

[1] 王领,张斌,雷威.激光对CCD导引头的干扰仿真实验[J].弹箭与制导学报,2012,1:41-44.

WANG Ling,ZHANG Bin,LEI Wei.The Simulation Experiment of Laser Jamming on CCD Imaging Seeker[J],2012,1:41-44.

[点击复制](#)

# 激光对CCD导引头的干扰仿真实验 [\(PDF\)](#)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2012年第1期 页码: 41-44 栏目: 导弹与制导技术 出版日期: 2012-02-25

Title: The Simulation Experiment of Laser Jamming on CCD Imaging Seeker

作者: 王领<sup>1</sup>; 张斌<sup>1</sup>; 雷威<sup>2</sup>

1 空军工程大学工程学院, 西安710038; 2 95321部队, 武汉430200

Author(s): WANG Ling<sup>1</sup>; ZHANG Bin<sup>1</sup>; LEI Wei<sup>2</sup>

1 The Engineering Institute, AFEU, Xi'an 710038, China; 2 No. 95321 Unit, Wuhan 430200, China

关键词: 导引头干扰; 红外对抗; 激光干扰; 仿真实验

Keywords: jamming on seeker; infrared countermeasures; laser jamming; simulation experiment

分类号: TJ765.331

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 针对激光对精确制导武器干扰效果的研究, 详细介绍了激光干扰导引头仿真实验的系统组成、操作过程和结果分析。根据导引头中的红外CCD器件能否正常捕获光源目标来判定是否形成有效干扰。采用连续和脉冲两种制式激光局部照射CCD时, 修改照射激光的各种参数, 分别重复实验, 研究其对探测器截获目标的影响, 最后得出实施激光干扰成像导引头的最佳条件。

Abstract: In order to research the effect of laser jamming on precision guide weapons, the system components, the operational process and the result analysis for the simulation experiment of laser jamming on seeker were introduced. Whether effective jamming is formed or not is judged by whether CCD can track the target correctly. When researching the influence on seeker tracking the target, the continuous and pulsed laser was used to designate part of CCD, the power, frequency and incidence angle of the laser were altered. Finally, one of the best conditions to jam the IR seeker with laser was given.

## 参考文献/REFERENCES

- [1] 王海晏.光电技术原理及应用 [M].北京: 国防工业出版社, 2008.
- [2] 高卫, 黄惠明, 李军.光电干扰效果评估方法 [M].北京: 国防工业出版社, 2007.
- [3] 雷威, 王海晏, 牛翀.脉冲激光辐照CCD探测器饱和阈值分析 [J].电光与控制, 2010, 17(9): 65-68.
- [4] 王宝荣, 杨华, 李颖杰, 等.基于特征融合的红外目标跟踪方法 [J].电光与控制, 2010, 17(7): 47-50.
- [5] 张红源, 陈自力.基于Simulink的目标跟踪系统仿真 [J].电光与控制, 2009, 16 (6) : 62-65.
- [6] 东瑞, 董国才, 沈猛.红外成像制导半实物仿真系统研究 [J].系统仿真学报, 2008, 20(8): 2027-2029

备注/Memo: 收稿日期: 2011-02-17 基金项目: 军队2110实验室建设项目资助作者简介: 王领 (1987-), 男, 陕西西安人, 硕士研究生, 研究方向: 航空武器仿真与控制。

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\(1656KB\)](#)

[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 175

评论/Comments 59

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

更新日期/Last Update: 2012-02-28