

国家高技术信息领域
光电子器件与集成技术主题

1994 光电子器件与集成技术年会
论文集

1994年4月24—28日

浙江杭州

73.7351

9

1994 光电子器件与集成技术年会

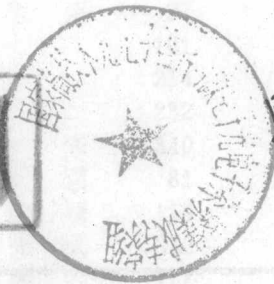
论文集



1994年4月24—28日

浙江杭州

赠阅



赠书
94.5.

主办单位： 国家高技术信息领域
光电子器件与集成技术主题专家组

承办单位： 中国科学院半导体研究所
浙江大学信息与电子工程学系

前 言

光电子学与技术是继微电子学与技术之后近 20 年间迅速发展着的一门新兴的综合性学科。她所取得的一系列重大突破已为信息高科技领域的发展作出了许多革命性的贡献。

光纤通信、光盘存储、光信息处理等高技术光电子产业的发展已成为现代化信息社会的强大支柱。

随着原子层超薄外延生长和纳米加工技术的成熟,量子阱微结构的概念已普遍引入光电子领域,并取得了众多惊人的成就,诸如量子阱瓦级大功率激光器、皮秒高速响应激光器、垂直腔面发射量子阱激光器和量子阱双稳态光开关及光双稳态激光器等问世,已为超大容量光通信、超高速光通信、计算机芯片光互连、光逻辑运算和光孤子传输等高新技术的发展奠定了关键基础。

社会的需求对量子阱红、蓝、绿光激光器的产业化要求已刻不容缓。人们正在大力研究高效率量子阱 Si 基发光器件,期望通过它的突破使光电子与微电子接轨,即实现单片光电集成。由此可见,量子光电子学是一门当代导引性很强的学科与技术,它被认为是争夺未来高技术优势的制高点之一。我国早在 1987 年“863”计划设置的光电子主题正是顺应了当代历史发展的潮流,以期有所创新、有所突破,迎头赶上发达国家,为“四化”建设做出贡献。

本论文集收入了在“863”光电子主题专家组 1994 年 4 月于浙江杭州召开的 1994 光电子器件与集成技术年会上报告的论文共 196 篇。它反映了近二年来光电子主题部署和课题研究工作的最新进展,同时也收入了若干主题外的论文报告。它们集中反映了我国在光电子学与技术领域的当前研究规模与水平。

我们期望本论文集能够便于领导博览参阅,俾使对政策投向胸有成竹。也希望本论文集能够为同行专家提供一个交流、借鉴的最新园地,以便共同携手为我国光电子学与技术的进一步发展再作贡献。

由于时间仓促,对编入的论文在图、文、书写的规范化方面尚有疏误之处,敬请读者不吝指正。

王启明

1994 年 3 月 8 日

顾问委员会

王大珩 林兰英 王守武 叶培大 高鼎三
母国光

组织委员会

主席：周炳琨
副主席：张克潜 钱宗珏 陈良惠
委员：（以姓氏笔划为序）
刘式墉 陆建祖 陈益新 郑有斗
易河清 张以谟 梁春广 黄德修
潘荣浚 潘慧珍 王明华

节目委员会

主席：王启明
副主席：金国蕃 范希武
委员：（以姓氏笔划为序）
王舒民 刘立人 刘弘度 任晓敏
沈光地 陈学良 吴荣汉 郭奕理
赵梓森 简水生 谢世钟 谢麟振

秘书长：陆建祖

1994年4月25日 星期一

| | 第三分组会场 | 第四分组会场 | 第五分组会场 |
|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|
| 1994年4月25日 星期一 上午 | | | |
| 1994年4月25日 星期一下午 | | | |
| 1994年4月26日 星期二 上午 | 工艺、测试及设备研制 第1次会议 | 应用、系统、测试及效应 第1次会议 | 光互连、光计算及相关 器件 第1次会议 |
| 1994年4月26日 星期二 下午 | 工艺、测试及设备研制 第2次会议 | 应用、系统、测试及效应 第2次会议 | 光互连、光计算及相关 器件 第2次会议 |
| 1994年4月27日 星期三 上午 | 工艺、测试及设备研制 第3次会议 | 应用、系统、测试及效应 第3次会议 | 光互连、光计算及相关 器件 第3次会议 |
| 1994年4月27日 星期三 下午 | 工艺、测试及设备研制 第4次会议 | 应用、系统、测试及效应 第4次会议 | 光互连、光计算及相关 器件 第4次会议 |

1994 光电子器件与集成技术年会 1994. 4. 24—28, 浙江杭州
1994 年 4 月 25 日 星期一上午会议日程

全体会议 第 1 次会议

时 间: 4 月 25 日上午 8:30 开始

地 点: 大会厅

主持人: 周炳琨

清华大学电子工程系

陈良惠

中国科学院半导体研究所

开 幕 式

报告 No. 1, 见论文集 P1 A1

国际光电子产业开拓现状

(特邀报告)

陈良惠

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

1994 光电子器件与集成技术年会 1994. 4. 24—28, 浙江杭州
1994 年 4 月 25 日 星期一下午会议日程

全体会议 第 2 次会议

时 间: 4 月 25 日下午 14:00 开始

地 点: 大会厅

主持人: 王启明

中国科学院半导体研究所

王明华

浙江大学信息与电子工程学系

报告 No. 2, 见论文集 P7 A3

光电混合并行多处理机系统

(特邀报告)

张以谟

天津大学现代光学仪器研究所, 天津 300072

报告 No. 3, 见论文集 P12 A4

关于 X 射线双晶衍射仪及其他相关仪器的介绍

(特邀报告)

小林勇二

日本理学电机株式会社北京事务所, 北京 100046

报告 No. 1, 见论文集 P2 A2

光电子技术前沿领域的发展

(特邀报告)

谢世钟

清华大学电子工程系, 北京 100084

1994 光电子器件与集成技术年会 1994. 4. 24—28, 浙江杭州
1994 年 4 月 26 日 星期二上午会议日程

半导体激光器及材料生长 第 1 次会议

时间: 4 月 26 日上午 8:30 开始

地点: 第一分组会场

主持人: 王 圩

中国科学院半导体研究所

范希武

中国科学院长春物理研究所

报告 No. 1, 见论文集 P13 B1

泵浦用大功率量子阱激光器锁相阵列

肖建伟 杨国文 徐俊英 徐遵图 张敬明
庄芳媛 李秉臣 毕可奎 郑婉华 陈良惠
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 2, 见论文集 P16 B2

大功率 GaAlAs/GaAs 量子阱激光器

方祖捷 屠玉珍 顾德英 邱荣生 刘 斌
封伟忠 周长林 周钧铭 黄 绮 梅笑冰
中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 3, 见论文集 P18 B3

980nm 基横模应变量子阱激光器

徐遵图 徐俊英 肖建伟 杨国文 张敬明
郑婉华 瞿 伟 陈良惠 李秉臣 毕可奎
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 4, 见论文集 P21 B4

1.48 μm 掺 Er^{3+} 光纤放大器泵浦源研制

彭怀德 刘德钧 闫 莉 王丽明 张洪琴
张晓燕
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 5, 见论文集 P25 B5

1.48 μm 大功率 InGaAsP/InP 激光器

沈 峰 徐顺川 李晓良 杨桂生
武汉电信器件公司, 湖北武汉 430074

报告 No. 6, 见论文集 P27 B6

角反射器耦合的 InGaAs 应变层量子阱锁相阵列激光器的模式特性

刘 斌 方祖捷
中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 7, 见论文集 P29 B7

MBE 生长极低阈值电流密度 InGaAs/GaAs/AlGaAs 应变量子阱激光器

杨国文 徐俊英 肖建伟 张敬明 徐遵图
郑婉华 林世鸣 曾一平 李世祖 陈良惠
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 8, 见论文集 P31 B8

InGaAsP/InP BH 激光器的结特征参量 m 值和器件可靠性

石家伟 金恩顺 李红岩 马 靖 孙宝刚
高鼎三
吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 9, 见论文集 P33 B9

双电极 1.55 μm 可调谐 DFB 激光器

杨新民 董志江 周 宁 刘 坚 杨桂生
武汉电信器件公司, 湖北武汉 430074

报告 No. 10, 见论文集 P36 B10

P-InP 衬底的 InGaAsP/InP DFB 激光器

张静媛 王 圩 汪孝杰 缪育博 王保军
田慧良
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 11, 见论文集 P38 B11

内含反转电型吸收光栅的 GaAlAs/GaAs 多量子阱增益耦合型分布反馈式半导体激光器

罗 毅 司伟民 张盛忠 陈 铺 王健华
清华大学电子工程系, 北京 100084

各种半导体及光纤器件 第 1 次会议

时 间：4 月 26 日上午 8:30 开始

地 点：第二分组会场

主持人：彭江得

清华大学电子工程系

明 海

中国科学技术大学物理系

报告 No. 1, 见论文集 P109 C1

980nm LD 泵浦宽带低噪声掺 Er^{3+} 光纤放大器特性的研究

李京辉 彭江得 姜 新 范崇澄 周炳琨

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 2, 见论文集 P111 C2

可调谐钛宝石激光器泵浦掺铒光纤放大器的研究

明 海 谢建平 刘 宇 戴特辉 汤洪高

董晓鹏 钱景仁 高军毅 丁 强

中国科学技术大学物理系, 安徽合肥 230026

报告 No. 3, 见论文集 P113 C3

掺铒光纤环形腔激光器的特性分析

宋 开 曹 忠 郭建恩 李 玲 叶培大

北京邮电大学无线电工程系, 北京 100088

报告 No. 4, 见论文集 P115 C4

1.47 μm 半导体激光器泵浦的掺铒光纤放大器

孙军强 刘雪峰 黄德修 李再光

华中理工大学光电子工程系, 湖北武汉 430074

报告 No. 5, 见论文集 P119 C5

半导体激光泵浦掺铒光纤放大器增益特性研究

陈泽兴 胡衍芝 顾真安 戴康勤

中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 6, 见论文集 P123 C6

掺铒光纤放大器与可调谐激光器

姜 新 廖 青 彭江得 李京辉 周炳琨

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 7, 见论文集 P125 C7

掺铒光纤激光器参量优化设计研究

陈晓鹏 廖 青 姜 新 彭江得

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 8, 见论文集 P127 C8

掺铒光纤在 1.48 μm 泵浦波段自发辐射特性的研究

安浩哲 庞 勇 蒋佩璇 王庆海 徐大雄

北京邮电大学无线电工程系, 北京 100088

报告 No. 9, 见论文集 P129 C9

新型高性能光纤型极化器的研究

艾振宇 李 青 张小频 叶培大

北京邮电大学无线电工程系, 北京 100088

报告 No. 10, 见论文集 P132 C10

1.55 μm 行波式量子阱光放大器

朴友植 张月清 李殿英 刘 云 赵淑芳

李丽娜 徐凤兰 张志和 付德惠

中国科学院长春物理研究所, 吉林长春 130021

报告 No. 11, 见论文集 P134 C11

GaAs 双异质结(DH)行波光放大器与 GaAs 多量子阱(MQW)行波光放大器的比较

朴友植 张月清 李殿英 张志和 赵淑芳

刘 云 李丽娜 徐凤兰 付德惠

中国科学院长春物理研究所, 吉林长春 130021

工艺、测试及设备研制 第 1 次会议

时 间：4 月 26 日上午 8:30 开始

地 点：第三分组会场

主持人：朱祖华

浙江大学信息与电子工程学系

葛 璜

中国科学院半导体研究所工艺中心

报告 No. 1, 见论文集 P210 D1

场分布电光检测装置的研究

朱祖华 丁桂兰 楼东武 王小川 曹天宁

周淑文

浙江大学信息与电子工程学系, 浙江杭州 310008

报告 No. 2, 见论文集 P212 D2

自动套准电子束曝光系统研制

葛 璞 王向东 任月英 杜秉初 金才政
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 3, 见论文集 P214 D3

用于低温 Si、GeSi 外延的 RRH/VLP-CVD 系统

王荣华 韩 平 胡立群 顾书林 张 荣
郑有斗
南京大学物理系, 江苏南京 210008

报告 No. 4, 见论文集 P216 D4

SS1 型 LD 特性自动测试仪的 LD 保护措施

印 苏 高 放 顾根才 单振国
中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 5, 见论文集 P218 D5

半导体激光器 P-I 曲线测试仪

黄冬梅 金才政
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 6, 见论文集 P220 D6

硅基 SiO₂ 光波导型解复用器制作工艺的研究

王卫东 黄卫斌 周邦伟 吴锦发 葛晓军
刘忠志 隋 强
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 7, 见论文集 P222 D7

Ti:LiNbO₃ 光波导器件制作基础工艺研究

赵柏秦 姜 磊 胡传贤 丛立方 任泽英
程美乔 安贵仁 金才政 葛 璞
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 8, 见论文集 P224 D8

InP 系单片集成波长分离器件工艺研究及有关性能

杨 易 吕章德 危 峻 程宗权 王惠民
陈兴国 蒋惠英 施惠英 傅新定 朱祖华
中国科学院上海冶金研究所, 上海 200233

报告 No. 9, 见论文集 P228 D9

TW-SLA 增益受限因素分析与优化设计

刘德明 黄德修
华中理工大学光电子工程系, 湖北武汉 430074

报告 No. 10, 见论文集 P230 D10

LP-MOVPE 生长多量子阱的界面不平整度分析

秦福文 杨树人 陈佰军 安海岩 刘武塘
高 瑛 刘学彦 赵家龙 苏锡安
吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

应用、系统、测试及效应 第 1 次会议

时 间: 4 月 26 日上午 8:30 开始

地 点: 第四分组会场

主持人: 谢世钟

清华大学电子工程系

任晓敏

北京邮电大学无线电工程系

报告 No. 1, 见论文集 P295 E1

LD 泵浦掺铒光纤放大器模块及其在光通信实验中的应用

彭江得 李京辉 姜 新 吴庚生 姚敏玉
廖 青 钟 山 范崇澄 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 2, 见论文集 P297 E2

可调谐光纤 F-P 滤波器及应用研究

廖 青 彭江得 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 3, 见论文集 P299 E3

1.3 μ m DFB 外腔半导体激光器的锁模实验研究

张位在 徐建华
中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 4, 见论文集 P302 E4

步进电机驱动调谐的外腔半导体激光器

谢世钟 郭志彦 孙 波 张汉一 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 5, 见论文集 P304 E5

光栅外腔半导体激光器大范围连续调谐的一般条件

黄永清 任晓敏 叶培大
北京邮电大学无线电工程系, 北京 100088

报告 No. 6, 见论文集 P309 E6

外腔半导体激光器端面耦合函数的研究

陈建国 李宾中 武 岚 卢玉村

四川大学光电系, 四川成都 610064

报告 No. 7, 见论文集 P311 E7

外腔半导体激光器的程控调谐

潘仲琦 张汉一 杨令强 周炳琨

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 8, 见论文集 P313 E8

分布反馈式半导体激光器 / 电吸收型调制器 单片光子集成器件的理论分析

司伟民 罗 毅 李德杰 张克潜

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 9, 见论文集 P315 E9

改进型 $4 \times 622\text{Mb/s}$ 波分复用光发射机的研 制

黄冬梅 黄守华 刘凤海 谢世钟 周炳琨

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 10, 见论文集 P317 E10

LD 泵浦 Nd: YVO₄ 内腔倍频激光器获得 120mW 绿光连续输出

孟红祥 袁恽谦 乔长青 缪同群 金天峰

郑 红 杨华光 李敢生

中国科学院长春光学精密机械所, 吉林长春 130022

光互连、光计算及相关器件

第 1 次会议

时 间: 4 月 26 日上午 8:30 开始

地 点: 第五分组会场

主持人: 陈学良

中国科学院上海冶金研究所微电子分部

曹明翠

华中理工大学激光技术国家重点实验室

报告 No. 1, 见论文集 P381 F1

计算机光互连用集成化短波长 LED 发送器 和接收器

陈学良 余宽豪 程宗权

中国科学院上海冶金研究所, 上海 200233

报告 No. 2, 见论文集 P383 F2

基于近场衍射的多位相光栅型阵列器件

严瑛白 王 旭 金国藩 邬敏贤 姜培兰

清华大学精密仪器系, 北京 100084

报告 No. 3, 见论文集 P385 F3

光电子神经网络用 CMOS 可编程探测器阵列

张 红 陈学良

中国科学院上海冶金研究所, 上海 200050

报告 No. 4, 见论文集 P387 F4

电寻址空间光调制器 CRT-LCLV 及其在二 值化联合变换相关器中的应用

王大勇 李育林 孔玉娥 李白涛 傅晓理

中国科学院西安光学精密机械所, 陕西西安 710068

报告 No. 5, 见论文集 P389 F5

新型电寻址空间光调制器的研究

傅晓理 李育林 王大勇

中国科学院西安光学精密机械所, 陕西西安 710068

报告 No. 6, 见论文集 P391 F6

堆栈式电光逻辑器件设计

彭海峰 齐 坚 刘立人 殷耀祖 王之江

中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 7, 见论文集 P393 F7

全固态集成光学细胞逻辑处理器

张子北 张学军 刘立人

中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 8, 见论文集 P395 F8

Harr 子波与 Roberts 滤波器在二值图象处理 中的应用

王文陆 严瑛白 金国藩 邬敏贤

清华大学精密仪器系, 北京 100084

报告 No. 9, 见论文集 P397 F9

多通道实时联合变换相关(JTC)的一种光学 实现

邬敏贤 冯继宏 颜树华 金国藩 严瑛白

清华大学精密仪器系, 北京 100084

1994 光电子器件与集成技术年会 1994. 4. 24—28, 浙江杭州
1994 年 4 月 26 日 星期二下午会议日程

半导体激光器及材料生长 第 2 次会议

时间: 4 月 26 日下午 14:00 开始

地点: 第一分组会场

主持人: 王舒民

北京大学物理系

杨新民

武汉电信器件公司

报告 No. 1, 见论文集 P40 B12

光集成的面发射激光器

陈妮兮 焦鹏飞 王若鹏 洪宇光 张国义

童玉珍 刘刚 王舒民

北京大学物理系, 北京 100871

报告 No. 2, 见论文集 P42 B13

一种工艺简单的新结构垂直腔面发射激光器阵列

杜国同 刘颖 姜秀英 刘素平 杨树人

高鼎三

吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 3, 见论文集 P44 B14

阈值电流达 10mA 的垂直腔面发射激光器

林世鸣 吴荣汉 黄永箴 潘钟 高洪海

王启明 段海龙 高文智 罗丽萍 王文轩

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 4, 见论文集 P46 B15

外耦合垂直发射半导体微盘激光器的研究

章蓓 王若鹏 戴伦 崔晓明 张国义

童玉珍 杨志坚 丁晓民 王世光 王舒民

北京大学物理系, 北京 100871

报告 No. 5, 见论文集 P48 B16

LD 泵浦的 Nd:YAG 微片激光器

单振国 沈小华 印苏 黄国松

中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 6, 见论文集 P50 B17

可控制自发辐射的半导体微腔结构研究

张存洲 张光寅 李正明 陶长远 刘达清

潘潇宁

南开大学物理系, 天津 300071

报告 No. 7, 见论文集 P52 B18

光交换机用双稳激光器

张权生 杜云 芦秀玲 高洪海 赵军

吴荣汉

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 8, 见论文集 P58 B19

低阈值脊形波导单量子阱双区共腔激光器

张敬明 徐遵国 杨国文 肖建伟 徐俊英

李世祖 郑婉华 陈良惠

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 9, 见论文集 P61 B20

具有宽带响应的 GaAs/AlGaAs 多量子阱二维面阵红外探测器

李晋闯 郑海群 曾一平 孔梅影

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 10, 见论文集 P63 B21

高速 InGaAs/InP PIN 光电探测器

杨志鸿 王树堂 曾靖 孙捷 沈戎

金才政 徐俊英

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 11, 见论文集 P65 B22

双肖特基势垒 GaAs 快速光探测器

吕福云 袁树忠 潘家齐

南开大学物理系, 天津 300071

各种半导体及光纤器件 第 2 次会议

时 间：4 月 26 日下午 14:00 开始

地 点：第二分组会场

主持人：朴有植

中国科学院长春物理研究所

何华辉

华中理工大学固体电子学系

报告 No. 1, 见论文集 P136 C12

1.5 μm 量子阱电吸收型强度调制器的研制

王健华 李德杰 司伟民 张盛忠 陈 楠

罗毅 姜炜 黄 绮 周钧铭

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 2, 见论文集 P138 C13

适合于与量子阱激光器集成的高效 GaAs/GaAlAs 量子阱光强调制器

熊飞克 王启明

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 3, 见论文集 P140 C14

GaAs 超高速光调制器

王明华 冯 浩 李锡华 吴志武 杨建义

胡小文 江晓清 高桥芳浩 多田邦雄

浙江大学信息与电子工程学系, 浙江杭州 310008

报告 No. 4, 见论文集 P142 C15

可集成短波长高效 GaAs/GaAlAs 光波导相位调制分析

冯 浩 杨建义 江晓清 胡小文 王明华

浙江大学信息与电子工程学系, 浙江杭州 310008

报告 No. 5, 见论文集 P144 C16

以准速度匹配型电/光调制器产生超宽边带光谱

郭凤珍 于长泰 汪 伟 魏渡荣道 森本郎裕

小林哲郎

浙江大学信息与电子工程学系, 浙江杭州 310008

报告 No. 6, 见论文集 P146 C17

低电压宽带铌酸锂光波导调制器

吴伯瑜 许广俊 肖建国 靳晓民 张克潜

清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 7, 见论文集 P148 C18

GaAs/GaAlAs 多量子阱反射型光调制器及自电光效应器件(SEED)

吴荣汉 高文智 赵 军 段海龙 林世鸣

钟战天 黄永箴 王启明

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 8, 见论文集 P151 C19

GaAs/GaAlAs 多量子阱反射式电吸收调制特性分析

赵 军 吴荣汉 高文智 黄永箴

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 9, 见论文集 P154 C20

Nd: Bi₄Ge₃O₁₂: 一种新的激光/磁光复合功能光波导材料

冯锡淇 胡关钦 殷之文 周复正 杨 义

范澳元

中国科学院上海硅酸盐研究所, 上海 200050

报告 No. 10, 见论文集 P156 C21

层状液相外延磁光薄膜特性与脊形波导制作

何华辉 欧阳嘉 张 颖 冯则坤

华中理工大学固体电子学系, 湖北武汉 430074

工艺、测试及设备研制 第 2 次会议

时 间：4 月 26 日下午 14:00 开始

地 点：第三分组会场

主持人：张玉书

吉林大学电子工程系

方祖捷

中国科学院上海光学精密机械研究所

报告 No. 1, 见论文集 P232 D11

热丝法化学汽相淀积立方结构碳化硅薄膜

施洪涛 张 荣 郑有斗 何宇亮 刘湘娜

南京大学物理系, 江苏南京 210008

报告 No. 2, 见论文集 P234 D12

ECR-CVD 方法制备氧化硅、氮化硅薄膜特性的研究

王 昕 朱 榕 李秉臣 甄汉生

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 3, 见论文集 P236 D13
量子阱激光器端面镀膜及其作用
毕可奎 徐俊英
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 4, 见论文集 P238 D14
射频溅射淀积介质膜的研究
李殿英 张志和 李丽娜
中国科学院长春物理研究所, 吉林长春 130021

报告 No. 5, 见论文集 P240 D15
反应离子刻蚀技术在半导体激光器中的应用
方祖捷
中国科学院上海光学精密机械所, 上海 201800

报告 No. 6, 见论文集 P242 D16
高灵敏度的干法刻蚀终点检测实验
高季林 程美乔
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 7, 见论文集 P244 D17
单模光纤锥形端面微透镜及高效耦合效率技术研究
崔晓明 安宏林 刘宏度
北京大学物理系, 北京 100871

报告 No. 8, 见论文集 P246 D18
一种降低掺铒光纤与单模光纤连接损耗的新方法
刘雪峰 孙军强 黄德修
华中理工大学光电子工程系, 湖北武汉 430074

报告 No. 9, 见论文集 P249 D19
行波式半导体光放大器耦合中光纤端面的附加反射研究
罗斌 吕鸿昌 陈建国
西南交通大学, 四川成都 610031

应用、系统、测试及效应 第 2 次会议

时 间: 4 月 26 日下午 14:00 开始

地 点: 第四分组会场

主持人: 李德杰

清华大学电子工程系

张位在

中国科学院上海光学精密机械研究所

报告 No. 1, 见论文集 P319 E11
半导体光开关门构成光包交换系统的实验探索

张志坚 郭奕理 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 2, 见论文集 P321 E12
行波电极光波导开关阵
李德杰 肖虹
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 3, 见论文集 P323 E13
20 路 FM-TV-SCM 光波系统
查开德 王新宏
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 4, 见论文集 P327 E14
前置半导体光放大技术研究
闵双全 刘德明 黄德修 刘雪峰
华中理工大学光电子工程系, 湖北武汉 430074

报告 No. 5, 见论文集 P330 E15
140Mbit/s 半导体激光放大传输实验
刘德明 闵双全 黄德修
华中理工大学光电子工程系, 湖北武汉 430074

报告 No. 6, 见论文集 P332 E16
LD 激光的直接倍频
霍玉晶 许东 袁多荣 张因
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 7, 见论文集 P334 E17
密集波分复用系统中 F-P 解复用器的波长智能调谐与跟踪控制
刘凤海 谢世钟 杨晓辉 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 8, 见论文集 P336 E18

半导体光孤子源及其复用技术

许宝西 高以智 李艳和 姚敏玉 娄采云
周静煜 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 9, 见论文集 P338 E19

2.5GHz、21Km 光孤子传输实验研究

高以智 许宝西 娄采云 姚敏玉 钟山
李艳和 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

光互连、光计算及相关器件

第 2 次会议

时 间: 4 月 26 日下午 14:00 开始

地 点: 第五分组会场

主持人: 刘德森

中国科学院西安光学精密机械研究所
徐 迈
中国科学院长春物理研究所

报告 No. 1, 见论文集 P399 F10

STM-1/VC-4 复接器与分接器设计

陈 威 武二中

电子工业部第 13 研究所, 河北石家庄 050051

报告 No. 2, 见论文集 P401 F11

集成平面微透镜阵列研究

刘德森 闫国安

中国科学院西安光学精密机械所, 陕西西安 710068

报告 No. 3, 见论文集 P404 F12

平面微透镜阵列的多重成像和多重付里叶变换性质

朱传贵 刘德森

中国科学院西安光学精密机械所, 陕西西安 710068

报告 No. 4, 见论文集 P406 F13

平面微透镜阵列综合成像研究

覃亚丽 刘德森

中国科学院西安光学精密机械所, 陕西西安 710068

报告 No. 5, 见论文集 P408 F14

多处理机系统中高速、小型、可编程的光学互连模块

李洪谱 赵向军 艾 军 罗风光 徐 军
曹明翠 吴荣汉 高文智

华中理工大学激光技术国家实验室, 湖北武汉 430074

报告 No. 6, 见论文集 P411 F15

数字光计算中的互连导板制备

徐 迈 郑 杰 梁国栋 文雨水

中国科学院长春物理研究所, 吉林长春 130021

报告 No. 7, 见论文集 P413 F16

2.4Gb/s 光纤通信系统用 AGC 放大模块

刘连英 黄学波

电子工业部第 13 研究所, 河北石家庄 050051

报告 No. 8, 见论文集 P415 F17

带宽 3GHz PIN-HEMT 光前放模块

柴广耀 孙万英 高建军

电子工业部第 13 研究所, 河北石家庄 050051

报告 No. 9, 见论文集 P417 F18

2.4Gb/s 单模激光器 GaAs 驱动器芯片级混合集成模块

马晓春 刘会民 张玉清

电子工业部第 13 研究所, 河北石家庄 050051

1994 光电子器件与集成技术年会 1994. 4. 24—28, 浙江杭州
1994 年 4 月 27 日 星期三上午会议日程

半导体激光器及材料生长 第 3 次会议

时间: 4 月 27 日上午 8:30 开始

地点: 第一分组会场

主持人: 杜国同

吉林大学电子工程系

肖建伟

中国科学院半导体研究所

报告 No. 1, 见论文集 P67 B23

长波长应变量子阱激光器材料的设计与生长的研究

杨树人 陈佰军 刘宝林 安海岩 秦福文

刘式墉

吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 2, 见论文集 P69 B24

InGaAsP 及其量子阱结构的 LP-MOCVD 生长与 PL 谱

胡朝晖 陈佰军 胡礼中 李玉东 陈松岩

王本忠 范爱英 刘式墉

吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 3, 见论文集 P71 B25

LP-MOVPE 1.55 μ m InGaAs/InGaAsP SCH 量子阱激光器

段树坤 李晶 徐遵图 郑婉华 张敬明

陈良惠

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 4, 见论文集 P74 B26

InGaAsP/InP 量子阱结构的 LP-MOCVD 生长及界面研究

陈松岩 李玉东 王本忠 胡朝晖 范爱英

高大为 刘式墉

吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 5, 见论文集 P76 B27

InGaAs/InP 应变量子阱材料的 LP-MOVPE 生长及应变量子阱 LD 的研制

安海岩 杨树人 刘宝林 陈佰军 秦福文

王本忠 刘式墉

吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 6, 见论文集 P78 B28

In_xGa_{1-x}As 缓冲层对 In_yGa_{1-y}As/GaAs 生长的影响

王小军 郑联喜 邓礼生 胡雄伟 庄婉如

王启明 黄美纯

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 7, 见论文集 P81 B29

MOCVD 生长 GaAs/AlGaAs 超晶格量子阱及其应用

邓礼生 杨辉 郑联喜 胡雄伟 郝茂盛

梁骏吾 张霞 王小军

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 8, 见论文集 P83 B30

MOCVD 生长的 ZnSe 外延膜导电性控制的研究

杨宝均 吕有明 关郑平 张吉英 申德振

陈连春 郑著宏 范希武

中国科学院长春物理研究所, 吉林长春 130021

报告 No. 9, 见论文集 P85 B31

分子束外生长 AlGaAs/GaAs 系材料

周增圻 林耀望 李朝勇 牛智川

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 10, 见论文集 P87 B32

优质 AlGaAs/GaAs 超晶格量子阱材料的 MBE 生长

林耀望 周增圻 李朝勇 牛智川

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

各种半导体及光纤器件 第 3 次会议

时间: 4月27日上午8:30开始

地点: 第二分组会场

主持人: 王明华

浙江大学信息与电子工程学系

高中林

东南大学电子工程系

报告 No. 1, 见论文集 P158 C22

Ge 含量对 SiGe/Si 平面波导损耗特性影响的研究

杨佐娅 王明华

浙江大学信息与电子工程学系, 浙江杭州 310008

报告 No. 2, 见论文集 P161 C23

GaAs 2×2 Mach-Zehnder 光波导开关/调制器

冯浩 王明华

浙江大学信息与电子工程学系, 浙江杭州 310008

报告 No. 3, 见论文集 P163 C24

用有限差分方法分析交叉波导及相关的光开关特性

段继宁 庄婉如

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 4, 见论文集 P165 C25

非对称全内反射型硅红外波导光开关

刘恩科 刘育梁 张声良 李国正 周帆

程美乔 李秉臣 葛璞 赵长威 王昕

西安交通大学电子工程系, 陕西西安 710049

报告 No. 5, 见论文集 P167 C26

TIR 型大夹角 1×2 开关设计

石志文 高俊华 庄婉如 杨培生 孙富荣

段继宁

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 6, 见论文集 P169 C27

155Mb/s LiNbO₃ 光开关阵列

陆荣鑫 杨德伟 杨亚培

电子科技大学, 四川成都 610054

报告 No. 7, 见论文集 P171 C28

一种新型的 LD 增益光门空分矩阵光开关

曾庆济 黄勇 钟祖平

上海交通大学光纤技术研究所, 上海 200052

报告 No. 8, 见论文集 P174 C29

新型偏振无关单片 PLZT 6 门集成单模尾纤光开关

曾庆济 钟祖平

上海交通大学光纤技术研究所, 上海 200052

报告 No. 9, 见论文集 P177 C30

电调谐单模光纤光栅滤波器

林祥芝 张昀 刘弘度 安宏林

北京大学物理系, 北京 100871

报告 No. 10, 见论文集 P179 C31

单模光纤布拉格滤波器及其应用

林祥芝 安宏林 阎宏 崔晓明 刘弘度

北京大学物理系, 北京 100871

工艺、测试及设备研制 第 3 次会议

时间: 4月27日上午8:30开始

地点: 第三分组会场

主持人: 杨易

中国科学院上海冶金研究所微电子分部

毕可奎

中国科学院半导体研究所工艺中心

报告 No. 1, 见论文集 P251 D20

光致聚合物全息光栅的设计及制备

梁国栋 徐迈 郑杰 邹景惠

中国科学院长春物理研究所, 吉林长春 130021

报告 No. 2, 见论文集 P253 D21

可调谐光纤光栅中扇形变周期光栅结构的设计方法

黄少山 周爱红 任晓敏 黄永清

北京邮电大学无线电工程系, 北京 100088

报告 No. 3, 见论文集 P257 D22

Au-Pt-Ti/p⁺-GaAs 欧姆接触电极及其在量子阱激光器中的应用

李秉臣 任泽英 白云霞 杨辉 徐俊英

徐遵图

中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 4, 见论文集 P259 D23

P 型磷化铟衬底及其光电子器件用欧姆电极的研究

刘巽琅 蒋伟 叶式中 赵健群 曹慧梅
孙文荣 金盾
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 5, 见论文集 P261 D24

载流子注入全内反射型 InP/InGaAsP 光波导开关

杨培生 孙富荣 庄婉如 段继宁 石志文
高俊华
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 6, 见论文集 P263 D25

P-GaAs 中低能质子轰击技术的实验研究和应用

沈宏 韩勤 金才政
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 7, 见论文集 P265 D26

InGaAsP/InP 掩埋条型激光器的漏电流分析

何振华 汪孝杰 王圩
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 8, 见论文集 P267 D27

超晶格材料质量的 X 射线双晶衍射测量

王玉田 庄岩
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 9, 见论文集 P269 D28

DFB 光栅结构的 X 射线双晶衍射测量

庄岩 王玉田 李力 赵长威 李建中
中国科学院半导体研究所, 北京 100083

报告 No. 10, 见论文集 P271 D29

ZnCdSe/ZnSe 超晶格的 PS 光学双稳特性

陈连春 范希武 吕有明 张吉英 杨宝均
杨爱华
中国科学院长春物理研究所, 吉林长春 130021

应用、系统、测试及效应 第 3 次会议

时间: 4 月 27 日上午 8:30 开始

地点: 第四分组会场

主持人: 娄采云

清华大学电子工程系

刘德明

华中理工大学光电子学系

报告 No. 1, 见论文集 P340 E20

一种新型线性化光调制技术及其在微波副载波传输系统中的应用

詹玉书 詹道庸 沈丹勋 张未
西安电子科技大学信息工程系, 陕西西安 710071

报告 No. 2, 见论文集 P342 E21

用二元光学方法将椭圆高斯束变换为均匀圆光束

张静娟 姬扬
中国科学技术大学研究生院, 北京 100039

报告 No. 3, 见论文集 P344 E22

测量 DFB 激光器动态谱宽的选通延迟自差拍法

谢世钟 谢涌 刘凤海 周炳琨
清华大学电子工程系, 北京 100084

报告 No. 4, 见论文集 P346 E23

GaAs 高速集成电路动态特性的微波探针和电光采样在片测试研究

孙伟 田小建 孙建国 贾刚 马振昌
衣茂斌
吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 5, 见论文集 P350 E24

电子移相电光采样测试方法研究

田小建 孙伟 孙建国 贾刚 衣茂斌
吉林大学电子工程系, 吉林长春 130023

报告 No. 6, 见论文集 P353 E25

GaAs/AlGaAs 激光器及其列阵电流注入及电力线分布研究

朱祖华 吴小萍
浙江大学信息与电子工程学系, 浙江杭州 310008