

同步辐射, 自由电子激光, 核技术应用等

北京X射线自由电子激光试验装置(BTF)磁压缩器中微束团不稳定性的研究

杨宇峰¹, 朱雄伟¹, 黎明²

1 中国科学院高能物理研究所 北京 100049)

(2 中国工程物理研究院应用与电子学研究所 绵阳 621900

收稿日期 2006-4-17 修回日期 2006-6-23 网络版发布日期 接受日期

摘要 用数值方法研究了相干同步辐射(CSR)引发的微束团不稳定性. 当电子通过北京X射线自由电子激光实验装置(BTF)的第二个磁压缩段时, CSR调制将使微束团失稳. 这一不稳定性敏感的依赖于微束团twiss参数. 计算了不稳定的参数区.

关键词 [微束团不稳定性](#) [相干同步辐射](#) [压缩器](#) [twiss参数](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

杨宇峰 yfyang@ihep.ac.cn

作者个人主页: [杨宇峰¹](#); [朱雄伟¹](#); [黎明²](#)

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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“微束团不稳定性”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨宇峰](#)

· [朱雄伟](#)

· [黎明](#)