

2026 年度广东省林学会科学技术奖项目公示表

项目名称	华南重要林业入侵生物扩散规律及防控关键技术
主要 完成单位	单位 1. 广东省林业科学研究院
	单位 2. 华南农业大学
	单位 3. 广东省森林资源保育中心
	单位 4. 兰州大学
	单位 5. 江苏功成生物科技有限公司
	单位 6. 洛阳天仓龙邦生物科技有限公司
主要完成人 (职称、完 成单位、工 作单位)	1. 徐金柱（职称：教授级高级工程师、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：（1）主要参与红火蚁防御虫生真菌的行为、化学和分子机制研究和椰心叶甲生物防控技术研究；（2）参与红火蚁智能监测设备研发；（3）主要参与防控技术推广、示范、宣传、培训。）
	2. 王 磊（职称：副教授、工作单位：华南农业大学、完成单位：华南农业大学、主要贡献：（1）主要参与红火蚁扩散规律与风险分析及红火蚁物理防治新技术研发；（2）红火蚁监测与防控技术研发与推广应用。）
	3. 邱华龙（职称：研究员、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：（1）主要参与红火蚁防御虫生真菌行为及化学和分子机制研究；（2）主要参与红火蚁智能监测设备研发；（3）主要参与红火蚁生物防治新技术研发。）
	4. 黄芳芳（职称：副研究员、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：（1）主要参与薇甘菊扩散规律及生态适应机制研究；（2）主要参与建立了基于高分影像的大尺度薇甘菊监测技术。）
	5. 刘春燕（职称：正高级工程师、工作单位：广东省森林资源保育中心、完成单位：广东省森林资源保育中心、主要贡献：（1）参与入侵生物在广东的风险分析；（2）主要参与防控技术推广、示范、宣传、培训。）
	6. 凌斯全（职称：助理研究员、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：（1）主要参与红火蚁生物防治新技术研发；（2）参与红火蚁智能监测设备研发。）
	7. 田龙艳（职称：副研究员、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：（1）参与红火蚁生物防治新技术和生物药剂研发；（2）参与薇甘菊和红火蚁防控技术推广和应用。）
	8. 肖丽娜（职称：工程师、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：参与防控技术推广、示范、宣传。）
	9. 李 娟（职称：工程师、工作单位：江苏功成生物科技有限公司、完成单位：江苏功成生物科技有限公司、主要贡献：参与化学防治新技术研发、药剂生产及推广应用。）
	10. 严 政（职称：教授、工作单位：兰州大学、完成单位：兰州大学、主要贡献：（1）主要参与红火蚁智能监测设备研发；（2）参与红火蚁扩散规律与风险分析研究。）
	11. 秦长生（职称：研究员、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：（1）参与红火蚁、椰心叶甲生物防治新技术研发；（2）主要参与防控技术推广、示范、宣传与培训。）
	12. 陆永跃（职称：教授、工作单位：华南农业大学、完成单位：华南农业大学、主要贡献：（1）主要参与红火蚁、椰心叶甲扩散规律与生态适应机制研究；（2）主要参与红火蚁、椰心叶甲防治新技术研发与应用。）

	13. 杨 华（职称：高级工程师、工作单位：广东省林业科学研究院、完成单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：（1）参与红火蚁防御虫生真菌的行为及化学和分子机制研究；（2）参与红火蚁生物防治新技术研发。） 14. 曾 玲（职称：教授、工作单位：华南农业大学、完成单位：华南农业大学、主要贡献：椰心叶甲生物学特性及防治技术研究。） 15. 蒋代元（职称：工程师、工作单位：洛阳天仓龙邦生物科技有限公司、完成单位：洛阳天仓龙邦生物科技有限公司、主要贡献：参与薇甘菊与化学防治新技术研发、药剂生产与应用推广。）
代表性论文 专著目录 (限 5 篇)	论文 1：The implementation of robotic dogs in automatic detection and surveillance of red imported fire ant nests. <i>Pest management science</i>, 2024, 80(10): 5277-5285. 第一作者：苏昕，通讯作者：严政。 论文 2：Preference and toxicity of sulfoxafloor, flupyradifurone, and triflumezopyrim bait against the fire ant <i>Solenopsis invicta</i> (Hymenoptera: Formicidae) and their efficacy under field conditions. <i>Insects</i>, 2024, 15(10): 813. 第一作者：邓洁夫，通讯作者：王磊。 论文 3：Simulated nitrogen deposition induces shifts in growth and resource-use strategies during range expansion of an invasive plant. <i>Biological Invasions</i>, 2022, 24:621-633. 第一作者：黄芳芳，通讯作者：陈宝民。 论文 4：Amino acids promote the rejuvenation of degenerated <i>Metarhizium anisopliae</i>, <i>Biological Control</i>, 2024, 198: 105639. 第一作者：杨华，通讯作者：徐金柱。 论文 5：大斑芜菁浸提物及其主要成分对红火蚁的引诱作用. 应用昆虫学报, 2024, 61(5): 1026-1036. 第一作者：钟家美，通讯作者：邱华龙。
知识产权名 称 (限 10 项)	发明专利 1：油酸乙酯在引诱红火蚁中的应用（专利授权号：ZL 2023 1 0710422.7；发明人：邱华龙、钟家美、徐金柱、张春花、洪紫琼、凌斯全、严政、李志强、秦长生；专利权人：广东省林业科学研究院。） 发明专利 2：2-甲氧基-3-甲基-1,4-苯醌在防治红火蚁和松墨天牛中的应用（专利授权号：ZL 2022 1 0240335.5；发明人：邱华龙、刘卫欣、赖略、秦长生、郭婉如、徐金柱、田龙艳、杨华、陈东阳、彭龙春；专利权人：广东省林业科学研究院。） 发明专利 3：植醇在驱避红火蚁中的应用（专利授权号：ZL 2024 1 1209048.3；发明人：凌斯全、刘洋洋、邱华龙、徐金柱、顾燕萍、钟家美、杨华、田龙艳、秦长生、肖丽娜、严政；专利权人：广东省林业科学研究院。） 发明专利 4：一株鳞腮绿僵菌菌株 XMC 及其应用（专利授权号：ZL 2024 1 0836272.9；发明人：田龙艳、冯金艳、徐金柱、张琰锋、陆建康、凌斯全、肖丽娜、杨华、邱华龙、秦长生、冯莹；专利权人：广东省林业科学研究院。） 发明专利 5：基于机器狗的红火蚁巢穴识别和投药方法及装置（专利授权号：ZL 2022 1 1070839.3；发明人：苏昕、施桂杰、邱华龙、李玉玲、代文男、严政；专利权人：兰州大学、广东省林业科学研究院。） 发明专利 6：3-癸酮在驱避红火蚁中的应用（专利授权号：ZL 20241 1 454641.4；发明人：王磊、曾春日、赵中南、白卫辉、陆永跃、许益镌；专利权人：华南农业大学） 实用新型专利 7：一种灭蚁装置（专利授权号：ZL 2019 2 0970856.X；发明人：王磊、陆永跃、邓杰夫、齐易香；专利权人：华南农业大学。） 软件著作权 8：林业检疫性有害生物识别系统 V1.0（软件登记号：2020SR1194616；著作权人：刘春燕、广东省森林资源保育中心。） 农药登记证 9：0.05%茚虫威杀蚁饵剂（登记证号：WP20180028；持有人：江苏功成生物科技有限公司。） 农药登记证 10：24%氨基吡啶酸（登记证号：PD20183678；持有人：洛阳天仓龙邦生物科技有限公司。）