



四川大学原子核科学技术研究所  
Institute of Nuclear Science and Technology, Sichuan University

请输入关键字信息搜索

- 首页
- 研究所概况
- 师资队伍
- 学科建设
- 人才培养
- 科学研究
- 现有设备
- 招生就业
- 党建工作
- 联系我们

## 师资队伍

科研人员

行政人员

退休人员

### 科研人员

您当前位置: 师资队伍 >> 科研人员 >>



## 付宝勤 Baoqin Fu

博士, 助理研究员

Ph.D, Assistant Professor

---

### 主要研究领域:

材料的辐照效应和材料中氢氦/缺陷输运扩散行为研究;  
基于分子动力学等手段下的多尺度计算模拟研究

---

### 联系方式:

Tel: 02885412104(fw); E-Mail: bqfu@scu.edu.cn

付宝勤, 男, 1984年8月生, 博士, 助理研究员。2007年本科毕业于北京化工大学材料科学与工程学院, 之后继续攻读硕士学位并于2010年毕业, 2014年毕业于清华大学材料学院获得博士学位。2014年至今加入四川大学原子核科学技术研究所, 期间2016年至2017年前往英国牛津大学材料系作为访问学者从事研究工作。

先后从事热障涂层成分设计研究, 发展了经验电子表面模型。当前主要研究方向涉及核材料辐照效应的多尺度计算研究(H/He和微观点缺陷的演化、高热负荷效应和中子辐照)。主持和参与国家自然科学基金、ITER计划专项、中国工程物理研究院委托研究和校内配套相关研究项目。在NF, JNM等国内外学术期刊上发表SCI论文30余篇。

### 主要研究领域:

1. 材料的辐照效应和材料中氢氦/缺陷输运扩散行为研究;
  2. 基于分子动力学等手段下的多尺度计算模拟研究
- 
-

## Assistant Professor, Ph.D.

Institute of Nuclear Science & Technology, Sichuan University

Chengdu 610064

P.R.China

**Tel:** (86)028-85412104(fw)

**Email:** [bqfu@scu.edu.cn](mailto:bqfu@scu.edu.cn)

## Education:

2010--2014, Tsinghua University, Ph.D

2007--2010, Beijing University of Chemical Technology, M.S

2003--2007, Beijing University of Chemical Technology, B.S

## Interests

### Multi-scale modelling and radiation effect of materials

Molecular Dynamics (MD) Simulation of Radiation Effects of Nuclear Materials, Study of transportation and diffusion of H, He and point defects in materials under irradiation.

---

## 代表性论文和成果Selected Publications and Achievements:

1. **Baoqin Fu**, Steve P Fitzgerald, Qing Hou, Jun Wang, Min Li, Effect of collision cascades on dislocations in tungsten: A molecular dynamics study, **Nucl Instrum Meth B**. 393 (2017) 169.
2. Guijun Cheng, **Baoqin Fu**<sup>\*</sup>, Qing Hou, Xiaosong Zhou, Jun Wang, Diffusion behavior of helium in titanium and the effect of grain boundaries revealed by molecular dynamics simulation, **Chin. Phys. B** 25 (2016) 076602.
3. **Baoqin Fu**, Ben Xu, Wensheng Lai, Yue Yuan, Haiyan Xu, Chun Li, Yuzhen Jia, Wei Liu, Computer simulation of displacement cascades in tungsten with modified F-S type potential, **J. Nucl. Mater.**, 441 (2013) 24-28.

4. **Baoqin Fu**, Wensheng Lai, Yue Yuan, Haiyan Xu, Chun Li, Yuzhen Jia, Wei Liu, Molecular dynamics study of thermal stress and heat propagation in tungsten under thermal shock, **Chin. Phys. B** 22 (2013) 126601.
5. **Baoqin Fu**, Wensheng Lai, Yue Yuan, Haiyan Xu, Wei Liu, Effect of Grain Boundary on Lattice Thermal Conduction of Tungsten revealed by Molecular Dynamics Simulations, **Nucl Instrum Meth B.** 303 (2013) 4-8.
6. **Baoqin Fu**, Wensheng Lai, Yue Yuan, Haiyan Xu, Wei Liu, Study of interaction between low energetic hydrogen and tungsten surface by molecular dynamics simulations, **Nucl Instrum Meth B.** 303 (2013) 162-164.
7. **Baoqin Fu**, Wensheng Lai, Yue Yuan, Haiyan Xu, Wei Liu, Calculation and Analysis of Lattice Thermal Conductivity in Tungsten by Molecular Dynamics, **J. Nucl. Mater.** 427 (2012) 268-273.

[首页](#)[研究所概况](#)[师资队伍](#)[学科建设](#)[人才培养](#)[科学研究](#)[现有设备](#)[招生就业](#)[党建工作](#)[联系我们](#)[wxqbzty@scu.edu.cn](mailto:wxqbzty@scu.edu.cn)

028-85412374

成都市武侯区望江路29号四川大学原子核科学技术研究所内