

粒子束及加速器技术

电子储存环中离子俘获不稳定性的强-强模型模拟

[李永军](#) [李为民](#) [金玉明](#) [刁操正](#) [刘功发](#) [李京祎](#) [周安奇](#) [于象坤](#) [何晓业](#)  
[刘祖平](#)

(中国科学技术大学国家同步辐射实验室, 合肥市6022信箱, 230029)

摘要: 电子储存环中, 由于被束流势阱俘获的离子会引起束流不稳定性。研究这种不稳定性的产生机制和抑制方法对提高机器的性能有重要理论和现实意义。介绍了用强-强模型对合肥光源(HLS)电子储存环中离子俘获不稳定性产生机制进行的模拟研究。模拟结果可用于理解在合肥光源(HLS)储存环上观察到的离子俘获现象。

关键词: [电子储存环](#) [离子俘获不稳定性](#) [强-强模型](#)

通信作者:

相关文章([电子储存环](#)):

[HLS储存环束流发射度研究](#)

[利用FEL康普顿背散射实现对NSRL辐射波段的扩展](#)

[电子储存环中离子俘获不稳定性的强-强模型模拟](#)

[HLS储存环光学参数与聚焦结构参数间的微分关系](#)

[基于MATLAB的合肥光源储存环束流轨道校正系统](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)