



Serial Seminars on Nuclear Physics -45 清华核物理系列报告 (第45期)

题目: Nuclear matter equation of state and neutron star I&II

报告人: 李昂
Department of Astronomy, Xiamen University

时间: 2018年11月 29日 (周四)
第一节 16:00 第二节 19:30

地点: 理科楼 B315

内容摘要:

The matter state inside neutron stars (NSs) is an exciting problem in nuclear physics, particle physics and astrophysics. The equation of state (EOS) of NSs plays a crucial role in the present multi-messenger astronomy, especially after the event of GW170817. The particular importance for compact-star physics is the symmetry energy and its density dependence. Constraints on EOS and symmetry energy mainly come from theoretical many-body calculations, laboratory measurements of nuclear properties & reactions and observations in astronomy. I will give a short introduction on the calculation of EOS as well as present constraints.

报告人简介:

李昂教授于2002年毕业于兰州大学，并于2007年在兰州大学获得理论物理博士学位，现为厦门大学天文学系教授和博士生导师，主要研究方向为致密物质状态方程，中子星，夸克星等。李昂教授先后在意大利国家核物理研究院南方实验室（INFN-LNS）、美国德克萨斯A&M大学康莫斯分校、意大利卡塔尼亚大学、美国内华达大学拉斯维加斯分校（UNLV）做访问学者，于2012-2013年担任日本理化学研究所（RIKEN）特别研究员，并于2010年起主持国家自然科学基金多项。李昂教授提出的一系列新EOS模型（如CDDM1-3、PMQS1-3、QMF18），被eXTP致密物质工作组白皮书引用，被同行用于研究引力波电磁对应体、随机引力波背景、千新星、脉冲星死亡线等，并指出GW170817可能源于双夸克星（QS），通过其并合时的潮汐形变观测给出了夸克间相互作用参数的新限制，被LIGO/VIRGO合作组论文引用。



清华大学
物理系

