

加速器

基于HIRFL-CSR中剥离器的支束线物理设计

张雪荧, 尹全民, 唐靖宇, 徐珊珊, 李文飞, 毛瑞士

中国科学院近代物理研究所 甘肃兰州730000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

介绍了通过剥离器后不同电荷态的束流在弯曲磁铁中的传输情况,由此引出一种切割束流的方法,在此基础上设计了一条支束线,以实现两个实验终端同时供束,增加供束时间.在束运线设计过程中,根据HIRFL CSR的实际条件,对束流的中心轨迹和束流包络做了详细的计算,给出了束流输运线的几何布局和各个元件的基本物理参数.

A new branch beam line downstream of the stripper located between SFC and SSC is designed to collect the beams with the charge states other than the most intensive one. The layout of the branch beam line and the physical parameters for each dipole and quadrupole are given based on careful calculations.

关键词 [剥离器](#) [电荷态](#) [束流输运](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 张雪荧; 尹全民; 唐靖宇; 徐珊珊; 李文飞; 毛瑞士

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (166KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“剥离器”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张雪荧](#)

· [尹全民](#)

· [唐靖宇](#)

· [徐珊珊](#)

· [李文飞](#)

· [毛瑞士](#)