

目 录

- 同步泵浦染料激光器系统所产生的微微秒脉冲的特性 鲍晓毅 关信安 (193)
- 长脉冲非偏振准分子激光在 H_2 中的受激喇曼散射
..... 楼祺洪 袁一风 祁建平 魏运荣 丁爱臻 董景星 (197)
- 可见光短波段光电流谱线的探讨 刘怡周 黄正东 陆 杰 吴大元 (200)
- 特殊三波混频导致的介质折射率的感应变化 刘 盾 赫光生 刘颂豪 (203)
- 双程放大碘原子激光放大器 陈时胜 E. Fill G. Brederlow 刘建生 (207)
- 表面多结 MOMOM 产生相干电磁振荡 廖世强 王玉珠 (212)
- 连续波 DF 化学激光器的转动非平衡现象
..... 桑凤亭 黄瑞平 袁启年 庄 琦 张存浩 (216)
- 金属六硼化物和碳化物单晶的生长及应用
..... 侯印春 大谷茂树 田中高德 石沢芳夫 (218)
- 新型近紫外区的激光染料——2-取代苯基-5-联苯基噁唑
..... 李 翔 高振衡 吴爱萍 吴黎华 (222)
- 可调谐方向性空间滤波 朱自强 邹勇坚 许 玉 (225)
- 一种高精度激光准直仪的理论分析 于克明 樊玉珍 (230)
- 玻璃角反射器棱镜的偏振特性 徐怀方 (233)
- Q112B 硅钢薄板的 CO_2 激光焊接 肖敏 蒲万林 (237)
- 应用全息干涉法测定牙体的转动中心和阻力中心 王仕璠 刘福祥 (241)
- 激光流式细胞分析技术及其应用 许松林 杨祐俐 (245)

科学札记

- $\text{LiF}:\text{F}_2$ 色心调 Q 磷酸盐玻璃激光振荡器 庄斗南 张贵芬 林伟平 (249)
- 长脉冲 Xe^{IV} 364.5 nm 激光器特性的研究 杨远龙 孔庆根 叶衍铭 李富铭 (251)
- 一种新型无反馈镜光学双稳态系统的分析 张 涛 (253)
- Y 型 Ti 扩散 LiNbO_3 波导内全反射开关调制器 黄章勇 郑 能 杨德伟 李 明 (255)

简 讯

- 小型高功率 XeCl 激光器 傅淑芬 戚张芳 王之江 (244)
- 激光热处理成倍提高纺锭的使用寿命 纪 钟 (246)

CONTENTS

Characteristics of picosecond pulses generated from synchronously pumped dye laser system	Bao Xiaoyi, Guan Xinan	(193)
Stimulated Raman scattering of unpolarized long pulse XeCl excimer laser radiation in H ₂	Lou Qihong, Yuan Yifeng, Qi Jianping, Wei Yunrong, Ding Aizhen, Dong Jinxing	(197)
Investigation of Ne optogalvanic spectra in short wavelength band of visible region	Liu Yezhou, Huang Zhengdong, Lu Jie, Wu Dayan	(200)
Induced refractive index change resulted from special three-wave mixing	Liu Dun, He Guangsheng, Liu Songhao	(203)
Two-pass amplification atomic iodine laser amplifier	Chen Shisheng, E. Gill, G. Brederlow	(207)
Generation of electro-magnetic oscillation in surface multi-junction MOMOM	Liao Shiqiang, Wang Yuzhu	(212)
Manifestation of rotational nonequilibrium in a CW DF chemical laser	Sang Fengting, Huang Ruiping, Yuan Qinan, Zhuang Qi, Zhang Cunhao	(216)
Growth and application of single crystals of metal borides and carbides	Hou Yinchun, Otani Shigeki, Tanaka Takho, Ishizawa Yoshio	(218)
A series of new laser dyes in near UV region—2-substituted phenyl-5-biphenyl oxazoles	Li Xiang, Gao Zhenheng, Wu Aiping, Wu Lihua	(222)
Tunable directional spatial filtering	Zhu Ziqiang, Zou Yongjian, Xu Yu	(225)
Theoretical analysis of a high precision laser alignment instrument	Yu Keming, Fan Yuzhen	(230)
Polarization characters of glass corner-cube reflector	Xu Huaifang	(233)
CO ₂ laser welding of Si-Steel Q112B thin Plate	Xiao Min, Pu Wanlin	(237)
Determination of rotation center and resistance center of tooth using holographic interferometry	Wang Shifan, Liu Fuxiang	(241)
LXJ laser flow cytometry and its application	Xu Songlin, Yang Youli	(245)

SCIENCE NOTES

LiF: F ₂ ⁻ Q-switched Nd ³⁺ :phosphate-glass laser oscillator	Zhuang Dounan, Zhang Guifen, Lin Weiping	(249)
Output characteristics of long pulse xenon ion laser at 364.5 nm	Yang Yuanlong, Kong Qinggen, Ye Yanming, Li Fuming	(251)
Analysis on a novel optical bistability system without feedback mirrors	Zhang Tao	(253)
Ti-diffused Y branch waveguide switches and modulators using total internal reflection	Huang Zhangyong, Zheng Neng, Yang Dewei, Li Ming	(255)

LETTERS

A compact high power XeCl laser	Fu Shufen, Qie Zhangfang, Wang Zhijiang	(244)
Laser heat treatment doubled the life time of spindles	Ji Zhong	(246)