

“信息沙龙”第十一期

时间：2019年5月30日（周四）9:45

地点：阳明学堂

报告 1：温度依赖的重核裂变垒性质研究

主讲人：张炜，郑州大学副教授

个人简介：张炜，2004年6月博士毕业于北京大学，2008年9月-2010年9月从事博士后研究，2015年6月-2018年2月在美国劳伦斯-伯克利国家实验室做访问学者。主要从事原子核结构方面的理论研究，主要研究方向有：超重核结构、形状相变、原子核低激发谱、八极形变、原子核的热激发等。



主持完成国家自然科学基金青年项目 1 项，关于超重核区幻数预言的论文获得 SCI 引用 90 次，关于 Sm 形状相变的论文获得 SCI 引用 73 次。

内容简介：重离子熔合反应中复合核衰变之前体系将达到一个平衡态，该体系的特征之一就是核温度。随着温度增加，原子核将经历对相变和形状相变。不仅如此，重核的第一裂变垒高度也会发生显著的变化。本报告将以 ^{240}Pu 及其附近核素为例研究随温度变化的位能曲线，获取其裂变垒信息。

报告 2：格林函数连续谱理论对奇特原子核研究

主讲人：孙亭亭，郑州大学校聘副教授，硕士生导师

个人简介：孙亭亭，2009年6月本科毕业于西南大学，2015年1月博士毕业于北京大学，2015年10月-2016年4月到日本理化学研究所做特别研究员，2016年8月访问瑞典皇家理工学院。主要从事原子核结构方面的理论研究，研究方向主要包括：奇特原子核、单粒子共振态、超核、中子星、自旋



自旋对称性、格林函数连续谱理论等。到目前为止，主持完成国家自然科学基金青年项目 1 项，在 Physical Review C、Physical Review D、Chinese Physics C 等本学科重要 SCI 期刊以第一作者或通讯作者发表论文 15 余篇。

内容简介：远离 β 稳定线的原子核因具有晕、新幻数、新激发模式等奇特现象，受到核物理理论和实验的广泛关注，成为核物理的研究热点。理论上恰当描述这些原子核，需要恰当处理对关联、连续谱耦合和形变。本报告将介绍格林函数连续谱理论以及对奇特原子核的描述，主要包括：（1）在球形和形变情况下，对单粒子共振态的研究；（2）对球形晕核的研究；（3）对奇质量奇特原子核的描述；（4）未来对形变晕核的研究设想。

请扫描以下二维码报名，提供茶饮

