

中国光学学会1985年年会

论文摘要汇编

一九八五年十一月 上海 嘉定

目 录

工 程 光 学

我国新一代高精度、多用途的大型靶场光测设备——STT—1 光 电经纬仪研制成功

.....	STT-1 总体组(1)
能见度测量仪器的理论与透射表的总体设计.....	黄启新等(1)
微型计算机上使用的光学自动设计程序.....	徐福侯等(2)
光闸条纹推算法.....	曹向群等(3)
照明的相干性: 改善光谱仪器分辨本领和谱线强度的新参量.....	柏汉祥(4)
时间微分速度干涉仪.....	张仲先(5)
用 S. D. 评 价小象差系统	顾培森等(6)
照相物镜的色再现性探讨.....	吴启海(6)
SPG—1 型激光数字波面干涉仪干涉系统的设计、制造与装调.....	曹天宁(7)
半导体激光器录放系统耦合分析.....	孙志超等(8)
径向梯度折射率透镜设计.....	薛鸣球等(9)
白光傅里叶变换物镜的设计.....	张登臣等(10)
消色差、复消色差平行光管物镜系列的设计.....	林金豆等(11)
非球面设计的新方法.....	黄杰法(11)
光盘读/写物镜 的 设计.....	黄宣劭等(12)
平视显示器光学系统设计.....	李春亮(12)
变焦距目镜光学设计.....	顾培森等(13)
高倍平场复消色差显微物镜设计中的几个问题.....	袁旭沧(14)
高效率反射式聚光镜优化设计.....	杜温锡等(15)
全息夜视头盔显示仪的光学设计.....	李 林(15)
光盘录放系统的实验研究.....	沈冠群等(16)
光学波面位相的实时数字分析方法.....	董大年等(17)
大孔径高次非球面聚光系统自动设计.....	张登臣(18)
变焦物镜象面位移校正与误差分配的优化方法.....	金毅民(18)
云纹技术测透镜折射率和焦距.....	姜锦虎等(19)
光学计算中偏导数矩阵的解析算法.....	胡方强(19)
微分追迹公式在自动设计中的应用.....	徐福侯等(20)
调焦伺服技术.....	唐 武等(20)
双优选阻尼最小二乘法象差自动校正程序.....	张登臣(21)
圆光栅多头读数系统的信号分析.....	曹向群等(22)
平滑衍射效应的新方法.....	胡玉禧(22)

反射棱镜平面三维零值极点的一般解·····	连铜淑(23)
大孔径光学系统成像衍射场的研究——矢量积分法·····	王从军等(23)
自适应液晶薄膜透镜·····	史永基(24)
等效带宽、信道容量和显微物镜像质评价·····	宋菲君(25)
动态波前误差的自适应光学实时补偿·····	姜文汉等(26)
激光双光栅的互相关理论及应用·····	韩光耀等(27)
光电子脉冲计数统计和光子统计研究·····	秦汝虎等(28)
用扫描显微镜测量光学系统的光学传递函数·····	李 伟等(29)
高斯光束照明厚透镜的傅里叶变换·····	林金豆等(29)
显微系统象质评定指标的相关性及特征频率·····	章 蕾等(30)
光盘衍射特性的研究——严格模式法·····	周治平等(30)
反射光栅衍射问题的模态理论及其数值解·····	杨宝成等(31)
非等臂 Twyman 干涉仪准直物镜的系统误差·····	向才新(32)
相干照明下光栅副相对位置对莫尔信号的影响·····	曹向群等(32)
干涉型莫尔轮廓法·····	黄维实等(33)
再论横向旋转剪切干涉与横向平行剪切干涉的关系·····	徐德衍(34)
激光散射板干涉仪·····	卓永模等(35)
具有孪生光畴的 LiKSO_4 晶体的散射干涉现象·····	顾世杰等(35)
用莫尔偏振法测焦距·····	陈远绳等(36)
光栅—三平板干涉仪及其应用·····	徐毓光等(37)
采用全息元件的泰曼——格林干涉仪·····	刘中本(37)
莫尔等高法中的放大倍率修正·····	袁玉麟等(38)
关于偏心光学系统的中心点亮度的计算问题·····	庄林松等(39)
测量微位移的激光——CCD 系统·····	朱延彬等(39)
镱面镜的成象特性及参数测试方法·····	贺莉清等(40)
利用莫尔条纹技术精密测定光刻镜头的畸变·····	韩昌元(41)
新型数字式长度测量系统·····	黄金华(41)
透镜厚度非接触高精度测量·····	徐昌杰(42)
内插细分法 CCD 高精度位移检测系统·····	王 荣等(43)
大规模集成电路掩膜缺陷自动检测仪初获成功·····	《掩膜检查》课题组(43)
透镜折射率无破坏简易测试方法·····	陈开显(44)
计量光栅全参数动态自动检测·····	蔡名钢(44)
一种新的检测度盘和光栅盘电子装置·····	周世红等(45)
一种透镜折射率测试的新方法·····	舒朝濂等(46)
在生物显微镜中自动调焦方法的研究·····	张以汉等(47)
统计试验法的光学公差计算·····	胡方强等(47)
热导址液晶显示·····	刘小谷等(48)
多元压电组合式变形反射镜·····	凌 宁(48)
二种伺服调焦系统·····	顾培德等(49)

