

粒子束及加速器技术

合肥光源储存环束流软慢加速控制

[刘功发](#) [谢东](#) [李为民](#) [刘祖平](#)

(中国科学技术大学 国家同步辐射实验室, 安徽 合肥 230029)

摘要: 合肥光源储存环为非满能量注入, 束流以200MeV的能量注入到储存环后慢加速到800MeV。介绍了慢加速的理论依据及储存环主电源控制系统的硬件结构, 详细描述了束流软慢加速方法中的慢加速表计算及慢加速过程控制。机器运行结果表明: 软慢加速方法控制灵活, 慢加速过程运行平稳, 束流损失很少, 能很好地满足合肥光源机器运行和研究的需要。

关键词: [同步光源](#) [储存环](#) [慢加速](#) [磁铁](#) [电源](#) [控制](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号