

目 次

• 光学材料 •

- Ge₂₈Sb₈S₆₆-xSe_x玻璃系统光学特性与结构 曹莹, 聂秋华, 徐铁峰, 戴世勤, 沈祥, 王训四(1153)
柔性基底红外波段左手材料制备及光学特性 吕军, 刘宇, 赵晓鹏(1158)
Er³⁺掺杂新型 GeS₂-In₂S₃-CsI玻璃上转换光谱性质研究 邓圣伟, 徐铁峰, 戴世勤, 聂秋华, 王训四, 沈祥, 章向华(1163)
Er³⁺及 Er³⁺/Yb³⁺掺杂 ZrO₂-Al₂O₃的制备及发光性质 谭鑫鑫, 吕树臣(1169)
光波段柔性基超材料制备及光学性质 刘宇, 吕军, 宋坤, 赵晓鹏(1176)
左手材料中通过改变层间距实现谐振频率的移动(英文) 吴俊芳, 刘汉臣(1181)
几种塑料的太赫兹光谱检测 王鹤, 赵国忠(1185)

• 波导与集成光学 •

- 各向异性色散左手材料平面波导的导模特性(英文) 沈陆发, 王子华(1189)
基于全内反射光子晶体多模波导偏振无关型光分束器 李未, 徐旭明, 陆伟锋(1194)
光子晶体环形谐振腔异质结构超微多路光分束器 郭浩, 方利广, 吴小华, 于天宝, 廖清华, 黄永嵩(1198)

• 光电子学与光电器件 •

- 基于超材料的椭圆形电磁波聚焦器设计 杨成福, 杨晶晶, 黄铭, 印金国, 彭金辉(1203)
基于双光栅结构下特征参量与GaN基LED光提取效率的动态关系 王亚伟, 刘仁杰, 金骥, 刘明礼(1208)

• 薄膜光学 •

- 溶胶-凝胶法 Er₂O₃薄膜的结构和光学特性 王兴军, 董斌, 周治平(1213)
表面等离子共振效应中传统近似理论与薄膜光学理论 张江涛, 顾铮亮, 邓传鲁(1216)

• 激光技术 •

- CdSe/ZnS核-壳结构量子点的非线性光学吸收 李鹏, 马红, 马国宏(1223)
多线阵半导体激光器的单光纤耦合输出 高欣, 薄报学, 乔忠良, 芦鹏, 王玉霞, 李辉, 曲轶(1229)
堆积脉冲光参量啁啾脉冲放大器 李晓莉, 石顺祥, 赵卫, 刘红军(1235)

• 光学传感器 •

- 激光加工微型光纤折射率传感器的工艺与特性 孙东, 冉曾令, 饶云江(1239)

• 全息与光信息处理 •

- 三维光存储中折射率失配引起的球差补偿 蔡建文, 黄文浩(1243)
LASIS高光谱图像的3D-SPECK压缩算法 马冬梅, 马彩文(1248)
锂铌比对铅铁铌酸锂晶体全息存储性能的影响 高丽玮, 孟庆鑫, 石宏新, 孙秀冬(1253)
基于三投影方向的层析重建分析 周文静, 徐强胜, 于瀛洁(1257)
基于公匙密匙分配体制的光学加密系统 邓晓鹏(1263)
一种三维全息图的数字化实现方法 万远红, 张瑾, 潘东林, 陈林森(1268)

• 图像与信号处理 •

- 逆合成孔径成像激光雷达数据采样技术 何劲, 张群, 杨小优, 罗迎, 吉楠(1272)
基于快速骨架提取的三维目标识别(英文) 王松伟, 李言俊, 张科(1278)
基于LTS-HD的像素跳跃式快速景象匹配算法 符艳军, 程咏梅, 潘泉, 孙开峰(1284)
基于各类各向异性的EM-MAP-HMRF多源遥感图像融合算法 何贵青, 彭进业, 郝重阳(1289)
局部牛顿插值法提高多狭缝自准直仪准确度 刘爱敏, 高立民, 吴易明, 白建明, 李研(1297)

• 物理光学 •

- 高斯光束经环形光栅的衍射特性分析 林晓玲, 李连煌, 郭福源, 郑华, 戴天贵(1302)
双轴晶体锥光效应光盘径向寻迹研究 武志超, 梁柱(1308)

• 光谱学 •

- NO 分子的基态(XΠ)和激发态(a'Π and BΠ)光谱常量和振动能级的计算(英文) 王建坤, 杨志勇, 吴振森(1312)
星载成像光谱仪杂散光测量 张军强, 吴清文, 颜昌翔(1319)
喇曼光谱法测定单个大米淀粉微粒糊化过程的实时研究 李艳, 孟令晶, 刘军贤, 郑禹, 宋春胜, 姚辉璐(1324)
基于三维荧光谱特征分析的油种鉴别技术的研究 王玉田, 张艳林, 王金玉(1330)

• 光学设计 •

- 棱镜分光光谱仪的光学系统设计与光谱特性计算 王欣, 丁学专, 杨波, 刘银年, 王建宇(1334)

• 大气与海洋光学 •

- Raman 激光雷达探测气溶胶光学特性 张金业, 龚威, 黄楚云, 李俊(1340)

本刊已加入《中国期刊全文数据库》、《万方数据·数据库期刊群》、《中国期刊网》、《中国光学期刊网》和《中文科技期刊数据库》等。凡被本刊录用的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务。未经《光子学报》编辑部许可,任何人、任何单位不能以任何形式转载、摘编本刊所刊载的作品。

