

请输入关键字

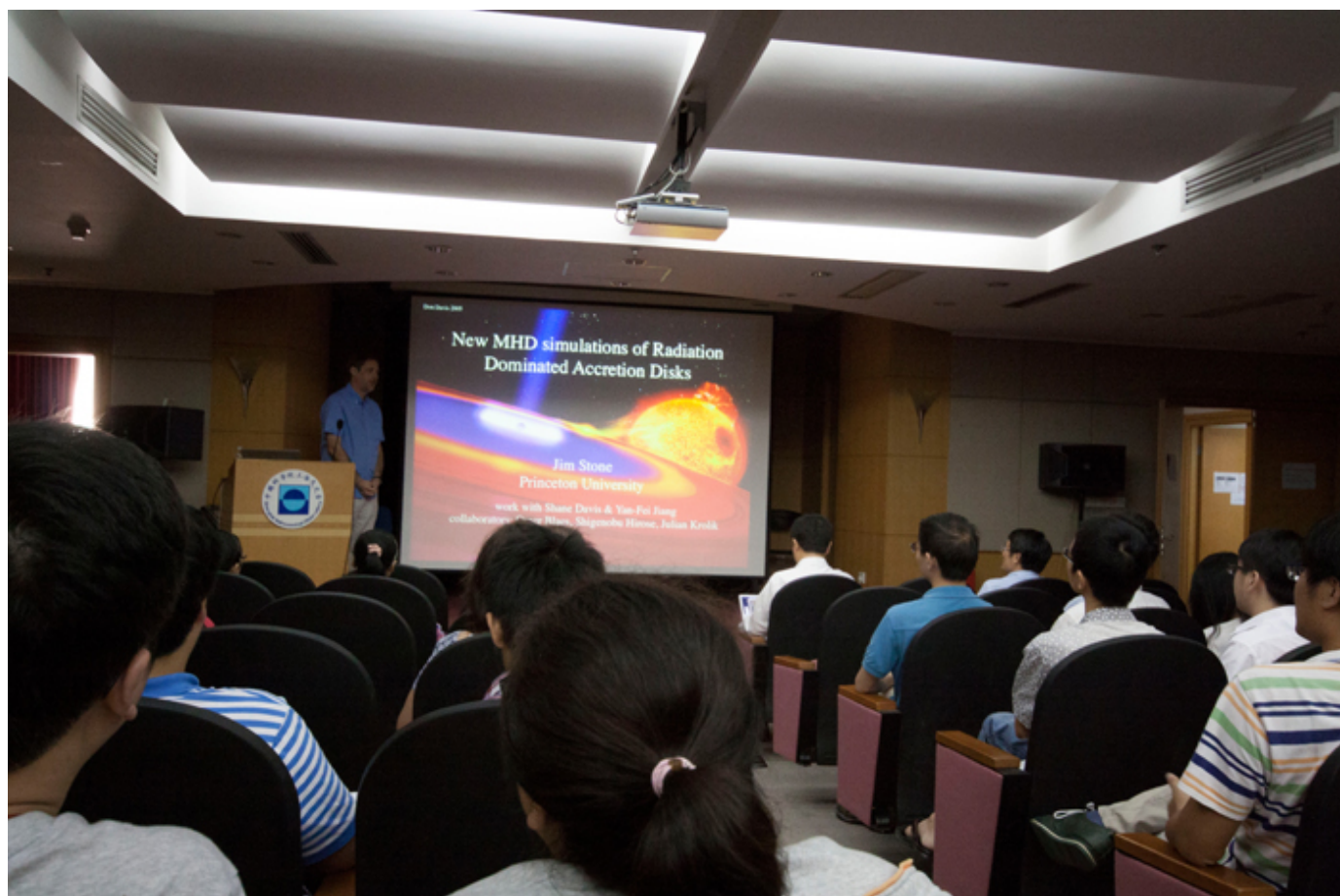


🏠 首页 > 新闻动态 > 科研进展

普林斯顿大学James M. Stone教授访问上海天文台

发布时间: 2014-09-27 | 【大 中 小】

应我台星系宇宙学研究中心邀请，美国普林斯顿大学天体物理系的James M. Stone教授于9月23-27日访问了上海天文台。期间，Stone教授为上海天文台科研人员做了一场题为“MHD Simulations of Radiation Pressure Dominated Accretion Disks”的精彩学术报告。



报告中，Stone教授从基础的磁流体动力学讲起，介绍了他们最新的磁流体动力学的数值模拟方法，以及应用该方法对于辐射主导的黑洞吸积流的最新研究结果。他们的研究发现，对于辐射压主导的吸积盘，吸积盘是热不稳定的，在若干个热力学时标内会坍缩或膨胀。他指出，热不稳定性背后的物理，不同于早期解析的标准薄盘理论预测的热不稳定性。另外，吸积盘热不稳定性的发展以及饱和需要利用整体数值模拟来研究。

James M. Stone教授是普林斯顿大学天体物理系的教授，同时担任普林斯顿大学计算科学与工程研究所的所长。他的研究兴趣主要是利用数值模拟方法研究天体物理系统中的非线性和多维流体动力学过程，例如黑洞吸积、系外行星形成等。在上海天文台访问期间，他与袁峰研究员的课题组以及星系宇宙学研究中心的其他有关人员进行了富有成效的学术讨论和交流，并讨论了有关的合作事宜。

版权所有 © 中国科学院上海天文台 沪ICP备05005481号-1

地址：上海市南丹路80号

邮编：200030

