

光学学报

(月刊)

第四卷 第二期

一九八四年二月

目 录

• 光谱 •	
分步激发光电谱测量 Ne 高激发态寿命	殷立峰等 (97)
用激光诱发荧光的方法研究 CClF 和 C_2 自由基的时间特性	王培南等 (102)
双氧铀(UO_2^{2+})硅酸盐玻璃的光谱性质	陈述春等 (107)
• 非线性光学 •	
二重简并四波混频中的双波长再现	吴存恺等 (112)
改变作用区长度对高压 H_2 受激喇曼散射的影响	丁海曙等 (116)
ZnS 光波导中微微秒激光的三次谐波	赵继然等 (122)
• 激光 •	
隐埋波导耦合集成化激光器模拟设计	王德宁等 (126)
连续离子激光器的电子束泵浦	郝曾期等 (135)
• 信息处理 •	
白光图象处理的散斑调制屏法	黄德根等 (139)
相位调制密度假彩色编码	郭履容等 (145)
• 光学测量 •	
溅射无定形硅的紫外-可见椭圆偏振光谱和光学常数	陈树光等 (149)
以球面波干涉原理测量不透明板的平行度	吕可诚 (154)
• 光纤 •	
用高斯近似计算单模 α 光纤的色散参数	盛嘉茂 (158)
• 简讯 •	
用扫描曝光法制作相息图	王玉堂等 (164)
混合型 TEA CO_2 激光器的实验研究	蔡英时等 (168)
激光等离子体 X 光编码照相	欧阳斌等 (173)
制备工艺对锗薄膜性质的影响	张宝仁 (178)
转镜式高速相机与阴影装置或干涉装置结合的光学问题	陆增培 (182)
$\alpha\text{-WO}_3$ 功能性光学薄膜阴极着色的研究	禹 芳 (188)
• 会议报导 •	
全国速高摄影应用技术学术交流会在上海召开	乙 民 (121)
首届全国光电器件学术交流会在南京召开	黎 凤 (144)
中国硅酸盐学会光学玻璃、玻璃专业委员会 1983 年年会在昆明召开	张珊珊 (148)

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
(北京第 899 号信箱)

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

19

CONTENTS

Spectroscopy

- Lifetime measurement of high excited states of neon using stepwise excitation optogalvanic spectroscopy..... *Yin Lifeng et al.* (97)
- Study on temporal characteristics of CClF^{\bullet} and C_2 radicals by laser induced fluorescence..... *Wang Peinan et al.* (102)
- Spectral properties and lasing possibility of UO_2^{2+} in silicate glasses..... *Chen Shuchen et al.* (107)

Non-linearly Optics

- Two-wavelength reconstruction in doublet degenerate four-wave mixing..... *Wu Cunkai et al.* (112)
- The effects of varying the interaction length on SRS in high pressure H_2 *Ding Haishu et al.* (116)
- Third harmonic of ps laser in a ZnS thin film waveguide..... *Zhao Jiran et al.* (122)

Lasers

- Computer simulation design of a channeled-substrate-planar-stripe (CSPS) GaAs / (GaAl) As lasers integrated with buried passive waveguide..... *Wang Dening et al.* (126)
- Electron beam pumping of CW ion lasers..... *Yu Cengji et al.* (135)

Information Processing

- Speckle modulation screen for white-light image processing..... *Wang Degen et al.* (139)
- Pseudocolor density encoding through phase modulation..... *Guo Lurong et al.* (145)

Optical Measurement

- Ultraviolet-visible ellipsometric spectra and optical constants of sputtered amorphous silicon ... *Chen Shuguang et al.* (149)
- Parallelism measurement for opaque object based on the principle of spherical-wave interference..... *Lu Kecheng* (154)

Fiber Optics

- Calculation of the dispersion parameters of single-mode optical fibers using Gaussian approximation..... *Sheng Jiamao* (158)

Research Notes

- Making up kinoform by the method of scanning-exposure *Wang Yutang et al.* (164)
- Experimental study of a hybrid TEA CO_2 laser..... *Cai Yingshi et al.* (168)
- X-ray coded imaging for laser-plasma diagnostics..... *Ou-Yang Bin et al.* (173)
- Effects of the preparation technology on the germanium film properties..... *Zhang Baoren* (178)
- Optical problems in the combination of a high-speed rotating mirror camera with shadowgraphic devices or a interferometer..... *Lu Zengpei* (182)
- Study of cathodic coloration in the function-optical films based on $\alpha\text{-WO}_3$ *Yu Fang* (188)

Meeting

- The National Symposium on High-Speed Photographic Applied Technology held in Shanghai *Yi Min* (121)
- The First National Symposium on Opto-Electro Devices held in Nanjing *Li Feng* (144)
- The 1983 Annual Meeting on Optical Glass and Speciality Committee of the Chinese Silicate Society held in Kunming..... *Zhang Shanshan* (148)

THE OPTICAL SOCIETY OF CHINA

Editorial Board of Acta Optica Sinica

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

Distributed by China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China)