



变脸活动星系核：发现与挑战



吴学兵

北京大学物理学院天文系教授

时间：2025年4月11日10时

地点：北京师范大学育荣校区主教学楼301

摘要

摘要：变脸活动星系核是一类非常特别的活动星系核，其光谱中的宽发射线在几个月到几十年的时间里就会随着光度的变化而消失或者重新出现。如此短暂的变化时标对活动星系核统一模型和黑洞吸积盘模型都提出了挑战。我将介绍我们团队利用光谱观测发现的约100个变脸活动星系核，其中几个还是罕见的重复变化的变脸活动星系核。我也将描述一些变脸活动星系核的X射线辐射性质、它们与黑洞X-射线双星谱型转变的相似性以及吸积率相关的盘风遮挡变化模型。未来包括我国天关X-射线卫星、北师大慕天望远镜等的多波段观测将会为我们揭示变脸活动星系核的更多奥秘。

报告人介绍

个人简介：吴学兵，北京大学物理学院天文学系博雅特聘教授，中国天文学会副理事长、北京天文学会理事长。1996年在中国科学院北京天文台获博士学位，2000年到北京大学任教。2005年获国家杰出青年科学基金，2015年获中国天文学会黄润乾天体物理基础研究奖。研究领域为类星体与活动星系核、黑洞天体物理、观测宇宙学。成果入选2015年度中国科学十大进展和高等学校十大科技进展，获2017年度教育部自然科学一等奖。