

第一辑 '92 No.1

---

# 激光与红外索引

INDEX OF LASER AND INFRARED LITERATURE

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

## 编者前言

激光和红外是正在发展着的高科技，它们深入到经济建设、国防以及科学研究各个领域，并起着越来越重要的作用，受到越来越多的重视。全世界每年发表有关这两门技术的文献和专著数以万计，令人目不暇接。我们从1964年开始，编辑了1958~1968年的激光文献索引，从1969年起出版了月刊“激光索引”。受到广大科技工作者、专家、教授和科技管理干部的欢迎与好评。由于种种原因，该刊于1985年停办。此后，许多科学家和读者来信，或在有关的学术会议上提出，要求组织力量，恢复出版“激光索引”。根据广大读者的愿望和各方的大力支持，经过一段时间的筹备，现决定从1992年起，出版“激光与红外索引”，它的选材范围包括激光、红外及光电子学。我们将力求保持原“激光索引”的快、准、全的特点，并将发展扩大，努力办成广大读者欢迎的读物。

编者非常感谢中国科学院上海光机所和上海技术物理所领导及有关同志的大力支持。

编者

1992年10月于上海

### 编辑组成员

主 编：陈彩廷 糜正瑜

搜集者：王立群 王素儒 王焕灯 许 晨 李慧云 阳宇红 陈瑶明

陈秀娥 陈秋英 张荣康 张清明 何剑荣 周稳观 胡幼彪

钟集美 陶素芳 梁康莉 章顺妹 薛慧彬

校 对：雷仕湛 王克武

责任编辑：屈澄清 陈彩廷

出 版：李东勋 何剑荣

软件设计：何剑荣

发 行：梁康莉

## 请订阅《激光与红外索引》

激光与红外属前沿学科和高技术范畴，世界的发展日新月异。据不完全统计，每月发表的论文和专著、应用和专利产品、新技术发展方面的消息文章就有数千篇。我们特选编此索引，为科学家和工程技术人员提供查找该领域文献的指南，节省查找文献的时间。《激光与红外索引》保持原《激光索引》的快、全、准的特点，并扩大到红外专业及光电子学范围。内容包括：用中、日、英、法、德、俄等语种所发表的中国、美国、独联体、英国、法国、德国、日本、东欧等各国的核心期刊、专著、专利、特种文献、会议文集中出现的激光、红外及光电子学领域的文章题录。此外，本部还提供属本刊刊登过的专题文献检索和资料复印服务。

本书由《国外激光》编辑部陈彩廷和上海技术物理所情报图书室糜正瑜共同编辑，上海科技文献出版社出版。定价15元/册，1992年出2辑、1993年出6辑，共计120元。欲订者请与上海市800-211信箱梁康莉同志联系，索取订单。

## 一、一般文章

## 1—2 论文报告

何谓光外差法=光ヘテロダイン法とはなにか/中島俊典//*Oplus E*-1992, No. 150-81~84[日]

## 1—3 综述

激光多普勒风速测定术的新进展=Neuentwicklungen in der Laser-Doppler-Anemometric/Tropea C. // *Laser Magazin* - 1992, No. 1-7~14[德]

第八届国际光纤传感器会议=8th International Conference on Fiber Optics Sensors OFS '8/Kersten R. Th. // *Laser und Optoelektronik* - 1992, 24, No. 2-26~27[德]

激光在环境测量技术中的应用=Laser 91: Laser in der Umweltmeßtechnik/Werner CH. // *Laser und Optoelektronik* - 1992, 24, No. 2-30~32[德]

激光元件10年=10 Jahre Laser Components // *Laser und Optoelektronik* - 1992, 24, No. 3-24~25[德]

92' 光纤通信会议=Conference on Optical Fibre Communication OFC '92/Kersten R. Th. // *Laser und Optoelektronik* - 1992, 24, No. 3-31~33[德]

高亮度脉冲YAG激光器和加工应用=高輝度パルスYAGレーザーと加工应用/今井信一, 山形康一 // *レーザー研究* - 1992, 20, No. 1-2~10[日]

对人的色视觉机理的新解释=New light shed on mechanism of human color vision/Stu B. // *Chemical & Engineering News* - 1992, 70, No. 14-39~40[英]

1992年激光市场述评和预测=Review and forecast of laser markets: 1992 // *Laser Focus World* - 1992, 28, No. 1-56~70[英]

1992展望: 用户需要促进激光技术进展=Outlook for 1992: user needs spur technical advances/Messenger H. W. // *Laser Focus World* - 1992, 28, No. 1-73~80[英]

1992年“激光集锦”杂志给五个公司授予商品技术成就奖=1992 CTA awards: LF world names five/Murray B. // *Laser Focus World* - 1992, 28, No. 1-85~92[英]

'92激光光电会议拉开帷幕=The curtain rises at CLEO '92/Kales D. // *Laser Focus World* - 1992, 28, No. 5-89~97[英]

欧洲铜蒸气激光器集锦=Europeans focus on copper vapor Lasers/Macpherson Ian // *Photonics Spectra* - 1992, 26, No. 1-71~71[英]

红外技术有广泛的应用=Infrared technology fills diverse roles/Troy Charies T. // *Photonics Spectra* - 1992, 26, No. 2-81~81[英]

合成式多层介质镜光学镀膜的生产前景=Production aspects of complex multilayer dielectric optical coatings/Overend R., Gibson D. R. // *Vacuum* - 1992, 43, No. 1-2-71~75[英]

超导红外焦平面阵列研制进展=The development of superconducting IR focal plane arrays/王泽和 // *红外技术* - 1992, 14, No. 1-1~4[中]

军用激光测距技术的发展=The development of laser rangefinding technology for military of use/钟鸣, 韩凯 // *激光技术* - 1992, 16, No. 1-7~11[中]

射频激励可调谐波导CO<sub>2</sub>激光器的进展=The progress in RF excited tunable waveguide CO<sub>2</sub> laser/谢小川, 林良华, 时顺森 // *激光技术* - 1992, 16, No. 3-159~163[中]

准分子激光近年来应用的进展=Recent application of excimer lasers/刘大明, 刘祖黎, 李再光 // *物理* - 1992, 21, No. 1-52~54[中]

飞秒光谱技术的现状与展望=Femtosecond spectroscopy today and tommrow/刘天夫 // *物理* - 1992, 21, No. 2-115~120[中]

高分辨X射线双晶衍射技术在半导体薄膜材料研究中的应用=Appling high resolution X-ray diffraction to characterize semiconductor thin films/麦振洪 // *物理* - 1992, 21, No. 3-181~186[中]

量子光学的回顾和展望=Quantum optics in perspective/郭光灿 // *物理* - 1992, 21, No. 1-32~37[中]

## 1—4 会议文集

X射线激光应用国际会议=X線レーザー応用国際会議/中島信昭 // *レーザー研究* - 1992, 20, No. 3-166~167[日]

SPIE92年光电子学/激光会议报告=SPIE OE/LASE '92会议报告/小林直樹, 中島章夫 // *レーザー研究* - 1992, 20, No. 3-168~171[日]

- “先进固体激光器”会议报告=“Advanced solid-state laser”会议报告/杉岡晶子//レーザー研究-1992,20, No. 3-172~175 [日]
- 92010026  
先进固体激光器、小型蓝绿激光器会议报告=Advanced solid-state lasers, compact blue-green lasers 会议报告/石森彰//レーザー研究-1992,20, No. 3-176~182 [日]
- 92010027  
第5届光活性固体国际会议——分子系统讨论会=第5回光活性固体国际会议——分子システム・シンポジウムに参加して/栗田厚//固体物理-1992,27, No. 4-326~330 [日]
- 92010028  
91 横浜微光学会议报告=MOC '91, YOKOHAMA 参加报告/木原民//光学-1992,21, No. 2-129~130 [日]
- 92010029  
国际光学委员会关于大气的体和表面散射与传输的总会报告=ICO topical meeting on atmospheric, volume and surface scattering and propagation 参加报告/魚住純//光学-1992,21, No. 2-131~132 [日]
- 92010030  
1991 年日本名古屋光学会议报告=平成3年度光学名古屋講演会参加报告/池川幸一, 近藤順悟//光学-1992,21, No. 3-169~170 [日]
- 1-5 其它
- 92010031  
激光能彩色光刻?=Farde in die Lasergravur? //Laser Magazin-1992, No. 1-15~16 [德]
- 92010032  
使用液晶的技术的特征=液晶を用いた技術の特徴/小林峻介//光学-1992,21, No. 3-141~141 [日]
- 92010033  
使用液晶的光处理装置=液晶を用いた光処理デバイス/黒川隆志, 福島誠治, 平林克彦//光学-1992,21, No. 3-142~146 [日]
- 92010034  
相邻通道中以水流变换方向的微通道散热器=Microchannel heat sink with alternating directions of water flow in adjacent channels (Invited Paper)/Missaggia L. J., Walpole J. N. //Proc. SPIE-1992,1582-106~111 [英]
- 92010035  
在硅片板上混合光电子集成发射器阵列=Hybrid optoelectronic intergration of transmitter arrays on silicon waferboard/Armiento C. A., Tabasky M. J., Chirravuri J. //Proc. SPIE-1992,1582-112~120 [英]
- 92010036  
大型激光系统的真空计算=Vacuum calculations for large systems/Reid R. J. //Vacuum-1992,43, No. 1-2-31~33 [英]
- 92010037  
德英联合研制的干涉式引力波探测器的真空系统设计=The design of the vacuum system for the joint German-British interferometric gravitational wave detector, GEO/Bennett J. R. J., Eley R. J. //Vacuum-1992,43, No. 1-2-35~39 [英]
- 92010038  
X射线反射镜用的短周期多层膜的UhV淀积=The UhV deposition of short-period multilayers for X-ray mirror applications/Hasan M. M., Highmore R. J., Somekh R. E. //Vacuum-1992,43, No. 1-2-55~59 [英]
- 92010039  
双光楔两自由度波束导向的理论分析=Theoretic analysis of 2-D beam steering with dual-edge/丁贤澄, 匡定波//红外与毫米波学报-1992,11, No. 1-53~58 [中]

## 二、基础理论

- Г., Пастухов С. А. et al. // Квантовая электроника-1992,19, No. 1-69~77 [俄]
- 2-1 激光物理学
- 92010040  
碘-127 中与金属蒸气激光辐射线相适应的吸收线的计算=Расчет линий поглощения в йоде-127, соответствующих линиям излучения лазеров на парах металлов/Голикова В. Е., Привалов В. Е. //Журнал прикладной спектроскопии-1992,56, No. 1-145~147 [俄]
- 92010041  
具有耳语廊模的可调窄带光学滤波器=Перестраиваемые узкополосные оптические фильтры с модами типиченчущей галереи/Вятчанин С. П., Городецкий М. П. // Журнал прикладной спектроскопии-1992,56, No. 2-274~280 [俄]
- 92010042  
在反射波信号布里渊放大范围内具有连续布里渊波耦合的四波混频=Четырехволновое смешение с последовательной бриллюэновской связью волн в варианте с бриллюэновским усилением сигналом отраженной волны/Ефимков В. Ф., Зубарев И.
- 92010043  
红外连续辐射四波混频外腔和内腔系统的比较=Сравнение внешней и внутриврезонаторной схем четырехволнового смешения непрерывного ИК излучения/Кононов В. В., Сергеев В. В., Купренко В. И. // Квантовая электроника-1992,19, No. 1-77~79 [俄]
- 92010044  
具有局部惯性非线性介质中相向均匀激光束的不均匀性=Неустойчивость встречных однородных лазерных пучков в средах с локальной нелинейностью/Антипов О. Л. // Квантовая электроника-1992,19, No. 1-98~100 [俄]
- 92010045  
两种激光辐射脉冲的同步和它们频率的相加=Синхронизация импульсов излучения двух лазеров и суммирование их частот/Гуламов А. А., Камалов В. Р., Редкорец et al. // Квантовая электроника-1992,19, No. 1-101~102 [俄]

- 有限-奇异电磁波 = Условно-странные электромагнитные волны / Бессонов Е. Г. // Квантовая электроника—1992, **19**, No. 1—35~39〔俄〕
- 快电子能量向等离子体热辐射的转换 = Конверсия энергии быстрых электронов в тепловое излучение плазмы / Вергунова А. Г., Розанов В. Г. // Квантовая электроника—1992, **19**, No. 1—52~56〔俄〕
- 激光作用于靶时机械负荷的时空分布 = Пространственно-временное распределение механической нагрузки при лазерном воздействии на преграду (аналитическая модель) / Федюшин Б. Т. // Квантовая электроника—1992, **19**, No. 1—57~60〔俄〕
- 四次谐波级联振荡的相位效应 = Фазовые эффекты каскадной генераций четвертой гармоники / Тагиев З. А., Амиров Ш. Ш. // Квантовая электроника—1992, **19**, No. 1—61~63〔俄〕
- 掺  $U^{6+}$  和  $Nd^{3+}$  的  $POCl_3-SnCl_4$  激光液体系统的振荡特性 = Генерационные свойства лазерной жидкости системы  $POCl_3-SnCl_4$ , легированной  $U^{6+}$  и  $Nd^{3+}$  / Дьяченко П. П., Калинин В. В., Серегина Е. А. *et al.* // Неорганические материалы—1992, **28**, No. 4—905~907〔俄〕
- 实验参数对钠原子偏振束共振黄光的影响 = Влияние параметров эксперимента на резонансную флуоресценцию поляризованного пучка атомов натрия / Журкин И. В., Хрящев Л. Ю. // Оптика и спектроскопия—1992, **72**, No. 1—44~48〔俄〕
- 在  $CO_2$  激光辐射作用水蒸气在  $8\sim 12\mu m$  光谱区的透光性 = О природе просветления паров воды в области спектра  $8\sim 12\mu m$  под влиянием лазерного излучения  $CO_2$  / Демчук Ю. С., Мирумянц С. О., Винокуро С. Л. // Оптика и спектроскопия—1992, **72**, No. 1—93~97〔俄〕
- 超短声脉冲的激光激励: 固体光谱学、快速过程诊断和非线性声学中的新可能性 = Лазерное возбуждение сверхкоротких акустических импульсов: новые возможности в спектроскопии твердого тела, диагностике быстропротекающих процессов и нелинейной акустике / Ахманов С. А., Гусев В. Э. // Успехи физических наук—1992, **162**, No. 3—3~88〔俄〕
- 利用受激喇曼散射转换 KrF 准分子激光束波长 = 誘導ラマン散乱を用いた KrF エキシマレーザービーム波長変換 / 清水幸喜, 霍芸生, 八木隆志 // レーザー研究—1992, **20**, No. 1—48~53〔日〕
- 利用外谐振腔获得连续调谐相干光 = 外部共振器によるコヒーレント連続光の波長転換 / 早坂和弘, 渡辺昌良, 金城秀司 // レーザー研究—1992, **20**, No. 4—251~259〔日〕
- 用 KTP 产生和频 = KTP による和周波発生 / 立野公男 // レーザー研究—1992, **20**, No. 4—267~273〔日〕
- KTP 和频发生的调谐特性 = KTP による和周波発生の同調特性 / 岸本俊村, 今村国安, 伊東雅宏 // レーザー研究—1992, **20**, No. 4—274~278〔日〕
- 利用上转换产生可见光 = アップコンバージョンによる可視光発生 / 敷田重樹, 柳田裕昭, 虎深久良 // レーザー研究—1992, **20**, No. 4—279~287〔日〕
- 利用  $MgO:LiNbO_3$  的二次谐波发生及光参量振荡特性 =  $MgO:LiNbO_3$  による第二高調波発生及び光パラメトリック発振特性 / 大林寧 // レーザー研究—1992, **20**, No. 4—288~293〔日〕
- 光感生电子自旋取向 = 光誘起電子スピン配向 / 高木芳弘 // 固体物理—1992, **27**, No. 3—197~209〔日〕
- 非线性光学响应的非局部理论——三阶光学过程与样品尺寸的关系 = 非局所的な非線形光学応答の理論——3次光学過程の試料サイズ依存性 / 石原一, 張紀久夫 // 固体物理—1992, **27**, No. 3—210~216〔日〕
- 利用自准相位匹配的光二次谐波发生 = 自己疑似位相整合による光第2高調波発生 / 筱崎啓助, 福永敏明, 高森毅, 渡辺賢司, 上条健 // 光学—1992, **21**, No. 1—32~38〔日〕
- $Ar^+$  激光结晶非晶硅膜电学性质研究 = Study on electrical properties of  $Ar^+$  laser crystallized a-Si:H films / 张向东, 黄信凡, 陈坤基 // 半导体学报—1992, **13**, No. 1—36~41〔中〕
- AlGaAs/GaAs-MQW 激光器光增益谱理论和实验 = Optical gain spectrum theory and experiment of AlGaAs/GaAs multi-quantum well lasers / 张敬明, 陈良惠, 曾安 *et al.* // 半导体学报—1992, **13**, No. 2—67~74〔中〕
- MOCVD 生长的硅衬底上 GaAlAs/GaAs 单量子阱和多量子阱激光器深能级研究 = Deep level studies of GaAlAs/GaAs single quantum and multiple quantum well lasers fabricated on Si substrate by MOCVD / 卢励吾, 周洁, 庄婉如 *et al.* // 半导体学报—1992, **13**, No. 3—155~161〔中〕
- 氙 ( $6P[3/2]_2$ ) 态荧光在氙和氩中的碰撞去偏振 = Collisional depolarization of Xe ( $6P[3/2]_2$ ) state in Xe and Ne / 徐捷, 李颖峰, 傅恩生 // 化学物理学报—1992, **5**, No. 1—1~5〔中〕
- $CHCl_2$  分子红外多光子解离的实验研究 = Experimental study of infrared multiphoton dissociation of  $CHCl_2$  molecules / 李复, 赵钧, 徐亦庄 // 化学物理学报—1992, **5**, No. 1—6~10〔中〕
- 单光子激光中的原子合作效应 = Cooperative effect of atomic interactions in a single-photon laser / 胡响明 // 激光技术—1992, **16**, No. 1—12~17〔中〕
- $CO_2$  激光的偏振度与模式 = The degree of polarization and model of a  $CO_2$  laser / 王玉芝, 傅恩生, 王兵 *et al.* // 激光技术—

1992, 16, No. 1-46~49[中]

92010070

分子波导激光器的光电流效应研究=The research on opto-galvanic effect of molecule waveguide laser/马养武,黄霖//激光技术-1992, 16, No. 2-110~116[中]

92010071

一种新的横模选择概念与方法=A new concept and new means of selecting traverse mode/马养武,周建英//激光技术-1992, 16, No. 3-133~138[中]

92010072

CO<sub>2</sub> 激光场的横向效应及其奇怪吸引子=/曹永兴,巴恩旭//科学通报-1992, 37, No. 10-886~888[中]

92010073

光学孤子与孤子激光器=Optical Solitons/刘颂豪,郭旗,廖常俊//科学通报-1992, 37, No. 3-193~199[中]

92010074

受激拉曼散射增益异常的多过程竞争解释=/张祥华,张华安//科学通报-1992, 37, No. 5-462~465[中]

92010075

激光力学=Laser forces/雷仕湛//物理-1992, 21, No. 2-76~80[中]

92010076

铌硫簇离子的激光产生与质谱分析=Mass spectrometry of niobium and sulfur mixed cluster ions generated in laser plasma/黄荣彬,张鹏,朱永宝//物理化学学报-1992, 8, No. 1-8~9[中]

92010077

双频激光与原子相互作用产生的光电子谱=Opto-electron spectrum from interaction of two-frequency laser with atoms/屈卫星,徐至展//中国激光-1992, 19, No. 1-46~50[中]

92010078

KNbO<sub>3</sub>: Fe 自泵相位共扼=Self-pumped phase conjugation in KNbO<sub>3</sub>: Fe crystal/王威礼,张合义,王德煌 *et al.* //中国激光-1992, 19, No. 1-60~62[中]

92010079

激光场中慢电子与正电子素碰撞的单光子吸收=One photon absorption of slow electron colliding with positronium in laser field/田之悦,许宗荣//中国激光-1992, 19, No. 1-78~80[中]

92010080

一种产生相干超短光脉冲的简易方法=A new method for generation of coherent ultrashort optical pulses/廖青,张汉一,高以智//中国激光-1992, 19, No. 2-84~87[中]

92010081

关于四波混频相位畸变补偿不彻底性的理论研究=Limitation of phase distortion compensation by degenerate four-wave mixing in photorefractive crystals/赵明君,李育林//中国激光-1992, 19, No. 2-112~116[中]

92010082

激光场中电子与氢原子的非弹性碰撞=e-H inelastic scattering in the presence of a laser field/许宗荣,田之悦//中国激光-1992, 19, No. 2-122~126[中]

92010083

ZnO 薄膜的激光光声效应=Laser-photoacoustic effect of ZnO thin film/殷庆瑞,黎光//中国激光-1992, 19, No. 3-195~201[中]

92010084

掺 Yb<sup>3+</sup>/Er<sup>3+</sup> 石英光纤中频率上转换的实验研究=Experiment on frequency upconversion in Yb<sup>3+</sup>/Er<sup>3+</sup> doped silica fiber/华一敏,李幼,陈英礼 *et al.* //中国激光-1992, 19, No. 3-219~221[中]

92010085

氖的光电效应=Opto-voltaic effect in neon discharge/刘炳模,鲍琢玉,钟旭滨//中国激光-1992, 19, No. 3-222~224[中]

92010086

压光光学双稳态=Piezooptical bistability/叶红安,李慧奇,张静立 *et al.* //中国激光-1992, 19, No. 4-298~300[中]

92010087

类锂硅离子电子碰撞激发速率系数=Excited rate coefficients for electron collision by Li-like Si ions/周忠源,朱顺人,宋迪光 *et al.* //中国激光-1992, 19, No. 4-301~304[中]

92010088

激光与固体透明介质相互作用的力学效应=Mechanical effect of interaction between laser light and transparent solid medium/倪晓武,陆建,贺安之//中国激光-1992, 19, No. 4-305~309[中]

92010089

光电子混合模糊逻辑=Opto-electronic hybrid implementation of fuzzy logic/刘树田,吴杰,李淳飞//中国激光-1992, 19, No. 4-310~315[中]

92010090

激光与 Li<sub>2</sub>-Li 系统相互作用的双量子激发过程=Two-quantum excitation processes in Li<sub>2</sub>-Li system/金海燕,沈建琪,李永放 *et al.* //中国激光-1992, 19, No. 6-440~443[中]

92010091

晶态 InSb 薄膜在脉冲 YAG 激光作用下的熔化与再结晶过程的研究=Investigation of melting and recrystallization process of crystal InSb films under pulsed Nd: YAG laser irradiation/孙杨,邓和,干福熹//中国激光-1992, 19, No. 6-444~447[中]

92010092

高效率光学参量发生器=High efficient optical parametric generator/李港,姚煜球,郝海琳//中国激光-1992, 19, No. 6-475~478[中]

## 2-2 红外物理学

92010093

C<sub>60</sub> 红外活性振动与压力的关系=The pressure dependence of the infrared active vibrations in C<sub>60</sub>/Klug D. D., Howard J. A., Wilkinson D. A. // *Chemical Physical Letter* - 1992, 188, No. 3-4-168~170[英]

92010094

Si-SiGe 异质结构的长波红外光电流研究=Long wavelength infrared photocurrent study of Si-SiGe heterostructures/Liu H. C., Li L., Baribeau J. M. // *Journal of Applied Physics* - 1992, 71, No. 4-2039~2041[英]

92010095

部分冗余掩模的衍射极限成像 I: 明亮物体的红外成像=Diffraction-limited imaging with partially redundant masks I: Infrared imaging of bright objects/Haniff C. A., Buscher D. E.

// *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 2—203~218[英]

92010096

红外系统提高保真度=IR system enhancements boost fidelity/Heller Donald // *Photonics Spectra*—1992, **26**, No. 1—99~99[英]

92010097

JXH 力激发的量子限 InSb 过热电子的受激红外发射=Stimulated infrared emission from hot electrons of InSb excited by JXH force at the Quantum limit/Morimoto T., Chiba M. // *Semiconductor Science and Technology*—1992, **7**, No. 3B—652~654[英]

92010098

倾斜磁场中碲镉录双晶准二维电子体系的磁输运研究=Magnetotransport investigations of the quasi-two-dimensional electron system in  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  bicrystals in tilted magnetic fields/Nachtwei G., Bassom N. J., Kraak W. // *Semiconductor Science and Technology*—1992, **7**, No. 4—505~510[英]

92010099

碲镉录晶粒间界准二维电子的回旋共振=Cyclotron resonance of the quasi-two-dimensional electron gas at  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  grain boundaries/Ludwig F., Nachtwei G., Watts M. // *Semiconductor Science and Technology*—1992, **7**, No. 4—511~515[英]

92010100

PICTS 方法研究 Si-GaAs 中深能级缺陷性质=Investigation of deep-level defects in LEC Si-GaAs by PICTS/龚大卫, 陆方, 孙恒慧 // *半导体学报*—1992, **13**, No. 1—1~7[中]

92010101

$Hg_{1-x}Cd_xTeN^{+p}$  栅控二极管表面沟道漏电流的理论和实验研究=Experimental and theoretical investigations of surface channel leakage current in  $Hg_{1-x}Cd_xTeN^{+p}$  gate-controlled photodiodes/袁皓心, 童斐明, 汤定元 // *红外与毫米波学报*—1992, **11**, No. 1—11~20[中]

92010102

近红外波段 GdBilG 单晶的磁光性能=Magneto-optic properties of GdBilG bulk crystals in near-infrared wavelength range/张守业, 张志良, 黄敏 *et al.* // *红外与毫米波学报*—1992, **11**, No. 1—85~88[中]

92010103

IRAS 巡天中 seyfert 星系的红外辐射分析=/王挺贵, 程福臻, 张家铭 // *科学通报*—1992, **37**, No. 1—46~47[中]

## 2—3 超晶格与量子阱

92010104

无线电通讯中的量子阱激光器=Quantum well lasers in telecommunications/Geusic J. E., Hartman R. L., Koven U. // *AT & T Bell Laboratories Technical Journal*—1992, **71**, No. 1—75~78[英]

92010105

$H_2$  在  $ZrO_2$  的分子吸附红外研究=Infrared study of molecularly adsorbed  $H_2$  on  $ZrO_2$ /Kondo J., Domen K., Maruya K. // *Chemical Physical Letter*—1992, **188**, No. 5—6—443~445[英]

92010106

$Cd_xHg_{1-x}Te$  ( $0.4 < x < 1$ ) 基量子阱的分子束外延生长和特性=

Molecular beam epitaxy growth and characterization of  $Cd_xHg_{1-x}Te$  ( $0.4 < x < 1$ ) based quantum wells/Monterrat E., Ulmer L., Mallard R. // *Journal of Applied Physics*—1992, **71**, No. 4—1774~1781[英]

92010107

AlGaIn-GaN-AlGaIn 量子阱的光学特性=Optical characterization of AlGaIn-GaN-AlGaIn quantum well/Krishnankutty S., Kolbas R. M., Khan M. A. // *Journal of Electronic Materials*—1992, **21**, No. 4—437~440[英]

92010108

薄势垒多量子阱电吸收调制器中的谐振隧道效应=Resonant tunneling in thin-barrier multiple-quantum-well electro-absorption modulators/Morgan R. A., Chirovsky L. M. F., Armstrong R. L. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 6—858~864[英]

92010109

在 45 至 150 $cm^{-1}$  范围里氧  $\alpha$  和  $\beta$  相的红外活性晶格吸收=IR-Active lattice absorption of  $\alpha$  and  $\beta$ -phases of oxygen in the 45 to 150  $cm^{-1}$  region/Fugol I. Y., Pritula I. M., Khashchina L. V. // *Physica Status Solidi (b)*—1992, **170**, No. 2—615~622[英]

92010110

超晶格中过热载流子的远红外发射和吸收=Far-infrared emission and absorption by hot carriers in superlattices/Allen S. J., Brozak G., Colas E. // *Semiconductor Science and Technology*—1992, **7**, No. 3B—1~5[英]

92010111

$CdTe/Cd_{1-x}Mn_xTe$  低势垒多量子阱的磁光研究=Magneto-optical study of  $CdTe/Cd_{1-x}Mn_xTe$  multiple quantum well with low potential barriers/Wasiela A., Peyla P., Merle Y. *et al.* // *Semiconductor Science and Technology*—1992, **7**, No. 4—571~577[英]

92010112

高度受激  $ZnSe/ZnS_xSe_{1-x}$  多量子阱结构的光学性质=Optical properties of highly excited  $ZnSe/ZnS_xSe_{1-x}$  multiple-quantum-well structures/Dabbicco M., Lepore M., Cingolani R. // *Semiconductor Science and Technology*—1992, **7**, No. 5—681~685[英]

92010113

具有欧姆行为的金属 (Pd, Sn)-CdTe 结构的模拟实验研究=Modelling and experimental studies of the metal (Pd, Sn)-CdTe structures with ohmic behavior/Buzaneva E. V., Popova G. D., Strikha V. I. *et al.* // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 1—1~9[英]

92010114

电荷密度可变的金属超晶格中的电介质矩阵分析反演:长波极限随角度的变化=Analytical inversion of the dielectric matrix of a metallic superlattice of varying charge density: the angular dependence in the long-wave limit/Nazarov V. U. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 1—11~16[英]

92010115

在 GaAs-AlGaAs 量子阱中子带结构和光学性质的方向和相关性:[001][111][110][310] 生长方向=Orientation dependence of subband and optical properties in GaAs-AlGaAs quantum wells; [001], [111], [110] and [310] growth direction/Meney

A. T. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 1—31  
~40〔英〕

92010116

第 1 类 GaAs/AlGaAs 的异质 *n-i-p-i* 结构的光反射光谱 = Photoreflectance spectra of a GaAs/AlGaAs type 1 hetero-*n-i-p-i* structure/Ulnich D. K., Stefan M., Klaus S. *et al.* // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 1—41~46〔英〕

92010117

GaAs-AlGaAs 量子阱中杂质引起的无序对折射率的影响 = Effects of impurity induced disorder on the index of refraction in GaAs-AlGaAs quantum wells/Money A. T. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 1—47~53〔英〕

92010118

在正常的和超导阵列中增强的量子干涉效应 = Enhanced quantum interference effects in normal and superconducting arrays/Huang J., Miller Jr. J. H. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 2—159~162〔英〕

92010119

GaAs 的微晶体和纳米晶体技术及其光致发光性质 = Technology and photoluminescence of GaAs micro- and nanocrystallites/Juen S., Uberbacher K., Baldan J. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 2—181~184〔英〕

92010120

边缘散射对磁场中 GaAs/AlGaAs 窄线弛豫时间的影响 = Effect of side wall scatterings on the relaxation time in a narrow GaAs/AlGaAs wire in magnetic field/Ishibashi K., Aoyagi Y., Namba S. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 2—195~197〔英〕

92010121

用聚焦离子注入法制成的 AlGaAs/GaAs 量子线的近边界电子散射 = Electron scatterers near the boundary in AlGaAs/GaAs quantum wires fabricated by focused ion beam implantation/Yamada M., Hirakawa K., Odagiri T. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 3—261~264〔英〕

92010122

GaAs/AlGaAs 中的自生成纳米结构的光激活电阻开关 = Light-activated resistance switching in GaAs/AlGaAs naturally-occurring nanostructures/Snow E. S., Campbell P. M. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 3—293~296〔英〕

92010123

遥控掺杂超晶格在宽抛物带 GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As 量子阱中的磁传输特性 = Magneto transport characterization of remotely-doped superlattices in wide parabolic GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As quantum wells/Rimberg A. J., Baskey J. H., Westervelt R. M. // *Superlattices and Microstructures*—1992, **11**, No. 3—317~319〔英〕

92010124

In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As/GaAs 应变超晶格的电子结构 = Electronic structure of In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As/GaAs strained-layer superlattices/范卫军, 夏建白 // 半导体学报—1992, **13**, No. 3—1~142〔中〕

92010125

超晶格结构的 X 射线衍射拟合计算 = X-ray double-crystal diffraction of superlattices and its computer simulation/马琳, 王玉田, 庄蔚华 // 红外与毫米波学报—1992, **11**, No. 1—37~42〔中〕

## 2—4 干涉、衍射、偏振、折射

92010126

具有大视场孔径和铜蒸气亮度放大器的激光投影干涉仪 = Лазерный проекционный интерферометр с большим диаметром поля зрения и усилителем яркости на парах меди/Заниев А. М., Валиев С. Х., Кряжев Н. В. // Квантовая электроника—1992, **19**, No. 1—94~97〔俄〕

92010127

具有弱各异性共振腔的离子激光辐射的偏振起伏 = О флуктуациях поляризации излучения ионных лазеров со слабоанизотропным резонатором/Буткевич В. П. // Оптика и спектроскопия—1992, **72**, No. 1—199~204〔俄〕

92010128

利用两种半导体激光频率调制的双波长相移干涉仪 = 2 种类的半导体レーザーの周波数変調を用いた 2 波长位相シフト干渉法/小野寺理文, 石井行弘 // 光学—1992, **21**, No. 1—43~49〔日〕

92010129

单光子状态下的偏振光干涉实验 = 単一光子状態における偏光干渉実験/高橋宏典, 青島紳一郎 // 光学—1992, **21**, No. 3—165~168〔日〕

92010130

光学系统的主要线偏振态 = Principal linear polarization states of an optical system/Azzam R. M. A. // *Journal of the Optical Society of America A: Optics and Imaging Science*—1992, **9**, No. 1—147~150〔英〕

92010131

圆形孔径的衍射: 菲涅耳衍射理论的推广 = Diffraction by a circular aperture; a generalization of Fresnel diffraction theory/Sheppard C. J. R., hrynrych M. // *Journal of the Optical Society of America A: Optics and Imaging Science*—1992, **9**, No. 2—274~281〔英〕

92010132

空间滤波法-珀共振腔的非衍射光束 = Nondiffracting beam from a spatially filtered Fabry-Perot resonator/Cox A. J., Dibble D. C. // *Journal of the Optical Society of America A: Optics and Imaging Science*—1992, **9**, No. 2—282~286〔英〕

92010133

电介质片反射的部分相干光的相干性和光谱特性的变化 = Changes in the coherence and spectral properties of partially coherent light reflected from a dielectric slab/Wang W. J., Simon R., Wolf E. // *Journal of the Optical Society of America A: Optics and Imaging Science*—1992, **9**, No. 2—287~297〔英〕

92010134

两次后通过漫射器的相干波场的确定 = Determination of a coherent wave field after double passage through a diffuser/Rhodes W. T., Welch G. // *Journal of the Optical Society of America A: Optics and Imaging Science*—1992, **9**, No. 2—341~343〔英〕

92010135

相位空间光调制器在干涉术中的应用 = Application of phase only spatial light modulators to interferometry/Barnes T. H. // 光学—1992, **21**, No. 3—163~164〔英〕

光栅小角度变化引起的衍射光定位的变化及实验 = The experimental study on the change of diffraction beam position caused by a small angle variation of grating/朱拓, 倪晓武 // 激光技术—1992, 16, No. 1—29~31〔中〕

92010137

高斯光束单丝衍射光强分布理论分析和实验 = The theoretical analysis and experiment of diffraction intensity distribution of Gauss laser beam/吴选红, 杨之昌 // 激光技术—1992, 16, No. 1—32~36〔中〕

92010138

偏振相移电子错位散斑干涉术及其应用于弯曲板的曲率测量 = Electronic shearing speckle-pattern interferometry with polarization phase-shifting technique and its application to curvature contour measuring/金观昌, 唐寿鸿 // 应用激光—1992, 12, No. 1—29~31〔中〕

92010139

红外双谱线 He-Ne 激光用于绝对距离合成波干涉计量的两个方案 = Two approaches for absolute distance interferometry by synthetic wavelengths of an infrared dual-line He-Ne laser/邹大挺, 田芊, 梁晋文 *et al.* // 中国激光—1992, 19, No. 1—31~37〔中〕

## 2—5 激光光谱学

92010140

用荧光饱和法测定复杂有机化合物的光谱-荧光特性 = Определение спектрально-люминесцентных характеристик сложных органических соединений методом насыщения флуоресценции/Джасим С. Я., Серов Н. Я., Фадеев В. В. *et al.* // Журнал прикладной спектроскопии—1992, 56, No. 2—252~258〔俄〕

92010141

声-光偏转器二次谐波激励时调谐激光器光谱成份的竞争 = Конкуренция спектральных компонент перестраиваемого лазера при биармоническом возбуждении акустооптического дефлектора/Кравченко В. П., Лющенко А. П., Пархоменко Ю. Н. // Квантовая электроника—1992, 19, No. 1—48~51〔俄〕

92010142

惰性气体放电等离子体中真空紫外波段的反斯托克斯复合散射 = Антистоксово комбинационное рассеяние в ВУФ область спектра в разрядной плазме инертных газов/Маилян А. Э., Нерсисян Г. Ц., Папаян В. О. // Квантовая электроника—1992, 19, No. 1—65~68〔俄〕

92010143

由  $\text{Eu}^{3+}$  离子激活的具有磷灰石结构的  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$  和  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$  化合物的复合散射光谱和荧光光谱 = Спектры комбинационного рассеяния света и люминесценции соединений со структурой апатита  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$  и  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$  активированных ионами  $\text{Eu}^{3+}$ /Воронько Ю. К., Горбачев А. В., Зверев А. А. *et al.* // Неорганические материалы—1992, 28, No. 3—582~589〔俄〕

92010144

双光子激励时钾原子的紫外辐射 = Ультрафиолетовое излучение атомов калия при двухфотонном возбуждении/Гугасян А. Д., Мовсесян М. Е., Саркисян Г. С. // Оптика и спектроскопия—1992, 72, No. 1—5~8〔俄〕

92010145

有机染料溶液对光的非线性吸收的光谱关系 = Спектральная зависимость нелинейного поглощения света растворами органических красителей/Бондар М. В., Пржонская О. В., Тихонов Е. А. // Оптика и спектроскопия—1992, 72, No. 1—75~82〔俄〕

92010146

双原子分子对光在红外光谱区非弹性散射的张量色散 = Дисперсия тензора неупругого рассеяния света двухатомными молекулами в инфракрасной области спектра/Буланн М. О. // Оптика и спектроскопия—1992, 72, No. 1—83~92〔俄〕

92010147

光电流光谱学 = 光ガルバノ分光法/关根重幸 // 真空—1992, 35, No. 1—1~7〔日〕

92010148

离化小钠团的光激发: 闭管与开管系统 = Optical excitation in small ionized sodium clusters: closed-shell and open-shell systems/Bréchnignac C., Cahuzac P., Carlier F. // *Chemical Physical Letter*—1992, 189, No. 1—28~34〔英〕

92010149

激起退火非晶碳膜的喇曼分析 = Raman analysis of laser-annealed amorphous carbon films/Bowden M., Gardiner D. J., Southall J. M. // *Journal of Applied Physics*—1992, 71, No. 1—521~523〔英〕

92010150

在有机非晶态系统中用烧孔斯塔克光谱学测量光致和热致谱扩散 = Light-induced and thermoinduced spectral diffusion in organic amorphous systems measured by hole-burning Stark spectroscopy/Al'shits E. L., Kharlamov B. M., Ulisky N. I. // *Journal of the Optical Society of America A: Optics and Imaging Science*—1992, 9, No. 6—950~955〔英〕

92010151

由激光产生等离子体激发的离子卤化碱准分子的光谱学和动力学 = Spectroscopy and kinetics of ionic alkali halide excimers excited by a laser-produced plasma/Kubodera S., Wisoff P. J., Sauerbrey R. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 1—10~21〔英〕

92010152

钽的激光光电流光谱学 = Laser optogalvanic spectroscopy of holmium/Reddy M. N., Ahmad S. A., Rao G. N. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 1—22~26〔英〕

92010153

FeI 的偶宇称能级的光电离光谱学 = Photoionization spectroscopy of even-parity levels of FeI/Zhu Y., Knight R. D. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 1—27~31〔英〕

92010154

激光微珠的光谱特性 = Spectral properties of lasing microdroplets/Lin H.-B., Eversole J. D., Campillo A. J. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 1—43~50〔英〕

92010155

基态类钾离子精细结构分裂的改进计算 = Improved calculation of fine-structure splittings in the ground state of potassiumlike ions/Ali M. A., Kim Y.-K. // *Journal of the Optical Society of*

America B: *Optical Physics*—1992, 9, No. 2—185~190[英]

92010156

用原子束激光射频双共振解释复杂光谱:以 Tbl 为试例=Use of atomic-beam laser radio-frequency double resonance for interpretation of complex spectra; Tbl as a test case/Childs W. J. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 2—191~196[英]

92010157

BiI<sub>3</sub> 微簇胶体中饱和吸收光谱学的光漂白效应=Optical bleaching effect in a BiI<sub>3</sub> microcluster colloid by saturated absorption spectroscopy/Ko D.-K., Lee J.-H., Chang J.-S. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 2—203~207[英]

92010158

中性单电离镱的超精细结构和跃迁的同位素位移=Hyperfine structure and isotope shifts of transitions in neutral and singly ionized ytterbium/Berends R. W., Maleki L. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 3—332~338[英]

92010159

球形扩展等离子体的多普勒位移轮廓=Doppler-shifted line profiles from spherically expanding plasmas/Moreno J. G., Goldsmith S., Griem H. R. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 3—339~343[英]

92010160

类铜锑和碲(Sb<sup>2+</sup>和 Te<sup>2+</sup>)的产生激光光谱=Laser-produced spectra of copperlike antimony and tellurium Sb<sup>2+</sup> and Te<sup>2+</sup>/Reader J., Acquista N. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 3—347~348[英]

92010161

磁俘获中性原子的激光和射频频光谱学=Laser and rf spectroscopy of magnetically trapped neutral atoms/Helmerson K., Martin A., Pritchard D. E. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 4—483~492[英]

92010162

用激光电流光谱学对<sup>93</sup>Nb进行超精细结构的研究=Hyperfine-structure studies of Nb by laser optogalvanic spectroscopy/Singh R., Thareja R. K., Rao G. N. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 4—493~497[英]

92010163

高分辨多路光谱学=High-resolution optical multiplex spectroscopy/Winters M. P., Oates C. W., Hall J. L. et al. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, 9, No. 4—498~506[英]

92010164

非线性晶体变换激光波长的光谱=Nonlinear crystals, where the colors of the rainbow begin/Higgins T. V. // *Laser Focus World*—1992, 28, No. 1—125~133[英]

92010165

染料激光改变了聚合物中杂质单分子的光谱=Dye laser modifies spectra of single impurity molecules in polymer/Hecht J. // *Laser Focus World*—1992, 28, No. 4—15~16[英]

92010166

MoO<sub>3</sub>/TiO<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 催化剂表面结构的 LRS 研究=Raman spec-

troscopic study of MoO<sub>3</sub>/TiO<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst/魏昭彬, 魏成栋, 辛勤// *物理化学学报*—1992, 8, No. 2—261~265[中]

92010167

喇曼增强非简并四波混频光谱的本底背景的消除=Nonresonant background suppression for Raman enhanced nondegenerate four wave mixing/费浩生, 张云, 韩力 et al. // *中国激光*—1991, 19, No. 2—153~157[中]

92010168

叶绿素 α 二聚体激发三重态吸收谱及其弛豫动力学过程的研究=Investigation of excited triplet absorption spectrum and relaxation kinetics of dimeric chlorophyll a/刘一先, Koningstein J. A. // *中国激光*—1992, 19, No. 1—51~56[中]

92010169

KBr: Pb<sup>2+</sup> 单晶体中辐射致色心的激光喇曼散射谱=Raman spectra of color centers induced by irradiation in KBr: Pb<sup>2+</sup> single crystal/王应宗, 王德华// *中国激光*—1992, 19, No. 1—57~59[中]

92010170

用半导体激光研究铷原子的消多普勒谱=Study on doppler-free spectra of Rb D<sub>2</sub> hfs lines by laser diode/李英东, 王庆吉, 郑乐民// *中国激光*—1992, 19, No. 1—72~73[中]

