

光学学报

(双月刊)

第二卷 第三期

一九八二年五月

目 录

· 激光 ·

- 激光辐照平面靶产生的二次谐波结构…… 谭维翰等 (193)
气体激光器中光强迭加原则的物理基础…… 朱如曾 (198)
谱线可调折迭-复合腔的稳定性研究…… 赵有源等 (204)

· 非线性光学 ·

- 四能级系统中的双光子过程…… 林貽堃 宫 蒂 (210)

· 信息处理 ·

- 等傅里叶系数双折射滤光器…… 艾国祥等 (217)

· 光学设计 ·

- 关于二级光谱问题的探讨…… 姜会林 (225)

· 光谱学 ·

- 紫外泵浦 $\text{Na}_2(b^3\Sigma_g^+ \rightarrow x^3\Sigma_g^+)$ 的发射光谱
…… 马祖光 (233)

· 光学材料 ·

- 氟磷光学玻璃部分色散的研究…… 朱庆洲 (240)
硫系玻璃的饱和吸收…… 毛锡贵 杨佩红 (247)
多组分无机玻璃的振动光谱…… 干福熹等 (252)
在 YAG:Nd 晶体中位错对激光特性的影响
…… 邓佩珍等 (259)

· 研究简报 ·

- 氦镉激光器的轴向气压差效应…… 曾永健 邱明新 (270)
利用增益饱和及频率锁定效应产生可调谐毫
微秒脉冲串…… 汤星里 潘安培 (275)
单平板剪切干涉仪中的自补偿作用…… 沃敏政等 (280)
强 CO_2 激光退火时离子注入 Si 的光学性质
…… 李元恒等 (285)

· 人物介绍 ·

- 我国著名科学家龚祖同教授荣获 1981 年度
Photo-Sonics 成就奖…… 李景镇 (246)

· 会议报道 ·

- 自由电子激光专题讨论会…… 方洪烈 (232)
光学薄膜首届学术交流会及专业委员会成立
大会在北京召开…… 苏锴隆 (203)

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

Lasers

- Structure of the second harmonic produced by laser irradiated plane and foil targets
*Tan Weihai et al.* (193)
- Physical foundation of light intensity superposition in gas laser cavities..... *Zhu Ruzeng* (198)
- Stability of the folded compound cavity in tunable CO₂ lasers *Zhao Youyuan et al.* (204)

Non-linear Optics

- Two-photon processes in four levels system..... *Lin Yikun Gong Di* (210)

Information Processing

- The birefringent filter with equal Fourier coefficient..... *Ai Gouxiang et al.* (217)

Optical Design

- On the secondary spectrum..... *Jiang Huilin* (225)

Spectroscopy

- An observation on Na₂(*b*³Σ_g⁺)-Na₂(*x*³Σ_g⁺) emission by UV pumping..... *Ma Zuguang* (233)

Optical Materials

- Research on the partial dispersions of optical fluorophosphate glasses..... *Mi Qingzhou* (240)
- Saturation of the optical absorption in chalcogenide glasses..... *Mao Xilai Yang Peihong* (247)
- Vibrational spectra of multicomponent inorganic glasses *Gan Fuxi et al.* (252)
- Influence of dislocation in YAG:Nd crystal on laser characteristics *Deng Feizhen et al.* (259)

Research Notes

- Axial effects of pressure difference on He-Cd laser..... *Zeng Yongjian Qiu Mingxin* (270)
- Tunable nanosecond pulse train generation using gain saturation and frequency locking effect
 *Tang Xingli Pan Anpei* (275)
- The self-off effect in the shearing interferometer with a single plate..... *Wo Minzhen et al.* (280)
- Optical properties of ion-implanted Si by CO₂ intense-laser annealing..... *Li Yuanheng et al.* (285)

People in Optics

- Professor Gong Zhutong, outstanding Chinese scientist awarded 1981 Photo-Sonics Prize.....
 *Li Jingzhen* (246)

Meeting Reports

- Free Electron Laser Workshop.....*Fang Honglie* (232)
- The First Symposium and Establishing Meeting on the Speciality Committee of Optical Thin Film
 held in Beijing..... *Su Kailung* (203)

THE OPTICAL SOCIETY OF CHINA

Editorial Board of Acta Optica Sinica

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

Distributed by Guoji Shudian

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