



中国科学院科学出版基金资助出版

# 半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 21 卷 第 7 期 2000 年 7 月

## 目 次

### 研究快报

- Monolithic Integration DFB Laser Array by Angling Active Stripe and Using Thin-Film Stripe Heater  
 ..... ZHANG Jing-yuan(张静媛), LIU Guo-li(刘国利), ZHU Hong-liang(朱洪亮),  
 WANG Xiao-jie(汪孝杰), ZHOU Fan(周帆) and WANG Wei(王圩) (625)
- Novel Type of Wide-Bandwidth GaAs/AlGaAs Infrared Photodetectors  
 ..... SHI Yan-li(史衍丽), DENG Jun(邓军), YIN Jie(尹洁),  
 LIAN Peng(廉鹏), DONG Xin(董欣), DU Jin-yu(杜金玉), GAO Guo(高国),  
 ZOU De-shu(邹德恕), CHEN Jian-xin(陈建新) and SHEN Guang-di(沈光地) (630)
- Forming of Very Shallow Junction for S/D Extension in Deep Sub-Micron CMOS Devices  
 ..... YIN Hua-xiang(殷华湘) and XU Qiu-xia(徐秋霞) (637)

### 研究论文

- InGaN 混溶隙的计算 ..... 童玉珍 陈英勇 张国义 (646)
- 衬底温度和生长速率对 MBE 自组织生长  $In_xGa_{1-x}As/GaAs$  QD 的影响  
 ..... 于磊 曾一平 潘量 孔梅影 李晋闽 李灵霄 周宏伟 (652)
- GaAs(100)热退火表面的变角 XPS 定量分析 ..... 汪贵华 杨伟毅 常本康 (657)
- Ge/Si(100)界面互扩散的喇曼光谱 ..... 蒋伟荣 周星飞 施斌 胡冬枝 刘晓哈 蒋最敏 张翔九 (662)
- 硅、锗和氦离子注入富硅二氧化硅的电致发光 .....  
 ... 王艳兵 孙永科 乔永平 张伯蕊 秦国刚 陈文台 龚义元 吴德馨 马振昌 宗婉华 (667)
- 在硅衬底上用 HFCVD 法生长的纳米 SiC 薄膜及其室温光致发光 .....  
 ..... 余明斌 马剑平 罗家骏 陈治明 (673)
- Si 基热氧化  $Si_{1-x}Ge_x$  薄膜的室温光致发光特性 .....  
 ..... 程雪梅 郑有焯 刘夏冰 臧岚 朱顺明 韩平 罗志云 江若琏 (677)
- 弛豫 SiGe 外延层的 UHV/CVD 生长 .....  
 ..... 罗广礼 林小峰 刘志农 陈培毅 林惠旺 钱佩信 刘安生 (682)
- 用 SIPOS-SiO<sub>2</sub> 复合层对 4H-SiC n<sup>+</sup>pp<sup>+</sup> 结构钝化的分析 .....  
 ..... 姜岩峰 李思渊 刘肃 曹磊 薄建军 (686)
- 中子辐照下的 6H-SiC pn 结电特性分析 ..... 尚也淳 张义门 张玉明 (691)
- 掺磷多晶硅发射极 RCA 晶体管 ..... 张利春 叶红飞 金雪林 高玉芝 宁宝俊 (697)
- 微波功率器件金属布线回流加固结构 ..... 孙英华 李志国 程尧海 张万荣 (705)
- 基于速度饱和的 CMOS 倒相器延迟模型 .....  
 ..... 宋任儒 阮刚 梁擎擎 Rainhard Streiter Thomas Otto Thomas Gessner (711)
- 基于功耗最小的光电多芯片组件优化划分算法 ..... 陈伟元 胡琴 周正伟 王豪才 (717)

### 技术进展

- GSMBE 生长的高质量氮化镓材料 .....  
 ..... 孙殿照 王晓亮 王军喜 刘宏新 刘成海 曾一平 李晋闽 侯洵 林兰英 (723)
- InGaN/GaN 单量子阱绿光发光二极管 ..... 王晓晖 刘祥林 陆大成 袁海荣 韩培德 汪度 (726)