

有限单元法计算扇形聚焦回旋加速器三维磁场

@赵小风\$上海原子核研究所

收稿日期 1984-3-24 修回日期 网络版发布日期:

摘要 给出了扇形聚焦回旋加速器主磁体三维磁场有限单元法(标量势)的一系列计算公式及周期边界条件在程序中的实现方法。对于采用三棱柱等参单元剖分的一般三维静磁问题,本文的公式和方法仍然有效。

关键词 [有限元方法](#) [三维磁场](#)

分类号

A FINITE ELEMENT METHOD FOR CALCULATING THE 3-DIMENSIONAL MAGNETIC FIELDS OF CYCLOTRON

ZHAO XIAOFENG Institute of Nuclear Research, Academia Sinica, P. O. Box 8204, Shanghai

Abstract A series of formula of the finite element method (scalar potential) for calculating the three-dimensional magnetic field of the main magnet of a sector focused cyclotron, and the realization method of the periodic boundary conditions in the code are given.

Key words [Finite element method](#) [Three-dimensional magnetic fields](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(459KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“有限元方法”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)