

[电子束的收集](#)

[高功率离子束在偏压电荷收集器内部的电荷输运模拟](#)

[电荷收集法测量低温等离子体密度](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)

粒子束及加速器技术

电子束的收集

[杨晓东](#) [宋明涛](#) [夏佳文](#) [魏宝文](#)

(中国科学院近代物理研究所, 兰州市31号信箱, 730000)

摘要: 为提高电子冷却装置中收集器的效率, 研究了收集效率与几何参数, 电、磁参数的关系, 考虑了初级及反射电子的空间电荷作用, 模拟计算了初级电子、反射电子在收集器区域的轨迹, 由此得到了收集效率随电、磁参数的变化规律。结果表明, 在合适的参数设置下, 相对电流损失小于, 收集效率达到。

关键词: [收集器](#) [收集效率](#) [电子束](#)

通信作者: