

# 中外科技资料目录

CURRENT TITLE ON CHINESE AND FOREIGN SCIENCE  
AND TECHNOLOGY MATERIALS

# 激光 • 红外

LASER AND INFRARED TECHNOLOGY

陈彩廷 糜正瑜 主编

EDITED BY CHEN CAITING AND MI ZHENGYU

上海科学技术文献出版社

SHANGHAI SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL  
LITERATURE PUBLISHING HOUSE

3/11

17077.57  
11/8

# 目 录

## 一、一般文章

- 1—1 书籍
- 1—2 论文报告 ..... (1)
- 1—3 综述 ..... (1)
- 1—4 会议文集 ..... (1)
- 1—5 其它 ..... (1)

## 二、基础理论

- 2—1 激光物理学 ..... (2)
- 2—2 红外物理学 ..... (4)
- 2—3 超晶格与量子阱 ..... (4)
- 2—4 干涉、衍射、偏振、折射、散射 ..... (6)
- 2—5 激光光谱学 ..... (7)
- 2—6 红外光谱学 ..... (8)
- 2—7 等离子体物理学 ..... (8)
- 2—8 激光化学 ..... (9)
- 2—9 激光放大 ..... (9)
- 2—10 谐振腔 ..... (9)
- 2—11 非线性光学 ..... (10)
- 2—12 其它理论 ..... (11)

## 三、器件和装置

- 3—1 固体激光器 ..... (13)
- 3—2 气体激光器 ..... (15)
- 3—3 色心激光器
- 3—4 半导体激光器 ..... (17)
- 3—5 染料激光器 ..... (20)
- 3—6 自由电子激光器 ..... (20)
- 3—7 光纤激光器 ..... (20)
- 3—8 短波长激光器 ..... (21)
- 3—9 化学激光器 ..... (21)
- 3—10 红外辐射源
- 3—11 激光技术 ..... (21)
- 3—12 红外技术 ..... (21)
- 3—13 光学薄膜 ..... (22)
- 3—14 其它装置 ..... (23)

## 四、元件

- 4—1 耦合元件 ..... (24)
- 4—2 开关元件 ..... (24)
- 4—3 调制器、偏振器、变频器 ..... (25)
- 4—4 探测器 ..... (26)
- 4—5 传感器 ..... (27)

- 4—6 传感器 ..... (27)
- 4—7 其它器件 ..... (28)

## 五、实验技术

- 5—1 泵浦 ..... (30)
- 5—2 能源、光源 ..... (30)
- 5—3 调 Q、锁模 ..... (30)
- 5—4 倍频、稳频 ..... (31)
- 5—5 传输 ..... (31)
- 5—6 激光、红外材料参数测量 ..... (31)
- 5—7 光电子技术与集成光学 ..... (31)
- 5—8 光计量 ..... (32)
- 5—9 强激光技术 ..... (33)
- 5—10 其它实验技术 ..... (33)

## 六、材料

- 6—1 晶体材料 ..... (34)
- 6—2 玻璃材料 ..... (35)
- 6—3 半导体材料 ..... (35)
- 6—4 红外材料 ..... (37)
- 6—5 非线性材料 ..... (37)
- 6—6 光存储材料
- 6—7 光纤元件及材料 ..... (37)
- 6—8 其它材料 ..... (38)

## 七、应用

- 7—1 军事应用 ..... (39)
- 7—2 光通信 ..... (39)
- 7—3 雷达、测距、制导 ..... (39)
- 7—4 遥感 ..... (39)
- 7—5 热成像 ..... (39)
- 7—6 生物医学应用 ..... (40)
- 7—7 全息照相和光学信息处理 ..... (42)
- 7—8 工业应用 ..... (46)
- 7—9 红外加热 ..... (47)
- 7—10 科学技术应用 ..... (47)
- 7—11 农业应用 ..... (48)
- 7—12 其它应用 ..... (48)

英文目录 ..... (封三)

国内征订通知 ..... (封四)

国外征订通知 ..... (封四)

编辑组成员 ..... (封四)

# Contents

## I. General

- 1-1 Books
- 1-2 Papers.....(1)
- 1-3 Reviews .....(1)
- 1-4 Meeting proceedings.....(1)
- 1-5 Miscellaneous.....(1)

## II. Basic theory

- 2-1 Laser physics .....(2)
- 2-2 Infrared physics .....(4)
- 2-3 Superlattices and quantum wells .....(4)
- 2-4 Light interference, diffraction, polarisation, refraction, scattering.....(6)
- 2-5 Laser spectroscopy .....(7)
- 2-6 Infrared spectroscopy.....(8)
- 2-7 Plasma physics.....(8)
- 2-8 Laser chemistry .....(9)
- 2-9 Laser amplification .....(9)
- 2-10 Laser resonators.....(9)
- 2-11 Nonlinear optics .....(10)
- 2-12 Other theories .....(11)

## III. Devices and apparatuses

- 3-1 Solid state lasers .....(13)
- 3-2 Gas lasers.....(15)
- 3-3 Color center lasers
- 3-4 Semiconductor lasers .....(17)
- 3-5 Dye lasers .....(20)
- 3-6 Free electron lasers .....(20)
- 3-7 Fiber optic lasers.....(20)
- 3-8 Short wavelength lasers .....(21)
- 3-9 Chemical lasers .....(21)
- 3-10 Infrared radiation sources
- 3-11 Laser techniques .....(21)
- 3-12 Infrared techniques.....(21)
- 3-13 Optical thin films .....(22)
- 3-14 Other devices.....(23)

## IV. Components

- 4-1 Optical coupling elements.....(24)
- 4-2 Switching elements .....(24)
- 4-3 Modulators .....(25)
- 4-4 Detectors, polarizers, frequency converters.....(26)
- 4-5 Remote sensing devices .....(27)
- 4-6 Sensors.....(27)
- 4-7 Other Devices.....(28)

## V. Experimental techniques

- 5-1 Pumping .....(30)
- 5-2 Energy sources, light sources.....(30)
- 5-3 Q-switching, mode-locking.....(30)
- 5-4 Frequency-doubling, Frequency stabilization .....(31)
- 5-5 Optical transmission .....(31)
- 5-6 Measurement of laser and IR materials parameters .....(31)
- 5-7 Optoelectronic techniques and integrated optics.....(31)
- 5-8 Optical metrology.....(32)
- 5-9 Intense laser techniques.....(33)
- 5-10 Other experimental techniques .....(33)

## VI. Materials

- 6-1 Crystal materials .....(34)
- 6-2 Glass materials .....(35)
- 6-3 Semiconductor materials .....(35)
- 6-4 Infrared materials.....(37)
- 6-5 Nonlinear materials .....(37)
- 6-6 Optical storage materials
- 6-7 Optical fiber elements and materials.....(37)
- 6-8 Other materials .....(38)

## VII. Applications

- 7-1 Military applications .....(39)
- 7-2 Optical communication .....(39)
- 7-3 Lidar, rangefinding, guidance.....(39)
- 7-4 Remote sensing .....(39)
- 7-5 Thermal imaging.....(39)
- 7-6 Biological and medical applications... (40)
- 7-7 Holography and optical information processing .....(42)
- 7-8 Industrial applications.....(46)
- 7-9 Infrared heating .....(47)
- 7-10 Applications in science and technology .....(47)
- 7-11 Applications in agriculture .....(48)
- 7-12 Other applications .....(48)

**English Contents** .....(Cover 3)

**Notice for domestic subscription** .....(Cover 4)

**Overseas for domestic subscription** .....(Cover 4)

**Members of the editorial department**.....(Cover 4)



# 一、一般文章

## 1-2 论文报告

二极管泵浦 Nd:YAG 激光器和选择性光电二极管在激光多普勒风速计中应用的新概念 = Neue Aspekte des Einsatzes von diodengepumpten Nd:YAG-Lasern und selektierten photodioden in der Laser-Doppler-Anemometrie/Kramer R., Müller H., Arndt V. et al. // *Laser Magazin* - 1993, No. 5/6-16~24[德]

英国对激光器革新及光电子学应用的贡献 = Britischer Beitrag zur Laser Innovative und angewandten Optoelektronik auf der LASER // *OPTO Elektronik Magazin* - 1993, 9, No. 3-156~157[德]

94112613

小型激光二极管组件将替代 HeNe 激光器在工业中的应用 = Mini Laserdiodenmodule Kontra HeNe Laser im industriellen Einsatz // *OPTO Elektronik Magazin* - 1993, 9, No. 3-170~171[德]

94112614

美国的激光/光电子学消息 = Laser/Optoelectronics News from the United States // *Laser Magazin* - 1993, No. 5/6-34~35 [英]

94112615

激光/光电子学进展 = Trends in Lasers/Optoelectronics // *Laser Magazin* - 1993, No. 5/6-35~35[英]

94112616

伦敦全光开关学术讨论会 = London colloquium covers optical switching/Hopper Ch. // *Laser und Optoelektronik* - 1993, 25, No. 5-26~26[英]

94112617

第 8 届卤化物玻璃国际会议 = Eighth international symposium on halide glasses/Plotnichenko V. G. // *Quant. Electron.* - 1993, 23, No. 2-175~180[英]

## 1-3 综述

激光光学中的液晶(综述) = Жидкие кристаллы в оптике лазеров (обзор)/Беренберг В. А., Данилов В. В., Резников Ю. А. et al. // *Оптический журнал* - 1993, No. 7-57~74[俄]

94112600

1993 年激光市场预测 = Forecast 1993-the laser marketplace/Cunningham R. // *Lasers & Optronics* - 1993, 12, No. 1-15~21[英]

94112602

日本显微光学研究活动 = Micro-optics research activities in Japan/Nishizawa K., Oikawa M. // *Proc. SPIE* - 1992, 1751-54~65[英]

94112603

激光热核聚变的进展和前景 = Progress and prospect of laser thermonuclear fusion/Basov N. G. // *Quant. Electron.* - 1993, 23, No. 3-262~265[英]

94112604

论受激拉曼散射动力学 = On dynamics of stimulated Raman scattering/Olivik M. // *Quant. Opt.* - 1993, 5, No. 2-69~74[英]

94112605

光功能部件和材料的动向分析 = 动向分析: 光機能部品・材料は今/編集部 // *エレクトロニクス* - 1993, 38, No. 5-98~102[日]

94112606

引人注目的新型激光器及其应用可能性 = 注目される新型レーザーとその応用可能性/青柳全 // *オプトロニクス* - 1993, 12, No. 4-81~88[日]

94112607

极微弱光域图像化测量的现状和未来 = 極微弱光域画像化計測の現状と将来/土屋裕 // *光学* - 1993, 22, No. 7-390~397[日]

## 1-4 会议文集

汉诺威准分子激光精密工程中心——准分子激光微加工站 = ELPECμ — Mikrobearbeitungsstation für Excimerlaser // *Laser Magazin* - 1993, No. 5/6-30~33[德]

94112608

美国光电元件发展前景 = Lichtblicke für Optokomponenten in den USA // *OPTO Elektronik Magazin* - 1993, 9, No. 3-140~140[德]

94112609

日本光电子业萧条 = Japans Optoelektronik flau // *OPTO Elektronik Magazin* - 1993, 9, No. 3-152~153[德]

94112610

93 国际激光展览会 = Laser 93 Brücke zum Weltmarkt // *OPTO Elektronik Magazin* - 1993, 9, No. 3-153~156[德]

94112611

94112612

## 1-5 其它

“光致折射材料、效应及仪器”会议 (PRM'93) = Конференция «фоторефрактивные материалы, эффекты и приборы» (PRM'93) // *Кван. электр.* - 1993, 20, No. 3-311~311[俄]

94112618

台湾电光学的未来 = Taiwan electro-optics surges forward/Forrest G. // *Lasers & Optronics* - 1993, 12, No. 1-10~10[英]

94112619

通信新时代的展望 = 通信新時代の展望 // *エレクトロニクス* - 1993, 38, No. 4-6~8[日]

94112620

日本光产业总产值向 4 万亿日元挺进 = いよいよ 4 兆円産業へ!! /佐藤卓哉 // *エレクトロニクス* - 1993, 38, No. 4-46~47[日]

94112621

植田宪一教授访问普鲁霍罗夫和卡明斯基教授(1) = プロコロフ教授, カミンスキ教授に聞く(1) // *オプトロニクス* - 1993, 12, No. 3-47~52[日]

94112622

1992 年度日本光产业预计产值为 3682 亿日元 = (財)光産業技術振興協会 1992 年度の光産業生産見込み額 3 兆 6821 億円と発表 // *オプトロニクス* - 1993, 12, No. 3-55~58[日]

