

中国昆虫学会第十六届青年学者研讨会暨 第二届昆虫学博士生博士后论坛在太原成功举办

中国昆虫学会第十六届青年学者研讨会暨第二届昆虫学博士生博士后论坛于2026年6月14日至17日在山西省太原市召开。作为我国昆虫学领域面向青年科技人才的重要学术交流平台，本次会议由中国昆虫学会青年工作委员会、山西大学生命科学学院、山西农业大学植物保护学院联合主办，山西大学应用生物研究所、山西大学合成生物学学院、核酸生物农药山西省重点实验室、山西大学生命科学学院青年工作委员会承办，山西昆虫学会、山西省生物工程学会合成生物学专委会和《昆虫科学》编辑部协办。会议吸引了来自全国66所高校和科研院所的180位青年学者齐聚龙城，博士研究生及博士后占比达63%。会议邀请2名国内外专家作特邀报告，设置20场专题报告、1个圆桌论坛、4个分会场、57场分会场报告和7个墙报，共同围绕昆虫学及相关交叉领域前沿问题展开深入交流。其中，青年报告人占比过半，充分体现了会议覆盖范围广、青年主体鲜明的办会特色，也彰显了我国昆虫学青年科研力量的蓬勃活力与发展潜力。



会议开幕式由山西大学生命科学学院院长张建珍教授主持。中国昆虫学会青年工作委员会主任、中国科学院动物研究所王宪辉研究员致开幕词，勉励青年学者，将科研探索与国家粮食安全、生态保护等重大需求紧密结合，积极推进跨学科交叉创新。山西大学党委常委、副校长钱宇华介绍了学校“双一流”建设成效与核酸生物农药前沿进展，表示百年学会与百廿学府相遇，必将迸发全新学术火花。山西农业大学副校长、山西省农业科学院副院长李捷表示将全力搭建高质量交流平台，助力青年学者互通观点、增进合作。山西昆虫学会理事长马瑞燕寄语青年，期待本次盛会为科研进阶注入新动力。



中国昆虫学会青年工作委员会主任、中国科学院动物研究所王宪辉研究员围绕“当代青年昆虫学者的使命与担当”，带领参会代表深入学习科技强国战略与新时代青年科技工作者的责任使命。党课聚焦“观大势，明方向”、“溯精神，承志气”、“强创新，求突破”、“砺青春，显担当”四方面内容，系统阐释加快建设科技强国的重大意义，回顾中国科技工作者自立自强、科学报国的奋斗历程，强调昆虫学发展始终与国家战略需求同向同行。结合我国昆虫资源丰富、昆虫种类达 10 万种以上，中国昆虫学会会员规模持续壮大、昆虫学研究体系日趋完善，以及中国昆虫学家 SCI 论文数量居世界前列等事实，深刻阐明昆虫学在保障粮食安全、生物安全、生态安全和服务新质生产力发展中的重要价值。最后，号召青年昆虫学者心怀“国之大者”，传承科学家精神，勇做原始创新和前沿探索的先行者，把论文写在祖国大地上，在科技强国建设征程中展现青春担当。



特邀报告环节，华南师范大学李胜教授作题为“Coding - noncoding fusion drives modular *de novo* gene origination and reproductive fitness”的学术报告，围绕新基因起源及其对生殖适合度的影响进行了系统阐述；山西大学Siegfried Roth教授作题为“昆虫胚胎D - V轴形成的起源与进化”的学术报告，从进化发育生物学视角深入探讨了昆虫胚胎背腹轴形成机制的起源与演化。两场报告聚焦发育与进化生物学前沿问题，引发了与会专家学者的热烈讨论。



大会报告环节共有 20 位专家学者作报告，内容涵盖入侵昆虫综合防控、有益昆虫绿色生产应用、蚊虫嗅觉环路重塑、昆虫翅型分化、甲虫体色生态价值、生物多样性演变、害虫迁飞格局、RNA 农药智能设计、昆虫肢体再生、媒介生物防控、鳞翅目昆虫生殖发育、昆虫化学防御、家蚕丝腺生物合成与医学转化、昆虫解毒酶功能演化、RNA 编辑调控、营养免疫机制及昆虫发育进化与合成生物学平台建设等方向，集中展示了昆虫学基础研究、应用技术和交叉创新的最新进展。



