

量子电子学报 (双月刊)

CHINESE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS

(LIANGZI DIANZI XUEBAO)

第 27 卷 第 6 期 (总第 137 期)

2010 年 11 月

期刊基本参数: CN 34-1163/TN * 1984 * b * A4 * 128 * zh+en * P * Y 30.00 * 1000 * 21 * 2010-06

目 次

• 综述

微纳结构增强的三阶光学非线性及其全光调控研究进展 易明芳, 王 沛, 王小蕾, 温晓镭, 鲁振华 (641)

• 光谱

空间外差光谱仪干涉图修正研究 方 芳, 胡振华, 顾学军, 方 黎 (650)

新型白光 LED 荧光粉 $Y_2O_3:Ti^{3+}$ 的光谱性能 曾贵平, 姚 李, 董 强, 邓赞红, 鲍巍涛 (655)

ZnO 基荧光粉的制备及荧光光谱分析 张 霞, 焦宝祥, 孙芳芳 (661)

掺铜氯化镉晶体的电子顺磁共振谱及局域晶格的理论研究 王利娟, 张百珊, 吴 英 (665)

• 基础光学

圆形平顶高斯光束阵列在湍流大气传输中的 M^2 因子 屈 军, 费津程, 袁扬胜, 石建平, 崔执凤 (669)

• 图像与信息处理

一种基于图像灰度和方差信息的图像分割方法 杨旭明, 侯榆青, 陈 燊, 高士瑞 (677)

• 量子物理

mBBM 方程和 Vakhnenko 方程的显式精确解 郭 鹏, 张 磊, 王小云, 孙小伟 (683)

• 激光技术与器件

2.94 μm Er:YAG 电光调 Q 激光器及应用研究 马明俊, 叶 兵, 麻晓敏 (688)

无序介质的非相干背散射 付方正, 李 明 (693)

• 量子光学

量子纠错电路的模块化设计与优化 吕洪君, 杜侃侃, 高 丹, 解光军 (700)

颗粒膜电介质光子晶体低频折射率问题分析 郑勇林, 赵茂娟, 杨 敏 (705)

• 非线性光学

中远红外非线性晶体材料 CdSe 生长及光学性能研究 吴海信, 黄 飞, 倪友保, 王振友, 陈 林, 程千超 (711)

基于双光束耦合的双光子全息屏蔽光伏空间孤子 吉选芒, 姜其畅, 刘劲松 (716)

基于双光子光折变效应的 Manakov 光伏孤子温度特性 苏艳丽, 姜其畅, 吉选芒 (722)

Compton 散射对光子晶体中光束自陷的影响 姚汝贤, 郝晓飞, 郝东山 (727)

• 激光应用

入射光偏振对金纳米棒状颗粒光学性质的影响 邓 燕 (732)

近红外漫反射光谱在脱水剂脱水作用中的应用研究 戴丽娟, 花国然, 钱志余 (737)

• 半导体光电

量子棒中极化子激发态的性质 白瑞峰, 肖景林 (743)

• 光通信

多业务无线网络中基于最佳等信干比的功率控制 周元元, 程 莹, 范程华 (749)

• 纤维与波导光学

光子在分布式光纤放大器中传输特性的研究 周小红, 高晓蓉, 王 黎, 王泽勇, 罗 斌 (754)

《量子电子学报》2010 年 (第 27 卷) 总目次 (759)

作者索引 (766)

本刊为物理学类, 无线电电子学、电信技术类核心期刊; 已被英国《科学文摘 (SA)》、美国《化学文摘 (CA)》、《剑桥科学文摘》、俄罗斯《文摘杂志 (AJ)》、日本科学技术振兴机构数据库 (JST) 以及中国科学引文数据库和万方数据库等收录

CONTENTS

• Review

Micro-nano-structure enhanced third-order optical nonlinearity and its development in all-optical tunable nonlinear devices Yi Mingfang et al. (641)

• Spectroscopy

Correction of spatial heterodyne spectroscopy interferogram Fang Fang et al. (650)

Spectroscopic properties of new phosphor $Y_2O_3:Ti^{3+}$ for white LEDs Zeng Guiping et al. (655)

Preparation and photoluminescence investigation of ZnO-based phosphors Zhang Xia et al. (661)

Theoretical investigation of EPR spectra and local structure of Cu^{2+} -doped $CdCl_2$ crystal Wang Lijuan et al. (665)

• Basic Optics

M^2 factor of flattened radial Gaussian laser beam array in turbulent atmosphere Qu Jun et al. (669)

• Image and InforProcessing

An image segmenting method based on image gray and variance information Yang Xulang et al. (677)

• Quantum Physics

Explicit and exact solutions to the mBBM and Vakhnenko equations Guo Peng et al. (683)

• Laser Technologies and Devices

Electro-optically Q -switched $2.94 \mu m$ Er:YAG laser and its applications Ma Mingjun et al. (688)

Incoherent backscattering of random medium Fu Fangzheng et al. (693)

• Quantum Optics

Design and optimization of quantum error-correction circuit with module Lü Hongjun et al. (700)

Analysis of low-frequency index of refractive for granular film dielectric photonic crystal Zheng Yonglin et al. (705)

• Nonlinear Optics

Growth and optical properties of mid- and far-IR nonlinear crystal material CdSe Wu Haixin et al. (711)

Two-photon holographic screening-photovoltaic solitons with two-wave mixing Ji Xuanmang et al. (716)

Temperature characteristics of Manakov photovoltaic solitons based on two-photon photorefractive effect Su Yanli et al. (722)

Influence of Compton scattering on self-trapping of optical beam in photonic crystal Yao Ruxian et al. (727)

• Laser Application

Influence of polarization of light on optical properties of single gold nanorod Deng Yan (732)

Application of near infrared diffusion spectrum in effect of anhydration solution Dai Lijuan et al. (737)

• Semiconductor Opto-electronics

Properties of excited state of polaron in quantum rods Bai Ruifeng et al. (743)

• Optical Communications

Power control based on best equal SIR in heterogeneous wireless networks Zhou Yuanyuan et al. (749)

• Fiber and Waveguide Optics

Propagation properties of optical soliton in distributed fiber amplifier Zhou Xiaohong et al. (754)

Contents of *Chinese Journal of Quantum Electronics* Vol.27, 2010 (759)

Author Index (766)