



半 导 体 学 报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 27 卷 第 7 期 2006 年 7 月

目 次

研究快报

| | |
|---|---|
| Refinement of an Analytical Approximation of the Surface Potential in MOSFETs | Lu Jingxue, Huang Fengyi, Wang Zhigong, and Wu Wengang (1155) |
| A Wide-Band High-Linearity Down-Conversion Mixer for Cable Receptions | Gu Ming, Shi Yin, and Dai F F (1159) |
| Design and Implementation of a Novel Area-Efficient Interpolator | Peng Yunfeng, Kong Derui, and Zhou Feng (1164) |

研究论文

| | |
|--|---|
| Modeling of Gate Tunneling Current for Nanoscale MOSFETs with High- <i>k</i> Gate Stacks | Wang Wei, Sun Jianping, and Gu Ning (1170) |
| An Analytical Model for the Surface Electrical Field Distribution and Optimization of Bulk-Silicon Double RESURF Devices | Li Qi, Li Zhaoji, and Zhang Bo (1177) |
| A 16 bit Stereo Audio $\Sigma\Delta$ A/D Converter | Chen Lei, Zhao Yuanfu, Gao Deyuan, Wen Wu, Wang Zongmin, and Zhu Xiaofei (1183) |
| A 1.1GHz LC VCO with Automatic Amplitude Control for Tuner Applications | Yan Jun, Mao Wei, Ma Desheng, Gu Ming, Xu Qiming, Hu Xueqing, Shi Yin, and Dai F F (1189) |
| Accurate Interconnection Length and Routing Channel Width Estimates for FPGAs | Gao Haixia, Ma Xiachua, and Yang Yintang (1196) |
| Full-Chip Scalable Routing Framework Considering Congestion and Performance | Yao Hailong, Cai Yici, Hong Xianlong, and Zhou Qiang (1201) |
| N ⁺ 注入硅中氮-空位复合体的红外光谱 | 陈海龙 汪雷 马向阳 杨德仁 (1209) |
| InP 胶体量子点的合成及光谱性质 | 张道礼 张建兵 吴启明 袁林 陈胜 (1213) |
| ZnO/PS 异质结的光学和电学性质 | 赵波 李清山 张宁 陈达 郑学刚 (1217) |
| 生长温度对 ZnO 薄膜性能的影响 | 苏宏波 戴江南 蒲勇 王立 李璠 方文卿 江风益 (1221) |
| ZnO 纳米线的气相沉积制备及场发射特性 | 张琦锋 戎懿 陈贤祥 张耿民 张兆祥 薛增泉 陈长琦 吴锦雷 (1225) |
| 掺杂浓度对多晶硅纳米薄膜应变系数的影响 | 揣荣岩 刘晓为 霍明学 宋明浩 王喜莲 潘慧艳 (1230) |
| 玻璃上热壁真空沉积生长 CdTe 薄膜的结构及光学特性 | 姚朝晖 陈庭金 夏朝凤 袁海荣 刘祖明 廖华 王帆 (1236) |
| 升华法生长 AlN 体单晶初探 | 赵有文 董志远 魏学成 段满龙 李晋闯 (1241) |
| 底栅微晶硅薄膜晶体管 | 李娟 张晓丹 刘建平 赵淑云 吴春亚 孟志国 张芳 熊绍珍 (1246) |
| AlGaIn/GaN 异质结构中二维电子气的高温输运性质 | 陶春旻 陶亚奇 陈诚 孔月婵 陈敦军 沈波 焦刚 陈堂胜 张荣 郑有焯 (1251) |
| 蓝宝石衬底 AlGaIn/GaN HFET 功率特性 | 张志国 杨瑞霞 李丽 冯震 王勇 杨克武 (1255) |
| SiC 隐埋沟道 MOS 结构夹断模式下的 C-V 特性畸变 | 郜锦侠 张义门 张玉明 (1259) |
| 一个适用于短沟 HALO 结构 MOS 器件的直接隧穿栅电流模型 | 赵要 许铭真 谭长华 (1264) |
| n 埋层 PSOI 结构射频功率 LDMOS 的输出特性 | 王小松 李泽宏 王一鸣 张波 李肇基 (1269) |
| 具有多等位环的高压屏蔽新结构 MER-LDMOS 耐压分析 | 陈万军 张波 李肇基 (1274) |
| 双极运算放大器辐射损伤的时间相关性 | 高嵩 陆妩 任迪远 牛振红 刘刚 (1280) |
| 高增益 K 波段 MMIC 低噪声放大器 | 王闯 钱蓉 孙晓玮 (1285) |
| EEPROM 单元的电荷保持特性 | 成伟 郝跃 马晓华 刘红侠 (1290) |
| 光伏型硅 X 射线探测器 | 张治国 (1294) |
| 一种新的 GCT 门-阴极图形的设计方法 | 王彩琳 高勇 (1300) |
| 一种同时具有高消光比和低插入损耗的新型谐振腔增强型光调制器的理论分析 | 周震 余重秀 马健新 (1305) |
| 用于喇曼放大的 SOI 脊形波导中自由载流子寿命的解析表达 | 陈铭义 毛陆虹 郝先人 张世林 郭维廉 (1310) |
| 基于多值逻辑方法的二值神经元 MOS 电路设计技术 | 杭国强 (1316) |
| 牺牲层腐蚀二维数值模拟与仿真 | 李艳辉 李伟华 (1321) |
| 电子束重复增量扫描生成三维结构的研究 | 郝慧娟 张玉林 卢文娟 魏强 (1326) |
| 降低硅片表面微粗糙度的预氧化清洗工艺 | 库黎明 王敬 周旗钢 (1331) |
| Cl ₂ 基气体感应耦合等离子体刻蚀 GaN 的工艺 | 刘北平 李晓良 朱海波 (1335) |