



请输入关键字



[首页](#) [学院概况](#) [组织机构](#) [师资队伍](#) [人才培养](#) [学科建设](#) [科学研究](#) [招生招聘](#) [党建之窗](#) [工会](#) [学生园地](#) [校友天地](#) [社会服务](#) [下载专区](#) [ENGLISH](#)



在职人员

教授/研究员

[位置: 师资队伍 > 在职人员 > 教授/研究员](#)

苏俊

发布时间: 2018-12-03 浏览次数: 4268



苏俊 教授 博士生导师

通信地址: 北京市新街口外大街19号 北京师范大学核科学与技术学院

邮 编: 100875

E-mail: sujun@bnu.edu.cn



个人简历:

- 1999/09 - 2003/07, 中国科学技术大学近代物理系, 理学学士
- 2003/09 - 2006/07, 中国原子能科学研究院核物理所, 理学硕士
- 2006/09 - 2010/08, 中国原子能科学研究院核物理所, 理学博士
- 2006/7 -2018/11, 中国原子能科学研究院, 核物理所, 助理研究院, 副研究员, 研究员
- 2018/11 至今, 北京师范大学, 核科学与技术学院, 教授

科研项目:

1. 国家自然科学基金联合基金重点支持项目, U1867211, 伽玛全能量测量方法及其在反应堆衰变热计算中的应用, 2019/01-2022/12, 270万元, 在研, 主持
2. 国家自然科学基金联合基金培育项目, U1532132, fp壳核区同位旋对称性破缺的实验研究, 2016/01-2018/12, 60万元, 已结题, 主持
3. 国家重点研发计划, 2016YFA0400502, 元素核合成中的关键反应研究, 2016/07-2021/06, 1080万元, 在研, 参加
4. 国家自然科学基金专项基金专项, 11327508, 基于北京放射性离子束装置的衰变谱学终端, 2014/01-2017/12, 300万元, 已结题, 参加
5. 国家自然科学基金面上项目, 11275272, 最早发光星体中关键反应 ${}^7\text{Be}(\alpha,\gamma){}^{11}\text{C}$ 的实验研究, 2013/01-2016/12, 90万元, 已结题, 参加
6. 国家自然科学基金青年科学基金项目, 11105228, ${}^{19}\text{O}(n,\gamma){}^{20}\text{O}$ 的天体物理反应率间接测量, 2012/01-2014/12, 22万元, 已结题, 主持
7. 国家自然科学基金面上项目, 10975193, ${}^8\text{Li}(p,\gamma){}^9\text{Be}$ 天体物理S因子的实验研究, 2010/01-2012/12, 48万元, 已结题, 参加
8. 国家自然科学基金面上项目, 10675173, 天体物理重要反应 ${}^6\text{Li}(n,\gamma){}^7\text{Li}$ 的间接测量, 2007/01-2009/12, 38万元, 已结题, 参加
9. 国家自然科学基金面上项目, 10575137, 碳-11核天体质子俘获反应的直接测量, 2006/01-2008/12, 42万元, 已结题, 参加

研究方向:

1. 核天体物理关键核反应截面测量

核天体物理是研究微观世界的核物理和研究宏观世界的天体物理融合形成的交叉学科, 其主要内容是利用核物理的知识来阐释宇宙中元素的起源和演化、天体中核过程能量产生及其对天体演化的影响。天体中的核过程非常复杂, 牵涉到数以千计的核反应过程, 而其中有一些关键核反应对元素丰度和天体演化的影响非常大,



需要较高精度的截面数据。我们将依托国内外先进的科学装置，如中国锦屏深地核天体物理实验室、北京HI-13串列加速器、上海光源激光电子伽玛光源研究装置、中国散裂中子源等，对这些关键的核天体反应的截面进行高精度的实验测量，为核天体物理研究提供关键的数据。

2. 放射性核素衰变测量

迄今为止，人类已经发现了大约3000种放射性核素。对这些核素的衰变进行测量，可以研究核的质量、结构、能级性质等重要信息。目前国内已有两个放射性核束产生装置，分别是中科院近代物理研究所的放射性束流线（RIBLL）和中国原子能科学研究院的北京放射性核束装置（BRIF），二者分别用弹核碎裂(PF)和在线同位素分离(ISOL)的方法产生放射性核束。基于RIBLL装置，我们已经开展了 ^{53}Ni 等核素的 β 缓发衰变测量，为核天体物理研究、同位旋对称性研究提供了关键的实验数据，下一步将开展基于Oslo方法的 β 衰变研究。基于BRIF装置，我们将开展丰质子轻核区的衰变测量以及裂变碎片的 β 衰变强度分布测量研究。

3. 高效率 γ 探测阵列研发

γ 探测是核物理实验和核技术应用中的主要门类之一，由于 γ 和物质的相互作用复杂， γ 探测的效率，尤其是全能峰的探测效率较低。高效率的 γ 探测器在稀有 γ 事件、多重级联 γ 等测量研究中具有关键作用。目前我们已经自主设计研发了用于中国锦屏深地核天体物理实验室的高分辨大立体角BGO探测阵列，下一步将在核技术创新联合基金重点项目的支持下，研发用于裂变碎片 β 强度分布和Oslo方法 β 衰变测量的超高效率BGO探测阵列。

在核技术及应用专业招收硕士研究生和博士研究生

版权所有：北京师范大学核科学与技术学院

联系我们 地址：北京市新街口外大街19号北京师范大学