94112623

科学技术厅航空宇宙技术研究所 = 科学技術庁航空宇宙技術研究所/嶋本久寿弥太 // *オプトロニクス* - 1993, 12, No. 3-183~184[日]

94112624

藤仓公司 = (株)フジクラ/嶋本久寿弥太 // *オプトロニクス* - 1993, 12, No. 3-185~186[日]

94112625

光电子学技术用语(15) = オプトロニクス技術用語(15)/小柳修爾 // *オプトロニクス* - 1993, 12, No. 3-187~190[日]

94112626

植田宪一教授访问普鲁霍罗夫和卡明斯基教授(2) = プロコロ

94112627

- フ教授,カミンスキ教授に聞く(2)// オプトロニクス -1993, 12, No. 4-47~52[日]
- 94112628  
邮政省通信综合研究所=郵政省通信総合研究所/ 本久寿弥太// オプトロニクス -1993, 12, No. 4-91~92[日]
- 94112629  
昭和电线电缆公司=昭和電線電纜(株)/嶋本久寿弥太// オプトロニクス -1993, 12, No. 4-93~94[日]
- 94112630  
光电子学技术用语(16)=オプトロニクス技術用語(16)/小柳修爾// オプトロニクス -1993, 12, No. 4-157~161[日]
- 94112631  
面向 21 世纪的激光教育=21 世紀の光学教育へ向けて/田幸敏治// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-159~161[日]
- 94112632  
大学中的激光教育=光学教育の充実を/伊藤良一// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-162~167[日]
- 94112633  
对大学激光教育的期待=大学の光学教育に対する期待/矢嶋弘義// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-168~171[日]
- 94112634  
计量研究所的标准研究和光学=計量研究所における標準の研究と光学/大石忠尚// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-172~176[日]
- 94112635  
修订中学和高校的激光教育=中学・高校の光学教育の改定にあつて/藤原史郎// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-177~179[日]
- 94112636  
对旭光学公司的光学教育和大学教育的期待=旭光学における光学教育と大学教育への期待/立原悟// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-181~185[日]
- 94112637  
欧林巴斯公司的光学教育状况及想法=光学教育についてのオリンパスの状況と考え方/米窪健, 高瀬弘// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-186~189[日]
- 94112638  
佳能公司的光学教育=キヤノンにおける光学教育/田中一夫// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-190~193[日]
- 94112639  
托普康公司的技术教育和培养=トプコンにおける技術教育・育成/服部康之// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-194~198[日]
- 94112640  
对大学激光教育的要求及尼康公司的激光教育=大学激光教育への要望と企業内光学教育~ニコン/高橋友刀// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-199~203[日]
- 94112641  
透镜工业的现状及对年青新手的期待=レンズ工業をとりまく環境と若いエンジニアへの期待~ミノルタ/土肥寿秀// 光技術 コンタクト -1993, 31, No. 4-204~209[日]
- 94112642  
三菱电机因利用激光焊接的马达用构架制作 技术而获大河内纪念生产奖=三菱電機・レーザ溶接によるモータ用フレーム制作技術により大河内記念生産賞を受賞// 応用機械工学 -1993, 34, No. 399-144~144[日]

## 二、基础理论

### 2-1 激光物理学

- 94112643  
激光冷却原子新机制=New mechanisms for laser cooling of atoms/王育竹, 王笑鹏// 物理 -1993, 22, No. 1-16~21[中]
- 94112644  
半导体量子光电子学的进展=Developments of semiconductor quantum optoelectronics/王启明// 物理 -1993, 22, No. 9-513~519[中]
- 94112645  
任意态无反转的激光=An any-state-inversionless laser/罗振飞, 徐至展, 张文琦// 物理学报 -1993, 42, No. 8-1231~1235[中]
- 94112646  
三维分布的颗粒群激光粒度分析=The laser particle size analysis for 3-D particle group/任中京// 应用激光 -1993, 13, No. 2-90~92[中]
- 94112647  
带电粒子在连续光学放电中的分布=Распределение заряженных частиц в окрестности непрерывного оптического разряда/Гембаржевский Г. В., Генералов Н. А., Горбуленко М. И. et al. // ЖЭТФ -1993, 63, No. 5-122~126[俄]
- 94112648  
强光场中电子对原子的激励=Возбуждение атомов электронами в сильном световом поле/Головинский П. А. // ЖЭТФ -1993, 103, No. 6-1947~1958[俄]
- 94112649  
超短强激光脉冲在物体中的动力学调制=Динамическая модуляция ультрокороткого интенсивного лазерного импульса в веществе/Боровский А. В., Галкин А. Л. // ЖЭТФ -1993, 104, No. 4-3311~3333[俄]
- 94112650  
单色红外辐射分子离子和电子的解离复合=Диссоциативная рекомбинация электронов и молекулярных ионов в поле монохроматического ИК излучения/Галубов Г. В., Иванов Т. К. // ЖЭТФ -1993, 104, No. 4-3334~3357[俄]
- 94112651  
《Ахсеалы》——以 Ахманов Сергей Александрович 命名的一类新的光场空间-时间不稳定性=《Ахсеалы》——Новый класс пространственно-временных неустойчивостей световых полей/Воронцов М. А. // Кван. электр. -1993, 20, No. 4-319~321[俄]
- 94112652  
Cd<sup>2+</sup>离子的 4d<sup>9</sup>5P<sup>3</sup>F<sub>3</sub> 能级——电子激励截面和寿命=4d<sup>9</sup>5P<sup>3</sup>F<sub>3</sub>-уровень иона Cd<sup>2+</sup> — сечение электронного возбуждения и время жизни/Благоев К. Б., Бурштейн М. Л., Юргенсон С. В. // Опт. и спектр. -1993, 75, No. 3-528~530[俄]
- 94112653  
波前的振幅形成器及振幅透镜=Амплитудные формирователи волновых фронтов и амплитудные линзы/Котляр В. В., Соيفер В. А., Филиппов С. В. // Опт. и спектр. -1993, 75, No. 4-923~927[俄]
- 94112654  
氧八面体晶体中激光光致发光的激子特性:理论=Об экситонной природе лазерной фотолуминесценции в кислородно-октаэдрических кристаллах; теория/Шахвердиев Э. М. // ФТТ -1993, 35, No. 3-833~843[俄]
- 94112655  
三电极分布反馈激光器的波长调谐分析=Wavelength tuning analysis in three-electrode DFB lasers/Sphicopoulos T., Orfanos I. // Internal. J. Optoelectron. -1993, 8, No. 1-49[英]
- 94112656  
Nd<sup>3+</sup>: Y<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub>中的结构间双光子跃迁=Interconfigurational two-photon transitions in Nd<sup>3+</sup>: Y<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub>/Gayen S. K., Xie

B. Q. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 6—993~999[英]

94112657

脉冲受激布里渊散射实验中相干声波产生与相干散斑的关系=Relationship between coherent acoustic wave generation and a coherence spike in an impulsive stimulated Brillouin scattering experiment/Kinoshita S., Tsurumaki W., Shimada Y. *et al.* // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 6—1017~1024[英]

94112658

硬孔径克尔透镜锁模=Hard-aperture Kerr-lens mode locking/Brabec T., Curley P. F., Spielmann Ch. *et al.* // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 6—1029~1034[英]

94112659

碘激光脉冲的拉曼压缩=Raman compression of iodine laser pulses/Schillinger H., Witte K. J. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 6—1040~1049[英]

94112660

亮表面波与暗表面波的稳定性=Stability of bright and dark surface waves/Chen Y. J. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 6—1077~1080[英]

94112661

激光器阵列的内相位和斜相位态的稳定性结果=Stability results for in-phase and splay-phase state of laser arrays/Silber M., Fabiny L., Wiesenfeld K. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 6—1121~1129[英]

94112662

具啁啾泵浦脉冲的泵浦探针实验的相干效应=Coherence effects in pump-probe experiments with chirped pump pulses/Foing J. P., Joffre M., Oudar J.-L. *et al.* // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 7—1143~1148[英]

94112663

用光化学聚焦光子回波研究染料聚合物的斯塔克效应=Stark effect in dye-doped polymers studied by photochemically accumulated photon echo/Gygax H., Rebane A., Wild U. P. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 7—1149~1158[英]

94112664

用以解释反常眼损伤的光束崩塌=Beam collapse as an explanation for anomalous ocular damage/Powell J. A., Moloney J. V., Newell A. C. *et al.* // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 7—1230~1241[英]

94112665

应用于聚甲基丙希酸噻吩,包括线性和双光子吸收的多层波导中非线性波的计算=Calculations of nonlinear waves in multi-layer waveguides applied to polyalkylthiophenes, including linear and two-photon absorption/Heinämäki A. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 7—1254~1260[英]

94112666

激光冷却中速度分布函数的时间特性和碰撞的影响=Temporal behavior of the velocity distribution function and the influence of collisions in laser cooling/Alekseev V. A., Krylova D. D. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1545~1552[英]

94112667

非线性基导波的稳定性=Stability of fundamental nonlinear guided waves/Mitchell D. J., Snyder A. W. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1572~1580[英]

94112668

激励场指数衰减二能级系统的瞬时共振荧光谱=Instantaneous resonance fluorescence spectrum of a two-level system for an exponential decay of the driving field/Tan W. S., Tan W. H., Zhao D. S. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1610~1619[英]

94112669

电介质量子光学:线性色散损耗介质的宏观电磁场和介质算子

—算子的微观导数及对易关系=Quantum optics in a dielectric; macroscopic electromagnetic-field and medium operators for a linear dispersive lossy medium—a microscopic derivation of the operators and their commutation relations/Ho S.-T., Kumar P. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1620~1636[英]

94112670

低频放电不稳定性通过I型间歇增益调制CO<sub>2</sub>激光器引起的混沌的解决方法=Route to chaos through the type I intermittency of a gain-modulated CO<sub>2</sub> laser caused by the discharge instability at low frequency/Kim C.-M., Lee K.-S., Kim J. M. *et al.* // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1651~1654[英]

94112671

激光束矩的不同定义=On the different definitions of laser beam moments/Martinez-Herrero R., Mejias P. M., Weber H. // *Opt. & Q. E.* —1993, **25**, No. 6—423~428[英]

94112672

耦合激光器稳定性条件:串联耦合与并联耦合的比较=Stability conditions for coupled lasers; series coupling versus parallel coupling/Li R., Erneux T. // *Opt. Commun.* —1993, **99**, No. 3—4—196~200[英]

94112673

适用于脉冲激光器的任意比例Z折迭腔的代数解=Algebraic solutions for Z-fold resonators of arbitrary proportions suitable for pulsed lasers/Ziade M., Naylor G. A., Sitija G. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **99**, No. 3—4—274~283[英]

94112674

间接能隙半导体中光子-声子激光作用=Photon-phonon lasing in indirect gap semiconductors/Rivling L. A., Zadernovsky A. A. // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1—4—322~330[英]

94112675

具有光反馈的激光二极管相干崩塌态的混沌性质=Chaotic properties of the coherence collapsed state of laser diodes with optical feedback/Masoller C., Sicardi S. A. C., Cabeza C. // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1—4—331~340[英]

94112676

多模F-P激光器的瞬时和调制动力学=Transient and modulation dynamics of a multimode Fabry-Perot laser/Mandel P., Georgiou M., Otsuka K. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1—4—341~350[英]

94112677

可饱和吸收体激光器的低强度混沌运转=Low-intensity chaotic operations of a laser with a saturable absorber/Vladimirov A. G., Volkov D. Yu. // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1—4—351~360[英]

94112678

估计具有高斯Schell-Model光束性质的混合模激光束的有效驱动模和权重因子数的简单方法=A simple method for estimating the number of effectively oscillating modes and weighting factors of mixed-mode laser beams behaving like gaussian Schell-Model beams/Lü B., Zhang B., Cai B. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 1—2—49~52[英]

94112679

介质负载波导中回旋陀螺可夫不稳定性=Cyclotron Cherenkov instability in a dielectric-loaded waveguide/Cho Y.-H., Choi D.-I., Choi J.-S. // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 1—2—100~112[英]

94112680

含有飞秒激光克尔介质的共振腔的闭合式高斯光束分析=Closed form gaussian beam analysis of resonators containing a Kerr medium for femtosecond lasers/Magni V., Gerullo G., Silvestri S. D. // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 5—6—365~370[英]

94112681

单频激光器的模式牵引回线=Mode-hopping hysteresis in a

- single-frequency laser/Harris M., Loudon R., Shepherd T. J. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 5~6—432~441[英]
- 94112682**  
用环形结构非线性双芯光纤进行孤子锁模=Solitonic mode locking with a nonlinear twin-core fiber in a loop configuration/Essiambre R.-J., Vallée R. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 16—1346~1348[英]
- 94112683**  
受激电子态具有振动分裂的激光器中分子的辐射量子产额=Radiative quantum yield of molecules in lasers with vibronic splitting in an excited electronic state/Datsyuk V. V., Izmailov I. A. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—107~111[英]
- 94112684**  
KrF 和 ArF 激光在液体表面附近击穿时脉宽的缩短=Shortening the pulses of KrF and ArF lasers during near-surface breakdown in a liquid/Alimpiev S. S., Vartapetov S. K., Veselovskii I. A. *et al.* // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 3—198~200[英]
- 94112685**  
向列液晶各向异性光栅激光激发阈值的波竞争和时间不稳定性:数值模拟以及和实验的比较=Wave competition and temporal instabilities at the threshold for laser excitation of bulk anisotropy gratings in a nematic liquid crystal, numerical simulation and comparison with experiment/Drnoyan V. E., Karayan A. S., Arakelyan S. M. *et al.* // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 3—210~215[英]
- 94112686**  
光折变晶体中产生反射传播互非相干泵浦光束的阈值条件=Threshold conditions for generation in a photorefractive crystal with counterpropagating mutually incoherent pump beams/Vasnetsov M. V., Il'enkov A. V. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 3—222~223[英]
- 94112687**  
被激光和气溶胶粒子相互作用引发气体击穿的阈值=Threshold for gas breakdown initiated by an interaction of laser light with aerosol particles/Borets-Pervak I. Yu., Vorob'ev V. S. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 3—224~226[英]
- 94112688**  
利用光纤中声波和光波相互作用产生短光脉冲的可能性=Possibility of using the interaction of acoustic and light waves in optical fibers to generate short light pulses/Torchigin V. P. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 3—235~240[英]
- 94112689**  
经由光纤折射率的微波调制产生相干光的可能性=Possibility of generating coherent light via microwave modulation of the index of refraction of an optical fiber/Torchigin V. P. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 3—241~246[英]
- 94112690**  
皮秒激光感应气体电离的特性和真空测量=ピコ秒レーザーによるガスイオン化特性と真空計測/関根重幸, 国分清秀, 一村信吾 *et al.* // 真空—1993, **36**, No. 3—322~327[日]
- 2-2 红外物理学**
- 94112691**  
为模拟红外背景场景而制造的统计非静态随机结构=Production of statistically nonstationary stochastic structure realizations for infrared background scene simulations/Strugala L. A., Sears R. D., Newt J. E. *et al.* // *Opt. Engng.* —1993, **32**, No. 5—993~1001[英]
- 2-3 超晶格与量子阱**
- 94112692**  
InGaAs-GaAs 短周期应变层超晶格调制反射光谱中的 Franz-Keldysh 振荡=Franz-Keldysh oscillations in photoreflectance spectra of InGaAs/GaAs short-period strained-layer superlattices/刘伟, 江德生, 王若桢 *et al.* // 半导体学报—1994, **15**, No. 2—83~88[中]
- 94112693**  
GaAs/AlGaAs MQW 子带吸收及其 Stark 效应的理论与实验研究=Theoretical and experimental research on the intersubband absorption and its Stark shifts of GaAs/AlGaAs MQW/吴云, 陈正豪, 刘胜茂 // 半导体学报—1994, **15**, No. 2—89~97[中]
- 94112694**  
室温时 GaAs/GaAlAs 量子阱上的光致反射=Фотоотражение от квантовой ямы GaAs/GaAlAs при комнатной температуре/Берковиц В. Л., Гусев А. О., Кочнев И. В. *et al.* // ФТТ—1993, **35**, No. 4—1107~1109[俄]
- 94112695**  
用激发态微分吸收光谱学测量半导体量子阱的子带间散射=Measurement of the intersubband scattering rate in semiconductor quantum wells by excited state differential absorption spectroscopy/Faist J., Capasso F., Sirtori C. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 10—1354~1356[英]
- 94112696**  
用原子层外延生长的 ZnSe/CdSe 量子阱中共振和受激拉曼散射的观察=Observation of resonant and stimulated Raman scattering in ZnSe/CdSe quantum wells grown by atomic layer epitaxy/Chung H. Y. A., Uhle N., Tschudi T. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 10—1378~1380[英]
- 94112697**  
 $\delta$  掺杂 InGaAs 单量子阱中的子带内等离子体激元=Intrasubband plasmons in delta-doped InGaAs single quantum wells/Peng L. H., Fonstad C. G. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 11—1534~1536[英]
- 94112698**  
分子束外延生长的应变  $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$  单量子阱互扩散的发光研究=Luminescence study on interdiffusion in strained  $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$  single quantum wells grown by molecular beam epitaxy/Sunamura H., Fukatsu S., Usami N. *et al.* // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 12—1651~1653[英]
- 94112699**  
InGaAs/AlAs 赝晶量子阱异质结构中 1.798 $\mu\text{m}$  子带间跃迁的观察=Observation of 1.798 $\mu\text{m}$  intersubband transition in InGaAs/AlAs pseudomorphic quantum well heterostructures/Hirayama Y., Smet J. H., Peng L. H. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 12—1663~1665[英]
- 94112700**  
用光致发光光谱学表征 ZnSe/CdSe 量子阱异质结构中的界面合金形成特性=Interfacial alloy formation in ZnSe/CdSe quantum-well heterostructures characterized by photoluminescence spectroscopy/Zhu Z. Q., Yoshihara H., Takebayashi K. *et al.* // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 12—1678~1680[英]
- 94112701**  
用共振拉曼散射研究  $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$  多量子阱中的缺陷和应变再分布=Defect and strain redistribution in  $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$  multiple quantum wells studied by resonant Raman scattering/Wagner J., Larkins E. C., Herres N. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 13—1842~1844[英]
- 94112702**  
应变  $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$  量子阱中阱间耦合的光学研究=Optical investigation of interwell coupling in strained  $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$  quantum wells/Fukatsu S., Shiraki Y. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 17—2378~2380[英]
- 94112703**  
通过引入非对称势垒使量子阱载流子俘获效率有效调谐=Efficient tuning of the carrier capture efficiency of quantum wells by introducing a barrier asymmetry/Gerard J. M., Deveaud B., Regrenv A. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 2—240~242[英]
- 94112704**  
由量子阱中子带间跃迁感生的双折射的观察=Observation of birefringence induced by intersubband transitions in quantum

wells/Almogy G., Shakouri A., Yariv A. // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 20-2720~2722[英]

94112705

PbTe/Pb<sub>1-x</sub>Eu<sub>x</sub>Te 多量子阱的调制掺杂和积分量子霍尔效应的观察 = Modulation doping and observation of the integral quantum Hall effect in PbTe/Pb<sub>1-x</sub>Eu<sub>x</sub>Te multi-quantum wells/Springholz G., Ihninger G., Bauer G. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 21-2908~2910[英]

94112706

CdTe/(CdMg)Te 量子阱中限制和应变作用的光学研究 = Optical investigation of confinement and strain effects in CdTe/(CdMg)Te quantum wells/Kuhn-Heinrich B., Ossau W., Heinke H. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 21-2932~2934[英]

94112707

GaAs/AlGaAs 量子阱中激子自旋弛豫与电场的关系 = Electric field dependence of exciton spin relaxation in GaAs/AlGaAs quantum wells/Vinattieri A., Shah J., Damen T. C. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 23-3164~3166[英]

94112708

用红外光导增益测量量子阱结构中的俘获时间与势垒厚度的关系 = Capture time versus barrier thickness in quantum-well structures measured by infrared photoconductive gain/Rosencher E., Luc F., Bois P. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 24-3312~3314[英]

94112709

用远红外自由电子激光器完全消除 GaAs/AlGaAs 量子阱内的子带间吸收 = Complete bleaching of the intersubband absorption in GaAs/AlGaAs quantum wells using a far-infrared free-electron laser/Helm M., Fromherz T., Murdin B. N. // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 24-3315~3317[英]

94112710

量子阱的 n 型调制掺杂对光致发光动力学的影响 = Effects of n-type modulation doping of quantum wells on the dynamics of photoluminescence/Sweetser J. N., Dunn T. J., Waxer L. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 25-3461~3463[英]

94112711

用金属有机化学气相选择性沉积生长法制作 GaAs 量子线 (~10nm) = Fabrication of GaAs quantum wires (~10nm) by metalorganic chemical vapor selective deposition growth/Tsakamoto S., Nagamune Y., Nishioka M. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 3-355~357[英]

94112712

高镓含量 InGaAs/AlGaAs 量子阱的子带间跃迁 = Intersubband transitions in high indium content InGaAs/AlGaAs quantum wells/Chui H. C., Lord S. M., Martinet E. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 3-364~366[英]

94112713

分子束外延生长的高质量 SiGe 量子阱的光致发光 = Photoluminescence of high-quality SiGe quantum wells grown by molecular beam epitaxy/Wachter M., Schäffler F., Herzog H.-J. // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 3-376~378[英]

94112714

应变 In<sub>0.2</sub>Ga<sub>0.8</sub>As/GaAs 多量子阱的电子束感应吸收调制成像 = Electron beam-induced absorption modulation imaging of strained In<sub>0.2</sub>Ga<sub>0.8</sub>As/GaAs multiple quantum wells/Rich D. H., Rammohan K., Tang Y. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 3-394~396[英]

94112715

Si<sub>n</sub>Ge<sub>m</sub> 应变层超晶格在室温下的电致发光 = Electroluminescence at room temperature of a Si<sub>n</sub>Ge<sub>m</sub> strained-layer superlattice/Engvall J., Olajos J., Grimmeiss H. G. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 4-491~493[英]

94112716

互扩散 AlGaAs/GaAs 量子阱中的量子限制斯塔克效应 = Quantum-confined Stark effect in interdiffused AlGaAs/GaAs

quantum well/Li E. H., Chan K. S., Weiss B. L. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 4-533~535[英]

94112717

晶格失配应变 Ga<sub>1-x</sub>In<sub>x</sub>As/InP 单量子阱中面内有效质量与组分的关系 = Composition dependence of the in-plane effective mass in lattice-mismatched, strained Ga<sub>1-x</sub>In<sub>x</sub>As/InP single quantum wells/Meyer B. K., Drechsler M., Wetzel C. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 5-657~659[英]

94112718

在 InGaAs 三元衬底上生长的应变量子阱的理论增益 = Theoretical gain of strained quantum well grown on an InGaAs ternary substrate/Ishikawa H. // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 6-712~714[英]

94112719

耦合量子阱中的载流子输运和子带间粒子数反转 = Carrier transport and intersubband population inversion in coupled quantum wells/Yee W. M., Shore K. A., Schöll E. // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 8-1089~1091[英]

94112720

InGaP/InAlGaP 应变量子阱中的激子跃迁 = Excitonic transitions in InGaP/InAlGaP strained quantum wells/Schneider R. P., Jr., Bryan R. P., Jones E. D. *et al.* // *A. P. L.* -1993, **63**, No. 9-1240~1242[英]

94112721

光学方法监视 GaAs/AlGaAs 超晶格生长 = Optical monitoring of the growth of a GaAs/AlGaAs superlattice/Farrell T., Armstrong J. V. // *Engng Opt.* -1993, **6**, No. 1-102~110[英]

94112722

在吸收边附近 GaAs/AlGaAs 多量子阱波导的电光特性 = Electro-optic properties near the absorption edge of GaAs/AlGaAs multiple-quantum-well waveguides/Bloemer M. J., Myneni K. // *J. A. P.* -1993, **74**, No. 8-4849~4860[英]

94112723

多量子阱波导中线性和非线性导波的有限元形式 = Finite-element formalism for linear and nonlinear guided waves in multiple-quantum-well waveguides/Cvetkovic S. R., Zhao A. P. // *J. O. S. A. (B); Opt. Phys.* -1993, **10**, No. 8-1401~1407[英]

94112724

用溶凝胶法制备量子点 = Preparation of quantum dots by the sol-gel process/Yamane M., Takada T., Mackenzie J. D. *et al.* // *Proc. SPIE* -1992, **1758**-577~586[英]

94112725

受控细孔膜中的量子约束 = Quantum confinement in controlled-pore films/Zhang Y., Bailey J. K., Brinker C. J. *et al.* // *Proc. SPIE* -1992, **1758**-596~603[英]

94112726

[111]和[001]GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As 半导体超晶格计算的电子结构的比较 = Comparison of the calculated electronic structures of [111] and [001]GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As semiconductor superlattices/Ren S. Y., Dow J. D. // *Superl. Micros.* -1993, **13**, No. 1-1~4[英]

94112727

(Al,Ga)As 螺旋形超晶格结构中量子线列阵的磁致发光研究 = Magneto-luminescence study of quantum wire arrays in (Al,Ga)As serpentine superlattice structures/Weman H., Jones E. D., McIntyre C. R. *et al.* // *Superl. Micros.* -1993, **13**, No. 1-5~10[英]

94112728

强磁场中扩散微结构的量子输运 = Quantum transport in diffusive microstructures in high magnetic fields/Geim A. K., Main P. C., Eaves L. // *Superl. Micros.* -1993, **13**, No. 1-11~20[英]

94112729

磁场中半磁性 PbEuTe/PbTe 量子阱的光致发光 = Photolumi-

- nescence of semimagnetic PbEuTe/PbTe quantum wells in magnetic fields/Springholz G., Kriechbaum M., Hofmann W. *et al.* // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—25~28[英]
- 94112730**  
对称矩形四重势垒结构中的现象=Phenomena in symmetrical rectangular quadruple-barrier structures/Yamamoto H., Sano H., Kanie Y. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—29~36[英]
- 94112731**  
量子线中经由 LO 声子的子带间和子带内的跃迁=Inter and intrasubband transitions via LO phonons in quantum wires/Leão S. A., Hipólito O., Peeters F. M. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—37~40[英]
- 94112732**  
嵌在量子阱结构内的赝随机势中两维激子的扩散=Diffusion of two-dimensional excitons in pseudo-random potentials embedded in quantum well structures/Matsusue T., Akiyama H., Sakaki H. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—41~46[英]
- 94112733**  
倾斜(GaAs)<sub>0.5</sub>(AlAs)<sub>0.5</sub>超晶格的发射研究=Emission studies of a tilted (GaAs)<sub>0.5</sub>(AlAs)<sub>0.5</sub> superlattice/Khazmi Y., Ilver L., Kanski J. *et al.* // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—47~50[英]
- 94112734**  
准一维量子线中等离子体子-激子的子带和相关效应=Subbands and correlation effects on plasmon-excitations in quasi-one-dimensional quantum-well wires/Borges A. N., Degani M. H., Hipólito O. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—51~54[英]
- 94112735**  
半导体超晶格布洛赫振荡的光学研究=Optical investigation of Bloch oscillations in semiconductor superlattices/Leo K., Feldmann J., Shah J. *et al.* // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—55~60[英]
- 94112736**  
偏置量子阱结构中声子辅助的顺序隧道作用=Phonon-assisted sequential tunneling in biased quantum well structures/Wang J., Leburton J. P. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—61~66[英]
- 94112737**  
化学束外延生长的超薄 InAs/InP 量子阱中岛状物的形成和光学性质=Formation and optical properties of islands in ultrathin InAs/InP quantum wells grown by chemical beam epitaxy/Houdré R., Carlin J. F., Rudra A. *et al.* // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—67~70[英]
- 94112738**  
GaAs 量子线双光子吸收的各向异性选择规则=Anisotropic selection rules of two-photon absorption of GaAs quantum wires/Cingolani R., Lepore M., Tommasi R. *et al.* // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—71~74[英]
- 94112739**  
 $\mu\text{-Si} : \text{H/a-Si} : \text{H}$  多层导电性与带偏离、永久性光电导和温度的关系=Band offset persistent photoconductivity and temperature dependence of conductivity in  $\mu\text{-Si} : \text{H/a-Si} : \text{H}$  multilayers/Feng L. H., Liu J., Zhou X. M. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—87~92[英]
- 94112740**  
带有光学各向异性层超晶格中电磁波传播的理论=Theory of electromagnetic wave propagation in superlattices with optically anisotropic layers/Lin-Chung P. J. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—93~96[英]
- 2-4 干涉、衍射、偏振、折射、散射**
- 94112741**  
光学系统的偏振效应研究=Depolarization in nondepolarizing system/李国华,肖胜安,李继仲// *光学学报* —1992, **12**, No. 12—1145~1148[中]
- 94112742**  
新型单频激光干涉技术=A new mono-frequency laser interference technique/薛实福,李庆祥,王伯雄 *et al.* // *清华大学学报* —1993, **33**, No. 2—39~45[中]
- 94112743**  
电子散斑干涉技术的精度研究=A study on the accuracy of electronic speckle pattern interferometry/戴嘉彬,秦玉文// *应用激光* —1993, **13**, No. 6—245~247[中]
- 94112744**  
氯化钠单晶上氧化层的拉曼散射光谱=Спектры КР углеродных покрытий на монокристаллах хлорида натрия/Клубович В. В., Хамчуков Ю. Д., Батурич В. Д. *et al.* // *ЖПС* —1993, **58**, No. 5—6—448~455[俄]
- 94112745**  
H<sup>-</sup> 离子束光致中和的偏振-角各向同性=Поляризационно-угловая анизотропия фотонейтрализации пучков ионов H<sup>-</sup>/Анциферов В. В., Батурич В. А., Дремин Г. И. // *ЖТФ* —1993, **63**, No. 4—21~27[俄]
- 94112746**  
波动光学范围内光致偏转信号的计算=Расчет фотодифракционного сигнала в рамках волновой оптики/Глазов А. Л., Мурачиков К. Л. // *ЖТФ* —1993, **63**, No. 4—160~166[俄]
- 94112747**  
激光干涉折射的方法和手段=Методы и средства лазерной интерференционной рефрактометрии/Мищенко Ю. В., Ринкевичус Б. С. // *Измерит. техн.* —1993, No. 3—13~18[俄]
- 94112748**  
多通道 CO<sub>2</sub> 激光器偏振特性的测量=Определение поляризационных характеристик многоканальных CO<sub>2</sub>-лазеров/Антипов В. Н., Буханова И. Ф., Журавель В. М. *et al.* // *Измерит. техн.* —1993, No. 7—25~27[俄]
- 94112749**  
复杂合成光栅-干涉图上的衍射(光场在远区的苛化结构)=Дифракция на сложных синтезированных решетках-интерферограммах (каустическая структура волнового поля в дальней зоне)/Осипов В. Ю. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 1—155~160[俄]
- 94112750**  
因多普勒加宽而自由的双光子吸收不稳定偏振谱的特性=Особенности нестационарной поляризационной спектроскопии двухфотонного поглощения, свободной от доплеровского уширения/Алексеев А. И., Белобородов В. Н. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 2—259~265[俄]
- 94112751**  
单氯苯共振拉曼散射光谱的量子-动力学分析=Квантово-механический анализ спектра РКР монохлорбензола/Бузова Т. Г. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 2—317~320[俄]
- 94112752**  
偏振光反常散射效应的观察=Наблюдение эффектов аномального рассеяния поляризованного света/Водоватов И. А., Марков В. А., Скалецкий Е. К. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 2—406~417[俄]
- 94112753**  
共振介质中超短偏振脉冲的分割=Разбиение ультракороткого поляризованного импульса в резонансной среде/Арутюнян В. М., Адонц Г. Г., Слободская М. В. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 2—429~433[俄]
- 94112754**  
全内反射激光棱镜偏振特性的研究=Исследование поляризационных характеристик лазерных призм полного внутреннего отражения. I/Индисов В. О., Курятов В. Н., Семенов Б. Н. *et al.* // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 2—451~460[俄]
- 94112755**  
对有机染料溶液和吸附体的光谱荧光及光致折射特性进行光学控制的新原则=Новый принцип оптического управления

спектрально-люминесцентными и фоторефрактивными свойствами растворов и адсорбатов органических красителей/Бахшиев Н. Г. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 3—589~596〔俄〕

94112756

多孔硅荧光的反常偏振 = Аномальная поляризация фотолуминесценции пористого кремния/Андрианов А. В., Ковалев Д. И., Зиновьев Н. Н. et al. // Письма в ЖЭТФ — 1993, **58**, No. 6—417~420〔俄〕

94112757

LiH<sub>2</sub>D<sub>1-x</sub>晶体中光拉曼散射谱内氢的离子内非谐和性的实现显示 = Экспериментальное проявление внутрияонного ангармонизма водорода в спектрах комбинационного рассеяния света в кристаллах LiH<sub>2</sub>D<sub>1-x</sub>/Глеханов В. Г. // ФТТ — 1993, **35**, No. 4—879~883〔俄〕

94112758

用于干涉测量的可变偏振旋转器 = A variable polarization rotator for interferometric measurements/Hariharan P. // Engng Opt. — 1993, **6**, No. 2—231~232〔英〕

94112759

由手性球体产生的波散射 = Wave scattering by a chiral spheroid/Cooray M. F. R., Ciric I. R. // J. O. S. A. (A); Opt. & Imag. Sci. — 1993, **10**, No. 6—1197~1203〔英〕

94112760

电介质圆柱体引起的光混沌散射 = Chaotic scattering of light by a dielectric cylinder/Jensen J. H. // J. O. S. A. (A); Opt. & Imag. Sci. — 1993, **10**, No. 6—1204~1208〔英〕

94112761

两种材料界面间的瞬变光栅衍射:理论与实验应用 = Transient grating diffraction from an interface between two materials: theory and experimental application/Fishman I. M., Marshall C. D., Tokmakoff A. et al. // J. O. S. A. (B); Opt. Phys. — 1993, **10**, No. 6—1006~1016〔英〕

94112762

转动拉曼散射的群理论近似 = Group-theory approach for rotational Raman scattering/Yang B. J., Wang B. Y. // J. O. S. A. (B); Opt. Phys. — 1993, **10**, No. 9—1649~1650〔英〕

94112763

同时测量离面位移和斜率的电子散斑图干涉术 = Electronic speckle pattern interferometry for simultaneous measurement of out-of-plane displacement and slope/Mohan N. K., Saldner H., Molin N-E. // Opt. Lett. — 1993, **18**, No. 21—1861~1863〔英〕

94112764

用于白光干涉系统的合成光源的特性 = Characteristics of synthesized light sources for white-light interferometric systems/Wang D. N., Ning Y. N., Grattan K. T. V. et al. // Opt. Lett. — 1993, **18**, No. 22—1884~1886〔英〕

94112765

用激光直接写入和其他工艺制作的衍射光学元件 = Diffractive optical elements fabricated by laser direct writing and other techniques/Langlois P., Jerominek H., Leclerc L. et al. // Proc. SPIE — 1992, **1751**—2~12〔英〕

94112766

用于工业激光器的衍射光学元件:制作误差的影响 = Diffractive optics for industrial lasers: effects of fabrication error/Gruhlke R. W., Kanzler K., Giammona L. et al. // Proc. SPIE — 1992, **1751**—118~127〔英〕

94112767

衍射参考波阵面激光干涉仪 = Diffraction reference wavefront laser interferometer/Kirillovsky V. K. // Proc. SPIE — 1992, **1751**—197~201〔英〕

## 2-5 激光光谱学

94112768

半导体激光器在光谱研究中的应用 = Semiconductor lasers and their applications in spectroscopy/张培林 // 物理 — 1993, **22**,

No. 10—596~601〔中〕

94112769

钇铝石榴石中稀土离子的阴极荧光光谱及它们的浓度关系 = Католюминесцентные спектры редкоземельных ионов в иттрий-алюминиевом гранате и их концентрационная зависимость/Заморянская М. В. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 4—805~811〔俄〕

94112770

共振-吸收介质的饱和和在相位和偏振腔内激光光谱学中的作用 = О роли насыщения резонансно-поглощающей среды в фазовой и поляризационной внутрирезонаторной лазерной спектроскопии/Архипов М. В., Жиглинский А. Г., Павлов С. В. et al. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 4—904~907〔俄〕

94112771

氩激光泵浦的碘蒸气激光器可见线附近碘 127 的吸收光谱 = Спектр поглощения иода-127 в окрестности видимых линий лазера на парах иода, накачиваемого аргонным лазером/Голикова Е. В., Миронов А. В. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 4—914~917〔俄〕

94112772

脉冲激光和电子作用后植入硅表面的扫描沟道显微检查和光谱检查 = Сканирующая туннельная микроскопия и спектроскопия поверхности имплантированного кремния после импульсного лазерного и электронного воздействия/Бухараев А. А., Бубайдуллин Ф. Ф., Лобков В. С. et al. // Российская АН, Повер. физ. хим. мех. — 1993, No. 4—104~111〔俄〕

94112773

激光表面光电电压光谱术:测定表面态分布的一种新工具 = Laser surface photovoltage spectroscopy: A new tool for the determination of surface state distributions/Kronik L., Burstein L., Shapira Y. et al. // A. P. L. — 1993, **63**, No. 1—60~62〔英〕

