



中国科学院科学出版基金资助出版

# 半导体学报

## (BANDAOTI XUEBAO)

### 第 20 卷 第 2 期 1999 年 2 月

#### 目 次

##### 特邀综合评述

GaN——第三代半导体的曙光..... 梁春广 张 冀 (89)

##### 研究论文

用 *ab initio* 方法研究  $C_{28}$  的电子态和成键特征..... 黄春晖 李俊筏 (100)

碳和氮原子在氧沉淀中的作用 ..... 刘培东 朱爱平 张锦心 李立本 阙端麟 (107)

一个用于深亚微米电路模拟的 MOSFET 解析模型 ..... 张文良 田立林 杨之廉 (113)

半导体光放大器增益特性对四波混频波长转换效率的影响 .....  
..... 孙军强 张新亮 陈 娟 黄德修 易河清 (122)

带尾纤的全光型硅微谐振器 ..... 丁 纯 王跃林 喻 浩 王亚强 徐义刚 (128)

128×128 元硅场发射阵列的氩离子束刻蚀制作 .....  
..... 张新宇 易新建 赵兴荣 张 智 何 苗 (135)

##### 研究快报

电导法测量  $Si_{1-x}Ge_x/Si$  量子阱的能带偏移.....  
..... 张胜坤 蒋最敏 秦 捷 林 峰 胡冬枝 裴成文 陆 方 (139)

硅基 GaN 薄膜的外延生长..... 张昊翔 叶志镇 卢焕明 赵炳辉 阙端麟 (143)

光加热金属有机物化学气相淀积生长氮化镓 .....  
..... 周玉刚 沈 波 陈志忠 陈 鹏 张 荣 施 毅 郑有料 (147)

##### 研究简报

研究与玻璃粘接的 GaAs/GaAlAs 外延层晶体质量的 X 射线衍射方法 .....  
..... 米 侃 赛小锋 侯 洵 (152)

掺碳  $SiO_2$  薄膜的室温可见光致发光研究 .....  
..... 王印月 薛 华 郭永平 甘润今 孙燕杰 张亚菲 杨映虎 陈光华 (157)

氢化非晶氧化硅薄膜光致发光起源的探讨 .....  
..... 马智训 廖显伯 何 杰 程文超 岳国珍 王永谦 刁宏伟 孔光临 (162)

GaP 直接电光调制特性研究 ..... 张大明 田小建 张佰军 衣茂斌 (168)

Sol-Gel 法制备的铁电薄膜和 Pt/Ti 下电极的反应离子刻蚀技术 .....  
..... 陈 峥 汤庭鳌 邹斯洵 (172)