

## 附件2:

## 中国农业科学院“青年英才计划”引进工程 所级入选者备案表

填表单位: 植物保护研究所填表人: 郭建英联系电话: 010-62815910

姓名	鲁敏		性别	男		
出生日期	1980年7月1日		出生地	湖北武汉		
国籍	中国		健康状况	健康		
电子邮件	lumin@ioz.ac.cn		联系电话	15110039737		
博士毕业院校	中文	中国科学院动物研究所	引进方式	海外引进 <input type="checkbox"/>		
	英文	Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences		国内引进 <input checked="" type="checkbox"/>		
引进前单位	中文	中国科学院动物研究所	引进前岗位	中文	创新研究员	
	英文	Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences		英文	Professor	
从事专业关键词	多物种互作 入侵机制 入侵害虫		推荐专家 (姓名、 职务、单 位)	1、孙江华研究员, 中国科学院 动物研究所 2、万方浩研究员, 中国农业科 学院植物保护研究所		
聘任团队	农业入侵生物预防与监控		聘任岗位	团队首席 <input type="checkbox"/> 科研骨干 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____		
<b>学习与工作经历 (从本科填起)</b>						
起止时间	学校或工作单位		所学专业或研究方向		学位或职务	
1998年09月— 2002年06月	湖北大学		化学生态学		学士	
2002年09月— 2005年06月	湖北大学		动物生态学		硕士	
2005年09月— 2008年06月	中国科学院动物研究所		生态学		博士	
2008年09月— 2009年08月	南非比勒陀利亚大学		生态学		博士后	
2009年09月— 2010年12月	中国科学院动物研究所		生态学		助理研究员	
2011年01月— 2015年12月	中国科学院动物研究所		生态学		副研究员	
2016年01月— 至今	中国科学院动物研究所		生态学		创新研究员	

代表性论著 (论文)					
发表时间	论著 (论文) 标题	发表载体	作者总数	本人排名 (影响因子)	被引次数
2016	The role of symbiotic microbes in insect invasions	Annual Review of Ecology, Evolution, and	3	第一 14.568	16
2017	Bacterial volatile ammonia regulates the consumption sequence of D-pinitol and D-glucose in a fungus associated with an invasive bark beetle	The ISME Journal	7	通讯 (1/2) 11.630	3
2018	Bacterial microbiota protect an invasive bark beetle from a pine defensive compound	Microbiome	6	通讯 (1/2) 10.903	0
2011	Do novel genotypes drive the success of an invasive bark beetle/fungus complex? Implications for potential reinvasion.	Ecology	4	第一 6.007	23
2013	A native fungal symbiont facilitates the prevalence and development of an invasive pathogen-native vector symbiosis	Ecology	6	第一 (2/2) 6.421	13
2019	Gut microbiota in an invasive bark beetle infected by a pathogenic fungus accelerates beetle mortality	Journal of Pest Science	7	通讯 (3/3) 3.681	0
2018	Gut Bacterial Communities of Dendroctonus valens and Monoterpenes and Carbohydrates of Pinus tabulaeformis at Different Attack Densities to Host Pines	Frontiers in Microbiology	7	通讯 4.557	0
2016	Sexual variation of bacterial microbiota of Dendroctonus valens guts and frass in relation to verbenone	Journal of Insect Physiology	5	第一 (2/2) 2.556	10
2015	Gut-Associated Bacteria of Dendroctonus valens and their Involvement in Verbenone Production	Microbial Ecology	5	通讯 (1/2) 3.560	28
2013	Red turpentine beetle: innocuous native becomes invasive tree killer in China	Annual Review of Entomology	4	第二 14.258	44
主持或参与的主要项目 (课题)					
起止时间	项目 (课题) 来源及名称	经费总额	主持或参与		
2017-2020	国家重点研发计划项目 人工林多物种种间级联对生物灾害形成的作用	547	主持		
2014-2019	中国科学院战略性先导科技专项课题 信息流调控基因修饰共生微生物的有害生物行为操纵	664	主持		
2013-2015	国家自然科学基金委优秀青年基金项目 林学	100	主持		
2012-2015	国家自然科学基金委面上项目 外来入侵种红脂大小蠹与其伴生菌长梗细帚霉的互惠共生入侵机制	65	主持		
2011-2016	国家973计划课题 昆虫对食物网内信号物质的适应性机制	133.34 (个人到所经费)	参加		

### 其他成果

首届国家自然科学基金委员会优秀青年基金（2012年）  
首届中国科学院卓越青年科学家项目（2014年）  
首届国际动物学会青年科学家奖（2017年）  
中国科学院卢嘉锡青年人才奖（2011年）  
第四届中国林学会梁希青年论文一等奖（2011年）  
中国科学院青年创新促进会优秀会员（2013年）  
第五届国际整合生物学研讨会最佳报告奖（2013年）

### 入选者科研工作简介和进入团队后的工作计划

科研工作简介：进入研究所科研团队之后的工作计划，科研选题，拟解决的科学问题或产业问题，选题与团队研究方向的关系，中长期工作目标等。

鲁敏博士从事林业外来害虫入侵机制、植物-害虫-共生微生物互作关系等研究。以红脂大小蠹-寄主油松-伴生真菌-共生细菌为研究模式，围绕“微生物如何协助红脂大小蠹危害油松”这一科学问题，1) 构建了森林生态系统中生物间跨四界互作模式，阐明了信息化合物介导的虫菌共生入侵机制；2) 揭示了植物源和昆虫源信息素调控的红脂大小蠹-共生微生物互作机制，解析了以信息素为核心的控制技术的理论基础；3) 建立了具有一定普适性的虫菌共生入侵理论，突破了森林入侵害虫监测、检疫和防治的传统理念。

引进中国农业科学院植物保护研究所后，将以高度危害我国农林生态系统的入侵害虫为研究对象，开展多物种互作与入侵机制的研究，解析寄主植物代谢产物介导的多物种代谢互作模式及其机制，揭示微生物小分子介导的多物种化学通讯模式及其机制，阐明病原真菌介导的多物种免疫互作模式及其机制，构建入侵害虫的多物种互作模型。

### 入选者承诺

本人以上个人信息及相关业绩成果完全真实。

本人郑重承诺：自被批准入选中国农科院“青年英才计划”起，在中国农科院植物保护研究所（单位）连续工作不少于5年。

入选者签名：

2019年3月21日

### 引进必要性和任用计划

引进必要性，包括学科发展、创新水平提升、人才队伍建设等；引进标准，申请人研究水平和影响力如何；任用计划，进入团队后开展的科研工作与现有研究方向、科研选题的关系；培养方向，包括在科学研究、人才发展等方面的方向和目标。

农业入侵生物预防与监控创新团队着力于农业入侵生物防控的国家需求。但随着我国入侵生物不断传入和突发的日益严峻态势，以及随着现代科技的发展，本“创新团队”急需引进高水平的人才以充实和壮大团队队伍（目前团队人员为12人），促进入侵生物学学科发展和创新水平与能力的提升。鉴于鲁敏同志掌握和具备的创新性思维和研究方向，以及取得突出的科研业绩和科研能力以及全国影响力，本人希望和同意其作为“人才”引进到本“创新团队”。进入团队后，基于入侵生物学的未来发展方向和本团队现有工作基础，希望以新发/重大农业入侵害虫为对象，重点围绕3个或其中1-2个方面开展工作：1) 基于基因组学或生物信息学，开展入侵生物爆发成灾机制研究，创新防控技术；2) 从多物种互作的角度，研究入侵害虫的入侵机制，创新生物因子阻断新技术和生态调控新技术；3) 研究重大入侵生物的监测扩散路径，创新防控技术。希望其在科学研究上发表系列高水平论文、创新产出一些突破性防控技术、培养2-3个高水平后备年轻人才（研究生和博士后）。

团队首席签名：

2019年3月26日