Contents

• Optical Material •

- Optical Properties and Structure of $\text{Ge}_{28}\text{Sb}_6\text{S}_{65-x}\text{Se}_x$ Glasses CAO Ying, et al (1153)

- Fabrication of Infrared Left-Handed Metamaterials on the Flexible Film Using Electrochemical Deposition and Their Optical Properties LÜ Jun, et al (1158)

- Investigation on Upconversion Spectroscopic Properties of Er^{3+} -doped Novel $\text{GeS}_2\text{-In}_2\text{S}_3\text{-CsI}$ Glass DENG Sheng-wei, et al (1163)

- Preparation and Luminescent Properties of Er^{3+} and $\text{Er}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ Codoped $\text{ZrO}_2\text{-Al}_2\text{O}_5$ TAN Xin-xin, et al (1169)

- Preparation and Optical Properties of Visible Metamaterials on Flexible Film LIU Yu, et al (1176)

- Shift Resonant Frequency by Changing Space Between Layers in Left-handed Materials WU Jun-fang, et al (1181)

- Terahertz Spectroscopic Inspection of Several Kinds of Plastic WANG He, et al (1185)

• Waveguided and Integrated Optics •

- Oscillating Guided Modes in a Slab Waveguide with Anisotropy Left-handed Material SHEN Lu-fa, et al (1189)

- Polarization-insensitive Power Splitter Based on Total Internal Reflection Multi-mode Interference Photonic Crystal Waveguide LI Wei, et al (1194)

- Heterostructure Ultracompact Multiway Beam Splitter Using Photonic Crystal Ring Resonator GUO Hao, et al (1198)

• Optoelectronics and Photoelectric Device •

- Design of the Elliptical Electromagnetic Wave Concentrator Using Metamaterials YANG Cheng-fu, et al (1203)

- Dynamic Relations Between Light Extraction Efficiency and Characteristic Parameters of GaN-based LED with Double-Grating Structure WANG Ya-wei, et al (1208)

• Film Optics •

- Structural and Photoluminescence Properties of Er_2O_3 Films by Sol-Gel Method WANG Xing-jun, et al (1213)

- Traditional Approximate Theory and Thin Film Optical Theory in SPR ZHANG Jiang-tao, et al (1216)

• Laser Techniques •

- Nonlinear Absorption of CdSe/ZnS Core-Shell Quantum Dots with Nanosecond Laser Pulse LI Peng, et al (1223)

- Single Fiber Coupling of Multi-Linear-Array-Diode-Lasers GAO Xin, et al (1229)

- Stacking Pulse Optical Parametric Chirped Pulse Amplifier LI Xiao-li, et al (1235)

• Optical Sensors •

- Laser-Machined Miniature Fiber-Optic Refractive-Index Sensor Tip SUN Dong, et al (1239)

• Holography and Optical Information Processing •

- Compensation of Spherical Aberration Induced by Refractive Index Mismatch in Three-dimensional Optical Storage CAI Jian-wen, et al (1243)

- An Algorithm of 3D-SPECK for LASIS's Hyperspectral Image Compression MA Dong-mei, et al (1248)

- Effect of $[\text{Li}]$ / $[\text{Nb}]$ on the Holographic Storage Properties in $\text{LiNbO}_3:\text{Fe:Hf}$ Crystals GAO Li-wei, et al (1253)

- Analysis of Tomography Reconstruction Based on Three Projections ZHOU Wen-jing, et al (1257)

- Optical Encryption Based on Public Key Distribution System DENG Xiao-peng (1263)

- Making Three-dimensional Holograms with a Novel Digital Method WAN Yuan-hong, et al (1268)

• Image and Signal Processing •

- Sampling Technology of ISAIL HE Jin, et al (1272)

- 3D Target Recognition Based on Fast Skeleton Extraction WANG Song-wei, et al (1278)

- Pixel-jump Fast Image Matching Algorithm Based on LTS-HD FU Yan-jun, et al (1284)

An EM-MAP-HMRF Multi-sensor Image Fusion Algorithm Based on Non-homogeneous Class and Direction	.....	HE Gui-qing ,et al(1289)
Improving Precision of Multi-slits Autocollimator with Local Newton Interpolation Functions	.....	LIU Ai-min ,et al(1297)
• Physical Optics •		
Diffraction Characteristics of Gaussian Beam Limited by Circular Grating	.....	LIN Xiao-ling ,et al(1302)
Disk Radial Tracking Based on Biaxial Crystal Conical Effect	.....	WU Zhi-chao ,et al(1308)
• Spectroscopy •		
Calculation of Spectroscopic Constants and Vibrational Levels in the XII, a ⁴ Π, and BΠ States of Nitric Oxide	.....	WANG Jian-kun ,et al(1312)
Stray Light Measurement of Space-borne High Resolution Imaging Spectrometer	.....	ZHANG Jun-qiang ,et al(1319)
Gelatinization Process of Single Rice Starch Particle Using Laser Tweezers Raman Spectroscopy System	.....	LI Yan ,et al(1324)
Oil Identification Technique Based on Analysis of Three-dimensional Fluorescence Spectra Feature	.....	WANG Yu-tian ,et al(1330)
• Optical Design •		
Optical Design and Spectral Calculation of Prism Spectrometer	.....	WANG Xin ,et al(1334)
• Atmospheric and Marine Optics •		
Measurements of Aerosol Optical Properties by Raman Lidar	.....	ZHANG Jin-ye ,et al(1340)