94112774

高灵敏度热致发光光谱仪 = High sensitivity thermoluminescence spectrometer/Luff B. J., Townsend P. D. // Engng Opt. — 1993, **6**, No. 2—149~156〔英〕

94112775

具分布相位片的激光器产生的等离子体的光谱学研究 = Spectroscopy study of plasmas produced by a laser equipped with distributed phased plates/Goldsmith S., Moreno J. C., Griem H. R. et al. // J. O. S. A. (B); Opt. Phys. — 1993, **10**, No. 7—1137~1142〔英〕

94112776

通过拉曼跃迁在铯原子束中用半导体激光激发再赛纹 = Semiconductor laser excitation of Ramsey fringes by using a Raman transition in a cesium atomic beam/Hemmer P. R., Shahriar M. S., Lamela-Rivera H. et al. // J. O. S. A. (B); Opt. Phys. — 1993, **10**, No. 8—1326~1329〔英〕

94112777

Cr<sup>4+</sup>: Y<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub> 的光谱学 = Optical spectroscopy of Cr<sup>4+</sup>: Y<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub>/Deka C., Bass M., Chai B. H. T. et al. // J. O. S. A. (B); Opt. Phys. — 1993, **10**, No. 9—1499~1507〔英〕

94112778

甚高分辨率 CO<sub>2</sub> 激光边带光谱学 = CO<sub>2</sub>-laser sideband spectroscopy at ultrahigh resolution/Pfister O., Guernet F., Char-ton G. et al. // J. O. S. A. (B); Opt. Phys. — 1993, **10**, No. 9—1521~1525〔英〕

94112779

H<sub>2</sub><sup>16</sup>O, H<sub>2</sub><sup>17</sup>O 和 H<sub>2</sub><sup>18</sup>O 的 2v<sub>2</sub>-v<sub>2</sub> 带及 2v<sub>2</sub> 带:谱线位置与强度 = 2v<sub>2</sub>-v<sub>2</sub> and 2v<sub>2</sub> bands of H<sub>2</sub><sup>16</sup>O, H<sub>2</sub><sup>17</sup>O, and H<sub>2</sub><sup>18</sup>O; line positions and strengths/Toth R. A. // J. O. S. A. (B); Opt. Phys. — 1993, **10**, No. 9—1526~1544〔英〕

94112780

精密测量谱线很大分裂的外差激光光谱仪 = A heterodyne laser spectrometer for precision measurements of large line splittings/Rong H., Grafstrom S., Kowalski J. et al. // Opt. Commun. — 1993, **100**, No. 1~4—268~277〔英〕

94112781  
在肖洛-汤斯线宽内的光谱滤光作为研究激光相位噪声的诊断手段=Spectral filtering within the Schawlow-Townes linewidth as a diagnostic tool for studying laser phase noise/Centeno N. R., Boersma D. M., van Exter M. P. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1~4—289~302[英]

94112782  
用于精密微波波谱学的激光冷却锂里德堡原子束=A beam of laser-cooled lithium Rydberg atoms for precision microwave spectroscopy/Weidemüller M., Gabbanini C., Hare J. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 5~6—342~346[英]

94112783  
火焰中预解离 OH 激光感生荧光的碰撞能量转移=Collisional energy transfer in predissociative OH laser-induced fluorescence in flames/Steffens K. L., Jeffries J. B., Crosley D. R. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 16—1355~1357[英]

94112784  
通过差分吸收测量 Rb 的双光子绝对截面=Absolute two-photon cross section of Rb measured by differential absorption/Collins C. L. A., Bonin K. D., Kadar-Kallen M. A. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 20—1754~1756[英]

94112785  
碘光谱学和用 1319nm Nd:YAG 激光器的二次谐波作绝对频率稳定=Iodine spectroscopy and absolute frequency stabilization with the second harmonic of the 1319nm Nd:YAG laser/Arie A., Bortz M. L., Fejer M. M. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 20—1757~1759[英]

94112786  
铷的二极管激光噪声光谱学=Diode-laser noise spectroscopy of rubidium/McIntyre D. H., Fairchild C. E., Cooper J. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 21—1816~1818[英]

94112787  
借助于激光冷却钠光致解离的 Na<sub>2</sub> 光谱学=Spectroscopy of Na<sub>2</sub> by photoassociation of laser-cooled Na/Lett P. D., Helmerston K., Phillips W. D. *et al.* // *Phys. Rev. Lett.* —1993, **71**, No. 14—2200~2203[英]

94112788  
借助于具有波带板表面结构的云母晶体的微观等离子体成像光谱学=Imaging spectroscopy of microscopic plasmas by means of a mica crystal with a zone-plate surface structure/Agafonov Yu. A., Bryunetkin B. A., Erko A. I. *et al.* // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—172~174[英]

94112789  
瑞利-布里渊谱仪的频率稳定=Frequency stabilization of a Rayleigh-Brillouin spectrometer/Cormier C. A. // *Rev. Scient. Instrum.* —1993, **64**, No. 1—91~94[英]

94112790  
共振电离光谱学用的简单有效脉冲加热原子束源=A simple and efficient pulsed-heating atomic beam source for resonance ionization spectroscopy/Katsuragawa H. // *Rev. Scient. Instrum.* —1993, **64**, No. 1—265~266[英]

94112791  
脉冲光声光谱学中瞬变现象的信号分析=Signal analysis of transients in pulsed photoacoustic spectroscopy/Schurig D. A., Klunder G. L. // *Rev. Scient. Instrum.* —1993, **64**, No. 2—363~373[英]

94112792  
把兰姆凹陷用于纯离子等离子体的精密光谱学=Precision spectroscopy using the Lamb dip in a pure ion plasma/Bames P. N., Hart G. W. // *Rev. Scient. Instrum.* —1993, **64**, No. 2—579~580[英]

## 2-6 红外光谱学

94112793  
高温超导体的红外光谱研究=/曾文生,张光寅,李增发 *et al.* // *中国科学(A)* —1993, **23**, No. 2—153~161[中]

94112794  
大气中红外透射的测量=Infrared transmission measurement in the atmosphere/Hagard A., Persson R. // *Proc. SPIE* —1992, **1762**—266~277[英]

94112795  
用于天文学的远红外法布里-珀罗光谱仪的设计=Design of a far-infrared Fabry-Perot spectrometer for astronomy/Josse M. A., Pajot F., Maffei B. // *Proc. SPIE* —1992, **1762**—461~469[英]

## 2-7 等离子体物理学

94112796  
由激光等离子体振荡产生的脉冲电磁场=Импульсные электромагнитные поля, генерируемые лазерной плазмой/Бодулинский В. К., Ковалев А. А., Кондратенко П. С. // *ЖТФ* —1993, **63**, No. 2—97~104[俄]

94112797  
Ne(He)/Kr/HCl 混合物中放电等离子体吸收的动力学光谱=Динамические спектры поглощения электроразрядной плазмы на смесях Ne(He)/Kr/HCl/Шуаибов А. К., Неймет Ю. Ю., Ходанич А. И. *et al.* // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 4—713~716[俄]

94112798  
激光等离子体中磁场振荡动力学的研究=Исследование механизмов генерации магнитных полей в лазерной плазме/Быченков В. Ю., Касьянов Ю. С., Саркисов Г. С. *et al.* // *Письма в ЖЭТФ* —1993, **58**, No. 3—183~188[俄]

94112799  
等离子体的发生与冲击波及强激光辐射相互作用的实验研究=Экспериментальное исследование взаимодействия энергоемкого плазменного образования с ударной волной и мощным лазерным излучением/Авраменко Р. Ф., Гридин А. Ю., Климов А. И. *et al.* // *Теплоф. выс. темпер.* —1993, **31**, No. 1—36~39[俄]

94112800  
在正常密度和密度降低的空气中 CO<sub>2</sub> 激光辐射与靶相互作用的气体动力学状态分析=Analysis of gasdynamic regimes of interaction of CO<sub>2</sub> laser radiation with targets in air at normal and reduced density/Zvorykin V. D. // *J. Sov. Laser Res.* —1993, **14**, No. 1—42~61[英]

94112801  
皮秒激光等离子体相互作用的强 K<sub>α</sub> 发射=Strong K<sub>α</sub> emission in picosecond laser-plasma interactions/Soom B., Chen H., Fisher Y. // *J. A. P.* —1993, **74**, No. 8—5372~5378[英]

94112802  
用强的高对比度亚皮秒激光产生高密度、高温等离子体=Production of a high-density and high-temperature plasma with an intense high-contrast subpicosecond laser/Chien C. Y., Coe J. S., Mourou G. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 18—1535~1537[英]

94112803  
等离子体中大规模频率上转换的相位匹配=Phase matching for large-scale frequency upconversion in plasma/Shkolnikov P. L., Kaplan A. E., Lago A. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 20—1700~1702[英]

94112804  
射频等离子体源中原子氮的产生=Atomic-nitrogen production in a radio-frequency plasma source/Vaudo R. P., Yu Z., Cook J. W. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 21—1843~1845[英]

94112805  
XeCl 激光脉冲辐照靶期间产生的等离子体泡中复合变慢的原因=Reasons for the slowing of recombination in a plasma bubble produced during irradiation of a target with a pulse from a XeCl laser/Tkachev A. N., Yakovlenko S. I. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—91~92[英]

94112806  
磁场中各种元素激光等离子体膨胀的图样=Pattern of the expansion of laser plasmas of various elements in a magnetic field/

Brunytnkin B. A., Begimkulov U. Sh., Dyakin V. M. *et al.* // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—148~152〔英〕

94112807

激光等离子体中低阈值产生谐波和硬 X 射线: I. 单峰产生 = Low-threshold generation of harmonics and hard X radiation in a laser plasma. 1. single-peak generation/Apollonov V. V., Derzhavin S. I., Kazakov K. Kh. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—153~156〔英〕

94112808

激光等离子体中低阈值产生谐波和硬 X 辐射: I. 多峰产生 = Low-threshold generation of harmonics and hard X radiation in a laser plasma. 2. multipeak generation/Apollonov V. V., Dewrzhavin S. I., Kazakov K. Kh. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—157~159〔英〕

94112809

激光等离子体压缩对产生谐波和硬 X 辐射的影响 = Effect of compression of a laser plasma on the generation of harmonics and hard X radiation/Aplooonov V. V., Derzhavin S. I., Kazakov K. Kh. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—160~162〔英〕

## 2-8 激光化学

94112810

激光作用非与邻菲罗啉产生团簇负离子及比较 = 黄荣彬, 刘起阳, 赵剑虹 *et al.* // *科学通报* —1993, **38**, No. 7—628~630〔中〕

94112811

激光在分子反应动力学中的新进展 = Laser in molecular reaction dynamics/蔡继业, 汪晨曦, 汤永桂 // *物理* —1993, **22**, No. 10—590~595〔中〕

94112812

红外激光诱导异丙醇催化裂解反应 = The study of catalytic decomposition reactions of 2-propanol induced by CW CO<sub>2</sub> laser/张宜华, 杜小洋, 沈冬 *et al.* // *应用激光* —1993, **13**, No. 3—129~132〔中〕

94112813

氧碘化学激光束特性的检测 = Test and measurement of laser beam on oxygen-iodine chemical laser/徐德衍, 郑朝思, 茅建华 *et al.* // *应用激光* —1993, **13**, No. 5—208~210〔中〕

94112814

噤吩的紫外激光光解 = UV laser multiphoton decomposition of Thiophene/郭用猷, 李耀辉, 顾月妹 *et al.* // *应用激光* —1993, **13**, No. 6—256~258〔中〕

## 2-9 激光放大

94112815

以击波泵浦激光器为基础的高气压短脉冲放大器 = High-pressure short-pulse amplifier based on a shock-wave pumped laser/Zuev V. S. // *J. Sov. Laser Res.* —1993, **14**, No. 1—37~41〔英〕

94112816

紫外泵浦  $\beta$ -硼酸钡和三硼酸锂光参量振荡器平均功率按比例增大 = Average-power scaling for ultraviolet-pumped  $\beta$ -barium borate and lithium triborate optical parametric oscillators/Komine H. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1751~1757〔英〕

94112817

硼酸钡和三硼酸锂晶体中的光参量产生和放大 = Optical parametric generation and amplification in barium borate and lithium triborate crystals/Zhang J. Y., Huang J. Y., Shen Y. R. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1758~1764〔英〕

94112818

半导体放大器中飞秒脉冲的放大、吸收和无损耗传播 = Amplification, absorption, and lossless propagation of femtosecond pulses in semiconductor amplifiers/Knorr A., Binder R., Wright E. M. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 18—1538~1540〔英〕

