

2024 年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	茶树品种嫁接改良及机械化采茶技术体系的应用
主要完成单位	1. 英德市上茗轩茶叶有限责任公司
	2. 华南农业大学
	3. 清远市农业科技推广服务中心
	4. 广东科贸职业学院
	5. 仲恺农业工程学院
	6. 英德铸茗台农业科技发展有限公司
	7. 广东泽农科技发展有限公司
主要完成人	1. 余雄辉（完成单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司，工作单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司）
	2. 晏嫦妤（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	3. 穆小婷（完成单位：清远市农业科技推广服务中心，工作单位：清远市农业科技推广服务中心）
	4. 谭卫军（完成单位：清远市农业科技推广服务中心，工作单位：清远市农业科技推广服务中心）
	5. 黎宜斌（完成单位：广东科贸职业学院，工作单位：广东科贸职业学院）
	6. 张秒高（完成单位：仲恺农业工程学院，工作单位：仲恺农业工程学院）

	7. 廖雪红（完成单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司，工作单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司）
	8. 曹宇（完成单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司，工作单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司）
	9. 吴志伟（完成单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司，工作单位：英德市上茗轩茶叶有限责任公司）
	10. 陆国明（完成单位：英德铸茗台农业科技发展有限公司，工作单位：英德铸茗台农业科技发展有限公司）
	11. 李文生（完成单位：广东泽农科技发展有限公司，工作单位：广东泽农科技发展有限公司）

项目简介

我国茶树嫁接技术长期面临成活率低、适应性差的核心问题。传统方法多依赖经验操作，缺乏系统性环境调控与科学管理，露天环境下嫁接成活率普遍低于 60%，尤其在夏季高温高湿条件下，嫁接体易因失水或感染病害导致成活率骤降。另一方面，我国机械化采茶推广长期受限于“机械-栽培”脱节问题。直接引进的国外设备多适配标准化茶园，而华南茶区以丘陵地貌为主，传统采茶机在坡地作业效率低下，且下剪高度误差超±3cm，鲜叶破碎率高达 30%。

针对目前嫁接换种存在成活率的问题，本项目开展茶树嫁接换种成活的关键技术研究，通过比较，特别是在较大规模改造老茶园时，研究品种之间的亲和性、快速嫁接技术、嫁接愈伤组织的形成外源激素的应用、环境条件以及各综合因素对成活率的影响，取得了 1 项高成活率、快速、高效的嫁接换种技术成果，为实现茶树优良品种产业化生产提供技术保障。

此外，针对传统机械化采茶因茶树修剪不规范、配套管理缺失，导致鲜叶破碎率高、茶树早衰等问题，本项目研究茶树栽培技术（包括品种、水肥管理、修剪采摘时间、修剪程度等）与机械的选配关系，探讨适合机械修剪和采摘的全年施肥技术，取得了 1 项“树冠整形-肥水调控-机械适配”全链条的机械化采茶与栽培管理协同技术成果，适应华南茶区大叶种的茶园机械采茶及管理。

本项目通过技术创新与规模化应用，在清远市及周边茶区、省内其他茶区等取得显著成效。经济效益方面，依托嫁接改良与机械化采茶技术，实现高端红茶产量大幅提升，产品附加值显著提高，带动茶农收入稳步增长。茶园改造成本显著降低，综合生产成本得到有效控制，为企业和农户

带来可持续收益。社会效益层面，机械化采茶有效缓解了传统茶叶生产对密集劳动力的依赖，释放农村劳动力资源，并通过系统化培训提升茶农专业技能，推动区域茶叶品牌影响力和产业集聚效应增强。生态效益上，项目推广绿色生产模式，减少化学农药使用，改善土壤质量，促进茶园生态系统良性循环，为茶叶品质提升奠定环境基础。