

中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1007-5461
CN 34-1163/TN
CODEN LDXUFI

量子电子学报

Chinese Journal of Quantum Electronics

第39卷 第2期 **3**
Vol. 39 No. 2

—2022—

“轨道角动量：从经典光学到量子信息”专辑 II

ISSN 1007-5461



中国光学学会基础光学专业委员会 主办
中国科学院合肥物质科学研究院

量子电子学报 (双月刊)

CHINESE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS
(LIANGZI DIANZI XUEBAO)

第 39 卷 第 2 期 (总第 205 期)

2022 年 3 月

期刊基本参数: CN 34-1163/TN * 1984 * b * A4 * 134 * zh+en * P * ¥80.00 * 1000 * 8 * 2022-03

目 次

“轨道角动量: 从经典光学到量子信息”专辑 II

- 光的自旋-轨道相互作用 (特邀) 许文昊, 寿一畅, 罗海陆 (159)
- 光学轨道角动量复用纠缠源的实验产生及其应用 (特邀, 封面文章) 徐笑吟, 刘胜帅, 荆杰泰 (182)
- 轨道角动量光束中的经典光关联及其应用研究 (特邀) 孙亦凡, 陈天, 张卓, 等 (197)
- 涡旋光场相干调控及拓扑荷测量 (特邀) 王卓异, 曾军, 张浩, 等 (225)
- 基于微纳结构的光子轨道角动量复用及检测进展 (特邀) 欧阳旭, 张明儒, 杨清帅, 等 (251)
- 基于光学衍射神经网络的完美涡旋光轨道角动量识别 (特邀) 成科, 胡晓楠, 贺瑜, 等 (262)
- 基于光子轨道角动量的手性测量方法 (特邀) 胡海峰, 詹其文 (272)
- 用旋转多普勒方法解析矢量涡旋光的偏振特征 (特邀) 贾俊亮, 张笑儒, 赵子丹, 等 (286)

• 信息

《量子电子学报》征稿简则 (封三) 版权声明 (封底)

本刊为物理学类核心期刊; 已被英国《科学文摘(SA)》、美国《化学文摘(CA)》、日本科学技术振兴机构数据库(JST)、俄罗斯《文摘杂志(AJ)》、中国科学引文数据库(CSCD)和中国知网等收录

CONTENTS

Special Issue on *Orbital Angular Momentum: From Classical Optics to Quantum Information II*

- Spin-orbit interaction of light (**Invited**)XU Wenhao, SHOU Yichang, LUO Hailu. (159)
- Experimental generation of optical orbital-angular-momentum multiplexed entanglement and
its applications (**Invited, Cover Paper**) XU Xiaoyin, LIU Shengshuai, JING Jietai. (182)
- Classical optical correlation in beam fields with orbital angular momentum and its application (**Invited**)
..... SUN Yifan, CHEN Tian, ZHANG Zhuo, et al. (197)
- Coherence modulation and topological charge measurement of vortex field (**Invited**)
..... WANG Zhuoyi, ZENG Jun, ZHANG Hao, et al. (225)
- Progress in orbital angular momentum multiplexing and detection based on nano structures (**Invited**)
..... OUYANG Xu, ZHANG Mingsi, YANG Qingshuai, et al. (251)
- Detecting orbital angular momentum of perfect optical vortex beams based on
diffraction neural networks (**Invited**) CHENG Ke, HU Xiaonan, HE Yu, et al. (262)
- Chirality measurements using orbital angular momentum of light (**Invited**)
..... HU Haifeng, ZHAN Qiwen. (272)
- Recognition of polarization rotation in vector vortex beam enabled by rotational Doppler effect (**Invited**)
..... JIA Junliang, ZHANG Xiaoru, ZHAO Zidan, et al. (286)