

[1] 刘新学,刘开封.基于遗传算法的导弹最小落点散布飞行程序选择[J].弹箭与制导学报,2009,2:41.

LIU Xinxue, LIU Kaifeng. Choosing of the Minimum Dispersion Missile Flight Program Based on Genetic Algorithm [J], 2009, 2:41.

[点击复制](#)

基于遗传算法的导弹最小落点散布飞行程序选择 [\(PDF\)](#)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2009年第2期 页码: 41 栏目: 导弹与制导技术 出版日期: 2009-04-25

Title: Choosing of the Minimum Dispersion Missile Flight Program Based on Genetic Algorithm

作者: 刘新学; 刘开封
第二炮兵工程学院, 西安 710025

Author(s): LIU Xinxue ; LIU Kaifeng
The Second Artillery Engineering College , Xi'an 710025, China

关键词: 惯性组合; 飞行程序; 蒙特卡罗; 遗传算法

Keywords: inertial measure ment unit ; flight program; Monte Carlo ; genetic algorithm

分类号: TJ765 • 2

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 导弹惯性组合输出模型中各系数的发射前标定值与导弹实际飞行中的各系数的真实值之间存在随机误差。文中运用蒙特卡罗方法模拟此误差, 并基于遗传算法选择出一条在此误差下落点散布最小的飞行程序。仿真结果表明, 文中求得的飞行程序能有效提高导弹的射击精度。

Abstract: There are random errors between the values given before launch and the real values in flight of the coefficients in missile inertial measurement unit output models . This paper simulates these errors with Monte Carlo method and finds out a minimum dispersion flight program on the basis of genetic algorithm. The simulation results show that the flight program chose with this method can efficiently boost the shooting accuracy of the missile .

参考文献/REFERENCES

- [1] 肖龙旭. 地地导弹弹道与制导 [M]. 北京: 中国宇航出版社, 2003.
- [2] 徐钟济. 蒙特卡罗法 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1985.
- [3] 龙乐豪. 总体设计 [M]. 北京: 中国宇航出版社, 1989.
- [4] 王长庆, 吴立人. 制导精度仿真方法研究 [J]. 导弹与航天运载技术, 2000 (5) : 1—4.
- [5] 孙开亮, 段晓君, 周海银, 等. 基于弹道的制导工具系统误差非线性分离方法 [J]. 飞行器测控学报, 2005 (4) : 38—42.

备注/Memo: 收稿日期: 2008—03—24

作者简介: 刘新学 (1964—), 男, 山东荣成人, 教授, 博士生导师, 研究方向: 飞行器设计。

导航/NAVIGATE
本期目录/Table of Contents
下一篇/Next Article
上一篇/Previous Article

工具/TOOLS
引用本文的文章/References
下载 PDF/Download PDF(154KB)
立即打印本文/Print Now

统计/STATISTICS
摘要浏览/Viewed
全文下载/Downloads 413
评论/Comments 154

[RSS](#) [XML](#)

更新日期/Last Update: