



物理系概况

师资队伍

科学研究

本科教育

研究生教育

工程硕士

教学互动

仪器设备

首页 » 方志来

## 方志来

查看

跟踪

### 个人信息

职称  
教授

### Email

zlfang@xmu.edu.cn

### 办公室

嘉庚四-314

### 研究领域

III族氮化物半导体材料，物理与应用（实验）

表面科学（实验）

### 个人简历

方志来，男，中国科技大学近代物理系学士/硕士，香港中文大学物理系博士，德国柏林洪堡大学物理系博士后，现任厦门大学物理系教授/博导。

### 在研基金

- 国家自然科学基金面上项目：自组装纳米岛半极性面上的InGaN量子阱生长机制与发光调控 (2011-2013, 主持)
- 国家自然科学基金面上项目：氮化镓基半导体原位纳米横向生长动力学研究 (2009-2011, 主持)

### 发表文章

Selected Publications (2007 - )

15. Zhilai Fang\*, "Monolithic Phosphor-Free White Emission by InGaN/GaN Quantum Wells" in "Horizons in World Physics. Volume 280", Chapter 2, pp. 69-96, Edited by A. Reimer, Nova Science Publishers, ISBN: 978-1-62417-321-9, 2013. (专著章节, 已出版)

14. G. B. Wang, H. Xiong, Y. X. Lin, Z. L. Fang\*, J.Y. Kang, Y. Duan, and W.Z. Shen, "Green emission from a strain-modulated InGaN active layer", *Chin. Phys. Lett.* 29 (2012) 068101.

13. H. Xiong, G.B. Wang, and Z.L. Fang\*, "InGaN Quantum Wells and Dots on Initially Shaped GaN Islands: Growth and Luminescence Studies", *Phys. Status Solidi A* 209 (2012) 1445.

12. Zhilai Fang\*, "Applications of Surface/Interface Modification in Group-III Nitrides" in "Encyclopedia of Semiconductor Nanotechnology", Edited by A. Umar, American Scientific Publishers. (《半导体纳米技术百科全书》专著章节, Volume 1, Chapter 4, Pages 1-57, 即将正式出版)

11. Zhilai Fang\*, "White emission by self-regulated growth of InGaN/GaN quantum wells on in situ self-organized faceted n-GaN islands", *Nanotechnology* 22 (2011) 315706.

10. Z.L. Fang\*, Y.X. Lin, and J.Y. Kang, "InGaN/GaN quantum wells on self-organized faceted GaN islands: growth and luminescence studies", *Appl. Phys. Lett.* 98 (2011) 061911.

9. Youxi Lin and Zhilai Fang\*, "Significant increase of crystalline quality and green emission by interface modification of InGaN/GaN quantum wells", *Appl. Phys. A* 103 (2011) 317-321.

8. Z.L. Fang\*, J.Y. Kang, and W.Z. Shen, "An InGaN/GaN Single Quantum Well Improved by Surface Modification of GaN Films", *Nanotechnology* 20 (2009) 045401.

7. Z.L. Fang\*, D.Q. Lin, J.Y. Kang, J.F. Kong, and W.Z. Shen, "Interface modification of the InGaN/GaN Quantum Wells: the strain pre-relief effect", *Nanotechnology* 20 (2009) 235401.

6. Zhilai Fang\*, "Significant increase of light emission efficiency by in-situ site-selective etching of InGaN quantum wells", *J. Appl. Phys.* 106 (2009) 023517.

5. Z.L. Fang\*, J.Y. Kang, W.J. Huang, H.T. Sun, M. Lu, J.F. Kong, and W.Z. Shen, "Silicon-induced Strain Relaxation and Enhanced Gallium Surfactant Effects on GaN Island Shaping", *J Phys. Chem. C* 112 (2008) 4925-4931.

4. Z.L. Fang\*, J.Y. Kang, and W.Z. Shen, "Surface modification and significant reduction of yellow/blue luminescence of Gallium Nitride", *J. Phys. Chem. C* 112 (2008) 17652-17656.

### 科研团队

理论物理与天体物理学科群

凝聚态物理学科群

光子学微电子学科群

### 专业实验室

光子学中心

凝聚态物理实验中心

基础物理教学实验室

物理学专业实验室

### 常用链接

厦门大学

物理与机电学院

电子科学系

机电工程系

航空系



3. **Z.L Fang\***, S.P. Li, J.C. Li, H.Z. Sun, S.J. Wang, and J.Y. Kang, "GaN on Si-rich SiN<sub>x</sub>-Coated Sapphire at Different Growth Stages: The Surface Morphologies and Optical Properties", **Thin Solid Films** 516 (2008) 6344-6352.

2. **Zhilai Fang\***, "Characterization of MOCVD-Grown Non-Stoichiometric SiN<sub>x</sub>", **Surf. & Coat. Technol.** 202 (2008) 4198-4203.

1. **Zhilai Fang\*** and Junyong Kang, "Self-organization of 3D Triangular Gallium Nitride Nanoislands and the Shape Variation to Hexagonal", **J Phys. Chem. C** 111 (2007) 7889-7892.

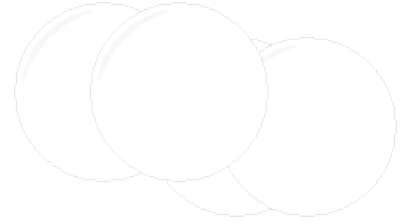
任教课程

表面科学简介（硕），纳米技术专题讲座（本），半导体科学与技术讲座（本，短学期）

历史

注册了

1年 17周



[物理系概况](#) | [师资队伍](#) | [科学研究](#) | [本科教育](#) | [研究生教育](#) | [工程硕士](#) | [教学互动](#) | [仪器设备](#)

地址：厦门大学南光3号楼 | 邮编：361005 | 电话：+86 0592-2186393 | 传真：+86 0592-2186393 | email: phys AT xmu.edu.cn

本网站利用 [Drupal](#) 构架 | 主题采用 [ZeroPoint](#)

Copyright © 2013 厦门大学物理学系.

