



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 4 期 2002 年 4 月

目 次

研究快报

- Fabrication and Electrical Properties of Titanium Oxide by Thermally Oxidizing Titanium on Silicon
..... Zhu Huiwen, Zhao Bairu, Liu Xiaoyan, Kang Jinfeng and Han Ruqi (337)
A Single Mode 980nm InGaAs/GaAs/AlGaAs Large Optical Cavity Quantum Well Laser with Low Vertical Diver-
gence Angle Zhu Xiaopeng, Xu Zuntu, Zhang Jingming, Ma Xiaoyu and Chen Lianghui (342)
A High Speed IGBT Based on Dynamic Controlled Anode-Short Yang Hongqiang and Chen Xingbi (347)
A Novel Lateral Solenoidal On-Chip Integrated Inductor Implemented in Conventional Si Process
..... Liu Chang, Chen Xueliang, Yan Jinlong and Gu Weidong (352)
A Novel CMOS Dual-Modulus Prescaler Based on New Optimized Structure and Dynamic Circuit Technique
..... Chi Baoyong and Shi Bingxue (357)
Precision Bulk Micromachining Based on KOH Anisotropic Etching Using Ultrasonic Agitation
..... Chen Jing, Liu Litian, Li Zhijian, Tan Zhimin, Jiang Qianshao, Fang Huajun, Xu Yang and Liu Yanxiang (362)
Effect of Neutral Traps on Tunneling Current and SILC in Ultrathin Oxide Layer
..... Zhang Heqiu, Mao Lingfeng, Xu Mingzhen and Tan Changhua (367)

研究论文

- InGaAs 量子点的自发发射及光增益 宁永强 高 欣 王立军 Peter Smowton Peter Blood (373)
p 型微氮直拉硅中氧施主的电学特性 余学功 杨德仁 马向阳 汤 艳 李东升 李立本 阙端麟 (377)
区熔硅近表面洁净区和体内微缺陷的形成 李传波 李怀祥 刘桂荣 郭成花 张 华 薛成山 (382)
富氧氮氧化硅薄膜退火的研究 但亚平 岳瑞峰 王 燕 姚永昭 徐 杨 刘理天 (388)
高压热处理对氧沉淀低温形核的影响 徐 进 杨德仁 马向阳 李春龙 阙端麟 A. Misiuk (394)
窄条宽 MOCVD 选区生长 InP 系材料的速率增强因子 张瑞英 董 杰 周 帆 冯志伟 边 静 王 坊 (399)
手机用砷化镓双刀双掷单片射频开关成品率分析
..... 李拂晓 蒋幼泉 吴振海 徐中仓 钮利荣 周剑明 邵 凯 杨乃彬 (403)
表面态密度分布和源漏电阻对 6H-SiC PMOS 器件特性的影响 邹锦侠 张义门 张玉明 汤晓燕 (408)
多晶硅薄膜晶体管源漏轻掺杂结构的优化设计 李牧菊 杨柏梁 (414)
考虑量子力学效应的超薄栅氧 nMOSFET's 直接隧穿电流二维模型 陈立锋 马玉涛 田立林 (419)
Au-AlGaN/GaN HFET 研制与器件特性 张锦文 闫桂珍 张太平 王 玮 宁宝俊 武国英 (424)
低能电子束照射集成电路芯片时的静态电容衬度分析 冯仁剑 张海波 Katsumi URA (428)
硅在 KOH 中各向异性腐蚀的物理模型 姜岩峰 黄庆安 吴文刚 郝一龙 杨振川 (434)
基于 MATLAB 的硅各向异性腐蚀过程模拟 张佩君 黄庆安 (440)
Ge 预非晶化硅化物工艺的研究 孙海锋 刘新宇 海潮和 徐秋霞 吴德馨 (445)