大会还特设“超越边界：技术浪潮下的昆虫学新图景”圆桌论坛，浙江大学徐海君教授、中科院动物所郭晓娇研究员主持，南京农业大学胡高教授、山东农业大学周紫章教授、西南大学牛金志教授、马三垣研究员、华南师范大学刘素宁研究员、浙江大学汤小天研究员和山西大学张婷婷教授参与讨论。论坛围绕当AI 遇见昆虫、合成生物学、从发育到行为进化、把论文写在祖国大地等主题展开讨论，探讨新技术赋能学科交叉融合，分享学术洞见与科研经验，为学科发展提供了新思路。



会议同期召开了中国昆虫学会青年工作委员会 2026 年度工作会议。本届委

员会设主任、副主任及委员共计 40 人，本次会议现场参会委员及委托代表共 27 人。与会委员积极建言献策，一致认为青年昆虫工作者的目标与任务要与国家科技进步、农林产业发展密切相关。与会委员提出，后续将进一步深化青昆论坛服务青年一代的理念，增加对论文第一作者的报道和科研背后故事的挖掘；要推动青年工作者扎实开展科普宣传，主动对接国家重大发展需求；充分发挥昆虫学会平台优势，凝聚合力，持续提升昆虫领域的社会影响力。



6 月 16 日，四大平行分会场同步开展，57 位青年科研工作者、博士研究生作学术报告，议题涵盖昆虫发育与合成生物学、昆虫毒理与抗药性、昆虫系统进化与基因组学、昆虫行为与化学生态等方向。系列报告主题鲜明、内容丰富，既展示了青年学者在昆虫学基础研究和前沿技术应用方面的最新成果，也为参会师生拓展学术视野、促进学科交叉与合作交流提供了重要平台。

第一分会场围绕昆虫发育与合成生物学展开交流。报告内容涉及飞蝗飞行肌衰老可塑性、蚁蛉翅发育、蟑螂保幼激素调控、昆虫转化与食品副产物高值化利用、家蚕细胞周期与胞质分裂、昆虫肢体再生、鳞翅目昆虫能量代谢与发育生长、肠道菌群与昆虫适应、蝶翅季节性多型等方向，从基础机制到技术体系，呈现了青年科研人员运用现代生物技术解析昆虫生命过程、拓展昆虫功能改造与资源利用潜力的积极探索。

第二分会场聚焦昆虫毒理与抗药性。报告围绕 dsRNA 摄取机制、表皮蛋白与几丁质纤维组装、草地贪夜蛾和桃蚜等害虫抗药性机制、共生菌介导抗药性、环境暴露毒理效应、阿维菌素抗性、植物源杀虫剂多靶标机制、蚊虫钠离子通道突变结构解析、RNA 干扰与低氧敏感性、微生物农药增效及昆虫解毒植物防御物质等内容展开，展示了从机制解析到防控实践的研究进展。相关交流对提升重大农业害虫精准治理能力、服务农药减量增效和农业绿色发展具有重要意义。

第三分会场围绕昆虫系统进化与基因组学开展，报告内容涉及单细胞与空间组学解析家蚕翅发育、干旱区地表甲虫群落功能分异、昆虫自动识别、昆虫温度

适应分子机制、捕食性昆虫纬度多样性梯度、古老无性螨类基因组动态、piRNA通路与害虫繁殖、蚊子内源性病毒元件、螨类系统发育、全球甲虫数量与生物量估测、半翅目性染色体演化和水螨基因组学等方向。综合基因组、转录组、系统分类和生物信息学等方法，进一步推动了传统分类学、进化生物学与组学技术的深度融合。

第四分会场围绕昆虫行为与化学生态展开交流。报告内容涵盖昆虫糖味觉编码、桔小实蝇学习取食行为及神经生物学机制、梨小食心虫交配后精子活化、蜂蜜发酵对害虫选择行为和种群增长的影响、温度响应与产卵行为重塑、性信息素干扰机制、病毒劫持昆虫神经肽促进传播、昆虫丝组分与性能、入侵蚂蚁性状、气味结合蛋白响应、性信息素合成调控和堆尸行为分子机制等方向。报告既关注昆虫行为发生的生态学基础和分子机制，也探讨了化学生态学成果在害虫监测、诱控技术和生态治理中的应用前景。



本次大会圆满完成了各项交流任务，会议严守科学规范，为昆虫学领域青年科研工作者搭建高水平学术展示与交流平台，对培育学科创新后备力量、推动学科长远创新发展具有重要意义。