94112819

用光束发散度接近衍射极限的放电 XeCl 准分子器进行皮秒紫外脉冲的高轴放大 = Off-axis amplification of picosecond UV pulses by an electric-discharge XeCl excimer laser with a beam divergence close to the diffraction limit/Dzhidzhoev M. S., Platoneko V. T., Savel'ev A. B. *et al.* // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 2—134~136〔英〕

## 2-10 谐振腔

94112820

形成激光束的具有输出系统相位共轭补偿的望远镜系统 = Телескопическая система формирования лазерных пучков с ОВФ-компенсацией выходного тракта/Васильев М. В., Венедиктов В. Ю., Лещев А. А. *et al.* // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 4—317~318〔俄〕

94112821

具有散射不均匀性的环形光学共振腔 = Кольцевой оптический резонатор с рассеивающей неоднородностью/Скрябин Д. В., Радин А. М. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 1—175~185〔俄〕

94112822

具有受激拉曼散射反射镜的偏振-封闭型共振腔中的振荡 = Генерация в поляризационно-замкнутом резонаторе с ВРМБ-зеркалом/Васильев А. Б., Вохник О. М., Корниенко Л. С. *et al.* // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 4—877~880〔俄〕

94112823

用于大体积 TEM<sub>00</sub> 模运行的新颖稳定谐振腔 = Novel stable resonator for large-volume TEM<sub>00</sub> mode operation/Takenaka Y., Nishimae J-I., Kuzumoto M. *et al.* // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 21—2860~2862〔英〕

94112824

具自透镜的激光腔的稳定性研究 = Stability analysis of laser cavities with self-lensing/Zhao X. M., Diels J-C. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 7—1159~1165〔英〕

94112825

双共振参量振荡器的稳定性和调谐 = Stabilization and tuning of a doubly resonant optical parametric oscillator/Lee D., Wong N. C. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1659~1667〔英〕

94112826

I 型连续波光参量振荡器, 振荡和调频特征 = Type-I continuous-wave optical parametric oscillators: oscillation and frequency-tuning characteristics/Debuisschert T., Sizmann A., Giacobino E. *et al.* // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1668~1680〔英〕

94112827

单块全内反射共振器内的四共振光参量振荡器 = Quadruply resonant optical parametric oscillation in a monolithic total-internal-reflection resonator/Schiller S., Byer R. L. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1696~1707〔英〕

94112828

N-(4-硝基苯)-L-脯氨酸在 1ns 时标时的近红外脉冲光参量共振 = Near-infrared pulsed optical parametric oscillation in N-(4-nitrophenyl)-L-prolinol at the 1-ns time scale/Dou S. X., Josse D., Zyss J. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1708~1715〔英〕

94112829

对人眼安全的非临界相位匹配光参量振荡器的输出 = Eye-safe output from noncritically phase-matched parametric oscillators/Marshall L. R., Kaz A. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1730~1736〔英〕

94112830

光参量振荡器中作为非线性介质的三硼酸锂和  $\beta$ -硼酸钡的比较 = Comparison of lithium triborate and  $\beta$ -barium borate as nonlinear media for optical parametric oscillators/Withers D. E., Robertson G., Henderson A. J. *et al.* // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 9—1737~1743〔英〕

- 94112831** 可调谐 $\beta$ -硼酸钡光参量振荡器:采用和不采用注入种子时的运转特点 = Tunable  $\beta$ -barium borate optical parametric oscillator; operating characteristics with and without injection seeding/Fix A., Schröder T., Wallenstein R. *et al.* // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* — 1993, **10**, No. 9—1744~1750 [英]
- 94112832** 存在自由电子激光相互作用情况下共振腔结构的稳定性 = Stability of resonator configurations in the presence of free-electron laser interactions/Krishnagopal S., Sessler A. M. // *Opt. Commun.* — 1993, **98**, No. 4~6—274~280 [英]
- 94112833** 近同心非稳共振腔高功率固态激光器的一种改进型设计 = The near-concentric unstable resonator (NCUR)—an improved resonator design for high power solid state lasers/Hodgson N., Bostanjoglo G., Weber H. // *Opt. Commun.* — 1993, **99**, No. 1~2—75~81 [英]
- 94112834** 用于高功率板状激光器的小型共振腔设计 = A compact resonator design for high power slab lasers/Lü Q., Dong S., Weber H. // *Opt. Commun.* — 1993, **99**, No. 3~4—201~206 [英]
- 94112835** 具有成组输出耦合的非稳共焦腔 = An unstable confocal resonator with unitized output coupling/Chen Q.-M., Zhou F.-Q., Li X.-P. *et al.* // *Opt. Commun.* — 1993, **100**, No. 5~6—467~472 [英]
- 94112836** 用作XeCl激光器非稳共振腔的超高斯反射镜的峰值反射率 = On the peak reflectivity of supergaussian mirrors for unstable resonators applied to a XeCl laser/Perrone M. R., Piegari A., Scaglione S. // *Opt. Commun.* — 1993, **101**, No. 3~4—213~218 [英]
- 94112837** 具有任意界面反射率的复合腔激光模式 = Compound-cavity laser modes for arbitrary interface reflectivity/Hodges S. E., Munroe M., Cooper J. *et al.* // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 18—1481~1483 [英]
- 94112838** 具有 $3 \times 3$ 光纤耦合器的单模光纤双环共振腔 = Single-mode optical-fiber double-ring resonator with a planar  $3 \times 3$  fiber coupler/Ja Y. H. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 18—1502~1504 [英]
- 94112839** 用于横流 $\text{CO}_2$ 激光器和具有半透明输出耦合器的非稳定共振器 = Unstable resonator with semitransparent output coupler for transverse-flow  $\text{CO}_2$  laser/Mikheyev P. A., Nikolayev V. D., Shepelenko A. A. // *Proc. SPIE* — 1992, **1752**—287~293 [英]
- ## 2-11 非线性光学
- 94112840** 超亮激光场中电子在离子上的弹性散射辐射光谱。谐波的随机振荡 = Спектр излучения упругого рассеяния электронов, осциллирующих в суперъярком лазерном поле, на ионах. Стохастическая генерация гарм/Коробкин В. В., Романовский М. Ю. // *ЖЭТФ* — 1993, **103**, No. 4—1221~1227 [俄]
- 94112841** 液晶中的激光感应力流体动力学不稳定性 and 光学双稳态:理论与实验 = Лазерно-индуцированные гидродинамические неустойчивости и оптическая бистабильность в жидком кристалле: теория и эксперимент/Дрноян В. Э., Галстян Т. В., Алавердян Р. Б. *et al.* // *ЖЭТФ* — 1993, **103**, No. 4—1270~1285 [俄]
- 94112842** 压缩光在平方非线性介质中传播时的频率变换 = Преобразование частоты сжатого света при распространении в среде с квадратичной нелинейностью/Горбачев В. Н., Трубилко А. И. // *ЖЭТФ* — 1993, **103**, No. 6—1931~1946 [俄]
- 94112843** 真空中强辐射的四波相互作用 = Четырехволновые взаимодействия интенсивного излучения в вакууме/Розанов Н. Н. // *ЖЭТФ* — 1993, **103**, No. 6—1996~2007 [俄]
- 94112844** 强共振泵浦场和四波参量混频场中吸收(辐射)现象内的参量共振 = Параметрический резонанс в явлениях поглощения (излучения) атомом пробного сигнала в поле интенсивной резонансной накачки и четырехволнового параметрического смещения/Верлан Э. М., Добряков В. Л. // *Опт. и спектр.* — 1993, **75**, No. 2—251~258 [俄]
- 94112845** 直流电场中光学非线性效应色散的计算 = Расчет дисперсии нелинейных оптических эффектов в постоянном электрическом поле/Местечкин М. М., Вайман Г. Е. // *Опт. и спектр.* — 1993, **75**, No. 2—422~428 [俄]
- 94112846** 多孔硅的拉曼散射和荧光 = Комбинационное рассеяние и люминесценция пористого кремния/Решина И. И., Гук Е. Г. // *ФТП* — 1993, **27**, No. 5—728~735 [俄]
- 94112847** 在混合黄铜矿晶体中 $\text{CO}_2$ 激光辐射非临界二次谐波的产生 = Noncritical second harmonic generation of  $\text{CO}_2$  laser radiation in mixed chalcopyrite crystal/Bhar G. C., Das S., Chatterjee U. // *A. P. L.* — 1993, **63**, No. 10—1316~1318 [英]
- 94112848** InGaAs/InP多量子阱波导F-P腔的光学双稳性 = Optical bistability in an InGaAs/InP multiple quantum well waveguide Fabry-Perot cavity/Ehrlich J. E., Neilson D. T., Walker A. C. *et al.* // *A. P. L.* — 1993, **63**, No. 12—1610~1612 [英]
- 94112849** 采用飞秒光参量振荡器的(InGa)As/InP多量子阱的瞬态四波混频 = Transient four-wave mixing on (InGa)As/InP multiple quantum wells using a femtosecond optical parametric oscillator/Albrecht T. F., Sandmann J. H. H., Feldmann J. *et al.* // *A. P. L.* — 1993, **63**, No. 14—1945~1947 [英]
- 94112850**  $\text{Si}_m\text{Ge}_n$ 超晶格的二次谐波的产生 = Second harmonic generation from  $\text{Si}_m\text{Ge}_n$  superlattices/Bottomley D. J., Lüpke G., Ledgerwood M. L. // *A. P. L.* — 1993, **63**, No. 17—2324~2326 [英]
- 94112851** 锁模内倍频Ti:蓝宝石激光器的脉冲宽度分析 = Pulsewidth analysis in a mode locked internally frequency doubled Ti: sapphire laser/Reddy K. P. J. // *J. A. P.* — 1993, **74**, No. 8—5913~5916 [英]
- 94112852** 气相简并四波混频光谱学的饱和效应:非微扰计算 = Saturation effects in gas-phase degenerate four-wave mixing spectroscopy: nonperturbative calculations/Lucht R. P., Farrow R. L., Rakestraw D. J. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* — 1993, **10**, No. 9—1508~1520 [英]
- 94112853** 可调谐 $\beta$ -硼酸钡光参量振荡器的光谱学及非线性光学应用 = Spectroscopic and nonlinear-optical applications of a tunable  $\beta$ -barium borate optical parametric oscillator/Haub J. G., Johnson M. J., Orr B. J. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* — 1993, **10**, No. 9—1765~1777 [英]
- 94112854** 外增强腔中连续波钛蓝宝石激光器的有效倍频 = Efficient frequency doubling of a continuous wave titanium: sapphire laser in an external enhancement cavity/Bourzeix S., Plimmer M. D., Nez F. *et al.* // *Opt. Commun.* — 1993, **99**, No. 1~2—89~94 [英]
- 94112855** 通过倍频锁模Ti:蓝宝石激光器对可见染料激光器作同步抽

运及其应用于近红外差频产生=Synchronous pumping of a visible dye laser by a frequency doubled mode-locked Ti:sapphire laser and its application for difference frequency generation in the near infrared/Seifert F., Petrov V. // *Opt. Commun.* — 1993, **99**, No. 5—6—413~420[英]

94112856

Ⅱ型相位匹配KNbO<sub>3</sub>光参量振荡器=Type-II phase-matched KNbO<sub>3</sub> optical parametric oscillator/Bosenberg W. R., Jarman R. H. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 16—1323~1325[英]

94112857

用银衍射光栅上反射传播的表面等离子体产生二次谐波=Second-harmonic generation by counterpropagating surface plasmons at a silver diffraction grating/Blau G., Coutaz J. L., Reinisch R. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 16—1352~1354[英]

94112858

半导体在带隙附近的非线性偏振开关作用=Nonlinear polarization switching near half the band gap in semiconductors/Yang C. C., Villeneuve A., Stegeman G. I. et al. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 18—1487~1489[英]

94112859

具有受激热散射效应的染色向列液晶中的自启动光学相位共轭=Self-starting optical phase conjugation in dyed nematic liquid crystals with a stimulated thermal-scattering effect/Khoo I. C., Li H., Liang Y. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 18—1490~1492[英]

94112860

在纯SiO<sub>2</sub>芯单模光纤中进行1.319μm辐射到580nm强黄光的高效频率上转换=Efficient frequency upconversion of 1.319μm radiation into intense yellow light at 580nm in pure SiO<sub>2</sub>-core monomode optical fiber/Vermelho M. V. D., Reis A. M., Gouveia E. A. et al. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 18—1496~1498[英]

94112861

由Q开关倍频全固态激光泵浦的LiB<sub>3</sub>O<sub>5</sub>光学参量振荡器=LiB<sub>3</sub>O<sub>5</sub> optical parametric oscillator pumped by a Q-switched frequency-doubled all-solid-state laser/Hall G. J., Ferguson A. I. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 18—1511~1513[英]

