

中國激光

(1974年9月创刊，月刊)

第十五卷 第八期

(总第 140 期)

1988年8月20日出版

目 录

激光器件

- 激光器与双稳系统中失谐高斯腔模的稳定性分析 林圣路 (449)
放电引发脉冲氧碘化学激光器的研究 张荣耀等 (455)
由厚靶轫致辐射确定喇曼自由电子激光器电子束的分布
..... 陆载通 褚成 施瑞根 张立芬 施津川 (458)
 $16\mu m$ 仲氢受激喇曼激光器 金春植等 (462)
碰撞锁模染料激光器中激光脉冲的啁啾特性及其色散补偿 张国轩 张影华 傅宝祥 (467)
铜蒸气激光振荡器与放大器中的黄绿光脉冲及其对 R6G 染料激光输出效率的影响
..... 梁培辉 任虹 孙晓翔 王志英 (470)
氦-氖气体激光器的高温玻璃封接技术 杜继桢 田芊 宗维千 郭宏 范瑞鹤 (496)

实验技术与元件

- 注入型法布里-珀罗腔的衬度增强效应、频谱特性和时间特性 陈守华 徐毓光 H. A. Schuessler (473)
提高渡越辐射强度的一种方法 屈卫星 徐至展 (477)
助熔剂法生长 KTP 晶体的物理化学过程(I) 刘向阳 蒋民华 (482)
高灵敏度宽波段激光功率计比率计系统 张宝茹 沈仲吉 郭正强 王宁一 于靖 杨洁 (497)
JK-80 大口径激光能量计 王瑞华 黄关龙 王剑雄 庄斗南 周复正 (500)
非相干单色光和白光散斑照相 顾杰 沈永昭 (502)
关于等价共焦腔方法的讨论 卢亚雄 (504)

激光物理与激光化学

- 单模激光的反聚束效应 顾樵 (487)
非共振激发 Na 原子的四光子过程 赵朔嫣 张培林 (492)
直流辉光放电 $HgX (X=Cl, Br, I) B^2\Sigma^+ \rightarrow X^2\Sigma^+$ 发射光谱的研究 徐淦 T. A. King (506)
 $Ni^{2+}:BeAl_2O_4$ 激光晶体的红外荧光光谱及能级热移位特性的研究 文根旺 刘颂豪 (510)

简讯

- HSC-900 型激光金息散斑照相机等系列阶段成果在西安通过鉴定 赵梅村 (501)
 $543.5 nm$ 连续 He-Ne 激光器 林贞平 刘忠有 (512)
接地栅闸流管——用于激光电源的新型开关元件 金宗甲 (512)

CONTENTS

• LASER DEVICES •

- Stability analysis of detuned modes with Gaussian transverse profile in lasers and OBS *Lin Shenlu* (449)
A pulsed chemical oxygen-iodine laser initiated by electrical discharge *Zhang Rongyao et al.* (455)
Measurement of electron beam distribution in Raman FELs *Lu Zaitong et al.* (458)
A 16 μm para-H₂ stimulated Raman laser *Jin Chunzhi et al.* (462)
Laser pulse chirping and its compensation in colliding-pulse mode-locked dye laser *Zhang Guoxun, Zhang Yinghua, Fu Baoxiang* (467)
Green and yellow pulses of copper vapor laser oscillator/amplifier and their influence on output
of R6G dye laser *Liang Peihui, Ren Hong, Sun Xiaoxiang, Wang Zhiying* (470)
High temperature glass sealing technique for He-Ne lasers *Du Jizhen, Tian Qian, Zeng Weiqian, Guo Hong, Fan Ruihe* (496)

• EXPERIMENTAL TECHNIQUES AND ELEMENTS •

- Contrast-enhanced effect, spectral character and time relaxation properties for injection Fabry-
Perot cavity *Chen Shouhua, Xu Yuguang, H. A. Schuessler* (473)
A method for enhancement of transition radiation intensity *Qu Weixin, Xu Zhizhan* (477)
Investigation on physico-chemical processes of KTP crystal growth from phosphate fluxes (I) *Liu Xiangyang, Jiang Minhua* (482)
High sensitivity and broadband laser power ratiometer system *Zhang Baoru et al.* (497)
JK-80 large aperture laser energy meter *Wang Ruihua, Huang Guanlong, Wang Jianxiong, Zhuang Dounan, Zhou Fuzheng* (500)
Incoherent light and white light speckle photography *Gu Jie, Shen Yongzhao* (502)
Discussion on equivalent confocal resonator method *Lu Yaxiong* (504)

• LASER PHYSICS AND LASER CHEMISTRY •

- Photon antibunching in a single-mode laser light *Gu Qiao* (487)
Four-photon process in atomic sodium using two-photon nonresonant excitation *Zhao Shuyan, Zhang Peilin* (492)
Emission spectra of HgX(X=Cl, Br, I) $B^2\Sigma^+ \rightarrow X^2\Sigma^+$ transitions in DC glow discharges *Xu Gan, T. A. King* (506)
Study of infrared fluorescence spectra and thermal shift of energy levels of Ni²⁺: BeAl₂O₄ laser
crystals *Wen Genwang, Liu Songhao* (510)

• LETTERS •

- Intermediate achievements of HSC-900 laser holographic speckle camera etc expertised in Xian
ACW 543.5 nm He-Ne laser *Zhao Meichun* (501)
Grounded grid thyratron—a novel switch component for laser power supply *Jin Zongjia* (512)