

加速器

北京大学1MeV RFQ加速器性能优化研究

刘伟,郭之虞,颜学庆,陆元荣,朱昆,高淑丽,方家驯,R.A.Jameson,陈佳洱

北京大学重离子物理教育部重点实验室 北京 100871

收稿日期 2006-11-21 修回日期 2006-12-21 网络版发布日期 接受日期

摘要 在入口归一化均方根发射度为0.05mm.mrad时,北京大学1MeV 射频四极场加速器ISR-1000束流传输效率为97%. 当更换新的ECR源时发射度增加到0.2mm.mrad, 此时束流传输效率下降为89%. 在不改变腔体结构的前提下, 对入口参数及极间电压进行了优化调整, 将效率提高到98%. 还进行了ISR-1000对入射束流参数的敏感性分析, 给出了各参数允许的变化范围.

关键词 [整体分离环](#) [射频四极场](#) [匹配](#) [均温](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

刘伟 w.liu@pku.edu.cn

作者个人主页: 刘伟;郭之虞;颜学庆;陆元荣;朱昆;高淑丽;方家驯;R.A.Jameson;陈佳洱

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1083KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“整体分离环”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘伟](#)

· [郭之虞](#)

· [颜学庆](#)

· [陆元荣](#)

· [朱昆](#)

· [高淑丽](#)

· [方家驯](#)

· [陈佳洱](#)