

光 学 学 报

第 31 卷 第 9 期 2011 年 9 月

(总第 354 期)

(庆祝《光学学报》创刊三十周年专集)

目 次

· 序言 ·

庆祝《光学学报》创刊三十周年 曹健林 0900101

· 贺词 ·

院士题词 0900102

光学期刊联盟、实验室及企业贺词 0900103

· 邀请论文 ·

突破光学衍射极限,发展纳米光学和光子学 干福熹 王 阳 0900104

中红外无创血糖研究进展并论角质层影响 陈星旦 王动民 卢启鹏等 0900105

中国科学院光电技术研究所的自适应光学研究进展 姜文汉 张雨东 饶长辉等 0900106

连续变量量子态的光学操控 彭堃堉 贾晓军 苏晓龙等 0900107

KBBF 族非线性光学晶体的发现及其深紫外谐波输出能力 陈创天 姚文娇 0900108

光纤通信的过去、现在和未来 赵梓森 0900109

大口径薄片激光器中的谐振模式及光束质量诊断 周寿桓 冯国英 0900110

30 W 级第二代钠信标激光器研究 许祖彦 谢仕永 薄 勇等 0900111

大口径合成孔径激光成像雷达演示样机及其实验室验证 刘立人 周 煜 职亚楠等 0900112

高能固态激光阵列光束合成技术浅析 刘泽金 周 朴 陶汝茂等 0900113

免疫光子学进展 骆清铭 张智红 0900114

单镜头两视角同轨立体成像、TDI CCD 自推扫和速高比补偿——嫦娥二号 CCD 相机技术
..... 赵葆常 汶德胜 杨建峰等 0900115

光纤延迟线型全光缓存器的研究 吴重庆 0900116

面向半导体照明的光学 罗 毅 冯泽心 韩彦军等 0900117

高分辨率空间光学传感器波像差的无波前传感器自适应光学校正 俞 信 韩杏子 胡新奇 0900118

二维硅基平板光子晶体器件 李志远 甘 霖 0900119

基于相位辅助的三维数字成像与测量 彭 翔 殷永凯 刘晓利等 0900120

基于光场重构的空间三维显示技术 刘 旭 李海峰 0900121

铁电晶体畴壁增强非线性性质的研究 陈险峰 邓学伟 任怀瑾等 0900122

原子类原子系统光学特性的量子相干调控应用基础研究 龚尚庆 钮月萍 周凤雪等 0900123

激光细胞微手术的发展和应 用 张镇西 姚翠萍 王 晶等 0900124

混浊大气介质调制传递函数的一般特征	饶瑞中	0900125
光捕获和光操控研究进展	李宝军 辛洪宝 张 焱 等	0900126
极弱散射结构中的随机激光器	刘大禾 石锦卫 陈淑静 等	0900127
微纳金属光学结构制备技术及应用	谢常青 朱效立 牛洁斌 等	0900128
高功率光纤激光阵列被动相干组束技术研究	周 军 何 兵 薛宇豪 等	0900129
高重复频率飞秒光纤激光技术进展	张志刚	0900130
光学薄膜及其进展	范正修	0900131
共振吸收波导阵列的原理、特性、制备与应用	周建英 张木栋 黎永耀 等	0900132
主动拉曼增益介质中快光传播的非线性理论	黄国翔 杭 超 朱成杰	0900133
中红外玻璃材料发展及前沿应用	张 龙 陈 雷 范有余 等	0900134
数字全息波前重建中的像平面滤波技术研究	李俊昌 宋庆和 桂进斌 等	0900135
高层大气被动探测技术	张淳民 朱化春 王鼎益 等	0900136
光纤白光干涉技术的回顾与展望	苑立波	0900137
基于石墨烯可饱和吸收被动锁模超快全固体激光器的研究	何京良 郝霄鹏 徐金龙 等	0900138
光子晶体光纤的研究新进展	余重秀 苑金辉 申向伟	0900139
包层模谐振特种光纤及传感特性研究	王廷云 庞拂飞 陈振宜 等	0900140
· 点滴回忆 ·		
回忆《光学学报》的创刊过程	陈星旦	0900141
往事点滴	潘君骅	0900142
回忆 30 年前一篇新型谐振腔论文	楼祺洪	0900143
《光学学报》与上海光机所光学薄膜的发展	范正修	0900144
“723”机——中国的第一个光通信计划	黄肇明	0900145
王大珩先生关心《光学学报》的几件事	李逸峰	0900146
《光学学报》创刊 30 周年志庆	周福新	0900147

ACTA OPTICA SINICA

Vol. 31, No. 9 (Series No. 354) September 2011

(30 Years Anniversary of ACTA OPTICA SINICA)

