



中国科学院科学出版基金资助出版

半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 25 卷 第 11 期 2004 年 11 月

目 次

研究快报

Influence of Pretreatment Conditions of Stainless Steel Substrates on Field Emission Properties of Carbon Nanotubes Films	Fan Zhiqin, Zhang Binglin, Yao Ning, Lu Zhanling, Yang Shie and Ma Bingxian (1349)
Design of a Tapered Lens for Semiconductor Laser to Single-Mode Fiber Coupling	Ma Yan and Xie Fuzeng (1355)
Polarization-Insensitive Silica on Silicon Arrayed Waveguide Grating Design .....	..... An Junming, Li Jian, Gao Dingshan, Xia Junlei, Li Jianguang, Wang Hongjie and Hu Xiongwei (1360)
Design of Low-Voltage Low Noise Amplifiers with High Linearity .....	..... Cao Ke, Yang Huazhong and Wang Hui (1364)
Comparison and Analysis of Two Microwave Equivalent-Circuit Models for Resonant Tunneling Diode .....	..... Zhong Ming, Zhang Shilin, Guo Weilian, Liang Huilai and Mao Luhong (1370)

研究论文

Etch-Pits of GaN Films with Different Etching Methods .....	..... Lu Min, Chang Xin, Fang Huizhi, Yang Zhijian, Yang Hua, Li Zilan, Ren Qian, Zhang Guoyi and Zhang Bei (1376)
Study on Synchro-Epitaxy of Poly- and Single Crystal Silicon .....	..... Hu Dongqing, Li Siyuan and Wang Yongshun (1381)
A DC-to-32GHz 2Bit MEMS Phase Shifter .....	..... Lou Jianzhong, Zhao Zhengping, Yang Ruixia, Lü Miao and Hu Xiaodong (1386)
200Ms/s 177mW 8bit Folding and Interpolating CMOS A/D Converter .....	..... Chen Cheng, Wang Zhaogang, Ren Junyan and Xu Jun (1391)
A Novel Polysilicon and Oxide Sandwich Deep Trench with Field Limiting Ring for RF Power Transistors .....	..... Chee Chenjie, Fu Jun, Wang Junjun and Liu Litan (1398)
Energy Recovery Threshold Logic and Power Clock Generation Circuits .....	..... Yang Qian and Zhou Runde (1403)
Timing Optimization by Inserting Minimum Buffers with Accurate Delay Models .....	..... Zhang Yiqian, Hong Xianlong, Zhou Qiang and Cai Yici (1409)
Arbitrary Rectilinear Block Packing Based on Less Flexibility First Principles .....	..... Yang Zhong, Dong Sheqin, Hong Xianlong and Wu Youliang (1416)
Cu(In,Ga) ₂ Se ₅ 薄膜结构的 Raman 研究 .....	..... 徐传明 许小亮 徐 军 杨晓杰 左 健 党学明 冯 叶 黄文浩 刘洪图 (1423)
半导体量子点中极化子的有效质量 .....	..... 肖景林 肖 玮 (1428)
隧道级联半导体激光器的光束质量因子 .....	..... 崔碧峰 邹德恕 李建军 郭伟玲 鲁鹏程 刘 莹 王 婷 沈光地 (1433)
低温注入硅片中的锗在快速热处理后的再分布 .....	..... 肖清华 屠海令 (1437)
快速热退火对 Ti/Al-GaN 接触的影响 .....	..... 李 雪 亢 勇 陈江峰 李向阳 龚海梅 方家熊 (1442)
未掺杂 CdZnTe 与掺铜 CdZnTe 晶体的热处理 .....	..... 张 斌 桑文斌 李万万 闵嘉华 (1447)
Ni 诱导非晶 SiGe 薄膜结晶 .....	..... 段 鹏 屈新萍 刘 萍 徐展宏 茹国平 李炳宗 (1453)
聚焦离子束诱发金属有机化学气相淀积碳-铂薄膜 .....	..... 江素华 唐 凌 王家辉 (1458)
Al/SiO ₂ /Si 表面 Al ₂ O ₃ 纳米图形的 AFM 阳极氧化制备方法 .....	..... 焦 正 李 珍 吴明红 顾建忠 王德庆 (1464)
基于 MOBILE 的 JK 触发器设计 .....	..... 沈继忠 林 弥 王 林 (1469)
一种超低功耗隙源设计及其电源噪声抑制分析 .....	..... 李 强 韩益锋 谢文录 闵 昊 (1474)
一种改进的差分环型振荡器相位噪声模型 .....	..... 王 涛 苏彦锋 连德东 洪志良 (1479)
CMOS 1.4THzΩ 155Mb/s 光接收机差分跨阻前置放大器 .....	..... 田 俊 王志功 梁帮立 熊明珍 施 毅 郑有科 (1486)
基于自会聚多光束阵列的薄膜应力传感器 .....	..... 林晓春 郭艳艳 胡志敏 李存志 郑亚娥 安毓英 (1491)
GaN 基绿光 LED 材料蓝带发光对器件特性的影响 .....	..... 邵嘉平 郭文平 胡 卉 郝智彪 孙长征 罗 毅 (1496)
ICP 刻蚀参数对 SOI 脊形波导侧壁粗糙度的影响 .....	..... 樊中朝 余金中 陈少武 杨 笛 严清峰 王良臣 (1500)
单节拍浮点运算神经元的组合逻辑设计 .....	..... 王守觉 李卫军 陈 旭 (1505)
一种新型的集成电路金属连线温度分析解析模型 .....	..... 王乃龙 周润德 (1510)
能量回收阈值逻辑电路 .....	..... 杨 睿 周润德 (1515)
12Gb/s 0.25μm CMOS 数据判决和 1:2 数据分接电路 .....	..... 王 欢 王志功 冯 军 朱 恩 陆建华 陈海涛 谢婷婷 熊明珍 章 丽 (1521)
二种 EPAL 绝热开关电路 .....	..... 谢小平 阮晓声 (1526)
超深亚微米下快速电源网络节点电压求解器 .....	..... 杨垠丹 严晓浪 史 坤 葛海通 (1532)
静电执行的 MEMS 多层膜材料参数在线提取方法 .....	..... 聂 萌 黄庆安 王建华 戎 华 李伟华 (1537)
热氧化方法改善硅干法刻蚀波导的表面粗糙度 .....	..... 陈媛媛 夏金松 樊中朝 余金中 (1544)