

1MV强流脉冲电子加速器有关区域的电场计算

@龚堃\$中国原子能科学研究院!北京 @杨大为\$中国原子能科学研究院!北京 @王树茂\$中国原子能科学研究院!
北京 @王乃彦\$中国原子能科学研究院!北京

收稿日期 1983-10-25 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文介绍了1MV强流脉冲电子加速器有关区域的电场计算。计算中对电极边界处理采用了“网格跟踪法”,比J.E.Boers采用的“直接转移法”,获得了更接近实际情况的电位分布。在差分公式中引入了 ξ 因子,增加了网格形状选择的适应性。计算中,还增加了等位线搜索处理,提高了数据分析自动化程度。结果对Blumlin传输线全区域电位分布,及其中筒尾部形状,主开关区电极形状,各隔离用绝缘介质表面场强,以及Marx发生器中球隙电极形状作了分析与改进。

关键词 [强流脉冲电子加速器](#) [Blumlin传输线](#) [球隙开关](#) [超松弛迭代](#) [网格法](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(653KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“强流脉冲电子加速器”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

Abstract

Key words

DOI

通讯作者