



中国科学院科学出版基金资助出版

# 半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 25 卷 第 10 期 2004 年 10 月

## 目 次

### 研究快报

- HfO<sub>2</sub> Gate Dielectrics for Future Generation of CMOS Device Application ..... H. Y. Yu, J. F. Kang, Ren Chi, M. F. Li and D. L. Kwong (1193)
- Preparation of 50mm 3C-SiC/Si(111) as Substrates Suited for III-Nitrides ..... Sun Guosheng, Zhang Yongxing, Gao Xin, Wang Junxi, Wang Lei, Zhao Wanshun, Wang Xiaoliang, Zeng Yiping and Li Jinmin (1205)
- Synthesis of One-Dimensional ZnO Nanorods by Oxidating Zinc Films Deposited with Magnetron Sputtering ..... Shi Liwei, Li Yuguo, Wang Qiang, Xue Chengshan and Wang Shuyun (1211)
- A Novel Technique of Parameter Extraction for Short Channel Length LDD MOSFETs ..... Yu Chunli, Hao Yue and Yang Lin'an (1215)
- Strained Si Channel Heterojunction pMOSFET Using 400 C LT-Si Technology ..... Mei Dinglei, Yang Mohua, Li Jingchun, Yu Qi, Zhang Jing, Xu Wanqing and Tan Kaizhou (1221)

### 研究论文

- Design Guideline of Ultra Thin Body MOSFET ..... Wang Wenping, Huang Ru and Zhang Guoyan (1227)
- 800nm Semiconductor Absorber with Low Temperature Method and Surface State Method Combined Absorber for Kerr Lens Modelocking of Ti: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Laser ..... Wang Yonggang, Ma Xiaoyu, Cao Shiyang and Zhang Zhigang (1233)
- A 30 Finger Microwave Power SiGe HBT with 23V BV<sub>CBO</sub> and f<sub>T</sub> 7GHz ..... Xiong Xiaoyi, Zhang Wei, Xu Jun, Liu Zhihong, Chen Changchun, Huang Wentao, Li Xiyou, Zhong Tao and Qian Peixin (1238)
- Design Concept for Key Parameters of Reverse Conducting GCT ..... Wang Cailin and Gao Yong (1243)
- Applying Double Electric Fields to Avoid Deteriorating Movable Sensitive Parts in MEMS During Anodic Bonding ..... Yang Daohong, Xu Chen and Shen Guangdi (1249)
- 室温和 350 C 下注 Mn 的 GaAs/AlGaAs 超晶格的磁学性质 ..... 王春华 陈涌海 王占国 (1255)
- Mg<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>O 单晶薄膜和 MgZnO/ZnO 异质结构的光学性质 ..... 吴春霞 吕有明 申德振 李炳辉 张振中 刘益春 张吉英 范希武 (1258)
- 掺氮类金刚石薄膜的电化学 C-V 研究 ..... 程翔 陈朝 徐富春 刘铁林 (1264)
- 单晶硅衬底材料中的消光衍射 ..... 黄代绘 李卫 冯良桓 朱居木 (1269)
- 高温快速热处理对氧沉淀消融的作用 ..... 林磊 杨德仁 马向阳 李立本 阙端麟 (1273)
- 一个描述硅原子团簇退火行为的模型 ..... 于民 黄如 张兴 王阳元 Kunihiro Suzuki Hideki Oka (1277)
- 基于蓝宝石衬底的高性能 AlGaIn/GaN 二维电子气材料与 HEMT 器件 ..... 张进城 郝跃 王冲 王峰祥 (1281)
- AlGaIn/GaN 材料 HEMT 器件优化分析与 I-V 特性 ..... 冯龙 王燕 余志平 田立林 (1285)
- 1GHz 0.5μm CMOS 低噪声放大器的设计 ..... 姚飞 成步文 (1291)
- 考虑源漏串联电阻时 6H-SiC PMOSFET 解析模型 ..... 郜锦侠 张义门 张玉明 (1296)
- CdSe 核辐射探测器中的 MIS 接触电极 ..... 金应荣 朱世富 赵北君 陈松林 何福庆 (1301)
- 超薄 SiO<sub>2</sub> 栅介质厚度提取与分析 ..... 谭静荣 许晓燕 黄如 程行之 张兴 (1306)
- 硅基二氧化硅保偏光波导起偏器的设计 ..... 李蔚 刘德明 黄德修 (1311)
- SOI 热光调制器 ..... 王章涛 樊中朝 夏金松 陈少武 余金中 (1315)
- 三维半导体 GaAs 量子阱微腔中的腔极化激元 ..... 刘文楷 林世鸣 安艳伟 张存善 (1319)
- SOI 热光开关调制区结构与速度和功耗关系的有限元法分析 ..... 刘敬伟 王小龙 陈少武 余金中 (1324)
- 7.3GHz 0.18μm CMOS 注入式锁相环电路 ..... 王骏峰 冯军 袁晟 熊明珍 王志功 (1331)
- 0.2μm T 形栅技术在 10Gbps 激光驱动电路研制中的应用 ..... 张海英 刘训春 罗明雄 刘洪民 王润梅 (1335)
- 用于模拟电路行为级建模的自动压扩子波方法 ..... 王健 曾璇 陶俊 董家榕 (1338)
- 隔离技术对 SOI PMOSFET 中空穴迁移率的影响 ..... 赵洪辰 海潮和 韩邦生 钱鹤 (1345)