

快报

## 二极铁磁场一阶和二阶梯度指数修正

王荣文, 唐兵, 马瑞刚, 姜冲, 马鹰俊, 陈立华, 崔保群, 蒋渭生

中国原子能科学研究院 核物理研究所, 北京 102413

收稿日期 2007-3-12 修回日期 2007-11-8 网络版发布日期: 2008-7-25

**摘要** 本文采用表面修正线圈对二极铁磁场一阶 ( $\alpha$ 线圈) 和二阶 ( $\beta$ 线圈) 指数进行修正。当分别通电流 $I=3$  A时,  $\alpha=0.052$ 、 $\beta=0.27$ 。实验结果与理论设计符合得很好,  $\alpha$ 值相差约1%,  $\beta$ 值相差约2%。

关键词 [磁铁](#) [场梯度指数](#) [修正线圈](#)

分类号 [TL503.8](#)

## Modification of First and Second Order Field Indices for Sector Magnet

WANG Rong-wen, TANG Bing, MA Rui-gang, JIANG Chong, MA Ying-jun,  
CHEN Li-hua, CUI Bao-qun, JIANG Wei-sheng

China Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275-27, Beijing 102413, China

**Abstract** Correction surface coils were used to modify the first ( $\alpha$  coils) and second ( $\beta$  coils) field indices. When the current of correction coils is 3 A,  $\alpha=0.052$ ,  $\beta=0.27$ , respectively. The experimental results match with theoretical expectations, and the deviation for  $\alpha$  is about 1%, the deviation for  $\beta$  is about 2%.

**Key words** [magnet](#) [field](#) [index](#) [correction](#) [coil](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(13725KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“磁铁”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
  - [王荣文](#)
  - [唐兵](#)
  - [马瑞刚](#)
  - [姜冲](#)
  - [马鹰俊](#)
  - [陈立华](#)
  - [崔保群](#)
  - [蒋渭生](#)