



半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 26 卷 第 11 期 2005 年 11 月

目 次

研究快报

- AlGaN/GaN High Electron Mobility Transistors on Sapphires with f_{max} of 100GHz
..... Li Xianjie, Zeng Qingming, Zhou Zhou, Liu Yugui, Qiao Shuyun, Cai Daomin, Zhao Yonglin, and Cai Shujun (2049)
A Wavelength Tunable DBR Laser Integrated with an Electro-Absorption Modulator by a Combined Method of SAG and QWI
..... Zhang Jing, Li Baoxia, Zhao Lingjuan, Wang Baojun, Zhou Fan, Zhu Hongliang, Bian Jing, and Wang Wei (2053)
Lumped Equivalent Circuit of Planar Spiral Inductor for CMOS RFIC Application Zhao Jixiang (2058)
An Efficient Test Data Compression Technique Based on Codes Fang Jianping, Hao Yue, Liu Hongxia, and Li Kang (2062)

研究论文

- Effects of Thickness on Properties of ZnO Films Grown on Si by MOCVD
..... Shen Wenjuan, Wang Jun, Duan Yao, Wang Qiyuan, and Zeng Yiping (2069)
Growth of Space Ordered $1.3\mu m$ InAs Quantum Dots on GaAs (100) Vicinal Substrates by MOCVD
..... Liang Song, Zhu Hongliang, Pan Jiaojing, and Wang Wei (2074)
Characteristics of a $0.1\mu m$ SOI Grooved Gate pMOSFET Shao Hongxu, Sun Baogang, Wu Junfeng, and Zhong Xinghua (2080)
A Fractional-N CMOS DPLL with Self-Calibration Liu Sujuan, Yang Weiming, Chen Jianxin, Cai Liming, and Xu Dongsheng (2085)
空间有序的量子点超晶格的红外吸收 孙永伟 马文全 杨晓杰 屈玉华 侯识华 江德生 孙宝权 陈良惠 (2092)
小振幅近似与形变超晶格系统的动力学稳定性 罗诗裕 邵明珠 (2097)
Hg_{1-x}Cd_xTe 外延薄膜表面红外透射光谱的影响 张小雷 孔金丞 马庆华 吴军 杨宇 姚荣斌 (2102)
锗对重掺硼直拉硅中氧沉淀的影响 江慧华 杨德仁 田达晰 马向阳 李立本 阎端麟 (2107)
UHV-CVD 生长的 SiGe 多量子阱在热光电池领域的应用 孙伟峰 叶志镇 朱丽萍 赵炳辉 (2111)
多晶硅薄膜的高温压阻效应 霍明学 刘晓为 张丹 王喜莲 宋明浩 (2115)
量子点的原子力显微镜测试结果分析：数学形态学的实现 金峰 鲁华祥 李凯 陈涌海 王占国 (2120)
水浴法制备形貌可控的一维 ZnO 纳米和微米棒 张琳丽 郭常新 陈建刚 胡俊涛 (2127)
渠道火花烧蚀法制备 In₂O₃:Mo 透明导电薄膜 黄丽 李喜峰 张群 缪维娜 张莉 章壮健 华中一 (2133)
超高真空化学气相生长用于应变硅的高质量 SiGe 缓冲层 吴贵斌 叶志镇 刘国军 赵炳辉 崔继峰 (2139)
GaN HFET 沟道热电子隧穿电流崩塌模型 薛舫时 (2143)
具有 p 型埋层 PSOI 结构的耐压分析 段宝兴 张波 李肇基 (2149)
屏蔽槽 SOI 高压器件新结构和耐压机理 罗小蓉 李肇基 张波 郭宇峰 唐新伟 (2154)
阶梯掺杂薄漂移区 RESURF LDMOS 耐压模型 李琦 张波 李肇基 (2159)
MOS 器件多晶硅栅量子效应的解析模型 代月花 陈军宁 柯导名 孙家讹 徐超 (2164)
深亚微米 pMOS 器件 HCI 退化建模与仿真方法 李康 郑跃 刘红侠 方建平 薛鸿民 (2169)
III-V 族化合物 HBT 建模 刘军 孙玲玲 (2175)
一种采用开关阶跃电容的压控振荡器（下）：电路设计和实现 唐长文 何捷 闵昊 (2182)
Ku 波段源极调谐 HFET MMIC VCO 王绍东 高学邦 吴洪江 吴阿惠 (2191)
EIS 型半导体生化传感器 EI 界面势的理论模拟 贾芸芳 牛文成 张福海 刘国华 俞梅 (2196)
一种新型的 CMOS 温度传感器 张洵 王鹏 斯东明 (2202)
硅基 CoZrO 铁氧体磁膜结构 RF 集成微电感 杨晨 刘锋 任天令 刘理天 冯海刚 王自惠 龙海波 于军 (2208)
大功率 GaInP/AlGaInP 半导体激光器 徐云 郭良 曹青 宋国峰 甘巧强 杨国华 李玉璋 陈良惠 (2213)
Si 基热光可调谐窄带平顶滤波器 左玉华 蔡晓 毛容伟 王启明 (2218)
硅基 M×N 型微环阵列谐振滤波器的理论分析 闫欣 马春生 徐元哲 王现银 鄂书林 张大明 (2223)
一种 57.6mW, 10 位, 50MS/s 流水线操作 CMOS A/D 转换器 黄飞鹏 王静光 何济柔 洪志良 (2230)
位置数为 2 的多模干涉耦合器相位关系分析 孙一翎 江晓清 杨建义 王明华 (2236)
利用正多项式响应曲面模型实现模拟电路参数自动生成 高雪莲 石寅 (2241)
一种用于模数转换器的高性能差分参考电压源 李丹 叶菁华 洪志良 (2248)
光探测器 TO 封装的高频分析与改进 张尚剑 刘戬 温继敏 祝宁华 (2254)
抛光液中缓蚀剂对铜硅片的影响 李秀娟 金洙吉 康仁科 郭东明 苏建修 (2259)

技术进展

- MOCVD 法制备 ZnO 同质发光二极管 叶志镇 徐伟中 曾显嘉 江柳 赵炳辉 朱丽萍 吕建国 黄靖云 汪雷 李先杭 (2264)