

目 录

• 激光 •	
用于自由电子激光器的双绕螺线波荡器·····	褚 成等 (673)
Ar ₂ F* 形成过程的通道特性研究·····	顾之玉等 (679)
光泵远红外激光中的偏频泵交流斯塔克效应·····	林貽璧等 (688)
• 光谱 •	
连续激光作用下 Cu 和 Ne 的光电流效应的研究·····	李世芳等 (695)
氦光电流效应中的反常信号与尾部小峰·····	朱祝彪等 (704)
共振双光子吸收光谱的一种新方法·····	朱振和 (708)
• 信息处理 •	
用四波混频对反射型物体进行消畸变成像·····	林 红等 (714)
• 光源 •	
用三基色荧光粉改善荧光灯的光学特性·····	周雄豪等 (719)
• 电子光学 •	
板筒复合镜电子能量分析器的设计计算·····	王良国等 (725)
• 光学材料 •	
紫翠宝石(BeAl ₂ O ₄ :Cr ³⁺)晶体生长与质量·····	马笑山等 (734)
• 简讯 •	
微微秒 GaAs 光电闸门·····	朱世栋等 (744)
由光学表面上吸附分子的二次谐波研究 DASPI 和 PIC 分子的取向·····	邱佩华等 (748)
稀土元素 Ac, Th, Pa, 和 U 原子的单电子能量本征值以及 X 射线能量的相对论计算·····	赵永芳等 (753)
抽样成像系统的混淆效应评价·····	张保民 (759)
地震发光成因的一种新假设·····	郑联达 (763)

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

国内订购 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

Lasers

- A bifilar-helix wiggler used in a free-electron laser.....*Chu Cheng et al.* (673)
 Study of the characteristics of paths in Ar_2F^* formation processes*Gu Zhiyu et al.* (679)
 Off-resonant-pumping AC Stark effect in an optically pumped FIR laser.....*Lin Yikun et al.* (688)

Spectroscopy

- Study on optogalvanic effects of Cu and Ne by CW laser irradiation*Li Shifang et al.* (695)
 Anomalous signal and small tail peak observed in neon optogalvanic effect
*Zhu Zhubiao et al.* (704)
 A new method for on-resonant two-photon absorption spectroscopy.....*Zhu Zhenhe* (708)

Information Processing

- Imaging of reflection-type objects through distorting media via four-wave mixing.....
*Lin Hong et al.* (714)

Light Source

- Improvement of optical characteristics of fluorescent lamps with prime-color blend of phosphors
*Zhou Xionghao et al.* (719)

Electron Optics

- Calculation on plane-cylindrical mirror energy analyzer.....*Wang Liangguo et al.* (725)

Optical Material

- Growth and characteristics of alexandrite crystals.....*Ma Xiaoshan et al.* (734)

Research Notes

- A picosecond GaAs photoconductive switch*Zhu Shidong et al.* (744)
 Study of the orientation of molecules DASPI and PIC adsorbed on an optical surface.....
*Qiu Peihua et al.* (748)
 Relativistic calculations of single-electron energy eigenvalues and X-ray energies of rare
 earth elements Ac, Th, Pa and U.....*Zhao Yongfang et al.* (753)
 Evaluation of aliasing for sampled imaging systems.....*Zhang Baomin* (759)
 A new hypothesis for origin of light formation during earthquake.....*Zheng Lianda* (763)

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)