CONTENTS

Invited paper

Breaking Through the Optical Diffraction Limits, Developing the Nano-Optics and Photonics	<i>Gan Fuxi Wang Yang</i>	0900104
Progress of MIR Non-Invasive Blood Glucose Determination and Effect of Stratum Corneum .....	.....	.....
.....	<i>Chen Xingdan Wang Dongmin Lu Qipeng et al.</i>	0900105
Progress on Adaptive Optics of Institute of Optics and Electronics, Chinese Academy of Sciences .....	.....	.....
.....	<i>Jiang Wenhan Zhang Yudong Rao Changhui et al.</i>	0900106
Optical Manipulations of Quantum States with Continuous Variables	<i>Peng Kunchi Jia Xiaojun Su Xiaolong et al.</i>	0900107
Discovery of KBBF Family Crystals and Capability of Deep-Ultraviolet Harmonic Generation	<i>Chen Chuangtian Yao Wenjiao</i>	0900108
Past, Present and Future of Optical Fiber Communications	<i>Zhao Zisen</i>	0900109
Mode Distributions of Large-Aperture High-Power Thin Disk Laser and Beam Quality Diagnosis .....	.....	.....
.....	<i>Zhou Shouhuan Feng Guoying</i>	0900110
Investigation of 30 W-Class Second-Generation Sodium Beacon Laser	<i>Xu Zuyan Xie Shiyong Bo Yong et al.</i>	0900111
A Large-Aperture Synthetic Aperture Imaging Ladar Demonstrator and Its Verification in Laboratory Space .....	.....	.....
.....	<i>Liu Liren Zhou Yu Zhi Ya'nan et al.</i>	0900112
Analysis of Beam Combination Technology of High-Power LD Pumped Laser Array	<i>Liu Zejin Zhou Pu Tao Rumao et al.</i>	0900113
Progress in Immunophotonics	<i>Luo Qingming Zhang Zhihong</i>	0900114
Two Bore-Sight Stereo Mapping with Single Lens, TDI CCD Pushing Model Imaging and Compensations of the Speed-to-Height Rate—— Chang'e-2 CCD Camera	<i>Zhao Baochang Wen Desheng Yang Jianfeng et al.</i>	0900115
Study on Fiber-Delay-Line-Based Buffer	<i>Wu Chongqing</i>	0900116
Optics in Solid State Lighting	<i>Luo Yi Feng Zexin Han Yanjun et al.</i>	0900117
Wavefront Sensorless Adaptive Optics Correction for High-Resolution Space Remote Sensing System .....	.....	.....
.....	<i>Yu Xin Han Xingzi Hu Xinqi</i>	0900118
Two-Dimensional Silicon Photonic Crystal Slab Devices	<i>Li Zhiyuan Gan Lin</i>	0900119
Phase-Aided Three-Dimensional Imaging and Metrology	<i>Peng Xiang Yin Yongkai Liu Xiaoli et al.</i>	0900120
Spatial Three-Dimensional Display Based on the Light-Field Reconstruction	<i>Liu Xu Li Haifeng</i>	0900121
Study on Enhanced Nonlinearity in Ferroelectric Domain Wall	<i>Chen Xianfeng Deng Xuewei Ren Huaijin et al.</i>	0900122
Application Foundation Research on Quantum Coherent Control of Optical Properties in Atomic and Atomic-Like Media .....	.....	.....
.....	<i>Gong Shangqing Niu Yueping Zhou Fengxue et al.</i>	0900123
Development and Application of the Laser Cell Microsurgery	<i>Zhang Zhenxi Yao Cuiqing Wang Jing et al.</i>	0900124
General Characteristics of Modulation Transfer Function of Turbid Atmosphere	<i>Rao Ruizhong</i>	0900125
Progress of Optical Trapping and Manipulation	<i>Li Baojun Xin Hongbao Zhang Yao et al.</i>	0900126
Random Laser in Weakly Scattering Structures	<i>Liu Dahe Shi Jinwei Chen Shujing et al.</i>	0900127

Micro- and Nano-Metal Structures Fabrication Technology and Applications	<i>Xie Changqing Zhu Xiaoli Niu Jiebing et al.</i>	0900128
Study on Passive Coherent Beam Combination Technology of High Power Fiber Laser Arrays	<i>Zhou Jun He Bing Xue Yuhao et al.</i>	0900129
Advances in High Repetition Rate Femtosecond Fiber Lasers	<i>Zhang Zhigang</i>	0900130
Development and Recent Progress of Optical Thin Films	<i>Fan Zhengxiu</i>	0900131
Theory, Properties, Fabrication and Applications of Resonantly Absorbing Waveguide Array	<i>Zhou Jianying Zhang Mudong Li Yongyao et al.</i>	0900132
Theory of Fast-Light Propagation in Active Raman Gain Media	<i>Huang Guoxiang Hang Chao Zhu Chengjie</i>	0900133
Development of Mid-Infrared Transmitting Glasses Window and Applications	<i>Zhang Long Chen Lei Fan Youyu et al.</i>	0900134
Research of Image Plane Filtering Technique in Digital Holographic Wavefront Reconstruction	<i>Li Junchang Song Qinghe Gui Jinbin et al.</i>	0900135
Passive Measurement Technology Used for Upper Atmosphere Measurement	<i>Zhang Chunmin Zhu Huachun Wang Dingyi et al.</i>	0900136
Overview and Forecast of Fiber Optic White-Light Interferometry	<i>Yuan Libo</i>	0900137
Ultrafast Mode-Locked Solid-State Lasers with Graphene Saturable Absorber	<i>He Jingliang Hao Xiaopeng Xu Jinlong et al.</i>	0900138
Recent Progress of Study on Photonic Crystal Fiber	<i>Yu Chongxiu Yuan Jinhui Shen Xiangwei</i>	0900139
Research on Cladding Mode Resonant Specialty Optical Fibers and Their Sensing Properties	<i>Wang Tingyun Pang Fufei Chen Zhenyi et al.</i>	0900140