



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 1 期 2004 年 1 月

目 次

研究快报

- A Novel Matched Filter Structure with Neuron MOS Devices Yang Yuan, Yu Ningmei and Gao Yong (1)
A 71mW 8b 125MSample/s A/D Converter Wang Zhaogang, Chen Cheng, Ren Junyan and Xu Jun (6)
A 5mW 1.8V Low Over-Sampling Ratio $\Sigma\Delta$ Modulator with 81dB Dynamic Range
..... Xu Donglin, Zhao Hui, Wang Zhaogang, Ren Junyan and Min Hao (12)
A Microwave High Power Static Induction Transistor with Double Dielectrics Gate Structure
..... Wang Yongshun, Li Siyuan and Hu Dongqing (19)
A New Method for Fabrication of SU8 Structures with a High Aspect Ratio Using a Mask-Back Exposure Technique
..... Yi Futing, Miao Peng, Peng Liangqiang, Zhang Jufang and Han Yong (26)
New Incremental Placement Algorithm Based on Integer Programming for Reducing Congestion
..... Li Zhuoyuan, Wu Weimin and Hong Xianlong (30)

研究论文

- 耦合双量子点中基态电子的隧穿特性 肖洁 施毅 熊诗杰 张荣 郑有料 (38)
退火对 GaAs 窗口晶体力学性能的影响 黎建明 屠海令 郑安生 (43)
用 MOCVD 方法制备的 $GaN_{1-x}P_x$ 三元合金的喇曼与红外光谱
..... 张开晓 沈波 陈敦军 张荣 施毅 郑有料 李志锋 陆卫 (48)
溶胶-凝胶法制备 ZnO 薄膜及表征 季振国 宋永梁 杨成兴 刘坤 王超 叶志镇 (52)
 $ZnO-SnO_2$ 透明导电膜的低温制备及性质 黄树来 马瑾 刘晓梅 马洪磊 孙征 张德恒 (56)
直拉硅单晶中的流动图形缺陷 刘彩池 乔治 周旗钢 王敬 郝秋艳 张建峰 李养贤 任丙彦 (60)
以铝作过渡层的 c 轴取向 Si 基 ZnO 晶体薄膜的生长及其肖特基二极管的研制
..... 李蓓 叶志镇 黄靖云 袁国栋 张海燕 赵炳辉 (64)
非掺杂 AlGaN/GaN 微波功率 HEMT 陈堂胜 焦刚 薛舫时 曹春海 李拂晓 (69)
多台阶介质槽隔离的 SiCOI MESFET 器件 龚欣 张进城 郝跃 (73)
GaAs PHEMT 器件的退化特性及可靠性表征方法 刘红侠 郑雪峰 郝跃 韩晓亮 李培威 张绵 (77)
MEMS 薄膜纵向断裂强度的静电测试结构模型与模拟 梅年松 黄庆安 (82)
绝缘膜负带电时的表面局部电场与二次电子返回特性 冯仁剑 张海波 王顺勇 Katsumi URA (87)
补偿 D/A 译码器中梯度误差的新算法 王晓峰 杨柯 凌燮亭 胡波 (93)
利用(110)硅片制作体硅微光开关的工艺研究 张龙 董玮 张歆东 刘彩霞 陈维友 徐宝琨 (99)
镓杂质 R_s 效应的研究与分析 孙瑛 刘志军 刘秀喜 (101)
一种气(Ga)-固(Al掺杂氧化物)-固(Si)掺杂新工艺 刘秀喜 孙瑛 李玉国 (109)
ULSI 硅衬底的化学机械抛光 张楷亮 刘玉岭 王芳 李志国 韩党辉 (115)