光照度自动恒定系统·····	胡富民(49)
一个用于喇曼光谱仪的专用微机系统·····	陈一浪等(50)
高精度角偶棱镜加工及测试·····	赖志良(50)
用滤波法实现光学系统的自动聚焦·····	李 伟等(51)
一种接近衍射极限的高分辨率缩小投影光刻物镜的光学冷加工新技术·····	杨 力(52)
测量光电倍增管单光子脉冲响应宽度的光子计数法·····	印建平等(53)
论等倍投影扫描光学成像系统照明·····	孙扬远等(53)
采用柱面光栅的照射型莫尔轮廓法·····	袁玉麟(54)
光学仪器的装配误差分析与调整·····	孙文德(54)
飞机制造用光学仪器精度实验与分析·····	蒋有年(55)
关于 Харитонов 公式的推导与修正·····	徐德衍(56)
干涉条纹的傅里叶分析·····	包学诚等(56)
中倍显微物镜中色球差的校正·····	李士贤(57)
兵器部微型计算机光学设计软件研制情况简介·····	王学良(57)
透镜转动中定中心装置的运动原理及结构·····	徐孝达等(58)
最低成本的光学公差优化法探讨·····	唐九华等(58)
三片型 F. θ 透 镜·····	徐福侯等(59)
光学检测目视指针式仪表的研究·····	何祖光(59)
直径 250cm 积分球用于光谱辐射绝对定标装置的 研 制·····	乔延利等(60)
正交彩色光栅制造·····	曹向群等(60)
光电检测列阵的大气湍流效应·····	王 建等(61)
一种新型的大行程的微位移发生器·····	沈 坚等(62)
光学可变衰减器研制实验研究·····	施亚玲等(62)
不同边界物对准直激光漂移的影响·····	马 建等(63)
光盘图像信息编码解码器·····	吴宾初等(64)
光盘测试技术研究·····	刘立明等(64)
F—P 标准具的加工和 检 验·····	严家彪(65)
干涉图的计算机自动分析·····	刘武克(66)
变焦距照相物镜的发展概况和技术动向·····	吴启海(67)
LSI 掩模检测中两种光电对准方法的误差探讨·····	袁颖刚等(68)
多项式用于波差插值计算的精度比较·····	赵 瑜等(69)
激光记录的彩色投影系统·····	罗伟民等(69)
光谱仪中高分辨率 CRT 研 制·····	陈一浪等(70)
照相增距镜的设计·····	吴启海(70)
相位切趾波带片的设计·····	康士秀等(71)
离轴抛物镜的最佳子午像面·····	徐 实等(71)
论 MTF 广义象差与几何球 差·····	薛鸣球等(72)
干涉仪实时全息补偿的局限性·····	向才新(73)
用于一维畸变校正的棱镜系统·····	胡家陞等(74)

激光科学和技术

快放电激励下 $F_2/He/Ar/Kr$ 混合气体中三原子准分子 Kr_2F^* 的动力学研究

.....	顾之玉等 (75)
多波长同时输出 CO_2 激光器.....	巴恩旭等 (76)
横向塞曼稳频 $He-Ne$ 激光器.....	王 楚等 (76)
石泵 NH_3 激光器.....	李育德等 (77)
12.5 J 电子速泵浦 KrF 激光器.....	王淦昌等 (78)
脉冲放电金属蒸气激光器的新判据.....	姚志欣等 (79)
铜蒸汽激光器性能研究的进展.....	张桂燕等 (79)
铜激光泵脉冲染料激光器的理论和实验.....	孙 威等 (80)
铜蒸气激光器泵浦的染料激光放大器的特性研究.....	周 平等 (81)
高平均功率无 He 长寿命 $TEACO_2$ 激光器.....	吕惠宾等 (81)
沟道辐射及其作为 γ -激光的可能性.....	罗诗裕 (82)
光栅复合腔可调谐 CO_2 波导激光器.....	陈钰清等 (83)
高功率 $1.314\mu m$ $Nd: YAP$ 连续激光器.....	沈鸿元等 (84)
NLPP 晶体荧光特性和微型激光器.....	马玉蓉等 (85)
三元双折射滤光片调谐 $BeAl_2O_3: Cr^{3+}$ 激光性能研究.....	张贵芬等 (85)
准连续泵浦 KTP 内腔倍频 YAG 激光器.....	姚建铨等 (86)
主被动锁模激光器的稳定性.....	裘佩霞等 (87)
对撞脉冲锁模 $Nd: YAG$ 激光器的特性研究.....	盛国平等 (88)
对撞脉冲锁模 $Nd: YAG$ 激光器的实验研究.....	刘一先等 (89)
几种新固溶态染料激光物质的初步研究.....	汪河洲等 (90)
实用的流动型溴化亚铜激光器.....	姚志欣等 (91)
平均功率为 14mW 的重复率脉冲同步泵浦染料激光器.....	赵庆春等 (92)
轴向和螺旋磁场自由电子激光器的统一理论.....	张大可等 (93)
线偏振片状 $Nd: YAG$ 激光器.....	曹三松等 (94)
具有侧反射面光学谐振腔的模式.....	方洪烈等 (95)
软 X 光谐振腔的构型和参数.....	沈 柯 (96)
多重相位共轭波的产生.....	刘燕明等 (96)
利用表面等离子波观察光学不稳定性.....	杨心亮等 (97)
带非谐振环激光腔的稳定性分析.....	盛国平等 (98)
高斯光束在等离子体中传播的矩阵形式及其应用.....	洪熙春等 (99)
激光热自散焦的远场环形结构.....	李淳飞等 (100)
$Nd: YAG$ 热不灵敏望远镜腔的分析及实验.....	陆祖康等 (101)
准全反射滤波式光学腔.....	廖常俊 (102)
半导体 DH 激光器锁相列阵的耦合长度.....	林 宏等 (103)
染料溶液中微微秒超荧光光谱的动力学研究.....	刘一先等 (104)
具有双焦点的环形染料激光器谐振腔的最佳设计.....	高贯虹等 (104)

压缩真空态的性质(特邀)·····	郭光灿等(105)
用四波混频研究液晶的 Freedericksz 相变·····	于德金等(105)
同步泵浦染料激光脉冲形状非对称性的理论分析·····	鲍晓毅等(106)
BeAl ₂ O ₄ : Cr ³⁺ 激光晶体的发光动力学特性研究·····	陈小荻等(107)
荧光素钠染料溶液的 pH 值与其激光能量转换效率的关系·····	陈文驹等(108)
光学孤立波在吸收介质中的演化·····	顾敏等(109)
激光与物质相互作用的时空分辨研究·····	庄斗南等(110)
高斯光束照明下的近似 Talbot 自成象效应及其应用·····	白贵儒等(111)
被动锁模激光器染料池中光脉冲的自身叠加效应·····	张包铮等(112)
主被动锁模固体激光器的涨落机理和统计特性·····	张志刚等(112)
多频声光衍射耦合波方程的数值解·····	阮玉等(113)
碰撞锁横染料激光器特性研究·····	孙选麓等(114)
90fs 脉冲碰撞锁模激光器特性的研究·····	王清月等(114)
对撞脉冲锁模磷酸盐钕玻璃激光器·····	盛国平等(115)
碰撞锁模脉冲通过非线性介质的特性研究·····	林星等(115)
横向磁场塞曼激光器中闭锁效应之研究·····	邓飞帆等(116)
工作在二次谐波的驻波型声光锁模器·····	鲍晓毅等(117)
用横向行波泵浦获得超短染料光脉冲·····	李文冲等(117)
声光锁模器调制特性·····	李士英(118)
主动、被动锁模超短染料激光系统的研究·····	黄作柱等(118)
高增益脉冲激光器中的一种快速振荡过程及其引起的自锁模现象·····	李世芳等(119)
微微秒脉冲染料激光器的研究·····	王晨曦(120)
高精度测量超高频调制光相位特性的一种新方法·····	古平北等(120)
用光谱分辨的二次谐波法测定 CW 同步泵浦染料激光脉冲形状的解对称性·····	鲍晓毅等(121)
激光束列阵相机及其应用·····	梁向春等(122)
后向受激散射中的竞争现象·····	龚祺煌等(122)
液晶中由光吸收产生的位相光栅建立过程的研究·····	于德金等(123)
小功率 He-Ne 激光功率稳定噪声抑制装置·····	石晓凤等(123)
准连续泵浦 YAG 激光器的热透镜效应·····	刘淑珍等(124)
用脉冲激光器获得定向偏振光·····	邓仁亮(125)
激光束到达角起伏和漂移放大效应·····	张逸新(126)
用于金属热处理的脉冲钕玻璃激光器研究输出时间特性和空间分布的均匀化·····	周孝南等(127)
微微秒 GaAs 光电闸门·····	朱世栋等(128)
受抑全反射特性研究·····	龚正烈等(129)
一种光学相关器设计的改进·····	龚正烈等(130)
光学双稳态与混沌运动(特邀)·····	张洪钧(130)
增益腔内简并四波混频的光学双稳性·····	姚建铨等(131)
He-Ne 激光(6328 Å) 非稳定性和混沌行为的实验研究·····	吕可诚(132)
环行染料激光器内腔倍频——窄带可调谐紫外辐射的产生·····	林海等(132)

激光倍频转换效率的自动寻优·····	易 樟等(133)
声光光学双稳态的理论与实验研究·····	张小洁等(133)
钠和钾原子的四光子和六光子过程·····	张培林等(134)
非共线相位匹配在可调谐激光倍频中的应用·····	杨香春(135)
1.06 μm 激光的高效率三倍频·····	龙晨华等(136)
脲素晶体的氩激光倍频·····	曾永健等(136)
钽玻璃宽频带激光倍频·····	覃文骅等(137)
光学双稳态和光学混纯(特邀)·····	李淳飞(138)
CW 气体激光器的自脉冲和混纯·····	巴思旭等(138)
用三能级回波研究原子相干态的碰撞转移·····	叶佩弦等(139)
在K—Na 混合蒸气中基于多种混合共振机制的受激辐射·····	王祖赓等(140)
对称同步双频调谐 e—b TEA CO ₂ 激光瞬态四波混频——受激 Raman 散射 实验研究·····	庄斗南等(141)
激光场的随机性对光子回波效应的影响·····	傅盘铭等(141)
光学信频中的非共线匹配·····	龚正烈等(142)
高功率巨脉冲输出可调谐金绿宝石激光器及其倍频研究·····	张帮星等(143)
表面等离子激元波的和频效应·····	陈 湛等(143)
H ₂ 中 1.06 μm 激光的受激振动 Raman 转换·····	李新华等(144)
光折材料 KNbO ₃ 中逆向二波混合的研究·····	查明征(145)
激光等离子体自聚焦细丝中 $3\omega_0/2$ 谐波发射的时间及光谱分辨·····	林尊琪等(145)
镁蒸汽中多光子电离的共振“凹陷”·····	张景园等(146)
钠分子紫外带受激辐射和紫带受激辐射的产生·····	王祖赓等(147)
由自聚焦细丝引起的共振吸收·····	谭维翰等(148)
偏振脉冲的激光场中钠分子双光子跃迁标识·····	夏慧荣等(149)
多大气压 CO ₂ 激光器的线性调谐及其在亚毫米波 CH ₃ F Raman 激光器中的 应用·····	万重怡等(149)
气动激光窗口光束质量的研究·····	程祖海等(150)
用热透镜法测量噁嗪 1 高氯酸盐的绝对荧光量子效率·····	李增发等(151)
高频振动法激光波前误差校正系统·····	姜文汉等(152)
激光波长的绝对测量·····	吴瑞昆(152)
一种新型的激光散斑图自动检测方法·····	张俊江等(153)
尘秒激光脉冲的形状和相位测试·····	林礼煌(153)
F ₂ /Ne/Kr 混合气体中 Kr ₂ F 的形成速率常数的测定·····	顾之玉等(154)
X 射线光电阴极绝对量子效率的测量·····	常增虎等(155)
脉冲放电条件下、CO ₂ 激光器调谐范围的加宽及其电流信号的检测·····	郭转运等(156)
激光化学沉积(特邀)·····	邱明新(157)
高能量密度 X 光子电离准分子激光及其在光刻中的应用·····	楼祺洪等(158)
激光气化送样系统·····	赵炎生等(159)
低温、低压下硅薄膜的激光淀积·····	傅广生等(159)

