

# Global existence and stability of de Sitter-like solutions to the Einstein-Yang-Mills equations in spacetime dimensions $n \geq 4$

报告人：刘超（华中科技大学 数学中心）

报告时间：2022年6月30日（星期四）8:30-9:30

报告地点：线下 + 线上

线下：数学学院 东学楼 0227室

线上：腾讯会议 会议号 746-4414-6178

## 报告摘要：

In this talk, we briefly introduce our recent work on establishing the global existence and stability to the future of non-linear perturbation of de Sitter-like solutions to the Einstein-Yang-Mills system in  $n \geq 4$  spacetime dimension. This answers Friedrich's open problem (1991) on Einstein-Yang-Mills stability in all higher dimensions  $n \geq 4$ . This is a joint work with Todd A. Oliynyk and Jinhua Wang.

## 报告人简介：

刘超，华中科技大学数学中心副研究员。2017年澳大利亚Monash大学博士毕业，2017-2019北京大学国际数学研究中心博士后。主要研究方向为数学广义相对论，双曲偏微分方程，主要集中在Einstein-Euler, Einstein-Yang-Mills, Euler-Poisson方程。近期研究兴趣主要包括天体物理和宇宙学中的时空和物质场的演化和天体结构的形成。相关工作发表于Communications in Mathematical Physics, Physical Review D, Annales Henri Poincaré等杂志。

邀请人：李志夙

欢迎各位老师和同学参加！