



2013 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

(中国科学院动物研究所 北京 100101)

2013 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 310 项,资助金额为18 292.6 万元。其中:创新研究群体科学基金 1 项、优秀青年科学基金项目 4 项、重点项目 4 项、面上项目 143 项、地区科学基金项目 36 项、国际(地区)合作与交流项目 9 项、青年科学基金项目 111 项、海外及港澳学者合作研究基金 1 项及专项基金项目 1 项。

2013 年度资助项目数量和资助金额较 2012 年度均有所下降,项目总数较 2012 年度减少了 41 项,资助金额较 2012 年度减少了 2 528.7 万元,其中重大研究计划、重点项目、面上项目、青年科学基金项目减少的幅度相对较大,分别由 2012 年度的 3、8、159 和 131 项减少至 2013 年度的 0、4、143 和 111 项。2011—2013 年度与昆虫学相关的各类基金项目统计情况见表 1。

表 1 2011—2013 年度与昆虫学相关的各类基金项目统计

资助类别	2011		2012		2013	
	项目数量	金额(万元)	项目数量	金额(万元)	项目数量	金额(万元)
创新研究群体科学基金	0	0	0	0	1	600
国家杰出青年科学基金	1	200	0	0	0	0
优秀青年科学基金项目	0	0	3	300	4	400
重大项目	0	0	0	0	0	0
重大研究计划	0	0	3	300	0	0
重点项目	5	1 441	8	2 320	4	1 200
面上项目	136	8 064	159	11 927	143	10 800
地区科学基金项目	24	1 198	35	1 764	36	1 812
国际(地区)合作与交流项目	10	611.1	10	1 179.3	9	890.6
青年科学基金项目	98	2 232	131	3 001	111	2 558
海外及港澳学者合作研究基金	0	0	1	20	1	20
联合资助基金项目	0	0	0	0	0	0
专项基金项目	1	20	1	10	1	12
合计	275	13 766.1	351	20 821.3	310	18 292.6

2013 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.nsf.gov.cn)。

表 2 2013 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)
创新研究群体科学基金				
31321004	棉花-害虫-天敌的互作机制	吴孔明	中国农业科学院植物保护研究所	600
优秀青年科学基金项目				
31322039	果蝇信号通路	宋海云	中国科学院上海生命科学研究院	100
31322045	昆虫神经毒理学	刘泽文	南京农业大学	100
31322046	农业有害生物检疫与入侵生物学	周忠实	中国农业科学院植物保护研究所	100
31322051	昆虫系统分类学	刘星月	中国农业大学	100
重点项目				
31330064	P450-介导棉蚜对寄主植物次生性物质适应的分子机制及其调控	高希武	中国农业大学	303
31330065	转录因子 OsERF3 介导的水稻抗虫机理研究		浙江大学	292
31330071	家蚕翅原基变态发育的分子调控机理	冯启理	华南师范大学	301
31330072	昆虫内分泌系统适应不同营养环境而调控个体生长的研究	李 胜	中国科学院上海生命科学研究院	304
面上项目				
31370039	二酰胺类杀虫剂对鳞翅目昆虫神经元钙信号调控研究	李玉新	南开大学	80
31370042	中国石蛎目昆虫分子系统学与生物地理学研究	张加勇	浙江师范大学	75
31370055	共生细菌在象白蚁木质纤维素降解过程中的作用与机理研究	杨 红	华中师范大学	85
31370073	宝天曼自然保护区甲虫肠道酵母菌多样性研究	惠丰立	南阳师范学院	78
31370184	家蚕核型多角体病毒基因组复制受宿主分子伴侣 HSC/HSP70 调控的机制	郭忠建	江苏大学	80
31370186	白纹伊蚊细胞凋亡通路及其对蚊媒病毒感染的的影响	刘青珍	武汉大学	77
31370268	叶下珠属植物与专性互利传粉者及寄生昆虫的协同亲缘地理学研究	罗世孝	中国科学院华南植物园	80
31370404	乌桕抵御昆虫能力的适应性进化及其机制	丁建清	中国科学院武汉植物园	80
31370408	非传粉小蜂对榕树-传粉蜂共生系统的选择及其强度研究	Derek W. Dunn	中国科学院昆明动物研究所	80
31370409	粗叶榕传粉蜂隐种形成,及同一地区(或榕树)内相似物种能否长期共存	于 慧	中国科学院华南植物园	83
31370413	柑橘大实蝇成虫产卵前期的迁移与觅食行为的协同关系研究	桂连友	长江大学	80
31370428	尖唇散白蚁工蚁向补充生殖蚁和兵蚁转化过程中生殖力分化及调控机理研究	苏晓红	西北大学	75
31370438	番茄突变体介导的烟粉虱与黄化曲叶病毒对 CO ₂ 与 O ₃ 浓度升高的响应机制	戈 峰	中国科学院动物研究所	80

