

光学学报

(月刊)

第四卷 第八期

一九八四年八月

目 录

• 光谱 •

- Ne 空阴极放电中 $1s_2 - 2p$ 反常脉冲光电流信号的研究 殷立峰等 (673)
电子与氮原子激态碰撞速率的光谱法研究 黄元网等 (680)

• 信息处理 •

- 银盐干板漂白后的相位编码在光学图像处理应用中的几个问题 龚 谦等 (687)
莫尔色散法产生相位体的假彩色剪切条纹 刘立人 (694)
用衍射级间干涉编码法作彩色透明片的档案存贮 方志良等 (701)
在单张黑白感光片上多色图像的密着网屏脉冲宽度编码 C. K. Chiang 等 (706)

• 激光 •

- 最佳动态稳定腔及其稳定性的数值分析 夏秀兰等 (714)
交叉棱镜望远镜腔激光器 邓仁亮等 (721)
方向稳定 He-Ne 激光器谐振腔的设计 陆治国等 (726)

• 非线性光学 •

- 极性倍频晶体中的相干喇曼混频 谷忠民等 (731)
一个混合型双稳系统的非稳特性及其无序过渡分析 高锦岳等 (737)

• 光学薄膜 •

- 用 X-射线电子能谱仪分析 TiO_2 光学薄膜 范正修等 (745)

• 简讯 •

- 激光喇曼法测量室温下 $N_2(v=1)$ 的振动弛豫寿命 黄瑞平等 (752)
合成孔径旁视雷达图象几何误差的校正 袁慧坤 (756)
声光效应对光学相干度的调制 董孝义等 (760)
用模糊概率法对光源发光强度稳定性优劣的可能性估计 李祚冰 (765)

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

16

CONTENTS

Spectroscopy

- Study on the Ne $1s_2-2p$ anomalous pulse optogalvanic signal in the hollow cathode discharge *Yin Lifeng et al.* (673)
Studies of electron collision rates for excited states of helium atom with laser spectroscopy *Huang Yuanwang* (680)

Information Processing

- Image processing with bleaching silver halide plate *Gong Qian et al.* (687)
Pseudo-color coding of Moire shearing-fringes by dispersion *Liu Liren* (694)
An encoding technique for archival storage of color film by diffraction orders interference *Fang Zhiliang et al.* (701)
Contact-screen pulse-width encoding of a polychromatic image on a single piece of black-and-white film *C. K. Chiang et al.* (706)

Lasers

- Optical dynamic stable resonator and numerical analyses for its stability *Xia Xiulan et al.* (714)
Telescopic-crossed prism resonator *Den Renliang et al.* (721)
Resonator design of He-Ne laser with stabilized beam direction *Lu Zhigo et al.* (726)

Non-linear Optics

- Coherent Raman Mixing in Polar second-harmonic-generation crystals *Gu Zhongmin et al.* (731)
Analysis of instabilities and the route to chaos in a hybrid bistable system *Gao Jinyue et al.* (737)

Thin Films Optics

- X-ray photoelectron spectroscopy of TiO_2 films *Fan Zhengxiu et al.* (745)

Research Notes

- Laser-Raman measurement of vibrational relaxation time of N_2 at room temperature *Huang Ruiping et al.* (752)
Adjustment of image geometry error for synthetic aperture side-locking radar *Yuan Huikun* (756)
Optical coherence modulation by A-O effect *Dong Xiaoyi et al.* (760)
Estimation for possibility of good or bad stability of luminous intensity by fuzzy probability *Li Zuoyong et al.* (765)

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*)