



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 > 贺达海

## 贺达海

办公室：物理馆506

Email: [dhe@xmu.edu.cn](mailto:dhe@xmu.edu.cn)

### 个人简历

#### 教育背景

- 1997-2001 学士, 物理学, 北京师范大学物理系
- 2001-2004 硕士, 理论物理, 北京师范大学物理系
- 2004-2008 博士, 理论物理, 香港浸会大学物理系

#### 工作经历

- 2007-2009 客座研究学人, 香港浸会大学非线性研究中心
- 2009-2010 博士后研究学人, 香港浸会大学非线性研究中心
- 2010-2011 助理教授, 厦门大学物理系
- 2011- 副教授, 厦门大学物理系



### 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

### 研究领域

低维微观系统的热传导过程及新型热器件的理论研究

### 在研基金

主持在研项目三项

1. “基于有效声子的能量输运以及负微分热阻的研究”, 国家自然科学基金理论物理专项基金
2. “有效声子理论的发展和应用研究”, 中央高校基本科研业务费
3. “纳米管中热驱动的粒子输运的微观机制”, 国家自然科学基金青年基金项目

### 发表文章

1. L. Wang, D. He, and B. Hu, *Heat conduction in a three-dimensional momentum-conserving anharmonic lattice*, *Phys. Rev. Lett.* **105**, 160601 (2010).
2. D. He\*, B. Ai, H. Chan, and B. Hu, *Heat conduction in the nonlinear response regime: Scaling, boundary jumps, and negative differential thermal resistance*, *Phys. Rev.* **E 81**, 041131 (2010).
3. B. Ai, D. He\*, and B. Hu, *Heat conduction in driven Frenkel-Kontorova lattices: Thermal pumping and resonance*, *Phys. Rev.* **E 81**, 031124 (2010).
4. D. He\*, S. Buyukdagli, and B. Hu, *Origin of negative differential thermal resistance in a chain of two weakly coupled nonlinear lattices*, *Phys. Rev.* **B 80**, 104302 (2009).
5. J. Tekić, D. He, and B. Hu, *Noise effects in the ac driven Frenkel-Kontorova model*, *Phys. Rev.* **E 79**, 036604 (2009).
6. Z. Shao, L. Yang, W. Zhong, D. He, and B. Hu, *Scaling and the thermal conductivity of the Frenkel Kontorova model*, *Phys. Rev.* **E 78**, 061130 (2008).
7. D. He\*, S. Buyukdagli, and B. Hu, *Thermal conductivity of anharmonic lattices: Effective phonons and quantum corrections*, *Phys. Rev.* **E 78**, 061103 (2008).
8. D. He\*, L. Yang, and Y. Zhang, *Asymmetric heat conduction in a one-dimensional dissimilar chain composed of the Frenkel-Kontorova model and the  $\phi^4$  model*, *International Journal of Modern Physics B* **21**, 4021 (2007).
9. B. Hu, D. He, L. Yang, and Y. Zhang, *Asymmetric heat conduction in the Frenkel-Kontorova model*, *J. Korean Phys. Soc.* **50**, 166 (2007).
10. B. Hu, D. He, L. Yang, and Y. Zhang, *Thermal rectifying effect in macroscopic size*, *Phys. Rev.* **E 74**, 060201(R) (2006).
11. B. Hu, D. He, L. Yang, and Y. Zhang, *Asymmetric heat conduction through a weak link*, *Phys. Rev.* **E 74**, 060101(R) (2006).

(\* indicates corresponding author)

### 任教课程

1. 大学物理 (双语教学)
2. 电磁学

### 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



