

个人简历

个人信息

姓名: 梁贵云
性别: 男
出生日期: 1977.9
出生地: 中国·山西
国籍: 中国



工作单位

中国科学院国家天文台
北京市朝阳区
大屯路甲 20 号
邮编: 100012
电话: +86-10-82463134
电邮: gyliang@bao.ac.cn

研究方向:

- 等离子体光谱** 电子束离子阱、聚变托克马克、高能量强激光所产生热等离子体以及炽热天体等离子体光谱研究。
- 等离子体诊断** 通过分析光谱了解等离子体的特征, 比如: 等离子体的电子(离子)密度和温度、电荷态分布、等离子体的加热机制、能量的转移输运等。
- 恒星物理—星冕** 通过分析卫星观测到的 X 射线及极紫外光谱, 了解辐射区的环境、各化学组份的丰度、进而推断等离子体的加热机制及恒星高能辐射区的空间结构, 以及天体等离子体动力学
- 原子 / 离子结构** 考虑相对论效应情况下理论计算原子 / 离子的结构, 即能级和辐射衰减速率。以及实验光谱确定其能级
- 电子—高离化态离子相互作用动力学** 利用高效并行程序 (R-矩阵 / 扭曲波) 计算电子—离子碰撞激发、电离、复合 (辐射复合和双电子复合), 以及光电离等原子参数
- 实验室天体物理学** 利用实验室测量来检验天体光谱分析模型的可靠性, 并利用实验来直接验证天体观测, 以模拟天体中所发生的物理过程

学术荣誉:

- 2001 年 获“华中科技大学优秀学生奖”
2003 年 获“湖北省优秀硕士学位论文”
2004 年 获“中国科学院院长奖优秀奖”

教育:

- 博士研究生 2002.9 — 2005.7 专业: 天体物理
就读学校 / 研究机构: 中国科学院国家天文台
博士论文: 高能等离子体谱线认证及诊断研究
- 硕士研究生 1999.9 — 2002.7 专业: 光学
就读学校 / 研究机构: 华中科技大学物理系 (原华中理工大学)
硕士论文: 色关联色噪声驱动系统随机理论及其在激光系统中的应用
- 本科 1995.9 — 1999.7 专业: 物理教育
就读学校 / 研究机构: 山西大同大学

工作经历:

- 2011.3 — 今 中国科学院国家天文台 ‘百人计划’ 研究员
2008.2 — 2011.2 英国 Strathclyde 大学 Research Fellow
2006.11 — 2008.1 德国马普核物理所博士后
2005.8 — 2006.10 中国科学院国家天文台助理研究员
2010.7 欧盟聚变中心—JET(Abingdon, UK) 访问

2010.6 德国马普核物理所访问
2010.3 英国剑桥大学 应用数学与理论物理系访问
2006.11— 2006.12 德国柏林同步辐射光源中心(BESSY II)访问
2000.9 — 2002.6 华中科技大学物理系开放实验室助理教师

研究课题: 主持

- i) 国家自然科学基金青年基金 10603007 (39 万)
- ii) “‘中国科学院院长奖’获得者专项启动”项目 (10 万)

学术骨干参与 (标书表明)

- i) 国家重点基础研究发展计划(973 项目)— 高能量密度物理中的若干前沿问题 2007CB815103
- ii) 中国科学院创新方向性项目—实验室天体物理 KJCX2-W2
- iii) 国家自然科学基金 (多项, 包括青年、面上、联合):
10373014 (曾交龙 — 国防科技大学);
10403007 (王菲鹿 — 中科院国家天文台);
10573024 (王 薇 — 首都师范大学);
10878008 (吴泽清 — 北京计算数学与应用物理研究所);
10275025 (曹 力 — 华中科技大学)

主要参与 (标书未表明, 但实际参与)

- i) 英国科学技术委员会
APAP network (剑桥大学、伦敦大学学院、Strathclyde 大学、卢瑟福实验室、Sheffield-Hallam 大学) PP/E001254/1
- ii) 国家自然科学基金 (面上、重点、重大、创新群体)
10173014 (赵 刚— 中科院国家天文台)
10433010 (赵 刚— 中科院国家天文台)
10521001 (赵 刚— 中科院国家天文台)
10821061 (赵 刚— 中科院国家天文台)
19975020 (曹 力— 华中理工大学)
- iii) 国家重点基础研究发展计划(973 项目) G1999075406
- iv) 北京市纳米光子与纳米结构重点实验室开放项目

研究兴趣:

- 恒星 (包括太阳) 星冕、实验等离子体 (激光、托克马克、电子束离子阱) X-射线、(真空) 极紫外谱线认证
- 天体及实验等离子体的诊断, 电子温度、电子密度等
- 原子数据计算, 比如: 能级、爱因斯坦系数、寿命、电子/光子碰撞激发和电离等
- 恒星(主序、原生)光谱分析
- 非线性系统随机理论, 比如: (光学) 双稳、单模激光系统
- 非线性系统中的随机共振及相变

其它: 国际期刊审稿人, 比如: New Astronomy; Spectroscopy; MNRAS; Plasma Physics and controlled fusion, Journal of Physics B