92010171

铀空心阴极放电中的光电流光谱=Optogalvanic spectrum in U hollow cathode discharge/殷立峰, 景春阳, 张桂燕 et al. // *中国激光*—1992, 19, No. 2—107~109[中]

92010172

声光光源色度可调性的研究=Research on chromaticity adjustability of acousto-optic light source/蔡海涛, 陈祯培, 钟水碧// *中国激光*—1992, 19, No. 3—180~184[中]

92010173

不同角度激光打靶下的光谱结构研究=Investigation on spectral structures of plasmas produced laser irradiation on planar target with different incidence angles/陆培祥, 冯贵平, 徐至展 et al. // *中国激光*—1992, 19, No. 3—191~194[中]

92010174

利用 HCD 灯进行 U 激光敏化荧光光谱测量=Measurement of fluorescence spectra sensitized by laser excited U-atoms with HCD lamp/殷立峰, 胡企铨, 李世芳// *中国激光*—1992, 19, No. 3—202~204[中]

## 2—6 红外光谱学

92010175

有助于 SiH<sub>3</sub><sup>+</sup> 的红外光谱观察: 硅离子= Toward the infrared spectroscopic observation of SiH<sub>3</sub><sup>+</sup>; the silicon ion/Hu C. H., Shen M., Schaefer H. F. // *Chemical Physical Letter*—1992, 190, No. 6—543~550[英]

92010176

在半磁 P-Hg<sub>1-x-y</sub>Cd<sub>x</sub>Mn<sub>y</sub>Te 合金中浅受主的远红外激光光谱=Far-Infrared Laser Spectroscopy of Shallow Acceptor in Semimagnetic P-Hg<sub>1-x-y</sub>Cd<sub>x</sub>Mn<sub>y</sub>Te Alloys/Geogitse E. I., Ivanov-Omskii V. I., Tsyipishka D. I. // *International Journal of Infrared and Millimeter Waves*—1992, 13, No. 2—155~160[英]

92010177

外延零禁带与宽禁带半导体薄层系统的远红外磁光光谱 = Far-infrared magneto spectroscopy on epitaxial zero-gap and wide-gap semiconductor layer systems/Kempf P., von Ortenberg M., Bicknell-Tassius R. // *International Journal of Infrared and Millimeter Waves*—1992, **13**, No. 2—207~214〔英〕

92010178

利用红外同步加速器辐射的高分辨率傅里叶变换光谱 = High resolution fourier transform spectroscopy using infrared synchrotron radiation: 1. Instrumentation/Moller K. D., Scardino D., Sears T. // *International Journal of Infrared and Millimeter Waves*—1992, **13**, No. 3—275~288〔英〕

92010179

和反射吸收光谱有关的电介质/金属层结构的红外光学特性 = Infrared optical properties of dielectric/layer structures of relevance to reflection absorption spectroscopy/Bermudez V. M. // *J. Vac. Sci. Technol. B*—1992, **10**, No. 1—152~157〔英〕

92010180

生长条件和退火参数对外延磁石榴石薄膜近红外光吸收的影响 = Influence of growth conditions and annealing parameters on the near-infrared optical absorption of epitaxial magnetic garnet films/Jovanovic C., Sure S., Clausing E. // *Journal of Applied Physics*—1992, **71**, No. 1—436~440〔英〕

92010181

原位分析 OMVPE 生长表面用的发射红外光谱 = Emission infrared spectroscopy for In-situ analysis of the OMVPE growth surface/Mazzaresse D., Jones K. A., Conner W. C. // *Journal of Electronic Materials*—1992, **21**, No. 3—329~334〔英〕

92010182

采用透明 FTIR 光谱学研究硅表面上的二甘硅烷分解 = Diethylsilane decomposition on silicon surfaces studied using transmission FTIR spectroscopy/Dillon A. C., Robinson M. B., Han M. Y. // *Journal of the Electrochemical Society*—1992, **139**, No. 2—537~542〔英〕

92010183

经热处理丘克拉斯基硅晶体的同步加速器截面地形学和红外光散射光谱学之间缺陷图象和密度的比较 = Comparison of defect images and density between synchrotron section topography and infrared light scattering microscopy in heat-treated czochralski silicon crystals/Partanen J., Tuomi T., Katayama K. // *Journal of the Electrochemical Society*—1992, **139**, No. 2—599~603〔英〕

92010184

利用 AgGaS<sub>2</sub> 产生差频制成具有高分辨率的连续波红外激光分光仪 = Continuous-wave infrared laser spectrometer based on difference frequency generation in AgGaS<sub>2</sub> for high-resolution spectroscopy/Canarelli P., Benko Z., Curl R. et al. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 2—197~202〔英〕

92010185

(001)-(000)和(011)-(010)带中<sup>14</sup>N<sup>16</sup>O<sub>2</sub>的高分辨测量和分析 = High-resolution measurements and analysis of N<sup>16</sup>O<sub>2</sub> in the (001)-(000) and (011)-(010) bands/Toth R. A. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 4—433~461〔英〕

92010186

6.2μm 区 H<sub>2</sub><sup>18</sup>O 的跃迁频率和绝对强度 = Transition frequencies and absolute strengths of H<sub>2</sub><sup>18</sup>O in the 6.2μm region/Toth R. A. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 4—462~482〔英〕

92010187

冷却的 CCD 用于实验室光谱研究:最好的系统 = Cooled CCDs in lab spectroscopy: The system of choice/Mackay Craig D. // *Photonics Spectra*—1992, **26**, No. 2—113~118〔英〕

92010188

ZnSe-ZnTe 应变层超晶格的 Raman 光谱研究 = Study on Raman spectra of ZnSe-ZnTe strained layer superlattices/崔捷, 王海龙, 干福熹 et al. // *半导体学报*—1992, **13**, No. 3—167~173〔中〕

92010189

CdTe: Sm 晶体红外吸收光谱的研究 = Study of infrared absorption spectroscopy of CdTe: Sm crystals/韩平, 马可军, 刘普林 et al. // *半导体学报*—1992, **13**, No. 4—263~269〔中〕

92010190

掺 Pr 的 YBaCuO 超导体的中红外反射光谱 = /曾文生, 杨小明, 李增发 et al. // *科学通报*—1992, **37**, No. 10—889~891〔中〕

92010191

核糖核酸 A 氘代盐酸胍变性红外光谱的研究 = /陈立新, 许振华, 周筠梅 // *科学通报*—1992, **37**, No. 8—746~749〔中〕

92010192

激光散射研究单价盐对 C<sub>12</sub> 卵磷脂胶团形成的影响 = Laser light scattering studies on the effect of salts on micelle formation of C<sub>12</sub> lecithin/黄耀熊 // *物理化学学报*—1992, **8**, No. 2—175~180〔中〕

92010193

SrBa(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>: Sm<sup>2+</sup> 的光谱及光子选通光谱烧孔效应 = Spectral properties and photon-gated spectral hole burning in SrBa(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>: Sm<sup>2+</sup>/陈述春, 祁长鸿, 吴铁强 et al. // *中国激光*—1992, **19**, No. 2—132~136〔中〕

## 2—7 等离子体物理学

92010194

原子-发射分析用的固有激光-弧光等离子体 = Стационарная лазерно-дуговая плазма для атомно-эмиссионного анализа/Токтогонен С. А., Чокоев Э. С., Чильмов А. // *Журнал прикладной спектроскопии*—1992, **56**, No. 1—112~115〔俄〕

92010195

富硅等离子体氮化硅中化学键紫外光感应电荷的红外研究 = Infrared investigations of ultraviolet light induced changes of chemical bonds in silicon-rich plasma silicon nitride/Brendel R., Debray A., Hezel R. // *Journal of the Electrochemical Society*—1992, **139**, No. 3—827~830〔英〕

92010196

激光等离子体软 X 光发射和空间均匀性的时间分辨研究 = /王晓方, 徐至展, 陈时胜 // *科学通报*—1992, **37**, No. 2—133~135〔中〕

92010197

银和硫的激光等离子体反应与产物 = /黄荣彬, 张鹏, 苏建瑞 // *科学通报*—1992, **37**, No. 2—140~142〔中〕

92010198

CnB<sup>-</sup> 的激光等离子体产生与质谱分析 = Mass spectrometry of linear CnB<sup>-</sup> generated with laser vaporization/黄荣彬, 张鹏, 苏朝晖 // 物理化学学报—1992, 8, No. 2—145~147〔中〕

92010199

脉冲激光轰击固体表面产生的等离子体的实验研究 = Experimental study of the plasma ejected by pulsed laser of solid surface/焦树良, 陈殊殊, 范永昌 *et al.* // 中国激光—1992, 19, No. 3—205~208〔中〕

92010200

类 Be 等电子数序列离子 ( $Z = 14 \sim 17, 19, 20$ ) 与软 X 射线激光研究有关的能级和振子强度 = Energy levels and oscillator strengths for Be-like ions ( $Z = 14 \sim 17, 19, 20$ ) for X-ray laser research/王永昌, 袁萍, 范品忠 // 中国激光—1992, 19, No. 4—285~292〔中〕

## 2—8 激光化学

92010201

分裂碎片激发的 He-Cd 介质中镉分子离子形成速度的估算 = Оценка скорости образования молекулярных ионов кадмия в He-Cd среде возбуждаемой осколками деления/Барышева Н. М., Бочков А. В., Бочкова Н. В. *et al.* // Журнал прикладной спектроскопии—1992, 56, No. 1—151~154〔俄〕

92010202

77K 时聚乙炔中八乙基卟吩光谱陷阱的燃烧与精细结构荧光 = Выжигание спектральных провалов и тонкаструктурная флуоресценция октаэтилпорфина в полиэтилене при 77K/Станишевский И. В., Соловьев К. Н., Егорова Г. Д. // Журнал прикладной спектроскопии—1992, 56, No. 2—240~245〔俄〕

92010203

用调制激光源激光辅助沉积时表面熔化的时间分辨反射比研究 = Time-resolved reflectance studies of surface melting during laser-assisted deposition with a modulated laser source/Comita P. V., Price P. E., Kodas T. T. // *Journal of Applied Physics*—1992, 71, No. 1—221~226〔英〕

92010204

铁镍合金在硝酸钠溶液中的激光化学刻蚀 = Laser chemical etching of nickel-iron alloy in sodium nitrate solution/赵国兴, 苗德嘉, 刘小明 *et al.* // 应用激光—1992, 12, No. 2—59~61〔中〕

92010205

酞菁类光敏剂单重态氧量子产额的激光诱导 ESR 研究 = ESR study on singlet oxygen quantum yield of phthalocyanines (PC)

induced by laser/陈登耀, 陆亚蒙, 陈士明 *et al.* // 中国激光—1992, 19, No. 3—209~214〔中〕

92010206

激光热解法制备铁系超微粉 = Ultrafine Fe and Fe/C particles formation via laser-induced chemical vapour pyrolysis/高晓云, 张敬杨, 郭广生 *et al.* // 中国激光—1992, 19, No. 3—235~240〔中〕

## 2—9 激光放大

92010207

敏化光纤放大器增益达到 21dBm = Sensitized-fiber amplifier reaches 21 dBm/Dance B. // *Laser Focus World*—1992, 28, No. 5—208~210〔英〕

## 2—10 谐振腔

92010208

反射镜失谐及它们的形状偏离理想反射表面对具有环形区和内部 W-能量再分配器的不稳定谐振腔损耗和场结构的影响 = Влияние разъюстировки зеркал и отклонения формы их отражающих поверхностей от идеальной на потери и модовую структуру поля неустойчивого резонатора с кольцевой областью и внутренним W-аксионом/Волков В. И. // Квантовая электроника—1992, 19, No. 1—87~93〔俄〕

92010209

非变异参量共振器量子态形成过程中由共振引起的泵浦波动相位失配和失谐 = Флуктуации накачки фазовые расстройки и остройки от резонансов в процессе формирования квантовых состояния невырожденного параметрического резонаторного генератора/Белинский А. В. // Квантовая электроника—1992, 19, No. 1—40~45〔俄〕

92010210

具有双缝选择器的环形共振谐振腔 = Кольцевой сопряженный резонатор с двухщелевым селектором/Калинина А. А., Любинов В. В., Носова Л. В. // Оптика и спектроскопия—1992, 72, No. 1—205~208〔俄〕

92010211

与一组谐波振荡器耦合的非谐波振荡器的激光分离 = Laser-induced dissociation of an anharmonic oscillator coupled to a set of harmonic oscillators/Guldborg A., Billing G. D. // *Chemical Physical Letter*—1992, 191, No. 5—455~462〔英〕

## 三、器件和装置

### 3—1 固体激光器

92010212

教学用的二极管泵浦 Nd : YAG 激光器 = Diodengepumpter Nd : YAG-Experimentierlaser für Ausbildung/Dickmann K. // *Laser Magazin*—1992, No. 1—19~23〔德〕

92010213

Nd : YAG 高能脉冲激光器 = Nd : YAG-Hochenergie Puls-

Laser // *Laser Magazin*—1992, No. 1—29~29〔德〕

92010214

闪光灯泵浦的掺钛蓝宝石激光器 = Blitzlampengepumpte Ti : Saphir-Laser/Hoffstädt A. // *Laser und Optoelektronik*—1992, 24, No. 3—65~74〔德〕

92010215

具有被动调 Q 和辐射偏振输出的高效单频 Nd<sup>3+</sup> : YAG 激光器 = Эффективный одночастотный ИАГ : Nd<sup>3+</sup>-лазер с пассивной

модуляцией добротности и поляризационным выводом излучения/ Михеев Г. М., Малеев Д. И., Могилева Т. Н. // Квантовая электроника—1992, **19**, No. 1—45~47〔俄〕

92010216

以弱有序  $\text{Ca}_3(\text{Nb}, \text{Ga})_2\text{Ga}_3\text{O}_{12} : \text{Nd}^{3+}$  和  $\text{KLa}(\text{MoO}_4)_2 : \text{Nd}^{3+}$  为工作物质的用二极管激光泵浦的两种新的连续激光器= Два новых непрерывных лазера с диодной лазерной накачкой на основе разупорядоченных кристаллов  $\text{Ca}_3(\text{Nb}, \text{Ga})_2\text{Ga}_3\text{O}_{12}$  и  $\text{KLa}(\text{MoO}_4)_2 : \text{Nd}^{3+}$  / Каминский А. А., Вердун Г. Р., Милль Б. В. *et al.* // Неорганические материалы—1992, **28**, No. 2—438~440〔俄〕

92010217

$\text{Ca}_2\text{Ga}_2\text{SiO}_7$ —一种新的固体强激光无机材料以及它的某些物理性能 =  $\text{Ca}_2\text{Ga}_2\text{SiO}_7\text{-Nd}^{3+}$ —новый активный неорганический материал для мощных твердотельных лазеров и некоторые его физические свойства / Каминский А. А., Карасев В. А., Дубров В. Д. *et al.* // Неорганические материалы—1992, **28**, No. 5—1034~1044〔俄〕

92010218

半导体激光泵浦时  $\text{BaY}_2\text{F}_8\text{-Er}^{3+}$  晶体在室温下的连续  $3\mu\text{m}$  受激辐射 = Непрерывное трехмикронное стимулированное излучение кристаллов  $\text{BaY}_2\text{F}_8\text{-Er}^{3+}$  при комнатной температуре с полупроводниковой лазерной накачке / Каминский А. А., Вандт Д., Кропке И. *et al.* // Неорганические материалы—1992, **28**, No. 5—1130~1133〔俄〕

92010219

用二极管受激光泵浦的具有掺  $\text{Nd}^{3+}$  离子 Ca-锆化稼结构的新连续二极管激光器 = Новые непрерывные лазеры с диодной лазерной накачкой на основе соединений обладающих структурой Са-галлогерманата с ионами  $\text{Nd}^{3+}$  / Каминский А. А., Вердун Г. Р., Милль Б. В. *et al.* // Неорганические материалы—1992, **28**, No. 1—141~145〔俄〕

92010220

自由振荡 GSGG : Nd, Cr 激光器的光谱-时间特性和电性能 = Спектрально-временные и электрические характеристики лазера GSGG-Nd, Cr в режиме свободной генерации / Анциферов В. В., Хабурзаниа Г. В., Шкадаревич А. П. // Оптика и спектроскопия—1992, **72**, No. 1—191~195〔俄〕

92010221

激光二极管泵浦 Nd : YAG 激光器的高功率化及其波长转换 = LD 励起 Nd : YAG レーザーの高出力化とその波長転換 / 岡美智雄, 金田有史, 増田久 // レーザー研究—1992, **20**, No. 4—230~235〔日〕

92010222

三能级核自旋反转激光器混沌行为的模拟 = Simulation of the chaotic behavior of a three-level nuclear spin-flip laser / Moser H. R., Meier P. F. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 1—51~57〔英〕

92010223

基于 Nd : YAG 技术和差频产生的高功率  $4\mu\text{m}$  固体激光器 = High-power solid-state  $4\mu\text{m}$  laser based on Nd : YAG technology and difference-frequency generation / Wong S. K., Fournier G., Mathieu P. *et al.* // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 1—58~64〔英〕

92010224

预测掺钕磷酸盐玻璃激光器中增益系数和可提取储存能量密度的对温度的依赖关系 = Model predicting the temperature dependence of the gain coefficient and the extractable stored energy density in Nd:phosphate glass lasers / Erlandson A. C., Albrecht G. F., Stokowski S. E. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 2—214~222〔英〕

92010225

使用方便和通用性强的锁模掺钛蓝宝石激光器设计 = Ease of use and versatility mask modelocked Ti:sapphire design / Messenger H. W. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 2—69~72〔英〕

92010226

波长灵活性使可调谐激光器有实用余地 = Wavelength flexibility gives tunable lasers a practical edge / Messenger H. W. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 2—75~86〔英〕

92010227

高效产生蓝光的掺钛蓝宝石激光器 = Ti:sapphire laser generates blue efficiency / Carls Y. A. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 3—15~15〔英〕

92010228

通用电气公司固体激光器绿光束亮度加倍 = GE researchers double green-beam brightness / Kincade K. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 4—15~16〔英〕

92010229

遥感激光器 = Lasers for remote sensing / Allario F. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 4—59~68〔英〕

92010230

过去 30 年证明钕激光器具有通用性 = Neodymium lasers prove versatile over the three decades / Hecht J. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 4—77~94〔英〕

92010231

闪光灯泵浦的 Nd : YAG 发射能量近 10J = Flashbulb-pumped Nd : YAG emits nearly 10 joules / Higgins T. V. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 5—19~19〔英〕

92010232

二极管激光注入籽种调整激光效率 = Diode-laser injection seeding tunes lasers efficiency / Stolzenberger R. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 5—145~149〔英〕

92010233

二极管象散光束端面泵浦 Nd : YAG 激光器 = Astigmatic diode beam end-pumped Nd : YAG laser / 巩马理, 卢希, 富真 *et al.* // 激光技术—1992, **16**, No. 2—72~75〔中〕

92010234

LD 泵浦 CW 基横模 Nd : YAG 激光器的初步研究 = A initial study of CW TEM<sub>00</sub> Nd : YAG laser pumped by LD / 霍玉晶 // 激光技术—1992, **16**, No. 3—155~158〔中〕

92010235

Nd : YAG 脉冲激光器的可靠连通保护 = Trustworthy connection-protection of pulse Nd : YAG laser / 黄茂全, 张宽收, 郑晋玲 *et al.* // 应用激光—1992, **12**, No. 1—24~25〔中〕

92010236

小功率半导体激光泵浦 Nd : YAG 激光器的增益开关效应 = Gain switched of little power laser diode pumped Nd : YAG laser / 潘涌, 曹黎明, 姜兆华 *et al.* // 应用激光—1992, **12**, No. 2—56~58〔中〕

- 复合腔紫宝石激光器实验研究=Experimental study of composite-Resonator tunable Alexandrite lasers/张贵芬,张秀荣,吴光照//应用激光—1992,12, No. 3—100~102[中]
- 92010237** 低噪声 XeCl 分子初级振动器=Задающий генератор на молекулах XeCl с малым уровнем фона/Бычков Ю. П., Коваленко С. Е., Лосев В. Ф. // Журнал прикладной спектроскопии—1992,56, No. 2—301~303[俄]
- 92010238** LiIO<sub>3</sub> 晶体中双波呈 Nd:YAP 激光的和频作用=Sum frequency generation of dual wavelength Nd:YAP laser in LiIO<sub>3</sub> crystal/周玉平,沈鸿元,黄妙良 et al. // 中国激光—1991,19, No. 6—448~450[中]
- 92010239** 以砷化镓为锁模元件的被动锁模 Nd:YAG 激光器=Passively mode-locked Nd:YAG laser with a component GaAs/张筑虹,钱列加,陈绍和 et al. // 中国激光—1992,19, No. 1—1~4[中]
- 92010240** 固体激光器板状介质的三维温度分布=Three-dimensional temperature distribution in a finite solid-state laser slab/廖严,何慧娟,李永春 et al. // 中国激光—1992,19, No. 1—5~10[中]
- 92010241** 高功率 1079.5nmNd:YAlO<sub>3</sub> 连续激光器=A high power 1079.5nm Nd:YAlO<sub>3</sub> CW laser/沈鸿元,周玉平,李敢生 et al. // 中国激光—1992,19, No. 1—19~21[中]
- 92010242** 转动玻璃圆筒激光器=Rotating hollow cylinder Nd:glass Laser/张国轩,黄国松,顾绍庭 et al. // 中国激光—1992,19, No. 4—250~256[中]
- 92010243** 氙灯泵浦的 NYAB 绿光激光实验研究=Experimentntal studies of NYAB green laser pumped by xenon lamp/黄奔川,邱国旺,陈光 et al. // 中国激光—1992,19, No. 6—401~405[中]
- 92010244** 用于泵浦飞秒钛蓝宝石激光器的氢激光器=Ar-Laser zum Pumpen, Ti-Saphir für Femtosekunden // *Laser Magazin*—1992, No. 1—28~29[德]
- 92010245** 准分子激光束轮廓的形成及检测=Nachweis und Formung von Excimerlaser-Strahl-Profilen/Mann K., Hopfmüller A., Gerhardt H. et al. // *Laser und Optoelektronik*—1992,24, No. 1—42~49[德]
- 92010246** 微波激励的几千瓦级 CO<sub>2</sub> 激光系统=MIDAS-Ein Multikilowatt-CO<sub>2</sub>-Lasersystem mit Mikrowellenanregung/Bielech U., Budde M., Fischbach M. et al. // *Laser und Optoelektronik*—1992,24, No. 2—68~75[德]
- 92010247** 多通道 CO<sub>2</sub> 激光辐射的偏振特性=Поляризационные характеристики излучения технологических многоканальных CO<sub>2</sub>-лазеров/Антипов В. Н., Буханова И. Ф., Журавель В. М. // Журнал прикладной спектроскопии—1992,56, No. 1—142~144[俄]
- 92010248** 注入同步状态下初始条件对 XeCl 激光器辐射光谱的影响=Влияние начальных условий на спектр излучения XeCl-лазера в режиме инжекционной синхронизации/Коваленко С. Е., Лосев В. Ф. // Журнал прикладной спектроскопии—1992,56, No. 2—301~303[俄]
- 92010249** 低噪声 XeCl 分子初级振动器=Задающий генератор на молекулах XeCl с малым уровнем фона/Бычков Ю. П., Коваленко С. Е., Лосев В. Ф. et al. // Журнал прикладной спектроскопии—1992,56, No. 3—504~507[俄]
- 92010250** 具有液晶调制器的 TEA CO<sub>2</sub> 激光辐射的发散角=Расходимость излучения TEA-CO<sub>2</sub>-лазера с жидкокристаллическим модулятором/Данилов В. В., Сидоров А. П. // Оптика и спектроскопия—1992,72, No. 1—196~198[俄]
- 92010251** 惰性气体受激分子的紫外辐射=Ультрафиолетовое излучение возбужденных молекул инертных газов/Герасимов Г. Н., Крылов Б. Е., Логинов А. В. et al. // Успехи физических наук—1992,162, No. 5—123~160[俄]
- 92010252** 光激发远红外环形激光器输出的方向性=光励起遠赤外リングレーザー出力の方向特性/松島恭治,曾我部伸,村井昭, et al. // レーザー研究—1992,20, No. 1—20~30[日]
- 92010253** 具有点火器-主发动机电路的大功率 XeCl 激光器(重复运转特性)=スパイカ/サステイナ方式大出力 XeClレーザー(繰り返し動作特性)/佐藤行雄,井上満夫,春田健雄,永井治彦//レーザー研究—1992,20, No. 1—38~47[日]
- 92010254** 高光束质量 ArF 准分子激光器=ArFエキシマレーザーの高品位化/Itakura Y., Nodomi R., Kakimoto M. // レーザー研究—1992,20, No. 2—75~85[日]
- 92010255** 首次实现利用远红外激光气体作为光谱滤光片的新颖 ps-10μm-CO<sub>2</sub>OFID 激光系统=First Realization of New ps-10μm-CO<sub>2</sub>-OFID Laser Systems with Far-Infrared Laser Gases as Spectral Filters/Scherrer D. P., Kneubuhl F. K. // *Infrared Physics*—1992,33, No. 1—67~70[英]
- 92010256** 100fs, 10Hz, 太瓦 KrF 激光器=100-fs, 10-Hz, terawatt KrF laser/Mizoguchi M., Kondo K., Watanabe S. // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992,9, No. 4—560~564[英]
- 92010257** 能满足离子激光器冷却要求的热交换器=Heat exchangers satisfy ion-laser cooling requirements/Erisman T. // *Laser Focus World*—1992,28, No. 4—119~126[英]
- 92010258** 2.5KW 横流 CO<sub>2</sub>(无氦)激光器研究=Investigation of the 2.5KW transverse flow CO<sub>2</sub>(helium-free) laser/孙军强,陈义红,龚忠伟 et al. // 激光技术—1992,16, No. 1—18~21[中]
- 92010259** 外腔式 He-Ne 激光器的偏振特性=Polarization characteristics of external cavity He-Ne lasers/曾明,丁金星 // 激光技术—1992,16, No. 1—21~28[中]
- 92010260**

## 3—2 气体激光器

闭环横流 CO<sub>2</sub> 激光器中突变吸收损耗机理的研究 = Investigation of sudden change absorption loss in a sealed transverse flow CO<sub>2</sub> laser/归振兴, 沈俊泉, 陈钰明 *et al.* // 激光技术—1992, **16**, No. 2—125~128[中]

92010261

高频激励 CO<sub>2</sub> 激光器 = High frequency excited CO<sub>2</sub> laser/陈义虹 // 激光技术—1992, **16**, No. 3—164~166[中]

92010262

笛形空心阴极 He-Cd<sup>+</sup> 白光激光器输出光熄灭的消除 = Elimination of the output power dying out phenomenon in the flute type hollow cathode white light laser/华恭学, 王兴国, 章功凯 // 应用激光—1992, **12**, No. 1—37~38[中]

92010263

大型 CO<sub>2</sub> 激光器散热器的研究 = Research on radiators in high power CO<sub>2</sub> lasers/李林清, 熊伯元 // 中国激光—1992, **19**, No. 1—27~30[中]

92010264

光电流稳频复合腔调谐 CO<sub>2</sub> 波导激光器的研究 = CO<sub>2</sub> waveguide laser stabilized by OGE and tuned by a grating compound cavity/马养武, 黄霖, 陈钰清 *et al.* // 中国激光—1992, **19**, No. 3—161~166[中]

92010265

溴化铜激光器放大的自发辐射光脉冲中弛豫振荡的分析 = Analysis of relaxation oscillation of amplified spontaneous emission pulse from CuBr laser/汪永江, 熊旭明 // 中国激光—1992, **19**, No. 3—171~175[中]

92010266

镱蒸气中由二步光泵和碰撞能量转移产生的受激辐射 = Stimulated radiation generated by two-step pump and collision energy-transfer in ytterbium vapour/陈德, 董正弘, 王祖庚 // 中国激光—1992, **19**, No. 4—257~262[中]

92010267

20W 铜蒸气激光器的数值模拟 = Numerical simulation of 20W copper vapor laser/尹宪华, 梁宝根, 陶永祥 *et al.* // 中国激光—1992, **19**, No. 4—263~270[中]

92010268

高功率 CO<sub>2</sub> 激光束发散角的测量 = Measurements of beam divergences in high power CO<sub>2</sub> lasers/奚全新, 沈俊泉, 沈华勤 *et al.* // 中国激光—1992, **19**, No. 6—415~418[中]

92010269

铜蒸气激光器中的放大自发辐射研究 = Investigation of amplified spontaneous emission in copper vapor laser/尹宪华, 梁宝根, 陶永祥 *et al.* // 中国激光—1992, **19**, No. 6—467~470[中]

### 3—3 色心激光器

92010270

闪光灯激发钛:蓝宝石 = Flashlamp-excited Ti:sapphire/Crowley Philip // *Photonics Spectra*—1992, **26**, No. 1—71~72[英]

92010271

NaCl(OH<sup>-</sup>):(F<sub>2</sub><sup>-</sup>)<sub>H</sub> 色心激光的研究 = Study of NaCl(OH<sup>-</sup>):(F<sub>2</sub><sup>-</sup>)<sub>H</sub> color center laser/黄妙良, 许承晃, 林碧洲 *et al.* // 激光技术—1992, **16**, No. 3—151~154[中]

### 3—4 半导体激光器

TFR 二极管激光器中的 Z 字形光束 = Der Zickzack-Strahl im TFR-Diodenlaser // *Laser Magazin*—1992, No. 1—29~29[德]

92010272

92010273

小辐射剂量对注入式激光器参数的影响 = Влияние малых доз излучения на параметры инжекционных лазеров/Койфман А. И., Мартынова И. В., Хайдаров А. В. // *Квантовая электроника*—1992, **19**, No. 1—18~22[俄]

92010274

倍频蓝光激光二极管激光器 = LD 波长变换青色レーザー/楼井宏已, 妹尾忠则, 高舒芳伸 // *レーザー研究*—1992, **20**, No. 4—244~250[日]

92010275

反导半导体二极管激光器组成的高功率单片锁相阵列 = High-power monolithic phase-locked arrays of antiguided semiconductor diode laser/Botez D. // *IEE Proc. J*—1992, **139**, No. 1—14~23[英]

92010276

具有非均匀共振腔介质半导体激光器的场速率方程和线宽 = Field rate equation and linewidth of semiconductor laser with inhomogeneous resonator medium/Claassen M., Harth W. // *IEE Proc. J*—1992, **139**, No. 1—50~53[英]

92010277

AlGaInP 选择性埋置脊形波导激光器的侧模鉴别 = Lateral mode discrimination in AlGaInP selectively buried ridge waveguide lasers/Bour D. P., Evans G. A. // *IEE Proc. J*—1992, **139**, No. 1—71~74[英]

92010278

可见输出激光二极管的频率稳定 = Frequency stabilisation of visible output laser diodes/Snowton P. M., Thomas B., Pratt R. H. // *IEE Proc. J*—1992, **139**, No. 1—75~78[英]

92010279

耦合波导半导体激光器中的锁相现象 = Phase-locking phenomena in coupled waveguide semiconductor lasers/Ziping J., McCall M. // *IEE Proc. J*—1992, **139**, No. 1—89~93[英]

92010280

InGaAs-GaAs-AlGaAs 应变层分布反馈波峰波导量子阱异质结激光器的特性 = Characterization of an InGaAs-GaAs-AlGaAs strained-layer distributed-feedback ridge-waveguide quantum-well heterostructure laser/Miller L. M. *et al.* // *IEEE Photonics Technology Letters*—1992, **4**, No. 4—296~298[英]

92010281

长波多量子阱具有全四元活动区波峰波导激光器中应变引起的性能改进 = Strain-induced performance improvements in long-wavelength multiple-quantum-well, ridge-waveguide lasers with all quaternary active regions/Evans J. D. *et al.* // *IEEE Photonics Technology Letters*—1992, **4**, No. 4—299~301[英]

92010282

1.55μm 长腔 MQW DFB 激光器光谱性能退化 = Spectral aspect of degradation in 1.55μm long-cavity MQW DFB lasers/Fukuda M. *et al.* // *IEEE Photonics Technology Letters*—1992, **4**, No. 4—305~307[英]

