

论文

基于多岛遗传算法的火箭炮初始扰动综合优化分析

冯勇 徐振钦

南京工程学院机械工程学院, 江苏南京, 211167

收稿日期 2013-3-25 修回日期 2013-6-4 网络版发布日期 2014-5-15 接受日期

**摘要** 在某型火箭炮动力学模型基础上, 采用二次编程技术, 建立优化算法与动力学仿真的耦合。开展了相应发射情况的仿真优化分析, 得到了最佳的发射时序及与之相匹配的变支撑刚度、阻尼, 计算对比了优化前、后系统的振动特性, 验证了优化结果的可行性。在此基础上, 进一步优化分析了发射时间随机性对初始扰动的影响。研究方法 & 成果可为多管火箭炮系统的研制、改制提供理论支持。

**关键词** [多岛遗传算法](#); [初始扰动](#); [多管火箭炮](#); [发射动力学](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 冯勇 徐振钦

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (1306KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“多岛遗传算法; 初始扰动; 多管火箭炮; 发射动力学”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [冯勇 徐振钦](#)