



中国科学院科学出版基金资助出版

半 导 体 学 报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 23 卷 第 2 期 2002 年 2 月

目 次

研究快报

- Comparison Between Three-Valley Model and Full Band Model in Monte Carlo Simulation of Bulk Wurtzite GaN
..... Guo Baozeng, Wang Yongqing, Umberto Ravaioli and Martin Staedele (113)
Growth of Cubic GaN by MOCVD at High Temperature
...Fu Yi, Sun Yuanping, Shen Xiaoming, Li Shunfeng, Feng Zhihong, Duan Lihong, Wang Hai and Yang Hui (120)
Unified Degradation Model in Low Gate Voltage Range During Hot-Carrier Stressing of p-MOS Transistors
..... Hu Jing, Mu Fuchen, Xu Mingzhen and Tan Changhua (124)
A 2.4GHz CMOS Quadrature Voltage-Controlled Oscillator Based on Symmetrical Spiral Inductors and Differential
Diodes Chi Baoyong and Shi Bingxue (131)
A Fast and Efficient Global Router for Congestion Optimization
..... Xu Jingyu, Bao Haiyun, Hong Xianlong, Cai Yici, Jing Tong and Gu Jun (136)

研究论文

- 铟镓氮薄膜的光电特性
..... 韩培德 刘祥林 王晓晖 袁海荣 陈 振 李昱峰 陆 沂 汪 度 陆大成 王占国 (143)
氮化镓注镁 (Mg: GaN) 的光致发光 谢世勇 郑有炓 陈 鹏 张 荣 周玉刚 (149)
金属/n型 AlGaN 欧姆接触
...周慧梅 沈 波 周玉刚 刘 杰 郑泽伟 钱 悅 张 荣 施 毅 郑有炓 曹春海 焦 刚 陈堂胜 (153)
高阻碲锌镉单晶体的生长及其性能观测 李奇峰 朱世富 赵北君 蔡 力 高德友 金应荣 (157)
立方相 $Al_xGa_{1-x}N/GaAs$ (100) 的 MOCVD 外延生长 冯志宏 杨 辉 徐大鹏 赵德刚 王 海 段树宏 (161)
光照对阈值电压均匀性的影响 朱朝嵩 夏冠群 李传海 詹 琳 (165)
BPM 方法在 SOI 结构中的应用 张小峰 余金中 王启明 魏红振 (169)
紫外和蓝光区域硅 PIN 光电二极管 宁宝俊 张太平 张 录 田大宇 (174)
半导体激光器的微腔结构调制及其脉码在光纤中的传输 王英龙 丁文革 郑云龙 孙 江 李双九 尚 勇 (178)
Prediction of Breakdown Voltage of Asymmetric Linearly-Graded Junction by Equivalent Doping Profile Transforma-
tion Method He Jin and Zhang Xing (183)
基于实验与物理分析的 4H-SiC 射频功率 MESFET 大信号非线性精确电容模型 杨林安 张义门 张玉明 (188)
与 CMOS 工艺兼容的硅高速光电探测器模拟与设计
..... 毛陆虹 陈弘达 吴荣汉 唐 君 梁 琨 粘 华 郭维廉 李树荣 吴霞宛 (193)
一种有效的 IC 成品率估算模型 赵天绪 郝 跃 马佩军 (198)
SOI 数模混合集成电路的串扰特性分析 张国艳 黄 如 Mansun Chan 张 兴 王阳元 (203)
HF/CrO₃ 溶液对 AlGaAs 的选择性湿法刻蚀应用于楔型结构的制备
..... 黄 辉 黄永清 任晓敏 高俊华 罗丽萍 马晓宇 (208)
CMOS/SOI 4Kb SRAM 总剂量辐照实验 刘新宇 刘运龙 孙海锋 吴德馨 和致经 刘忠立 (213)
适于 ULSI 的一种新的铜的 CMP 抛光液 王弘英 刘玉岭 张德臣 (217)
国家自然科学基金半导体学科 2001 年项目概况分析 何 杰 王晓晖 夏传钺 (222)