

加速器

HIRFL-CSR主环加速腔系统设计

张文志, 张殿胜, 宋明涛, 杨晓东, 夏佳文, 原有进

中国科学院近代物理研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

正在建设中的兰州重离子加速器冷却储存环 (HIRFL-CSR)的主环加速腔系统用于将累积的重离子束流进行加速.其频率范围为 0.25 - 1.7MHz,峰值电压为 8.0 kV.重点介绍了主环加速腔系统的设计及主要高频参数,包括高频腔体的设计及低电平控制部分的设计.

An ion cooler storage ring HIRFL CSR is constructing at Institute of Modern Physics(IMP). It consists of two rings--main ring (CSRm) and experimental ring (CSRe). For the CSRm, two RF systems will be employed. One is for RF stacking, and another is for beam accelerating. The designed parameters of CSRm accelerating system and the control block diagram of RF system are described. The RF accelerating system has a specification of lower and wider frequency range from 0.25 to 1.7 MHz...

关键词 [高频腔](#) [同步加速](#) [高频控制](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 张文志; 张殿胜; 宋明涛; 杨晓东; 夏佳文; 原有进

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(124KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“高频腔”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张文志](#)
- [张殿胜](#)
- [宋明涛](#)
- [杨晓东](#)
- [夏佳文](#)
- [原有进](#)