



中国科学院科学出版基金资助出版

# 半 导 体 学 报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 20 卷 第 11 期 1999 年 11 月

## 目 次

### 研究论文

- 温度引起的 ZnSe/Zn<sub>0.84</sub>Mn<sub>0.16</sub>Se 超晶格中势阱层和势垒层的反转 ..... 李国华 朱作明 刘南竹 韩和相 汪兆平 王杰 王迅 (945)  
LICVD 法制备 a-Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> 纳米粒子光谱研究 ..... 凤雷 郑韬 李道火 (952)  
质子辐照对 GaAs/AlGaAs 多量子阱材料光学性质的影响 ..... 黄万霞 林理彬 曾一平 潘量 (957)  
垂直腔面发射半导体激光器的电、热和光波导特性 ..... 赵一广 张宇生 黄显玲 (963)  
电子束蒸镀 Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub> 减反射膜用于 1.3 μm 半导体激光器 ..... 王浙辉 林理彬 卢铁城 (971)  
VDMOS 均匀掺杂外延区的优化设计 ..... 何进 王新 陈星弼 (977)  
CdTe 单晶的红外消光特性 ..... 杨柏梁 石川幸雄 一色实 (983)  
界面态对 AlGaAs/GaAs HEMT 直流输出特性的影响 .....  
..... 张兴宏 程知群 夏冠群 徐元森 杨玉芬 王占国 (989)  
GaAs 双栅 MESFET 的 PSPICE 直流模型 ..... 程知群 孙晓玮 夏冠群 (994)  
SI-GaAs 材料的电学补偿 ..... 赖占平 齐德格 高瑞良 杜庚娜 刘晏凤 刘建宁 (999)  
用 Franz-Keldysh 效应研究 GaAs 表面硫化学钝化 .....  
..... 廖友贵 金鹏 李乙钢 张存洲 潘士宏 梁基本 (1004)  
图形衬底上硅区双离子束选择淀积 Co 研究 .....  
..... 吴正龙 姚振钰 刘志凯 张建辉 秦复光 林兰英 (1010)  
硅锥阴极中电子输运的数值模拟 ..... 皇甫鲁江 朱长纯 (1015)  
掺铂 TiO<sub>2-x</sub> 氧敏薄膜的制备和性能 ..... 郑嘹羸 徐明霞 徐廷献 (1022)

### 研究快报

- Quasi-Thermodynamic Model for MOVPE of AlGaN .....  
..... Lu Dacheng(陆大成), Duan Shukun(段树坤) (1026)  
Numerical Analysis of Steady Current and Temperature Distributions and Characteristics of  
Transverse Mode in VCSEL .....  
..... Liu Shi'an(刘世安), Lin Shiming(林世鸣), Kang Xuejun(康学军),  
Cheng Peng(程澎), Lu Jianzu(陆建祖), Wang Qiming(王启明) (1034)

### 研究简报

- SiC 肖特基势垒二极管的研制 ..... 张玉明 张义门 罗晋生 (1040)  
铁电 PbZr<sub>0.53</sub>Ti<sub>0.47</sub>O<sub>3</sub> 薄膜的磁增强反应离子刻蚀 .....  
..... 刘秦 林殷茵 吴小清 张良莹 姚熹 (1044)