

光谱学与光谱分析

CAEP远红外100 μm FEL自发辐射谱的实验研究

边清泉¹,杨振萍²,李正红³

1. 绵阳师范学院化学系, 四川 绵阳 621021
2. 西南科技大学理学院, 四川 绵阳 621021
3. 中国工程物理研究院应用电子学研究所, 四川 绵阳 621900

收稿日期 2005-8-8 修回日期 2005-10-28 网络版发布日期 2006-11-26

摘要 在FEL实验中, 电子束通过摇摆器, 一方面由于周期性磁场作用, 电子束轨迹要周期性的摆动, 另一方面还要辐射同FEL辐射波长一致的自发辐射, 该辐射谱反映电子束、摇摆器集成后的参数。在CAEP(Institute of China Academic Engineering Physics)远红外100 μm FEL实验中, 自发辐射谱通过Ge:Ga低温探头和远红外100 μm 光栅谱仪测量。文章侧重从实际摇摆器磁场分析了远红外100 μm FEL的自发辐射谱。

关键词 [自发辐射](#) [自由电子激光\(FEL\)](#) [摇摆器](#) [光栅谱仪](#)

分类号 [O434.3](#)

DOI:

通讯作者:

边清泉 [BIAN Qing-quan](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(350KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“自发辐射”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [边清泉](#)

· [杨振萍](#)

· [李正红](#)