

中国激光

(月刊)

第十三卷 第七期

(总第 115 期)

1986 年 7 月 20 日出版

目 录

自由电子激光器的能量模型	陈建文 张大可	雷仕湛 王润文	(385)
一种大功率单频输出的 He-Ne 激光器的理论分析	李尚义	肖建宁 程大光	(392)
行波场 Wiggler 自由电子激光器		陆瑞征 雷仕湛	(397)
光触发 GaAs/GaAlAs 异质结负阻激光器	张权生	吴荣汉 李照银	(401)
可调谐紫翠宝石激光器	张贵芬 张守都	许世忠 马笑山	范勤儒 (406)
同步泵浦染料激光器产生高功率可调谐微微秒激光脉冲	林金谷	李然 姚煜球	(410)
重复率 YAG 激光脉冲同步泵浦染料激光器	赵庆春	董景元 钱林兴	何慧娟 (414)
金蒸气激光器的实验研究			
单换炎 侯澄宇 王红 陈堤 吴璋瑜	于祖哲	霍苑 黄振国	(417)
铁氧体线电光开关	朱鑫铭	范滇元 龚健	(421)
象散光学系统的象平面全息术		刘淑辉 厉志明	(424)
聚焦参数对受激喇曼散射转换效率的影响			
袁一风 楼祺洪 邱建平 魏运荣 丁爱臻	董景星		(428)
629 nm 处碘分子的超精细光谱	邬成就 J. Bialas		(432)
金属表面的激光包覆处理		张思玉 郑克全	(434)
高效激光倍频晶体 KTP 的生长及主要性能			
刘跃岗 徐斌 韩建儒 刘向阳	蒋民华		(438)
用于冷阴极电子束源的低抖动麦克斯发生器	楼祺洪 丁爱臻 丁泽安	魏运荣	(442)

科学札记

磷酸盐激光玻璃的防潮研究	陈淑琴 高福源	(445)
电引发 HF/DF 组合激光器	徐捷 陈钰明 何国珍	(446)
医学简讯六则	方起鹏等	(448)

简 讯

长寿命氦-氖激光器	群 范	(396)
关于《中国激光》的级别答读者问	本刊编辑部	(396)
“激光动态测厚仪”通过技术鉴定	吉禾	(437)
明年将在中国召开国际激光会议	纪 钟	(441)

(Monthly)

July 20, 1986

CONTENTS

Energy model of FEL.....	<i>Chen Jianwen, Zhang Dake, Lei Shishan, Wang Renwen</i>	(385)
Theoretical analysis of a single frequency He-Ne lasers	<i>Li Shangyi, Xiao Jianning, Chen Daguang</i>	(392)
Free-electron lasers with travelling wave field wigglers.....	<i>Lu Ruizheng, Lei Shishan</i>	(397)
Light-activated GaAs/GaAlAs heterostructure negative resistance lasers	<i>Zhang Quansheng, Wu Ronghan, Li Zhaoxin</i>	(401)
A tunable alexandrite laser	<i>Zhang Guifeng, Zhang Shoudou, Xu Shizhong, Ma Xiaoshan, Fan Qingru</i>	(406)
Generation of high-power tunable picosecond pulses by a synchronously pumped dye laser	<i>Lin Jingyu, Li Ran, Zao Yuqiu</i>	(410)
Dye laser synchronously pumped by repetitive pulse YAG laser with an average power of 1.4 mW.....	<i>Zhao Qingchun, Dong Jingyuan, Qian Linzeng, He Huijuan</i>	(414)
Experimental investigation of gold vapour laser.....	<i>Shan Huanyan, Hou Chengyu, Wang Hong, Chen Di, Wu Zhangyu, Yu Eushe, Hou Yuan, Huang Zhengguo</i>	(417)
Electro-optical switch with ferrite lines.....	<i>Zhu Xinxing, Fan Dianyuan, Gong Jian</i>	(421)
Image-plane holography of astigmatic systems	<i>Liu Shuhui, Li Zhiming</i>	(424)
Effects of focusing parameters on conversion efficiency of stimulated Raman scattering	<i>Xuan Yifeng, Lou Qihong, Qi Jianping, Wei Yunrong, Ding Aizhen, Dong Jinxing</i>	(428)
Hyperfine spectra in iodine at 629 nm	<i>Wu Chengjiu, J. Bialas</i>	(432)
Laser cladding of metallic surfaces	<i>Zhang siyu, Zheng Kequan</i>	(434)
Growth of KTiOPO ₄ crystal for high efficiency SHG devices and its main properties	<i>Liu Yaogang, Xu Bin, Han Jianru, Liu Xiangyang, Jiang Minhua</i>	(438)
Low jitter Marx bank for cold cathode E-beam sources	<i>Lou Qihong, Ding Aizhen, Ding Zean, Wei Yunrong</i>	(442)

{ SCIENCE NOTES }

Study on moisture-proof of phosphate laser glasses	<i>Gao Fuyuan, Chen Shuqin</i>	(445)
Electrically initiated HF/DF combination laser	<i>Xu Jie, Cheng Yuming, He Guozhen</i>	(446)
News in brief on of laser medicine.....	<i>Fang Qipeng et al</i>	(448)

{ LETTERS }

Long life-time He-Ne lasers	<i>Qun Lin</i>	(396)
Dynamic laser thickness gauge expertized	<i>Jie He</i>	(437)
'87 International Conference on Lasers will be held in China	<i>Ji Zhong</i>	(441)