

加速器

紧凑型高平均流强光阴极注入器

朱凤,全胜文,徐文灿,郝建奎,刘振超,赵夔,陈佳洱

北京大学重离子物理研究所 北京 100871

收稿日期 2006-8-29 修回日期 2006-9-30 网络版发布日期 接受日期

摘要 根据北京大学1+1/2单元超导腔直流--超导(DC-SC)光阴极注入器的实验研究结果,证明了这种新型光阴极注入器的可行性,在此基础上对这种新型注入器进行了升级设计,使之成为实用的紧凑型高平均流强的光阴极注入器,为北京大学自由电子激光装置提供品质良好的电子束流.给出了升级的3+1/2单元超导腔注入器的详细设计,包括注入器核心结构的电磁场设计、束流动力学模拟、机械设计.并对整个注入器的恒温器进行了初步设计.

关键词 [光阴极注入器](#) [超导腔](#) [直流电子枪](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

朱凤 zhufeng7726@pku.edu.cn

作者个人主页: 朱凤;全胜文;徐文灿;郝建奎;刘振超;赵夔;陈佳洱

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(667KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“光阴极注入器”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [朱凤](#)
- [全胜文](#)
- [徐文灿](#)
- [郝建奎](#)
- [刘振超](#)
- [赵夔](#)
- [陈佳洱](#)