94112862

若丹明6G的受激共振拉曼散射=Stimulated resonance Raman scattering of Rhodamine 6G/Kwok A. S., Chang R. K. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 20—1703~1705[英]

94112863

初始频率啁啾对孤子俘获开关的影响=Effect of initial frequency chirp on soliton-trapping switches/Cheng H. H. Y., Liu H. F. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 21—1777~1779[英]

94112864

非线性周期结构的非线性双稳性=Optical bistability in nonlinear periodic structures/Herbert C. J., Malcuit M. S. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 21—1783~1785[英]

94112865

用双共振单片内反环腔进行高效倍频=Highly efficient frequency doubling with a doubly resonant monolithic total-internal-reflection ring resonator/Fiedler K., Schiller S., Paschotta R. et al. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 21—1786~1788[英]

94112866

玻璃状体液的非线性折射=Nonlinear refraction in vitreous humor/Rockwell B. A., Roach W. P., Rogers M. E. et al. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 21—1792~1794[英]

94112867

光折射双相位共轭镜的时间演变=Temporal evolution of photorefractive double phase-conjugate mirrors/Segev M., Engin D., Yariv A. et al. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 21—1828~1830[英]

94112868

纳米尺度无机玻璃中吡啶橙的非线性现象=Nonlinear phe-

nomena of acridine orange in inorganic glasses at nanosecond scale/Gaponenko S. V., Gribkovskii V. P. // *Opt. Materials* — 1993, **2**, No. 2—53~58[英]

94112869

低功率He-Ne激光照明下KNSBN:Ce晶体的自聚焦=Self-focusing in KNSBN:Ce crystal under low power HeNe laser illumination/Song Q. W., Zhang C., Talbot P. et al. // *Opt. Materials* — 1993, **2**, No. 2—59~64[英]

94112870

GaAs/GaAlAs量子阱中热感应光学双稳性的横向效应=Transverse effects in thermally induced optical bistability in GaAs/GaAlAs quantum wells/Burak D., Grohs J., Zimmermann U. et al. // *Opt. Materials* — 1993, **2**, No. 2—83~88[英]

94112871

用于非线性光学的溶胶-凝胶化学=Sol-gel chemistry for nonlinear optics/Livage J., Schmutz C., Griesmar P. et al. // *Proc. SPIE* — 1992, **1758**—274~283[英]

94112872

溶胶-凝胶铁电和压电薄膜的二次谐波振荡=Second-harmonic generation from sol-gel-derived ferroelectric and piezoelectric thin films/Boulton J. M., Teowee G. T., Bommersbach W. M. et al. // *Proc. SPIE* — 1992, **1758**—292~303[英]

94112873

从溶胶-凝胶处理得到的金属氧化物/红豆树碱纳米化合物的二次谐波振荡=Second-harmonic generation in metal oxide/ormosils nanocomposites derived from sol-gel processing/Cheng C-H., Xu Y., Mackenzie J. D. et al. // *Proc. SPIE* — 1992, **1758**—485~491[英]

94112874

支持σ转变的系统中高功率脉冲的参量频率转换=Parametric frequency conversion of high-power pulses in a system that supports σ-transitions/Sazonov S. V. // *Quant. Electron.* — 1993, **23**, No. 2—112~113[英]

94112875

CO<sub>2</sub>激光共振腔中以InAs板为基础的高效相位共轭镜=High-efficiency phase-conjugate mirror based on an InAs plate in the resonator of a CO<sub>2</sub> laser/Vidavskii A. E., Kovalev V. I., Rus'kin O. L. et al. // *Quant. Electron.* — 1993, **23**, No. 3—216[英]

94112876

KNbO<sub>3</sub>的二次谐波发生相位匹配(1)=KNbO<sub>3</sub>的第二高調波發生位相整合(1)/浅海勝征// オプトロニクス — 1993, **12**, No. 4—151~156[日]

## 2-12 其它理论

94112877

利用朗奇法测量激光束斑线度的理论推广=Development of laser beamwidth measurement employing the Ronchi technique/何苏友,杨亚文// 应用激光 — 1993, **13**, No. 3—109~112[中]

94112878

输入-输出迭代算法中松弛因子的确定=Determining the value of the relax factor of the input-output iterative algorithm/张月,庄松林// 应用激光 — 1993, **13**, No. 3—113~114[中]

94112879

差分干涉法测量微小光学相移=Very small optical-phase-shift measurement with differential detection based on interferometry/李斌成,邓延倬,程介克// 应用激光 — 1993, **13**, No. 4—171~171[中]

94112880

激光烧蚀Al表面溅射Al正离子的平动能分布测定和机理研究=Translational energy distribut on measurements of Al ions ejected from excimer laser ablation of aluminium and mechanism study/方尔梯,黄正宇,张谊华 et al. // 应用激光 — 1993, **13**, No. 6—241~244[中]

94112881

- 离子注入过程对“Мижар”效应几何学中半导体材料上热波信号特性的影响 = Влияние процессов ионной имплантации на характеристики термоволновых сигналов от полупроводниковых материалов в геометрии эффекта “Мижара”/Глазов А. Л., Муратиков К. Л., Суворов А. В. // ЖТФ — 1993, **63**, No. 2 — 160~166 [俄] **94112882**
- 考虑到多次库仑散射后原子的阈值之上电离 = Надпороговая ионизация атомов с учетом многократного кулоновского рассеяния/Зарецкий Д. Ф., Нерсесов Э. А. // ЖЭТФ — 1993, **103**, No. 4 — 1191~1203 [俄] **94112883**
- 强脉冲激励 CdS 晶体时激子共振态位移的观察 = Наблюдение сдвига положения экситонных резонансов при мощном импульсном возбуждении кристалла CdS/Коршнов В. В., Лебедев М. В. // ЖЭТФ — 1993, **103**, No. 6 — 2053~2064 [俄] **94112884**
- 在有等距光谱的强多色辐射场中准能级的逆反交叉 = Антипересечения уровней квазиэнергии в поле интенсивного полихроматического излучения с эквидистантным спектром/Топтыгина Г. И., Фрадкин Э. Е. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 2 — 228~250 [俄] **94112885**
- 波前位移的辐射流的衰变 = О распаде пучков излучения с дислокаций волнового фронта/Розанов Н. Н. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 2 — 418~421 [俄] **94112886**
- 2.39 $\mu\text{m}$  He-Ne 激光器辐射的时间特性 = Особенности временных характеристик излучения гелий-неонового лазера с длиной волны 2.39 $\mu\text{m}$ /Заморский М. К., Липский В. В., Привалов В. Е. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 2 — 434~436 [俄] **94112887**
- 具有强电子-振动反馈的系统中的透明特性 = Особенности просветления в системах с сильной электрон-колебательной связью/Аванесов А. Г., Жорин В. В., Писаренко В. Ф. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 2 — 437~441 [俄] **94112888**
- 双能级系统的多模耗散和不均匀布居对超辐射脉冲时间结构的影响 = Влияние многомодовой диссипации и неоднородной заселенности двухуровневых систем на временную структуру импульса сверхизлучения/Ляхов Г. А., Попырин С. А. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 2 — 442~444 [俄] **94112889**
- 自发辐射作用下随机结构的产生 = Возникновение стохастических структур под действием спонтанного излучения/Краснюк И. Б., Рискиев Т. Т. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 3 — 517~527 [俄] **94112890**
- 钠原子受激  $4s$  态的单光子和双光子电离的研究 = Исследование одно- и двухфотонной ионизации возбужденных  $4s$ -состояний атома натрия/Бетеров И. М., Рябцев И. И. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 3 — 531~538 [俄] **94112891**
- 弱吸收物质空心粒子中光辐射的吸收及能量的分布 = Поглощение оптического излучения и распределение энергии в полых частицах из слабопоглощающих веществ/Пришивалко А. П., Астафьева Л. Г. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 4 — 830~836 [俄] **94112892**
- 波前位移辐射的形成 = О формировании излучения с дислокациями волнового фронта/Розанов // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 4 — 861~867 [俄] **94112893**
- 用偏振成分的腔内选择法研究振荡态染料溶液的各向异性 = Метод внутриврезонаторной селекции компонент поляризации для исследования анизотропии растворов красителей в режиме генерации/Смирнов В. С., Ярцев А. И. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 4 — 898~903 [俄] **94112894**
- 在接近给定强度时腔内二次谐波振荡的理论 = Теория внутриврезонаторной генерации второй гармоники в приближении заданной интенсивности/Тагиев З. А., Касумова Р. Дж., Амиров Ш. Ш. // Опт. и спектр. — 1993, **75**, No. 4 — 908~913 [俄] **94112895**
- 液晶的某些光电动力学问题 = Некоторые проблемы фотодинамики жидкокристаллических систем/Данилов В. В. // Оптический журнал — 1993, No. 7 — 8~19 [俄] **94112896**
- 原子和光子的量子电动力学相互作用 = Квантовая электродинамика взаимодействия атомов и фотонов/Летохов В. С. // УФН — 1993, **163**, No. 3 — 110~111 [俄] **94112897**
- 何谓神经网络? = Was ist Neuronale Netze? // *OPTO Elektronik Magazin* — 1993, **9**, No. 3 — 192~200 [德] **94112898**
- 真空中气溶胶微粒的激光感生离子形成阈 = Laser-induced ion formation thresholds of aerosol particles in vacuum/Thomsom D. S., Murphy D. M. // *Appl. Opt.* — 1993, **32**, No. 33 — 6818~6826 [英] **94112899**
- 研究有限周期克尔介质中间隙孤子的替代方案 = Alternative scheme for studying gap solitons in an infinite periodic Kerr medium/Feng J. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 16 — 1302~1304 [英] **94112900**
- 用带通滤波器减小和抑制孤子相互作用 = Reduction and suppression of soliton interactions by bandpass filters/Kodama Y., Wabnitz S. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 16 — 1311~1313 [英] **94112901**
- 大孔径光电导体中飞秒电磁脉冲的模型 = Modeling of femtosecond electromagnetic pulses from large-aperture photoconductors/Taylor A. J., Benicewicz P. K., Young S. M. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 16 — 1340~1342 [英] **94112902**
- 啁啾脉冲放大系统中与高阶频率相关的相位项的补偿 = Compensation of higher-order frequency-dependent phase terms in chirped-pulse amplification systems/White W. E., Patterson F. G., Combs R. L. *et al.* // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 16 — 1343~1345 [英] **94112903**
- 用单模光纤衍射的矢量理论:用于模场直径测量 = Vector theory of diffraction by a single-mode fiber: application to mode-field diameter measurements/Young M., Wittmann R. C. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 20 — 1715~1717 [英] **94112904**
- 具有一般象散的相干高斯光束的去耦 = Decoupling of coherent Gaussian beams with general astigmatism/Serna J., Nemes G. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 21 — 1774~1776 [英] **94112905**
- 纤维光学光力俘获的演示 = Demonstration of a fiber-optical light-force trap/Constable A., Kim J., Mervis J. *et al.* // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 21 — 1867~1869 [英] **94112906**
- 使用微通道空间光调制器计算势场 = Calculating potential fields using microchannel spatial light modulators/Reid M. B. // *Proc. SPIE* — 1992, **1772** — 320~331 [英] **94112907**
- 半经典 J-C 模型的共振重叠 = Resonance overlap in the semi-classical Jaynes-Cummings model/Jelenska-Kuklinska M., Kus M. // *Quant. Opt.* — 1993, **5**, No. 1 — 25~32 [英] **94112908**
- 多光子态的相位和统计特性 = Phase and statistical properties of multiphoton states/Luis A., Sánchez-Soto L. L. // *Quant.*

Opt. -1993,5, No. 1-33~42[英]

94112909  
三能级原子基态中被双色场感生的共振双光子干涉谱=Resonant two-photon interference spectra induced by a bichromatic field in the ground state of a three level atom/Mavroyannis C. // Quant. Opt. -1993,5, No. 1-43~62[英]

94112910  
光子计数和Q函数的量子相位=Quantum phase from photon counting and the Q-function/Freyberger M., Vogel K., Schleich W. // Quant. Opt. -1993,5, No. 2-65~68[英]

94112911  
压缩真空中的非对称二能级共振荧光谱和缀饰态布居数=Asymmetric two-level resonance fluorescence spectra and dressed state populations in a squeezed vacuum/Smart S., Swain S. // Quant. Opt. -1993,5, No. 2-75~84[英]

94112912  
压缩数量态和压缩热态的相位分布=Phase distributions of squeezed number states and squeezed thermal states/Chizhov A. V., Gantsog Ts., Murzakmetov B. K. // Quant. Opt. -1993,5, No. 2-85~94[英]

