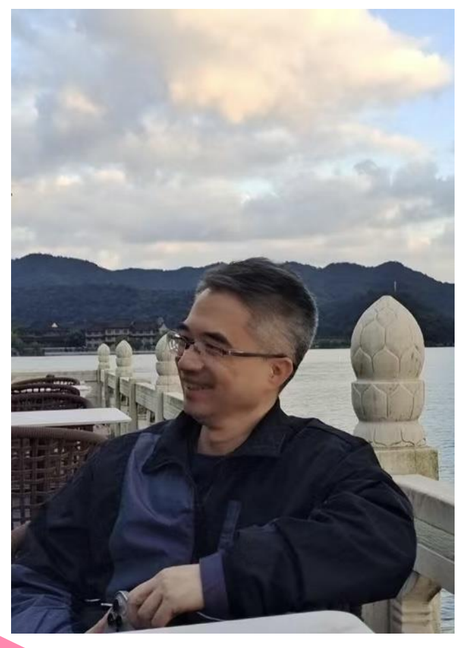
北京师范大学
BEIJING NORMAL UNIVERSITY
物理与天文学院
SCHOOL OF PHYSICS AND ASTRONOMY

京师悟天学术论坛

北美纳赫兹引力波天文台15年数据中来自干涉源的引力波背景的强有力证据

摘要｜纳赫兹引力波背景通常认为起源于宇宙中超大质量双黑洞。长久以来，证认 Hellings-Downs 关联曲线被认为是脉冲星计时阵列探测到引力波背景的关键证据。然而，来自不同超大质量双黑洞的引力波会相互干涉，从而导致关联曲线偏离 Hellings-Downs 曲线。基于乐观的估计，我们在考虑了干涉效应后，发现北美纳赫兹引力波天文台15年的观测数据支持引力波背景的最优统计信噪比达到 6.6 +/- 1.7 sigma。



时间｜ 9月24号

9:00–12:00　学术报告

13:00–16:00　座谈交流

地点｜物理楼 106

报告人｜黄庆国　研究员
中科院理论所

个人简介：黄庆国，中国科学院理论物理研究所研究员，国家万人计划领军人才。2000年毕业于中国科学技术大学，获学士学位；2004年于中国科学院理论物理研究所获博士学位。随后在中科院理论交叉研究中心和韩国高等研究院从事博士后研究。2010年入选中国科学院引才计划到理论物理所工作。曾主持基金委原创探索计划项目和中国科学院基础前沿科学研究计划从0到1原始创新项目。目前主要从事引力波和物理宇宙学方向的研究，在 Phys. Rev. Lett.等期刊发表160余篇学术论文，被引用7600余次，入选爱思唯尔中国高被引学者。