

研究报告

喷气式Z箍缩等离子体装置中离子束能谱的测量

[郭小明](#) [罗承沐](#)

(清华大学电机工程系, 气体放电与等离子体实验室, 北京100084)

摘要: 利用新研制的紧凑型汤姆生离子能谱仪(Thomson Ion Energy Analyzer), 对喷气式Z-箍缩等离子体装置中离子能谱进行了测量, 在CR-39上得到了清晰的 Ar^+ , Ar^{2+} , Ar^{3+} 离子抛物线轨迹, 通过分析计算结果表明: 离子的最大能量在1MeV左右, 离子能谱分布曲线都随其能量增加而单调下降, 近似遵循 $dN/dT/d\omega\mu T^{-2}$ 关系。

关键词: [离子束能谱](#) [汤姆生能谱仪](#)

通信作者: