

2022 年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	红茶机械化加工与数据化品质控制关键技术推广应用
主要完成单位	1. 广东省农业科学院茶叶研究所
	2. 华南农业大学
	3. 广东省农业对外经济与农民合作促进中心（广东省农业展览馆）
	4. 清远市农业科技推广服务中心（清远市农业科学研究所）
	5. 英德市农业技术推广中心
	6. 梅州市农林科学院茶叶研究所
	7. 海丰县农业科学研究所
	8. 河源市农业良种推广站
	9. 广东鸿雁茶业有限公司
	10. 广东英九庄园绿色产业发展有限公司
	11. 广东翔顺象窝禅茶有限公司
主要完成人	1. 马成英（完成单位：广东省农业科学院茶叶研究所，工作单位：广东省农业科学院茶叶研究所）
	2. 乔小燕（完成单位：广东省农业科学院茶叶研究所，工作单位：广东省农业科学院茶叶研究所）
	3. 郭嘉明（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	4. 苗爱清（完成单位：广东省农业科学院茶叶研究所，工作单位：广东省农业科学院茶叶研究所）
	5. 穆小婷（完成单位：清远市农业科技推广服务中心（清远市农业科学研究所），工作单位：清远市农业科技推广服务中心（清远市农业科学研究所））
	6. 夏红玲（完成单位：广东省农业科学院茶叶研究所，工作单位：广东省农业科学院茶叶研究所）

	7.黄湘涔（完成单位：广东省农业对外经济与农民合作促进中心（广东省农业展览馆），工作单位：广东省农业对外经济与农民合作促进中心（广东省农业展览馆））
	8.陈维（完成单位：广东省农业科学院茶叶研究所，工作单位：广东省农业科学院茶叶研究所）
	9.胡蝶（完成单位：广东省农业科学院茶叶研究所，工作单位：广东省农业科学院茶叶研究所）
	10.张风姬（完成单位：英德市农业技术推广中心，工作单位：英德市农业技术推广中心）
	11.胡海涛（完成单位：广东鸿雁茶业有限公司，工作单位：广东鸿雁茶业有限公司）
	12.易振华（完成单位：广东英九庄园绿色产业发展有限公司，工作单位：广东英九庄园绿色产业发展有限公司）
	13.陈海强（完成单位：广东鸿雁茶业有限公司，工作单位：广东鸿雁茶业有限公司）
	14.陈荣宇（完成单位：海丰县农业科学研究所，工作单位：海丰县农业科学研究所）
	15.林彩容（完成单位：梅州市农林科学院茶叶研究所，工作单位：梅州市农林科学院茶叶研究所）
	16.袁兴华（完成单位：河源市农业良种推广站，工作单位：河源市农业良种推广站）
	17.林振锦（完成单位：广东翔顺象窝禅茶有限公司，工作单位：广东翔顺象窝禅茶有限公司）
	18.林梁贵（完成单位：广东翔顺象窝禅茶有限公司，工作单位：广东翔顺象窝禅茶有限公司）
	19.何秀古（完成单位：广东省农业科学院，工作单位：广东省农业科学院）

项目简介

1、本项目形成了糅合单机和自动化生产线的“红茶数据化加工技术”，解决了广东甜香型红茶（英德红茶为代表）和花香型红茶（中小叶品种、乌龙茶品种加工的红茶为代表）的标准化加工问题；研发了“茶青采后品质控制技术与装备”，包括构建表征茶青品质的指标库、基于光谱模型实现茶青快速分级、采后茶青保质保鲜技术等，解决茶青品质量化评价和采

后保质；“智能萎凋槽和红茶智能萎凋技术”、“基于机器视觉的萎凋适度判定技术”，解决了红茶加工最重要环节——萎凋环节的品控问题；研发了“红茶复揉生产线及精准揉捻技术”、“红茶揉捻叶细胞破碎率检测技术”，明确了不同型号揉捻机的最适投料量和加压量化方法，实现红茶的精准揉捻和揉捻适度的智能判断，解决了规模化生产中代加工原料易混淆、品质难把控问题；研发了“红茶品质快速评价方法”，实现毛茶和成品红茶品质快速量化；开发了“茶叶加工专家服务平台”，通过远程管理系统、用户授权等方式，解决了专家远程服务的问题，提升了技术推广的便捷性和高效性。

2、本项目形成了集“采后茶青品质控制技术”“甜韵红茶和花香红茶数据化加工技术”、“智能萎凋槽及红茶智能萎凋技术”、“红茶复揉生产线及揉捻精准揉捻技术”、“红茶揉捻适度智能判断技术”、“红茶品质快速评价方法”、“茶叶加工专家服务平台系统”等技术、装备及系统于一体的“红茶机械化加工与数据化品质控制关键技术体系”，提升了红茶标准化、规模化加工技术水平，实现了加工各环节的品控。

3、本项目联合省市县级科研院所、省市县农技推广部门、茶叶生产销售企业等，在常规推广模式的基础上，形成了茶叶加工技术与装备创新、集成优化、基地示范、推广服务、产品销售、技术与品牌宣传相结合的省-市-县-企产业化联动推广服务体系，结合专家服务平台、红茶加工技术推广程序等新型推广服务方式，有效保障了技术推广的速度与规模。

2014年至今，红茶机械化加工与数据化品质控制关键技术获得国家授权发明专利6件、实用新型专利4件，发表论文16篇，发布团体标准2个，开发茶叶加工专家服务平台系统1个，技术应用手册1个。在广东省内推广面积20万亩，新增销售额2.7亿元，产生社会效益40亿元，节约成本0.5亿元。有效提高了红茶品质稳定性，促进了广东红茶的标准化、规模化生产，推动了我省茶产业兴旺、农民增收和农业增效，取得了显著的经济效益、社会效益和生态效益。