

加速器

亥姆霍兹线圈测量系统的测量原理及程序设计

彭全岭, 孙建, 赵光远, 石才土

中国科学院高能物理研究所 北京 100039

收稿日期 2000-10-23 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 叙述了利用磁通法建立亥姆霍兹线圈测量系统的测量原理,并将其应用于永磁体磁性能参数( $B_r$ ,  $H_c$ , 易磁化轴方向等)的测量.在利用现有高性能积分器的基础上,还给出了测量程序的设计方法,并利用此测量系统对BEPC永久四极磁铁模型所用磁块进行了测量.最后,就由于亥姆霍兹线圈机械偏差所带来的测量误差进行了讨论.

**关键词** [亥姆霍兹线圈](#) [永久磁铁](#) [磁矩](#) [剩磁](#) [矫顽力](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

彭全岭 [pengqj@alpha02.ihep.ac.cn](mailto:pengqj@alpha02.ihep.ac.cn)

作者个人主页: 彭全岭; 孙建; 赵光远; 石才土

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(743KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“亥姆霍兹线圈”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [彭全岭](#)
- [孙建](#)
- [赵光远](#)
- [石才土](#)