

广东省农业技术推广奖申报项目简表

项目名称:	农情信息获取技术示范及应用																						
第一完成单位:	华南农业大学	主管部门:	华南农业大学																				
申报等级:	一等奖	推广时间:	2008-2017																				
第一完成人电话:	020-85280477	第一完成人手机:	13711691165																				
第一完成单位联系人, 电话:	王卫星 (020-85283200)																						
主要完成单位:																							
1 华南农业大学 2 广东省农业机械化技术推广总站 3 广东省农业科学院茶叶研究所 4 广东机电职业技术学院 5 广东工程职业技术学院 6 惠东县农机化技术推广站 7 梅州市梅县区农业机械推广总站 8 肇庆市农业科学研究所																							
主要完成人:																							
<table border="0"> <tr> <td>1 王卫星</td> <td>11 张卿</td> </tr> <tr> <td>2 孙道宗</td> <td>12 徐相华</td> </tr> <tr> <td>3 许楚荣</td> <td>13 吕石磊</td> </tr> <tr> <td>4 唐劲驰</td> <td>14 张伟东</td> </tr> <tr> <td>5 孙宝霞</td> <td>15 黄运珍</td> </tr> <tr> <td>6 谢家兴</td> <td>16 黄盛标</td> </tr> <tr> <td>7 姚俊豪</td> <td>17 黄玉明</td> </tr> <tr> <td>8 姜晟</td> <td>18 黄育新</td> </tr> <tr> <td>9 黎健龙</td> <td>19 林国升</td> </tr> <tr> <td>10 陆健强</td> <td>20 蔡惠</td> </tr> </table>				1 王卫星	11 张卿	2 孙道宗	12 徐相华	3 许楚荣	13 吕石磊	4 唐劲驰	14 张伟东	5 孙宝霞	15 黄运珍	6 谢家兴	16 黄盛标	7 姚俊豪	17 黄玉明	8 姜晟	18 黄育新	9 黎健龙	19 林国升	10 陆健强	20 蔡惠
1 王卫星	11 张卿																						
2 孙道宗	12 徐相华																						
3 许楚荣	13 吕石磊																						
4 唐劲驰	14 张伟东																						
5 孙宝霞	15 黄运珍																						
6 谢家兴	16 黄盛标																						
7 姚俊豪	17 黄玉明																						
8 姜晟	18 黄育新																						
9 黎健龙	19 林国升																						
10 陆健强	20 蔡惠																						

注: 申报一等奖限报主要完成单位12个, 主要完成人20人; 二等奖限报主要完成单位8个, 主要完成人15人; 三等奖限报主要完成单位4个, 主要完成人10人. 本表双面打印, 内容摘要要简单扼要, 不能加页.

内容摘要（项目来源、技术措施、推广规模、经济（社会、生态）效益、新增产值等）：

农情信息获取使管理者可以及时了解农作物的生长状况、土壤湿度、肥力及植物营养状况，以便及时采取各种管理措施，保证农作物的正常生长。同时，可以及时掌握大风或降水等天气现象对农作物生长的影响，监测自然灾害或病虫害对作物产量造成的损失等，为农业政策的制订提供决策依据。为了准确、及时地获取农田信息，国内外通常使用手持仪器或分立传感器现场测量、遥感技术远程测量等方式采集农田信息，通过有线和无线传感器网络、公共有线电话网、遥感技术等方式传输相应的农田信息。项目以无线传感网为信息传输渠道，以土壤湿度、空气温湿度、风速风向、热红外、土壤热通量等传感器等为信息采集平台，以低压脉冲电磁阀、水泵驱动模块等为执行机构，针对粤东、粤西、粤北等丘陵、山区，灌溉条件差，水资源普遍缺乏，降雨分布不均，加上气温高，土层薄，土壤蓄水性差，水分易流失，石灰岩地区森林植被覆盖率低等原因而导致的春旱和秋旱问题，自2008年开始，以茶树、水稻、柑橘等作物为主要研究对象，研究并推广、应用节水灌溉配套技术、环境在线监测技术、土壤水分在线监测及作物水分胁迫在线监测技术等，测试茶树、水稻生长过程的环境参数，包括冠层温度、空气温湿度、土壤含水量和光照强度等，构建茶树、水稻生长过程不同生长期的CWSI经验模型和理论模型，从作物生理反应方面测定其水分胁迫程度。项目的实施对提高资源的利用效率，降低成本，确保农作物生长在合适的土壤湿度下并达到节水的目的，为农作物的高产、稳产、优质提供了可靠的保证，对提高农作物的产量显得极为关键。项目通过与市县的研究所、农机推广部门协作，分别在粤东、粤西、粤北的茶区、水稻产区、柑橘产区，依托核心示范企业建立技术示范点9个，并通过示范点组织培训、观摩活动和发挥辐射带动作用，进行大面积推广应用。近5年来，在梅州、揭西、汕头、惠州、英德、肇庆等地累计应用项目技术的茶园、水稻田、柑橘园等面积达1.5755万亩，新增产值7548.18万元，新增利税2921.11万元，增收节支2489.3万元，培训技术人员1365人次，带动农户521户，取得了显著的经济、社会和生态效益。