

2012年05月29日 星期二

[作者在线注册](#)[作者在线投稿](#)[作者在线查稿](#)[专家在线审稿](#)[读者在线登录](#)[编辑在线办公](#)

作者园地

- ▶ 新手上路
- ▶ 密码找回
- ▶ 作者留言
- ▶ 投稿帮助
- ▶ 问题解答
- ▶ [中图分类号简...](#)

投稿指南

- ▶ **投稿要求—投稿必读**
- ▶ 文后参考文献著录规则
- ▶ 投稿须知—投稿必读
- ▶ 写作模版—投稿必读
- ▶ 保密协议—投稿必读
- ▶ 专家审稿单
- ▶ 中图分类号、文献标识码

期刊目录

2012年02期
2012年01期
2011年12期
2011年11期
2011年10期
2011年09期
2011年08期

文章检索

检索项：检索词：[浏览排行榜](#) [下载排行榜](#)

友情链接

- ▶ [中国兵工学会](#)
- ▶ [同数期刊OA系统](#)
- ▶ [中国科技论文在线](#)
- ▶ [重庆与世界杂志](#)

稿件标题：温度变化对激光雷达的影响

稿件作者：曾朝阳,张晓永()

录用栏目：武器装备

文章摘要：对于采用半导体激光器的线性调频连续波激光雷达，由于半导体激光器输出光功率的稳定性不太好，因此线性调频连续波激光雷达的探测性能必然会受到影响。通过分析半导体激光器阈值电流与温度的关系以及温度对半导体激光器斜率效率的影响得到温度变化对半导体激光器输出信号会产生调制作用的结论。进而通过常温下的实验测试发现，对于线性调频连续波激光雷达，温度变化引起半导体激光器输出特性的变化在接收端会产生虚假目标，导致雷达的虚警概率增加。此影响可以通过增加发射功率或者提高接收端的检测门限来解决。

关键词：信号处理；激光雷达；半导体激光器；温度变化

收录刊物：2010年04期

稿件基金：装备预研重点基金项目

引用本文格式：曾朝阳，张晓永.温度变化对激光雷达的影响[J].四川兵工学报，2010,31（4）：1.

浏览次数：407

下载次数：207

Download



- ▶ 《含能材料》杂志
- ▶ 重庆邮电大学学报
- ▶ 西南大学学报
- ▶ 万方数据库
- ▶ 维普资讯网
- ▶ 中国知网
- ▶ 《电子元器件应用》杂志
- ▶ 《电光与控制》杂志

地址：重庆市九龙坡区重庆理工大学杨家坪校区图书馆大楼16楼期刊社 编码：400050

咨询电话：023-68852703 传真号码：023-68852703 电子邮箱：scbgxb@126.com

技术支持：重庆同数科技 前台管理 工作入口

您是第 **404148** 位访问者