

目 次

· 光子学前沿进展 ·

渐近式太赫兹多孔光子晶体光纤模式特性研究 汪成程 张 峰 吴根柱(768)

· 综述与评述 ·

8 μm ~ 14 μm 长波红外相干辐射技术 王旭明 杨 峰 董 程等(821)

· 激光物理、材料与器件 ·

三谐线、高峰值功率窄线宽纳秒光纤激光器 李 川 陈安涛 赵文娟等(753)

基于半导体环形激光器的光反馈动力学研究 张定梅(789)

基于 MOPA 结构的 1064nm 的单频光纤激光器 朱志坚 薛俊文 王玉珂等(800)

高斯-谢尔脉冲在单模光纤中的传输特性研究 黄 艳(841)

基于高斯光束的飞秒激光光束质量检测技术 ... 艾尼江 · 阿塔伍拉 阿布都热苏力 · 阿不都热西提(846)

双光栅结构薄膜太阳能电池的优化 江达飞 方晓敏 廖东进(850)

· 激光与光电子技术应用 ·

微型近红外光谱仪在苹果糖度测量中的应用研究 徐永浩 宋 彪 陈晓帆等(735)

基于像散的光学元件厚度非接触测量研究 李潇潇 张志恒 张效宇等(741)

基于 Tchebichef 图像矩的氧化锌太赫兹光谱定量研究 殷贤华 郭 超 奉慕霖等(747)

激光切割锂电池负极极片复合材料的数值模拟 晏一菜 阳如坤 李建相等(773)

纳秒脉冲激光加工高反射率铝膜 吴 鹏 范云茹 郭嘉伟等(779)

基于快速激光恒温区的热电偶时间常数的测量 郝晓剑 刘亭剑(784)

基于免校准波长调制的多光程吸收光谱 邵李刚 邱选兵 魏计林等(795)

基于空间矢量约束的煤矿掘进机组合测量方法 王以忠 安忠猛 黄 喆等(804)

无人机激光无线能量传输 APT 系统跟踪设计 时振磊 孟文文 申景诗等(809)

表面等离子体共振海上溢油预警实验装置设计 师晨洋 高 璐 甘 洋等(815)

EEMGSM 光束在各向异性湍流中的光束质量因子研究 束 杰 屈 军(834)

· 光通信与光信息技术 ·

熔锥型宽带光纤耦合器的研究 周梦薇 任偲源 朱益清等(757)

| | |
|------------------------|---------------------|
| 基于 FPGA 红外成像光谱数据处理系统研究 | 孙颖馨(763) |
| 振幅自由度对衍射光学元件成像的影响研究 | 孟妮妮 钱晓帆 刘 滨等(855) |
| · 光电对抗与强激光技术 · | |
| 光纤激光非相干合成效果分析 | 贺也洹 张恩华 王志海等(829) |
| 《激光技术》2019 年总目次 | (I ~ IV) |

CONTENTS

| | |
|---|--------------------------------|
| Application of micro near infrared spectrometer in measuring sugar content of apple | XU Yonghao et al. (735) |
| Non-contact thickness measurement of optical elements based on astigmatism | LI Xiaoxiao et al. (741) |
| Quantitative study on terahertz spectra of zinc oxide based on | |
| Tchebichef image moments | YIN Xianhua et al. (747) |
| Nanosecond fiber lasers with three narrow linewidths and high peak power | LI Chuan et al. (753) |
| Study on fused biconical taper broadband couplers | ZHOU Mengwei et al. (757) |
| Research of data processing systems for infrared imaging spectrometer based on FPGA | SUN Yingxin(763) |
| Study on mode characteristics of asymptotic terahertz | |
| porous photonic crystal fibers | WANG Chengcheng et al. (768) |
| Numerical simulation of laser cutting composite anodes for lithium-ion batteries | YAN Yiguo et al. (773) |
| High reflectivity aluminum film processed by nanosecond pulse laser | WU Peng et al. (779) |
| Measurement method of thermocouple time constant based on | |
| fast laser constant temperature zone | HAO Xiaojian et al. (784) |
| Study on optical feedback dynamics based on semiconductor ring lasers | ZHANG Dingmei(789) |
| Multipass absorption spectroscopy based on calibration-free wavelength modulation | SHAO Ligang et al. (795) |
| 1064nm single-frequency fiber lasers based on MOPA structure | ZHU Zhijian et al. (800) |
| Combination measurement method of coal mine roadheaders | |
| based on space vector constraint | WANG Yizhong et al. (804) |
| Tracking design of APT system of laser wireless energy transmission | |
| for unmanned aerial vehicle | SHI Zhenlei et al. (809) |
| Design of experimental device of marine oil spill warning | |
| based on surface plasmon resonance | SHI Chenyang et al. (815) |
| 8μm ~ 14μm long-wave infrared coherent radiation technology | WANG Xuming et al. (821) |

- Analysis of incoherent beam combination effect of fiber lasers HE Yehuan et al. (829)
- M^2 factor of electromagnetic elliptic multi-Gaussian-Schell mode beam
in anisotropic turbulence SHU Jie et al. (834)
- Study on propagation characteristics of Gaussian-Schell model pulses in
single-mode optical fibers HUANG Yan(841)
- Detection technology of femtosecond laser beam quality based on Gaussian beam ... Ainijiang ATAWULA et al. (846)
- Optimization of thin film solar cells with double-grating structure JIANG Dafei et al. (850)
- Effect of amplitude freedom on imaging of diffractive optical elements MENG Nini et al. (855)

(本期供稿编辑 高军)

本刊被以下数据库收录：

美国《化学文摘》CA 数据库；英国《科学文摘》INSPEC 数据库；美国《剑桥科学文摘：工程技术》数据库；俄罗斯《文摘杂志》AJ 数据库；日本科学技术振兴机构中国文献数据库；万方期刊群数据库；中国学术期刊（遴选）数据库；中国学术期刊（光盘版）、中国期刊网等