

粒子束及加速器技术

细电子束像差与畸变参量非劣解中的最优解

[尹明](#) [吕风杰](#) [张其武](#)

(山东大学控制科学与工程学院, 山东 济南 250061)

摘要: 以电子束偏转磁场的像差和畸变为目标, 对参量进行非劣解中找出贴近理想的最优解。以SDS-3电子束曝光机的磁复合偏转系统为基础, 分析了像差与电子束主轨迹的关系。并给出了磁聚焦和静电的偏转场相复合情况下竖轴的3级几何像差系数和1级色差系数公式。应用中表明, 复合系统结构简单紧凑, 像差小而可以不用动态校正。

关键词: [电子束](#) [复合偏转](#) [像差](#) [畸变](#) [像散](#)

通信作者:

相关文章([电子束](#)):

[电子束在气体中传输的最佳压强研究](#)
[HIRFL—CSR电子冷却装置的电子枪设计](#)
[电子束在激光气体中能量沉积的测量](#)
[环形电子束X-波段相对论速调管实验研究](#)

[10MeV LIA强流电子束的聚焦](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)