2024年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	基于智能驾驶技术的水稻种植装备及智慧管控平台推广应用
主要完成单位	1.深圳市现代农业装备研究院 2.广东省现代农业装备研究院 3.佛山智控未来科技有限公司 4.梅州市农业综合服务中心 5.湛江市农业经济管理干部学校 6.广州市健坤网络科技发展有限公司
主要完成人	1.温翔宇(完成单位: 深圳市现代农业装备研究院, 工作单位: 深圳市现代农业装备研究院) 2.陈福展(完成单位: 广东省现代农业装备研究院, 工作单位: 广东省现代农业装备研究院) 3.林海(完成单位: 佛山智控未来科技有限公司, 工作单位: 佛山智控未来科技有限公司) 4.窦文祥(完成单位: 深圳市现代农业装备研究院, 工作单位: 深圳市现代农业装备研究院) 5.谢鹏安(完成单位: 梅州市农业综合服务中心, 工作单位: 梅州市农业综合服务中心) 6.陈朝霞(完成单位: 湛江市农业经济管理干部学校, 工作单位: 湛江市农业经济管理干部学校) 7.陈灿琼(完成单位: 佛山智控未来科技有限公司, 工作单位: 佛山智控未来科技有限公司) 8.钟裕泉(完成单位: 广州市健坤网络科技发展有限公司, 工作单位: 广州市健坤网络科技发展有限公司) 9.胥艾萍(完成单位: 深圳市现代农业装备研究院, 工作单位: 深圳市现代农业装备研究院) 10.黄志强(完成单位: 广东省现代农业装备研究院, 工作单位: 广东弘科农业机械研究开发有限公司) 11.陈宇华(完成单位: 广州市健坤网络科技发展有限公司, 工作单位: 广州市健坤网络科技发展有限公司) 12.蒋若兰(完成单位: 深圳市现代农业装备研究院, 工作单位: 深圳市现代农业装备研究院)
<p>2021年, 深圳市现代农业装备研究院、广东省现代农业装备研究院、佛山智控未来科技有限公司、梅州市农业综合服务中心、湛江市农业经济管理干部学校、广州市健坤网络科技发展有限公司依托广东省科技专项资金项目“水稻种植全程智能机械化关键技术研究与应用示范”, 联合开展了基于智能驾驶技术的水稻种植装备及智慧管控平台推广应用。</p> <p>本项目研究水稻农机作业远程监测技术, 开发集物联网、移动互联、云计算和大数据技术为一体, 可部署在水稻种植农机装备上的农机作业远程监测终端, 实现水稻种植生产环境、作物生产状态和农机作业的自动感知、预警预报、分析决策和在线指导; 以北斗系统为基础, 融合计算机模型构建、自动化智能化与机械制造等多学科技术, 集成研究适用于水稻种植农业机械上的智能驾驶辅助系统, 实现农业机械精确按照规划线路自动行驶; 开发水稻种植全程智能机械化总控平台, 建立“智能终端+云服务+大数据”的应用模式, 以水稻种植农场遥感地图等为底图, 结合农场全景, 集成各类数据, 并将农机及数据在农场地图、全景上进行可视化呈现; 基于地图及真实场景, 构建农机综合管理平台, 构建从整地、插秧、田间</p>	

管理、收割等全过程智能装备作业场景，并将作业过程、作业数据、农机状态等一系列数据在地图及真实场景上可视化呈现；建立实现水稻种植生产重要环节智能机械化的示范基地。

开发针对移动手机端的精准作业综合管理APP，主要实现农业机械基础资料管理、设备状态管理、实时作业管理、作业记录分析、设备远程检修、设备故障报警等功能。项目技术与装备的推广应用有力地推动了广东省水稻智能化生产转型升级。