激光诱导光化学直接光刻·····	邱明新等(160)
金属材料的激光合金化研究·····	郑克全等(161)
微微秒喇曼激光器及其在等离子体诊断中的应用·····	孟绍贤(162)
用 TEACO ₂ 激光从甲烷中富集氖·····	金桂林等(163)
激光人造金刚石·····	李道火等(164)
PbS、PbO 及 Pb 膜的激光气相化学沉积·····	邱明新等(164)
固态源激光化学掺杂·····	王英氏等(165)
Ar ⁺ 激光的有序和无序特性·····	吕可诚(166)
固体激光器的光泵浦热效应和折射力·····	吕百达(167)
四波混频的压缩效应·····	郭光灿等(167)
Dressed 原子中的非线性光学过程·····	林福成等(168)
双频激光场和物质相互作用的 Fokker-Planck 方程及其解·····	戴特力(168)
三能级原子受激辐射的相干性质·····	李孝申(169)
脉冲空心阴极放电下 He2'S 态布居的测定·····	张道中等(169)
三倍频激光器的自脉冲理论·····	张纪岳(170)
金属材料表面激光埋嵌的研究·····	张思玉等(171)
关于后向受激散射产生相应共轭波的新的物理解释·····	赫光生等(171)
非线性表面极化波的四波混频分析·····	李乐等(172)
激光在大气中传输其能见距离测量的一种新方法·····	朱顺贤(172)
单镜 Cu/CuBr 激光器放大自发辐射光脉冲的弛豫振荡·····	汪永江等(173)
相位共轭激光器的输出时间特性与稳定性研究·····	过己吉等(173)
新型极性晶体 β -BaB ₂ O ₄ 的超短光脉冲倍频·····	王佩琳等(174)
用激光自散焦测量吸收系数的新方法·····	周平等(175)
产生相位共轭波双稳性的四能级模型·····	刘燕明等(176)
双光学相位共轭及其应用·····	刘燕明等(177)
LiNbO ₃ : Fe 中光束的光折射发散·····	刘燕明等(178)
GaAs—Al 矩形光栅界面上表面增强二次谐波产生·····	崔大复等(179)
Nd: YAG 被动锁模机理的研究·····	张包铮等(180)
环腔吸收光学双稳性自脉冲不稳性的消失·····	陈历学等(181)
利用多普勒效应观测原子光谱超精细结构的分析·····	周志尧等(182)
KCl:Na 晶体的低温色心激光振荡·····	周衍等(182)
LiF:F ₂ ⁻ 心可调谐激光器·····	谷正太等(183)
纵向重复率单模近红外 N ₂ 激光器和气—团体混合激光器·····	庄斗南等(183)
紫外激光染料“反POPOP”系列的调谐特性·····	邵子文等(184)
双频激光地面变形长期观测研究·····	陈惠兴(184)
弹性联轴节主簧片的激光表面相变硬化研究·····	陈兰英等(185)
光学可变衰减器研制理论分析与实验结果·····	施亚玲等(185)
连续 CO ₂ 激光诱导丙烯酸乙酯—醋酸乙烯酯的共聚·····	王治维等(186)
高功率输出、重复频率同轴氙灯泵浦的染料激光器·····	叶衍铭等(186)

ADP横向电光调制器的角度稳定性·····	李瑞镛(187)
金属表面长程表面等离子体振荡激光产生的二次谐波信号增强效应·····	陈湛等(187)
准分子激光泵浦两级放大的染料激光·····	周政卓等(188)
$\text{LiF}_2:\text{F}_2$ 心脉冲宽带及可调谐激光输出·····	谷正太等(188)
脉冲紫外激光生成铂硅金半接触·····	沈仲鑫等(189)
连续光泵、电光倒出式高重复频率短脉冲偏振激光器·····	龚焕明等(189)
光学可变衰减器光学精度分析·····	施亚玲等(190)
二维声光开关实验研究初步·····	陆世楨(190)

红外物理和技术

红外探测器的一些新进展(特邀)·····	童斐明(191)
碲镉汞光混频器·····	胡德明(191)
F—P腔 HgCdTe 与 InSb 红外双稳器件的定态方程·····	陈继述(192)
用红外自动椭圆偏振仪测量 PbTe 和 ZnSe 薄膜的光学参数·····	严义坝等(193)
锗上等离子体氧化膜的红外吸收光谱·····	刘春荣等(193)
CCD 多功能固体摄像测量系统的实时数据采集和处理·····	俞建跃等(194)
$\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$ 半导体的非线性饱和吸收·····	王威礼等(194)
稀土氧化物的近红外光声光谱与能级·····	李正直等(195)
$\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x\text{As}$ 和 $\text{GaAs}_{1-x}\text{P}_x$ 的电调制反射谱研究·····	王桂芬等(196)
电荷耦合图象传感器的一些新进展(特邀)·····	梁平治(196)
红外发光二极管斩波辐射的稳光强系统·····	廖福琪等(197)
调制光盘光刻技术的改进·····	李钰庭(198)
通过对发射率的测量而获得的某些应用·····	张登杰(198)
成像制导技术在二代反坦克导弹系统中的应用研究·····	王绪安(199)
近地面湍流大气中光束的抖动·····	宋正方(199)
多晶卤化银红外光纤的研究·····	屠元珍等(200)
建筑物表层材料对节能的影响·····	李世纯(200)
椭偏光对物质结构的研究·····	徐志超(201)
红外干涉滤光片的应用进展·····	张凤山(202)
用“本征函数法”计算晶体红外吸收的对称对·····	吴育林等(203)
用以修正光探测器相对光谱响应的色玻璃的选择·····	叶关荣等(204)
PN 结光生伏特效应·····	刘忠厚(205)

光学材料

低折射率、低色散的氟铝酸盐光学玻璃·····	胡和芳等(206)
纯 LiF 和掺杂 LiF 色心激光晶体的生长·····	范福昌等(206)
重镧火石光学玻璃系统研究·····	齐亚范等(207)
镧冕光学玻璃化学稳定性及其加工特性·····	孙玉珍等(207)
压制聚四氟乙烯(F_4)粉层的光学特性·····	张坤等(208)

高折射率、低吸收的碲化铅镀膜材料·····	张素英等(209)
GaAs/GaAlAs 量子阱超晶格结构中的发光跃迁·····	徐仲英等(209)
光盘存储中的碲基合金膜记录特性测定·····	陈康德等(210)
用电阻加热真空蒸发法研制 ITO 透明导电膜·····	高启安(210)
光学方法研究铋铯光阴极及其光学常数的确定·····	钱思远等(211)
特长冕光学玻璃的研究·····	朱庆洲等(211)
ZrF ₄ -BaF ₂ -NdF ₃ 系玻璃的制备和性质·····	张克立等(212)
激光防护玻璃的研究·····	茅森等(212)
厚多碱光阴极光学常数研究·····	张凯等(213)
用 RAP 温度梯度法生长 KCl 晶体·····	刘成武等(213)
溶于液晶介质的染料的光稳定性·····	施善定(214)
硅硼酸盐玻璃的酸浸析特性·····	段惠芬(214)

高速摄影与光子学

JX—300 间歇式同步高速电影摄影机·····	荣志铨(215)
微微秒变象管扫描相机的最小光能探测阈及其有用的动态范围·····	牛魁笨(215)
用激光瞬态 F—P 干涉仪对真实燃气射流进行高速摄影·····	贺安之等(216)
间歇式高速摄影机的优选与优化设计·····	张耀明(217)
HT—6B 托卡马克装置放电过程的高速摄影诊断·····	周绍祥等(218)
微处理机控制的频闪高速摄影机及其应用·····	郑增荣等(218)
高速显微摄影技术在红细胞流变性研究中的应用·····	林玉驹等(219)
高速彩色莫尔法的原理及应用·····	曹向群等(219)
34.5Mc 声表面波波前的光学图象显示·····	杨逸民等(220)
纯位相物场的纹影像光强分布和它的计算方法·····	吴继宗等(220)
高速旋转系统动态性能光学测试仪器的研制及应用·····	冯俊卿(221)
反弹粒子的闪光高速摄影·····	袁格(222)
新型光子探测器的性能研究·····	姜纪冰(223)
高速实时全息干涉摄影及其应用的研究·····	吴继宗等(223)

颜 色 光 学

研制成功符合 CIE 要求的我国第一台白昼光模拟品·····	束越新(224)
光学精加工检验中干涉条纹色谱的分析·····	陈培仁(225)
利用优选法准确地计算光源的相关色温的方法·····	曹联群(225)
数字图象处理产品的质量的控制——彩色胶片特性和计算机数字补偿方法研究 ·····	马德岩等(226)
消除亮度计测量误差的最佳光学系统——变孔径光学测量系统的设计·····	叶荣荣等(227)
红蓝两色分波硅彩色传感器·····	陈伟秀(227)
用色异谱体及其频谱分析·····	石济元(228)

薄膜光学和技术

鞍场离子源及其用于离子束辅助蒸发光学薄膜	韩丽瑛等 (229)
高性能激光减反射膜的制备	顾培夫等 (229)
粒子束轰击对某些薄膜特性的影响	张 苑等 (230)
真空蒸发制备薄膜 $\text{CdS/Cu}_2\text{S}$ 和 $(\text{CdZn})\text{S/Cu}_2\text{S}$ 太阳电池	潘孝仁等 (230)
真空镀膜淀积速率及厚度微机控制系统	朱福荣等 (231)
光学薄膜宽带实时监控	蒋建中等 (232)
用反应溅射技术制备光学薄膜	陈瑞玉等 (233)
镀膜技术中微机的应用	应孟渊等 (233)
光学多层膜自动优化设计——均匀试验优选法的应用	金天峰等 (234)
诱导透镜滤光片监控误差的计算机模拟	郑燕飞等 (234)
对 ITO 薄膜光学特性的分析	高启安 (235)
利用透射率曲线计算元吸收膜的厚度和色散	袁幼心等 (236)
光声光谱法测量光学薄膜微弱吸收的研究	龚 建等 (236)
对两种材料构成的周期膜系之特性的全面探讨	陈惠广等 (237)
金属膜光学常数的精确测定	张 殷等 (238)
由反射率求吸收介质的复折射率	王 立等 (239)
氟化钡、氟化钙混合膜性能的研究	卢玉村等 (240)
光学薄膜激光损伤阈值的测量	周寿桓 (241)
在激光作用下多层薄膜的温度分布	施正荣等 (242)
快速薄膜测厚方法	周学海等 (243)
椭圆偏测量中反射率对于膜厚变化的灵敏度因子及入射角选择	王志刚等 (244)
PECVD 淀积 TiO_2 薄膜及其性质研究	戴国瑞等 (245)
用衰减全反射方法测量介质薄膜的消光系数	金尚忠等 (246)
用 ATR 方法研究 LB 单分子膜层的等温热脱附过程	王雷杭等 (247)
一种快速有效的光学薄膜设计方法	郑燕飞等 (248)
反射象差	伍树东等 (248)
多元混合 TiO_2 膜的晶体结构和微观结构	袁幼心等 (249)
非均匀膜的一些基本性质及应用	张 苑等 (250)
用于薄膜测量的光度式椭圆偏仪	吴启宏 (251)
用矢量法设计倍频增透膜	范正修 (252)
由微处理机控制的红外光学薄膜材料折射率测量仪	张凤山 (253)
微机控制的椭圆偏和光度测试装置	张 殷 (254)
椭圆偏仪测复折射率(膜厚测量)系统误差分析	李曾沛等 (254)
辅助光学镀膜用低能氩离子源	曹家桂等 (255)
掺杂氧化物薄膜的特性测试及研究	陈宇明等 (255)
衰减全反射 (ATR) 光谱研究	董师润等 (256)

纤维光学和集成光学

光纤中受激四光子混频 (SFPM) 的相位匹配	杨天龙等 (257)
单模光纤偏振控制器的理论和实验研究	张 瑜等 (258)
光纤折射率温度效应的微观机理	朱诗尧等 (259)
高温光纤温度计探头热辐射特性的研讨	孙小茵等 (260)
两向色性单模光纤的极化特性	王子华等 (261)
非线性光学耦合膜	廖常俊等 (261)
薄膜电-光偏转放大器	袁一方等 (262)
光纤干涉仪在磁致伸缩测量中的应用	黄肇明等 (262)
光纤通讯波分复用器最佳棒长选取的一个经验公式	陆逸群 (263)
光纤应力传感器	姜德生等 (263)
光纤放大器的初步研究	许大信等 (264)
光纤中受激四光子混频 (SFPM) 的增益	王 奇等 (265)
四包层单模光纤结构参数的设计	蒋时俊等 (266)
激活光纤的特性	温廷敦等 (266)
横向不均匀光纤中的孤立子	周国生等 (267)
光波导非线性耦合器的光学双稳性	李敏英等 (268)
光纤传输中的相干度调制与解调	董孝义等 (269)
对光纤传输中光学相干性的实验研究	宋文涛等 (270)
光导纤维通讯分频 (FDM) 系统的互调制与信噪比	刘文耀 (271)
一种光纤温度传感器的理论分析	金 锋等 (272)

光谱学和光谱技术

用空心阴极放电管研究金属原子的多光子电离	胡企铨等 (273)
$O_2^+(a^4\Pi_u)$ 态的光离介能谱与角分布	陈岩松 (273)
NO 多光子电离	吕诚哉等 (274)
CS ₂ 多光子电离的动力学分析	关一夫等 (275)
激光诱导荧光法检测火焰中的温度分布和 OH· CH 及 C ₂ 自由基的浓度分布	倪图强等 (275)
苯的紫外多光子离化质谱研究	马树森等 (276)
丙烯腈 (C ₂ H ₃ CN) 光解产物 C ₂ (a ³ Π _u) 转动态分布的研究	陈 尉等 (276)
PH ₃ 的多光子电离谱	陆庆正等 (277)
钠原子三步光电离过程中的失谐效应	厚美英等 (277)
Li ₂ B ³ Π _u -X ² Σ _g ⁺ 谱区研究及第一三重态观测	金 凤等 (278)
二极管激光微分光谱技术和 CH ₃ CN 分子 ν ₄ 带的研究	杨学明等 (279)
CH ₃ I 分子多光子电离和碎裂机理的研究	韩景城等 (280)
一种研究激发态非线性特性的光谱学技术	吴存恺等 (281)
钠分子双光子荧光光谱分析	夏慧荣等 (282)

Na ₂ 分子第一三重态激光振荡探索及几个新谱区观察	王 骐等 (283)
Ba 原子高激发态中双电子激发态微扰的研究	李浦生等 (283)
由光频克尔效应引起的新型超宽带受激散射研究	赫光生等 (284)
偏振调制双光子光谱理论研究	蔡继光等 (285)
共振荧光中的凹陷	谭维翰等 (286)
氟原子与碘化物反应的激光感生荧光研究	邱元武等 (287)
三光子行波参量发生和 X ⁽³⁾ 单频共振四光子参量放大	高福源等 (287)
利用异频双光子共振四波混频在镁蒸汽中产生 200nm 附近的紫外相干辐射	赵理曾等 (288)
AlO 分子绿带系 (B ² Σ—X ² Σ) 激波管研究	熊 烨等 (288)
钠原子束均匀增宽荧光谱中的光泵浦凹陷	李孟扬等 (289)
时间分辨光谱中荧光衰变模型的分析	陈文驹等 (290)
Rb 原子吸收振子强度, 能级寿命, 双光子跃迁吸收截面计算	路轶群 (290)
激光蒸发的脉冲原子束及其光谱应用	张延平等 (291)
应用 F—P 扫描干涉仪“离轴”的技术对快速光谱线的 Doppler 展宽进行补偿	叶 慧等 (292)
LaF ₃ : Tm ³⁺ 晶体的双光子吸收	张合义等 (293)
二氧化碳 10μm 带振转谱线压力加宽的温度因子	沈珊雄等 (294)
一种灵敏的饱和色散光谱检测法	傅济时等 (295)
LiNbO ₃ 在反常色散区光学常数的测定	徐谨民等 (296)
确定原子、分子、离子激发态寿命的方法	刘汉朋 (297)
YP ₅ O ₁₄ : Ho ³⁺ , Er ³⁺ , Tm ³⁺ 晶体的光谱	于亚勤等 (297)
二能级原子系统 Rabi 解的改进	陈天杰 (298)
原子光谱线型参数定量测量的理论与方法	宋耀祖等 (299)
V ³⁺ -Al ₂ O ₃ 吸收光谱的叠加模型分析	白贵儒等 (299)
受激喇曼谱线“跳级”现象的研究	沈书泊等 (300)
配体光谱序列的半经验模型	万克宁等 (300)
钠原子 D ₁ 线光泵浦高分辨偏振光谱的研究	傅济时等 (301)
多程光声检测技术	蔡邦维等 (301)
Penning 型气体放电真空紫外光源	曹继林 (302)
阿达玛变换成像光谱术的研究	吴继宗等 (302)
SF ₆ 分子 ν ₂ +ν ₄ 带、ν ₅ +ν ₆ 带傅里叶变换光谱和 ν ₂ +ν ₄ 带二极管激光光谱研究	李宝忠等 (303)
微机控制的声光可调谐分光实验系统	王法骥等 (303)
傅里叶变换红外辐射光谱	汤大新等 (304)
用于测量 GaP: N 发光材料荧光光谱的实验装置	董绵豫等 (304)
Sr 原子的 5sns 及 5snd 里德堡系列的能谱	陆 杰等 (305)
强电场中的高激发态氢原子	姚德成等 (305)
一个通用激光波长测量系统	梁培辉等 (306)

MOSA—I 型多道光谱分析系统	夏宇兴等 (307)
射流冷却的乙烷光谱和转动温度估计	沈之烨等 (308)
氮分子第二正带系振子强度的激波管测量	田兴时 (309)
用 DASPI 分子膜的二次谐波激光研究分子取向	邱佩华等 (310)
用于探测 Rydberg 态原子的热电二极管——实验观察和理论分析	何懋麟等 (311)
碘甲烷 ν_8 带的高分辨激光光谱及转动微扰结构的完整最小二乘法分析	赵 耀等 (312)
血卟啉和核黄素分子膜的表面增强效应	王文耀等 (313)
血卟啉等生物和有机分子的三重态吸收光谱	陈述春 (313)
银溶胶颗粒表面吸附 2, 2'—联吡啶, 邻菲罗啉分子及其亚铁络离子的表 面增强喇曼散射实验研究	江 平等 (314)
吸附分子膜的二次谐波和三次谐波的产生	立 群等 (315)
β -BaB ₂ O ₄ 晶体的一阶晶格振动光谱研究	张光寅等 (316)
YbF ₃ 晶体的荧光光谱	张合义等 (317)
YGG: Cr 晶体的光谱特性研究	尹 民等 (317)
用时间分辨荧光研究 GGG 晶体激活中心间的能量转移	俞祖和等 (318)
尖晶石 LiGaD ₈ : Cr ³⁺ 中的双中心跃迁光谱	尚 勃等 (319)
金属表面吸附有机分子的红外激光光声光谱研究	陆惠宗等 (319)
16 μ m 波段连续波 PbSnSe 半导体可调谐激光器及其在高分辨率光谱学中的 应用	王海龙等 (320)
用相平面法对荧光寿命求值	林美荣等 (321)
TGS 类铁电晶体的红外光谱研究	李世纯等 (322)
环丙烷 $\nu_9 + \nu_{10}$ 和频带高分辨红外振转光谱研究	沈之烨等 (322)
热处理 CZSi 中氧行为的红外光谱研究	曾繁清等 (323)
热管炉内 Rb ⁸⁵ , Rb ⁸⁷ 和 Na ²³ , Na ²² 激光分离信号的探测和同位素位移测量	路轶群等 (323)
Sr (5P _{1/2} nd) ₃ 自由离子的测定	吴璧如等 (324)
玻璃和晶体中钽离子的光声光谱研究	安西琳等 (324)
CARS 测温的实验研究及数据处理	王庆宇等 (325)
NaAr 准分子发射的实验研究	米 辛等 (326)
多模光纤受激拉曼散射	张贵德等 (326)
CARS 光谱仪及苯甲酸钠水溶液的偏振 CARS 谱	邢 星等 (327)
铀酰离子 (UO ₂ ²⁺) 激光感生荧光特性及其应用的研究	张伯英等 (327)
电泳图谱和红外光谱联用监测蛋白质	吴 建 (328)
采用多大气压 CO ₂ 激光器的宽带内腔激光光谱术	万重怡等 (328)
低温光致发光 (PL) 探测半导体中微量杂质	宗祥福等 (329)
火焰中 OH 基激光激发荧光光谱及转动温度测量	王伟东等 (329)
氮分子激光对水质的分析	潘佐棟等 (330)
RbNiF ₃ 和 RbNiCl ₃ 晶体的吸收光谱	白贵儒等 (330)

全息术和光学信息处理

全光学傅里叶变换分光光度计的研究	母国光等 (331)
彩虹全息系统的信息量	陶纯匡 (332)
微粒场全息再现图象的处理	姚杰等 (333)
用微机快速计算大尺寸光学图象卷积的分块重迭相加法	季仲舒等 (334)
半透明粒子共轴全息图再现实象的理论分析	孟晖等 (335)
莫尔光场信息提取和改造	黄维实等 (336)
微粒场夫琅和费全息图像质的研究	楼微然等 (336)
利用双全息透镜实现光学普遍变换	董碧珍等 (337)
中心偏差对轴上点 MTF 的影响	何志华等 (337)
用白光信息处理系统进行光学微分	冯郁芬 (338)
用四波混频对反射型物体进行消畸变成象	林红等 (339)
利用光学相干的方法测量光缝衍射场的位相特性	张月等 (339)
全息振动分析空间频谱法	陈桂丛等 (340)
电子束干涉和电子干涉仪	傅淑芬等 (341)
双光栅衍射干涉系统的部分相干光理论	刘导丰等 (342)
一种用多束参考光实现多通道全息干涉计量方法	陈颜 (343)
Fe: LiNbO ₃ 晶体在实时全息干涉计量上的应用	邱怡申等 (344)
二维可分外推的图像重建	赵子军等 (344)
电子束干涉实验的新结果	陈建文等 (345)
多模光纤散斑的背景条纹及其力敏效应	宋琴香等 (346)
用逐次双曝光方法的全息干涉测量	冯伯儒等 (346)
转置光轴渥拉斯顿棱镜及其在多重成像技术中的应用	边少平等 (347)
相衬显微镜中的部分相干光成像	马长明等 (347)
用多面元全息透镜实现多光束干涉	张聚成 (348)
由强度分布进行物体位相恢复的研究(特邀)	庄松林 (349)
高效率的光学特征识别方法	羊国光等 (349)
用傅里叶光学系统实现光学一般变换	郑师海 (350)
偏振条纹扫描数字干涉仪	伍树东等 (351)
傅里叶光学中的等效源光场分析法	丁剑平等 (352)
用加权来控制多重匹配空间滤波器的自相关峰值强度的均匀性	张以谟等 (352)
单模光纤中有相对相位双孤子的传播间距	杨晨钟等 (353)
一维和二维傅里叶谱位相测量	徐克琦等 (354)
全息波分复用器的二维象差平衡和相位补偿函数的计算	徐大雄等 (355)
遥感图象光学频谱特性频带的自动选择	李斧等 (356)
重铬酸明胶复合全息透镜	姜亚光等 (357)
全息反射镜的设计与制造	刘纪华等 (358)
莫尔等高术的调制理论	刘立人 (359)

