

高频单腔加速器的束流动力学和数值计算

@李振国\$中国原子能科学研究院!北京,102413 @罗景韶\$中国原子能科学研究院!北京,102413

收稿日期 1991-2-22 修回日期 网络版发布日期:

摘要 文章介绍的束流动力学与高频谐振腔数值计算相结合的方法,可以简化常规束流动力学计算,也为谐振腔的优选提供了重要的判断标准。同时给出了将此方法用于高频单谐振腔加速器设计时所得的一些主要结果。

关键词 [谐振腔](#) [数值积分](#) [高频相位](#) [束流包络](#) [相椭圆](#)

分类号

BEAM DYNAMICS AND NUMERICAL CALCULATIONS OF RF SINGLE CAVITY ACCELERATOR

LI ZHENGUO; LUO JINGSHAO China Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275, Beijing, 102413

Abstract The method described in the paper, combining beam dynamics and numerical calculations of RF cavity, may simplify conventional dynamics calculations and provide an important evaluation standard for RF cavity optimization. Some important results obtained by using this method in design of RF single cavity accelerator are also given.

Key words [Resonant cavity](#) [Numerical integration](#) [RF phase](#) [Beam envelop](#) [Phase ellipse](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(396KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“谐振腔”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)