

## 目 录

· 激光 ·

- Nd:YAG 板状激光器的理论和实验研究 .....刘亚钢等 (577)  
 远红外可调谐喇曼激光器理论 .....王长丰等 (584)

· 非线性光学 ·

- 金属蒸气受激喇曼散射的原子基态抽空效应 .....霍芸生等 (591)  
 电介质或导体表面吸附原子的共振光现象 .....刘正东等 (597)  
 银膜及其表面吸附吡啶分子的二次谐波产生 .....李 乐等 (602)  
 计算全息补偿法制作全息凹面光栅的改进 .....程慧玲等 (606)

· 薄膜光学 ·

- 光学薄膜的宽带膜厚监控装置 .....杨本祺等 (612)  
 与消光式兼容的光度椭圆仪的原理 .....吴启宏 (618)  
 光学薄膜参数椭圆测量中的多变量误差分析 .....战元龄等 (622)  
 金属银极薄膜的光学特性 .....张 旭等 (629)

· 集成光学 ·

- 测量钢化玻璃表层应力的漏波导方法 .....金 锋等 (637)

· 干涉 ·

- 镜面莫尔轮廓法 .....袁玉麟等 (642)

· 简讯 ·

- (Ge/SiO<sub>2</sub>)膜堆红外滤光片退化机理及其改进研究 .....李忠奇等 (651)  
 单模阶梯光纤中孤立波的弹性形变双折射及偏振色散 .....周国生等 (656)  
 一种新型外差光纤陀螺 .....彭纲定等 (662)  
 LiNbO<sub>3</sub> 在反常色散区光学常数的测定 .....苏大昭等 (667)

· 会议消息 ·

- 国际激光材料和激光光谱学专题会议, 1988年7月25~27日将在上海召开 .....乙 民 (601)  
 第十八届国际高速摄影和光子学会议 .....陈俊人 (617)

<p>编 辑 者</p>	<p>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)</p>	<p>国 内 发 行</p>	<p>上 海 市 报 刊 发 行 处</p>
<p>出 版 者</p>	<p>上 海 科 学 技 术 出 版 社</p>	<p>国 内 订 购</p>	<p>全 国 各 地 邮 局</p>
<p>印 刷 者</p>	<p>商 务 印 书 馆 上 海 印 刷 厂</p>	<p>国 外 总 发 行</p>	<p>中 国 国 际 图 书 贸 易 总 公 司                  (中 国 国 际 书 店)                  (北 京 2820 信 箱)</p>

## CONTENTS

**Lasers**

- Theoretical and experimental study of a Nd:YAG slab laser..... *Liu Yagang et al.* (577)  
 Theory of FIR tunable Raman lasers..... *Wang Changxin et al.* (584)

**Nonlinear Optics**

- Effects of ground state depletion of atoms in stimulated Raman scattering of metal vapors  
 ..... *Huo Yunsheng et al.* (591)  
 Resonance fluorescence spectrum of atoms absorbed on a metal or dielectric surface.....  
 ..... *Liu Zhengdong et al.* (597)  
 Surface second harmonic generation from bare and pyridine-adsorbed Ag film surfaces.....  
 ..... *Li Le et al.* (602)  
 A modified method of using computer-generated hologram in fabricating concave holographic  
 gratings..... *Cheng Huiling et al.* (606)

**Thin Film Optics**

- Broadband optical monitoring apparatus..... *Yang Benqi et al.* (612)  
 Principle of a photometric ellipsometer compatible with null ellipsometer..... *Wu Qihong* (618)  
 Multivariate error analysis in ellipsometric determination of optical thin film parameters .....  
 ..... *Zhan Yuhling et al.* (622)  
 Optical properties of very thin films of metal Ag..... *Zhang Xu et al.* (629)

**Integrated Optics**

- Leakage waveguide method for measuring surface layer stress of strengthened glasses .....  
 ..... *Jin Feng et al.* (637)

**Interference**

- Mirror Moiré topography..... *Yuan Yulin et al.* (642)

**Research Notes**

- Investigation of degeneration mechanism and improvement method of infrared (Ge/SiO) stack  
 filters..... *Li Zhongqi et al.* (651)  
 Birefringence and polarization characteristics of soliton in a single-mode optical fiber under  
 elastic deformation..... *Zhou Guosheng et al.* (656)  
 A new kind of heterodyne fiber-optic gyroscope..... *Peng Gangding et al.* (662)  
 Measurement of optical constants of LiNbO<sub>3</sub> in the range of abnormal dispersion.....  
 ..... *Su Dashao et al.* (667)

**Meeting Information**

- Topical Meeting on Laser Materials and Laser Spectroscopy..... *Yi Ming* (601)  
 The 18th International Conference on High-speed Photography and Photonics... *Cheng Junren* (617)

## THE OPTICAL SOCIETY OF CHINA

Editorial Board of Acta Optica Sinica

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

Distributed by China International Book Trading Corporation

(Distributed by Guoji Shudian)

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