

## 昆虫微生物组学与应用研究组岗位招聘助理研究员和博士后

中国科学院动物研究所王关红研究组因工作需要,拟招聘助理研究员和博士后。

王关红,男,博士,研究员,博士生导师。中国科学院动物研究所农业虫害鼠害综合治理研究国家重点实验室研究员,昆虫微生物组学与应用研究组(<http://www.wanglab.com.cn>)组长。国家自然科学基金委优秀青年项目基金获得者(海外),中国科学院人才项目基金获得者,iMeta,微生物学报,植物保护学报等编委。2011-2016年获得中科院动物所和耶鲁大学联合培养博士学位。2016-2019年在哈佛大学、2019-2021年在加州大学圣地亚哥分校进行博后研究。主要研究内容围绕微生物与宿主互作,利用多组学,基因编辑,微生物分离筛选,无菌体系等技术,揭示了微生物驱动的宿主抗药性,微生物与宿主协同分化等理论机制,受邀综述了微生物与基因编辑等新型媒介昆虫防控技术,获得美国应用专利1项。

### 代表论著

**Guan-Hong Wang\***, Brittany M. Berdy, Brecia Douglas, Jing Wang, and Robert M. Brucker\* 2022. Restricted host nutrition reduces microbiota stability and resistance to xenobiotic stress. (Under revision at **Microbiome**, PDF available upon request).

**Guan-Hong Wang\***, Jie Du, Chenyi Chu, Grant L. Hughes, Jackson Champer\* 2022. Symbionts and gene drive: two strategies to combat vector-borne disease. **Trends in Genetics**.

**Wang, G.-H.#**, Stephanie Gamez#, Robyn Raban#, John Marshall, Luke Alphey, Ming Li, Jason Rasgon, Omar S. Akbari\*. 2021. Combating mosquito-borne pathogens using genetic control technologies. **Nature Communications** 12, 4388.

**Wang G-H**, Dittmer J, Douglas B, Huang L, Brucker RM\*. 2021. Coadaptation between host genome and microbiome under long-term xenobiotic-induced selection. **Science Advances** 7, eabd4473.

**Wang, G.-H.**, B. M. Berdy, O. Velasquez, N. Jovanovic, S. Alkhalifa, K. P. C. Minbirole, and R. M. Brucker\*. 2020. Changes in Microbiome Confer Multigenerational Host Resistance after Sub-toxic Pesticide Exposure. **Cell Host & Microbe** 27:213-224.e217.

### 研究方向

#### 1. 基于微生物和基因编辑/驱动防控蚊虫新技术

围绕微生物和基因编辑开发新型的经济,可持续,环境友好的蚊虫防控新技术。

#### 2. 微生物功能挖掘

以模式生物寄生蜂和蚊虫为研究对象，深度挖掘微生物在宿主适应性进化，抗药性演化等方面起的作用，开发有益菌或者工程菌。

### 3. 微生物群落结构调控

利用宏基因组、代谢组、基因编辑和寄生蜂无菌体系等手段，重点研究宿主调控微生物群落结构的分子和生理机制，为利用微生物手段来对病害和害虫进行绿色防控提供理论依据。

## 一、助理研究员岗位职责和条件

### 职责：

1. 在组长的指导下独立承担科研任务，开展创新性研究；
2. 申请科研基金；
3. 协助指导研究生；
4. 参与研究组的部分管理和支撑工作。

### 条件：

1. 具有博后研究经历，在博士或博后期间从事生物信息学、合成生物学、微生物学、分子生物学、进化生物学、昆虫学等相关研究。
2. 博士后在站期间发表 JCR TOP 15% 或  $IF \geq 5$  的 SCI 文章 1 篇，科研思路清晰，能够独立开展科研工作。
3. 身体健康，具有北京市户口或符合国家及中国科学院人员聘用落户北京相关政策，申请时年龄不超过 35 周岁。
4. 优先考虑有单细胞测序、代谢组等功能组学、媒介蚊虫、蚊虫病原菌、昆虫行为等其中一项或几项相关专业背景候选人。

## 二、博士后岗位职责和条件

### 职责：

1. 在组长的指导下独立承担科研任务，开展创新性研究；
2. 申请科研基金。

### 条件：

1. 热爱本领域科学研究，能独立开展科研工作，身心健康，具有良好的沟通能力和团队协作能力。
2. 具有生物信息学、遗传学、微生物学、进化生物学、农药学、昆虫学等相关研究背景，近三年内已获得相关专业博士学位或在申报时须已满足毕业要求的应届博士毕业生，并以第一作者发表过 SCI 论文至少 1 篇。
3. 优先考虑有昆虫、微生物等基因编辑/驱动、微生物分离和功能研究、大规模微生物基因组分析、病原菌感染等其中一项或几项相关研究背景候选人。

## 三、岗位待遇

- 1、提供高竞争力的工资及奖金；
- 2、提供高水平的实验平台及科研环境，助理研究员职位有固定编制和解决

户口。对表现出较强科研潜力并有意继续从事科研工作的博士后，出站后可以留所工作或者合作导师全力支持其科研职业发展和规划；

3、享受全国博管会关于出站博士后户口迁移及家属户口随迁等政策；

#### 四、应聘材料

1、个人简历；

2、拟开展研究计划；

3、代表性论文；

4、两名推荐人的推荐信、推荐人姓名、单位和联系方式。

#### 五、联系方式

有意者请将申请材料设置为“应聘 XXX+姓名”的打包文件夹，通过电子邮件提交。电子邮件：[ghwang@ioz.ac.cn](mailto:ghwang@ioz.ac.cn)；自本通知发布之日起，符合岗位要求者均可报名，招聘到适合人选为止。

课题组长期招收各大院校研究生进行联合培养。