

高功率微波

## 渐变型磁绝缘线振荡器色散关系的研究

[王冬](#) [邢庆子](#) [黄峰](#) [邓景康](#)

(清华大学 物理系, 北京 100084)

摘要: 渐变型同轴慢波结构是磁绝缘线振荡器的核心部分。从Maxwell方程和Floquet定理出发, 导出了渐变型磁绝缘线振荡器TM模式色散曲线的表达式, 并通过数值计算研究了不同结构参数下色散曲线的变化规律, 为渐变段的设计提供了理论依据。

关键词: [过模矩形波导](#) [高功率微波](#) [辐射场](#) [遗传算法](#) [模式分析](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者 [w\\_d04@mails.tsinghua.edu.cn](mailto:w_d04@mails.tsinghua.edu.cn)

DOI

分类号