

# 导师信息表

|  |     |    |                        |      |    |
|--|-----|----|------------------------|------|----|
| 姓名   | 王化斌 | 性别 | 男                      | 最高学位 | 博士 |
| 博导/硕导  | 博导  | 邮箱 | wanghuabin@cigit.ac.cn |      |    |
| <p>个人简介（限 300 字）：<br/> <b>王化斌</b>，博士，研究员、博士生导师、中国科学院重庆绿色智能技术研究院应用物理研究中心副主任，重庆市高分辨三维动态成像检测工程技术研究中心主任。2008 年 3 月博士毕业于中国科学院上海应用物理研究所；2008 年 6 月-2014 年 2 月在澳大利亚墨尔本大学化学系与免疫学系做博士后和研究科学家；2014 年 2 月加入中国科学院重庆绿色智能技术研究院。主要开展生物大分子、细菌、细胞和活体生物组织的生物力学和高分辨成像研究，在国际重要 SCI 期刊上发表学术期刊论文 40 余篇，其中领域 Top 期刊论文 10 篇。近五年，主持国家科技部重点研发专项课题、国家自然科学基金、中央级大型科学仪器设备和中国科学院“西部青年学者（重点）”等 10 余项竞争性科研项目。</p>  |     |    |                        |      |    |
| 教育经历：2004 年 9 月-2008 年 3 月 中国科学院上海应用物理研究所 博士研究生  |     |    |                        |      |    |
| 主要研究方向：超分辨太赫兹生物成像设备研制及检测应用、神经元病变与修复机制  |     |    |                        |      |    |
| 招生专业： 材料物理与化学  |     |    |                        |      |    |
| <p>科研成果（含文章、专利、科研项目等）：<br/> <u>代表性论文</u><br/>           (1) Xiaoting Yu, Ligang Chen, Mingjie Tang, Zhongbo Yang, Ailing Fu, Zhanzhong Wang* and <b>Huabin Wang*</b>, Revealing the Effects of Curcumin on SH-SY5Y Neuronal Cells: A Combined Study from Cellular Viability, Morphology, and Biomechanics, <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i>, <b>2019</b>, 67: 4273–4279<br/>           (2) Guangbin Dai, Zhongbo Yang, Guoshuai Geng, Mingliang Li, Tianying Chang*, Dongshan Wei, Chunlei Du, Hong-Liang Cui and <b>Huabin Wang*</b>, Signal Detection Techniques for Scattering-Type Scanning Near-Field Optical Microscopy. <i>Applied Spectroscopy Reviews</i>, <b>2018</b>, DOI: 10.1080/05704928.2018.1443275<br/>           (3) Guoshuai Geng, Guangbin Dai, Dandan Li, Zaoxia Li, Shengling Zhou, Zhongbo Yang, Yuehong Xu, Jiaguang Han, Tianying Chang, Hong-Liang Cui* and <b>Huabin Wang*</b>, Imaging Brain Tissue Slices with Terahertz Near-field Microscopy, <i>Biotechnology Progress</i>, <b>2018</b>, DOI: 10.1002/btpr.2741<br/>           (4) Chunjiao Lu, Xuefeng Jiang, Muhammad Junaid, Yanbo Ma, Panpan Jia, <b>Huabin Wang*</b> and Desheng Pei*, Graphene Oxide Nanosheets Induce DNA Damage and Activate the Base Excisionrepair (BER) Signaling Pathway both <i>in vitro</i> and <i>in vivo</i>, <i>Chemosphere</i>, <b>2017</b>, 184: 795-805<br/>           (5) <b>Huabin Wang*</b>, et al., Influence of Fimbriae on Bacterial Adhesion and Viscoelasticity and Correlations of the Two Properties with Biofilm Formation, <i>Langmuir</i>, <b>2017</b>, 33: 100–106<br/>           (6) <b>Huabin Wang</b>, et al., Role of Capsular Polysaccharides in Biofilm Formation: An AFM Nanomechanics Study, <i>ACS Applied Materials &amp; Interfaces</i>, <b>2015</b>, 7: 13007-13013</p> |     |    |                        |      |    |

(7) **Huabin Wang**, et al., AFM Lateral Force Calibration for an Integrated Probe Using a Calibration Grating, *Ultramicroscopy*, **2014**, 136: 193-200

(8) **Huabin Wang**, et al., Nanomechanics Measurements of Live Bacteria Reveal a Mechanism for Bacterial Cell Protection: The Polysaccharide Capsule Is A Responsive Polymer Hydrogel That Adapts to Environmental Stimuli, *Soft Matter*, **2013**, 9: 7560-7567

(9) **Huabin Wang**<sup>\*</sup>, et al., Molecular Expansion of Coiled DNA on a Graphite Surface, *Langmuir*, **2011**, 27: 2405-2410

(10) **Huabin Wang**, et al., Evaluation of the Radial Deformability of Novel Poly(dG)-Poly(dC) DNA and G4-DNA Using Vibrating Scanning Polarization Force Microscopy, *Langmuir*, **2010**, 26: 7523-7528

代表性科研项目（主持）

1、国家级项目 3项

2、省部级项目 4项

所获荣誉：

1、2015年入选中国科学院“西部青年学者（重点）”人才计划

2、2016年入选重庆市高层次人才、“缙云英才”（科技创新类）

3、2018年入选重庆市优秀留学创新创业人才

个人承诺：本人承诺以上信息真实。如有不实之处，愿承担相应后果。

承诺人签名：