

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本

页] [关闭]

论文

动基座激光束定向偏差测量新方法

党丽萍¹,唐树刚²,周州³

1. 西北工业大学航空学院, 驻西北工业大学军代室

2. 西安交通大学电气工程学院, 西安 710049

3.

摘要:

将二维摆镜和象限探测器相结合, 提出了动基座激光束定向偏差测量新方法。以摆镜作为快速调整激光发射主光轴方向的元件, 利用象限探测器, 测量从目标返回激光主光轴的动态变化量, 从中分离光轴稳定平台运动对摆镜的耦合作用, 得到激光主光轴相对目标视线的偏角, 进而操控激光发射主光轴稳定瞄准, 引导机载武器精确打击目标。该方法具有较好的实时性, 适用于秒级制导时间的机载激光束制导武器。

关键词: 关键词: 光束定向 可旋转反射镜 象限探测器

The measuring method of laser positional error on moving platform

Abstract:

Combined QD detector and fast steering mirror, a new measuring method of the positional error of laser beam on moving platform is proposed. In this method, using the fast steering mirror to stabilize axis direction of outputting laser beam and the QD detector to measure the corresponding changes of return laser position, then separate the coupling action between fast steering mirror and the movement of tracking platform in order to get the

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(1385KB)

HTML

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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

关键词: 光束定向 可旋转反射镜 象限探测器

本文作者相关文章

党丽萍

唐树刚

周州

angle between laser axis and line-of-sight of target. According to this, we can aim the axis of the laser at the target steadily and guide the missile attacking precisely. This method is real time processing and it is suitable to the laser guided weapons with second class guiding time at last stage trajectory.

Keywords: Key word: directional of laser beam, fast steering mirror, QD detector

收稿日期 2009-06-08 修回日期 2009-08-27 网络版
发布日期 2010-06-25

DOI:

基金项目:

察打一体无人机激光制导武器稳瞄技术研究

通讯作者: 党丽萍

作者简介: