

# 南粤林业科学技术奖公示表

项目名称	低空航拍及地面措施对松材线虫病高效监测及精准防控技术应用示范
主要完成单位	1. 华南农业大学
	2. 中山市林业有害生物防治检疫站
	3. 广东省林业调查规划院
	4. 中捷四方生物科技股份有限公司
	5. 深圳广信建设（集团）有限公司
主要完成人	1. 马涛（华南农业大学，华南农业大学）
	2. 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）
	3. 杨超裕（广东省林业调查规划院，广东省林业调查规划院）
	4. 李拥虎（中捷四方生物科技股份有限公司，中捷四方生物科技股份有限公司）
	5. 孙思（华南农业大学，华南农业大学）
	6. 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）
	7. 朱雪姣（华南农业大学，河源市林业科学研究所）
	8. 姜杰（广东省林业调查规划院，广东省林业调查规划院）
	9. 杨文娟（深圳广信建设（集团）有限公司，深圳广信建设（集团）有限公司）
	10. 朱映（华南农业大学，华南农业大学）
	11. 方彬（深圳广信建设（集团）有限公司，深圳广信建设（集团）有限公司）
	12. 赖娇娇（广州市绿之城园林绿化工程有限公司，广州市绿之城园林绿化工程有限公司）
项目简介：松材线虫病是引起松树的毁灭性病害，不仅直接影响松林经营、加工等林业生产和林农收入，而且投入大量防控经费还给基层财政造成了巨大的负担，广	

东省松材线虫病持续蔓延扩散，将严重威胁全省森林资源安全、生态安全、林业可持续发展和乡村振兴。

该项目属于松材线虫病造成的林业灾害范畴内的应用技术成果，本团队自2014年开始，在广东省林业科技创新项目、国家自然科学基金、广东省自然科学基金项目、广东省林业局生态林业建设专项项目、宁波市科技局、贺州市林业局等多个项目的资助下，形成的技术应用成果；该项目针对松材线虫病，首次将无人机低空航拍及地面措施等防控技术进行集成示范，形成“精准林地定位清理、精准挂设装置、精准松树用药、精准菌剂剂型、精准疫木套袋、精准效果检查”的“6精准”除治模式，对调控松墨天牛和松材线虫病的发生危害具有重要的作用，大大降低了松材线虫病的大面积扩散和蔓延。

该技术已投入到广州、中山、阳江、江门、河源、韶关、清远等地市级及其广西、湖南、湖北、重庆等多个省地区的农林类生产应用中，自从成果推广实施以来，累计应用面积达1000多万亩，取得了显著的生态效益和社会效益；项目完成单位中捷四方公司作为该成果的主要转化及推广单位，已建立了松材线虫病相关产品的全国销售网络，取得较好的经济效益。