

同步辐射, 自由电子激光, 核技术应用等

会聚X射线圆柱形直导管特性研究

李玉德, 林晓燕, 王大椿

北京师范大学射线束技术与材料改性教育部重点实验室 北京 100875

北京师范大学低能核物理研究所 北京 100875

北京市辐射中心 北京 100875

收稿日期 2005-12-12 修回日期 2006-1-18 网络版发布日期 接受日期

摘要 计算了圆柱形直导管会聚区域的功率密度增益 K 和等效距离 L_{eq} . 随导管长度和导管内径的变化值. 实验上测量了能量为8.04keV的X射线经过半径为0.54mm的直导管的 K 和 L_{eq} 以及会聚位置的光强分布, 并和计算结果进行了对比. 结果表明: 圆柱形直导管在小尺寸样品X射线衍射领域具有良好的应用前景.

关键词 [圆柱形直导管](#) [功率密度增益](#) [等效距离](#) [光强分布](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李玉德 liyude@bnu.edu.cn

作者个人主页: 李玉德; 林晓燕; 王大椿

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(893KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“圆柱形直导管”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [李玉德](#)
- [林晓燕](#)
- [王大椿](#)