

高功率微波

幅相一致行波管非线性理论与计算机模拟

[李斌](#) [杨中海](#) [莫元龙](#)

(电子科技大学 物理电子学院, 四川 成都 610054)

摘要: 采用谐波相互作用的行波管二维大信号非线性理论, 建立了高频电路结构和外部工作条件零散模型, 对影响增益、相位频率特性的主要因素进行了理论分析和数值计算, 开发了可动态实时显示行波管工作状态的可视化科学计算软件, 并利用该软件全面地分析了某管型的幅相一致特性, 为新近研制的幅相一致行波管提供了很有价值的计算结果。

关键词: [行波管](#) [幅相一致性](#) [CAD](#) [零散](#)

通信作者:

相关文章([行波管](#)):

[高次谐波开槽回旋行波放大管自治非线性数值模拟](#)

[行波管三维非线性计算机模拟的改进](#)

[回旋行波管动力学分析及数值计算](#)

[相对论行波管慢波结构几何参数研究](#)

[行波管相位一致性的理论研究与计算机模拟](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)