信息与动态

2014 年度与昆虫学相关的国家自然科学基金资助项目统计与分析*

吕秀霞 祁佳玥 张仙婷

（中国科学院动物研究所，北京 100101）

2014 年度，国家自然科学基金委员会共资助各类与昆虫学相关的项目 293 项，资助金额为 17377 万元。其中: 国家杰出青年科学基金 1 项，优秀青年科学基金项目 1 项、重大研究计划 1 项，重点项目 3 项、面上项目 117 项、地区科学基金项目 36 项、国际(地区) 合作与交流项目 5 项、青年科学基金项目 127 项、海外及港澳学者合作研究基金 1 项及联合基金项目 1 项。

2014 年度资助项目数量和资助金额较 2013 年度均所下降，项目总数较 2013 年度减少了 25 项，资助金额较 2013 年度减少了 2505.6 万元，其中重大研究计划、重大项目、面上项目、优秀青年科学基金项目减少的幅度相对较大，分别由 2013 年度的 3、2、143 和 4 项减少至 2014 年度的 1、0、117 和 1 项。但青年科学基金项目由 2014 年的 111 项增加至 2014 年的 127 项，增加了 16 项，增加的幅度相对较大。2011—2014 年度与昆虫学相关的各类基金项目统计情况见表 1。从表 1 可以看出，2012 年较 2011 年无论是资助项目数量还是资助金额都有一个较大幅度的提高，达到一个近期的高点，从 2013 年开始，资助项目数量和资助金额都比前一年度有所下降。

表 1 2011—2014 年度与昆虫学相关的各类基金项目统计

资助类别	2011		2012		2013		2014	
	项目数量	金额（万元）	项目数量	金额（万元）	项目数量	金额（万元）	项目数量	金额（万元）
面上项目	136	8 064	159	11 927	143	10 800	117	9 695
重点项目	5	1 441	8	2 320	4	1 200	3	949
重大项目	0	0	0	0	2	1 000	0	0
重大研究计划	0	0	3	300	3	330	1	120
国家杰出青年科学基金	1	200	0	0	1	200	1	400
创新研究群体科学基金	0	0	0	0	1	600	0	0
国际（地区）合作与交流项目	10	611.1	10	1 179.3	9	890.6	5	1 187
专项基金项目	1	20	1	10	1	12	0	0
联合基金项目	0	0	0	0	2	60	1	30
青年科学基金项目	98	2 232	131	3 001	111	2 558	127	3 074

续表 **1**

资助类别	2011		2012		2013		2014	
	项目数量	金额（万元）	项目数量	金额（万元）	项目数量	金额（万元）	项目数量	金额（万元）
地区科学基金项目	24	1 198	35	1 764	36	1 812	36	1 802
海外及港澳学者合作研究基金	0	0	1	20	1	20	1	20
优秀青年科学基金项目	0	0	3	300	4	400	1	100
合计	275	13 766.1	351	2 0821.3	318	19 882.6	293	17 377

2014 年度国家自然科学基金委员会资助的与昆虫学相关的各类项目的详细信息见表 2。相关数据信息来源于国家自然科学基金委员会网站（www.nsfc.gov.cn）

表 **2** **2014** 年度与昆虫学相关的基金项目资助一览表

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万元）
	重点项目			
31430023	多巴胺代谢相关长非编码 RNA 调控飞蝗型变可塑性的机理研究	康　乐	中国科学院动物研究所	317
31430078	不同时空尺度上动物地理格局演化及物种分化：以扁蚜类昆虫为模型	乔格侠	中国科学院动物研究所	317
31430079	异翅亚目昆虫同域分布不同属种的比较谱系地理学研究	卜文俊	南开大学	315
	重大研究计划			
31431101	果蝇转座元件和 piRNA 之间的基因组冲突及对杂交不育的影响	陆　剑	北京大学	120
	国家杰出青年科学基金项目			
31425023	鳞翅目昆虫多样性及群落建成机制研究	张爱兵	首都师范大学	400
	优秀青年科学基金项目			
31422050	昆虫形态学（榕小蜂复杂形态性状的分子基础）	肖金花	中国科学院动物研究所	100
	面上项目			
31470102	水稻抗褐飞虱调控途径重要基因的克隆及功能分析	杜　波	武汉大学	30
31470114	家蚕神经系统 piRNA 的系统挖掘及功能解析	阚云超	南阳师范学院	30
31470115	AVMs 与朱砂叶螨受体-氯离子通道的互做机制研究	何　林	西南大学	30
31470123	基于高通量筛选的蜜蜂生殖不相容性分子机制研究	李兴安	吉林省养蜂科学研究所	78
31470256	灰飞虱与水稻条纹病毒互作过程中 pc2 受体蛋白 GN-Rp 的功能研究	周益军	江苏省农业科学院	85
31470420	人参皂苷抗虫性及其在人参环境适应进化中的作用研究	奚广生	吉林农业科技学院	88
31470447	植物防御演化对地上和地下昆虫互作关系的影响及其内在机制	黄　伟	中国科学院武汉植物园	87

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31470454	稻飞虱生理发育与迁飞行为的磁响应机制研究	陈法军	南京农业大学	88
31470484	烟粉虱天敌集团内捕食作用及其生态学机制研究	张世泽	西北农林科技大学	86
31470514	景观调节华北小麦地天敌多样性及其害虫防治功能维持机理研究	刘云慧	中国农业大学	86
31470650	松墨天牛肠道共生细菌的多样性及其在松材线虫侵染循环中的功能研究	郝德君	南京林业大学	85
31470651	沙棘木蠹蛾耐寒性及适应机制	宗世祥	北京林业大学	93
31470652	中国林木蚧虫寄生蜂蚜小蜂科和跳小蜂科分类及区系研究	李成德	东北林业大学	79
31470653	松墨天牛转录组及球孢白僵菌、苏云金芽孢杆菌感染下的基因表达谱	林　同	华南农业大学	80
31470654	马尾松毛虫区域化成灾的分子与化学生态机制	孔祥波	中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所	84
31470655	长足大竹象种群数量的自然调控机制	杨瑶君	乐山师范学院	81
31470656	入侵害虫红棕象甲与其肠道菌群协同互作的分子免疫机理	石章红	福建农林大学	90
31470693	茶树倍半萜代谢差异化响应不同虫害胁迫的分子机制	付建玉	中国农业科学院茶叶研究所	95
31470791	平滑肌肌球蛋白磷酸化调节的分子机理	李向东	中国科学院动物研究所	80
31471063	果蝇偏好行为中多模态感觉信息整合的神经环路机制	龚哲峰	浙江大学	80
31471130	果蝇脂肪体中内质网应激 IRE1 通路的代谢调控作用与机制	刘竞男	中国科学院上海生命科学研究院	86
31471197	家蚕基因组中未知转座子的注释及比较基因组学研究	张　泽	重庆大学	85
31471345	以果蝇为模式解析 Alternative PolyAdenylation 在生殖细胞分化过程中的功能	王朝晖	中国科学院遗传与发育生物学研究所	75
31471374	果蝇卵巢滤泡细胞谱系发育的 miRNA 调控	李明发	上海交通大学	80
31471376	Nkd 在果蝇幼虫发育阶段抑制 Wg 信号通路及其分子机制	方　明	东南大学	80
31471384	抗增殖蛋白 Prohibitin 调节果蝇中肠稳态的机理研究	李周华	首都师范大学	85
31471470	水稻广谱、持久抗褐飞虱主基因 *Bph3* 的功能分析	刘裕强	南京农业大学	80
31471762	野外自然状况下蝗虫种群动态监测自适应模型研究	李　林	中国农业大学	85
31471763	越南中北部稻飞虱回迁种群的崩溃与重建及其预测意义	翟保平	南京农业大学	85
31471764	气候变化条件下中国小菜蛾冬季存活和越冬分布研究	马春森	中国农业科学院植物保护研究所	85
31471765	褐飞虱致害性变异的遗传分子机理研究	张传溪	浙江大学	85
31471766	细胞素色 P450 *CYP6CY3* 基因启动子区变异介导的禾谷缢管蚜对吡虫啉抗性的分子机制	陈茂华	西北农林科技大学	80
31471767	PKG 基因对粘虫迁飞行为分化的调控机制研究	李　柯	山西师范大学	85
31471768	Actin，RACK 和 GAPDH 在灰飞虱传播 RBSDV 过程中的作用	徐秋芳	江苏省农业科学院	85
31471769	两种近缘外来入侵斑潜蝇竞争替代的内在因子研究	雷仲仁	中国农业科学院植物保护研究所	80

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31471770	通过简化基因组深度测序解析灰飞虱迁飞特性及种群遗传结构	孙富余	辽宁省农业科学院	77
31471771	Kr-h1 在褐飞虱发育中的分子作用机制研究	林欣大	中国计量学院	80
31471772	金龟甲偏爱选择非寄主植物蓖麻的中毒冒险与求偶补偿的权衡机理	原国辉	河南农业大学	80
31471773	烟粉虱对偏嗜寄主植物挥发物选择的嗅觉感受和识别机理	罗　晨	北京市农林科学院	85
31471774	20E 和 Insulin 调控桔小实蝇雌虫性成熟分子机理研究	郑薇薇	华中农业大学	85
31471775	甜菜夜蛾几丁质脱乙酰酶抵御病毒侵染的分子机制研究	郭　巍	北京农学院	82
31471776	B 和 Q 型烟粉虱传播瓜类褪绿黄化病毒机理研究	闫凤鸣	河南农业大学	84
31471777	多食性棉铃虫与寡食性烟青虫的味觉编码模式比较	王琛柱	中国科学院动物研究所	100
31471778	嗅觉受体在苜蓿盲蝽趋花行为中的功能研究	张永军	中国农业科学院植物保护研究所	85
31471779	基于植物防御路径间交互作用的烟粉虱反防御策略机制研究	张蓬军	中国计量学院	80
31471780	脱落酸调控水稻胼胝质沉积的机制及在水稻和褐飞虱互作中的作用	刘井兰	扬州大学	81
31471781	棉铃虫 CYP6B62-十三烷酮响应转录因子的筛选及其调控机制研究	刘小宁	新疆大学	80
31471782	跨界 RNA 沉默信息流的抗虫作用机制及功能	张晓明	中国科学院动物研究所	85
31471783	棉花基因 *GhRac6* 对棉蚜的抗性功能分析	张建民	长江大学	85
31471784	茶蚜取食抑制茶树对茶尺蠖抗性的分子机理研究	孙晓玲	中国农业科学院茶叶研究所	85
31471793	印楝素诱导小菜蛾细胞自噬和凋亡的分子机理	徐汉虹	华南农业大学	85
31471794	烟碱类杀虫剂噬菌体展示多肽竞争物作用机制与定量构效关系研究	王鸣华	南京农业大学	80
31471795	P450 及 nAChRs 在褐飞虱对烯啶虫胺抗性分子机制中的作用	李建洪	华中农业大学	86
31471796	棉铃虫抗药性相关 *CYP9A* 基因的功能研究	邱星辉	中国科学院动物研究所	85
31471804	吡蚜酮对褐飞虱机械感受器的影响及其分子机制研究	高聪芬	南京农业大学	85
31471806	线粒体在喜树碱诱导甜菜夜蛾细胞凋亡中的作用研究	张　兰	中国农业科学院植物保护研究所	85
31471817	亚洲玉米螟防卫腰带长体茧蜂寄生的免疫识别受体 βGRP2 鉴定及其作用机制研究	冯从经	扬州大学	80
31471819	食蚜瓢虫与蚜虫寄生蜂互作机制及其利用	刘同先	西北农林科技大学	88
31471821	金龟子绿僵菌致病相关小 RNA 对寄主蝗虫靶基因调控的研究	黄　勃	安徽农业大学	87
31471822	茶园害虫真菌流行病发展进程中白僵菌种群时空格局动态的分子解析	王　滨	安徽农业大学	80

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31471823	Innexin 的功能及其与 pI3K/Akt 信号通路调节昆虫细胞免疫反应的研究	罗开珺	云南大学	85
31471824	绿僵菌干扰飞蝗 CaN 调控途径解除飞蝗免疫研究	曹广春	中国农业科学院植物保护研究所	85
31471826	入侵害虫黑森瘿蚊的生物型及其形成机制研究	张　皓	西北农林科技大学	85
31471829	椰扁甲啮小蜂毒液特异蛋白及其调控两种入侵甲虫的分子机理	侯有明	福建农林大学	85
31471830	棉铃虫下唇须对其嗅觉行为的调控作用及神经机制	赵新成	河南农业大学	85
31471833	绿盲蝽性信息素受体的鉴定和功能研究	刘　杨	中国农业科学院植物保护研究所	85
31471900	利用连锁作图和关联分析解析菊花抗蚜性的遗传机制	管志勇	南京农业大学	85
31471958	中国古北区原尾虫系统分类及原尾纲生物地理学的研究	卜　云	中国科学院上海生命科学研究院	84
31471959	中国鹿蛾类系统分类研究	武春生	中国科学院动物研究所	84
31471967	基于多种证据重建革蜱属的分类体系	陈　泽	中国农业科学院兰州兽医研究所	84
31471975	中国淡脉隧蜂属分子分类学研究	Douglas B. Chesters	中国科学院动物研究所	84
31471976	青藏高原东南部及其邻近地区姬小蜂亚科分子分类与系统学研究	朱朝东	中国科学院动物研究所	88
31471984	稻弄蝶属昆虫的物种分化和谱系地理学研究	范骁凌	华南农业大学	84
31471985	转录组测序筛选核 DNA 序列标记重建“ 螽斯 ”系统进化史	周志军	河北大学	86
31471998	以家蝇刚毛为表型标记研究进化发育的调控机制	杨明耀	四川农业大学	83
31472008	棉铃虫对细菌和真菌感染的免疫应答机制	邹　振	中国科学院动物研究所	85
31472022	中国盾蚧亚科分类单元的厘定和系统发育研究	冯纪年	西北农林科技大学	84
31472024	盾蝽科东洋区种类修订与世界范围内比较形态学与系统发育研究（半翅目：异翅亚目）	乐大春	南开大学	85
31472025	针尾部膜翅目线粒体系统发育基因组学与捕食习性进化	魏书军	北京市农林科学院	80
31472026	基于分子数据和形态特征的中国姬蠊科分类订正及姬蠊科亲缘关系研究	车艳丽	西南大学	84
31472027	世界古北区螯蜂科系统分类研究	许再福	华南农业大学	84
31472028	世界金叶甲属的修订及系统重建（鞘翅目：叶甲科：叶甲亚科）	葛斯琴	中国科学院动物研究所	86
31472029	东洋区楔天牛族系统分类研究	林美英	中国科学院动物研究所	83
31472030	叶甲寄主植物专化的分子进化机制——基于比较转录组分析	薛怀君	中国科学院动物研究所	85
31472031	中国龟象亚科分类修订及族级系统发育关系重建	黄俊浩	浙江农林大学	85
31472032	瘿蜂科疑难属种的分类与修订-基于寄主瘿、成虫与幼虫形态和分子数据	王义平	浙江农林大学	84

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31472033	基于形态学特征和分子数据的凹距飞虱族昆虫分类及系统发育研究	陈祥盛	贵州大学	86
31472034	中国叶螨科分类学修订	乙天慈	贵州大学	83
31472035	基于转录组比较探讨萤火虫生物荧光体系的分子进化机制	李学燕	中国科学院昆明动物研究所	84
31472036	更扁还是更圆？基于分子系统发育与 micro-CT 测量的筒隐翅虫体形进化趋势与速率推断	周红章	中国科学院动物研究所	87
31472037	聚集信息素受体及其编码特征	张　龙	中国农业大学	85
31472038	蝶蛹金小蜂毒液富半胱氨酸结构域蛋白的功能及其作用机理	叶恭银	浙江大学	86
31472039	PGRP-LD 参与按蚊传播疟原虫机制的研究	王敬文	复旦大学	80
31472040	转位蛋白 TSPO(18kDa)调控飞蝗型变中嗅觉排斥行为的机理研究	马宗源	中国科学院遗传与发育生物学研究所	83
31472041	钙调磷酸酶调控棉铃虫性信息素合成分子机制的研究	安世恒	河南农业大学	86
31472042	细胞自噬对昆虫脂肪体中脂肪和储存蛋白的代谢调控	田　铃	中国科学院上海生命科学研究院	86
31472043	昆虫前肠生物学研究	凌尔军	中国科学院上海生命科学研究院	86
31472044	按蚊中肠共生细菌 *Serratia* sp.阻断疟疾传播的分子机理	王四宝	中国科学院上海生命科学研究院	87
31472045	鳞翅目昆虫性别决定关键基因鉴定与选择性剪接调控分子机制研究	徐永镇	中国科学院上海生命科学研究院	87
31472046	低等白蚁肠道原虫动态及其纤维素降解机理研究	王　倩	中国科学院上海巴斯德研究所	87
31472047	乙酰肉碱参与飞蝗两型转变调控的表观遗传机制研究	王宪辉	中国科学院动物研究所	88
31472048	飞蝗型变可塑性的父性遗传及其表观遗传机制研究	陈　兵	中国科学院动物研究所	84
31472050	三种硬蜱雄性附腺防御素的比较研究	杨小龙	河北师范大学	86
31472051	长链非编码 RNA 对飞蝗几丁质代谢通路的调控机理	杨美玲	山西大学	84
31472052	豆野螟嗅觉识别的分子机理研究	艾　辉	华中师范大学	82
31472146	家蚕 BmNPV 出芽型病毒囊膜蛋白 GP64 受体蛋白的分子鉴定	吴小锋	浙江大学	86
31472147	家蚕 Ng 基因的精细定位及粘液腺分泌相关基因的筛选与鉴定	魏国清	安徽农业大学	85
31472148	BmNPV 与宿主家蚕中肠及胞内蛋白互作的分子机制研究	徐家萍	安徽农业大学	80
31472149	基于组织退化发育模型的家蚕丝腺高效丝蛋白质分泌功能的转化调控机制研究	徐世清	苏州大学	88
31472150	家蚕滞育性卵中 NAD+降解增强导致呼吸耗氧量下降的分子机制	赵林川	苏州大学	80
31472151	家蚕微孢子虫外泌蛋白质组主要成分及其功能研究	李　田	西南大学	80

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31472152	家蚕核型多角体病毒 lef-11 基因对病毒增殖的调控研究	潘敏慧	西南大学	86
31472153	家蚕雌不育无脚突变 ap 的分子解析及其基因调控研究	童晓玲	西南大学	86
31472154	家蚕前部丝腺与新型蚕丝纤维开发的基础研究	赵　萍	西南大学	86
31472155	植物糖浆中美拉德反应产物对蜜蜂风险及蜂蜜品质的影响	薛晓锋	中国农业科学院蜜蜂研究所	85
31472156	储存蛋白 hexamerin 在蜜蜂体内的表达及功能	李江红	福建农林大学	78
31472186	伊蚊柔性表皮合成关键酶-3，4-二羟基苯乙醛合成酶的生化特性测定、结构解析和酶促反应机制分析	韩　谦	海南大学	90
	地区科学基金项目			
31460017	海南岛重要自然宿主和媒介昆虫携带病毒和立克次体病原的分子流行病学研究	尹飞飞	海南医学院	50
31460035	光学新技术研究家蚕微孢子虫孢子发芽机制及其异质性	王桂文	广西科学院	50
31460036	利用植物病毒表达载体来筛选玉米黏虫有效干扰 RNA 的研究	哈　达	内蒙古大学	54
31460098	香梨园三种食心虫基于挥发物诱导的寄主选择行为及共存机制	任　洁	塔里木大学	49
31460153	高黎贡山虫生真菌物种多样性及其对森林害虫的调控研究	陈自宏	保山学院	49
31460157	亚热带山地不同生境下访花昆虫物种多样性及植物-访花昆虫网络的比较研究	张争光	井冈山大学	49
31460163	南瓜实蝇寄主适应的分子机制研究	施　伟	云南大学	50
31460167	基于 NDVI 时间效应的塔里木河流域胡杨林春尺蠖灾害遥感动态监测研究	陈蜀江	新疆师范大学	50
31460175	基于寄主挥发物的萧氏松茎象寄主选择研究	范国荣	江西农业大学	50
31460200	藏东南主要针叶林种实害虫及其寄主选择机制研究	唐晓琴	西藏大学农牧学院	50
31460299	果蝇 Maternal Haploid 蛋白调控胚胎发育的分子机制研究	曹进国	井冈山大学	50
31460317	基于多环境因子的新疆棉叶螨时空动态监测模型研究	戴建国	石河子大学	55
31460344	一个新的抗水稻褐飞虱基因 *Bph28*(t)的精细定位及育种应用研究	邓国富	广西壮族自治区农业科学院	50
31460387	稻褐飞虱主效基因 *Bph24*(t)的图位克隆与抗性机理研究	李容柏	广西大学	57
31460471	香梨优斑螟与腐烂病协同为害的化学生态机制	姚永生	塔里木大学	50
31460473	双斑长跗萤叶甲对寄主挥发物的响应机理研究	陈　静	石河子大学	45
31460474	白星花金龟寄主定位的化学机制研究	王少山	石河子大学	55
31460475	新疆不同生态区下棉铃虫对 Bt 棉花耐受性差异的机制研究	王冬梅	新疆农业科学院	50
31460477	甘蔗品种对甘蔗蓟马的抗性及其机理研究	尹炯云	南省农业科学院	50
31460478	云南药用野生稻耿马居群渗入系抗褐飞虱基因精细定位	李维蛟	云南省农业科学院	52
31460481	多杀菌素低剂量继代处理对小菜蛾受体基因 mRNA 的差异表达	尹显慧	贵州大学	50
31460482	溴氰菊酯胁迫下小菜蛾 *UBL40* 基因的作用与分子机理研究	李凤良	贵州省植物保护研究所	50

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31460483	桃蚜对吡虫啉抗性相关基因 *GroEL* 的克隆与功能研究	孟建玉	贵州省烟草科学研究院	46
31460489	基于 DNA 分子标记的黄蜻种群遗传多样性和遗传结构研究	曹玲珍	江西师范大学	50
31460490	橘小实蝇肠道引诱菌的筛选及其对宿主影响的研究	王洪秀	江西省农业科学院	50
31460492	苯氧威对红火蚁蚁后卵黄发生抑制机理研究	熊忠华	江西农业大学	50
31460493	抗 Bt 水稻的二化螟品系筛选和机制研究	杨　宙	江西省农业科学院	46
31460553	尼氏真绥螨的分子进化及系统地理学研究	夏　斌	南昌大学	50
31460572	武陵山地区摇蚊科生物多样性和生物地理学研究	傅　悦	湖北民族学院	50
31460573	中国和越南霜扁蝽亚科昆虫的分类研究	白晓拴	内蒙古师范大学	50
31460574	中国西南地区蓟马科分类（缨翅目）	张宏瑞	云南农业大学	48
31460575	云南叉褄科物种多样性及其稚虫和卵的形态学研究	钱昱含	西南林业大学	48
31460576	西藏林芝地区舟蛾科系统分类研究	潘朝晖	西藏大学农牧学院	51
31460578	新疆荒漠甲虫光滑鳖甲免疫防御机制的初步研究	刘忠渊	新疆大学	48
31460640	家蚕新红卵突变体胚胎致死基因 lre 的鉴定及致死分子机理	陈安利	云南省农业科学院	50
31460641	中华蜜蜂优质蜂王培育方法及机理研究	颜伟玉	江西农业大学	50
	国际（地区）合作与交流项目			
31420103902	副新翅类昆虫比较线粒体基因组学及高级阶元的系统发育研究	彩万志	中国农业大学	283
31420103911	叶蝉科（昆虫纲：半翅目）系统发育及分类订正研究	张雅林	西北农林科技大学	288
31420103918	鳞翅目害虫的遗传调控研究	黄勇平	中国科学院上海生命科学研究院	296
31420103919	杀虫剂驱动 Q 烟粉虱替代 B 烟粉虱的分子机理及其调控机制	张友军	中国农业科学院蔬菜花卉研究所	300
31411140034	中国喜马拉雅--日本群岛鳞翅目昆虫的起源与适应辐射	黄国华	湖南农业大学	20
	联合基金项目			
U1404319	水稻氨基酸转运蛋白编码基因 OsAAT 在抗褐飞虱中的功能研究	周棋赢	信阳师范学院	30
	青年科学基金项目			
31401805	不同地理种群小菜蛾差异感受性诱剂的 PBPs 蛋白比较研究	申建梅	仲恺农业工程学院	22
31401281	橘小实蝇虫害胁迫下柑橘果实挥发物的人工嗅觉信息检测方法	文　韬	中南林业科技大学	24
31401738	Arsenophonus 菌在褐飞虱抗病免疫防御中的作用及机制	陈　洋	中国水稻研究所	24
31402011	我国重要疟疾媒介中华按蚊遗传分化与习性差异关系的研究	王　刚	中国人民解放军军事医学科学院	22
31402145	黄纹无刺蜂蜂群组成与采集行为研究	王玉洁	中国热带农业科学院	24
31402024	Rhodopsin-like GPCR 参与棉蚜解毒相关 P450 基因表达的调控机制	杨　婷	中国农业科学院植物保护研究所	24

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31402023	棉铃虫及近缘种性信息素受体结构与功能的关系	王　冰	中国农业科学院植物保护研究所	25
31401740	烟蚜茧蜂嗅觉关联基因鉴定及对 EBF 特异识别机制的研究	范　佳	中国农业科学院植物保护研究所	25
31401737	小地老虎性信息素受体 PRs 的分子克隆和功能分析	谷少华	中国农业科学院植物保护研究所	24
31401713	糖转运蛋白等参与灰飞虱传播水稻条纹病毒机制的研究	刘文文	中国农业科学院植物保护研究所	25
31400350	周期性极端高温事件对麦长管蚜种群影响的模拟	马　罡	中国农业科学院植物保护研究所	25
31400323	我国梨小食心虫种群在原生地的遗传分化研究	张　博	中国农业科学院植物保护研究所	24
31401752	浓核病毒 HaDNV-1 促进棉铃虫发育的机理	徐蓬军	中国农业科学院烟草研究所	24
31401747	基于 transformer-doublesex 分子互作的烟粉虱性别决定机制研究	谢　文	中国农业科学院蔬菜花卉研究所	23
31402148	亚致死剂量吡虫啉对蜜蜂脑神经细胞凋亡影响研究	吴艳艳	中国农业科学院蜜蜂研究所	23
31401758	顺-3-己烯醇诱导茶树对茶尺蠖抗性的分子机制	辛肇军	中国农业科学院茶叶研究所	24
31401991	奇蝽次目昆虫线粒体基因组学及分类地位的研究	李　虎	中国农业大学	25
31401749	大豆花叶病毒病对大豆蚜翅两型分化的影响研究	李　贞	中国农业大学	26
31400349	多尺度空间下麦蚜-天敌系统对景观复杂性的响应及模型组建	赵紫华	中国农业大学	24
31400534	林分光环境对格木生长及荔枝异形小卷蛾为害的调控机制	赵志刚	中国林业科学研究院热带林业研究所	24
31401121	基于数据整合的飞蝗两型分子网络构建与比较分析	杨鹏程	中国科学院遗传与发育生物学研究所	20
31400931	果蝇突触后谷氨酸受体不同亚型的稳态调控机制	赵　璐	中国科学院遗传与发育生物学研究所	25
31400325	螽亚目昆虫的分子系统发生关系和声通讯的演化	马　川	中国科学院遗传与发育生物学研究所	24
31400952	果蝇中央脑蘑菇体与椭球体神经功能联结	张治萍	中国科学院生物物理研究所	25
31400670	RNA 结合蛋白 Smaug 识别果蝇生殖发育关键基因 oskar mRNA 的结构机理研究	郁珍瑜	中国科学院生物物理研究所	25
31402012	昆虫消化系统的基因差异与其寄主适应机制研究	李海超	中国科学院上海生命科学研究院	25
31401757	玉米蚜虫取食诱导型启动子的筛选及用于调控报警信息素 EβF 合成的研究	李　京	中国科学院昆明植物研究所	24

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31401755	紫外线对水稻抗虫能力的影响及其分子机理的研究	齐金峰	中国科学院昆明植物研究所	25
31401293	基于上下文感知与稀疏表示的害虫图像识别研究	谢成军	中国科学院合肥物质科学研究院	25
31402013	一种新的黑化反应调节酶参与蚊虫抗真菌免疫的机制	王燕红	中国科学院动物研究所	25
31402008	中国黄隐翅虫族（鞘翅目：隐翅虫科）系统发育及几何形态学研究	周毓灵子	中国科学院动物研究所	25
31402004	中国广义金星尺蛾族分类与分子系统学研究	姜　楠	中国科学院动物研究所	23
31402000	日本扁蚜族系统分类与支序系统学研究（半翅目：蚜科：扁蚜亚科）	陈　静	中国科学院动物研究所	25
31401804	中红侧沟茧蜂免疫的分子机制研究	林　哲	中国科学院动物研究所	24
31401235	果蝇泛素连接酶 Hyd (Hyperplastic discs)对 Wingless 信号通路的调控机理	刘淑君	中国科学院动物研究所	24
31401810	不同虫态烟粉虱诱导植物防御反应差异性研究	李　萌	郑州轻工业学院	22
31402146	基于抗氧化“活性指纹图谱”的蜂胶质量控制研究	张　翠	平浙江大学	25
31401996	中国窄径茧蜂亚科分类及系统发育研究	唐　璞	浙江大学	24
31401756	OsJAmyb 介导的水稻抗虫机理研究	吕　静	浙江大学	23
31402009	中国泥蜂科分类及系统发育的研究	马　丽	云南农业大学	23
31400351	我国特有短翅型蝗虫拟裸蝗属生境选择及其适应分化	柳　青	云南农业大学	24
31401733	水稻二化螟小分子量热激蛋白功能分析	陆明星	扬州大学	25
31402139	家蚕卵黄原蛋白受体与贮藏蛋白相互作用的分子机制研究	王叶菁	西南大学	25
31402138	家蚕微孢子虫极管蛋白的特征鉴定及功能分析	龙梦娴	西南大学	26
31401994	基于形态特征和分子数据的西南地区禽鸟寄生羽螨分类	王梓英	西南大学	24
31401801	胞内寄生菌 *Wolbachia* 调控稻飞虱生殖和免疫的分子机制研究	张开军	西南大学	23
31401748	朱砂叶螨 GSTs 基因鉴定及其代谢功能分析	申光茂	西南大学	24
31401742	柑橘大实蝇蛹期滞育的分子机理研究	王　佳	西南大学	22
31401048	家蚕油蚕突变体显性短节油蚕 Obs 的定位克隆研究	王凌燕	西南大学	23
31402001	基于形态和分子证据的中国器管蓟马族分类研究	郭付振	西北农林科技大学	25
31401999	中国金翅夜蛾亚科昆虫分类与系统发育研究	胡彦卿	西北农林科技大学	24
31401783	新型蒎烯杂环植物源杀虫活性化合物的设计合成及构效关系研究	高艳清	西北农林科技大学	24
31401735	小麦病毒对介体/非介体蚜虫适合度的影响及其关键基因发掘与功能分析	胡祖庆	西北农林科技大学	25
31402019	蝗总科重要害虫章鱼胺受体序列和结构研究及杀虫剂先导化合物的虚拟筛选	卢慧蔓	西北工业大学	24
31401998	中国花蚤科系统分类研究——基于比较形态学、几何形态学和 DNA 条形码技术	刘　扬	西北大学	24

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31401732	褐飞虱分子细胞遗传图构建	荆　胜	利武汉大学	24
31401806	改良人工饲料对蠋蝽生物学及蛋白质组的影响	邹德玉	天津市农业科学院	24
31401785	杀虫剂对 Q 烟粉虱传播 TYLCV 的影响及其行为机制	刘佰明	天津市农业科学院	25
31401962	美国白蛾及其重要天敌昆虫在我国潜在分布研究	朱耿平	天津师范大学	24
31401995	侧重于短脉瘿蚊总族的瘿蚊亚科(双翅目：瘿蚊科)系统发育研究	焦克龙	天津农学院	23
31402006	昆虫近缘种的形态演化、遗传分化规律及其与生境异质性相关性研究-以竹蝗属为例	白　义	台州学院	23
31402188	基于线粒体基因研究我国痒螨的种群遗传结构	古小彬	四川农业大学	25
31400548	长足大竹象成虫觅偶行为的信息感受机制研究	杨　桦	四川农业大学	24
31401993	中国中生代蚤类昆虫的多样性及其与寄主的协同演化	高太平	首都师范大学	24
31401990	中国地种蝇属种类修订及系统发育研究	杜　晶	沈阳师范大学	23
31400786	尘螨 Der Ⅱ 融合蛋白靶向双功能纳米疫苗免疫治疗的实验研究	刘晓宇	深圳大学	24
31401751	桃园作物多样性对桃蛀螟的调控效应及生态学机理	万年峰	上海市农业科学院	24
31400955	果蝇冷觉感受机制研究	沈　伟	上海科技大学	25
31402007	中国尖蛾科分类研究（鳞翅目：麦蛾总科）	张志伟	山西农业大学	23
31402021	转基因果蝇 iPS 细胞的诱导及其分化特性研究	张徐波	山西大学	24
31402020	飞蝗几丁质合成酶基因启动子鉴定及其转录调控研究	刘晓健	山西大学	25
31401803	在组学水平研究灰飞虱若虫滞育的调控蛋白	翟一凡	山东省农业科学院	23
31401741	利用反向化学生态学发展铜绿丽金龟的性诱剂	姜晓静	山东省花生研究所	25
31401957	中国珠甲螨科（蜱螨亚纲：甲螨亚目）的系统分类研究	谢丽霞	山东农业大学	24
31401809	番茄斑萎病毒与植物互作对烟粉虱寄主适应性的影响机制	李　洁	青岛农业大学	26
31401782	褐飞虱 5-羟色胺受体作为新型杀虫剂靶标的药理学研究	吴顺凡	南京农业大学	26
31401770	棉铃虫基于 HaCad 的 Bt 抗性基因超显性的形成机理	张浩男	南京农业大学	24
31402010	半翅目毛点类昆虫腹部毛点的超微形态与进化研究	高翠青	南京林业大学	23
31400348	全球气候变化下黄脊竹蝗 *Ceracris kiangsu Tsai* 发生的物候学模型	时培建	南京林业大学	23
31402137	基于苯基吡唑结构的柞蚕寄蝇防治新药剂——氟虫腈衍生物的合成与构效关系研究	牛雄雷	辽宁省农业科学院	24
31402147	意大利蜜蜂级型分化关键基因 Dnmt3 启动子的分析及其上游转录调控因子的鉴定	王子龙	江西农业大学	26
31401784	不同类型 Cry 毒素抗独特型单链抗体分子的杀虫结构特征分析	仲建锋	江苏省农业科学院	25
31401753	类胰蛋白酶 AlSP4 介导绿盲蝽取食适应 Bt 棉的分子消化机理	孙　洋	江苏省农业科学院	25
31401739	粘质沙雷氏菌引起褐飞虱回避行为的化学机制研究	牛洪涛	江苏省农业科学院	24
31402143	家蚕 miRNAs 对丝胶基因 Ser-1、Ser-2 的转录后调控研究	钱　平	江苏科技大学	24

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31402141	家蚕类胰岛素相关肽结合蛋白 2（BmIBP2）参与 BmCPV 感染及其分子机制研究	高　坤	江苏科技大学	25
31402016	家蚕杆状病毒蛋白 Bm65 的核酸内切酶活性分析及在病毒与宿主抗紫外线辐射中的作用	唐　琦	江苏大学	25
31401762	棉铃虫胆固醇载体蛋白-2 基因启动子的克隆与功能分析	彭　蓉	华中师范大学	24
31401808	黑头酸臭蚁-扶桑绵粉蚧互作影响班氏跳小蜂寄主定位的行为机制	周爱明	华中农业大学	24
31400661	小菜蛾抗菌肽抗流感病毒作用及其机制研究	王　宏	华中科技大学	25
31401800	桔小实蝇引诱剂活性变化的嗅觉学习引导机制研究	刘家莉	华南农业大学	24
31402025	一种昆虫特异性非蛋白质类小分子毒素 AVTX-623 的结构与功能研究	段志贵	湖南师范大学	25
31400550	向川安瘿蜂幼虫致瘿的细胞分裂素和生长素调控机制	杨筱慧	湖南师范大学	25
31401775	小菜蛾 *APN1* 和 *APN2* 基因协同参与 Bt 毒素 Cry1Ac 抗性分子机理	符　伟	湖南省农业科学院	24
31401699	OsATG7 参与水稻自吞噬及病虫防卫反应机制研究	陈秋红	湖南农业大学	22
31400308	狭叶金粟兰中抑制斜纹夜蛾生殖力倍半萜内酯二聚体成分的发现及其构效关系	丁文兵	湖南农业大学	26
31401807	棉铃虫甾醇载体蛋白 2 抑制剂的高通量筛选	杜　馨	湖北工业大学	25
31401731	二点委夜蛾的季节性迁飞	黄建荣	河南省农业科学院	26
31402002	粉虱科主要类群线粒体基因组及分子系统发育研究	宋　南	河南农业大学	25
31400433	大头金蝇(*Chrysomya megacephala*)肠道内生物转化餐厨垃圾的分子生态学解析	杨　森	河南农业大学	24
31400696	蜜蜂蜂毒糖蛋白组分析	张　兰	河南工业大学	25
31402022	长角血蜱中肠副肌球蛋白基因表达、免疫原性及功能分析	胡永红	河北师范大学	25
31400342	森林革蜱低温响应的转录调控及重要基因的功能研究	于志军	河北师范大学	24
31402003	中国齿甲族分类与系统发育	刘杉杉	河北大学	24
31400941	果蝇嗅觉系统神经环路模型研究	张单可	杭州电子科技大学	25
31401754	JNK/p38 MAPK 信号通路在棉铃虫响应 UV 胁迫机制中的作用	张长禹	贵州大学	22
31401750	小菜蛾性信息素降解酶功能表达及与性信息素结合蛋白的互作研究	贺　鹏	贵州大学	24
31400549	油桐尺蛾核型多角体病毒宿主域决定的分子机制	罗　辑	广西壮族自治区林业科学研究院	23
31401769	Ca^{2+}信号通路中 PxRyR 和 PxCaM 的互作及其导致小菜蛾对氯虫苯甲酰胺高抗性产生的机制研究	林庆胜	广东省农业科学院	24
31401745	荔枝蒂蛀虫性信息素感受相关基因的鉴定及功能研究	李鹏燕	广东省农业科学院	24
31401743	玫烟色棒束孢诱导的小菜蛾免疫相关基因鉴定及功能研究	雷妍圆	广东省农业科学院	24
31401643	蚕蛹活性肽调控 LOVO 细胞代谢的途径及构效关系研究	穆利霞	广东省农业科学院	24

续表 **2**

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额（万）
31401802	中肠结合短肽改造 Bt Cry 毒素以增强对褐飞虱的毒性	邵恩斯	福建农林大学	25
31401744	Vg 与 VgR 基因在小菜蛾卵黄发生中的作用及其对激素调控的响应	彭　露	福建农林大学	26
31401712	利用介体昆虫细胞培养和 RNAi 体系研究南方水稻黑条矮缩病毒的复制机理	毛倩卓	福建农林大学	25
31400136	昆虫 RNAi 抗病毒免疫途径调控南方水稻黑条矮缩病毒与不同介体间存在亲和性差异的机制研究	贾东升	福建农林大学	25
31401812	苏云金芽胞杆菌营养期杀虫蛋白 Vip3Aa 杀虫特异性机制研究	刘荣梅	东北农业大学	24
31402015	昆虫几丁质酶 ChtII 的结构与功能	屈明博	大连理工大学	24
31402142	家蚕 BmDUOX 蛋白在抵抗家蚕微孢子侵染中的功能研究	马振刚	重庆师范大学	25
31402014	蜕皮激素在家蚕免疫应答中的作用及调控机制研究	孙　伟	重庆大学	23
31401106	家蚕 Helitron 转座子调控邻近基因表达的分子机制以及在家蚕生物反应器研发中的应用	韩民锦	重庆大学	24
31401992	中国壶步甲族分类及系统发育研究	史宏亮	北京林业大学	23
31401746	迟眼蕈蚊乙酰胆碱酯酶基因的克隆及其功能研究	陈浩梁	安徽省农业科学院	24
31401402	利用转录组测序挖掘野生大豆抗斜纹夜蛾相关基因及功能鉴定	吴　倩	安徽省农业科学院	25
31402018	丽蝇蛹集金小蜂毒液丝氨酸蛋白酶抑制因子抑制寄主免疫的作用机理	钱　岑	安徽农业大学	24
31402017	家蚕 Imd 免疫通路受体 PGRP 及重要信号因子 FADD 和 DREDD 的功能研究	饶相君	安徽农业大学	25
31401734	细胞色素 P450 还原酶在稻纵卷叶螟生长发育及外源化合物代谢中的作用	刘　苏	安徽农业大学	25
	海外及港澳学者合作研究基金			
31428020	基于转录组应答的“花生-蛴螬-Bt”相互作用数据库的建立	梁　春	中国农业科学院植物保护研究所	20