

粒子束及加速器技术

高离化氩原子光谱的实验和理论研究

[姜仁滨¹](#) [王宛珏¹](#) [王晓东²](#) [杨祖慎¹](#) [沈异凡¹](#) [高洁¹](#) [王倩¹](#) [杨治虎³](#)
[刘慧萍³](#)

(1. 新疆大学物理系, 乌鲁木齐 830046; 2. 西北师范大学物理系, 兰州 730070; 3. 中科院兰州近代物理研究所, 兰州 730000)

摘要: 利用兰州重离子加速器将从ECR离子源射出的 Ar^{4+} 离子加速、剥离, 获得了能量为93.8MeV的 Ar^{8+} 离子束流, 测量了这些束流通过碳箔后各种离子的发射光谱。根据用全相对论多组态自洽场方法计算出的有关原子数据, 对这些光谱进行了识别和分析。

关键词: [束箔光谱](#) [辐射寿命](#) [GRASP方法](#)

通信作者: