



中国科学院科学出版基金资助出版

# 半导体学报

(BANDAOTI XUEBAO)

第 21 卷 第 4 期 2000 年 4 月

## 目 次

### 研究快报

- Quantum Confinement Effects in Strained SiGe/Si Multiple Quantum Wells .....  
 ... CHENG Bu-wen(成步文), LI Dai-zong(李代宗), HUANG Chang-jun(黄昌俊), ZHANG Chun-hui(张春晖), YU Zhuo(于 卓), YU Jin-zhong(余金中) and WANG Qi-ming(王启明) (311)
- A Novel Ultra-Thin Channel Poly-Si TFT Technology ... ZHANG Sheng-dong(张盛东), HAN Ru-qi(韩汝琦), GUAN Xu-dong(关旭东), LIU Xiao-yan(刘晓彦) and WANG Yang-yuan(王阳元) (317)
- Net Congestion Elimination for Datapaths by Placement Refinement .....  
 ..... WEN Hua(文 化) and TANG Pu-shan(唐璞山) (325)

### 研究论文

- 固体  $C_{70}$ /Si 异质结的界面电子态 .....  
 ..... 陈开茅 孙文红 吴 克 武兰青 周锡煌 顾镇南 卢殿通 (333)
- 硫钝化对 Fe/GaAs(100) 界面电子结构和磁性质的影响 .....  
 ..... 徐彭寿 张发培 祝传刚 陆尔东 徐法强 潘海斌 张新夷 (340)
- 生长于 Si(111) 上的氮化硅薄膜表面结构 ..... 翟光杰 杨建树 陈显邦 王学森 (346)
- 躺在石墨表面上的碳纳米管 ..... 刘虹雯 薛增泉 刘惟敏 施祖进 吴锦雷 (354)
- 阵列波导光栅复用/解复用器光栅孔径对器件性能影响的数值分析 .....  
 ..... 雷红兵 欧海燕 杨沁清 胡雄伟 余金中 王启明 (359)
- MOCVD 生长 P 型 GaN 的掺 Mg 量的研究 .....  
 ..... 李述体 王 立 彭学新 熊传兵 姚冬敏 辛 勇 江风益 (365)
- Au-GaN 肖特基结的伏安特性 .....  
 ..... 林兆军 张太平 武国英 王 玮 阎桂珍 孙殿照 张建平 张国义 (369)
- 基于有效态密度的 MOS 结构电荷控制模型 ..... 马玉涛 刘理天 李志坚 (373)
- MOS 晶体管中辐照引起的陷阱正电荷的强压退火 ... 姚育娟 张正选 姜景和 何宝平 罗尹虹 (378)
- PMOS 剂量计的退火特性 ..... 范 隆 任迪远 张国强 严荣良 艾尔肯 (383)
- GAT 双极晶体管的高频高压兼容特性 ..... 庄宝煌 黄美纯 朱梓忠 李开航 吴丽清 (388)
- $In_2O_3:Sn$  和  $ZnO:Al$  透明导电薄膜的结构及其导电机制 ..... 陈 猛 白雪冬 黄荣芳 闻立时 (394)
- 基于神经网络方法预测薄膜的厚度 ..... 于丽娟 朱长纯 陈晓宁 (400)
- 聚焦离子束辅助淀积的淀积速率模型 ..... 常 旭 宗祥福 (404)
- 功率器件管壳的热应力分析 ..... 王雪梅 孙学伟 贾松良 (409)

### 技术进展

- InGaN/AlGaIn 双异质结绿光发光二极管 ..... 陆大成 韩培德 刘祥林  
 王晓晖 汪 度 袁海荣 王良臣 徐 萍 姚文卿 高翠华 刘焕章 葛永才 郑 东 (414)