92010283

应变 InGaAs/GaAs 量子阱窄台面激光器及其在垂直孪生波导可调激光器中的应用 = Strained InGaAs/GaAs quantum-well

- constricted-mesa lasers and application in a vertical-twin-guide tunable laser/Chuang Z. M. *et al.* // *IEEE Photonics Technology Letters*—1992, **4**, No. 4—315~317[英]
- 92010284**  
连续波被动锁模双截面多量子阱激光器的宽带长波可调皮秒脉冲 = Broad-band wavelength tunable picosecond pulses from CW passively mode-locked two-section multiple-quantum-well lasers/Schrans T. *et al.* // *IEEE Photonics Technology Letters*—1992, **4**, No. 4—323~326[英]
- 92010285**  
自脉冲激光二极管的脉冲稳定和增强 = Pulsation stabilization and enhancement in self-pulsating laser diodes/Simler Y. *et al.* // *IEEE Photonics Technology Letters*—1992, **4**, No. 4—329~332[英]
- 92010286**  
自脉冲波峰波导量子阱激光器的低频相关强度噪声 = Low-frequency relative intensity noise in self-pulsating ridge-waveguide quantum-lasers/Ovadia S., Lau K. Y. // *IEEE Photonics Technology Letters*—1992, **4**, No. 4—336~338[英]
- 92010287**  
垂直腔表面发射二极管激光器的阈值分析 = Threshold analysis of vertical-cavity surface-emitting diode lasers/Nakwaski W. // *Internl. J. Optoelectron*—1992, **7**, No. 2—195~208[英]
- 92010288**  
双稳态激光二极管及其在光子开关中的应用 = Bistable laser diodes and their applications for photonic switching/Kawaguchi H. // *Internl. J. Optoelectron*—1992, **7**, No. 3—301~348[英]
- 92010289**  
InGaAlP 可见光激光二极管 = InGaAlP visible-light laser diodes/Hatakoshi G., Uematsu Y. // *Internl. J. Optoelectron*—1992, **7**, No. 3—359~374[英]
- 92010290**  
利用无杂质部分互扩散的可调(Al)GaAs 激光器 = Tunable (Al)GaAs lasers using impurity-free partial interdiffusion/Brien S. O., Shealy J. R., Chambers F. A. // *Journal of Applied Physics*—1992, **71**, No. 2—1067~1069[英]
- 92010291**  
半导体激光器中畸变的广义微扰分析 = Generalized perturbation analysis of distortion in semiconductor lasers/Haldar M. K., Kooi P. S., Mendis F. V. C. // *Journal of Applied Physics*—1992, **71**, No. 3—1102~1108[英]
- 92010292**  
低阈值高功率 InGaAs/GaAs 应变层 0.98 $\mu\text{m}$  掩埋式异质结激光器制作新技术 = A novel technique for low-threshold and high-power InGaAs/GaAs strained-layer 0.98- $\mu\text{m}$  buried heterostructure laser fabrication/Liou D. C., Chiang W. H., Lee C. P. // *Journal of Applied Physics*—1992, **71**, No. 3—1525~1527[英]
- 92010293**  
体材料和量子阱 GaAs/AlGaAs 波导中近半隙非线性光谱学 = Nonlinear spectroscopy near half-gap in bulk and quantum well GaAs/AlGaAs waveguides/Islam M. N., Soccolich C. E., Slusher R. E. // *Journal of Applied Physics*—1992, **71**, No. 4—1927~1935[英]
- 92010294**  
周期性折射率分离限制的异质结构 InGaAs 量子阱激光器的分子束外延生长 = MBE growth and characteristics of periodic index separate confinement heterostructure InGaAs quantum-well lasers/Hong M., Wu M. C., Chen Y. K. // *Journal of Electronic Materials*—1992, **21**, No. 2—181~186[英]
- 92010295**  
微型盘状激光器用于光互连 = Microdisk lasers serve as optical interconnects/Carts Y. A. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 1—17~19[英]
- 92010296**  
激光二极管阵列泵浦往前发展 = Diode-array pumps move ahead/Forrest G. T. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 1—24~26[英]
- 92010297**  
关键检验保证二极管激光器有优质性能 = Critical testing ensures quality diode-laser performance/Plant T. K. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 2—149~155[英]
- 92010298**  
蓝光发光二极管制作过程的改进 = Processes to produce blue LEDs improve/Hecht J. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 3—18~23[英]
- 92010299**  
对角形波导通道耦合锁相激光阵列 = Diagonal waveguide channel coupling phase-locks laser array/Dance B. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 4—29~30[英]
- 92010300**  
可调谐二极管激光器供应者增多 = Tunable-diode-laser suppliers increase/Forrest G. T. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 4—153~154[英]
- 92010301**  
产生超快脉冲和蓝-绿光发射的激光二极管 = Diodes produce ultrafast pulses and show blue-green emission/Hobbs J. R. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 5—99~102[英]
- 92010302**  
非线性转换改善蓝光激光器件的性能 = Nonlinear conversion refines blue-light devices/Carts Y. A. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 5—107~110[英]
- 92010303**  
随着结构的缩小,二极管激光器件性能提高 = Diode-laser performance rises as structures shrink/Hecht J. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 5—127~143[英]
- 92010304**  
实验室出现面发射激光器 = Surface-emitting lasers emerge from the Laboratory/Jewell J. L., Olbright G. R. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 5—217~223[英]
- 92010305**  
高效单片表面发射激光二极管阵列的发展 = Development of efficient monolithic surface-emitting laser diode arrays (Invited Paper)/Jansen M., Yang J. J., Ou S. S. // *Proc. SPIE*—1992, **1582**—94~105[英]
- 92010306**  
分布反馈及共振周期增益的表面发射激光器的高功率运转 = High-power operation of distributed-feedback resonant-periodic-gain surface-emitting lasers/Mahbobzadeh M., Gandjbakhch E., Osinski M. // *Proc. SPIE*—1992, **1582**—121~133[英]

- 可集成埋置异质结在 InP/InGaAsP 激光二极管的全自洽模型 = Fully self-consistent model of an integratable buried-heterostructure InP/InGaAsP laser diode/Gurney P. C., Ormondroyd R. F. // *Proc. SPIE*—1992, **1582**—238~249[英]
- 92010308**  
以高掺杂 P 包层改进蚀刻阱表面发射激光的热特性 = Improved thermal properties of etched-well surface-emitting lasers with highly doped P-cladding/Nakwaski W. J., Osinski M. // *Proc. SPIE*—1992, **1582**—277~288[英]
- 92010309**  
量子约束激光中少数载流子的扩散率 = Diffusion coefficient of the minority carriers in quantum-confined lasers/Ghatak K. P., Ghoshal A., Biswas S. N. // *Proc. SPIE*—1992, **1582**—289~297[英]
- 92010310**  
低阈值 InGaAsP/InP PBH 双稳激光器 = InGaAsP/InP PBH bistable lasers with low threshold current/张权生, 吴荣汉, 林世鸣 *et al.* // *半导体学报*—1992, **13**, No. 2—103~108[中]
- 92010311**  
梯形凸台衬底内条形半导体激光器锁相阵列 = Trapezoidal convex substrate inner semiconductor laser phase-locked array/张世林, 梁惠来, 袁小杰 // *半导体学报*—1992, **13**, No. 2—124~126[中]
- 92010312**  
四级微型半导体制冷器的环境实验 = Environmental test on 4-stage thermoelectric cooler/俞国良, 郑丽娟 // *红外技术*—1992, **14**, No. 2—9~12[中]
- 92010313**  
光泵亚毫米波激光器双稳自脉冲运转特性 = Bistability and self-pulsation in optically pumped submillimeter lasers/罗利国, 陈继述, 苏锦文 *et al.* // *红外与毫米波学报*—1992, **11**, No. 1—47~52[中]
- 92010314**  
用半导体激光器超高速电光采样技术测量微波信号 = Electro-optic sampling measurement of microwave signals using a semiconductor laser/孙伟, 高茂斌, 王艳辉 *et al.* // *红外与毫米波学报*—1992, **11**, No. 1—81~84[中]
- 92010315**  
场助 InP/InGaAsP/InP 半导体光电阴极时间响应的计算 = /李晋闽, 郭里辉, 侯询 // *科学通报*—1992, **37**, No. 7—598~601[中]
- 92010316**  
多模光纤复合腔 1.3 $\mu$ m InGaAsP 激光器产生 ps 超短光脉冲 = Picosecond optical pulse generation from a 1.3 $\mu$ m InGaAsP laser with a multimode fiber extended resonator/谢黄海, 张位在, 张连英 *et al.* // *中国激光*—1992, **19**, No. 1—11~15[中]
- 92010317**  
组合式二维列阵面发射半导体激光器 = Hybrid two-dimensional surface emitting semiconductor laser arrays/张晓波, 高鼎三 // *中国激光*—1992, **19**, No. 1—16~18[中]
- 92010318**  
半行波半导体激光放大器超短光脉冲响应及开关特性的实验研究 = Experimental study of the ultrashort optical pulse response and switch properties of semitravelling-wave semiconductor laser amplifier/邱昆, 高以智, 周炳琨 // *中国激光*—1992, **19**, No. 3—167~170[中]
- 92010319**  
透射窗口型 GaAs/GaAlAs 掩埋异质结构激光器 = GaAs/GaAlAs window buried heterostructure lasers/高伟, 庄婉如, 谭叔明 // *中国激光*—1992, **19**, No. 6—406~410[中]
- ### 3—5 染料激光器
- 92010320**  
用激励态中的驰豫过程扩展染料激光辐射的调谐波段 = Расширение диапазона перестройки излучения лазеров на красителях с использованием релаксационных процессов в возбужденном состоянии/У жинов Б. М., Оужаков В. П., Д оленко Т. А. // *Квантовая электроника*—1992, **19**, No. 1—7~17[俄]
- 92010321**  
硬化 7 氨基氧杂萘邻酮激光染料的光电物理性质: 高受激状态的高效系统间交叉 = Photophysics of rigidized 7-aminocoumarin laser dyes; efficient intersystem crossing from higher excited state/Sahyun M. R., Sharma D. K. // *Chemical Physical Letter*—1992, **189**, No. 6—571~576[英]
- 92010322**  
染料激光放大器的三维模拟 = Three-dimensional simulation of dye laser amplifiers/Takehisa K., Nishimura H., Miki A. // *Journal of Applied Physics*—1992, **71**, No. 3—1109~1115[英]
- 92010323**  
具有受激布里渊散射反射镜的同轴闪光灯抽运染料激光器 = Coaxial flash-lamp-pumped dye laser with a stimulated Brillouin scattering reflector/Case A. D., Soan P. J., Damzen M. J. *et al.* // *Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics*—1992, **9**, No. 3—374~378[英]
- 92010324**  
声光-染料双调 Q 激光器的理论与实验研究 = Acousto-optic-dye double Q-switched laser; theory and experiments/张小洁, 杨杰, 韩汝聪 *et al.* // *中国激光*—1992, **19**, No. 4—241~246[中]
- ### 3—6 自由电子激光器
- 92010325**  
自由电子激光器向实用化迈进 = Free-electron lasers edge toward practicality/Higgins T. V. // *Laser Focus World*—1992, **28**, No. 5—113~124[英]
- 92010326**  
变参量 Wiggler FEL 的三维非线性理论 = Three-dimensional nonlinear theory of tapered wiggler FEL/徐建华 // *电子学报*—1992, **20**, No. 3—71~76[中]
- 92010327**  
渐变 Wiggler 技术在低能电子束喇曼型自由电子激光器中的应用 = Tapered wiggler technique used in Raman FEL of low energy electron beam/赵东焕, 王建 // *中国激光*—1992, **19**, No. 1—22~26[中]
- 92010328**  
自由电子激光器相对论电子与 wiggler 同轴性的要求 = Demand on the coaxiality between relativistic electron beam and wiggler in free electron lasers/雷仕湛, 赵东焕 // *中国激光*—1992, **19**,