94112913  
有和没有共振腔时多光子吸收的压缩=Squeezing in multiphoton absorption with and without a resonator/Herzog U. // Quant. Opt. -1993,5, No. 2-95~112[英]

94112914  
普通泵浦激光器的压缩:速率方程法=Squeezing from conventionally pumped lasers; a rate equation approach/Ralph T. C., Savage C. M. // Quant. Opt. -1993,5, No. 2-113~120[英]

94112915  
受驱动的双光子光学系统中的压缩=Squeezing in driven two-photon optical systems/Yang G. J., Hu G., Huang Z. Q. // Quant. Opt. -1993,5, No. 2-121~130[英]

94112916  
具有非零二阶非线性极化率介质的非线性薛定谔孤子=Non-linear Schrödinger solitons in media with non-zero second-order non-linear susceptibility/Guo Q. // Quant. Opt. -1993,5, No. 3-133~140[英]

94112917  
双色场和三能级原子相互作用在不同频率产生的受激发射=Stimulated emission at the difference-frequency generation of a bichromatic field interacting with a three-level atom/Mavroyannis C. // Quant. Opt. -1993,5, No. 3-141~148[英]

94112918  
对单模和双模组合压缩态的高阶压缩=The higher-order squeezing for one- and two-mode combination squeezed states/Zhang Z. G., Fan H. Y. // Quant. Opt. -1993,5, No. 3-149~154[英]

94112919  
用振荡场俘获粒子,压缩效应=Particle trapping by oscillating fields; squeezing effects/Baseia B., Vyas R., Bagnato V. S. // Quant. Opt. -1993,5, No. 3-155~160[英]

94112920  
极大信息通道的实际性能=Realistic performance of the maximum information channel/Hall M. J. W., O'Rourke M. J. // Quant. Opt. -1993,5, No. 3-161~180[英]

94112921  
广义压缩算符和广义压缩数态的诊断=Diagonalization of the generalized squeeze operators and the generalized squeezed number states/Liu W. S., Tombesi P. // Quant. Opt. -1993,5, No. 3-181~192[英]

94112922  
用光脉冲激发声子及结构相移=光パルスによるフォノンの励起と構造相転移/木下修一,八木駿郎// 固体物理 -1993,28, No. 5-273~282[日]

### 三、器件和装置

#### 3-1 固体激光器

94112923  
CPM, Nd:YAG 非稳腔激光器的参数特性=Some parameter characteristics of CPM untable resonator Nd:YAG laser/张文珍// 红外与毫米波学报 -1993,12, No. 6-469~473[中]

94112924  
高功率 Nd:YAG 主动锁模加调Q激光器的研究=The research of high power Q-switch and mode-lock CW Nd:YAG laser/李洪谱,董沙雷,兰信矩// 应用激光 -1993,13, No. 3-139~141[中]

94112925  
脉宽6ps的被动锁模致玻璃激光器=A mode-locked Nd<sup>3+</sup>:glass laser with 6 ps pulsed width/陈淑琴,高福源// 应用激光 -1993,13, No. 5-215~216[中]

94112926  
固体脉冲三能级激光器的阈值输入能量=Threshold input energy of solid-state pulse three-level lasers/张行愚,王青圃,赵圣之// 应用激光 -1993,13, No. 6-255~255[中]

94112927  
氩离子激光泵浦的掺钛宝石激光器研究=The research of titanium-doped sapphire laser pumped by Ar<sup>3+</sup> laser/李洪谱,曹明翠,罗风光 et al. // 应用激光 -1993,13, No. 6-262~263[中]

94112928  
连续YAG激光器的有源传感断水保护=Protect CW YAG laser from water by a source sensor failure/黄茂全,郇江瑞,王勇// 应用激光 -1993,13, No. 6-271~272[中]

94112929  
半导体激光泵浦的水热法生长掺Nd<sup>3+</sup>氟化物晶体连续激光器= Новые непрерывные кристаллические лазеры с полупроводниковой лазерной накачкой на основе анизотропных фторидов с ионами Nd<sup>3+</sup>, вращенных гидротермальном методом/ Каминский А. А., Вердун Г. Р., Хашдзуков Н. М. // ДАН СССР -1993,328, No. 2-181~183[俄]

94112930  
具有外反馈红宝石的核磁共振激光器的非线性动力学=Нелинейная динамика рубинового ЯМР-лазера с внешней обратной связью/Лойко Н. А., Самсон А. М. // ЖЭТФ -1993,104, No. 1-2314~2329[俄]

94112931  
高稳定单频固体激光器(综述)=Высокостабильные одночастотные твердотельные лазеры(обзор)/Кравцов Н. В., Наний О. Е. // Кван. электр. -1993,20, No. 4-322~344[俄]

94112932  
用于医学的YAG:Cr:Tm:Er 2.29μm激光器=Лазер с длиной волны 2.29μм на основе ИАГ:Cr:Tm:Er для применения в медицине/Антипенко Б. М., Девонин Э. Е., Лукин А. В. et al. // Оптический журнал -1993, No. 6-58~59[俄]

94112933  
掺钕钇铝石榴石单模双量子激光器=Одномодовый двухквантовый лазер на иттрий-алюминиевом гранате с иеодимом/Гудков В. А. // ПТЭ -1993, No. 4-169~175[俄]

94112934  
外延生长Nd:Y<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub>波导的低阈值准三能级946nm激光运行=Low threshold quasi-three-level 946 nm laser operation of

- an epitaxially grown Nd : Y<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub> waveguide/Hanna D. C., Large A. C., Shepherd D. P. *et al.* // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 1—7~9〔英〕
- 94112935  
室温掺 Er 晶体中绿色上转换激光发射=Green up-conversion laser emission in Er-doped crystals at room temperature/Brede R., Heumann E., Koetke J. *et al.* // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 15—2030~2031〔英〕
- 94112936  
连续波四倍上转换激光器=Continuous-wave, fourfold up-conversion laser/Xie P., Rand S. C. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 22—3125~3127〔英〕
- 94112937  
由二极管泵浦的和频激光器产生 20mW 蓝光激光辐射=Generation of 20mW of blue laser radiation from a diode-pumped sum-frequency laser/Kean P. N., Standley R. W., Dixon G. J. // *A. P. L.* —1993, **63**, No. 3—302~304〔英〕
- 94112938  
用于声光显微镜的全物镜孔径激光扫描=Full objective aperture laser scanning for application in a photo-acoustic microscope/Carey R., Jenkins D. F. L., Newman D. M. // *Engng Opt.* —1993, **6**, No. 3—263~266〔英〕
- 94112939  
由变频自锁模脉冲压缩 Ti : Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 激光器驱动的高亮度亚皮秒太瓦 KrF 系统=High-brightness subpicosecond terawatt KrF system driven with a frequency-converted self-mode-locked pulse-compressed Ti : Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> laser/Bouma B., Luk T. S., Boyer K. *et al.* // *J. O. S. A. (B)*, *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 7—1180~1184〔英〕
- 94112940  
采用掺 Nd<sup>3+</sup> 混合钽石榴石飞秒固体激光器=Femtosecond solid-state lasers using Nd<sup>3+</sup>-doped mixed scandium garnets/Sorokin E., Ober M. H., Sorokina I. *et al.* // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 8—1436~1442〔英〕
- 94112941  
采用非线性克尔偏振调制器的连续波固体激光器的自锁模=Self-mode locking of continuous-wave solid-state lasers by a nonlinear Kerr polarization modulator/Kalashnikov V. L., Kalosha V. P., Mikhailov V. P. *et al.* // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 8—1443~1446〔英〕
- 94112942  
CLEO/QELS' 93 会议: 固体和二极管理激光器占主导地位=CLEO/QELS' 93; solid-state and diode lasers dominate/Cunningham R. // *Lasers & Optronics* —1993, **12**, No. 4—15~17〔英〕
- 94112943  
带有大截面棒的连续波单横模 Nd : YAG 激光器的输出功率限制=Output power limitations in CW single transverse mode Nd : YAG lasers with a rod of large cross-section/Cerullo G., De Silvestri S., Magni V. *et al.* // *Opt. & Q. E.* —1993, **25**, No. 8—489~500〔英〕
- 94112944  
描述可调谐微晶激光器的单线和多线线状光谱的模型=A model describing the single and multiple line spectra of tunable microcrystal lasers/Schmitt N. P., Peuser P., Heinemann S. *et al.* // *Opt. & Q. E.* —1993, **25**, No. 8—527~544〔英〕
- 94112945  
946nm 波长闪光灯泵浦脉冲的 Nd : YAG 激光器的动力学行为和谐波产生=Dynamical behaviour and harmonic generation of a 946nm pulsed, flashlamp-pumped Nd : YAG laser/Dimov S. S. // *Opt. & Q. E.* —1993, **25**, No. 8—545〔英〕
- 94112946  
1.6μm 附近高功率输出连续波可调谐激光器=High output power CW tunable laser around 1.6μm/Girard S., Kawa E., Ei Akarmi A. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **99**, No. 1~2—71~74〔英〕
- 94112947  
平面离子注入 Yb : YAG 波导的准三级 1.03μm 激光运转=Quasi-three level 1.03μm laser operation of a planar ion-implanted Yb : YAG waveguide/Hanna D. C., Jones J. K., Large A. C. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **99**, No. 3~4—211~215〔英〕
- 94112948  
借助于自成像对二极管阵列抽运的固体激光器定标=Scaling of diode-array-pumped solid-state lasers via self-imaging/Okulov A. Y. // *Opt. Commun.* —1993, **99**, No. 5~6—350~354〔英〕
- 94112949  
高 Cr<sup>4+</sup> 浓度镁橄榄石的连续波激光特性=CW lasing characteristics of high Cr<sup>4+</sup>-concentration forsterite/Onishchukov G., Hodel W., Weber H. P. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1~4—137~140〔英〕
- 94112950  
空间烧孔效应对波导分布反馈 Nd<sup>3+</sup> : YAG 激光器弛豫振荡的影响=Influence of spatial hole burning effects on relaxation oscillations in waveguide distributed feedback Nd<sup>3+</sup> : YAG lasers/Mossakowska A., Szezepanski P., Wolinski W. // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1~4—153~158〔英〕
- 94112951  
用可变形镜校正固体激光器激活棒中感生的热透镜=Deformable mirror correction of a thermal lens induced in the active rod of a solid state laser/Chetkin S. A., Vdovin G. V. // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1~4—159~165〔英〕
- 94112952  
铒-镱玻璃激光器模型和分析=Analysis and modelling of the erbium-ytterbium glass laser/Laporta P., Longhi S., Taccheo S. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 1~4—311~321〔英〕
- 94112953  
频稳反馈 Nd : YLF 激光器中频率梳齿的产生和脉冲运行=Frequency comb generation and pulsed operation in a Nd : YLF laser with frequency-shifted feedback/Phillips M. W., Liang G. Y., Barr J. R. M. // *Opt. Commun.* —1993, **100**, No. 5~6—473~478〔英〕
- 94112954  
相位共轭外腔激光器的相位延迟=Phase delay in phase-conjugate external cavity lasers/Liby B. W., Statman D. // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 1~2—113~123〔英〕
- 94112955  
掺 Cr<sup>4+</sup> : Y<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub> 在室温的准连续激光运转=Quasi-continuous wave laser operation of Cr<sup>4+</sup>-doped Y<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub> at room temperature/Koetke J., Kück S., Petermann K. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 3~4—195~198〔英〕
- 94112956  
两个自锁模 Ti : 蓝宝石激光器之间的时间同步测量=Time synchronisation measurements between two self-modelocked Ti : sapphire lasers/Spence D. E., Sleat W. E., Evans J. M. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 3~4—286~296〔英〕
- 94112957  
2.05μm 波长室温高效 Y<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub> : Tm<sup>3+</sup> 连续波激光器=Efficient 2.05μm room temperature Y<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub> : Tm<sup>3+</sup> CW laser/Li C., Moncorge R., Souriau J. C. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 5~6—356~360〔英〕
- 94112958  
小型二极管抽运的电光快速可调谐 Nd : YAG 环形激光器=Electrooptically fast tunable miniature diode-pumped Nd : YAG ring laser/Freitag I., Kröpke I., Tünnerman A. *et al.* // *Opt. Commun.* —1993, **101**, No. 5~6—371~376〔英〕
- 94112959  
由二极管激光棒端面泵浦的高功率 Nd : YLF 激光器=High-power Nd : YLF laser end pumped by a diode-laser bar/Graf Th., Balmer J. E. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 16—1317~