



京师悟天学术论坛

星系团 —— 一种强大的暗能量

摘要 | 暗能量的本质是当代天文与物理学研究的最重大科学问题之一。在暗能量研究的多种探针中，超新星和BAO是目前竞争激烈的前沿战场。星系团是一种具有超越前者潜力的强大探针，但在现有的研究模式下，长期受限于完备探测和质量测量两个关键瓶颈。在此报告中，将围绕着星系团的探测，介绍我们以往的理论探索、在SDSS中的应用，以及在面向DESI星系团探测的过程中，如何解决第一个关键瓶颈，为星系团暗能量探针研究带来了曙光。在接下来的几年里，我们瞄准中国空间站巡天空间望远镜（CSST）和交通大学光谱望远镜（JUST），期待获得第二个瓶颈上的突破。



时间 | 4月30号

10:00–12:00 学术报告

13:00–15:00 座谈交流

地点 | 物理楼 106

报告人 | 杨小虎 教授

上海交通大学

杨小虎：上海交通大学特聘教授，李政道研究所副所长，JUST项目总设计师和负责人，CSST科学工作委员会委员，曾获杰青、长江、万人领军计划支持。长期从事暗物质、暗能量及宇宙大尺度结构研究，提出如何探测星系群暗晕的新理念，已成为国际公认的星系群探测“杨方法”；创建星系-暗晕关联的条件光度函数和质量演化模型，已成为星系-暗晕关联经验模型的奠基理论之一。部分研究成果获中国天文学会黄授书奖、上海市自然科学一等奖。