

## 2022 年度广东省科学技术奖公示表 (科技进步奖)

项目名称	柑橘木虱传播黄龙病菌的生物学机制及绿色防控技术体系的构建与应用
主要完成单位	华南农业大学
	重庆师范大学
	广州国家现代农业产业科技创新中心
	广东省农业科学院植物保护研究所
	肇庆学院
	广东省科学院动物研究所
	梅州市特色农产品产业发展中心
	广西壮族自治区农业科学院植物保护研究所
	江西省农业科学院植物保护研究所
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 邱宝利（教授，工作单位：重庆师范大学，完成单位：华南农业大学；主要贡献：阐明了柑橘-柑橘木虱-柑橘黄龙病的互作机制，揭示了黄龙病菌在柑橘木虱体内的循环扩散途径；承担了柑橘木虱天敌昆虫、病原真菌制剂的研发创新；组织和参与了广东、广西、江西等多个示范区的技术与产品示范、推广与应用）
	2. 刘玉涛（研究员，工作单位：广州国家现代农业产业科技创新中心，完成单位：广州国家现代农业产业科技创新中心；主要贡献：成果推广工作总体规划，组织开展了广东梅州等多个柑橘黄龙病疫区果园内柑橘木虱的监测，以及柑橘木虱可持续绿色防控关键技术产品的示范、推广与应用。）
	3. 桑文（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：阐明了柑橘嫩梢刺激柑橘木虱产卵的生理学机制；开展了柑橘木虱理化诱杀技术的研发创新；参与了茂名、湛江及江西地区的柑橘木虱可持续防控关键技术的培训、示范与推广应用。）
	4. 宋晓兵（副研究员，工作单位：广东省农业科学院植物保护研究所，完成单位：广东省农业科学院植物保护研究所；主要贡献：研发了柑橘黄龙病的高灵敏度检测技术，组织或参与了阳江、梅州等地的柑橘果园的黄龙病持续监测、柑橘木虱种群抗药性监测与治理、柑橘木虱绿色可持续防控技术的培训、示范与推广等工作。）
	5. 胡玉伟（研究员，工作单位：广州国家现代农业产业科技创新中心，完成单位：广州国家现代农业产业科技创新中心；主要贡献：作为主要完成人参与构建了疫区新种与复种柑橘园的科学管理与病虫害防控技术体系，并在韶关等多个示范区柑橘果园组织开展了柑橘木虱可持续绿色防控技术与产品的示范、推广与应用。）
	6. 郭雁君（副教授，工作单位：肇庆学院，完成单位：肇庆学院；主要贡献：开展了果园杂草、澳洲茶油树对柑橘木虱“推拉生态调控技术”的研发与创新；组织开展了肇庆、云浮等地区柑橘木虱的可持续绿色防控技术的培训、示范与推广应用。

