



半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 26 卷 第 12 期 2005 年 12 月

目 次

研究快报

Room Temperature Operation of Strain-Compensated 5.5 μm Quantum Cascade Lasers Lu Xiuzhen, Liu Fengqi, Liu Junqi, Jin Peng, and Wang Zhanguo (2267)

One Method for Fast Gate Oxide TDDB Lifetime Prediction Zhao Yi, Wan Xingcong, and Xu Xiangming (2271)

Simulation of a Monolithic Integrated CMOS Preamplifier for Neural Recordings Sui Xiaohong, Liu Jinbin, Gu Ming, Pei Weihua, and Chen Hongda (2275)

Monolithic Integration of InGaP/AlGaAs/InGaAs Enhancement/Depletion-Mode PHEMTs Li Haiou, Zhang Haiying, Yin Junjian, and Ye Tianchun (2281)

A High Breakdown Voltage Thin SOI Device with a Vertically Linearly Graded Concentration Drift Region Lu Shengli, Sun Zhilin, Sun Weifeng, and Shi Longxing (2286)

A New Process for Improving Performance of VCSELs Hao Yongqin, Zhong Jingchang, Xie Haorui, Jiang Xiaoguang, Zhao Yingjie, and Wang Lijun (2290)

研究论文

Effect of Thermal Annealing on Characteristics of Polycrystalline Silicon Ren Bingyan, Gou Xianfang, Ma Lifan, Li Xudong, Xu Ying, and Wang Wenjing (2294)

Growth and Characterisation of InAsSb Ternary Layers on (100) GaSb Substrates by LP-MOCVD Li Xiaoting, Wang Tao, Wang Jingwei, Wang Yiding, Yin Jingzhi, Sai Xiaofeng, Gao Hongkai, and Zhang Zhiyong (2298)

An Analytical Threshold Voltage Model for Fully Depleted SOI MOSFETs Li Ruizhen and Han Zhengsheng (2303)

A Broadband Long-Wavelength Superluminescent Diode Based on Graded Composition Bulk InGaAs Ding Ying, Wang Wei, Kan Qiang, Wang Baojun, and Zhou Fan (2309)

Effect of DBR Geometry on Reflectivity and Spectral Linewidth of DBR Lasers Fang Dawei, Zhang Yi, Li Chenxia, Manzaneda C, and Li Bo (2315)

Design and Realization of CPW Circuits Using EC-ANN Models for CPW Discontinuities Hu Jiang and Sun Lingling (2320)

Effects of Cu-Wire Surface Fluctuations on Early Failures Wang Hui, Zhu Jianjun, Wang Guohong, Bruynseraede C, and Maex K (2330)

An Incremental Algorithm for Non-Slicing Floorplan Based on Corner Block List Representation Yang Liu, Ma Yuchun, Hong Xianlong, Dong Sheqin, and Zhou Qiang (2335)

Brodyen 算法在薛定谔方程和泊松方程自洽求解中的应用 孙霖 杨文伟 向采兰 余志平 田立林 (2344)

声子之间相互作用对半导体量子点中磁极化子性质的影响 张鹏 肖景林 (2350)

应变自组织量子点的几何形态对应变场分布的影响 刘玉敏 俞重远 杨红波 黄永箴 (2355)

MOCVD 制备的 ZnO 薄膜及其在太阳能电池背电极应用 陈新亮 徐步衡 薛俊明 赵颖 张晓丹 耿新华 (2363)

衬底温度对宽带隙立方氮化硼薄膜制备的影响 陈浩 邓金祥 陈光华 刘钧锴 田凌 (2369)

共熔法在玻璃中生长的半导体量子点的电偶极矩 田强 刘惠民 樊洁平 杨永刚 (2374)

在复合衬底 $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3/\text{Si}(001)$ 上生长 GaN 刘喆 王军喜 李晋闽 刘宏新 王启元 王俊 张南红 肖红领 王晓亮 曾一平 (2378)

低能碳离子束沉积(111)织构的立方 SiC 薄膜 杨霏 陈诺夫 张兴旺 杨少延 刘志凯 柴春林 侯哲哲 马辉 尹志刚 (2385)

室温铁磁性 $\text{Al}_2\text{O}_3:\text{Mn}$ 的制备及性质 张富强 陈诺夫 杨瑞霞 魏怀鹏 刘祥林 刘志凯 杨少延 柴春林 (2390)

AlN 阻挡层对 AlGaIn/GaN HEMT 器件的影响 张进城 王冲 杨燕 张金凤 冯倩 李培杰 郝跃 (2396)

CMOS 宽带可变增益放大器 王自强 池保勇 王志华 (2401)

CMOS 器件光学特性的测量 宋敏 郑亚茹 卢永军 曲艳玲 宋利民 (2407)

90nm 工艺下 nMOS 器件最大衬底电流应力特性 陈海峰 马晓华 郝跃 曹艳荣 黄建方 李文博 李康 (2411)

负阻异质结晶体管的模拟与实验 李建恒 张世林 郭维廉 齐海涛 梁惠来 毛陆虹 (2416)

$\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$ 异质结中电子迁移率的压力效应 白鲜萍 班士良 (2422)

低电场应力下闪存存储器的退化特性 郑雪峰 郝跃 刘红侠 马晓华 (2428)

混沌随机数发生器的设计 王云峰 沈海斌 严晓浪 (2433)

接触效应对小型半导体温差发电器性能的影响 李茂德 屈健 李玉东 李伟江 (2440)

串联电容式 RF-MEMS 开关的研制 孙建海 崔大付 (2445)

大功率宽面 808nm GaAsP/AlGaAs 量子阱激光器分别限制结构设计 王俊 马骁宇 林涛 郑凯 冯小明 (2449)

24Gb/s GaAs PHEMT 激光二极管/调制器驱动器 李文渊 王志功 (2455)

2005 年总目次 (2460)