

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

目 录

一、总论

- 1—1 书 籍
- 1—2 综述(1)
- 1—3 会议文集(1)
- 1—4 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(6)
- 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 量子光学(9)
- 2—11 非线性光学(10)
- 2—12 其它理论(11)

三、实验技术

- 3—1 谐振腔及泵浦源(12)
- 3—2 调Q、锁模(13)
- 3—3 倍频、稳频(13)
- 3—4 传输(13)
- 3—5 光电技术与集成光学(15)
- 3—6 全息照相、光学信息处理(16)
- 3—7 光计量(19)
- 3—8 激光技术(20)
- 3—9 其它实验技术(20)

四、装 置

- 4—1 固体激光器(22)
- 4—2 气体激光器(23)
- 4—3 半导体激光器(25)
- 4—4 染料激光器(29)
- 4—5 自由电子激光器(29)
- 4—6 光纤激光器(30)
- 4—7 短波长激光器(30)
- 4—8 化学激光器(31)
- 4—9 其它装置(31)

五、激光元器件

- 5—1 耦合及开关元件(32)
- 5—2 调制器、偏振器、变频器(32)

- 5—3 可见、紫外探测器(33)
- 5—4 传感器(33)
- 5—5 传感器(33)
- 5—6 光学薄膜(34)
- 5—7 其它器件(34)

六、红外仪器和装置

- 6—1 红外辐射计(37)
- 6—2 红外测温、测温仪器(37)
- 6—3 红外光谱分析仪(37)
- 6—4 红外热成像仪器(37)
- 6—5 红外遥感仪器(37)
- 6—6 红外传感器(37)
- 6—7 红外辐射源(38)
- 6—8 其它(38)

七、红外探测器

- 7—1 单元探测器(38)
- 7—2 多元和焦平面探测器(39)

八、材 料

- 8—1 晶体材料(39)
- 8—2 玻璃材料(40)
- 8—3 半导体材料(40)
- 8—4 红外材料(41)
- 8—5 非线性材料(41)
- 8—6 光存储材料(41)
- 8—7 光红元件及材料(41)
- 8—8 其它材料(42)

八、应用

- 9—1 军事应用(42)
- 9—2 光通信(43)
- 9—3 雷达、测距、制导(44)
- 9—4 激光等离子体与激光聚变(45)
- 9—5 科学技术应用(46)
- 9—6 生物学与激光医学(47)
- 9—7 工业应用(47)
- 9—8 红外加热(48)
- 9—9 农业应用(48)
- 9—10 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 Reviews(1)
- 1-3 Meeting proceedings.....(1)
- 1-4 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, polarization, refraction, scattering.....(6)
- 2-5 Laser spectroscopy(6)
- 2-6 Infrared spectroscopy.....(8)
- 2-7 Plasma physics.....(8)
- 2-8 Laser chemistry(9)
- 2-9 Laser amplification (9)
- 2-10 Quantum optics..... (9)
- 2-11 Nonlinear optics(10)
- 2-12 Other theories(11)

III. Experimental techniques

- 3-1 Laser resonators and pumping sources(12)
- 3-2 Q-switching, mode-locking.....(13)
- 3-3 Frequency-doubling, frequency stabilization(13)
- 3-4 Optical transmission(13)
- 3-5 Optoelectronic techniques and integrated optics.....(15)
- 3-6 Holography, Optical information processing..... (16)
- 3-7 Optical metrology.....(19)
- 3-8 Laser techniques.....(20)
- 3-9 Other experimental techniques(20)

IV. Devices and apparatuses

- 4-1 Solid state lasers(22)
- 4-2 Gas lasers.....(23)
- 4-3 Semiconductor lasers.....(25)
- 4-4 Dye lasers(29)
- 4-5 Free electron lasers(29)
- 4-6 Fiber optic lasers.....(30)
- 4-7 Short wavelength lasers(30)
- 4-8 Chemical lasers(31)
- 4-9 Other devices(31)

A. Components

- 5-1 Optical coupling and switching elements..... (32)

- 5-2 Modulators, polarizers, frequency converters (32)
- 5-3 Visible and UV detectors..... (33)
- 5-4 Remote sensing devices(33)
- 5-5 Sensors.....(33)
- 5-6 Optical thin films.....(34)
- 5-7 Others..... (34)

VI. Infrared instruments and devices

- 6-1 Infrared radiometers
- 6-2 Infrared thermometers and hygrometers (37)
- 6-3 Infrared spectrometers..... (37)
- 6-4 Infrared heat imaging..... (37)
- 6-5 Infrared remote sensing..... (37)
- 6-6 Infrared sensors..... (37)
- 6-7 Infrared radiation sources..... (38)
- 6-8 Other.....(38)

VII. Infrared detectors

- 7-1 Single element detectors.....(38)
- 7-2 Multi-element and focal plane detectors..... (39)

VIII. Materials

- 8-1 Crystal materials(39)
- 8-2 Glass materials(40)
- 8-3 Semiconductor materials(40)
- 8-4 Infrared materials.....(41)
- 8-5 Nonlinear materials(41)
- 8-6 Optical storage materials.....(41)
- 8-7 Optical fiber elements and materials (41)
- 8-8 Other materials(42)

IX. Applications

- 9-1 Military applications(42)
- 9-2 Optical communication(43)
- 9-3 Lidar, rangefinding, guidance.....(44)
- 9-4 Laser-produced plasma and laser fusion..... (45)
- 9-5 Applications in science and technology..... (46)
- 9-6 Biological and medical applications.....(47)
- 9-7 Industrial applications.....(47)
- 9-8 Infrared heating(48)
- 9-9 Applications in agriculture(48)
- 9-10 Other applications(48)

English Contents (Cover 3)

Advertisement for domestic subscription (Cover 4)

Advertisement for overseas subscription (Cover 4)

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

一、总 论

1-2 综 述

94123896
'93 CLEO 会议上的二极管激光器、非线性光学和固体激光器 = Diode lasers, nonlinear optics, and solid-state lasers star at CLEO'93/Carts Y. A. // *Laser Focus World* - 1993, **29**, No. 4 - 113~130[英]

94123897
光产业的现状和动向 = 光産業の現状と動向/京谷宏 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 57~63[日]

94123898
光技术的现状和动向 = 光技術の現状と動向/浅川史朗 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 64~70[日]

94123899
欧洲光电子学的现状 = ヨーロッパにおけるオプトニレクトロニクスの現状/ワイリップデユランセ // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 71~79[日]

94123900
光技术的历史 = 光技術の歴史/青柳全 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 151~165[日]

94123901
近10年的激光课题 = レーザートピックス; この10年/藤井陽一 // *レーザー研究* - 1993, **21**, No. 1 - 6~7[日]

94123902
近、中、远红外激光器总貌 = 近・中・遠赤外レーザー全貌/和田一洋 // *レーザー研究* - 1993, **21**, No. 1 - 39~41[日]

94123903
俄罗斯的高功率激光开发 = ロシアにおける高出力レーザー開発/中塚正大 // *レーザー研究* - 1993, **21**, No. 5 - 557~565[日]

94123904
长距离测量中大气折射率的双色修正 = 長距離測定における大気屈折率の2色補正/藤間一郎, 松本弘一, 瀬田勝男 // *光学* - 1992, **21**, No. 12 - 871~877[日]

1-3 会议文集

94123905
激光固体电介质折射率的非线性(综述) = Нелинейности показателя преломления лазерных твердотельных диэлектрических сред(обзор)/Азаренков А. Н., Алтышулер Г. В., Белашенков Н. Р. et al. // *Квант. электр.* - 1993, **20**, No. 8 - 733~757[俄]

94123906
GaAs-Al_xGa_{1-x}As 场效应晶体管自电光效应器件的批量生产和运转 = Batch fabrication and operation of GaAs-Al_xGa_{1-x}As field-effect transistor-self-electrooptic effect device (FET-SEED) smart pixel arrays/D'Asaro L. A., Chirovsky L. M. F., Laskowski E. J. et al. // *IEEE J.Q.E.* - 1993, **29**, No. 2 - 670~677[英]

94123907
'92IEEE 国际激光和电光科学年会报告 = LEOS'92 国際会議報告/渡辺昌良, 畑中秀和, 山中正宣 // *レーザー研究* - 1993, **21**, No. 2 - 326~336[日]

94123908
新固体激光器、小型蓝绿激光器专题会议报告 = 新固体レーザー/コンパクト・ブルーグリーン・レーザーに関するトピカルミーティング報告/梅垣真祐, 虎溪久良 // *レーザー研究* - 1993, **21**, No. 4 - 520~528[日]

94123909
第5届短波长会议报告 = 第5回短波長会議報告/窪寺昌一 // *レーザー研究* - 1993, **21**, No. 5 - 601~606[日]

94123910

1992 年度医学生物学、光源、环境科学部联合专题讨论会报告——利用激光 CT 的第二代生物体计测 = 平成 4 年度医学生物学・光学・環境科学部会合同シンポジウム報告“レーザー CT による次世代生体計測”/会沢勝夫, 池田昌彦, 吉田直紀 et al. // *分光研究* - 1993, **42**, No. 1 - 37~37[日]

1-4 其 它

94123911
激光市场研讨会着重讨论俄罗斯商业时机 = Laser-marketplace seminar highlights Russian business opportunities/Kales D. // *Laser Focus World* - 1993, **29**, No. 4 - 56~58[英]

94123912
克林顿的新技术政策对电光学意味着什么? = What Clinton's new technology policy means for electro-optics/Speser P. // *Laser Focus World* - 1993, **29**, No. 5 - 63~63[英]

94123913
日本激光工业预期恢复缓慢 = Slow recovery expected for Japan's laser industry // *Laser Rept.* - 1993, **29**, No. 7 - 1~7[英]

94123914
93' 激光电光会议提供的商业论题 = CLEO'93 offers commercial theme // *Laser Rept.* - 1993, **29**, No. 9 - 1~2[英]

94123915
保健变化对医用激光市场的影响 = Health-care changes to affect medical laser market/Brauer F. // *Laser Rept.* - 1993, **29**, No. 9 - 5~5[英]

94123916
国家存储实验室: 合作研究计划 = National Storage Laboratory: a collaborative research project/Coyne R. A., Hulen H., Watson R. // *Proc. SPIE* - 1992, **1785** - 13~26[英]

94123917
92 年度日本光学产业的产值增长率下降, 首次出现一位数的增长率 = 成長率初の1桁台, '92年度の光産業生産規模まとまる——光協会/編集部 // *O plus E* - 1993, No. 160 - 70~74[日]

94123918
世界最高精度的三维测定器商品化 = 世界最高精度の3次元測定器を商品化 // *O plus E* - 1993, No. 163 - 49~50[日]

94123919
蓝光器件、兆光技术、光互连 = 青色デバイス, テラテック, 光インタコネクション/御子柴宣夫 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 51~52[日]

94123920
光子和电子 = フォトンとエレクトロン/古寺博 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 53~54[日]

94123921
第二代光通信对新技术革新起响导作用 = 次世代光通信を新しい技術革新の先導役に/音居久雄 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 55~56[日]

94123922
光盘盒国际规格的环境条件(下) = 光ディスクカートリッジの国際規格の環境条件について(下)/八木幹彦 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 167~172[日]

94123923
光电子学技术用语(13) = オプトエレクトロニクス(13)/小柳修爾 // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 177~182[日]

94123924
激光产品介绍 = レーザ製品の手びき // *オプトロニクス* - 1993, **12**, No. 1 - 183~201[日]

94123925
迄今见到的各种激光器 = 目で見ることのできたレーザー

// レーザー研究—1993, 21, No. 1—I-X II [日]

94123926

今后的激光器=これからのレーザー/霜田光一// レーザー研究—1993, 21, No. 1—1~2 [日]

94123927

雷达和激光器=レーダーとレーザー/難波進// レーザー研究—1993, 21, No. 1—3~3 [日]

94123928

21世纪是光的时代=21世紀は光の時代/山中千代衛// レーザー研究—1993, 21, No. 1—4~5 [日]

二、基础理论

2-1 激光物理学

94123932

含Ce石榴石激光谱理论研究=杨杰慧, 张国营, 徐游// 科学通报—1993, 38, No. 20—1860~1862 [中]

94123933

量子Monte Carlo的一种新算法——直接计算相关能=黄宏新, 刘述斌// 科学通报—1993, 38, No. 20—1863~1866 [中]

94123934

相干泵浦双光子激光的光子数起伏=Fluctuation of photon number in a two-photon laser by coherent pumping/胡响明// 中国激光—1993, 20, No. 5—370~374 [中]

94123935

偶极-偶极和偶极-四极混合激发 $\text{Na}_2\text{-Na}$ 时的碰撞能量转移受激辐射=Stimulated radiation based on dipole-dipole or dipole-quadrupole hybrid excitation and collision energy-transfer/陈德, 郭芳侠, 李永放 *et al.* // 中国激光—1993, 20, No. 5—380~382 [中]

94123936

非轴对称光腔模式的代数分析方法=Algebraic analysis method of mode for axially-asymmetric optical resonators/卢亚雄// 中国激光—1993, 20, No. 6—453~457 [中]

94123937

双曝光散斑照相全场条纹的对比度函数=Contrast function of whole-field fringes for double-exposure speckle photography/程传福, 姜锦虎// 中国激光—1993, 20, No. 8—602~608 [中]

94123938

用一张散斑图测量三维位移的方法=Method of measuring three dimensional displacement by a speckle picture/赵德信, 宋伟// 中国激光—1993, 20, No. 8—609~611 [中]

94123939

强激光脉冲序列SRS效应的理论研究=Theory of SRS of high power laser pulse train/刘炎炎, 王俊波, 乐时晓// 中国激光—1993, 20, No. 9—678~681 [中]

94123940

研究液体表面特性的激光动态光散射系统=Dynamic laser light scattering experimental system for liquid surface character study/张晓东, 俞昌旋, 许谢谦 *et al.* // 中国激光—1993, 20, No. 9—706~709 [中]

94123941

高斯光束照明单透镜系统的动态散斑=Dynamic speckle of Gaussian-beam illumination with a single-lens geometry/姚焜// 中国激光—1993, 20, No. 9—710~713 [中]

94123942

激光器中的动力学和随机分布反馈(综述)=Динамическая и стохастическая распределенная обратная связь в лазерах (обзор)/Ляхов Г. А., Свирко Ю. П., Суязов Н. В. // Кван. электр. —1993, 20, No. 10—941~968 [俄]

94123943

具有立方不均匀性的光学各向异性介质中双模相互作用的量子

用受激拉曼散射进行波长转换=誘導ラマン散乱による波長変換/岡田竜雄// レーザー研究—1993, 21, No. 1—14~15 [日]

94123930

激光资料=レーザーデータ/黒沢宏// レーザー研究—1993, 21, No. 1—229~261 [日]

94123931

漫谈激光发展=レーザーと三つ子の夜明け前/岩沢宏// レーザー研究—1993, 21, No. 2—281~282 [日]

理论. 正交压缩和偏振压缩光振荡=Квантовая теория двухмодового взаимодействия в оптически анизотропных средах с кубической нелинейностью. Генерация квадратурно-сжатого и поляризационно-сжатого света/Чиркин А. С., Орлов А. А., Парашук Д. Ю. // Кван. электр. —1993, 20, No. 10—999~1004 [俄]

94123944

考虑了圆偏振的光束轨迹的方程式=Уравнение траектории луча с учетом циркулярной поляризации/Садыков Н. Р. // Кван. электр. —1993, 20, No. 11—1137~1139 [俄]

94123945

非零光子:从波方程到薛定谔方程=Фотоны ненулевой массы: от волнового уравнения к уравнению Шредингера/Ривлин Л. А. // Кван. электр. —1993, 20, No. 9—919~924 [俄]

94123946

CaF_2 晶体中掺杂离子 Eu^{2+} 用的激光选择双能级外光电效应=Лазерный селективный двухступенчатый внешний фотоэффект для примесных ионов Eu^{2+} в кристаллах CaF_2 /Басиев Т. Т., Секацкий С. К. // Опт. и спектр. —1993, 75, No. 5—1026~1029 [俄]

94123947

用空间-周期激光辐射激励丝状波=Возбуждение капиллярных волн пространственно-периодическим лазерным излучением/Акопян Р. С., Дрюян В. Э., Чилингарян Ю. С. // Опт. и спектр. —1993, 75, No. 5—1057~1060 [俄]

94123948

强单色场内原子在光学泵浦条件下根据原子的次级蜕变速度不均分布的辐射迁移=Радиационный перенос неравновесного распределения атомов по скоростям по вырожденным подуровням основного состояния атома в условиях оптической накачки в интенсином монохроматическом поле/Караташов И. А., Шишаев А. В. // Письма в ЖЭТФ—1993, 58, No. 7—501~504 [俄]

94123949

离子-电子和离子-激光光子碰撞中偏振核及光子流的获得=Получение пучков поляризованных ядер и фотонов в столкновениях ион-электрон и ион-лазерный фотон/Испирян К. А., Испирян М. К., Испирян Р. К. // Письма в ЖЭТФ—1993, 58, No. 8—687~690 [俄]

94123950

激光辐照对高欧姆 ZnSe 晶体物理性质的影响=Влияние лазерного облучения на физические свойства высокоомных кристаллов ZnSe /Артамонов В. В., Байдуллаева А., Беляев С. В. *et al.* // ФТП—1993, 27, No. 2—228~233 [俄]

94123951

正常色散区和反常色散区内的亮飞秒孤子=Bright femtosecond solitons in both the normal and anomalous dispersion regions/Potasek M. J. // IEEE J. Q. E. —1993, 29, No. 1—281~285 [英]

94123952

非线性介质板中短脉冲传输的衰减微扰分析:亮-暗孤子跃迁中材料色散的作用=Reductive perturbation analysis of short

pulse propagation in a nonlinear dielectric slab; the role of material dispersion in bright-to-dark soliton transitions/Hizanidis K., Frantzeskakis D. J. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 1—286~295[英]

94123953

采用递归格林函数接近法分析分布反馈激光器=Analysis of distributed-feedback lasers using a recursive Green's functional approach/Kahen K. B. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—368~373[英]

94123954

3 μm Er³⁺激光器的粒子数反转动力学=On the dynamics of population inversion for 3 μm Er³⁺ lasers/Lupei V., Georgescu S., Florea V. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—426~434[英]

94123955

作为受激散射噪声源的自发布里渊散射模型=A model of spontaneous Brillouin scattering as the noise source for stimulated scattering/Nguyen-Vo N-M., Pfeifer S. J. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—508~514[英]

94123956

采用频率分辨光栅的任意飞秒脉冲的特性=Characterization of arbitrary femtosecond pulses using frequency-resolved optical grating/Kane D. J., Trebino R. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—571~579[英]

94123957

相位灵敏性相互作用的激光速率方程=Laser rate equations with phase-sensitive interactions/Mandel P., Etrich C., Otsuka K. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 3—836~843[英]

94123958

纵向激光模的非正交性,非均匀性和定向性引起的线宽修正=Linewidth modifications due to nonorthogonality, inhomogeneity, and directionality of longitudinal laser modes/Lenstra D. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 3—954~960[英]

94123959

强激光场中小分子的解离电离=Dissociative ionization of small molecules in intense laser fields/Codling K., Frasninski L. J. // *J. Phys. B* —1993, **26**, No. 5—783~810[英]

94123960

两个中间共振存在下双频激光场中HD⁺的双光子解离=Two-photon dissociation of HD⁺ in two-frequency laser fields in the presence of two intermediate resonances/Datta B., Bhat-tacharyya S. S. // *J. Phys. B* —1993, **26**, No. 5—921~938[英]

94123961

测量激光激发Ba₁(6s6p) ¹P₁态的光电离交叉截面=Measurement of photoionization cross sections from the laser-excited Ba₁(6s6p) ¹P₁ state/Willke B., Kock M. // *J. Phys. B* —1993, **26**, No. 6—1129~1140[英]

94123962

激光产生超声:特性,机制和应用=Laser-generated ultrasound: its properties, mechanisms and multifarious applications/Davies S. J., Edwards C., Taylor G. S. *et al.* // *J. Phys. D* —1993, **26**, No. 2—329~348[英]

94123963

强激光场中原子三级脉冲光电离选择性与中间共振相关性的失谐=Detuning from intermediate resonance dependence of the atomic three-step pulse photo-ionization selectivity in powerful laser fields/Fomichev S. V. // *J. Phys. D* —1993, **26**, No. 3—349~358[英]

94123964

显微激光方程的精确解=Rigorous solution to a microscopic laser equation/Uchiyama C., Shibata F. // *J. Phys. Soc. Japan* —1993, **62**, No. 4—1089~1092[英]

94123965

稀薄气体中激光消融原子输运的蒙特卡罗模拟=Monte Carlo simulations of the transport of laser-ablated atoms in a diluted

gas/Kools J. C. S. // *J. A. P.* —1993, **74**, No. 10—6401~6407[英]

94123966

混浊介质中光反射的蒙特卡罗模拟和散射理论混合模型=Hybrid model of Monte Carlo simulation and diffusion theory for light reflectance by turbid media/Wang L. H., Jacques S. L. // *J. O. S. A. (A):Opt. & Imag. Sci.* —1993, **10**, No. 8—1746~1752[英]

94123967

互作用孤子的调制、滤波和初相控制=Modulation, filtering, and initial phase control of interacting solitons/Georges T., Favre F. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1880~1889[英]

94123968

光子暗化对掺杂CdS_xSe_{1-x}玻璃吸收非线性性的影响=Photo-darkening effect on absorption nonlinearity in CdS_xSe_{1-x}-doped glass/Maly P., Trojáněk F., Svoboda A. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1890~1893[英]

94123969

以耳语廊模受激发射过程中色散介质的反常发光=Anomalous luminescence of dispersed media during stimulated emission into whispering-gallery modes/Datsyuk V. V., Izmailov I. A., Kochelap V. A. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1941~1946[英]

94123970

用光纤中传播的基元孤子泵浦的斯塔克斯波的演化=Evolution of a Stokes wave pumped by an elementary soliton propagating in optical fibers/Zhao Y., Yang S. W., Tu B. F. // *Microwave Opt. Tech. Letts.* —1993, **6**, No. 4—258~261[英]

94123971

论激光束动量的不同定义=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]

94123972

随机相位板产生的激光热点的统计特性=Statistical properties of laser hot spots produced by a random phase plate/Rose H. A., DuBois D. F. // *Phys. Fluids (B)* —1993, **5**, No. 2—590~596[英]

94123973

非相干激光辐射靶中瑞利-泰勒不稳定性的测量和分析=Measurement and analysis of Rayleigh-Taylor instability in targets driven by incoherent laser radiation/Desselberger M., Willi O. // *Phys. Fluids (B)* —1993, **5**, No. 3—896~909[英]

94123974

激光驱动的流体动力学不稳定性实验=Laser-driven hydrodynamic instability experiments/Remington B. A., Weber S. V., Haan S. W. *et al.* // *Phys. Fluids (B)* —1993, **5**, No. 7Pt. 2—2589~2595[英]

94123975

光学导向激光器尾场场加速=Optically guided laser wake-field acceleration/Esarey E., Sprangle P., Krall J. *et al.* // *Phys. Fluids (B)* —1993, **5**, No. 7Pt. 2—2690~2697[英]

94123976

用非对称厄密-高斯激光束加速粒子=Acceleration of particles by an asymmetric Hermite-Gaussian laser beam/Bochore E. J., Moore G. T., Scully M. O. // *Phys. Rev. (A)* —1992, **46**, No. 10—6640~6653[英]

94123977

电子回旋共振激光加速器理论=Theory of electron-cyclotron-resonance laser accelerators/Chen C. // *Phys. Rev. (A)* —1992, **46**, No. 10—6654~6661[英]

94123978

58nm ⁴He 1¹S—2¹P 共振谱线的第一激光激发=First laser excitation of the ⁴He 1¹S—2¹P resonance line at 58 nm/Eikema K. S. E., Ubachs W., Vassen W. *et al.* // *Phys. Rev. Lett.*

—1993, **71**, No. 11—1690~1692[英]

94123979

激光器横向行波的振幅不稳定性=Amplitude instabilities of transverse traveling waves in lasers/Feng Q., Moloney J. V., Newell A. C. // *Phys. Rev. Lett.* —1993, **71**, No. 11—1705~1708[英]

94123980

三能级系统的双色激光冷却=Bichromatic laser cooling in a three-level system/Gupta R., Xie C., Padua S. *et al.* // *Phys. Rev. Lett.* —1993, **71**, No. 19—3087~3090[英]

94123981

托卡马克中热激发质子自旋反转激光器的发射=Thermally excited proton spin-flip laser emission in tokamaks/Arunasalam V., Greene G. J. // *Phys. Rev. Lett.* —1993, **71**, No. 19—3119~3122[英]

94123982

Akhseals: 光场空-时不稳定性的新类型=Akhseals: new class of spatial-temporal instabilities of optical fields/Vorontsov M. A. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 4—269~271[英]

94123983

谱线多普勒加宽介质中时变双共振的线性状态=Linear regime of time-varying double resonance in a medium with Doppler-broadened spectral lines/Dmitriev A. E., Parshkov O. M. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 5—385~390[英]

94123984

用分布折射法从激活介质耦合出来的放大自发发射的发散性和强度=Divergence and intensity of amplified spontaneous emission coupled out of an active medium by a distributed refraction method/Ladagin V. K., Starikov F. A., Ustin V. D. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 5—406~411[英]

94123985

从随机非均匀激活介质中提取放大自发发射=Distributed extraction of amplified spontaneous emission from a randomly inhomogeneous active medium/Starikov F. A. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 5—412~416[英]

94123986

局部光场的表面增强和照明棒效应=Surface enhancement of local optical fields and the lightning-rod effect/Ermushev A. V. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 5—435~440[英]

94123987

高次谐波发生=高調波発生/宮崎健創// レーザー研究—1993, **21**, No. 1—9~11[日]

94123988

波长转换技术=波長変換技術/渡辺昌良// レーザー研究—1993, **21**, No. 1—27~30[日]

94123989

参量振荡器=パラメトリック発振/松岡正浩, 平野塚也// レーザー研究—1993, **21**, No. 1—76~78[日]

94123990

压缩态=スクイージング/宅間宏// レーザー研究—1993, **21**, No. 1—139~142[日]

94123991

激光混沌=レーザーカオス/立川真樹// レーザー研究—1993, **21**, No. 1—155~157[日]

94123992

量子化光场的赫米特相位算子=量子化した光の場のエルミート位相演算子/岩沢宏// レーザー研究—1993, **21**, No. 2—283~294[日]

94123993

Nd:YAG 激光谐波泵浦 β -BaB₂O₄ 晶体光参量振荡= β -BaB₂O₄ 結晶における Nd:YAG レーザー高調波励起パラメトリック発振/白石徹也, 谷生至誠, 塩崎宏行// レーザー研究—1993, **21**, No. 2—295~304[日]

94123994

受激发射光的相位=誘導放出光の位相/広岡正彦// レーザー研究—1993, **21**, No. 5—550~556[日]

2-2 红外物理学

94123995

γ 辐照的半绝缘 GaAs:Cr 的电子顺磁共振研究=EPR study of gamma-ray irradiated semi-insulated GaAs:Cr/傅济时, 朱美栋, 毛晋昌 *et al.* // 半导体学报—1994, **15**, No. 4—261~263[中]

2-3 超晶格与量子阱

94123996

GaAs/Al_{0.33}Ga_{0.67}As 短周期超晶格中能带不连续性随压力的变化=Pressure dependence of band offsets in GaAs/Al_{0.33}Ga_{0.67}As short period superlattices/刘振先, 李国华, 韩和相 *et al.* // 半导体学报—1994, **15**, No. 3—163~170[中]

94123997

Cd_{1-x}Mn_xTe/CdTe 多量子阱的光反射研究=Photoreflectance study of Cd_{1-x}Mn_xTe/CdTe multiple quantum wells/章灵军, 单伟, 姜山 *et al.* // 半导体学报—1994, **15**, No. 3—171[中]

94123998

CdSe/ZnTe 超晶格微界面模的多声子拉曼散射光谱研究=Multiphonon Raman scattering of microscope interface phonon mode in CdSe/ZnTe superlattice/侯永田, 金鹰, 张树霖 *et al.* // 半导体学报—1994, **15**, No. 3—208~212[中]

94123999

SiGe/Si 应变层量子阱结构材料的激子发光谱=Exciton photoluminescence spectra from SiGe/Si strained layer quantum well structures/黄大鸣, 杨敏, 盛旒 *et al.* // 半导体学报—1994, **15**, No. 3—213~216[中]

94124000

高分辨光谱学用的 InAsSb/InAsSbP 注入式激光器=Инжекционные лазеры на основе InAsSb/InAsSbP для спектроскопии высокого разрешения/Яковлев Ю. П., Баранов А. Н., Именков А. Н. *et al.* // Кван. электр. —1993, **20**, No. 9—839~842[俄]

94124001

外变化场中的新型陷阱过负荷波=Новый тип волны перезарядки ловушек во внешнем переменном поле/Дутин А. В., Зельдович Б. Я. // Кван. электр. —1993, **20**, No. 9—913~915[俄]

94124002

用光谱学和离子束技术表征热退火的 In_{0.2}Ga_{0.8}As/GaAs 单量子阱的特性=Characterization of thermally annealed In_{0.2}Ga_{0.8}As/GaAs single quantum wells by optical spectroscopy and ion beam techniques/Kozanecki A., Gillin W. P., Sealy B. J. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 1—40~42[英]

94124003

CdTe/MnTe 短周期超晶格: 弹性=CdTe/MnTe short-period superlattices: elastic properties/Abramof E., Faschinger W., Sitter H. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 1—49~51[英]

94124004

InAs/AlSb 量子阱拉曼散射的共振效应=Resonance effects in Raman scattering from InAs/AlSb quantum wells/Wagner J., Schmitz J., Ralston J. D. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 1—82~84[英]

94124005

用三层量子阱结构实现吸收边蓝移=Use of a three-layer quantum-well structure to achieve an absorption edge blueshift/Stavrinos P. N., Haywood S. K., Parry G. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 10—1251~1253[英]

94124006

Si(001) 衬底上生长的 Ge/Si_{1-x}Ge_x 量子阱结构的电子子带间吸收=Electron intersubband absorption in Ge/Si_{1-x}Ge_x quantum-well structures grown on Si(001) substrate/Lee C., Wang K. L. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 10—1256~1258[英]

94124007

在具有多体效应的耦合带量子阱中非线性光学吸收理论=Theory of nonlinear optical absorption in coupled-band quantum

wells with many-body effects/Pereira M. F., Binder R., Koch S. W. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 3—279~281[英]

94124008

用高分辨率X射线衍射测定InP/InGaAs超晶格结构中的应力分布=Strain distribution in InP/InGaAs superlattice structure determined by high resolution X-ray diffraction/Krost A., Böhrer J., Roehle H. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 4—469~471[英]

94124009

结构稳定的高应力多量子阱器件的设计准则=Design criteria for structurally stable, highly strained multiple quantum well devices/Houghton D. C., Davies M., Dion M. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 4—505~507[英]

94124010

[211]方向HgTe-CdTe超晶格红外光致发光的单原子层厚度波动=Monolayer thickness fluctuations in infrared photoluminescence for [211]-oriented HgTe-CdTe superlattices/Meyer J. R., Reisinger A. R., Harris K. A. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 5—545~547[英]

94124011

nipi掺杂In_{0.2}Ga_{0.8}As/GaAs多量子阱中由缺陷感生的双极扩散各向异性=Ambipolar diffusion anisotropy induced by defects in nipi-doped In_{0.2}Ga_{0.8}As/GaAs multiple quantum wells/Rich D. H., Ramohan K., Tang Y. *et al.* // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 6—730~732[英]

94124012

GaAs上生长的InGaAs/AlGaAs量子阱中短波长子带间跃迁=Short wavelength intersubband transitions in InGaAs/AlGaAs quantum wells grown on GaAs/Chui H. C., Martinet E. L., Fejer M. M. *et al.* // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 6—736~738[英]

94124013

GaAs/AlGaAs多量子阱结构中激子共振的无损光声探测=Nondestructive photoacoustic detection of exciton resonances in GaAs/AlGaAs multiple quantum well structures/Chu J. H., Bak Y. H., Kim J. H. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 6—745~747[英]

94124014

锌杂质感生的无序化对GaAs/AlGaAs多量子阱折射率的影响=Effect of zinc impurity-induced disordering on the refractive index of GaAs/AlGaAs multiquantum wells/Han S.-K., Sinha S., Ramaswamy R. V. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 6—760~762[英]

94124015

CdTe/CdMnTe量子阱中被快速热退火引起的很强互扩散的光致发光研究=Photoluminescence study of strong interdiffusion in CdTe/CdMnTe quantum wells induced by rapid thermal annealing/Tönnies D., Bacher G., Forchel A. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 6—766~768[英]

94124016

HgTe/CdTe超晶格的中红外子带间磁吸收=Mid-infrared interband magneto-absorption in HgTe/CdTe superlattices/Sizmann R., Helgesen P., Colin T. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 7—881~883[英]

94124017

GaAs-Al_{0.33}Ga_{0.67}As多量子阱中电子-纵向光学声子散射时间的超快瞬态吸收测量=Ultrafast transient absorption measurement of the electron-LO phonon scattering time in GaAs-Al_{0.33}Ga_{0.67}As multiple quantum wells/Collings D., Schumacher K. L., Raksi F. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 7—889~891[英]

94124018

带有压缩应变量子阱激活层的GaInP-AlGaInP结构的能带不连续性测量=Band-offset determination for GaInP-AlGaInP structures with compressively strained quantum well active layers/Dawson M. D., Duggan G. // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 7—892~894[英]

94124019

谐振耦合GaAs-AlAs超晶格的电致发光光谱学=Electroluminescence spectroscopy of resonantly coupled GaAs-AlAs superlattices/Bertram D., Lage H., Grahn H. T. *et al.* // *A. P. L.* —1994, **64**, No. 8—1012~1014[英]

94124020

量子阱激光器中纵模光谱和模抑制比的确定=Determination of the longitudinal mode spectrum and mode suppression ratio in a quantum-well laser/Taylor G. W., Claisse P. R. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 1—89~96[英]

94124021

分析光波导和量子阱结构内隧道效应问题的修正爱里函数法=Modified Airy function method for the analysis of tunneling problems in optical waveguides and quantum-well structures/Roy S., Ghatak A. K., Goyal I. C. *et al.* // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—340~345[英]

94124022

在量子阱半导体激光器的二维模型中加入应变作用=Incorporation of strain into a two-dimensional model of quantum-well semiconductor lasers/Li Z.-M., Dion M., McAlister S. P. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—346~354[英]

94124023

1.5μm InGaAs/InAlGaAs量子阱微片式激光器=1.5-μm InGaAs/InAlGaAs quantum-well microdisk lasers/Chu D. Y., Chin M. K., Saner N. J. *et al.* // *IEEE Photon. Technol. Lett.* —1993, **5**, No. 12—1353~1355[英]

94124024

多量子阱分布反馈激光器中线性增益饱和和小信号动力学的影响=Effect of linear gain saturation on small-signal dynamics of MQW DFB lasers/Hong J., Huang W.-P., Makino T. // *IEEE Photon. Technol. Lett.* —1993, **5**, No. 12—1373~1376[英]

94124025

GaAs-GaAlAs多量子阱结构的导电性和量子霍尔效应的量子校正=Quantum corrections to the conductivity and quantum Hall effect in GaAs-GaAlAs multiple quantum well structures/Kulbachinskii V. A., Kytin V. G., Kadushkin V. I. *et al.* // *J. A. P.* —1994, **75**, No. 4—2081~2086[英]

94124026

半导体量子点的非线性光学特性及其与沉淀阶段的相关性=Nonlinear-optical properties of semiconductor quantum dots and their correlation with the precipitation stage/Gaponenko S. V., Woggon U., Saleh M. // *J. O. S. A. (B): Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1947~1954[英]

94124027

量子阱推进光折变器件的进展=Quantum wells advance photorefractive devices/Carts Y. A. // *Laser Focus World* —1993, **29**, No. 5—17~18[英]

94124028

互扩散对AlGaAs/GaAs量子阱结构的折射率变化的影响=The effect of interdiffusion on the change of refractive index of an AlGaAs/GaAs quantum well structure/Li E. H., Weiss B. L., Micallef J. // *Opt. & Q. E.* —1993, **25**, No. 6—399~408[英]

94124029

用于光子器件的相干应变Si_{0.5}Ge_{1-x}/Si量子阱的声子和合金无序散射=Phonon and alloy-disorder scattering in coherently strained Si_{0.5}Ge_{1-x}/Si quantum wells used in photonic devices/Basu P. K., Paul S. K. // *Proc. SPIE* —1992, **1622**—58~62[英]

94124030

量子阱激光器的偏振特性=Polarization characteristics of quantum well lasers/Bandyopadhyay A., Srivastava A. K., Banerjee S. *et al.* // *Proc. SPIE* —1992, **1622**—134~136[英]

94124031

量子阱激光器的进展=Advances in quantum well lasers/Dutta N. K. // *Proc. SPIE* —1992, **1622**—137~141[英]

耦合量子线阵列中的偏振选择电光效应=Polarization selective electro-optic effect in a coupled quantum-wire array/Citrin D. S., Chang Y. // *Proc. SPIE* —1992, **1622**—188~191[英]

半导体超晶格和红外光电子学量子阱=Semiconductor superlattices and quantum wells for IR optoelectronics/Sizov F. F., Rogalski A. // *Prog. Q. E.* —1993, **17**, No. 2—93~164[英]

应变层 InGaAs/GaAs 量子阱空穴和电子的光学取向=Optical orientation of holes and electrons in strained layer InGaAs/GaAs quantum wells/Vasil'ev A. M., Daiminger F., Straka J. et al. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—97~100[英]

ZnTe-ZnS 应变层超晶格不同子带上的光学性质=Optical properties of ZnTe-ZnS strained layer superlattices on different substrates/Guan Z. P., Lu Y. M., Yang B. J. // *Superl. Micros.* —1993, **13**, No. 1—100~102[英]

2-4 干涉、衍射、偏振、折射、散射

干涉法测量中的信噪比=The signal-to-noise ratio in interference measurement/宋正方// *激光技术* —1993, **17**, No. 3—163~167[中]

粗糙表面激光散射镜反射方向的边凸现象=/吴健,保毅,冯志超// *科学通报* —1993, **38**, No. 9—783~785[中]

BeO 波形晶体相干激励表面偏振器中光的拉曼散射=Комбинационное рассеяние света на когерентно-возбужденных поверхностных поляритонах гофрированного кристалла BeO/Орлов С. Н., Поливанов Ю. Н. // *ЖЭТФ* —1993, **104**, No. 6—4143~4156[俄]

扩散辐射频率光谱中的衍射变化(Вольф效应)=Дифракционные изменения в частотном спектре распространяющегося излучения (эффект Вольфа)/Дьяков Ю. Е. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 11—1068~1076[俄]

石英玻璃中由电子束感应的 $\lambda=193, 248$ 和 353nm 激光辐射的吸收=Наведенное электронным пучком поглощение лазерного излучения на $\lambda=193, 248$ и 353nm в кварцевом стекле/Амосов А. В., Барабанов В. С., Герасимов С. Ю. et al. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 11—1077~1080[俄]

非有序半导体层中光感应动态光栅的衍射效率动力学=Кинетика дифракционной эффективности светоиндуцированных динамических решеток в слоях неупорядоченных полупроводников/Архипов В. И., Емельянова Е. В. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 11—1133~1136[俄]

全纤维环形干涉仪中的偏振相位的独立性=Поляризационная фазовая независимость в целлюлозном кольцевом интерферометре/Андреев А. Ц., Васильев В. Д., Козлов В. А. et al. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 8—791~793[俄]

波长为 $0.53\mu\text{m}$ 辐射单脉冲相互作用时 KTP 晶体中折射率的变化=Изменение показателей преломления в кристалле KTP при воздействии моноимпульсов излучения с длиной волны $0.53\mu\text{m}$ /Маслов В. А., Михайлов В. А., Шаунин О. П. et al. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 8—801~804[俄]

脉冲-周期激励时的受激散射=Вынужденные рассеяния при импульсно-периодическом возбуждении/Дадасян А. Я., Шкунов В. В. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 8—808~816[俄]

立体硅中自衍射时相关曲线的反常形状=Аномальная форма корреляционной кривой при самодифракции в объемном кремнии/Манькин Э. А., Зуев В. В., Зюляев А. В. et al. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 9—883~884[俄]

边缘无限厚倾斜窄缝隙上相干辐射的衍射=Дифракция когерентного излучения на наклонной узкой щели с краями конечной толщины/Зейликович И. С. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 5—1071~1073[俄]

椭圆偏振波泵浦的光学补差偏振光谱学=Оптическая гетеродинамная поляризационная спектроскопия с эллиптической поляризованной волной накачки/Гечеренок И. И., Гайсенов В. А. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 6—1296~1299[俄]

激光的近前向散射=Near-forward scattering of laser light/Batha S. H., Baldis H. A., Bradley K. S. et al. // *Phys. Fluids (B)* —1993, **5**, No. 7Pt. 2—2596~2602[英]

使用电子校准技术的双波长激光二极管干涉术=Two-wave-length laser diode interferometry with electronic calibration techniques/Onodera R., Ishii Y., // *Proc. SPIE* —1992, **1720**—458~463[英]

用于柱面的全息光学元件干涉仪=HOE interferometer for cylindrical surface/Minami Y., Yasuda K. // *Proc. SPIE* —1992, **1720**—506~513[英]

向列液晶的受激瑞利线翼散射=Stimulated Rayleigh-line-wing scattering in nematic liquid crystals/Kovalev A. A., Sadovskii V. N., Usova N. A. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 4—343~347[英]

以零差马赫-陈德尔干涉仪为基础的简单光纤弱场磁强计=Simple optical-fiber weak-field magnetometer based on a homodyne Mach-Zehnder interferometer/Valiev U. V. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 5—447~449[英]

2-5 激光光谱学

非对称耦合双阱中电子能级共振耦合的荧光特性=/徐士杰,江德生 et al. // *科学通报* —1993, **38**, No. 10—897~900[中]

碱土金属复合氟化物体系中钆离子的价态及光谱=/曹志成,石春山// *科学通报* —1993, **38**, No. 10—906~909[中]

HoP₅O₁₄非晶中 Ho³⁺离子 ⁵F₄ 能级的双光子吸收=Two-photon absorption of ⁵F₄ level of Ho³⁺ ion in HoP₅O₁₄ noncrystalline/陈晓波,陈金铠,张光寅// *中国激光* —1993, **20**, No. 5—389~392[中]

激光光热位移光谱法对重油类的表面研究=Study of heavy hydrocarbon surface by means of laser photothermal displacement spectroscopy/秦宗益,金巨广// *中国激光* —1993, **20**, No. 5—393~396[中]

类钠锗离子软 X 射线光谱的理论计算=A numerical computation of the soft X-ray spectra of Na-like Ge ion/滕华国,徐至展,沈百飞 et al. // *中国激光* —1993, **20**, No. 6—434~443[中]

聚合物基质中 TMP 分子的光谱烧孔特性研究=Persistent spectral hole-burning of tetramethoxyphenyl porphyrin in a polymeric host/陈凌冰,赵有源,王国益 et al. // *中国激光* —1993, **20**, No. 6—447~452[中]

空心阴极灯中激光泵浦铯原子荧光光谱的测量=Measurement of

Tm I fluorescence spectra pumped by laser in hollow cathode discharge lamp/周志尧,朱利洲,景春阳 *et al.* // 中国激光 — 1993, **20**, No. 7—511~514[中]

94124060

类锂离子振子的振子强度和辐射跃迁几率=Theoretical weighted oscillator strengths and radiative transition probabilities of Li-like Cu ion/滕华国,徐至展 // 中国激光 — 1993, **20**, No. 9—682~687[中]

94124061

在机晶体中的超荧光=Гиперлюминесценция в органических кристаллах/Горелик В. С., Жаботинский Е. В. // Кван. электр. — 1993, **20**, No. 12—1212~1214[俄]

94124062

皮秒双光子激励时有机和无机晶体中的荧光=Флуоресценция органических и неорганических кристаллов при пикосекундном двухфотонном возбуждении/Бабенко В. А., Верекин Ю. Я., Горелик В. С. *et al.* // Кван. электр. — 1993, **20**, No. 12—1215~1218[俄]

94124063

强激光场中三能级稠密介质(钠蒸气)的共振荧光光谱=Спектр резонансной флуоресценции трехуровневой плотной среды (паров натрия) в сильном лазерном поле/Леонов А. Г., Пантелеев А. А., Старостин А. Н. *et al.* // Письма в ЖЭТФ — 1993, **58**, No. 12—959~963[俄]

94124064

使用二维探测阵列的 Hadamard 光谱学=Hadamard spectroscopy with a two-dimensional detecting array/Mende S. B., Claflin E. S., Raiden R. L. // *Appl. Opt.* — 1993, **32**, No. 34—7095~7105[英]

94124065

采用钛蓝宝石环形激光器对 11 500 和 11 900 cm^{-1} 区域乙炔的高分辨光声研究=High-resolution photoacoustic study of acetylene between 11 500 and 11 900 cm^{-1} using a titanium:sapphire ring laser/Zhan X. W., Vaitinen O., Halonen L. // *J. Mol. Spectr.* — 1993, **160**, No. 1—172~180[英]

94124066

乙炔的二极管激光光谱学: 0.85 μm 时的 $2\nu_1 + \nu_2 + \nu_3$ 区域=Diode laser spectroscopy of acetylene: $2\nu_1 + \nu_2 + \nu_3$ region at 0.85 μm /Sakai J., Katayama M. // *J. Mol. Spectr.* — 1993, **160**, No. 1—217~224[英]

94124067

用二极管激光测量 N_2 对 $\text{CH}_3^{35}\text{Cl}$ ν_3 带增宽系数=Diode-laser measurements of N_2 -broadening coefficients in the ν_3 band of $\text{CH}_3^{35}\text{Cl}$ /Blanquet G., Walrand J., Bouanich J.-P. // *J. Mol. Spectr.* — 1993, **160**, No. 1—253~257[英]

94124068

AgF 气体新的低位 $A' \Omega = 1$ 态化学荧光和激光感生荧光探头=A chemiluminescent and laser-induced fluorescent probe of a new low-lying $A' \Omega = 1$ state of gaseous AgF/Wang H., Gole J. L. // *J. Mol. Spectr.* — 1993, **161**, No. 1—28~43[英]

94124069

用锁模二极管激光分光计测量 OCS 的 $2\nu_2$ 和 $3\nu_2 \leftarrow \nu_2$ 带的 CO_2 展宽=Measurement with a frequency-locked diode laser spectrometer of the CO_2 broadening of the $2\nu_2$ and $3\nu_2 \leftarrow \nu_2$ bands of OCS/Lemoine L. B., Rohart F. // *J. Mol. Spectr.* — 1993, **161**, No. 1—253~263[英]

94124070

周围气体对激光干涉测量光声移动的影响=Effects of ambient gas on photo-acoustic displacement measurement by laser interferometric probe/Sumie S., Takamatsu H., Nishimoto Y. *et al.* // *J. A. P.* — 1993, **74**, No. 11—6530~6534[英]

94124071

激光消融过程的飞行时间质谱研究=Time-of-flight mass spectroscopic studies on the laser ablation process/Fukushima K., Kanke Y., Morishita T. // *J. A. P.* — 1993, **74**, No. 11—6948

~6953[英]

94124072

β -硼酸钡脉冲光参量振荡器的宽带内腔光谱学证明=Demonstration of broadband intracavity spectroscopy in a pulsed optical parametric oscillator made of β -barium borate/Boller K.-J., Schröder T. // *J. O. S. A. (B)*; *Opt. Phys.* — 1993, **10**, No. 91—1778~1784[英]

94124073

玻璃和气体的高分辨率光谱新技术=High-revolution-spectroscopy casts new light on glasses and gases // *Laser Focus World* — 1993, **29**, No. 4—64~67[英]

94124074

测量烟雾用的自动光谱系统=Automated spectroscopy system measure smog/Carts Y. A. // *Laser Focus World* — 1993, **29**, No. 5—23~25[英]

94124075

成象光谱仪执行多种光谱学功能=Imaging spectrographs perform multimensional spectroscopy/Purcell F. // *Laser Focus World* — 1993, **29**, No. 5—93~97[英]

94124076

光谱仪的变化=The changing face of spectrometers/Liddane K. // *Lasers & Optonics* — 1993, **12**, No. 3—33~34[英]

94124077

使用掺 Nd^{3+} 纤维激光器的内腔吸收光谱学=Intracavity absorption spectroscopy with a Nd^{3+} -doped fiber laser/Böhm R., Stephani A., Baev V. M. *et al.* // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 22—1955~1957[英]

94124078

使用空间分辨激光本征态的外差光谱学=Heterodyne spectroscopy with spatially resolved laser eigenstates/Tran N. H., Foucher T., Lagoutte P. *et al.* // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 23—2056~2058[英]

94124079

三磷酸核苷的非线性激发发光光谱=Spectra of nonlinearly excited luminescence in nucleoside triphosphates/Agal'tsov A. M., Garyaev P. P., Gorelik V. S. // *Quant. Electron.* — 1993, **23**, No. 4—317~319[英]

94124080

气体 $\text{Mo}(\text{CO})_6$ 受紫外光激发期间 Mo 原子的延时发光=Delayed luminescence of Mo atoms during UV excitation of gaseous $\text{Mo}(\text{CO})_6$ /Belyaev Yu. E., Dem'yanenko a. v., Pureskii A. A. // *Quant. Electron.* — 1993, **23**, No. 4—348~354[英]

94124081

X 箍缩等离子体中多荷镍和铜离子的光谱=Spectra of multiply charged nickel and copper ions in an X-pinch plasma/Mingaleev A. R. // *Quant. Electron.* — 1993, **23**, No. 5—397~405[英]

94124082

激光产生等离子体双晶体高分辨 X 射线光谱学=Double-crystal high-resolution X-ray spectroscopy of laser-produced plasmas/He H., Wark J. S., Foerster E. // *Rev. Scient. Instrum.* — 1993, **64**, No. 1—26~30[英]

94124083

激光光谱=レーザー分光/清水忠雄 // レーザ—研究—1993, **21**, No. 1—137~139[日]

94124084

激光分子光谱=レーザー分子分光/高見道生 // レーザ—研究—1993, **21**, No. 1—204~206[日]

94124085

激光固体光谱=レーザー固体分光/櫛田孝司 // レーザ—研究—1993, **21**, No. 1—207~208[日]

94124086

激光拉曼光谱=レーザーラマン分光/田隅三生 // レーザ—研究—1993, **21**, No. 1—208~211[日]

2-6 红外光谱学

94124087

p-型多孔硅的拉曼光谱与结构特征=Raman spectra and structure characteristics of p-porous silicon/王昕,何国山,张树霖 *et al.* // 半导体学报 - 1994, 15, No. 4-248~254[中]

94124088

GaN 外延层中残留的铁深能级受主的红外光致发光=Infrared luminescence of residual iron deep level acceptors in gallium nitride (GaN) epitaxial layers/Baur J., Maier K., Kunzer M. *et al.* // A. P. L. - 1994, 64, No. 7-857~859[英]

94124089

碘化氰(ICN)的红外光谱=Infrared spectrum of cyanogen iodide(ICN)/Thompson G., Maki A. G. // J. Mol. Spectr. - 1993, 160, No. 1-73~83[英]

94124090

外加高压下的近红外傅里叶变换拉曼微光谱学=Near-infrared Fourier transform Raman microspectroscopy at high external pressures/Barnett S. M., Markwell R. D., Brienne S. H. R. *et al.* // J. Raman Spectr. - 1993, 24, No. 7-471~473[英]

94124091

远红外分光技术=遠赤外分光技術/阪井清美 // 分光研究 - 1993, 42, No. 1-40~61[日]

2-7 等离子体物理学

94124092

等离子体的不均匀性对波脉动加速的粒子能量的影响=Влияние неоднородности плазмы на энергию частиц, ускоряемых волной биения/Москалев А. Н. // ЖТФ - 1993, 63, No. 3-97~103[俄]

94124093

皮秒激光脉冲加热的等离子体中类 BeMg K 离子 $1s2l'2l'3l''$ 自电离能级的跃迁识别=Идентификация переходов с автоионизационных уровней $1s2l'2l'3l''$ Be-подобного иона Mg K в плазме, нагреваемой пикосекундным лазерным импульсом/Абдаллах Дж., Брюнеткин Б. А., Калашников М. П. *et al.* // Кван, электр. - 1993, 20, No. 12-1159~1163[俄]

94124094

用玻璃毛细管变换器研究高温等离子体的 X 辐射特性=Исследование характеристик рентгеновского излучения высокотемпературной плазмы с помощью стекляннно-капиллярных конвертеров/Канцырев В. Л., Мингалеев А. Р., Петрухин О. Г. *et al.* // Кван, электр. - 1993, 20, No. 12-1181~1184[俄]

94124095

共振激光辐射与表面相互作用时等离子体的形成。1. 铝=Образование плазмы при взаимодействии резонансного лазерного излучения с поверхностью. 1. Алюминий/Гаврилюк А. П., Шапарев Н. Я., Якубайлик О. Э. // Кван, электр. - 1993, 20, No. 8-828~832[俄]

94124096

限热导的碰撞等离子中激光束的自聚焦和亮丝的形成=Self-focusing and filamentation of laser beams in collisional plasmas with finite thermal conduction/Ghanshyam, Tripathi V. K. // J. Plasma Phys. - 1993, 49, No. Pt. 2-243~254[英]

94124097

激光等离子体蚀烧模型。第四部分:稳态理论,碰撞吸收气流=Models of laser plasma ablation. part 4. steady-state theory: collisional absorption flow/Pert G. J. // J. Plasma Phys. - 1993, 49, No. Part2-295~316[英]

94124098

用小型激光器产生原子序为 57~82 的强电离元素的软 X 射线光谱=Soft X-ray spectra of highly ionized elements with atomic numbers ranging from 57 to 82 produced by compact lasers/Zeng G. M., Daido H., Nishikawa T. *et al.* // J. A. P. - 1994, 75, No. 4-1923~1931[英]

94124099

密度标度长度对 0.53 μm 激光-等离子体相互作用中后向和前向受激拉曼散射的影响=Effects of density scale length on backward and forward stimulated Raman scattering in 0.53 μm laser-plasma interaction/Rousseaux C., Amiranoff F., Labahe C. *et al.* // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 3-920~931[英]

94124100

超短强激光脉冲和固体靶的相互作用:用与时间有关的双极性场进行离子扩散和加速=The interaction of ultrashort, powerful laser pulses with a solid target: ion expansion and acceleration with time-dependent ambipolar field/Gamaly E. G. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 3-944~949[英]

94124101

稀薄等离子体中激光脉冲的自聚焦和拉曼散射=Self-focusing and Raman scattering of laser pulses in tenuous plasmas/Antonst T. M., Mora P. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 4-1440~1453[英]

94124102

线聚焦激光等离子体的受激布里渊侧向散射=Stimulated Brillouin sidescattering from line-focus laser-produced plasmas/Vilieneuve D. M. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 6-1924~1925[英]

94124103

激光等离子体中非麦克斯韦电子分布对电荷态布居的影响=Effects of non-Maxwellian electron distributions on charge-state populations in laser-produced plasmas/Lee Y. T., Lamoureux M. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 7Pt. 1-2235~2242[英]

94124104

激光等离子体中光纤形成的理论和三维模拟=Theory and three-dimensional simulation of light filamentation in laser-produced plasma/Berger R. L., Lasinski B. F., Kaiser T. B. *et al.* // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 7Pt. 1-2243~2258[英]

94124105

激光等离子体中后向散射 $3\omega_0/2$ 发射和受激布里渊散射光之间的相关=Correlation between backscattered $3\omega_0/2$ emission and stimulated Brillouin scattered light in laser-produced plasmas/Young P. E. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 7Pt. 1-2265~2270[英]

94124106

超高强度激光-等离子体相互作用:拉格朗日方法=Ultrahigh intensity laser-plasma interaction: a Lagrangian approach/Rax J.-M., Fisch N. J. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 7Pt. 2-2578~2583[英]

94124107

高强度对比度皮秒激光等离子体相互作用中的共振吸收=Resonance absorption in high-intensity contrast, picosecond laser-plasma interactions/Meyerhofer D. D., Chen H., Delettretz J. A. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 7Pt. 2-2584~2588[英]

94124108

超强激光-等离子体相互作用的模拟=Simulations of ultraintense laser-plasma interactions/Wilks S. C. // Phys. Fluids (B) - 1993, 5, No. 7Pt. 2-2603~2608[英]

94124109

由强皮秒激光脉冲产生的等离子体高分辨 X 射线光谱学=High-resolution X-ray spectroscopy of a plasma produced by an intense picosecond laser pulse/Brunetkin B. A., Skobelev I. Yu. // Quant. Electron. - 1993, 23, No. 4-337~342[英]

94124110

等离子体离子激光感生荧光的饱和加宽=Saturation broadening of laser-induced fluorescence from plasma ions/Goeckner M. J., Goree J., Sheridan T. E. // Rev. Scient. Instrum. - 1993, 64, No. 4-996~1000[英]

94124111

激光等离子体=レーザープラズマ/加藤義章 // レーザー研

究—1993, 21, No. 1—7~9[日]

2-8 激光化学

94124112

激光化学:以电子移动反应为中心=レーザー化学:電子移動反応を中心として/吉原経太郎//レーザー研究—1993, 21, No. 1—135~137[日]

94124113

激光感生化学反应=レーザー誘起化学反応/土屋壮次//レーザー研究—1993, 21, No. 1—142~144[日]

94124114

激光皮秒、飞秒化学=レーザーピコ秒・フェムト化学/岡田正//レーザー研究—1993, 21, No. 1—151~154[日]

2-9 激光放大

94124115

脉冲碘化学激光放大器的理论模型=Model for amplifier of pulsed oxygen-iodine chemical laser/冯浩, 王成栋, 庄琦 *et al.* //中国激光—1993, 20, No. 5—321~325[中]

94124116

反向受激散射多级放大器=Многокаскадный усилитель на встречном вынужденном рассеянии/Ефимков В. Ф., Зубарев И. Г., Михайлов С. И. *et al.* //Кван. электр. —1993, 20, No. 10—1021~1024[俄]

94124117

频率倍比时光参量放大器的性质=О свойствах параметрического усилителя света при кратном соотношении частот/Комиссарова М. В., Сухоруков А. П. //Кван. электр. —1993, 20, No. 10—1025~1027[俄]

94124118

双组份介质中脉冲的相干放大=Когерентное усиление импульсов в двухкомпонентных средах/Андреев А. В., Полевой П. В. //Кван. электр. —1993, 20, No. 8—773~778[俄]

94124119

考虑了干涉现象后的准波导放大-振荡器理论=Теория квазиволноводного усилителя-генератора с учетом интерференционных явлений/Арутюнян Г. В., Джотян Г. П., Саркисян Г. Р. //Кван. электр. —1993, 20, No. 8—783~785[俄]

94124120

斯塔克光效应对共振介质中强辐射脉冲放大的影响=Влияние оптического эффекта Штарка на усиление мощных импульсов излучения в резонансных средах/Тараннухин В. Д., Погосбекян М. Ю. //Кван. электр. —1993, 20, No. 8—823~827[俄]

94124121

三能级介质中无集居时的参量共振及放大=Параметрические резонансы и усиление без инверсии в трехуровневой среде/Казаков А. Я. //Опт. и спектр. —1993, 75, No. 5—1109~1113[俄]

94124122

布里渊放大器的实验研究与模拟研究=Experimental and modeling studies of a Brillouin amplifier/Offenberg A. A., Thompson D. C., Fedosejevs R. *et al.* //IEEE J.Q.E. —1993, 29, No. 1—207~216[英]

94124123

采用二极管激光泵浦的钕钇锂氟放大器的性能及对多焦耳能量的展望=Holmium YLF amplifier performance and the prospects for multi-joule energies using diode-laser pumping/Storm M. E. //IEEE J.Q.E. —1993, 29, No. 2—440~451[英]

94124124

1kHz 高能皮秒中红外脉冲-光参量放大及其对钻石红外瞬变光栅实验的应用=Optical parametric amplification of 1kHz high-energy picosecond midinfrared pulses and application to infrared transient-grating experiments on diamond/Tokmakoff A., Marshall C. D., Fayer M. D. //J.O.S.A. (B):Opt. Phys. —1993, 10, No. 91—1785~1791[英]

94124125

Ti: Al₂O₃ 再生放大器中 55fs, 1kHz 重复频率脉冲的啁啾脉冲放大=Chirped-pulse amplification of 55fs pulses at a 1kHz repetition rate in a Ti: Al₂O₃ regenerative amplifier/Rudd J. V., Korn G., Kane S. *et al.* //Opt. Lett. —1993, 18, No. 23—2044~2046[英]

94124126

用于光波通信系统的半导体激光放大器和它的光电子特性=Semiconductor laser amplifier and its optoelectronic properties for application in lightwave communication systems/Van Luc V., Eliseev P. G., Man'ko M. A. *et al.* //Proc. SPIE —1992, 1622—151~155[英]

94124127

用于增益相加/电流相除结构的光学前置自动增益控制放大器的模拟=Simulation of optical front-end AGC amplifier for gain adding/current dividing configurations/Mallikarjun T., Raina J. P. //Proc. SPIE —1992, 1622—403~407[英]

94124128

在 $\lambda = 1.06\mu\text{m}$ 波长工作的梯度折射率聚合物波导放大器=Graded index polymer waveguide amplifier working at $\lambda = 1.06\mu\text{m}$ /Chen R. T., Ho Z. Z. //Proc. SPIE —1992, 1774—87~96[英]

94124129

多截面行波半导体激光放大器:分析和最佳化=Multisection traveling-wave semiconductor laser amplifiers: analysis and optimization/Paradisi A., Goano M., Montrosset I. //Proc. SPIE —1992, 1787—164~173[英]

2-10 量子光学

94124130

氮化硅纳米粒子的量子限制效应=李道火, 左都罗//科学通报—1993, 38, No. 11—1054~1054[中]

94124131

1.55 μm InGaAs-InGaAsP 多量子阱 $\lambda/4$ 位移分布反馈激光器的高速性能与量子阱数量的关系=Dependence of high-speed properties on the number of quantum wells in 1.55 μm InGaAs-InGaAsP MQW $\lambda/4$ -shifted DFB lasers/Uomi K., Aoki M., Tsuchiya T. //IEEE J.Q.E. —1993, 29, No. 2—355~360[英]

94124132

注入 TM 偏振光的单模多量子阱激光器的激光模特点=Lasing mode behavior of a single-mode MQW laser injected with TM polarized light/Yasaka H., Naganuma M. //IEEE J.Q.E. —1993, 29, No. 2—361~367[英]

94124133

量子线激光器中光谱烧孔的自治方法=A self-consistent approach to spectral hole burning in quantum wire lasers/Vurgaftman I., Singh J. //J. A. P. —1993, 74, No. 10—6451~6454[英]

94124134

三维纳米结构=Three-dimensional nanometer structures/Chou C., Gregory D. A. //Microwave Opt. Tech. Letts. —1993, 6, No. 5—314~319[英]

94124135

行波二次谐波产生的压缩=Squeezing in traveling-wave second-harmonic generation/Li R. D., Kumar P. //Opt. Lett. —1993, 18, No. 22—1961~1963[英]

94124136

辐射场的量子态工程=Quantum state engineering of the radiation field/Vogel K., Akulin V. M., Schleich W. P. //Phys. Rev. Lett. —1993, 71, No. 12—1816~1819[英]

94124137

量子噪声的多体理论=Many-body theory of quantum noise/Mertens C. J., Kennedy T. A. B., Swain S. //Phys. Rev. Lett. —1993, 71, No. 13—2014~2017[英]

94124138

光子、电子和声子的相互作用:统一量子电子学和量子光学的尝试=Interaction of photons, electrons and phonons; an attempt to unify quantum electronics and quantum optics/Grobke H. H. // *Prog. Q. E.* —1993, **17**, No. 1—1~92[英]

2-11 非线性光学

采用简单泵浦相位共轭镜实现的光学关联存储器=An optical associative memory using a pumped phase conjugator/龚建民, 陈继述, 岳祖洲// *激光技术* —1993, **17**, No. 4—205~208[中]

光敏蛋白 LB 膜的高次光学非线性研究=High-order nonlinearities of photo-sensitive protein LB films/刘颂豪, 杜卫冲// *中国激光* —1993, **20**, No. 5—375~379[中]

带 SBS 池的位相共轭激光器调 Q 机理的研究=Investigation on the Q-switch mechanism in the phase conjugate resonator with the SBS-cell/陈军, 龙腾, 周月明// *中国激光* —1993, **20**, No. 6—421~425[中]

MgO:LiNbO₃ 晶体在 1079.5 nm 和 1341.4 nm 的临界相位匹配条件=Critical phase matching conditions at 1079.5 nm and 1341.4 nm in MgO:LiNbO₃ crystal/吴瑞芬, 曾政东, 徐浩 *et al.* // *中国激光* —1993, **20**, No. 6—444~446[中]

光辐射在质子交换光波导中的二次谐波振荡=Генерация второй гармоники оптического излучения в протонообменных световодах/Кухарев А. В., Липовский А. А. // *ЖТФ* —1993, **63**, No. 3—75~82[俄]

三维介质中的受激拉曼散射=Вынужденное комбинационное рассеяние в протяженной среде/Кожекин А. Е. // *ЖЭТФ* —1993, **104**, No. 3—2989~2994[俄]

二次谐波高效不可逆振荡的可能性=О возможности высокоэффективной необратимой генерации второй гармоники/Колесов В. В. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 10—1037~1038[俄]

具有饱和吸收体和增益介质的简并腔中的相位共轭=ОВФ в вырожденном резонаторе с насыщающимся поглотителем и усиливающей средой/Николаев Д. А., Одинцов В. И. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 11—1130~1132[俄]

铜蒸气激光在硝酸钡晶体中的受激拉曼散射=ВКР излучения лазера на парах меди в кристалле нитрата бария/Вицинский С. А., Исаков В. К., Карпухин С. Н. *et al.* // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 12—1155~1158[俄]

ZnGeP₂ 晶体中脉冲 CO₂ 激光辐射的二次谐波振荡=Генерация второй гармоники излучения импульсного CO₂-лазера в кристалле ZnGeP₂/Барыкин А. А., Давыдов С. В., Дорохов В. П. *et al.* // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 8—794~800[俄]

彩色玻璃中二次谐波的感应振荡=Наведенная генерация второй гармоники в цветных стеклах/Зельдович Б. Я., Мочалов И. В., Копп В. И. *et al.* // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 8—805~807[俄]

Ne 原子 ¹P₁ 能级在纯 Ne 及其它与 Ar, Kr 和 Xe 混合物中的碰撞淬灭=Столкновительное тушение уровня ¹P₁ атома Ne в чистом Ne и его смесях с Ar, Kr и Xe/Зябряный Д. А., Семенова Л. В., Холин И. В. *et al.* // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 9—851~855[俄]

由相位共轭反射镜反射的波相位在随机不均匀吸收介质中的波

动=Флуктуации фазы волны, отраженной от ОВФ-зеркала, в случайно-неоднородной поглощающей среде/Алмаев Р. Х., Суворов А. А. // *Кван. электр.* —1993, **20**, No. 9—874~878[俄]

594~617nm 波段可调激光辐射对铯原子四光子离解的能力=Особенности четырехфотонной ионизации атома иттербия излучением перестраиваемого лазера в диапазоне 594~617nm/Гомонай А. И., Запесочный И. П. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 5—963~965[俄]

掺铈超导陶瓷中二次谐波振荡的特性=Особенности генерации второй гармоники в сверхпроводящих керамиках, легированных церием/Китык И. В., Биленькая О. Б. // *Опт. и спектр.* —1993, **75**, No. 5—1114~1117[俄]

强光脉冲对气体电离时辐射谐波超波尖峰信号的激励=О возбуждении сверхкоротких всплесков гармоник излучения при ионизации газа мощным оптическим импульсом/Ванин Е. В., Даунер М. С., Ким А. В. *et al.* // *Письма в ЖЭТФ* —1993, **58**, No. 12—964~969[俄]

在汞 ВТСР 陶瓷中的拉曼光散射=Комбинационное рассеяние света в ртутных ВТСР керамиках/Стружкин В. В., Троян И. А., Ищевич Е. С. *et al.* // *Письма в ЖЭТФ* —1993, **58**, No. 12—975~977[俄]

非均匀光束二次谐波产生的功率转换效率=Power conversion efficiency in second harmonic generation with nonuniform beams/Cousins A. K. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 1—217~226[英]

各向同性及各向异性饱和吸收器中简并六波混频的理论及实验=Theory and experiment of degenerate six-wave mixing in both isotropic and anisotropic saturable absorbers/Blouin A., Denariez-Roger M. M. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 1—227~235[英]

非线性光学中的暗孤立子=Dark solitons in nonlinear optics/Kivshar Y. S. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 1—250~264[英]

适合可调谐泵浦-探测光谱测量的飞秒光参量振荡器的特性和模拟=Characterization and modeling of a femtosecond optical parametric oscillator suitable for tunable pump-probe spectroscopy/Moon J. A. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 1—265~269[英]

通道波导和光纤波导内契伦科夫辐射型二次谐波产生的通用耦合模分析=General coupled-mode analysis of Cerenkov-radiation-type second-harmonic generation in channel and fiber waveguides/Suhara T., Morimoto T., Nishihara H. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—525~537[英]

扇形光折变自泵浦四波混频几何学=Fanning and photorefractive self-pumped four-wave mixing geometries/Zozulya A. A. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—538~555[英]

用步进调制探针研究四波混频的长脉冲响应=Studies of long-pulse responses in four-wave mixing using a step-modulated probe/Buck J. A., Forrai D. P. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—556~561[英]

分析高功率相位共轭的新方法=A new method of analysis of high power phase conjugation/Heil M. M. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—562~570[英]

94124164

和频产生中交互,相速失配,群速失配的分析=Analysis of cross correlation, phase velocity mismatch, and group velocity mismatches in sum-frequency generation/Baronovski A. P., Ladouceur H. D., Shaw J. K. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 2—580~589[英]

94124165

具腔内和频产生的光参量振荡=Optical parametric oscillation with intracavity sum-frequency generation/Moore G. T., Koch K. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 3—961~969[英]

94124166

高功率宽带调谐 XeF ($C \rightarrow A$) 准分子激光受激拉曼散射=Wideband-tunable high-power radiation by SRS of a XeF ($C \rightarrow A$) excimer laser/Hofmann T., Tittel F. K. // *IEEE J. Q. E.* —1993, **29**, No. 3—970~974[英]

94124167

二次谐波发生时的非线性横向效应=Nonlinear transverse effects in second-harmonic generation/Pliszka P., Banerjee P. P. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1810~1819[英]

94124168

石英光纤中 1.064 μm 和 1.319 μm Nd:YAG 激光脉冲有效频率上转换到强可见光=Efficient frequency upconversion of 1.064- and 1.319- μm Nd:YAG laser pulses into intense visible light in silica-based optical fibers/Vermelho M. V. D., Nicácio D. L., Gouveia E. A. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1820~1823[英]

94124169

全反射吸附层的二次谐波光产生=Optical second-harmonic generation from adsorbate layers in total-reflection geometry/Felderhof B. U., Bratz A., Marowsky G. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1824~1833[英]

94124170

Tm:LiYF₄ 中的红外到紫外光子雪崩泵浦上转换=Infrared-to-ultraviolet photon-avalanche-pumped upconversion in Tm:LiYF₄/Kueny A. W., Case W. E., Koch M. E. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1834~1839[英]

94124171

稀土光纤的共振增强折射率及其动力学=Resonance-enhanced refractive index and its dynamics in rare-earth-doped fibers/Xue Y. L., Chu P. L., Zhang W. P. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1840~1847[英]

94124172

光波导结构中级联二阶非线性引起的非线性折射=Nonlinear refraction caused by cascaded second-order nonlinearity in optical waveguide structures/Schiek R. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1848~1855[英]

94124173

四波相互作用的非线性失谐=Nonlinear detuning of four-wave interactions/McKinstrie C. J., Cao X. D., Li J. S. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1856~1869[英]

94124174

双波长泵浦拉曼共振四波混频=Dual-wavelength-pumped Raman-resonant four-wave mixing/Nakata T., Kannari F. // *J. O. S. A. (B):Opt. Phys.* —1993, **10**, No. 10—1870~1879[英]

94124175

商品光参量振荡器产生高能量可调谐输出=Commercial OPO produces high-energy tunable output/Anderson S. G. // *Laser Focus World* —1993, **29**, No. 4—16~22[英]

94124176

光折射双向环形振荡器的光学双稳性和多稳性=Optical bistability and multistability in a photorefractive bidirectional ring oscillator/Das T. K., Bhar G. C. // *Opt. & Q. E.* —1993, **25**, No. 10—663~674[英]

94124177

多层波导中波长-非临界二次谐波的产生=Wavelength-uncritical second-harmonic generation in multilayer waveguides/

Rikken G. L. J. A. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 22—1916~1918[英]

94124178

局部非线性匹配滤波=Locally nonlinear matched filtering/Gualdrón O., Arsenault H. H. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 22—1949~1951[英]

94124179

锥形光纤的增强自相位调制=Enhanced self-phase modulation in tapered fibers/Dumais P., Gonthier F., Lacroix S. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 23—1996~1998[英]

94124180

拉曼截面对孤子演变的影响=Effect of the detailed Raman cross section on soliton evolution/Hawkins R. J., Menyuk C. R. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 23—1999~2001[英]

94124181

用于蓝-绿表面正常二次谐波产生的多层非线性反共振波导的最佳设计=Design optimization of multilayer nonlinear antiresonant waveguides for blue-green surface normal second-harmonic generation/Dai H., Normandin R., Janz S. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 23—2005~2007[英]

94124182

单频光参量振荡器的再生放大=Regenerative amplification of a single-frequency optical parametric oscillator/Kung A. H. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 23—2017~2019[英]

94124183

a 轴铌酸锶钡单晶纤维的相位共轭重演=Phase-conjugate replay for a-axis strontium barium niobate single-crystal fibers/Bashaw M. C., Aharoni A., Hesselink L. // *Opt. Lett.* —1993, **18**, No. 23—2059~2061[英]

94124184

新型光交叉全连聚合物的稳定二阶光学非线性=Stable second-order optical non-linearity in novel photocrosslinkable polymers/Li L., Zhu X., Jeng R. J. // *Proc. SPIE* —1992, **1622**—156~159[英]

94124185

金属替代四苯基卟啉中光相位共轭的研究=Optical phase conjugation studies in metal substituted tetraphenyl porphines/Prasad B. R., Mohan R. K., Subramanian C. K. *et al.* // *Proc. SPIE* —1992, **1622**—257~260[英]

94124186

光脉冲通过受激拉曼散射时非线性开关作用:孤子在光纤中的自散射=Nonlinear switching of optical pulses through stimulated Raman scattering; self-scattering of solitons in optical fibers/Storodumov A. N. // *Quant. Electron.* —1993, **23**, No. 5—432~434[英]

94124187

用 LiB₃O₅ 产生二次谐波(3)=LiB₃O₅ による第二高調波発生(3)/浅海勝征,笠原一郎 // オプトロニクス —1993, **12**, No. 1—173~176[日]

94124188

非线性光学=非線形光学/矢島達夫 // レーザ—研究—1993, **21**, No. 1—133~135[日]

94124189

相位共轭=位相共役/左貝潤一 // レーザ—研究—1993, **21**, No. 1—157~160[日]

94124190

KTP 的二次谐波发生强度计算=KTP 的 SHG 強度計算/浅海勝征 // 分光研究 —1993, **42**, No. 1—31~32[日]

2-12 其它理论

94124191

超声回波讯号的光学计算实时处理方法的研究=Study of optical computing real-time processing method for ultrasonic pulse-echo signal/林仕英,叶炽材 // 中国激光 —1993, **20**, No. 6—430~433[中]

94124192

采用阴影投射法实现的光学并行模糊逻辑=Optical parallel fuzzy logic implementations using shadow-casting/张树群,林森茂,陈彩生//中国激光-1993,20, No. 7-520~524[中]

94124193

单光束俘获微粒模型=A model of single laser beam trapping/陈中,朱雷,王深义 *et al.* //中国激光-1993,20, No. 7-547~550[中]

94124194

拉曼带通滤波器压缩强激光背景的应用=Application of Raman notch filters to suppression of laser background/张建平,翁羽翔,徐积仁//中国激光-1993,20, No. 8-561~565[中]

94124195

扩展激光测粒仪测量下限的一种计算方法=A new algorithm for expanding measurement lower-limit of laser particle size/郑刚,王乃宁,虞先煌//中国激光-1993,20, No. 8-566~568[中]

94124196

多模激光器中光子数的起伏=Флуктуации числа фотонов в многомодовом лазере/Козловский А. В. // ЖЭТФ-1993,104, No. 3-2995~3019[俄]

94124197

非线性分布反馈系统中由激光束形成的噪声及由其感应的空间结构和不稳定性=Преобразование шумов и индуцирование лазерными пучками пространственных структур и нестабильностей в нелинейной РОС-системе/Аракелян С. М. // Кван. электр. -1993,20, No. 10-969~982[俄]

94124198

有频散的非线性旋光介质中的孤子和孤立波=Солитоны и уединенные волны в нелинейной гиротропной среде с эсстотной дисперсией/Макаров В. А., Петров К. П. // Кван. электр. -1993,20, No. 10-1011~1015[俄]

94124199

气体中自调制时持续时间为亚皮秒的部分相干脉冲光谱的统计学研究=Статистическое исследование спектра частично когерентного импульса субпикосекундной длительности при самомодуляции в газе/Кандидов В. П., Косарева О. Г., Шленов С. А. // Кван. электр. -1993,20, No. 10-1016~1020[俄]

94124200

宽光谱无色散波的惯性自聚焦=Безынерционная самофокусировка недиспергирующих волн с широким спектром/Руденко О. В., Сапожников О. А. // Кван. электр. -1993,20, No. 10-1028~1030[俄]

94124201

超短电磁脉冲与多能级量子系统的非共振相互作用=Нерезонанное взаимодействие ультракоротких электромагнитных импульсов с многоуровневыми квантовыми системами/Беленов Э. М., Исаков В. А., Назаркин А. В. // Кван. электр. -1993,20, No. 11-1045~1053[俄]

94124202

波导轻微弯曲对辐射场参数的影响=Влияние слабого изгиба световода на параметры поля излучения/Садыков // Кван. электр. -1993,20, No. 11-1140~1142[俄]

94124203

深的金属蜂窝结构中的热毛细管不稳定性=О термокапиллярной неустойчивости в глубоких металлических кавернах/Леденев В. И., Мирзоев Ф. Х. // Кван. электр. -1993,20, No. 12-1185~1190[俄]

94124204

不稳定激光器的超模=Супермоды нестационарного лазера/Аникеев Б. В. // Кван. электр. -1993,20, No. 12-1227~1234[俄]

94124205

激光激励时镁橄榄石晶体中热透镜的屈光度=Оптическая сила термической линзы в кристаллах форстерита при лазерной накачке/Маничев И. А., Михайлов В. П., Савицкий Д. Е. *et al.* // Кван. электр. -1993,20, No. 8-769~772[俄]

94124206

共振相遇波的量子场中定态原子的稳定态=Стационарные состояния неподвижного атома в квантованном поле резонансных встречных волн/Арутюнян В. М., Мурадян А. Ж. // Кван. электр. -1993,20, No. 9-856~858[俄]

94124207

氮中受激原子上的共振光学放电=Резонансный оптический разряд на возбужденных атомах в азоте/Гаврилюк А. П., Шапарев Н. Я. // Кван. электр. -1993,20, No. 9-859~862[俄]

94124208

皮秒激励时 $\text{CuInS}_{2-x}\text{Se}_{2(1-x)}$ 微晶玻璃中的透明和感应吸收动力学=Кинетика просветления и наведенного поглощения в стеклах с микрокристаллами $\text{CuIn}_{2x}\text{Se}_{2(1-x)}$ при пикосекундном возбуждении/Юмашев К. В., Михайлов В. П., Бондарь И. В. *et al.* // Кван. электр. -1993,20, No. 9-893~898[俄]

94124209

多电极激光器的等效电路模型:一种可能用于微波应用的器件=An equivalent circuit model for multielectrode lasers: potential devices for millimeter wave applications/Elkadi H., Vilcot J. P., Decoster D. // *Microwave Opt. Tech. Letts.* -1993,6, No. 4-245~249[英]

94124210

偏振测定和多输运干扰对高双折射光纤的流体静水压力、温度和应力的敏感性=Polarimetric and intermodal interference sensitivity to hydrostatic pressure, temperature, and strain of highly birefringent optical fibers/Bock W. J., Eftimov T. A. // *Opt. Lett.* -1993,18, No. 22-1979~1981[英]

94124211

利用放大掺钛蓝宝石激光脉冲的频率转换产生近真空紫外可调制飞秒脉冲=Tunable femtosecond pulses in the near vacuum ultraviolet generated by frequency conversion of amplified Ti:sapphire laser pulses/Ringling J., Kittelmann O., Noack F. *et al.* // *Opt. Lett.* -1993,18, No. 23-2035~2037[英]

94124212

用于248nm飞秒脉冲自相关测量的Si(111)表面二次谐波的产生=Surface second-harmonic generation in Si(111) for autocorrelation measurements of 248 nm femtosecond pulses/Canto-Said E. J., Simon P., Jordan C. *et al.* // *Opt. Lett.* -1993,18, No. 23-2038~2040[英]

94124213

Pt(111)分子吸附氧的飞秒激光退吸=Femtosecond laser desorption of molecularly adsorbed oxygen from Pt(111)/Kao F.-J., Busch D. G., Cohen D. *et al.* // *Phys. Rev. Lett.* -1993,71, No. 13-2094~2097[英]

94124214

光的亚泊松分布的产生=Generation of sub-Poisson distribution of light/Ramanujam P. S., Gronbech-Jensen N. // *Proc. SPIE* -1992,1622-206~208[英]

94124215

含虚元件谐振腔的约束稳定性=Confined stability of resonators containing virtual element/刘向东,程洁,封巍 *et al.* // 激光技术-1993,17, No. 3-159~162[中]

94124216

一种均匀场分布的微波谐振腔=/刘宏,宋文森//科学通报-1993,38, No. 1-1~4[中]

三、实验技术

3-1 谐振腔及泵浦源

94124215

含虚元件谐振腔的约束稳定性=Confined stability of res-

94124216

一种均匀场分布的微波谐振腔=/刘宏,宋文森//科学通报-

1993, 38, No. 9—852~854[中]

类似于光学中逆向问题的激光共振腔结构的复合 = Синтез конфигурации лазерного резонатора как обратная задача в оптике/Аполлонов В. В., Артемов Д. В., Кислов В. И. *et al.* // Кван. электр. —1993, 20, No. 12—1203~1211[俄]

具有基洛夫非线性光学耦合共振腔系统中场的结构 = Структуры поля в системе оптически связанных резонаторов с керровской нелинейностью/Розанов Н. Н. // Опт. и спектр. —1993, 75, No. 6—1300~1306[俄]

高Q环形谐振腔中多光子光学双稳性判据 = Criteria for multi-photon optical bistability in a high-Q ring cavity/Li S., Zhang Y. // *IEEE J. Q. E.* —1993, 29, No. 1—236~241[英]

有金属盒屏蔽的 TE_{010} 电介质共振腔的介质材料Q值的估计 = Estimation of the Q values of the dielectric material of the TE_{010} dielectric resonator shielded by a metal case/Konishi Y. // *Microwave Opt. Tech. Letts.* —1993, 6, No. 7—419~423[英]

钛宝石激光器 = Титансафайр-лазер/猿倉信彦//レーザー研究—1993, 21, No. 1—73~76[日]

3-2 调Q、锁模

新型锁模激光染料池 = A new type dye cell for modelocked laser/陈淑琴, 高福源//激光技术—1993, 17, No. 5—294~296[中]

激光自锁模现象的消除 = Elimination of self-mode-locking in laser/郭大法, 吴鸿兴, 王声波//中国激光—1993, 20, No. 5—341~344[中]

用 $CuInS_{2x}Se_{2(1-x)}$ 微晶玻璃对铽激光模进行被动锁模 = Пассивная синхронизация мод неодимовых лазеров с помощью стекол с микрокристаллами $CuInS_{2x}Se_{2(1-x)}$ /Юмашев К. В., Михайлов В. П., Бондарь И. В. *et al.* // Кван. электр. —1993, 20, No. 9—890~892[俄]

采用 Taguchi 技术使 CO_2 激光器的输出功率达最高 = Maximizing the output power of a CO_2 laser using Taguchi technique/Tam S. C., Noor Y. M. D., Yang L. J. // *IEEE J. Q. E.* —1993, 29, No. 1—192~200[英]

光泵浦 NH_3 作为 CO_2 激光辐射的高增益放大器 = Optically pumped NH_3 as a high gain amplifier for CO_2 laser radiation/White J. D., Reid J. // *IEEE J. Q. E.* —1993, 29, No. 1—201~206[英]

光泵浦连续波 CF_4 激光器的输出参量研究 = A parametric study of the output of the optically pumped continuous wave CF_4 laser/Hartemink M., Godfried H. P. // *IEEE J. Q. E.* —1993, 29, No. 2—487~496[英]

增益开关和Q开关机制下射频激活 CO_2 波导激光器的频率稳定性 = Frequency stability of RF-excited CO_2 waveguide lasers in gain-switched and Q-switched regimes/Lapucci A., Cangioli G., Meucci R. // *IEEE J. Q. E.* —1993, 29, No. 3—926~932[英]

皮秒 CO_2 激光脉冲的产生和放大 = Picosecond CO_2 laser-pulse generation and amplification/Kesselring R., Kálin A. W., Schötzau H. J. // *IEEE J. Q. E.* —1993, 29, No. 3—997~1005[英]

主动锁模纵向 KrF 激光器 = Active mode-locking of a longitudinal KrF laser/Herweg H., Albertz J., Eichler H.-J. // *J. Phys. D* —1993, 26, No. 3—367~370[英]

电子束持续放电 CO_2 激光器放电中 100keV 主电子的化学效应 = Chemical effects of 100 keV primary electrons in an e-beam sustained carbon dioxide laser discharge/Willetts D. V., Harris M. R. // *J. Phys. D* —1993, 26, No. 4—539~545[英]

采用感生谐振腔调谐在 633nm 的氦-氖激光器的纵模分离 = Longitudinal mode separation tuning in 633 nm helium-neon lasers using induced cavity/Oram R. J., Latimer I. D., Spoor S. P. *et al.* // *J. Phys. D* —1993, 26, No. 8—1169~1172[英]

具有多量子阱可饱和吸收体大面积半导体激光器的锁模 = Mode locking of a broad-area semiconductor laser with a multiple-quantum-well saturable absorber/Adams L. E., Kintz E. S., Ramaswamy M. *et al.* // *Opt. Lett.* —1993, 18, No. 22—1940~1942[英]

三次色散作为限制飞秒孤子激光器锁模的因素 = Third-order dispersion as a limiting factor to mode locking in femtosecond solitary lasers/Brabec T., Kelly S. M. J. // *Opt. Lett.* —1993, 18, No. 23—2002~2004[英]

光束椭圆率对激光器自锁模的影响 = Effect of beam ellipticity on self-mode locking in lasers/Bridges R. E., Boyd R. W., Agrawal G. P. // *Opt. Lett.* —1993, 18, No. 23—2026~2028[英]

3-3 倍频、稳频

非稳腔 1.06 μm 激光输出拉曼频移实验研究 = The Raman shifting experimental research of 1.06 μm unstable-resonator laser/钟鸣, 韩凯//激光技术—1993, 17, No. 4—224~225[中]

六镜环形腔 Ce: Nd: YAG 倍频稳频激光器 = CW ring frequency stabilized and doubled Ce: Nd: YAG laser with 6 mirrors/郜江瑞, 王海, 黄茂全 *et al.* // 中国激光—1993, 20, No. 109—721~724[中]

关于氮气分子在 1.5 μm 吸收谱线及其在激光稳频上的应用 = On the NH_3 molecule's absorption line in 1.5 μm band and its application in frequency stabilization of laser/安浩哲, 吴铁, 蒋佩璇 *et al.* // 中国激光—1993, 20, No. 6—434~438[中]

1064nm Nd: YAG 激光器相对于碘多普勒增宽线的稳频 = Frequency stabilization of the 1064nm Nd: YAG lasers to Doppler-broadened lines of iodine/Arie A., Byer R. L. // *Appl. Opt.* —1993, 32, No. 36—7382~7386[英]

使用光学锁回路使一组 1551nm 半导体激光器相对稳频 = Relative frequency stabilization of a set of 1551 nm semiconductor lasers using optical phase-locked loops/Li Q., Zhang X., Ye P. // *Proc. SPIE* —1992, 1787—174~179[英]

3-4 传 输

分析任意光脉冲传输的矩阵方法 = Propagation of arbitrary optical pulses analysed by matrix method/林国成, 林强, 王绍民//中国激光—1993, 20, No. 6—458~462[中]

计算相干激光脉冲传播的矩阵法 = Матричный метод расчета распространения когерентных лазерных импульсов/Силичев О. О. // Кван. электр. —1993, 20, No. 10—983~990[俄]

受激拉曼散射时激光辐射在垂直大气路径上的传播 = Распространение лазерного излучения при ВКР на вертикальной атмосферной трассе/Шалеев М. Ф., Садовников В. П. // Квант. электр. — 1993, **20**, No. 11—1084~1086[俄]

高速运转单模半导体激光器的时间跳动与偏置水平的关系 = Dependence of timing jitter on bias level for single-mode semiconductor lasers under high speed operation/Mirasso C. R., Colet P., Miguel M. S. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 1—23~32[英]

单模激光二极管增益开关随机频率变化的参量关系 = Parametric dependence of stochastic frequency variations in the gain-switching of a single-mode laser diode/Balle S., Abraham N. B., Colet P. *et al.* // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 1—33~41[英]

应变对 GaAs 和 InP 量子阱激光器高速调制的影响 = Effects of strain on the high speed modulation of GaAs- and InP-based quantum-well lasers/Lam Y., Loehr J. P., Singh J. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 1—42~50[英]

应力下脊形波导激光器选择 TE-TM 模泵浦的效率 = Selective TE-TM mode pumping efficiencies for ridge-waveguide lasers in presence of stress/Maciejko R., Golebiowski A., Champagne A. *et al.* // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 1—51~61[英]

V 型槽中生长的量子线激光器的增益理论 = Theory of gain in quantum-wire lasers grown in V-grooves/Citrin D. S., Chang Y.-C. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 1—97~108[英]

失调光输入对非均匀电流注入双稳激光二极管性能的影响 = The effects of a detuned optical input on bistable laser diodes with inhomogeneous current injection/Okada M., Kikuchi H., Takizawa K. *et al.* // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 1—109~120[英]

分析半导体激光器表面复合速度及寿命的模型 = A model for surface recombination velocity and lifetime of semiconductor lasers/Cole J. V., Lee H. H. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 2—322~326[英]

双势垒共振隧道迁移模型 = Double-barrier resonant tunneling transport model/Hu Y., Stapleton S. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 2—327~339[英]

共振腔耦合半导体激光器的零差光锁相 = Homodyne optical phase locking of resonant cavity coupled semiconductor lasers/Shin C.-H., Ohtsu M. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 2—374~385[英]

双段半导体激光器内终端电噪声与光噪声相互关系的测量和理论 = Measurements and theory of correlation between terminal electrical noise and optical noise in a two-section semiconductor laser/Goobar E., Karlsson A., Machida S. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 2—386~395[英]

激光器在具垂直直腔的 pnpn 垂直表面传输电光器件的模糊阈值运转 = Indistinct threshold laser operation in a pnpn vertical to surface transmission electrophotonic device with a vertical cavity/Numai T., Kosaka H., Ogura I. *et al.* // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 2—403~410[英]

具克尔非线性周期结构中的孤子 = Solitons in a periodic structure with Kerr nonlinearity/Feng J., Kneubühl F. K.

// *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 2—590~597[英]

激光二极管的二维非等温有限元模拟 = A two-dimensional nonisothermal finite element simulation of laser diodes/Tan G. L., Bewtra N., Lee K. *et al.* // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 3—822~835[英]

含空间烧孔和非线性增益的可调谐多电极半导体激光器的动力学和噪声特性 = Dynamic and noise properties of tunable multi-electrode semiconductor lasers including spatial hole burning and nonlinear gain/Duan G.-H., Gallion P., Agrawal G. P. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 3—844~855[英]

多电极分布反馈激光二极管的二维数值模拟器 = Two-dimensional numerical simulator for multielectrode distributed feedback laser diodes/Yokoyama K., Yamanaka T., Seki S. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 3—856~863[英]

空间增益和强度变化对双段 F-P 半导体激光器性能的影响: 分析研究 = Effect of the spatial gain and intensity variations on a two-section Fabry-Perot semiconductor laser: an analytical study/Thedrez B. J., Lee C. H. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 3—864~876[英]

关于半导体激光的对数增益-电流密度关系 = On the semiconductor laser logarithmic gain-current density relation/DeTemple T. A., Herzinger C. M. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 5—1246~1252[英]

原子蒸气中采用色散损耗的半导体激光的线宽衰减和频率稳定性 = Linewidth reduction and frequency stabilization of semiconductor lasers using dispersive losses in an atomic vapor/Iannelli J. M., Shevy Y., Kitchig J. *et al.* // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 5—1253~1261[英]

光反馈对半导体激光光电流特征的影响 = Effects of optical feedback on the light-current characteristics of semiconductor lasers/Sigg J. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 5—1262~1270[英]

用远距离反射镜的半导体激光器的反馈现象 = Feedback phenomena in a semiconductor laser induced by distant reflectors/Besnard P., Meziane B., Stéphan G. M. // *IEEE J. Q. E.* — 1993, **29**, No. 5—1271~1284[英]

飞秒激光脉冲在高压气体中传播的光谱蓝移 = Spectral blue shifting of a femtosecond laser pulse propagating through a high-pressure gas/Le Blanc S. P., Sauerbrey R., Rae S. C. *et al.* // *J. O. S. A. (B): Opt. Phys.* — 1993, **10**, No. 10—1801~1809[英]

光纤传输中谐波失真和脉冲色散的联合影响 = Combined effect of harmonic distortion and pulse dispersion in optical fiber transmission/Fraile-Pelaez F. J., Gil-Vazquez F. // *Microwave Opt. Tech. Letts.* — 1993, **6**, No. 3—205~208[英]

波分复用孤子传输系统中原始重迭部分的影响 = Effects of initial overlap in a wavelength-division-multiplexed soliton transmission system/Aakjer T., Povlsen J. H., Rottwitz K. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 22—1908~1910[英]

对光纤中孤子自频移和三次色散的完整补偿 = Complete compensation for the soliton self-frequency shift and third-order dispersion of a fiber/Liu S. L., Wang W. Z. // *Opt. Lett.* — 1993, **18**, No. 22—1911~1912[英]