	<p>7. 欧阳革成（研究员，工作单位：广东省科学院动物研究所，完成单位：广东省科学院动物研究所；主要贡献：自主研发了对柑橘木虱有良好控制作用的植物油、矿物油；组织实施了湖南、清远等地柑橘木虱的可持续绿色防控技术的培训、示范与推广应用。）</p>
	<p>8. 彭埃天（研究员，工作单位：广东省农业科学院植物保护研究所，完成单位：广东省农业科学院植物保护研究所；主要贡献：对华南地区柑橘木虱的抗药性进行了持续监测，开展了柑橘木虱扑杀应急药剂的筛选与评价；完成了柑橘黄龙病综合防控关键技术研究与集成示范等成果登记2项。）</p>
	<p>9. 魏亦云（助理研究员，工作单位：重庆师范大学，完成单位：重庆师范大学；主要贡献：开展了柑橘木虱天敌昆虫控害特性研究，参与了梅州、茂名、湛江等多个示范柑橘果园的天敌昆虫田间释放与控害技术应用的示范、培训与推广应用。）</p>
	<p>10. 吉前华（教授，工作单位：肇庆学院，完成单位：肇庆学院；主要贡献：自主构建了柑橘无病毒苗圃生产管理系统、柑橘无病毒苗木繁育场人车自动消毒系统，开展了抗性柑橘苗木种质的筛选评价；参与了肇庆、云浮等地区柑橘木虱的可持续绿色防控技术的培训、示范与推广应用。）</p>
	<p>11. 古广文（工程师，工作单位：梅州市特色农产品产业发展中心，完成单位：梅州市特色农产品产业发展中心；主要贡献：组织开展了粤东地区柑橘黄龙病发生监测、柑橘木虱抗药性治理工作；在多个示范区开展了以“防控柑橘木虱”为关键技术的柑橘黄龙病综合防控技术示范、推广与应用。）</p>
	<p>12. 刘丽辉（高级农艺师，工作单位：广西壮族自治区农业科学院植物保护研究所，完成单位：广西壮族自治区农业科学院植物保护研究所；主要贡献：组织开展了广西地区柑橘木虱与黄龙病的发生监测；组织实施了南宁、梧州等示范区柑橘木虱与黄龙病可持续防控技术示范、推广与应用。）</p>
	<p>13. 吴建辉（副研究员，工作单位：华南农业大学，完成单位：华南农业大学；主要贡献：开展了以“科学控梢”为核心的柑橘木虱生态调控技术研发创新与应用；组织实施了韶关等多个示范果园柑橘木虱的可持续绿色防控技术的培训、示范与推广应用。）</p>
	<p>14. 黄蓉（研究员，工作单位：江西省农业科学院植物保护研究所，完成单位：江西省农业科学院植物保护研究所；主要贡献：持续开展了江西赣州地区柑橘木虱与黄龙病的发生监测；组织实施了赣州地区多个示范区柑橘木虱的可持续绿色防控技术的培训、示范与推广应用。）</p>
<p>代表性论文专著 目录</p>	<p>论文 1: 高效氯氟·噻虫嗪等 6 种药剂对柑橘木虱的防治效果, 农药, 2015, 54(12): 915-917. 第一作者: 宋晓兵, 通讯作者: 彭埃天.</p> <p>论文 2: Effects of <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> on the fitness of the vector <i>Diaphorina citri</i>, Journal of Applied Microbiology, 2016, 121: 1718-1726. 第一作者: 任素丽, 通讯作者: 邱宝利.</p> <p>论文 3: Identification of a new <i>Cordyceps javanica</i> fungus isolate and its toxicity evaluation against Asian citrus psyllid, MicorbiologyOpen, 2019, 8 :e760.第一作者: 欧达, 通讯作者: 邱宝利.</p> <p>论文 4: Temperature and host age effects on the life history of <i>Tamarixia radiata</i>, a dominant parasitoid of citrus psyllid <i>Diaphorina citri</i>, Crop Protection, 2018, 114: 32-38. 第一作者: 李翌茵, 通讯作者: 桑文, 邱宝利.</p>

	<p>论文 5: Transcriptome analysis reveals TOR signalling-mediated plant flush shoots governing <i>Diaphorina citri</i> Kuwayama oviposition, <i>Insect Molecular Biology</i>, 2021, 30 (3): 264-276.第一作者: 郭墅豪, 通讯作者: 邱宝利, 桑文.</p>
知识产权名称	<p>专利 1: 一种亮腹釉小蜂规模化繁殖技术; ZL201610500671.3; 邱宝利, 沈祖乐, 李翌菡, 凡泽云; 华南农业大学</p>
	<p>专利 2: 一种阿里食虱跳小蜂的规模化繁殖方法; ZL201710243178.2; 邱宝利, 沈祖乐, 李翌菡, 欧达; 华南农业大学</p>
	<p>专利 3: 一种高致病力生防菌爪哇虫草及其应用; ZL201811505030.2; 邱宝利, 欧达, 阿里·肖卡特, 张利荷; 华南农业大学</p>
	<p>专利 4: 一种柑橘木虱高致病力玫烟色棒束孢菌株及其应用; ZL20161014223.5; 邱宝利, 郭长飞, 代晓彦, 任顺祥; 华南农业大学</p>
	<p>专利 5: 一株对柑橘木虱具强致病力的宛氏拟青霉菌株及其应用; ZL201510736571.6; 宋晓兵, 彭埃天, 程保平, 凌金锋, 周娟, 陈霞; (广东省农业科学院植物保护研究所)</p>
	<p>专利 6: 一种滑石基质爪哇虫草孢子制剂; ZL201811505012.4; 邱宝利, 欧达, 阿里·肖卡特, 卢梓潼; 华南农业大学</p>
	<p>专利 7: 一种用于诱杀柑橘木虱的组合物及其使用方法与应用; ZL201610016297.X; 宋晓兵, 彭埃天, 程保平, 陈霞, 凌金锋, 周娟; 广东省农业科学院植物保护研究所</p>
	<p>专利 8: 对害虫有拒避作用的园艺用矿物油乳剂; ZL200910039985.8; 欧阳革成, 黄明度; 广东省昆虫研究所 (现广东省科学院动物研究所)</p>
	<p>专利 9: 一种澳洲茶油树无菌扦插快繁育苗的方法; ZL201510852501.7; 郭雁君, 吉前华, 皇甫民; 肇庆学院</p>