一种可能的偏振方向滤波器·····	田志伟等(360)
利用光栅干涉仪制作全息光学元件·····	沈为民等(361)
多窗口频谱分析系统·····	应莹同等(361)
互易式只读光存储器·····	周进等(362)
伊格尔式全息凹面光栅双单色仪·····	宋从龙等(363)
Seya—Namioka 型全息消象差凹面光栅的设计·····	殷曰梅等(364)
四信道声光调制器·····	周树生等(365)
大口径高效能全息元件的研制·····	梁铁城等(366)
通过雾状物作全息记录与再现的一种新方法·····	张以谟等(367)
用于混合处理X光层析术的胶片特性研究·····	吕贇林等(367)
胶片颗粒噪声下的相关对准精度·····	张福根等(368)
通过傅里叶功率谱计量感光胶片的颗粒度·····	许欣等(368)
提高全息图衍射效率的显影新工艺·····	张秀华等(369)
一类新型的全息记录材料·····	马春荣(369)
全息图的印刷复制技术的研究·····	葛万福等(370)
用丝状液晶作实时全息的实验研究·····	侯靖亚等(370)
三维全息图和全息光栅的模压复制·····	赵业玲等(371)
硫化镉光导膜的掺杂和敏化·····	陈智勇等(472)
多通道光盘存储的分光理论和技术·····	王辉等(372)
一种用于生物固体力学和振动测试中的全息干涉定量分析方法·····	丁祖泉等(373)
用全息干涉术测量气缸位移·····	赵舒雷等(374)
全息元件在驾驶员平显中的应用·····	梁铁城(375)
交流液晶光阀及其在光计算中的应用·····	陈智勇等(376)
用单个非线性标准县的光逻辑计算·····	张雷等(376)
用象全息和光电检测实时测量振动·····	王策(377)
用光学功率谱对森林树种进行识别分类·····	张冠申等(378)
用光栅滤波作光学逻辑平行实时运算·····	傅子平等(379)
用偏振态作为光学逻辑元的光学计算机·····	吴存恺等(379)
海洋辐射传递的傅里叶光学方法·····	刘智深等(380)
具有四个离轴点的全息透镜用在寻的器中的可行性研究·····	王遐龄等(381)
海洋波浪图象光学-数字混合浪高分析·····	徐建华等(381)
旋转运动目标的合成孔径技术和光学处理·····	胡家陞(382)
使用全息元件的合成孔径雷达信号处理器·····	陆达等(382)
彩虹全息假彩色编码在粒子测量中的应用·····	袁格(383)
海浪耀斑的全息再现与海面“法线耀斑图”的提取·····	贺铎民等(384)
多波段遥感图象组合密度假彩色编码·····	施永强等(385)
Lau 效应对空间频率假彩色编码·····	王天及等(386)
利用组合光栅屏对图象进行等密度假彩色编码·····	周进等(387)
光-磁量子生物信息技术治疗血液系统疾病的研究·····	黄孟才等(387)

利用光楔的激光散斑复合错位干涉法	柯敬唐等 (388)
频闪激光全息散斑照相分析现场大中型工程结构的振动特性	王习温等 (389)
关于激光散斑衍射晕问题的讨论	顾杰等 (390)
应用激光散斑法测定空间位移场	王仕璠 (391)
象平面全息和散斑法相结合求解位移场的一种简单方法	胡德敬等 (391)
一种测量相干调制传递函数的方法	王植恒等 (392)
借助于 Mie 散射的体全息理论	陶纯堪 (393)
关于散斑全场分析的讨论	顾杰等 (393)
错位量连续可调的散斑照相法及其矢量分析	姚刚 (394)
散斑技术用于照相物镜象差测量	曹飞子等 (394)
激光散斑干涉法测物体的温度场	陈贤淳等 (395)
全息—散斑干涉术及其全息图复位精度要求的统计分析	陈家壁等 (395)
用光刻胶制作计算机全息图	苗兴华等 (396)
部分相干电子束照明的电子干涉仪分析	傅淑芬 (397)
Möllenstedt 双棱镜对电子束的偏转	傅淑芬 (398)
全息干涉膨胀仪的实验研究	邹沅等 (399)
水中图象传输的傅里叶光学方法	刘智深 (400)
高频声驻波的光学成像新途径	易明等 (401)
一维周期相物体菲涅耳衍射的规律和一些应用	白贵儒等 (401)
用空间滤波的方法产生等高线	李荫泉 (402)
曲面全息元件的设计	王建霞 (402)
纹影技术	包荣荣等 (403)
用于光通信中的全息光学元件——浮雕光栅	余重秀等 (404)
用 Fe: LiNbO ₃ 的实时散斑错位干涉仪	王天及等 (404)
消偏参考光的偏振全息术	王季中等 (405)
非相干光和非线性全息剪切干涉	明海等 (406)
多信道光盘记录系统的研究	黄亚先等 (407)
位相型图象假彩色化的进一步分析	张静江等 (408)
大面积实时图象处理系统	于美文等 (409)
应用全息干涉法测定物体的应变	王仕璠 (409)
体视彩虹全息	王民草等 (410)
用激光全息干涉法测量非金属材料泊桑比	朱建堂 (410)
银离子交换光波导 m 线色散现象的研究及应用	张国生等 (411)
实现光学普遍变换的单个全息透镜的有效设计	董碧珍等 (412)
纵向多重全息图	赵达尊等 (413)
印刷电路板焊点缺陷的激光全息检测	薛唯等 (414)
高效率的计算全息扫描器	高文琦等 (414)
微微秒光导开关的研究	丁纯等 (415)
一步彩虹全息术的光路参数优化	黄体制 (415)