



中国科学院科学出版基金资助出版

# 半 导 体 学 报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 24 卷 第 11 期 2003 年 11 月

## 目 次

### 综 述

- Progress and Research on Interconnects Crosstalk in Deep Submicron Technology ..... Cai Yici, Zhao Xin and Hong Xianlong (1121)

### 研究快报

- Static Characteristics of AlGaN/GaN High Electron Mobility Transistors with Different Thickness of AlGaN Layer ..... Wu Tong, Hao Zhibiao, Tang Guang, Guo Wenping, Hu Hui, Sun Changzheng and Luo Yi (1130)  
Super Performance InGaP/GaAs Heterojunction Bipolar Transistor with Hexagonal Emitter ..... Liu Honggang, Yuan Zhipeng, He Zhijing and Wu Dexin (1135)  
1.3 $\mu$ m Si-Based MOEMS Optical Tunable Filter with a Tuning Range of 90nm ..... Zuo Yuhua, Huang Changjun, Cheng Buwen, Cai Xiao, Mao Rongwei, Li Chuanbo, Luo Liping, Gao Junhua, Bai Yunxia, Jiang Lei, Ma Chaohua, Zhu Jialian, Wang Liangchen, Yu Jinzhong and Wang Qiming (1140)  
Fabrication of Windowed Very-Small-Aperture Laser Diodes ..... Kang Xiangning, Xu Yun, Song Guofeng, Ye Xiaojun and Chen Lianghui (1145)  
Characteristics of Ultra-Thin Oxide pMOSFET Device After Soft Breakdown ..... Zhang Heqiu, Xu Mingzhen and Tan Changhua (1149)  
Design of 2.5GHz Low Phase Noise CMOS LC-VCO ..... Zhang Haiqing and Zhang Qianling (1154)

### 研究论文

- Static CMOS Implementation of Logarithmic Skip Adder ..... Jia Song, Liu Fei, Liu Ling, Chen Zhongjian and Ji Lijiu (1159)  
晶体硅中的铁沉淀规律 ..... 席珍强 杨德仁 陈君 王晓泉 汪雷 阙端麟 H. J. Moeller (1166)  
额外 HCl 和氮化对 HVPE GaN 生长的影响 ..... 修向前 张荣 李杰 卢佃清 毕朝霞 叶宇达 俞慧强 郑有炓 (1171)  
晶片键合界面应力分布的理论分析 ..... 周震 孔熹峻 黄永清 任晓敏 (1176)  
Al/SRO/Si 结构中横向电压作用下的电荷俘获效应 ..... 于振瑞 杜金会 张加友 李长安 Aceves M (1180)  
两端固支多层梁吸合电压的解析模型 ..... 戎华 黄庆安 聂萌 李伟华 (1185)  
悬臂式 RF MEMS 开关的设计与研制 ..... 郭方敏 赖宗声 朱自强 贾铭 初建朋 范忠 朱荣锦 戈肖鸿 杨根庆 陆卫 (1190)  
具有倾斜下电极的扭臂驱动结构的设计与制作 ..... 董玮 阮圣平 张歆东 刘彩霞 贾翠萍 潘建旋 张龙 孙东明 纪平 陈维友 (1196)  
用于调制频率合成器的 5bit 4 阶误差反馈  $\Delta\Sigma$  调制器设计 ..... 张海清 李文宏 林蔚然 曾晓洋 章倩苓 (1200)  
GaAlAs/GaAs 量子阱行波 Mach-Zehnder 光调制器电极传输线的微波响应 ..... 周剑英 李锡华 周小平 陈克坚 赵旭 王明华 (1206)  
基于制作离散性对策的高性能 CMOS DAC ..... 于雪峰 石寅 (1211)  
基于斜极化法的电光聚合物光波导偏振转换器 ..... 杨建义 Zhou Qingjun 江晓清 王明华 Ray T. Chen (1217)  
适用于阵列波导光栅制作的厚 SiO<sub>2</sub> 陡直刻蚀技术 ..... 魏珂 刘训春 曹振亚 王润梅 罗明雄 牛立华 (1222)  
用于综合 PWM 芯片的并行遗传算法 ..... 陈黎 杨华中 汪蕙 (1226)