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31370439	基于多基因的灰飞虱种群遗传结构和迁移扩散的研究	刘玉娣	中国农业科学院植物保护研究所	80
31370451	辽东栎林蚂蚁-蚜虫互利的背景依赖性研究	张育新	中国科学院生态环境研究中心	80
31370532	长白山土壤龟纹跳物种多样性区域生态地理格局及其形成机制	吴东辉	中国科学院东北地理与农业生态研究所	80
31370547	入侵植物空心莲子草对本地昆虫形成的生态陷阱及其对气候变暖的响应	卢新民	中国科学院武汉植物园	80
31370555	茶树挥发物的人工嗅觉信息与茶树虫害间的关联机理研究	程绍明	浙江大学	86
31370591	青杨天牛致杨枝虫瘿的分子机理	景天忠	东北林业大学	82
31370647	干旱半干旱地区沙棘绕实蝇成虫搜索寄主与配偶的行为机制	魏建荣	河北大学	68
31370648	美国白蛾耐寒机理及在东北潜在分布区的预测	孙守慧	沈阳农业大学	15
31370650	伴生蓝变菌(<i>Sporothrix</i> sp. 1)诱导寄主松树产生的特异性化合物-双丙酮醇对中美松材线虫繁殖表型变化的作用	孙江华	中国科学院动物研究所	80
31370651	角倍蚜虫 <i>Schlechtendalia chinensis</i> 瘿内世代蜜露分解途径及与寄主植物之间互利关系研究	陈晓鸣	中国林业科学研究院资源昆虫研究所	80
31370652	单宁诱导杨小舟蛾谷胱甘肽 S-转移酶基因表达调控机制	汤 方	南京林业大学	82
31370653	松褐天牛气味结合蛋白基因克隆及功能分析	王满囤	华中农业大学	80
31370654	寄生蜂翅型分化的环境可塑性机制研究	王小艺	中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所	78
31370655	3 种切梢小蠹信息化学物质及其在小蠹的共存和竞争中的作用	张 真	中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所	80
31370734	果蝇生殖细胞发育中重要蛋白质复合物的结构与功能研究	杨 娜	中国科学院生物物理研究所	77
31370804	果蝇 Notch 糖蛋白 O-糖组的质谱分析研究	王仲孚	西北大学	80
31371069	果蝇蘑菇体亚型之间的细胞通讯对记忆的调控及其机制	覃宏涛	湖南大学	80
31371286	家蚕育种过程中近交衰退现象的表观遗传学调控机制	相 辉	中国科学院昆明动物研究所	90
31371319	miR-318 控制果蝇卵子发生过程中基因扩增以及模式形成的分子机理研究	戈万忠	浙江大学	85
31371364	转座子在连接到果蝇端粒过程中以染色质为基础的定位机制	容益康	中山大学	100
31371381	线粒体内膜基因 <i>chch1</i> 与 <i>Hippo</i> 信号通路控制果蝇器官大小的分子机理研究	杨小杭	浙江大学	80

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31371459	对基膜在果蝇组织内的组装和机械作用的基因分析	Jose Pastor	清华大学	80
31371493	果蝇 Wnt 信号通路中新基因 <i>tyd</i> 和 <i>sre</i> 的调控机理研究	宋海云	中国科学院上海生命科学研究院	80
31371494	果蝇核膜蛋白 <i>Ote</i> 参与生殖干细胞中 <i>bam</i> 基因转录沉默的表观遗传机制研究	夏来新	中国科学院动物研究所	80
31371496	以果蝇为模型,研究 lncRNA 对消化道干细胞的调节作用	倪建泉	清华大学	75
31371539	多源信息融合的褐飞虱发生早期混沌特性及智能监测机理研究	周志艳	华南农业大学	81
31371673	烟粉虱与棉花互作的分子机理研究	金双侠	华中农业大学	79
31371701	抗褐飞虱基因近等基因系的构建以及 QBph4 的克隆研究	何予卿	华中农业大学	83
31371702	麦长管蚜肠道 RNAi 靶标基因的筛选鉴定与抗蚜转基因小麦新种质创制	夏兰琴	中国农业科学院作物科学研究所	78
31371932	小菜蛾性信息素通讯系统的地理种群变异及其分子机制	戴建青	广东省昆虫研究所	80
31371933	<i>Hsp</i> 基因在麦红吸浆虫滞育中的功能研究	成卫宁	西北农林科技大学	80
31371934	三种稻飞虱应对水稻病毒感染的免疫应答网络比较分析	鲍艳原	浙江大学	80
31371935	农田景观格局与水稻害虫的天敌生态系统服务:过程、机制、设计和验证	祝增荣	浙江大学	80
31371936	储粮害虫低氧应答的机理研究	朱克岩	上海交通大学	76
31371937	二化螟水通道蛋白表达、功能分析及其在环境适应中的作用	杜予州	扬州大学	75
31371938	井冈霉素刺激褐飞虱生殖的分子机制研究	吴进才	扬州大学	80
31371939	褐飞虱与共生菌在氨基酸合成代谢中的协同关系	傅 强	中国水稻研究所	80
31371940	蚜虫从头合成法呢烯的分子基础及其调控机理	李正西	中国农业大学	80
31371941	B 和 Q 型烟粉虱对寄主营养和抗性物质趋异适应性研究	焦晓国	湖北大学	78
31371942	多杀菌素抗性西花蓟马受体突变位点鉴定与功能分析	高玉林	中国农业科学院植物保护研究所	80
31371943	几种夜蛾科昆虫趋光行为及生理机制的比较研究	张青文	中国农业大学	80
31371944	<i>Wolbachia</i> 影响二斑叶螨生殖的细胞学及分子机理研究	洪晓月	南京农业大学	80
31371945	20-羟基蛻皮酮解除柑橘大实蝇蛹滞育的分子机制研究	牛长缨	华中农业大学	15
31371946	麦蚜嗅觉关联基因鉴定及其对 EBF 及类似物特异识别机制研究	陈巨莲	中国农业科学院植物保护研究所	82
31371947	甜菜夜蛾 PBAN-PBANR 关键结合区域鉴定及功能分析	江幸福	中国农业科学院植物保护研究所	80
31371948	绿盲蝽取食植物和昆虫的消化酶活性变化及调控机制	吴孔明	中国农业科学院植物保护研究所	90

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31371949	水稻内源抗飞虱基因的功能及抗虫机理研究	苗雪霞	中国科学院上海生命科学研究院	80
31371951	施硅对水稻抗虫性的影响及其机制:不同取食习性害虫间的比较	侯茂林	中国农业科学院植物保护研究所	80
31371956	氯虫苯甲酰胺抗性小菜蛾鱼尼丁受体特性及抗性相关 miRNA 功能研究	梁 沛	中国农业大学	80
31371958	植物源杀虫剂苦皮藤素 V 靶蛋白的功能验证及成药性验证	吴文君	西北农林科技大学	80
31371959	伏马菌素 B1 对昆虫血细胞毒性作用机理研究	刘承兰	华南农业大学	80
31371965	nAChRs 突变介导的西花蓟马对多杀菌素抗性机理研究	吴青君	中国农业科学院蔬菜花卉研究所	80
31371966	茼虫威抗性小菜蛾 ABCC2 蛋白基因功能分析	周小毛	湖南农业大学	80
31371967	昆虫 TopoI 氨基酸多型性及天然非喜树碱类 TopoI 抑制剂研究	蒋红云	中国农业科学院植物保护研究所	85
31371972	荔枝蒂蛀虫对溴氧菊酯代谢适应的分子机制研究	孙海滨	广东省农业科学院	15
31371974	棉铃虫伤害性感受相关离子通道的功能特性及其与害虫抗药性的关系研究	贺秉军	南开大学	80
31371979	草地贪夜蛾中肠上皮细胞和 sI9 细胞 Vip3A 结合受体的鉴定	蔡 峻	南开大学	80
31371989	基于小菜蛾抗菌肽表达调控的 MicroRNAs 及其功能研究	金丰良	华南农业大学	80
31371991	越冬代异色瓢虫滞育反应的地理变异及调控机制研究	阮长春	吉林农业大学	15
31371994	苹果绵蚜专性寄生蜂日光蜂遗传群间生态适应性差异及其遗传变异	周洪旭	青岛农业大学	75
31371996	基于 RNAi 和组学技术的昆虫 <i>Treh</i> 基因功能及控害机理研究	唐 斌	杭州师范大学	75
31371997	暗黑鳃金龟寄主植物挥发物对性信息素的增效及机制研究	李克斌	中国农业科学院植物保护研究所	80
31371999	基于生物藕联技术的蛋白修饰对 Bt 杀虫活性增效机理的研究	朱育菁	福建省农业科学院	80
31372001	稻水象甲入侵过程中肠道细菌群落的变化及其功能研究	蒋明星	浙江大学	75
31372002	泽兰实蝇胁迫下紫茎泽兰入侵种群的适应与扩张机制	杨国庆	扬州大学	80
31372003	不同环境条件下的西花蓟马种群对高温胁迫的适应性及其机制	郑长英	青岛农业大学	80
31372005	2 种寄主取食型寄生蜂的"取食 vs. 产卵"行为权衡及其生理机制研究	刘万学	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)
31372151	中国粉蚧亚科(半翅目:蚧总科:粉蚧科)昆虫分类及系统发育研究	武三安	北京林业大学	80
31372153	中国癭蝗亚科的分类研究	印象初	河北大学	80
31372155	内蒙古高原甲螨亚目分类研究(蜱螨亚纲:疥螨目)	陈 军	中国科学院动物研究所	82
31372161	中国腺水螨科系统学及其比较形态学研究	郭建军	贵州大学	83
31372169	东洋区狭腹实蝇族昆虫系统分类研究	陈小琳	中国科学院动物研究所	15
31372176	高山蛾类在青藏高原东部高山群岛格局的成因及其历史演化	韩红香	中国科学院动物研究所	78
31372186	基于比较胚胎学和 <i>Hox</i> 基因的长翅目幼虫腹足同源性研究	花保祯	西北农林科技大学	81
31372187	山果蝇物种亚群(<i>Drosophila montium</i> species-subgroup)求偶行为及求偶歌进化及其相关基因研究	温硕洋	华南农业大学	78
31372192	基于转录组数据的直翅目昆虫谱系基因组学研究	黄 原	陕西师范大学	81
31372229	半翅目关键类群线粒体基因组及高级阶元的系统发育研究	彩万志	中国农业大学	84
31372230	啮虫目昆虫线粒体基因组结构与进化及其系统发育研究	李志红	中国农业大学	79
31372231	中国叩甲科分类订正与系统发育关系重建	江世宏	深圳职业技术学院	78
31372232	中国短翅蝽螽的修订	石福明	河北大学	78
31372233	东洋区斑叶蝉族属级修订及系统发育研究	黄 敏	西北农林科技大学	79
31372234	东洋区瓢蜡蝉科分类与高级阶元系统发育研究	王应伦	西北农林科技大学	76
31372235	中国白果蝇族分类学和分子系统发育研究	陈宏伟	华南农业大学	80
31372236	中国菌食性蓟马的系统分类及其表型可塑性研究	童晓立	华南农业大学	80
31372237	大蚜亚科系统发育及其与寄主植物之间的演化关系	姜立云	中国科学院动物研究所	81
31372238	中国金小蜂亚科属级分子系统发育研究(膜翅目:小蜂总科)	肖 晖	中国科学院动物研究所	76
31372239	东洋区凹胫跳甲属的分类及系统发育研究(鞘翅目:叶甲科:跳甲亚科)	杨星科	中国科学院动物研究所	86
31372240	异翅亚目昆虫线粒体系统发育基因组学研究	卜文俊	南开大学	88
31372241	世界锦织蛾属分类修订与系统发育研究	王淑霞	南开大学	81
31372242	蟋次目昆虫的起源与早期演化	姚云志	首都师范大学	76
31372243	中国蜻蜓目昆虫的起源、演化及其在古翅类系统进化上的意义	庞 虹	中山大学	15
31372244	基于线粒体基因组序列与形态的中国眼蕈蚊科分类体系重建	吴 鸿	浙江农林大学	82
31372245	中国蚤蝇科分类订正和系统发育研究	刘广纯	沈阳大学	76

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31372246	姬蜂亚科分类及系统发育研究	盛茂领	国家林业局森林病虫害防治总站	15
31372247	中国马蜂亚科和胡蜂亚科的区系分类和系统发育研究	李廷景	重庆师范大学	80
31372248	中国猛蚁亚科群分类及分子系统学研究	周善义	广西师范大学	81
31372249	头喙亚目(半翅目)昆虫口器感器的超微形态及演化研究	梁爱萍	中国科学院动物研究所	85
31372250	雏蝗属昆虫翅形态结构演化及进化相关性研究	许升全	陕西师范大学	15
31372251	基于稚虫形态学和分子特征的中国倍叉虫责亚科分类修订	李卫海	河南科技学院	78
31372252	一雌多雄交配格局下胸窗萤的性选择研究	付新华	华中农业大学	78
31372253	互惠专一传粉榕小蜂欺骗性演化的机制	彭艳琼	中国科学院西双版纳热带植物园	78
31372254	中华蜜蜂对狄斯瓦螨清理行为中的嗅觉信息识别和传递机理	李红亮	中国计量学院	78
31372255	T-box 家族基因 <i>Doc</i> 和 <i>omb</i> 在果蝇翅芽发育过程中调控沟形成的作用机理	沈 杰	中国农业大学	80
31372256	组蛋白乙酰转移酶基因 <i>Atac2</i> 在果蝇中肠干细胞调控中的作用与机理研究	刘 伟	西北农林科技大学	77
31372257	亚洲玉米螟性别特异调控元件研究	黄勇平	中国科学院上海生命科学研究院	83
31372258	飞蝗卵子发生的 microRNA 调控机制研究	周树堂	中国科学院动物研究所	82
31372259	家蚕蛋白 BmVps4 和 BmVtal 在 MVB 途径及杆状病毒 BmNPV 感染中的作用机制研究	夏恒传	江苏大学	80
31372260	斜纹夜蛾 SlAtg1 蛋白对细胞自噬的多重调节及其分子机制的研究	刘凯于	华中师范大学	80
31372261	Hippo 在激素调控的昆虫组织凋亡重建中的功能及作用机理	董杜鹃	山东大学	15
31372262	家蚕 PLP 的合成调节和合成后向缺辅基酶的转移机制	黄龙全	安徽农业大学	80
31372263	脂肪酸合成通路涉及 <i>Wolbachia</i> 介导伊蚊抗登革病毒作用	吴 瑜	中山大学	76
31372264	二化螟和芦苞螟食性分化的嗅觉机制	董双林	南京农业大学	80
31372265	葱蝇滞育调控基因的表达和功能研究	陈 斌	重庆师范大学	80
31372266	虫瘿形成过程中角倍蚜唾液蛋白的鉴定与分析	杨子祥	中国林业科学研究院资源昆虫研究所	75
31372364	苜蓿蚜感受报警信息素的分子机理研究	班丽萍	中国农业大学	79
31372372	柞蚕蛹滞育相关的 KK-42 结合蛋白基因的功能分析	刘彦群	沈阳农业大学	80
31372373	家蚕杆状病毒多重展示系统的构建及其应用于多价疫苗的模式研究	孙京臣	华南农业大学	83
31372375	家蚕茧丝产量性状相关基因的发掘及功能分析	李木旺	江苏科技大学	82

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31372376	家蚕孵化酶基因的表达调控与功能鉴定的研究	唐顺明	江苏科技大学	80
31372377	家蚕脂肪酶 I 基因的调控机制及与抗 BmNPV 的关联	夏定国	江苏科技大学	80
31372378	家蚕新突变体 2 龄不眠蚕基因的定位克隆及其分子机制	赵巧玲	江苏科技大学	82
31372379	家蚕黑化代表型突变体的分子机制研究	代方银	西南大学	82
31372380	家蚕缩蚕突变基因的定位克隆及功能研究	刘 春	西南大学	80
31372381	家蚕氨肽酶 N3 与口服感染因子 P74 相互作用介导杆状病毒 ODV 入侵中肠细胞分子机制研究	姚伦广	南阳师范学院	83
31372382	东方蜜蜂抗螨主效基因筛选和功能研究	吉 挺	扬州大学	78
31372383	中国黑蜂资源的遗传多态性和分布特性研究	彭文君	中国农业科学院蜜蜂研究所	80
31372384	基于高通量测序的中华蜜蜂嗅觉受体基因家族功能分析及嗅觉受体间分子互作研究	吴 杰	中国农业科学院蜜蜂研究所	82
31372385	四环素类药物在蜂巢系统和蜂产品中的残留及代谢规律研究	吴黎明	中国农业科学院蜜蜂研究所	15
31372386	蜜蜂抗寒性及抗寒机制研究	牛庆生	吉林省养蜂科学研究所	82
31372431	亚洲璃眼蜚唾液腺功能基因的筛选和鉴定	程天印	湖南农业大学	75
地区科学基金项目				
31360088	北疆地区境外草地螟虫源迁入路径及迁飞特性研究	于 非	新疆师范大学	48
31360092	马尾松毛虫单配制交配系统的繁殖行为生态学研究	刘兴平	江西农业大学	51
31360154	薇甘菊颈盲蝽化学通讯及其嗅觉相关基因克隆、功能分析	泽桑梓	云南省林业科学院	50
31360156	楚雄腮扁叶蜂滞育机理研究	李永和	西南林业大学	48
31360178	马尾松对松毛虫组成抗性 with 诱导抗性对立表达的可能性及调控机制研究	姚瑞玲	广西壮族自治区林业科学研究院	50
31360182	几种药用芳香植物对枸杞害虫的毒杀与生态调控作用研究	段立清	内蒙古农业大学	52
31360183	中国西南地区切梢小蠹伴生菌多样性、侵染力及在切梢小蠹蛀害中的作用	叶 辉	云南大学	55
31360419	射频处理对核桃贮藏害虫杀灭效果及核桃品质影响的研究	杨莉玲	新疆农业科学院	45
31360429	云南双生病毒优势种 PaLCuCNV 与介体烟粉虱互作研究	胡 剑	云南省农业科学院	50
31360430	番茄斑萎病毒属病毒优势种更替与传毒蓟马种间竞争的相关性	张 洁	云南省农业科学院	50
31360435	基于个体模型及三维景观模型的松墨天牛自然扩散研究	杨书林	贵州师范大学	50
31360436	农业生物多样性控制玉米害虫的生态机理研究	李 强	云南农业大学	45

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31360437	转基因水稻 B2A68 对白背飞虱致害性及传播 SRBSDV 传毒效率的影响	蒋显斌	广西壮族自治区农业科学院	55
31360438	褐飞虱和寄主水稻对异常气温的响应及生理机制	杨 朗	广西壮族自治区农业科学院	50
31360439	梨小食心虫滞育反应地理变异及滞育后生物学特性研究	李亦松	石河子大学	58
31360440	新疆香梨优斑螟种群遗传结构及扩散趋势研究	杨明禄	塔里木大学	50
31360441	内蒙古草原沙葱蛱叶甲发生规律及抗寒性的研究	庞保平	内蒙古农业大学	58
31360442	马铃薯甲虫蜕皮激素合成、分解及蜕皮时的信号转导途径研究	郭文超	新疆农业科学院	50
31360443	利用 RNAi 技术防治稻纵卷叶螟的研究	李尚伟	贵州大学	50
31360446	杀虫剂胁迫下白背飞虱与南方水稻黑条矮缩病毒互作的行为机制与分子机理	陈 卓	贵州大学	48
31360453	蝉棒束孢杀虫活性成分分离鉴定及作用机理研究	李 忠	贵州大学	50
31360454	亲环素 A 在斜纹夜蛾细胞免疫抑制反应中的作用机理	李 明	云南大学	54
31360455	新疆地区烟粉虱优势天敌桨角蚜小蜂的生态适应性及控害效应	马德英	新疆农业大学	55
31360457	西藏雅鲁藏布大峡谷冰期避难所白蚁分子谱系地理学研究	王建国	江西农业大学	50
31360461	黑纹粉蝶夏季滞育/冬季滞育和非滞育的转录组比较与关键基因功能分析	肖海军	江西农业大学	50
31360511	贺兰山鞘翅目昆虫的地理分布格局及区域分异研究	杨贵军	宁夏大学	48
31360519	学习行为对管氏肿腿蜂寄主搜索和利用的影响	李 莉	贵州师范大学	49
31360523	新疆叶蝉类害虫卵寄生蜂资源调查及其寄生生物学研究	胡红英	新疆大学	52
31360524	中国圆瘿叶蝉亚科分类、DNA 条形码及系统发育研究	戴仁怀	贵州大学	46
31360525	中国石炭纪古直翅总目昆虫系统分类与演化	顾俊杰	北方民族大学	50
31360526	酪蝇性行为及信息素研究	肖 春	云南农业大学	48
31360527	荒漠甲虫准噶尔小胸鳖甲低温响应转录组的研究及重要基因的功能鉴定	马 纪	新疆大学	52
31360528	白背飞虱气味结合蛋白与感染南方水稻黑条矮缩病的水稻互作及选择机理研究	贺 鹏	贵州大学	47
31360586	琥珀蚕茧色形成机理研究	董占鹏	云南省农业科学院	50
31360587	基于 RFID 技术研究西方蜜蜂归巢行为特性及其分子机理	吴小波	江西农业大学	53

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31360588	皮蝇蛆在青藏高原主要寄生物体上的分类学及不同海拔地区流行规律的研究	李 伟	青海大学	45
国际(地区)合作与交流项目				
31310103003	榕小蜂近交系数变化规律研究	于 慧	中国科学院华南植物园	1.5
31310303013	第九届国际蚜虫学大会	乔格侠	中国科学院动物研究所	6
31310103033	林木枝梢及果类蛀虫寄生天敌姬蜂研究	盛茂领	国家林业局森林病虫害防治总站	2
31310303049	第六届国际昆虫转基因会议	黄勇平	中国科学院上海生命科学研究院	6
31311130106	东北土壤跳虫物种多样性分布格局及其与生态地理环境的关系:与欧洲比利牛斯地区的对比研究	吴东辉	中国科学院东北地理与农业生态研究所	6.4
31311140167	蜚与蜚传原虫病控制的中日国际合作研究	周金林	中国农业科学院上海兽医研究所	11.7
31320103902	基于形态-分子-化石证据的广翅目系统发育重建	杨 定	中国农业大学	275
31320103921	飞蝗细胞色素 P450 单氧化酶基因代谢解毒、生理功能及分子调控	马恩波	山西大学	275
31320103922	小菜蛾群体遗传变异的地理格局与进化关系	尤民生	福建农林大学	287
31350110218	Standardized parameters and staining for entomological μ -Ct	Benjamin Wipfler	中国科学院动物研究所	20
青年科学基金项目				
31300302	东方行军蚁取食紫茎泽兰的原因研究	牛燕芬	昆明学院	22
31300308	双齿多刺蚁社会遗传结构及亲缘识别机制研究	钱增强	陕西师范大学	23
31300312	华绿蠡属(直翅目)的物种形成过程和机制	刘春香	中国科学院动物研究所	25
31300315	挥发性物质介导的植物与昆虫互作关系演化研究——以乌桕为例	王 毅	中国科学院武汉植物园	22
31300318	捕食者对榕-蜂共生系统稳定性的影响及其机制研究	王 波	中国科学院昆明动物研究所	25
31300346	截形叶螨暴发的种群遗传学机制研究	孙荆涛	南京农业大学	26
31300347	一种新的昆虫耐寒性指标模型的构建及应用	张永生	湖南农业大学	24
31300348	菠萝洁粉蚧不同地理种群生物学差异及其在种群竞争中的作用研究	何衍彪	中国热带农业科学院	20
31300368	海拔梯度下植物-植食性昆虫相互作用的演变机制研究	张 霜	中国科学院生态环境研究中心	23
31300370	一种亚热带典型榕-蜂互利共生系统的稳定机制	王振吉	楚雄师范学院	22
31300426	黑翅土白蚁蚁巢共生系统中微生物群落结构与功能的研究	龙雁华	安徽农业大学	29

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31300463	蜜蜂传粉影响油菜基因扩散的机理	卜翠萍	淮阴师范学院	23
31300467	气候变暖不同升温模式对城市入侵害虫悬铃木方翅网蝽种群生活史性状的影响	鞠瑞亭	上海市园林科学研究所	22
31300546	光肩星天牛两型间基因渗透及其适应性分化的遗传机制	陶 静	北京林业大学	24
31300547	花绒寄甲幼虫调控寄主松褐天牛幼虫免疫系统的生理机制	李晓娟	安徽省林业科学研究院	21
31300548	透骨草灵 B 影响昆虫神经细胞胞内 Ca^{2+} 浓度的机理	肖新敏	西北农林科技大学	25
31300549	桉树枝瘿姬小蜂入侵生殖策略的研究	郑霞林	广西大学	20
31300550	虫霉目蚜科专化菌在竹蚜种群内流行机制及其生防潜能探究	周 湘	浙江农林大学	25
31300551	基于微卫星及线粒体基因标记研究我国思茅松毛虫种群的遗传分化	门秋雷	安庆师范学院	23
31300552	不同营养因子对捕食性天敌蠋蝽冷藏效果的影响及其作用机理	李兴鹏	吉林省林业科学研究院	24
31300578	茶树被茶尺蠖取食诱导的根部防御反应分子机制及其信号传递特征研究	杨 华	安徽农业大学	24
31300707	通过全基因组 RNAi 方法筛选果蝇 Toll 信号通路新成员	壮子恒	常州大学	23
31300889	长链非编码 RNA 调控果蝇运动能力的分子机制研究	李美霞	中国科学院生物物理研究所	23
31300916	雌果蝇引起雄-雄攻击行为的分子与神经细胞机制	梁新华	北京大学	24
31301088	昆虫 RNA 编辑模式及其在系统进化中的功能研究	余 曜	中国科学院上海生命科学研究院	23
31301655	台风影响下的稻飞虱迁飞和种群时空动态变化规律	胡 高	南京农业大学	23
31301656	草地螟迁飞后的生殖能力及相关生理调控机制研究	程云霞	中国农业科学院植物保护研究所	22
31301657	储粮害虫米象磷化氢抗性分子机制研究	胡 飞	合肥工业大学	23
31301658	保幼激素合成通路相关基因在稻纵卷叶螟迁飞过程中作用研究	赵 景	华中农业大学	23
31301659	麦长管蚜翅型分化相关 microRNAs 的鉴定及功能研究	李祥瑞	中国农业科学院植物保护研究所	22
31301660	虱毒死蜱抗性和高温适应性的协同进化机制研究	王利华	江苏省农业科学院	24
31301661	不同致害力褐飞虱种群迁飞能力比较及其差异机制研究	罗 举	中国水稻研究所	23
31301662	细胞色素 P450 对褐飞虱致害性变异的影响及表达调控的研究	王爱英	中国水稻研究所	22
31301663	昆虫病原线虫共生菌 SY5 致死小菜蛾毒素的中肠靶标受体分离与鉴定	王 欢	沈阳农业大学	23
31301664	荔枝蒂蛀虫寄主保守选择的嗅觉分子机制	孟 翔	广东省昆虫研究所	23
31301665	西花蓟马传播凤仙花坏死斑病毒循环增值分子机理研究	刘佳妮	昆明学院	22

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31301666	小菜蛾普通气味结合蛋白 <i>GOBPs</i> 基因克隆与功能研究	蔡立君	福建农林大学	26
31301667	嗜卷书虱种群遗传结构及分化机制研究	魏丹丹	西南大学	22
31301668	蜕皮激素调控绿盲蝽水溶性海藻糖酶合成的分子机制	谭永安	江苏省农业科学院	23
31301669	绿盲蝽嗜好寄主茼蒿的高效引诱化合物分析	肖留斌	江苏省农业科学院	23
31301670	中国蜂虻科系统分类研究	姚 刚	浙江省林业科学研究院	22
31301671	椰甲截脉姬小蜂嗅觉相关基因鉴定及气味结合蛋白功能研究	李科明	中国热带农业科学院	23
31301672	腰果云翅斑螟对不同氮水平腰果的响应机理研究	张中润	中国热带农业科学院	23
31301673	仲夏棉蚜种群崩溃机制研究:从实验到模拟	高桂珍	中国科学院新疆生态与地理研究所	22
31301674	不同枣树品种光合作用对绿盲蝽为害的差异响应及机制研究	李庆亮	山西省农业科学院果树研究所	23
31301675	利用 RNAi 抑制褐飞虱重要功能基因提高水稻抗虫性的研究	陈 俊	武汉科技大学	23
31301676	烟粉虱诱导番茄吸引寄生蜂活性成分鉴定及植物调控机制研究	酆卫弟	浙江省农业科学院	22
31301677	小菜蛾 <i>GSS</i> 与 <i>SUMF1</i> 基因协同响应寄主植物硫苷及其分子基础	何玮毅	福建农林大学	23
31301689	新烟碱类杀虫剂对传粉昆虫蜜蜂的种群影响效应	何明远	湖南省农业科学院	22
31301692	新烟碱类杀虫剂多标记时间分辨荧光免疫分析研究	施海燕	南京农业大学	22
31301693	小菜蛾谷氨酸门控氯离子通道基因 A309V 点突变的功能解析	王兴亮	南京农业大学	23
31301694	吡虫啉和噻虫嗪在南瓜花粉和花蜜中的残留行为及其对蜜蜂的暴露风险评估	赵尔成	北京市农林科学院	22
31301695	nAChRs Agβ1R81T 突变导致棉蚜对吡虫啉产生抗性的分子机制	夏晓明	山东农业大学	23
31301697	CYP6CW1 及分子变异介导的灰飞虱抗噻嗪酮机理研究	张月亮	江苏省农业科学院	22
31301698	熏蒸剂磷化氢对赤拟谷盗过氧化氢酶基因的表达调控机制研究	刘 涛	中国检验检疫科学研究院	23
31301712	基于甾体降解废物利用的几种手性昆虫性信息素的不对称合成及生物活性研究	张 涛	西北农林科技大学	25
31301713	苹果蠹蛾颗粒体病毒 GP37 蛋白对核型多角体病毒的增效机制	刘向阳	河南农业大学	23
31301714	MicroRNA 介导的 <i>Wolbachia</i> 调控赤眼蜂产雌孤雌生殖的分子机理研究	张海燕	黑龙江八一农垦大学	25
31301715	蝶蛹金小蜂毒液钙网蛋白抑制寄主细胞免疫的机理	王 磊	安徽农业大学	23

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31301716	在基因组水平研究昆虫几丁质合成的调控元件	陈 洁	中山大学	25
31301718	马铃薯二十八星瓢虫中肠 Bt Cry7Ab3 毒素受体蛋白的鉴定及功能分析	宋 萍	河北农业大学	22
31301719	引进天敌双代盲蝽蛱蜂与本地寄生蜂的种间竞争关系	罗淑萍	中国农业科学院植物保护研究所	23
31301720	MicroRNA 对孟氏隐唇瓢虫嗅觉行为的调控机制研究	张宇宏	广东省昆虫研究所	23
31301721	亚洲玉米螟 Cry1Ab 抗性相关的中肠 microRNA 鉴定及功能研究	徐丽娜	安徽省农业科学院	22
31301722	胡瓜新小绥螨抗阿维菌素品系基因表达谱分析及抗药性机理研究	陈 霞	福建省农业科学院	25
31301723	莲草直胸跳甲寄主专一性的分子机制及相关基因筛选	郭艳琼	山西农业大学	24
31301724	凝集素参与埃及伊蚊抵御 Cry11A 毒素过程的分子机理	张灵玲	福建农林大学	22
31301726	烟粉虱寄生蜂浅黄恩蚜小蜂和海氏桨角蚜小蜂表型可塑性的热响应机制	杨念婉	中国农业科学院植物保护研究所	26
31301727	椰扁甲啮小蜂寄生对水椰八角铁甲蛹细胞免疫抑制的分子机制	汤宝珍	福建农林大学	23
31301728	棉铃虫 Transib 转座子沉默相关 piRNA 克隆及其功能研究	尚庆利	吉林大学	23
31301730	小菜蛾 <i>PxPPO</i> 基因的表达及转录调控机理研究	薛超彬	山东农业大学	24
31301862	中国棘跳科系统分类研究(弹尾纲:原跳目)	孙 新	中国科学院东北地理与农业生态研究所	21
31301866	中国斑叶蝉族分类研究	宋月华	贵州师范大学	23
31301873	<i>Wolbachia</i> 对跳虫生殖方式的影响及其协同进化关系初探	高 艳	中国科学院上海生命科学研究院	22
31301877	中华按蚊物理图谱的构建与进化分析	夏 爱	南京农业大学	25
31301881	家蚕短神经肽 F 受体家族新成员的分子鉴定及信号转导机制初探	黄海山	温州医学院	24
31301898	基于整合分类学的单角蛄蛉种团物种界定与系统发育研究	马 娜	西北农林科技大学	24
31301899	中国圆盾蚧亚科隐存种研究	魏久锋	西北农林科技大学	23
31301900	基于线粒体全基因组探究蛱叶甲亚科级分类体系及族级系统发育关系的研究(鞘翅目:叶甲科)	聂瑞娥	中国科学院动物研究所	25
31301901	中国蟋蟀亚科整合分类学及鸣声演化规律的研究	马丽滨	东北师范大学	25
31301902	中国巨齿蛉属幼虫的分类和 DNA 条形码研究	曹成全	乐山师范学院	22
31301903	中国西南地区螳螂科系统分类研究	李文亮	河南科技大学	24
31301904	中国圆痕叶蝉亚科系统分类与 DNA 条形码	张 斌	内蒙古师范大学	21

续表 2

项目编号	项目名称	项目负责人	依托单位	金额(万)
31301905	中国东北溪蛉类昆虫化石辐射演化及其与植物相互作用	王永杰	首都师范大学	25
31301906	中国秆蝇亚科系统分类研究(双翅目:秆蝇科)	刘晓艳	华中农业大学	20
31301907	中国东北中生代晚期古蝉多样性及其演化历程(半翅目,蝉亚目)	王莹	北京自然博物馆	23
31301908	东亚斑摇蚊属群的分类修订与生物地理学研究	齐鑫	台州学院	22
31301909	中国隆额叶蝉族系统分类研究	邢济春	贵州大学	24
31301910	中国重要天敌昆虫——旋小蜂亚科的系统分类研究	彭凌飞	福建农林大学	22
31301911	潜水昆虫体表疏水性及粘附性机理的研究及其仿生学意义	孙明霞	中国科学院动物研究所	24
31301912	基于雌性外生殖结构的大叶蝉亚科比较形态学研究	孟泽洪	贵州省农业科学院	20
31301914	丁酸己酯对绿盲蝽种内化学通讯的调控研究	张涛	中国农业科学院植物保护研究所	25
31301915	microRNA 在飞蝗型变过程中的作用及分子调控机制研究	姜枫	中国科学院遗传与发育生物学研究所	24
31301916	棉铃虫性信息素腺体 ACCase 基因的克隆及功能分析	杜孟芳	河南农业大学	25
31301917	飞蝗横纹肌肌球蛋白的序列分析与功能比较	沈梅	中国科学院动物研究所	22
31301918	转录因子 BmPOU 和 BmAbd-A 对家蚕变态发育的调控机理	邓惠敏	华南师范大学	23
31301919	家蚕氨基酸转运蛋白与其抗 BmNPV 功能的研究	周阳	江苏大学	24
31301920	Notch 信号通路参与家蚕胚胎发育分子机制的研究	刘文彬	四川大学	24
31301921	基于 iTRAQ 标记技术的红裸须摇蚊在镉胁迫下的差异蛋白质组学研究	郑先云	山西大学	20
31301922	生境破碎化对呼伦贝尔草原盲蝽多样性及地理分布影响的研究	石凯	内蒙古民族大学	20
31301923	黄胸散白蚁内源性漆酶功能及其分子修饰研究	潘程远	浙江农林大学	24
31301924	中华蜜蜂耐受狄斯瓦螨的互抗机制研究	张玮	广东省昆虫研究所	20
31301925	家蝇硫氰酸生成酶 Rhodanese 在免疫系统中的表达调控研究	唐婷	河北大学	25
31302028	环境因素及激素调控对亚洲小车蝗两型分化的影响	高书晶	中国农业科学院草原研究所	22
31302032	柞树、柞蚕及黑广肩步甲化学通讯物质及活性研究	陈增良	辽宁省农业科学院	22
31302034	Yorkie 促进家蚕丝腺和翅芽生长的功能及机理研究	刘淑敏	中国科学院上海生命科学研究院	22
31302035	利用 GAL4/UAS 系统研究家蚕发育基因 BmRYBP 及 BmRing 的生物学功能	张美蓉	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)
31302039	miRNAs 调控意大利蜜蜂哺育蜂与采集蜂行为转变的机制	刘 芳	安徽农业大学	23
31302040	大蜂螨(<i>Varroa destructor</i>)精氨酸激酶基因的克隆与功能分析	谢宪兵	南昌大学	24
31302041	狄斯瓦螨选择性寄生蜜蜂的化学感受机理研究	赵红霞	广东省昆虫研究所	23
31302080	林区蜚及蜚传疾病流行规律的研究及其数据库的构建	常巧呈	黑龙江八一农垦大学	18
31328014	海外及港澳学者合作研究基金	徐国荣	深圳大学	20
	粉尘螨全基因组测序和过敏原组学研究			
专项基金				
31320002	红色小恶魔——火蚁入侵(3D)	许益鏊	华南农业大学	12