

目 录

• 激光 •	
1.3 J XeCl 激光器的注入锁定.....	成序三等 (865)
具有侧反射面的光学谐振腔.....	方洪烈 (870)
单镜 Cu/CuBr 激光器放大自发辐射光脉冲的弛豫振荡.....	汪永江等 (876)
XeCl 准分子激光器寿命的研究.....	胡雪金等 (881)
• 全息术 •	
像散彩虹全息中的 L-S-L 系统深景三维像技术.....	刘淑辉等 (886)
• 光谱 •	
血卟啉(HP)在溶液中产生单态氧 ¹ O ₂ 的 $a^1\Delta_g(v=1) \rightarrow X^3\Sigma_g^-(v=0)$ 跃迁发射光谱.....	赵永净等 (891)
• 传输 •	
单模光纤耦合器带宽特性分析.....	姚慧海等 (897)
• 检测 •	
用解卷积方法测量亚毫微秒荧光寿命.....	陈文驹等 (904)
菲涅耳波带板干涉仪及其在激光束波面检测中的应用.....	顾天衢等 (910)
$\phi 2.16$ 米非球面主镜的二维哈特曼检验.....	高必烈等 (916)
• 光学材料 •	
光通过 LiKSO ₄ 单晶产生的衍射现象.....	杨华光 (926)
硫系玻璃红外光纤芯料的研究.....	毛锡贵等 (932)
• 光学工艺 •	
非球面反射镜面的弹性变形加工.....	王建国等 (937)
• 简讯 •	
光栅编码位相型图像的假彩色化.....	张静江等 (944)
单模光纤拍长度的扭转测量法.....	黄肇明等 (951)
2 焦耳脉冲雪崩放电 XeCl 激光器.....	楼祺洪等 (955)
用非银盐记录介质实现黑白图像假彩色化.....	黄婉云等 (958)

编辑者 中国光学学会
 «光学学报»编辑委员会
 (上海 8211 邮政信箱)
 (邮政编码 201849)

出版者 上海科学技术出版社

印刷者 上海商务印刷厂

国内发行 上海市报刊发行处

国内订阅 全国各地邮局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司
 (中国国际书店)
 (北京 2820 信箱)

CONTENTS

Laser

- Injection locking of a XeCl excimer laser with pulse output energy of 1.3 J *Cheng Xusan et al.* (865)
- Resonators with side reflectors *Fang Honglie* (870)
- Relaxation oscillation of amplified spontaneous radiation pulse emitted from a single-mirror Cu/CuBr laser *Wang Yongjiang et al.* (876)
- Study on the operation lifetime of an excimer laser *Hu Xuejin et al.* (881)

Holography

- Deep-science 3-D imaging technique of L-S-L system in astigmatic one-step rainbow holography *Liu Shuhui et al.* (886)

Spectroscopy

- Emission spectra of $a^1\Delta_g(v=1) \rightarrow X^3\Sigma_g^-(v=0)$ transition of singlet molecular oxygen 1O_2 produced by Hematoporphrin (HP) in solutions *Zhao Yongjing et al.* (891)

Transmission

- Analysis of bandwidth characteristics in singlemode fiber couplers *Yao Huihai et al.* (897)

Optical Measurements

- Measurement of subnanosecond fluorescence lifetimes by deconvolution *Chen Wenju et al.* (904)
- Fresnel zone plate interferometer and its application in laser wavefront measurement *Gu Tianqu et al.* (910)
- Two-dimensional Hartmann quantitative test of an aspherical primary mirror ($\phi 2.16$ m) *Gao Bilie et al.* (916)

Optical Materials

- Light diffraction from LiKSO₄ single crystals *Yang Huaguang* (926)
- Study on chalcogenide glasses as cores of infrared optical fibers *Mao Xilai et al.* (932)

Optical Technology

- Stressed mirror fabrication—a new technology for making off-axis section of a paraboloid *Wang Jianguo et al.* (937)

Research Notes

- The pseudocoloring of an encoded phase-picture *Zhang Jingjiang et al.* (944)
- Twist measurement of beat lengths of single-mode fibers *Huang Zhaoming et al.* (951)
- A 2-J pulse avalanche XeCl excimer laser *Lou Qihong et al.* (955)
- Density pseudocolor encoding of black-white images by non-silver recording medium *Huang Wanyun et al.* (958)

THE OPTICAL SOCIETY OF CHINA

Editorial Board of Acta Optica Sinica

(P. O. Box 8211, Shanghai, China)

Distributed by China International Book Trading Corporation

(Distributed by Guoji Shudian)

(P. O. Box 2820, Beijing, China)