



1

2

学院概况

- [学院简介](#)
- [现任领导](#)
- [机构设置](#)
- [师资队伍](#)
- [校园风光](#)
- [硕士导师](#)

教务系统

科研系统

学院微信

学院信箱

师资队伍

郭宝增

添加时间 2016/1/17 20:03:21 浏览次数 1408 次

个人简介

郭宝增，男，教授。1982年年毕业于河北大学，微电子专业。有：1982年毕业后留校，在河北大学电子信息工程学院工作，其中在英国利兹大学作访问学者，2000年-2001年在美国伊利诺伊大学（UIUC）作访问学者。现为电子科学与技术专业硕士研究生指导教

研究方向

集成电路设计，半导体器件特性及模拟研究。

科研项目

1. 河北省自然基金项目：GaN 金属氧化物半导体场效应晶体管导电沟道载流子输运特性的研究(2009-)
2. 河北省教育厅项目：GaN MOSFET电沟道载流子输运特性的研究（2008-2010），主持人
3. 河北省教育厅项目：氧化锌太阳异质结太阳能电池研究（2003-2006），主持人

代表论文

1. Baozeng Guo, Umberto Ravaioli, Maritin Staedele. Full Band Monte Carlo Calculations of Ve Characteristics of Wurtzite ZnO. Computer physics communication 2006, 175(7): 482-486 [SCI]
2. Guo Baozeng, Guo Hui, Zhang Suoliang, Song Dengyuan. Simulation study of GaN n-MOSFET dimensional full band. 2010 ,Physica B, 45(24):4925-4930 [SCI收录]
3. Baozeng Guo,Umberto Ravaioli, Dengyuan Song. Properties of wurtzite GaN MESFETs studie dimensional full band Monte Carlo approach. Microelectronics Journal, 2004 35(2):176-123 [SCI]
4. Guo Baozeng, Umberto Ravaioli Differential Negative Resistance Effect of Output Characte Sub-micrometer Wurtzite AlGaN/GaN MODFETs 《Science in China F》 (Series F) 2003. Vol. 46 [SCI收录]
5. 郭宝增 Umberto Ravaioli. 深亚微米纤锌矿相AlGaN/GaN MODFET输出特性的微分负阻效应 《中 2003. Vol. 33 No.6:568

6. Guo Baozeng, Gong Na Yu Fu-qiang. Calculations of two dimensional electron gas distribution in AlGaN/GaN material system. Chinese Physics B. 2008, 17(1):290-295 [SCI收录]
7. 郭宝增, 张锁良, 刘鑫. 锌矿相GaN电子高场输运特性的Monte Carlo模拟研究. 物理学报, 2011, 60 (6) : 068701 [SCI收录]
8. 郭宝增,Umberto Ravaioli 用全带Monte Carlo 方法模拟 GaN和ZnO特性 《物理学报》 2002. 51 2348 [SCI收录]
9. 郭宝增, 宫娜, 师建英. 纤锌矿相GaN空穴输运特性的Monte Carlo模拟研究. 物理学报 2006, 55(5) [SCI收录]
10. 郭宝增, 孙荣霞 , Umberto Ravaioli. 用二维全带组合Monte Carlo方法模拟纤锌矿相GaN静电感应晶体, 《电子学报》 2003. Vol. 31 No.8: 1121-1124[EI收录]
11. 郭宝增 王永青 宗晓萍 孙荣霞 宋登元 Umberto Ravaioli Martin Staedele, ZnO材料的电子输运特性报》 2003. 24(7): 723-728[EI收录]
12. Guo Baozeng Wang Yongqing et al, Comparison between three-valley model and full band Monte Carlo simulation of bulk wurtzite GaN (英文), 《半导体学报》 2002. 23(2): 113-11[EI收录]
13. Guo Baozeng, Umberto Ravaioli ,Song Dengyuan Two dimensional full band and ensemble Monte Carlo simulation of wurtzite gan mesfets, 2002 Conference on Optoelectronic and Microelectronic Materials and Devices, Sydney, Australia, 11-13, December 2002. 32] [EI收录]
14. Guo Baozeng Umberto Ravaioli, Two dimensional Monte Carlo simulation MODFET 《Journal of Computational electronics》 2002.1 (3): 309-311
15. Guo Baozeng,Gong Na and Wang Jinhui Designing Leakage-Tolerant and Noise-Immune Enhanced Power Wide OR Dominos in Sub-70nm CMOS Technologies[J]. Chinese Journal of semiconductors 2006,27(5):804-811 [EI收录]
16. Guo Baozeng, Gong Na Wang Jin-hui ,Leakage current characteristics of footed dual Vt domino in nanometer CMOS technologies.2006 8th international conference on solid-state and integrated circuit technology proceedings, 260-262. Oct23-26,2006,Shanghai,China [EI收录]
17. Guo Baozeng, Nui Li,Lui Zhiming, Implementation of 2-D DCT based on FPGA Proceedings of SPIE(international conference on image processing and pattern recognition in industrial engineering) [EI收录]
18. 郭宝增,王志宇。Monte Carlo 模拟纤锌矿材料中粒子最终态的确定。固体电子学研究与进展。2005, 2: 1-5
19. 郭宝增 师建英 宫娜. GaN肖特基SIT的Monte Carlo模拟。固体电子学研究与进展. 2007,27(1):14-17[EI收录]
20. Dengyuan Song and Baozeng Guo. Electrical properties and carrier transport mechanisms of n-ZnO/SiO_x/r-eterojunctions with native or thermal oxide interlayers J. Phys. D: Appl. Phys. 2009, 42 (2) : 1-8 [SCI收录]

获奖情况

1. CaN、ZnO材料和器件的Monte Carlo模拟研究。2009年获得省自然科学三等奖. 主持人
2. 氧化锌/单晶硅异质结太阳电池制备及电学和光伏特性的研究,获保定市科技进步一等奖. 排名第二
3. 电气信息学科2+2培养方案的研究与实践。2004年获河北省教学成果三等奖.主持人