

加速器

吸收材料对超导高频腔高次模抑制的实验研究

林志刚¹,周霖¹,陈怀璧¹,赵振堂²

1 清华大学工程物理系加速器实验室 北京 100084

2 中国科学院高能物理研究所 北京 100039

收稿日期 2002-11-19 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 束流粒子通过加速腔的基模加速,以达到所需的能量值. 由于腔本身的多谐性,束流在超导腔里面会激发起高次模,其中其电场分布对粒子加速起到负面作用的,称之为有害高次模,减小或抑制有害高次模是加速腔研究的一个重要环节,利用铝模型腔对超导腔的高次模抑制进行研究,给出测量结果,研究表明:铁氧体是很好的微波吸收材料,对于所研究的超导腔内的高次模有着良好的吸收效果.

关键词 [高次模](#) [铁氧体](#) [超导电](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

林志刚 linzg01@mails.tsinghua.edu.cn

作者个人主页: 林志刚¹;周霖¹;陈怀璧¹;赵振堂²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(642KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“高次模”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [林志刚](#)
- [周霖](#)
- [陈怀璧](#)
- [赵振堂](#)