

核技术

## PbWO<sub>4</sub>晶体的光输出与能量分辨研究

苏光辉<sup>1、2</sup>, 孙志宇<sup>1</sup>, 岳珂<sup>1、2</sup>

(1 中国科学院近代物理研究所, 甘肃 兰州 730000;

2 中国科学院研究生院, 北京 100049)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

研究了多种包装材料和包装工艺对钨酸铅(PbWO<sub>4</sub>)晶体光输出和能量分辨的影响, 测量结果与基于GEANT4的模拟结果符合很好, 并由此确定了晶体的最佳包装方法。

The light output and energy resolution of PbWO<sub>4</sub> crystal are studied with different wrapping materials and methods. The Wrapping condition was optimized by analyzing the experimental data to gain higher light output and better energy resolution. A GEANT4 based package has been developed to simulate the corresponding features of PbWO<sub>4</sub> crystal, and the simulation results are consistent with the experimental data.

关键词 [PbWO<sub>4</sub>晶体](#) [光输出](#) [能量分辨](#) [GEANT4](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [苏光辉<sup>1、2</sup>](#); [孙志宇<sup>1</sup>](#); [岳珂<sup>1、2</sup>](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (813KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“PbWO<sub>4</sub>晶体”的](#)

[相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [苏光辉](#)

· [孙志宇](#)

· [岳珂](#)