

光学学报

(月刊)

第三卷 第八期

一九八三年十一月

目 录

· 光谱 ·

碘分子在 $^3\text{He}-^{22}\text{Ne}$ 激光辐射 640 nm 范围内的超精细结构谱线及初步分类…… 赵克功等 (673)

· 非线性光学 ·

共振双光子放大器的理论研究…… 朱诗尧等 (678)

导波光束偏转器的双稳态特性…… 李玉善等 (685)

磷酸水杨酸二钠晶体的和频产生和荧光特性…… 王文澄等 (691)

双轴晶体中三波相互作用时的最佳相位匹配问题…… 谢绳武等 (697)

非线性晶体中的非共线谐波…… 杨天龙 (702)

· 激光 ·

XeCl 放电激光器的简化动力学模型…… 楼祺洪等 (709)

锁模激光脉冲序列的量子理论…… 何林生 (717)

短脉冲 TEA CO_2 激光多光子选择性离解高气压三氟甲烷体系…… 杨志成等 (724)

· 光学设计 ·

通用光路计算程序…… 王书洋等 (730)

· 光学材料 ·

近红外滤光玻璃光吸收限的温度依从性…… 朱亚娟等 (738)

· 研究简讯 ·

激光等离子体密度分布的显微干涉诊断…… 徐毓光等 (743)

LiF 色心晶体——红宝石激光器被动 Q 开关…… 张贵芬 (748)

对联三苯蒸气荧光特性的研究…… 张富根 (752)

对阿达玛变换光谱测量中所缺数据的分析处理…… 张炳泉 (758)

用光栅干涉测定视觉锐度的新技术…… 徐德衍等 (762)

若干玻璃在不同波长上的激光损伤…… 邓 和等 (766)

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 中国国际书店
(北京 2820 信箱)

代号: 国内 4—293 定价: 1.00 元
国外 BM 483 沪刊第 091 号

CONTENTS

Spectroscopy

- Hyperfine structure of iodine at 640 nm ^3He - ^{22}Ne laser wavelength and identification *Zhao Kegong et al.* (673)

Nonlinear Optics

- Theoretical study on two-photon resonance amplifier..... *Zhu Shiyao et al.* (678)
 The bistability of the optical guided-wave beam deflector..... *Li Yushan et al.* (685)
 The optical sum-frequency generation and the fluorescent characters of disodium sulfosalcicylate DSS crystals..... *Wang Wenchen et al.* (691)
 The optimum phase matching (PM) of three wave interactions in biaxial crystals..... *Xie Shengmu et al.* (697)
 Non-collinear harmonic wave in nonlinear crystal..... *Yang Tianlong* (702)

Lasers

- A simple kinetic model for XeCl discharge laser..... *Lou Qihong et al.* (709)
 Quantum theory of the pulse train from mode-locked laser..... *He Linsheng* (717)
 Deuterium separation of trifluoromethane at high pressure by selective multiple-photon dissociation with CO_2 laser pulse of ns duration..... *Yang Zhichens et al.* (724)

Optical Design

- General optical calculation program..... *Wang Shuse et al.* (730)

Optical Material

- Temperature dependence of optical absorption edge in near infrared filter glasses *Zhu Yajuan et al.* (738)

Research Notes

- Micrinterference diagnosis of the laser plasma density profile..... *Xu Yuanguang et al.* (743)
 Colour centres in LiF crystal—passive Q -switching in ruby laser..... *Zhang Guifen* (748)
 Study of the fluorescence characteristics of para-terphenyl vapour..... *Zhang Fugeng* (752)
 Analysis and treatment of Hadamard transform measurement for the case of being data short *Zhang Bingquan* (758)
 Measuring visual acuity with holographic grating..... *Xu Deyan et al.* (762)
 Laser induced damage in some glasses at different wavelengths..... *Deng He et al.* (766)

THE OPTICAL SOCIETY OF CHINA

Editorial Board of Acta Optica Sinica

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

Distributed by Guozi Shudian

(P. O. Box 2820, Beijing, China)