

加速器

一种低能散RFQ加速器的物理设计

郭之虞,谢谊,刘克新,方家驯,颜学庆,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 2005-12-7 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 讨论了脉冲束注入、逐步增加同步相位、减小电极调制系数和极间电压等降低RFQ加速器能散的途径,并在此基础上设计了一台能散为0.6%的RFQ加速器. 该加速器用于加速器质谱对 ^{14}C , ^{13}C , ^{2}C 3种离子的传输有很强的选择性,有利于降低测量本底、简化装置.

关键词 [RFQ加速器](#) [加速器质谱](#) [低能散](#) [束流动力学](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

郭之虞 zhyguo@pku.edu.cn

作者个人主页: 郭之虞;谢谊;刘克新;方家驯;颜学庆;陈佳洱

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(387KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“RFQ加速器”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郭之虞](#)

· [谢谊](#)

· [刘克新](#)

· [方家驯](#)

· [颜学庆](#)

· [陈佳洱](#)