

[1]王晓红,沈永福.防空导弹目标分配优化方法研究[J].弹箭与制导学报,2012,4:49-52.

WANG Xiaohong,SHEN Yongfu.The Research on Optimized Method of Target Assignment for Antiaircraft Missiles[J].,2012,4:49-52.

[点击复制](#)

## 防空导弹目标分配优化方法研究(PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2012年第4期 页码: 49-52 栏目: 导弹与制导技术 出版日期: 2012-08-25

Title: The Research on Optimized Method of Target Assignment for Antiaircraft Missiles

作者: [王晓红](#)<sup>1; 2</sup>; [沈永福](#)<sup>2</sup>

1 海军装备研究院, 北京100161;

2 海军航空工程学院, 山东烟台264001

Author(s): [WANG Xiaohong](#)<sup>1; 2</sup>; [SHEN Yongfu](#)<sup>2</sup>

1 Naval Academy of Armament, Beijing 100161, China;

2 Naval Aeronautical and Astronautical University, Shandong Yantai 264001, China

关键词: [防空导弹](#); [目标分配](#); [优化匹配](#); [启发式求解](#)

Keywords: [antiaircraft missile](#); [target assignment](#); [optimized matching](#); [heuristic approach](#)

分类号: E926.4

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 从工程实践角度,对防空导弹目标分配总体方法进行研究,包括:应该解决的若干问题、目标可分配区的计算方法、目标分配的总体思路和流程、分配算法优化等。重点针对防空导弹对不同类别目标具有不同杀伤区的问题,提出通过限定目标参与分配方案计算的时机以改善武器系统设计效果的新思路;介绍将传统的匈牙利算法应用于目标分配的处理方法,并提出一种基于启发式算法、可提高运行效率的求解方法。仿真结果验证了该方法的可行性。

Abstract: The target assignment method was wholly studied from the perspective of engineering application, which includes some problems ought to be solved, the calculation method of assignable zone, the overall approach and flow, and the optimal arithmetic. Moreover, aiming at the problem that the antiaircraft missiles have different killing zones for different target types, a new approach of target assignment was presented which could improve the design effects of the weapon systems by limiting the calculation occasion of target to participate in assignment scheme. The handling method which adopts traditional Hungary Arithmetic for target assignment was introduced, and a new method based on the heuristic approach was presented, which can improve the functioning efficiency. Simulation results showed its feasibility.

### 参考文献/REFERENCES

[1]赵晨光,耿奎,李为民,等.防空导弹武器系统目标分配的多种算法[J].现代防御技术,2001,29(3):7-9.

#### ❖ 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\(556KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

#### ❖ 统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 114

[评论/Comments](#) 45

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

- [2] 蔡怀平, 陈英武. 武器-目标分配 (WTA) 问题研究进展[J]. 火力与指挥控制, 2006, 31(12):11-15.
- [3] 李勇军, 黄卓, 郭波. 武器-目标分配问题综述[J]. 兵工自动化, 2009, 28(11):1-4.
- [4] 吴鹤, 王靖宇, 蔡少荣. 防空导弹作战单元目标分配建模研究[J]. 弹箭与制导学报, 2007, 27(3): 298-300.
- [5] 王冠男, 陈焱中, 李为民. 混编式防空导弹群目标分配模型[J]. 电光与控制, 2007, 14(1): 19-21.
- [6] 刘付显, 邢清华. 基于混合遗传算法的目标优化分配[J]. 系统工程理论与实践, 2002(7): 84-88.
- [7] 滕克难, 王国田. 舰空导弹系统原理与分析[M]. 北京: 解放军出版社, 2003.
- [8] J M Rosenberger, A Yucel. The generalized weapon target assignment problem[C]//Mclean, VA: 10th International Command and Control Research and Technology Symposium: the Future of C2, 2005.
- [9] 《运筹学》教材编写组. 运筹学[M]. 北京: 清华大学出版社, 1990.
- 

备注/Memo: 收稿日期: 2011-11-30

作者简介: 王晓红 (1975-), 女, 山东青州人, 工程师, 博士研究生, 研究方向: 军事装备学。

---

更新日期/Last Update: 2012-08-25