



中国科学院科学出版基金资助出版

# 半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)



第 23 卷 第 7 期 2002 年 7 月

## 目 次

### 综 述

碳化硅电力电子器件及其制造工艺新进展 ..... 陈治明 (673)

### 研究快报

- 1.5 $\mu\text{m}$  Self-Aligned Spotsizer Converter Integrated DFB Fabricated by Selective Area Grown MOVPE ..... Qiu Weibin, Dong Jie, Wang Wei and Zhou Fan (681)
- Strained Si-Channel Heterojunction n-MOSFET ..... Shi Jin, Huang Wentao and Chen Peiyi (685)
- A Novel Flash Memory Using Band-to-Band Tunneling Induced Hot Electron Injection to Program ..... Pan Liyang, Zhu Jun, Liu Zhihong, Zeng Ying and Lu Yong (690)
- VLSI Implementation of a Wavelet Image Coder ..... Qiao Shijie and Wang Guoyu (695)
- Important Works About Rules in Rules-Based Optical Proximity Correction ..... Shi Rui, Cai Yici, Hong Xianlong, Wu Weimin and Yang Changqi (701)
- Etching Behavior of GaN/GaAs (001) Epilayers Grown by MOVPE ..... Shen Xiaoming, Feng Zhihong, Feng Gan, Fu Yi, Zhang Baoshun, Sun Yuanping, Zhang Zehong and Yang Hui (707)

### 研究论文

- 杂质对硅单晶机械性能影响的电子理论研究 ..... 张国英 刘贵立 (713)
- 掺碳氮化镓的光学性质 ..... 叶建东 顾书林 王立宗 张 荣 施 毅 郑有焯 (717)
- 纳米 4-H 碳化硅薄膜的掺杂现象 ..... 张洪涛 徐重阳 邹雪城 王长安 赵伯芳 周雪梅 曾祥兵 (722)
- 量子阱结构中的等效宽度分析 ..... 周小平 周剑英 杨爱龄 李锡华 江晓清 王明华 (725)
- 量子点的形成对 Si/Ge 界面互扩散的影响 ..... 周星飞 施 斌 胡冬枝 樊永良 龚大卫 蒋最敏 (731)
- 新型 SiGe/Si 异质结开关功率二极管的特性分析及优化设计 ..... 高 勇 陈波涛 杨 媛 (735)
- 1 $\times$ 2 全内反射型有机聚合物热光开关的研制 ..... 杨建义 江晓清 杨方辉 王明华 Ray T. Chen (741)
- 开管扩镓改善器件电参数性能的机理分析 ..... 孙 瑛 (746)
- 外部电光测量的空间分辨率 ..... 张红波 王 瑞 陈开鑫 杨 罕 张大明 衣茂斌 王国全 马振昌 (752)
- A New Type of Power Clock for DSCRL Adiabatic Circuit ..... Luo Jiajun, Li Xiaomin, Chen Chaoshu and Qiu Yulin (757)
- 一种新的不受寄生电容影响的电容式传感器接口电路 ..... 曹新平 张大成 黄 如 张 兴 王阳元 (762)
- 一种快速光刻模拟中二维成像轮廓提取的新方法 ..... 陈志锦 史 峥 王国雄 付 萍 严晓浪 (766)
- 半导体器件与工艺综合 ..... 鲁 勇 谢晓峰 张文俊 杨之廉 (772)
- 新型半导体清洗剂的清洗工艺 ..... 曹宝成 于新好 马洪磊 (777)

### 技术进展

- GaN<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub> 三元合金的 MOCVD 生长 ..... 陈敦军 毕朝霞 沈 波 张开晓 顾书林 张 荣 施 毅 胡立群 郑有焯 孙学浩 万寿科 王占国 (782)