

用于束流输运计算的TRANSPORT-EM程序

@茅乃丰\$中国原子能科学研究院!北京 @肖美琴\$中国原子能科学研究院!北京 @李增海\$中国原子能科学研究院!北京

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 <正> 一、TRANSPORT程序的功能及其局限性 TRANSPORT程序是一个采用一、二阶传输矩阵和束矩阵计算粒子运动轨迹和束包络的计算程序。所计算的系统包括漂移空间、两极磁铁、四极磁铁、六极磁铁、螺线管、行波加速段等。该程序能够处理束心位移、元件不准直和绕光轴旋转公差等问题。并且,能够自动进行系统优化设计,自动调整元件的参数以满足对系统在聚焦成象和象差修正方面的要求。

关键词 [静电元件](#) [磁元件](#) [束流输运](#) [束包络图形](#)

分类号

TRANSPORT-EM—A PROGRAM USED FOR CALCULATING BEAM LINE

MAO NAIFENG; XIAO MEIQIN; LI ZENGHAI Institute of Atomic Energy, P.O. Box 275, Beijing

Abstract TRANSPORT--EM is a modified version of TRANSPORT, which has somenew functions such as calculating electrostatic elements and plotting beam profi-les. It becomes more complete and suitable for optimization design of chargedparticle optics systems, especially ion implanters and electrostatic accelerators.

Key words [Electrostatic elements](#) [Magnetic elements](#) [Beam transport](#) [Beam profiles](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(217KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“静电元件”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)