



半导体学报 (BANDAOTI XUEBAO)

第 27 卷 第 6 期 2006 年 6 月

目 次

研究快报

- Fabrication of an AlAs/In_{0.53}Ga_{0.47}As/InAs Resonant Tunneling Diode on InP Substrate for High-Speed Circuit Applications Ma Long, Huang Yinglong, Zhang Yang, Wang Liangchen, Yang Fuhua, and Zeng Yiping (959)
0.25 μm Gate-Length AlGaN/GaN Power HEMTs on Sapphire with f_T of 77GHz Zheng Yingkui, Liu Guoguo, He Zhijing, Liu Xinyu, and Wu Dexin (963)
High-Power Distributed Feedback Laser Diodes Emitting at 820nm Fu Shenghui, Zhong Yuan, Song Guofeng, and Chen Lianghui (966)
A Wide-Band Low Noise Amplifier for Terrestrial and Cable Receptions Ma Desheng, Shi Yin, and Dai Fa Foster (970)

研究论文

- Analytical Model for the Piecewise Linearly Graded Doping Drift Region in LDMOS Sun Weifeng, Yi Yangbo, Lu Shengli, and Shi Longxing (976)
Characterization and Modeling of Finite-Ground Coplanar Waveguides in 0.13 μm CMOS Chen Xu and Wang Zhigong (982)
A 2.4GHz Low Power ASK Transmitter for Wireless Capsule Endoscope Applications Han Shuguang, Chi Baoyong, and Wang Zhihua (988)
An Ultra-Low-Power Embedded EEPROM for Passive RFID Tags Yan Na, Tan Xi, Zhao Dixian, and Min Hao (994)
Design and Analysis of Analog Front-End of Passive RFID Transponders Hu Jianyun, He Yan, and Min Hao (999)
High-Speed, Robust CMOS Dynamic Circuit Design Lai Lianzhang, Tang Tingao, and Lin Yinyin (1006)
不同淀积厚度 InAs 量子点的喇曼散射 张冠杰 徐波 陈涌海 姚江宏 林耀望 舒永春 皮彪 邢晓东 刘如彬 舒强 王占国 许京军 (1012)
激光诱导单层纳米硅结构的形成及其发光特性 岑展鸿 徐骏 李鑫 李伟 陈三 刘艳松 黄信凡 陈坤基 (1016)
稀土元素 Ce 填充 p 型方钴矿化合物的热电性能 王焜 唐新峰 张清杰 (1021)
Cd_{0.8}Mn_{0.2}Te 晶体的生长及其性能 张继军 介万奇 (1026)
微晶硅薄膜太阳电池中孵化层研究 张晓丹 赵颖 高艳涛 朱锋 魏长春 孙建 耿新华 熊绍珍 (1030)
光子晶体的微腔特性 赵致民 许兴胜 李芳 刘育梁 陈弘达 (1034)
GaAs 量子阱太阳电池转换效率的计算 王建波 向兵 娄朝刚 张晓兵 雷威 穆辉 孙强 (1038)
基于亲水表面处理的 GaAs/GaN 晶片直接键合 王慧 郭霞 梁庭 刘诗文 高国 沈光地 (1042)
Si 基外延 GaN 中位错的光助湿法化学显示 赵丽伟 刘彩池 滕晓云 郝秋艳 朱军山 孙世龙 王海云 徐岳生 冯玉春 郭宝平 (1046)
L-MBE 法制备以 ZnO 为沟道层的薄膜晶体管 张新安 张景文 杨晓东 娄辉 刘振玲 张伟风 侯洵 (1051)
AlN 插入层与 AlGaN/GaN HEMT 电流崩塌效应的关系 李诚瞻 刘健 刘新宇 薛丽君 陈晓娟 和致经 (1055)
SiGe HBT 传输电流模型研究 胡辉勇 张鹤鸣 戴显英 宣荣喜 崔晓英 王青 姜涛 (1059)
基于 MBE 生长的一种 Be 掺杂 InGaAs 基区的新结构 InGaP/InGaAs/GaAs DHBT 苏树兵 徐安怀 刘新宇 齐鸣 刘训春 王润梅 (1064)

- SiGeC/Si 功率二极管的数值模拟与分析 高勇 刘静 马丽 余明斌 (1068)
高压集成电路中的 HV MOS 晶体管 BSIM3 I-V 模型改进 任铮 石艳玲 胡少坚 金蒙 朱骏 陈寿面 赵宇航 (1073)
局域寿命控制 NPT-IGBT 瞬态模型 方健 吴超 乔明 张波 李肇基 (1078)
硅衬底片上螺旋电感宽带 2π 等效电路模型 杨帆 王向展 郑薇 任军 尤焕成 李立萍 杨漠华 (1084)
PSJ 高压器件的优化设计 陈万军 张波 李肇基 邓小川 (1089)
紧凑型 K 波段单级反馈式 MMIC 中功率放大器 王闻 钱蓉 孙晓伟 (1094)
快速遗传算法优化计算二维光子晶体 龚春娟 胡雄伟 (1098)
硅基竖直耦合三环谐振波分复用器的特性 闫欣 马春生 王现银 徐元哲 鄂书林 张大明 (1103)
甚长波量子阱红外探测器光耦合性能 郭方敏 李宁 于绍欣 熊大元 林剑锋 侯颖 何瑜环 朱自强 陆卫 黄绮 周均铭 (1109)
衬底负偏置对 FLASH 器件耐久性退化的影响 刘梦新 高勇 张新 许铭真 谭长华 (1115)
薄膜全耗尽 SOI CMOS 电路高温特性模拟和结构优化 王彩琳 杨媛 (1120)
高性能超宽带单片数字衰减器设计与实现 王会智 李拂晓 (1125)
基于局部基底弯曲法的高灵敏度薄膜应力测试技术 王莎莎 陈兢 栗大超 黄玉波 李志宏 (1129)
SnAgCu 凸点互连的电迁移 吴懿平 张金松 吴丰顺 安兵 (1136)
微加工工艺应力的喇曼在线测量 桑胜波 薛晨阳 张文栋 熊继军 阮勇 张大成 郝一龙 (1141)
电子束和 X 射线光刻制作高分辨率微波带片 王德强 曹磊峰 谢常青 叶甜春 (1147)