

## 2022 年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	绿翅绢野螟等林业重要害虫信息素监测防控技术研发与应用示范
主要完成单位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 华南农业大学</li> <li>2. 广东省森林资源保育中心</li> <li>3. 中国林业科学研究院热带林业研究所</li> <li>4. 中山市林业有害生物防治检疫站</li> <li>5. 深圳市广信建设工程有限公司</li> <li>6. 深圳市梧桐山风景区管理处</li> <li>7. 肇庆市林业科学研究所</li> <li>8. 广东绿翠林业有限公司</li> </ol>
主要完成人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 马涛（华南农业大学，华南农业大学）</li> <li>2. 冯莹（广东省森林资源保育中心，广东省森林资源保育中心）</li> <li>3. 温秀军（华南农业大学，华南农业大学）</li> <li>4. 王胜坤（中国林业科学研究院热带林业研究所，中国林业科学研究院热带林业研究所）</li> <li>5. 陈志云（中山市林业有害生物防治检疫站，中山市林业有害生物防治检疫站）</li> <li>6. 林娜（华南农业大学，华南农业大学）</li> <li>7. 聂丽平（深圳市广信建设工程有限公司，深圳市广信建设工程有限公司）</li> <li>8. 李东文（中山市林业有害生物防治检疫站，中山市林业有害生物防治检疫站）</li> <li>9. 贾彩娟（深圳市梧桐山风景区管理处，深圳市梧桐山风景区管理处）</li> <li>10. 曹春雷（肇庆市林业科学研究所，肇庆市林业科学研究所）</li> <li>11. 胡淑仪（广东省森林资源保育中心，广东省森林资源保育中心）</li> </ol>

	12. 王玲（中山市林业有害生物防治检疫站，中山市林业有害生物防治检疫站）
	13. 李奕震（华南农业大学，华南农业大学）
	14. 方彬（深圳市广信建设工程有限公司，深圳市广信建设工程有限公司）
	15. 刘春燕（广东省森林资源保育中心，广东省森林资源保育中心）
	16. 莫羨（中山市林业有害生物防治检疫站，中山市林业有害生物防治检疫站）
	17. 侯嘉泉（广东绿翠林业有限公司，广东绿翠林业有限公司）
	18. 宋春喜（阳江市林业科学研究所，阳江市林业科学研究所）

项目简介：近年来，广东省及大湾区高度重视生态文明建设，打造绿色防护屏障，充分发挥林业在实施乡村振兴战略中的作用，因此研发和推广实用高效的害虫绿色防控技术尤为重要。利用昆虫信息素可形成高效环保、专一性强的新型绿色防控技术，在林业害虫监测和防治中表现出极大的应用潜力，实现化学农药的减量施用。

该项目工作自2009年开始，在国家自然科学基金、省林业科技创新专项、省自然科学基金项目、校企合作等多个项目的资助下，以绿翅绢野螟、灰茶尺蠖、柚木野螟、团花绢野螟、麻楝蛀斑螟、桉树枝瘿姬小蜂、马尾松角胫象为研究对象，在明确害虫野外发生危害规律、灾变机制及性信息素释放节律的基础上，首次鉴定出上述害虫的信息素活性组分，研发了具有显著生物活性的信息化合物引诱剂，将科研成果从实验室走向野外实际应用中，形成了完备的害虫监测预警及生态调控技术，建立了以性信息素应用为核心的害虫绿色防控技术体系，为应用引诱剂进行上述害虫种群动态监测和绿色防控提供了科学依据和技术支持。该成果（粤林学评字[2021]第8号）经广东省林学会组织专家鉴定评价，一致认为达到同类研究的国际先进水平。

该项目技术成果通过试验先行、现场培训、网络直播、发放宣传手册、项目拉动、行政推动等形式推广昆虫信息素技术，进而从示范区所在地开始，循序渐进辐射推广；立足广东，面向华南地区，辐射全国，有效控制我省桉树、柚木、盆架子、楝科植物等害虫的危害。近3年，累计在惠州、韶关、肇庆、河源、佛山、阳江、中山、深圳等地级市应用面积200多万亩（推广期以来累计面积达到1000多万亩），新增销售额5.53亿元，新增利润1.84亿元，经济效益显著。

该技术成果先后获得第3届南粤林业科学技术奖一等奖，广东省新农人创新创业大赛季军，第三届广州青年创业大赛二等奖，技术产品亮相杨凌农高会、国际现代农业博览会及绿色防控技术培训会，授权国家专利7件，发表论文33篇（SCI论文10篇），培养5位硕士前往国外进行博士深造。

