



# 复旦大学物理系 Colloquium

Time: 14:00, Friday, 2023.6.30

Location: C108, Jiangwan Physics Building (线下报告)

## 黑洞

袁峰 研究员

中科院上海天文台

**摘要：**作为广义相对论的预言、宇宙中最神秘的天体，黑洞在现代天文和天体物理研究中的角色举足轻重。近年来，2017、2020年的诺贝尔物理学奖、2020年的基础物理突破奖、以及2008、2013、2020年的邵逸夫天文奖都授予了与黑洞直接相关的研究。在这一报告中，我们从黑洞的基本概念开始，介绍黑洞的主要特征、形成机制、天文观测证据、黑洞周围的主要物理过程——吸积与外流、黑洞吸积导致的天体物理现象如活动星系核、人类得到的首张黑洞照片及其科学意义、黑洞为什么以及如何影响其宿主星系的宇宙学演化、以及黑洞碰撞导致的引力波等问题。



**个人简介：**袁峰，中科院上海天文台研究员。1991年本科毕业于山东大学物理系，1997年在中科大天体物理中心获得博士学位，1998年至2005年在德国Max-Planck研究所、哈佛大学等任博士后。2005年加入中科院上海天文台任研究员至今，2018年1月-2023年1月任上海天文台副台长。主要研究方向：1) 黑洞吸积与外流理论；2) 活动星系核；3) 活动星系核反馈、星系形成与演化；4) 黑洞暂现源。论文总引用14000次，其中第一作者论文引用4200次。连续多年入选爱斯维尔中国高引用学者榜单。主持多项国家重大、重点项目，现担任《天文学进展》主编、北京大学-上海天文台联合天体物理中心主任、中国科学院星系宇宙学重点实验室主任，为北京大学等多所高校兼职或特聘教授。曾获教育部自然科学一等奖、国家杰出青年基金、上海市领军人才，享受国务院政府特殊津贴。