

粒子束及加速器技术

脉冲软X光辐射三种材料的喷射冲量实验研究

[彭常贤](#)¹ [谭红梅](#)¹ [林鹏](#)¹ [李宏杰](#)² [孟刚](#)²

(1. 西北核技术研究所, 陕西 西安 710613; 2. 北京机电研究所, 北京 100076)

摘要: 在强光一号脉冲加速器上进行了国内首次的实验室软X光辐射三种材料的喷射冲量研究。结果表明, 在能量为(0.2~0.33)keV、平均脉宽为39ns左右的X光辐射下, 对灰漆、白漆和硬铝, 在能注量分别为(92~152)J/cm²、(115~136)J/cm²和(163~192)J/cm²时, 它们的冲量耦合系数分别为(0.61~0.80)Pa·s/(J·cm⁻²)、(0.58~0.97)Pa·s/(J·cm⁻²)和(0.61~0.84)Pa·s/(J·cm⁻²)。

关键词: [脉冲软X光](#) [喷射冲量](#) [能注量](#) [脉冲加速器](#)

通信作者: