

[首页](#) | [机构概况](#) | [机构设置](#) | [科研成果](#) | [科研团队](#) | [研究生教育](#) | [科技合作](#) | [党建与科学文化](#) | [科学普及](#) | [信息公开](#)

请输入关键字

当前位置: [首页](#) (<http://www.kib.cas.cn/yjsjy/>) > [招生信息](#) (<http://www.kib.cas.cn/yjsjy/zs/>) > [导师介绍](#) (<http://www.kib.cas.cn/yjsjy/zs/dsjj/>)

## 研究生教育

[招生信息](#)

[概况](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/zs/)

[导师介绍](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/gk/)

[单位培养](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/zs/dsjj/)

[单位委员会](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/xwpy/)

[单位就业](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/xwwwyh/)

[留學生](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/byjy/)

[博士后流动站](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/lxs/)

[研究生会](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/bshldz/)

[\(http://www.kib.cas.cn/yjsjy/yjsh/\)](http://www.kib.cas.cn/yjsjy/yjsh/)

## 生物化学与分子生物学专业

姓  
名: 吴建强

学  
科: 生物化学与分子生物学

电话/  
传真: 0871-65229562

电子邮  
件: wujianqiang@mail.kib.ac.cn (./t20120426\_3563922.html)

通讯地  
址: 云南省昆明市蓝黑路132号 650201

更多信  
息: [研究组中文站点](http://groups.kib.cas.cn/epb/wjq/) (<http://groups.kib.cas.cn/epb/wjq/>) [研究组英文站点](http://groups.english.kib.cas.cn/epb/wjq/GKY/201309/t20130925_161465.html)  
([http://groups.english.kib.cas.cn/epb/wjq/GKY/201309/t20130925\\_161465.html](http://groups.english.kib.cas.cn/epb/wjq/GKY/201309/t20130925_161465.html))

简历:



毕业论文

(<http://www.kib.cas.cn/yjsjy/bylw/>)

1995年大连理工大学化工学院, 无机化工, 学士

1998年中科院大连化学物理研究所, 分析化学, 硕士

1998年9月-2001年8月, 中科院大连化学物理研究所, 现代分析中心, 工作

2001年9月-2007年11月, 德国马普化学生态研究所, 博士

2007年1月-2012年4月, 德国马普化学生态研究所, 课题负责人(Group Leader)

2012年4月- 至今, 中国科学院昆明植物研究所, 课题组长, 研究员 (博导)

#### 研究领域:

1.植物与昆虫相互作用: 以玉米为主要模型, 使用现代分子生物学、遗传学与分析化学的方法, 研究玉米识别和响应昆虫取食的抗虫信号传导分子机制。

2.植物与寄生植物的相互作用: 研究寄主植物(菟丝子、列当)与寄生植物间物质和信号交流及其生理生态效应, 寄生植物寻找寄主、产生吸器、建立寄生关系等的分子机理, 以及寄生植物基因组的进化机制。

#### 获奖及荣誉:

1. 2008年, 马普学会, Otto-Hahn奖章

2. 2011年, 欧盟Marie Curie奖学金

3. 2018年, 获国务院特殊津贴

#### 代表论著:

综述文章 (\*为通信作者)

1. **Wu, J.\***, Baldwin, I.T.\* (2010) New insights into plant responses to the attack from insect herbivores. **Annual Review of Genetics** **44**, 1-24.

2. **Wu, J.**, Baldwin, I.T.\* (2009) Herbivory-induced signaling in plants: perception and action. **Plant Cell & Environment** **32**, 116-1-74

研究论文 (\*为通信作者)

1. Liu, N., Shen, G., Xu Y., Liu, H., Zhang, J., Li, S., Li, J., Zhang, C., Qi, J., Wang, L., **Wu, J.\*** (2019) Extensive inter-plant protein transfer between *Cuscuta* parasites and their host plants. **Molecular Plant** (in press)

2. Malook, S., Qi, J., Hettenhausen, C., Xu, Y., Zhang, C., Zhang, J., Lu, C., Li, J., Wang, L., **Wu, J.\*** (2019) The oriental armyworm (*Mythimna separata*) feeding induces systemic defense responses within and between maize leaves. **Philosophical Transactions of the Royal Society B** **374**: 20180307

