

粒子束及加速器技术

CeF₃闪烁探测器对DD中子的相对灵敏度

[胡孟春¹](#) [叶文英²](#) [周殿忠¹](#) [王振通¹](#) [张建华¹](#) [胡青元¹](#) [杨洪琼¹](#)
[杨高照¹](#)

(1. 中国工程物理研究院 核物理与化学研究所, 四川 绵阳 621900; 2. 中国工程物理研究院 电子工程研究所, 四川 绵阳 621900)

摘要: 用国内近年新研制的CeF₃闪烁体和常用闪烁体ST401分别配特性相同的光电倍增管, 构成两种闪烁体探测器, 在强度不随时间变化的DD中子源场中测量了这两种闪烁探测器的相对灵敏度, 测量结果表明: CeF₃闪烁探测器对DD中子的灵敏度比同尺寸ST401的灵敏度低一个量级以上。

关键词: [CeF₃](#) [无机闪烁体](#) [辐射探测](#) [DD中子源](#) [中子灵敏度](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号