



中国科学院科学出版基金资助出版

半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 26 卷 第 3 期 2005 年 3 月

目 次

研究快报

- Space Charges Effect of Static Induction Transistor Chen Jinhua, Liu Su, Wang Yongshun, Li Siyuan, and Zhang Fujia (423)
- Analytical Modeling of Threshold Voltage for Double-Gate MOSFET Fully Comprising Quantum Mechanical Effects Zhang Dawei, Tian Lilin, and Yu Zhiping (429)
- On-State Breakdown Model for High Voltage RESURF LDMOS Fang Jian, Yi Kun, Li Zhaoji, and Zhang Bo (436)
- 1.55 μm Laser Diode Monolithically Integrated with Spot-Size Converter Using Conventional Process Hou Lianping, Wang Wei, and Zhu Hongliang (443)
- A 4.8GHz CMOS Fully Integrated LC Balanced Oscillator with Symmetrical Noise Filter Technique and Large Tuning Range Yang Fenglin, Zhang Zhaofeng, Li Baoqi, and Min Hao (448)
- A New Method to Retrieve Proximity Effect Parameters in Electron-Beam Lithography Kang Xiaohui, Li Zhigang, Liu Ming, Xie Changqing, and Chen Baoqin (455)
- Peculiar Photoconduction in Semi-Insulating GaAs Photoconductive Switch Triggered by 1064nm Laser Pulse Shi Wei, Dai Huiying, and Zhang Xianbin (460)

研究论文

- Full Band Monte Carlo Simulation of Electron Transport in Ge with Anisotropic Scattering Process Chen Yong and Ravaoli Umberto (465)
- Lattice-Matched InP-Based HEMTs with f_T of 120GHz Chen Liqiang, Zhang Haiying, Yin Junjian, Qian He, and Niu Jiebin (472)
- AlN Monolithic Microchannel Cooled Heatsink for High Power Laser Diode Array Ma Jiehui, Fang Gaozhan, Lan Yongsheng, and Ma Xiaoyu (476)
- Noise Analysis of Analog Correlator Tu Chunjiang, Liu Bo'an, and Chen Hongyi (480)
- A Systematical Approach for Noise in CMOS LNA Feng Dong and Shi Bingxue (487)
- MOCVD 生长 Mg 掺杂 GaN 的退火研究 冉军学 王晓亮 胡国新 王军喜 李建平 曾一平 李晋闯 (494)
- 退火温度对 ZnO 薄膜结构和发光性能的影响 温战华 王立 方文卿 蒲勇 罗小平 郑畅达 戴江南 江风益 (498)
- 常压 MOCVD 生长的 ZnO 薄膜的电学性能 周鹏 王立 方文卿 蒲勇 戴江南 江风益 (502)
- p 型 GaN 的掺杂研究 金瑞琴 朱建军 赵德刚 刘建平 张纪才 杨辉 (508)
- 液相外延 HgCdTe 薄膜组分的均匀性 马庆华 陈建才 吴军 孔金丞 杨宇 姬荣斌 (513)
- 匀形磁场下直径 300mm CZ Si 熔体中氧浓度分布的数值模拟 宇慧平 隋允康 张峰翊 常新安 (517)
- 电化学腐蚀法制备的 SiO₂ 包裹纳米硅颗粒结构的电致发光特性 严勇健 吴雪梅 诸葛兰剑 (524)
- 基于 MBE 的 f_{max} 为 157GHz 的 SiGe HBT 器件 刘道广 郝跃 徐世六 李开成 刘玉奎 何开全 刘嵘侃 张静 刘伦才 徐婉静 李荣强 陈光炳 徐学良 (528)
- 0.1 μm 槽栅 CMOS 器件及相关特性 张晓菊 马晓华 任红霞 郝跃 孙宝刚 (532)
- SOI 硅膜厚度对 RESURF LDMOS 参数的影响 孙智林 孙伟锋 吴建辉 (536)
- 有 n 埋层结构的 1200V 横向变掺杂双 RESURF LDMOS 研制 方健 张正璠 雷宇 乔明 李肇基 张波 (541)
- 带有静电自检测功能的高灵敏度加速度传感器 程保罗 李昕欣 王跃林 焦继伟 车录锋 杨恒 戈肖鸿 宋朝晖 (547)
- 亚 100nm 体硅 MOSFET 集约 I-V 模型 张大伟 章浩 朱广平 张雪莲 田立林 余志平 (554)
- 热电耦合微执行器温度分布的节点分析法 黎仁刚 黄庆安 李伟华 (562)
- 宽带偏振不灵敏 InGaAs 半导体光放大器 王书荣 王圩 刘志宏 朱洪亮 张瑞英 丁颖 赵玲娟 周帆 田慧良 (567)
- 808nm 大功率半导体激光器腔面光学膜工艺 舒雄文 徐晨 徐遵图 朱彦旭 沈光地 (571)
- 超高速激光驱动器电路设计与研制 黄霞 王志刚 李连鸣 (576)
- 一种稳定的 RLC 互连 II 模型构建及其应用 董刚 高海霞 杨银堂 李跃进 (580)
- 一种新颖的 4bit 和 5bit 超宽带 GaAs 单片数字衰减器 王会智 沈亚 蒋幼泉 李拂晓 张斌 (585)
- 基于划分的力矢量布局算法 程锋 毛军发 (590)
- 深亚微米功耗优化的简化模型 栗雅娟 魏少军 (595)
- 优化的基于模型的光学邻近修正算法 蔡懿慈 王畅 周强 洪先龙 (601)
- ULSI 制造中硅片化学机械抛光的运动机理 苏建修 郭东明 康仁科 金洙吉 李秀娟 (606)
- 常压射频激励低温冷等离子体刻蚀光刻胶 赵玲利 李海江 王守国 叶甜春 (613)
- 硅各向异性腐蚀的原子级模拟 姜岩峰 黄庆安 (618)

技术进展

- GaAs/AlGaAs 量子级联激光器 刘俊岐 路秀真 郭瑜 刘峰奇 王占国 (624)
- 7.8 μm 二级分布反馈量子级联激光器 郭瑜 刘峰奇 刘俊岐 路秀真 王占国 (627)