

光学学报

(月刊)

第五卷 第一期

一九八五年一月

目 录

· 综述 ·

中国的光学近况 王大珩等 (1)

· 激光 ·

放电泵浦 Xe_2Cl^* 的形成和猝灭动力学 楼祺洪 (11)

用于切除和气化人体肝癌的大功率光纤光缆

..... 叶碧青等 (15)

一种直接测定高功率激光系统“B 积分”的方法

..... 余文炎等 (19)

· 激光等离子体 ·

平面薄膜靶激光等离子体消融参量的测量

..... 林尊琪等 (24)

激光等离子体实验中测量离子和 X 射线的能量计

..... 林康春等 (32)

· 全息术 ·

用非相干光进行图像微分 羊国光等 (38)

反应离子束微细加工全息闪耀光栅研究 傅新定等 (43)

· 薄膜光学 ·

ZnS/Na_3AlF_6 干涉滤光片的电场辅助淀积 顾培夫 (50)

· 光学检测 ·

研究玻璃表面层参数的一种新方法——平板双面偏

振光反射光强比的测量 梁培辉等 (55)

积分球理论的级数收敛法 李芳等 (61)

· 红外 ·

金属光导管传输亚毫米波辐射的研究 傅恩生 (69)

· 电光元件 ·

电脉冲宽度连续可调的 GaAs 光电子开关

..... 朱鑫铭等 (75)

· 简讯 ·

铌酸锂晶体 75°C 附近反常性能的倍频研究

..... 朱劲松等 (78)

$O(^3P) + C_2F_4$ 反应生成的 $CF_2(^3B_1)$ 周士康等 (83)

大面积激光化学沉积的 WO_3 膜层的特性 沈光平等 (89)

氮分子第一正带系振子强度的理论计算 田兴时 (92)

在自旋极化 X_α 交换近似下类氦离子振子强度的过

渡态计算 朱颖人等 (95)

· 人物介绍 ·

学识渊博、诲人不倦的沈寿春教授 林文光 (31)

编 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)

代号：国内 4—293
国外 M 483

定价：1.00 元
沪刊第 091 号

CONTENTS

Review

- Present of optics in China Wang Daheng et al. (1)

Lasers

- Formation and quenching kinetics of discharge pumped Xe_2Cl^* Lou Qihong (11)

- High power laser beam transmitted through a fiber optic cable for treatment of human hepatic cancer Ye Biging et al. (15)

- A method of directly measuring B-integral in a high power laser system Yu Wenyuan et al. (19)

Plasma Laser

- Ablation parameter measurement of plain foil target in laser produced plasmas Lin Zunqi et al. (24)

- Calorimeters for measurement of ions and X-rays in laser-plasma experiments Lin Kangchun et al. (32)

Holography

- Image differentiation with spatial incoherent light Yang Guoguang et al. (38)

- Microfabrication of holographic blazed grating by reactive ion beam etching Fu Xinding et al. (43)

Thin Film Optics

- Electric field assisted deposition of ZnS/cryolite filters Gu Peifu (50)

Optical Measurements

- A new approach to investigate the parameters of surface layer on glasses Liang Peihui et al. (55)

- Theory of integrating sphere by converging series approaches Li Fang et al. (61)

Infrared

- Transmission of submillimeter waves in a metal light pipe Fu Ensheng (69)

Opto-Electro Elements

- GaAs optoelectronic switch with continuous variable electric pulse width Zhu Xinming et al. (75)

Research Notes

- SHG study for anomalous properties of $LiNbO_3$ crystal near 75°C Zhu Jinsong et al. (78)

- $CF_2(^3B_1)$ produced by reaction $O(^3P) + C_2F_4$ Zhou Shikang et al. (83)

- Characteristics of WO_3 film with large area deposited by laser photolysis Shen Guangping et al. (89)

- Theoretic calculation of the oscillator strength of the first positive band system of the nitrogen molecule Tian Xingshi (92)

- Transition state calculations of oscillator strengths of helium-like ions in spin polarization X_α exchange approximation Zhu Qiren et al. (95)

People in Optics

- Professor Shen Shouchun, a tireless in teaching and erudite scholar Lin Wenguang (31)

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*)