

高功率微波

非均匀三腔谐振腔渡越时间效应的小信号分析

贺军涛 钟辉煌 钱宝良

(国防科学技术大学 理学院, 湖南 长沙 410073)

摘要: 研究了小信号条件下, 电子束在非均匀的三腔谐振腔 π 模驻波场中的渡越时间效应, 求得了束波功率转换效率的函数表达式, 通过采用“罚函数法”求解有约束条件的最优化问题, 得到的结果表明: 非均匀结构比均匀结构有更高的束波功率转换效率。

关键词: [非均匀三腔谐振腔](#) [渡越时间效应](#) [小信号](#) [最优化](#)

通信作者:

相关文章([非均匀三腔谐振腔](#)):

[非均匀三腔谐振腔渡越时间效应的小信号分析](#)

[非均匀三腔谐振腔高频特性的数值分析](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)