

半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 28 卷 第 12 期 2007 年 12 月

目次

技术进展

The Bipolar Field-Effect Transistor: II. Drift-Diffusion Current Theory (Two-MOS-Gates on Pure-Base) Chih-Tang Sah and Bin B. Jie (1849)

研究快报

$\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}/\text{In}_{0.52}\text{Al}_{0.48}\text{As}$ HEMTs with f_{max} of 183GHz Liu Liang, Zhang Haiying, Yin Junjian, Li Xiao, Yang Hao, Xu Jingbo, Song Yuzhu, Zhang Jian, Niu Jiebin, and Liu Xunchun (1860)

Ultrahigh-Speed Lattice-Matched $\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}/\text{In}_{0.52}\text{Al}_{0.48}\text{As}$ HEMTs with 218GHz Cutoff Frequency Liu Liang, Zhang Haiying, Yin Junjian, Li Xiao, Xu Jingbo, Song Yuzhu, Niu Jiebin, and Liu Xunchun (1864)

A 4~12GHz Wideband Balanced MIC Power Amplifier Yao Xiaojiang, Li Bin, Liu Xinyu, Chen Zhongzi, and Chen Xiaojuan (1868)

Analysis and Design of a High-Stability, High-Accuracy, Low-Dropout Voltage Regulator Shen Liangguo, Yan Zushu, Wang Zhao, Zhang Xing, and Zhao Yuanfu (1872)

Small-Signal Equivalent Circuit Modeling of a Photodetector Chip Miao Ang, Li Yiqun, Wu Qiang, Cui Hailin, Huang Yongqing, Huang Hui, and Ren Xiaomin (1878)

研究论文

Influence of the Interaction Between Phonons and Coulomb Potential on the Properties of a Bound Polaron in a Quantum Dot Yin Jiwen, Yu Yifu, and Xiao Jinglin (1883)

Effects of Annealing on Atomic Interdiffusion and Microstructures in Fe/Si Systems Zhang Jinmin, Xie Quan, Zeng Wuxian, Liang Yan, Zhang Yong, Yu Ping, and Tian Hua (1888)

Surface Phonon-Polaritons in Slabs of Ternary Mixed Crystals Bao Jin and Liang Xixia (1895)

A 10Gb/s GaAs PHEMT High Gain Preamplifier for Optical Receivers Jiao Shilong, Yang Xianming, Zhao Liang, Li Hui, Chen Zhenlong, Chen Tangsheng, Shao Kai, and Ye Yutang (1902)

1.3 μm AlInGaAs Strained Single Quantum Well Laser Diodes with High Characteristic Temperature of 200K Wang Yuxia, Liu Chunling, Lu Peng, Wang Yong, Qu Yi, and Liu Guojun (1912)

A New Poly-Si TFTs DC Model for Device Characterization and Circuit Simulation Deng Wanling, Zheng Xueren, and Chen Rongsheng (1916)

A Low-Power-Consumption 9bit 10MS/s Pipeline ADC for CMOS Image Sensors Zhu Tiancheng, Yao Suying, and Li Binqiao (1924)

Low Jitter, Dual-Modulus Prescalers for RF Receivers Tang Lu, Wang Zhigong, He Xiaohu, Li Zhiqun, Xu Yong, Li Wei, and Guo Feng (1930)

干法氧化制备 SiGe 弛豫缓冲层及其表征 蔡坤煌 张永 李成 赖虹凯 陈松岩 (1937)

$\text{Cu}(\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x)\text{Se}_2$ 薄膜太阳能电池的 J - V 特性 何炜瑜 孙云 乔在祥 敖建平 王兴磊 李长健 (1941)

一种高性能 InP 基谐振隧穿二极管的研制 齐海涛 冯震 李亚丽 张雄文 商耀辉 郭维康 (1945)

Si 衬底上 5.1W/mm² 功率密度的 GaN HEMT 冯志宏 尹甲运 袁凤坡 刘波 梁栋 默江辉 张志国 王勇 冯震 李效白 杨克武 蔡树军 (1949)

全反射镜结构对 AlGaInP 发光二极管发光效率的影响 孙昊 韩军 李建军 邓军 邹德恕 宋小伟 宋欣原 沈光地 (1952)

AlGaIn 基共振增强的 p-i-n 型紫外探测器 姬小利 江若璠 周建军 刘斌 谢自力 韩平 张荣 郑有焯 龚海梅 (1957)

智能型高压 SENSFET 器件的设计分析和实现 李泽宏 王小松 王一鸣 易坤 张波 李肇基 (1961)

宽带 CMOS 可变增益放大器的设计 郭峰 李智群 陈东东 李海松 王志功 (1967)

在 -55~125°C 范围内误差小于 $\pm 0.3^\circ\text{C}$ 硅基温度传感器 冯晓星 王新安 封君 葛彬杰 张兴 (1972)

一种硅纳米梁负载-偏转特性的多尺度模型 鲍芳 于虹 陆清茹 黄庆安 (1979)

基于 RT 器件的三值与非门、或非门电路设计 林弥 吕伟峰 孙玲玲 (1983)

低杂散锁相环中的电荷泵设计 薛红 李智群 王志功 李伟 章丽 (1988)

一种应用于频率综合器的高性能全差分电荷泵电路 杨振宇 唐长文 闵昊 (1993)

模拟 VLSI 电路故障诊断的相关分析法 谢永乐 (1999)

高线密度 X 射线透射光栅的制作工艺 朱效立 马杰 曹磊峰 杨家敏 谢常青 刘明 陈宝钦 牛洁斌 张庆钊 姜骥 赵珉 叶耐春 (2006)

SU-8 胶曝光衍射效应的模拟及丙三醇补偿方法 朱真 黄庆安 李伟华 周再发 冯明 (2011)

粘着力对化学机械抛光芯片分子去除机理影响的数学模型 王永光 赵永武 (2018)

2007 年总目次 (2023)