

光学学报

(月刊)

第四卷 第四期

一九八四年四月

目 录

· 激光 ·

- X. 光预电离脉冲雪崩放电中 $XeCl^*$ 的形成效率和电子去激发速率……………楼祺洪 (289)
- 脉冲光电流效应的机理研究……………殷立峰等 (294)
- 被动锁模中第二阈值的统计特性……………吕百达等 (301)
- 光引发 F_2/H_2 链反应激光的时间分辨光谱研究……………陈锡荣等 (309)

· 光谱 ·

- 利用激光感生荧光直接显示原子能级超精细结构的新方法……………周汝枋等 (317)

· 光学技术和测量 ·

- 一个非轴对称的光刻用光学系统……………王之江等 (322)
- 用 CARS 技术测量氮气温度的初步研究……………徐兆顺等 (325)
- 脉冲激光斑纹干涉术测量高速运动物体的实验研究……………冯士煜等 (331)
- 三平板环路干涉仪的特征及其在显微术中的应用……………王之江等 (336)

· 光学材料 ·

- 含多种玻璃生成体氧化物玻璃的振动光谱和结构……………干福熹等 (339)
- Ge-As-S 系统玻璃物理和声光性质的研究……………毛锡葵等 (348)

· 光学薄膜 ·

- 矢量图解法关于最佳激光增透膜系的分析…谭暑生 (354)

· 信息处理 ·

- 时延成像系统的动象传递函数……………朱克正 (360)
- 利用功率谱作模式识别——以肺癌细胞筛选为例……………张以谏等 (368)

· 研究简讯 ·

- 分支光波导光学双稳态装置……………孙雨南等 (374)
- 类 Li 等电子序列表强度计算……………宋庆峰等 (379)
- 紫外、红外波段折射率精密测定……………刘乃英等 (381)

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 上海邮政局报刊发行处

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)

代号: 国内 4—293 定价: 1.00 元
国外 M483 沪刊第 091 号

CONTENTS

Lasers

- The formation efficiency and electron de-excitation rate constant for XeCl* in X-ray preionized pulse avalanche discharge.....*Lou Qihong* (289)
- A theoretical treatment of pulse optogalvanic effect *Yin Lifeng* (294)
- Statistics of the second threshold of passive mode locking..... *Lü Baida et al.* (301)
- Time-resolved spectroscopic studies of photo-initiated F₂/H₂ chain reaction chemical lasers.....
..... *Chen Xirong et al.* (309)

Spectroscopy

- A new method for directly displaying h. f. s. of atoms by laser-induced fluorescence.....
..... *Zhou Rufang et al.* (317)

Optical Technology and Measurements

- A lithographic optical system having only one symmetric plan..... *Wang Zhijiang et al.* (322)
- Preliminary investigation on N₂ thermometry by CARS technique..... *Xu Zhaoshun et al.* (325)
- Measurement of high speed event using pulsed speckle interferometry..... *Feng Shiyu et al.* (331)
- Characters of three plates cyclic interferometer and their application in microscopy.....
..... *Wang Zhijiang et al.* (336)

Optical Materials

- Structure and vibrational spectra of glasses with multi-glassforming oxides..... *Gan Fuxi et al.* (339)
- Study of acousto-optic properties for Ge-As-S glass system..... *Mao Xilai et al.* (348)

Thin Film Optics

- Analysis of optimum laser anti-reflection coatings using vector diagram method...*Tan Shusheng* (354)

Information Processing

- Transfer characteristics of motion image for delay imaging system.....*Zhu Kesheng* (360)
- Pattern recognition by means of power spectrum samples—examples of screening cancer cells
of human lung*Zhang Yimo et al.* (368)

Research Notes

- Bistable optical devices using branched optical waveguide..... *Sun Yunan et al.* (374)
- Calculations of oscillator strengths of lithium-like isoelectronic sequence.....*Song Qingfeng et al.* (379)
- Precise determination of refractive index at ultraviolet and infrared ranges ... *Liu Naiying et al.* (381)

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)