

粒子束及加速器技术

相关文章(线圈):

[准分子激光用矩形脉冲磁场线圈的研制](#)  
[双向聚焦电磁铁摇摆器磁场的数值模拟](#)  
[用于产生硬X射线实验的角向脉冲磁场装置的研制](#)

[校正磁场和cos/sin线圈的设计](#)

[HIRFL-CSR电子冷却装置高精度螺线管线圈制作及磁场测量](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)

## HIRFL-CSR电子冷却装置高精度螺线管线圈制作及磁场测量

[杨晓东<sup>1</sup>](#) [何源<sup>1</sup>](#) [赵红卫<sup>1</sup>](#) [袁平<sup>1</sup>](#) [王志学<sup>1</sup>](#) [韩少斐<sup>1</sup>](#) [王保成<sup>2</sup>](#) [康明涛<sup>2</sup>](#) [赵吉祖<sup>2</sup>](#)

(1. 中国科学院 近代物理研究所, 甘肃 兰州, 730000; 2. 兰州电机集团有限责任公司 电机研究所, 甘肃 兰州, 730050)

摘要: 采用特殊工艺制作了HIRFL-CSR电子冷却装置冷却段高精度螺线管线圈, 两个产生反向磁场的线圈同轴、平行地放置在特制的测量装置上, 高精度霍尔探头位于测量装置中心平面上, 探头测量面与测量装置轴线重合, 测量单个线圈磁场的横向分量, 调节线圈几何轴相对于测量装置轴线的夹角, 测得线圈磁轴的偏角小于 $1 \times 10^{-3}$ 。

关键词: [线圈](#) [磁场平行度](#) [磁场测量](#) [高精度螺线管](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号