3. Sun, G. <sup>#</sup>, Xu, Y. <sup>#</sup>, Liu, H. <sup>#</sup>, Sun, T., Zhang, J., Hettenhausen, C., Shen, G., Qi, J., Qin, Y., Li, J., Wang, L., Chang, W., Guo, Z., Baldwin, I.T., **Wu, J.\*** (2018) Large-scale gene losses underlie the genome evolution of parasitic plant *Cuscuta australis*. **Nature Communications** 9:2683.
4. Zhuang, H., Li, J., Song, J., Hettenhausen, C., Schuman, M., Sun, G., Zhang, C., Li, J., Song, D., **Wu, J.\*** (2018) Aphid (*Myzus persicae*) feeding on the parasitic plant dodder (*Cuscuta australis*) activates defense responses in both the parasite and soybean host. **New Phytologist** 218: 1586-1596.
5. Hettenhausen, C. <sup>#</sup>, Li, J. <sup>#</sup>, Zhuang, H., Sun, H., Xu, Y., Qi, J., Zhang, J., Lei, Y., Qin, Y., Sun, G., Wang, L., Baldwin, I.T., **Wu, J.\*** (2017) The stem parasitic plant *Cuscuta australis* (dodder) transfers herbivory-induced signals among plants. **Proceedings of National Academy of Sciences of the USA** 114: E6703-E6709.
6. Qi, J., Sun, G., Wang, L., Zhao, C., Hettenhausen, C., Schuman, M.C., Baldwin, I.T., Li, J., Song, J., Liu, Z., Xu, G., Lu, X., **Wu, J.\*** (2016) Oral secretions from *Mythimna separata* insects specifically induce defense responses in maize as revealed by high-dimensional biological data. **Plant Cell & Environment** 39, 1749-1766.
7. Hettenhausen, C., Baldwin, I.T., **Wu, J.\*** (2013) *Nicotiana attenuata* MPK4 suppresses a novel JA signaling-independent defense pathway against the specialist insect *Manduca sexta* but is not required for the resistance to the generalist *Spodoptera littoralis*. **New Phytologist** 199, 787-99.
8. Heinrich, M., Hettenhausen, C., Lange, T., Wünsche, H., Fang, J., Baldwin, I.T., **Wu, J.\*** (2013) High levels of jasmonic acid antagonize the biosynthesis of gibberellins and inhibit the growth of *Nicotiana attenuata* stems. **Plant Journal** 73, 591-606
9. Yang, D.H., Hettenhausen, C., Baldwin, I.T., **Wu, J.\*** (2012) Silencing *Nicotiana attenuata* calcium-dependent protein kinases, CDPK4 and CDPK5, strongly upregulates wound- and herbivory-induced jasmonic acid accumulations. **Plant Physiology** 159, 1591-607
10. Hettenhausen, C., Baldwin, I.T., **Wu, J.\*** (2012) Silencing *MPK4* in *Nicotiana attenuata* enhances photosynthesis and seed production but compromises abscisic acid-induced stomatal closure and guard cell-mediated resistance to *Pseudomonas syringae* pv. *tomato* DC3000. **Plant Physiology** 158, 759-76


**承担科研项目情况:**

1. 2020.01-2023.12, 国家自然科学基金委, 面上项目
2. 2018.01-2020.12, 中国科学院对外合作重点项目
3. 2016.01-2019.12, 国家基金委-云南省联合基金
4. 2015.01-2018.12, 国家自然科学基金委, 面上项目
5. 2014.07-2019.06, 中国科学院先导专项“作物病虫害的导向性防控--生物间信息流与行为操控”课题
6. 2013.10-2018.09, 马普伙伴小组国际合作项目
7. 2012.12-2015.11, 云南省高端人才计划
8. 2012.12-2015.11, 云南省海外高层次人才计划



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

版权所有 Copyright © 2002-2016 中科院昆明植物研究所 (<http://www.kib.cas.cn/>), All Rights Reserved 【滇ICP备05000394号  
(<http://www.miibeian.gov.cn/>)】

地址: 中国云南省昆明市蓝黑路132号 邮政编码: 650201 点击这里联系我们 () 手机版 (<http://m.kib.cas.cn/>)  [https://www.cnzz.com/stat/website.php?web\\_id=3995199](https://www.cnzz.com/stat/website.php?web_id=3995199)