



ISSN 1673-1255

CN 12-1444/TN

光电技术应用

ELECTRO-OPTIC TECHNOLOGY APPLICATION

总第 190 期
第38卷 第3期

2023.06



QK2304373

高功率大能量窄脉宽全固态激光器研究进展（特邀）/相贺鹏等

中国电子科技集团公司光电研究院 主办

万方数据

目次

综述

- 高功率大能量窄脉宽全固态激光器研究进展(特邀)..... 相贺鹏,陈 檬,郑锦灿,张犁天(1)
- 高分辨率光学成像侦察卫星发展研究 刘 旭,王守辉,石 岚,贺阿信,林雪莹(16)
- 激光远场大气稳定传输的光场调控技术研究 侯瑞鹏,孟凡斌,杨 凯,朱云晨(22)

光电系统

- 显微荧光光谱采集系统的设计与可行性分析 杜宪烜,陈 和,郭 馨,张寅超,陈思颖(30)

信号与信息处理

- 机载投掷式有源雷达诱饵干扰效果分析与研究 乔广星,于 群,赵非玉,张 义(36)

电路与控制

- 光电跟踪转台控制方法研究与实现 高 鹏,杜新宇,孔德聪(41)
- 转台伺服系统快速精确定位技术研究 佟鑫刚,郭善强(48)

测试、试验与仿真

- ZnSe激光窗口性能验证试验设计研究 李 玉,关冉昀,申 辉(53)
- 多波段ZnSe激光窗口激光损伤试验研究 文燕燕,郑莉欣,张守立,程伟宁(59)
- 基于多元统计理论的故障诊断及监测应用 李华卿,杨英华,杨 乾(62)
- 一种面向室内测试开发的等效运动靶标 徐海峰,李泽乾,李世诚,乔明洋(67)

结构与工艺

- 大口径ZnSe晶体单点金刚石车削工艺技术研究 兰喜瑞,张宇佳,孙宏宇,吴 凡(72)
- 光电系统二维伺服转塔超薄壁回转轴系运动误差分析 孙艳彬,杨秀玲,李 伟(75)
- 机载电子设备的三防设计 刘 璐,孙秋月,王 强(81)

动态与信息: 征稿简则(封二)

公益广告(封三)

ELECTRO-OPTIC TECHNOLOGY APPLICATION

Vol.38 No.3(Series No.190)

Bimonthly, June 2023

CONTENTS

Summary

High Power, High Energy and Narrow Pulse Width All-solid-state Lasers (*Invited*)

..... XIANG Hepeng, CHEN Meng, ZHENG Jincan, ZHANG Litian(1)

High-resolution Optical Imaging Reconnaissance Satellite Development

..... LIU Xu, WANG Shouhui, SHI Lan, HE Axin, LIN Xueying(16)

Light Field Control Technology for Stable Laser Transmission in Far Field Atmosphere

..... HOU Ruipeng, MENG Fanbin, YANG Kai, ZHU Yunchen(22)

Opto-electronic System

Design and Simulation of Micro-fluorescence Spectra Detection System

..... DU Xianda, CHEN He, GUO Pan, ZHANG Yinchao, CHEN Siying(30)

Signal and Information Processing

Analysis and Research on Active Radar Decoy Jamming Effect of Airborne Projectile

..... QIAO Guangxing, YU Qun, ZHAO Feiyu, ZHANG Yi(36)

Circuit and Control

Research and Implementation of Control Method for Opto-electronic Tracking Turntable

..... GAO Peng, DU Xinyu, KONG Decong(41)

Research on Fast and Accurate Positioning Technology of Turntable Servo System

..... TONG Xingang, GUO Shanqiang(48)

Tests, Experiments and Simulation

Performance Testing for ZnSe Laser Windows LI Yu, GUAN Ranyun, SHEN Hui(53)

Experimental Study of Laser Damage in Multi-band ZnSe Laser Window

..... WEN Yanyan, ZHENG Lixin, ZHANG Shouli, CHENG Weining(59)

Application of Fault Diagnosis and Monitoring Based on Multivariate Statistics

..... LI Huaqing, YANG Yinghua, YANG Qian(62)

