

粒子束及加速器技术

铁氧体与金属玻璃脉冲磁性能比较

[程皓](#) [章林文](#) [叶毅](#) [程念安](#)

(中国工程物理研究院 流体物理研究所, 四川 绵阳 621900)

摘要: 简要介绍了在直线感应加速器(LIA)中对所用磁性材料的要求, 列举了国外在LIA中使用金属玻璃(非晶磁性材料)替代铁氧体磁环的实例。在非晶和铁氧体磁环静态磁性能测试的基础上, 对两种材料的脉冲性能做了深入研究, 实验研究表明在脉冲状态下, 两者的饱和磁密均远大于静态饱和磁密。这一现象对实际应用很有价值。

关键词: [非晶材料](#) [铁氧体](#) [直线感应加速器](#)

通信作者: