

研究报告

远红外自由电子激光器脉冲结构

[丁武](#) [张治畴](#) [束小建](#) [姚军](#)

(北京应用物理与计算数学研究所, 国家863强辐射实验室五分室, 北京8009信箱, 100088)

摘要: 采用整体数值模拟方法, 研究了中物院远红外自由电子激光装置的起振和脉冲结构。给出了为克服激光呆滞效应起振所需的腔长失谐值, 腔长调节精度和调节范围。预计了装置的增益、功率、脉冲宽度和谱线宽度等重要参量。研究了不同腔长失谐值下光脉冲结构的变化。

关键词: [自由电子激光](#) [失谐](#) [呆滞效应](#) [脉冲结构](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

相关文章([自由电子激光](#)):

[一种新的消色差等时性磁偏转系统](#)

[变参数Smith-Purcell自由电子激光器的效率](#)

[射频远红外波导自由电子激光器的新特性](#)

[高频高效率混合型潘尼管的理论分析](#)

[反向导引场自由电子激光器的三维非线性模拟](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)