

加速器

RFQ加速器中二极模稳定杆作用机理的研究

傅世年, 欧阳华甫, 徐韬光

中国科学院高能物理研究所 北京 100049

收稿日期 2004-7-26 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 RFQ加速器中的二极模场给束流施加一个偏转力, 导致束流损失在机器上. 因此, 必须采取降低二极模场的措施. 人们提出采用二极模稳定杆使二极模频率远离四极工作模. 在一台RFQ冷模上开展的实验研究中, 发现了一些与二极模稳定杆作用机理相关的新现象, 本文报告这些实验结果, 并对其进行分析解释. 根据这些结果, 提出, 利用非对称性地插入二极模稳定杆, 可以降低非对称RFQ腔体中的二极模场分量.

关键词 [RFQ加速器, 二极模, 二极模稳定杆](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

傅世年 fusn@mail.ihep.ac.cn

作者个人主页: 傅世年; 欧阳华甫; 徐韬光

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(398KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“RFQ加速器, 二极模, 二极模稳定杆”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [傅世年](#)

· [欧阳华甫](#)

· [徐韬光](#)