Equivalent Motion Target for Indoor Testing and Development XU Haifeng, LI Zeqian, LI Shicheng, QIAO Mingyang(67)

Structure and Technology

Single Point Turning Technology of Large Diameter ZnSe Crystals LAN Xirui, ZHANG Yujia, SUN Hongyu, WU Fan(72)

Motion Error of Ultra-thin Wall Rotary Shaft System in Two-dimensional Servo Turret of Photoelectric System

..... SUN Yanbin, YANG Xiuling, LI Wei(75)

Three-proof Design of Airborne Electronic Equipment LIU Lu, SUN Qiuyue, WANG Qiang(81)

《光电技术应用》编辑委员会

顾问 姚建铨（院士） 凌永顺（院士） 周寿桓（院士） 潘君骅（院士） 苏君红（院士）
周立伟（院士） 吕跃广（院士） 刘永坚（院士） 刘泽金（院士） 姜会林（院士）
王沙飞（院士） 侯印鸣 闫秀生

主任 张巍

副主任 关松

编委 （按姓氏笔画为序） 王晓 王锴 王大鹏 王永仲 王砚田 王恒立 王智勇
方建 叶征宇 冯国英 司金海 吕涛 朱京平 向东 刘强 刘玉仁 刘东杰
刘彤宇 刘劲松 闫杰 江灏 许强 孙晓泉 李范鸣 李铁英 吴文健 吴卓昆
吴晗平 佟存柱 闵江 沈瑞琪 宋峰 张晔 张天序 张行愚 张英远 张春秀
张秋菊 张晓光 张浩力 陈敦军 邵晓鹏 邵理阳 范志刚 林涛 周水楼 庞国荣
郑红 郑荣山 孟军合 赵长明 赵非玉 赵勋杰 郝群 胡以华 柳强 俞国俊
姜月秋 姜淑琴 姚保利 夏锐 徐德刚 郭弘 郭劲 唐晨 常军 韩冰
程勇 程湘爱 谭荣清 谭继红

青年编委 （按姓氏笔画为序） 丁宇 王红丽 王君光 牛青林 卢华东 田文龙 田永辉
白振旭 任庆国 刘飞 刘永凯 刘智颖 刘照虹 孙宏宇 李宇海 李森森 杨旭
张宇 张海斌 陈义 依玉峰 郑淮斌 赵万利 赵杨 侯扬 袁晋鹤 盛泉
盛立文 崔璨 程伟宁 蔡美华

光电技术应用

双月刊 1982年创刊

2023年6月出版

2023年第3期（总第190期）

ELECTRO-OPTIC TECHNOLOGY APPLICATION

Bimonthly, Started in 1982

No.3 2023 Series No.190

主管单位 中国电子科技集团公司
主办单位 中国电子科技集团公司光电研究院
编辑出版 《光电技术应用》编辑部
主编 韩冰
责任编辑 朱秀丽
通信地址 天津市空港经济区纬五道9号
邮政编码 300308
电话 (022)59067938
E-mail bjbctc@cetc.com.cn
印刷 天津中铁物资印业有限公司
发行范围 国内外公开发行
国内发行 辽宁省锦州市邮政局
邮发代号 8-314
订阅方式 全国各地邮局或本刊编辑部订阅

Competent Authorities
China Electronics Technology Group Corporation(CETC)
Sponsored by
Academy of Opto-Electronics, China Electronics Technology
Group Corporation (AOE CETC)
Edited & Published by
Editorial Department of Electro-Optic Technology Application
Chief Editor
HAN Bing
Editor
ZHU Xiuli
Address
No.9 Weiwu Avenue, Konggang Economic Zone, Tianjin City,
300308, China
Telephone
(8622)59067938
E-mail
bjbctc@cetc.com.cn
Printed by
China(Tianjin) Railway Materials Printing Co., Ltd.
Domestic Distribution
Post Office of Jinzhou, Liaoning Province
Order Office
All Local Post Offices in China (8-314) or Electro-Optic
Technology Application Editorial Department

ISSN 1673-1255

中国标准连续出版物号：ISSN 1673-1255
CN12-1444/TN

定价：每期20元 全年120元
广告经营许可证号：21070040000200

