

高功率激光与光学

椭圆波导FEM放大器的非线性特性研究

[王明红](#) [杨梓强](#) [史宗君](#) [梁正](#)

(电子科技大学 高能电子学研究所, 四川 成都 610054)

摘要: 以椭圆波导、平板摇摆器为FEM放大器的模型, 导出了自洽的注波相互作用三维非线性方程组。在此基础上编制了相应的程序。利用该程序分析了FEM放大器的饱和功率、效率以及带宽等高频特性。考虑了摇摆器渐变、空间电荷波、电子初始速度零散对高频特性的影响。

关键词: [FEM放大器](#) [椭圆波导](#)、[平板摇摆器](#) [非线性特性](#)

通信作者:

相关文章([FEM放大器](#)):

[椭圆波导FEM放大器的非线性特性研究](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)