



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 3 期 2003 年 3 月

## 目 次

### 综 述

非直角互连——布线技术发展的新趋势 ..... 洪先龙 朱 祺 经 彤 王 垠 杨 畅 蔡懿慈 (2)

### 研究快报

Investigation of 980nm Ridge Waveguide Lasers with Current Non-Injection Regions by He Ion Implantation ..... Liu Bin, Zhang Jingming, Ma Xiaoyu and Xiao Jianwei (2)

Characterization of Oxide Charge During Hot-Carrier Degradation of Ultrathin Gate pMOSFETs——Investigated by Charge Pumping Technique ..... Yang Guoyong, Wang Jinyan, Huo Zongliang, Mao Lingfeng, Tan Changhua and Xu Mingzhen (2)

16-Channel 0.35 $\mu$ m CMOS/VCSEL Transmission Modules ..... Chen Hongda, Shen Rongxuan, Mao Luhong, Tang Jun, Liang Kun, Du Yun, Huang Yongzhen, Wu Ronghan, Feng Jun, Ke Ximing, Liu Huanyan and Wang Zhigong (2)

Numerical Simulation and Analysis of Bipolar Junction Photogate Transistor for CMOS Image Sensor ..... Jin Xiangliang, Chen Jie and Qiu Yulin (2)

Simulation of a Silicon LED in Standard CMOS Technology ..... Sun Zenghui, Chen Hongda, Mao Luhong, Cui Zengwen and Gao Peng (2)

Design of a CMOS Current-Adjustable Charge-Pump Circuit Insensitive to Power Supply and Temperature ..... Zhao Hui, Xu Donglin, Pan Sha, Yang Ke, Ren Junyan and Zhang Qianling (2)

An Integrated Tool for Power/Ground Network Design, Optimization, and Verification for Cell Based VLSIs ..... Fu Jingjing, Wu Xiaohai, Hong Xianlong and Cai Yici (2)

### 研究论文

机电致发光器件发光层中电场与载流子浓度分布的数值研究 ..... 彭应全 张福甲 李海蓉 宋长安 (2)

Pt/n-GaN 肖特基接触的退化行为 ..... 张泽洪 孙元平 赵德刚 段俐宏 王 俊 沈晓明 冯 淦 冯志宏 杨 辉 (2)

在柔性衬底上制备的非晶硅薄膜力学性能研究 ..... 丁天怀 王 鹏 徐 峰 (2)

用二次离子质谱和扩展电阻探针技术测量硅中注入硼的深度分布及扩展电阻探针技术分辨率的估算 ..... 杨恒青 颜佳骅 陈 俭 曹永明 (2)

双电测组合法测试半导体电阻率的研究 ..... 宿昌厚 鲁效明 (2)

背面 Ar<sup>+</sup> 轰击对 n-MOSFET 低频噪声的影响 ..... 黄美浅 李观启 李 斌 曹绍鸿 (2)

SOI 结构 P 型 SiGe 沟道混合模式晶体管器件模型研究 ..... 夏克军 李树荣 王 纯 郭维廉 郑云光 陈培毅 钱佩信 (2)

低开启电压的 InGaP/GaAsSb/GaAs 双异质结晶体管 ..... 郑丽萍 严北平 孙海峰 刘新宇 和致经 吴德馨 (2)

一种适用于 2.4GHz ISM 射频波段的全集成 CMOS 压控振荡器 ..... 王海永 林 敏 李永明 陈弘毅 (2)

半导体器件建模与优化系统 ..... 谢晓锋 鲁 勇 李 钊 阮 骏 姚 依 张文俊 杨之康 (2)

压阻加速度计的 Au-Si 共晶键合 ..... 王 翔 张大成 李 婷 王 玮 阮 勇 李修函 王小保 杜先锋 (2)