



目 次

研究快报

Effect of Silicon-on-Insulator Substrate on Residual Strain in 3C-SiC Films Wang Xiaofeng, Huang Fengyi, Sun Guosheng, Wang Lei, Zhao Wanshun, Zeng Yiping, Li Haiou, and Duan Xiaofeng (1681)

Compressively Strained InGaAs/InGaAsP Quantum Well Distributed Feedback Laser at 1.74 μ m Pan Jiaoqing, Wang Wei, Zhu Hongliang, Zhao Qian, Wang Baojun, Zhou Fan, and Wang Lufeng (1688)

High-Integrated-Photosensitivity Negative-Electron-Affinity GaAs Photocathodes with Multilayer Be-Doping Structures Wang Xiaofeng, Zeng Yiping, Wang Baoqiang, Zhu Zhanping, Du Xiaoqing, Li Min, and Chang Benkang (1692)

A Into-Plane Rotating Micromirror Actuated by a Hybrid Electrostatic Driving Structure Wu Wengang, Chen Qinghua, Yin Dongqing, Yan Guizhen, Chen Zhangyuan, Hao Yilong, and Xu Anshi (1699)

Low Phase Noise Quadrature Oscillators Using New Injection Locked Technique Chi Baoyong, Zhu Xiaolei, Wang Ziqiang, and Wang Zhihua (1705)

Design of Down Scalers in Mixed-Signal GHz Frequency Synthesizer Xu Yong, Wang Zhigong, Qiu Yinghua, Li Zhiqun, Hu Qingsheng, and Min Rui (1711)

Performance Analysis of RF Spiral Inductor with Gradually Changed Metal Width and Space Wang Yong, Shi Yanling, Liu Yun, Ding Yanfang, Tang Shenqun, Zhu Jun, Chen Shoumian, and Zhao Yuhang (1716)

研究论文

Fabrication and Simulation of Silicon-on-Insulator Structure with Si₃N₄ as a Buried Insulator Liu Qibin, Lin Qing, Liu Weili, Feng Songlin, and Song Zhitang (1722)

Capacitive Microwave MEMS Switch Zhang Jinwen, Jin Yufeng, Hao Yilong, Wang Wei, Tian Dayu, and Wang Yangyuan (1727)

A 2.4GHz CMOS Monolithic Transceiver Front-End for IEEE 802.11b Wireless LAN Applications Chi Baoyong, Shi Bingxue, and Wang Zhihua (1731)

应变异质结构中超薄中间层的应变协调作用 陈涌海 杨少延 王占国 (1740)

超晶格半导体材料的光磁电效应(I) 罗诗裕 邵明珠 (1744)

快速热退火对高应变 InGaAs/GaAs 量子阱的影响 苗振华 徐应强 张石勇 吴东海 赵欢 牛智川 (1749)

原生直拉单晶硅中的铜沉淀规律 席珍强 杨德仁 陈君 阙端麟 H.J. Moeller (1753)

碲锌镉晶片中位错与 Te 沉淀的透射电子显微分析 曹冬梅 王涛 介万奇 (1760)

复合式热屏对 Φ 200mm CZSi 单晶生长速率和氧含量的影响 任丙彦 赵龙 傅洪波 曹中谦 张学强 (1764)

导电液体在水平磁场中的粘度 张雯 刘彩池 王海云 (1768)

(111)晶向碲锌镉晶片双面腐蚀的对比 刘从峰 方维政 涂步华 孙士文 杨建荣 (1773)

聚合物/有机小分子异质结掺杂型电致发光二极管及其发射机制 聂海 张波 唐先忠 李元勋 (1778)

一种新型结构的 InGaP/GaAs 负阻异质结晶体管 郭维康 齐海涛 张世林 钟鸣 梁惠来 毛陆虹 宋瑞良 周均铭 王文新 C. Jagadish 傅岚 (1782)

跨导为 325mS/mm 的 AlGaIn/GaN HFET 器件 张志国 杨瑞霞 王勇 冯震 杨克武 (1787)

808nm InGaAsP 单量子阱激光器激光波长的温度依赖性 张永明 钟景昌 路国光 秦莉 赵英杰 郝永芹 姜晓光 (1791)

1 \times 32 硅基二氧化硅阵列波导光栅的研制 龙文华 李广波 贾科森 屈红昌 唐衍哲 吴亚明 杨建义 王跃林 (1798)

C 波段 0.75mm AlGaIn/GaN 功率器件 陈晓娟 刘新宇 和致经 刘建 吴德馨 (1804)

一种适用于开关电容电路的 MOS 开关栅增压电路 张剑云 李建 郭亚炜 沈泊 张卫 (1808)

深亚微米 pMOS 器件的 HCI 和 NBTI 耦合效应与物理机制 刘红侠 郝跃 (1813)

埋空隙 PSOI 结构的耐压分析 段宝兴 张波 李肇基 罗小蓉 (1818)

LD MOS 的局部电热效应分析 李梅芝 韦光萍 陈星弼 (1823)

一种抗辐照 SOI 反相器 赵洪辰 海潮和 韩邦生 钱鹤 司红 (1829)

逆导型 GCT 阻断特性的分析与设计 王彩琳 高勇 张昌利 (1833)

一种用于流水线模数转换器的电容失配校准方法 李福乐 王红梅 李冬梅 王志华 (1838)

ISO 14443 单芯片读卡机放大、滤波和量化电路的设计 陈良生 洪志良 李联 (1843)

一种 DC-DC 芯片内建可测性设计 王红义 来新泉 李玉山 陈富吉 (1848)

一种低延迟低功耗的片上全局互连方法 刘祥远 陈书明 (1854)

技术进展

Material Growth and Device Fabrication of GaAs Based 1.3 μ m GaInNAs Quantum Well Laser Diodes Niu Zhichuan, Han Qin, Ni Haiqiao, Yang Xiaohong, Xu Yingqiang, Du Yun, Zhang Shiyong, Peng Hongling, Zhao Huan, Wu Donghai, Li Shuying, He Zhenhong, Ren Zhengwei, and Wu Ronghan (1860)