

2022 年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	菜心安全高效生产及采后处理技术研究与应用
主要完成单位	1. 华南农业大学
	2. 广东省农业科学院蔬菜研究所
	3. 广东省农业技术推广中心
	4. 惠州市惠阳区农业农村综合服务中心
	5. 梅州市农林科学院蔬菜研究所
	6. 广州市花都区农业技术管理中心
	7. 珠海市现代农业发展中心
	8. 江门益丰农业科技有限公司
	9. 广东农垦梅陇农场有限公司
主要完成人	1. 康云艳（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	2. 郭巨先（完成单位：广东省农业科学院蔬菜研究所，工作单位：广东省农业科学院蔬菜研究所）
	3. 柴喜荣（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	4. 张晓艳（完成单位：梅州市农林科学院蔬菜研究所，工作单位：梅州市农林科学院蔬菜研究所）
	5. 彭影琦（完成单位：广东省农业技术推广中心，工作单位：广东省农业技术推广中心）
	6. 吴国麟（完成单位：珠海市现代农业发展中心，工作单位：珠海市现代农业发展中心）
	7. 杨暹（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	8. 赵普艳（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	9. 古莹璐（完成单位：惠州市惠阳区农业农村综合服务中心，工作单位：惠州市惠阳区农业农村综合服务中心）

	10. 钟珉（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	11. 黄远钧（完成单位：广州市花都区农业技术管理中心，工作单位：广州市花都区农业技术管理中心）
	12. 刘文君（完成单位：惠州市惠阳区农业农村综合服务中心，工作单位：惠州市惠阳区农业农村综合服务中心）
	13. 黄爱政（完成单位：江门益丰农业科技有限公司，工作单位：江门益丰农业科技有限公司）
	14. 黄日明（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	15. 王浩淼（完成单位：惠州市惠阳区农业农村综合服务中心，工作单位：惠州市惠阳区农业农村综合服务中心）
	16. 张贺云（完成单位：梅州市农林科学院蔬菜研究所，工作单位：梅州市农林科学院蔬菜研究所）
	17. 张雄基（完成单位：梅州市农林科学院蔬菜研究所，工作单位：梅州市农林科学院蔬菜研究所）
	18. 李梅生（完成单位：广东农垦梅陇农场有限公司，工作单位：广东农垦梅陇农场有限公司）
	19. 陈仕军（完成单位：江门益丰农业科技有限公司，工作单位：江门益丰农业科技有限公司）

项目简介

菜心是最具岭南特色的以菜薹为产品的中国特产蔬菜。本项目创新了菜心机械化移栽及育苗技术、减量化施肥技术、高效栽培及采后保鲜技术，全面解决了菜心生产从田间到餐桌全产业链中的关键问题。

推广的主要成果：自主研发的适宜叶菜类蔬菜机械化移栽的专用育苗盘及配套育苗方法、减量化施肥技术、菜薹先期抽薹控制技术、关键病虫害绿色防控技术体系、自动化无土栽培生产线及立体栽培方法、植物工厂栽培技术、采后保鲜技术。共发表论文28篇（SCI 5篇），著作2本，获授权专利5件。

技术措施：（1）研制了适宜菜心机械化移栽的专用育苗盘及配套育苗技术体系，使幼苗“株型紧凑”、“矮壮”，实现了“根系无散坨、地

上部无伤苗”。(2)通过合理施用矿质营养,实现菜心减量化施肥。(3)通过施用外源活性物质控制菜心菜薹形成及先期抽薹。(4)智能化的自动化无土栽培生产线及立体栽培方法。(5)通过施用外源活性物质及矿质营养控制菜心主要病害;发明了一种防控黄曲条跳甲的系统,创新集成了主要害虫的绿色防控体系。(6)筛选新型保鲜剂,并首次将碳纳米材料(碳点)应用于采后保鲜,可有效延长菜心保鲜期达20天。

组织措施:①制定切实可行的推广计划和技术方案。②组建专家队伍。组成以广东省现代农业产业技术体系创新团队为主的技术专家队伍以及省级、基层等各级推广人员。③实施校企产学研合作,建立长期战略合作关系。④搭建推广网络,拓宽营销渠道。

推广模式:在广东省农业农村厅的领导下,构建形成“管理部门+媒体+高校+科研院所+推广单位+企业+合作社+农户”的产、学、研、媒、用、管相结合的全覆盖的技术快速传播模式。

取得的效益:2020-2022年,举办技术培训班超过100次,培训各类人员5000余人次;提供技术咨询超过1000次,服务人数超过10000人次;在广东省累计推广162.1万亩,新增销售额15.02亿元,新增利润11.46亿元,节约成本3.97亿元。