



半 导 体 学 报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 28 卷 第 5 期 2007 年 5 月

目 次

研究快报

- Effect of Pt Addition on the Stress of NiSi Film Formed on Si (100)
..... Huang Wei, Ru Guoping, Detavernier C, Van Meirhaeghe R L, Jiang Yulong, Qu Xinpings, and Li Bingzong (635)
Nonlinear Optical Properties of Al-Doped nc-Si-SiO₂ Composite Films Guo Hengqun, Yang Linlin, and Wang Qiming (640)
High-Power Ridge-Waveguide Tapered Diode Lasers at 980nm Li Jing, Ma Xiaoyu, and Liu Yuanyuan (645)
Integrated Delta-Sigma 1.5bit Power DAC with 100dB Dynamic Range Li Dan, Liang Jiayi, Hong Zhiliang, and Xu Gang (651)

研究论文

- A New High Performance FM Transmitter
..... Cao Zhengxin, Li Xuechu, Li Zhen, Wu Yue, Song Shugui, and Xiong Shaozhen (655)
Ferromagnetic MnSb Films Consisting of Nanorods and Nanoleaves
..... Dai Ruixuan, Chen Nuofu, Zhang Xingwang, Peng Changtao, and Wu Jinliang (661)
Models and Related Mechanisms of NBTI Degradation of 90nm pMOSFETs
..... Cao Yanrong, Ma Xiaohua, Hao Yue, Yu Lei, Zhu Zhiwei, and Chen Haifeng (665)
A Q-Enhanced CMOS RF Filter for Multi-Band Wireless Communications
..... Gao Zhiqiang, Yu Mingyan, Ma Jianguo, and Ye Yizheng (670)
Sensitivity Design for a CMOS Optoelectronic Integrated Circuit Receiver
..... Zhu Haobo, Mao Luhong, Yu Changliang, and Ma Liyuan (676)
Study on Si-SiGe Three-Dimensional CMOS Integrated Circuits
..... Hu Huiyong, Zhang Heming, Jia Xinzhang, Dai Xianying, and Xuan Rongxi (681)
Design of an Analog Front End for Passive UHF RFID Transponder IC
..... Chen Liying, Wu Shunhua, Mao Luhong, and Hao Xianren (686)
2.5Gb/s/ch 0.18μm CMOS Data Recovery Circuit Liu Yongwang, Wang Zhigong, and Li Wei (692)
Ag掺杂ZnO的第一性原理计算 万齐欣 熊志华 倪建平 戴江南 乐源萍 王吉平 江风益 (696)
Mg_xZn_{1-x}O合金的相结构转变和光学性质 吴春霞 吕有明 申德振 范希武 周明 蔡兰 (701)
AgIn共掺杂(AgIn)_xPb_{1-x}Te化合物的合成及热电传输性能 刘海君 鄢永高 唐新峰 尹玲玲 张清杰 (705)
PZT陶瓷靶材的制备及相成分分析 贺麟翔 彭刚 杨卫明 郑朝丹 于军 王耘波 (711)
飞秒激光制备CdS薄膜滤波器的研究 童杏林 刘恋 姜德生 刘忠明 (717)
CdS/CdTe叠层太阳电池的制备及其性能
..... 李愿杰 唐茜 黎兵 冯良桓 曾广根 蔡亚平 郑家贵 蔡伟 张静全 李卫 雷智 武莉莉 (722)
Cu(In,Ga)Se₂太阳电池缓冲层ZnS薄膜性质及应用 刘琪 冒国兵 敖建平 (726)
考虑高指数晶面的体硅腐蚀模拟新CA模型 周再发 黄庆安 李伟华 邓伟 (731)
共振隧穿二极管的设计、研制和特性分析 张磊 杨瑞霞 武一宾 商耀辉 高金环 (737)
发光二极管负电容与角频率的关系 谭延亮 游开明 陈列尊 袁红志 (741)
45nm体硅工艺下使用双-栅氧化层厚度降低SRAM的泄漏功耗 杨松 王宏 杨志家 (745)
不同偏置下全耗尽SOI NMOSFET总剂量抗辐射的研究 王宁娟 刘忠立 李宁 于芳 李国花 (750)
一种新型的低功耗SEU加固存储单元 刘必慰 陈书明 李芳 李国花 (755)
基于InGaP/GaAs HBT的X波段MMIC功率放大器研制 刘新宇 吴德馨 (759)
一种半绝缘键合SOI新型BCD结构 谭开洲 杨漠华 徐世六 刘玉奎 李肇基 刘勇 冯建 (763)
激光器阵列的非本征理想因子 张爽 郭树旭 郭欣 曹军胜 邹峰利 单江东 任瑞治 (768)
激光全息法制备二维硅基图形衬底 王钰 周志文 李成 陈松岩 赖虹凯 (774)
硅基PZT压电薄膜微传感器的结构设计和实验研究 娄利飞 杨银堂 李跃进 张萍 (778)
一种具有“8悬臂梁-质量块”结构的新型硅微加速度计
..... 王育才 焦继伟 段飞 张颖 宿斌玮 李金鹏 钱清 王跃林 (783)
VSF:CMOS组合电路的静态功耗评估模型 赵晓莺 佟冬 程旭 (789)
一种适用于微传感器读出电路的低噪声、低失调斩波放大器 尹韬 杨海钢 刘珂 (796)
TFT-LCD驱动芯片内置电源电路IP核设计 魏廷存 林彦君 高武 吕丽峰 (802)

技术进展

- SiC单晶生长及其晶片加工技术的进展
..... 姜守振 徐现刚 李娟 陈秀芳 王英民 宁丽娜 胡小波 王继杨 蒋民华 (810)