

“科创中国 广西行” AI 智能赋能生物入侵防控 科技战略研讨暨培训会会议总结

“科创中国 广西行” AI 智能赋能生物入侵防控科技战略研讨暨培训会于 2024 年 12 月 7-9 日在广西柳州市成功召开。本次会议由中国昆虫学会主办，广西昆虫学会和中国民主促进会柳州市委员会协办，来自全国 166 位代表参加了本次会议，其中有 22 位特邀专家出席研讨会，特邀 6 位外来生物入侵、外来有害生物监测、植物检疫、AI 人工智能领域的专家对 144 名学员进行了 AI 智能赋能生物入侵防控科技战略培训。

一、AI 智能生物入侵防控科技和新时代把握国家粮食安全主动权的战略与政策研讨会

会议于 12 月 7 日下午在柳州科技馆六楼会议厅召开，来自中国昆虫学会、中国科学院动物研究所、广西农业科学院植保所、广西林业局等 20 个单位的 22 位专家出席。赵莉茵研究员主持会议，她首先介绍了“‘科创中国 广西行’-助力柳州、南宁开展昆虫入侵防控建设”项目，她介绍了项目的立项背景、研究内容、预期目标等关键点，借助 2024 年 7 月 2 日在广西南宁举行的第二十六届 2024 年中国科协年会，以“培育新质生产力-助力高水平科技自立自强”为主题进行“科创中国 广西行”系列项目部署，学会获批“科创中国 广西行”一助力柳州、南宁开展昆虫入侵防控建设项目。该项目结合 AI 智能识别技术在昆虫防控中的应用，有效应对外来入侵物种对生物多样性和生态安全构成的威胁。其次，她介绍了“新时代把握国家粮食安全主动权的战略布局与政策路径研究”项目，该项目已在科协获批，项目针对影响我国粮食安全的关键问题，基于新兴前沿学科融合和技术创新，提出有把握国家粮食安全主动权的战略布局与政策路径的“中国方案”，保障国家粮食安全高地创新策源地。请全体专家齐心协力，聚焦项目内容和项目目标任务，围绕选题任务开展专项。针对我国粮食安全病虫害爆发、转基因安全、外来种入侵严峻和重金属污染、农药施用等问题，提出国家粮食安全产业发展政策建议。

在座专家进行了充分讨论：AI 智能识别技术在提高海关检验检疫效率和准确性方面具有显著优势，应成为未来发展的重点，并应跨行业推广应用；对于外来生物入侵问题，专家们建议构建综合防控体系，强化监测、检验检疫和防控措施，以保护国家生物安全和生态平衡；广西专家建议创新食品产业，将昆虫蛋白融入特色食品中，以促进健康膳食和产业升级，为昆虫食品产业化开辟新路径。

学会孟晓星常务副秘书长对研讨会进行了总结：欢迎有意向合作的专家一起为项目出谋划策，提出或帮助协调专家团队共同对项目提出可行性建议，帮助分解项目任务，以便赵莉茵研究员尽快设立子课题，制定项目执行计划，开展调研工作，助力项目的顺利实施。



二、AI 智能赋能生物入侵防控科技战略培训会

培训会议于 12 月 8 日上午在柳州科技馆学术报告厅召开，会议报到时，学会为学员发放了由农业农村部农业生态与资源保护总站编辑出版的《重点管理外来入侵物种防控手册》培训教材，此书在实践和工作中具有重要的指导意义。会议开幕式由广西昆虫学会于永浩理事长主持，赵莉藟研究员致开幕词，民进柳州市委主委、柳州市政协崔惠柳副主席致欢迎辞。赵莉藟研究员介绍了由中国昆虫学会承担的中国科协“科创中国 广西行”项目，借助该项目执行之际，邀请活跃在生物入侵领域的各位专家展示最新的科研成果和技术进展，希望大家能学有所获，有所启发，通过本次研讨会的平台相互交流沟通，积极合作，促进中国生物入侵领域智能化高质量发展。崔惠柳副主席表示，柳州市的生态和林草面临 15 种高危险的病虫害侵害，希望通过本次培训会的沟通交流，为柳州的绿色高质量发展注入新的活力，并提供更前沿和有效的病虫害防治方法。

培训现场座无虚席、气氛热烈。学会邀请张宜辉教授、刘海军副主任、赵莉藟研究员、乔曦研究员、钟勇高级农艺师和陈佳材总经理 6 位专家聚焦生物入侵领域涵盖的滨海湿地、森林、农业、口岸等各大生态系统和应用场景等新理论、新技术和新进展，为学员们带来了学术盛宴。

本次培训会为学员们提供先进、实用的技术指导的同时，为参会代表们未来的科研工作和实际应用工作指明了方向。从而，进一步丰富了外来入侵生物防治的手段，增强了科技防控能力，为今后的工作奠定了坚实的基础。

此次培训会的举办，赢得了柳州市科协、柳州市政协、中国民主促进会柳州市委员会等单位的充分肯定和交口称赞，得到了学员们的一直肯定和欢迎，顺利完成了项目预期目标。柳州新闻、柳州市政协、中国民主促进会柳州市委员会对本次培训会进行了报道。





三、实地考察与专家咨询活动

7日和8日下午，专家团队22人分别前往广西三门江国家森林公园和柳州市景上科技有限公司进行了现场考察和专家咨询活动，面对面解决实际问题。在广西三门江国家森林公园考察期间，当地园林管理部门详细介绍了当前松材线虫虫害的具体情况，并表达了对专家解决方案的迫切需求。学会就此与学会城市昆虫专业委员会取得联系，提出了《松材线虫病防治技术方案》给柳州市政协，对柳州病虫害防治具有重要的指导意义。在柳州市景上科技有限公司参观调研期间，专家们主要考察了公司“入侵昆虫三维仿真数据库”和“虫鉴 AI 生物智能识别系统 APP”的研发进展，对公司的技术积累和 AI 技术在生物场景应用方面给予了充分肯定，并为公司的未来合作方向和产品优化提供了指导性建议。

