

2024 年度广东省科学技术奖公示表

(自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖、科技成果推广奖格式)

学科、专业评审组	农业机械化、种植业专业评审组 (J011)
项目名称	基于农用无人飞机的水稻智能化作业关键技术及应用
提名者	广东省教育厅 (省委教育工作委员会)
主要完成单位	单位 1: 华南农业大学 单位 2: 深圳市大疆创新科技有限公司 单位 3: 中国农业大学 单位 4: 袁隆平农业高科技股份有限公司 单位 5: 北京市农林科学院信息技术研究中心 单位 6: 广东省农业技术推广中心 单位 7: 农业农村部南京农业机械化研究所 单位 8: 广东天禾农资股份有限公司 单位 9: 广东万绿智慧农业科技有限公司 单位 10: 广州五山农业服务有限责任公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 周志艳 (教授、华南农业大学) 2. 罗锡文 (教授、华南农业大学) 3. 何雄奎 (教授、中国农业大学) 4. 姜锐 (副教授、华南农业大学) 5. 臧英 (教授、华南农业大学) 6. 姚俊豪 (正高级工程师、广东省农业技术推广中心) 7. 徐波 (高级工程师、北京市农林科学院信息技术研究中心) 8. 刘爱民 (研究员、袁隆平农业高科技股份有限公司) 9. 刘燕 (研究员、农业农村部南京农业机械化研究所) 10. 罗国武 (正高级工程师、广东省农业技术推广中心) 11. 宋坚利 (副教授、中国农业大学) 12. 汪沛 (副教授、华南农业大学) 13. 廖娟 (助理研究员、华南农业大学) 14. 张青 (农艺师、袁隆平农业高科技股份有限公司) 15. 王飞钊 (高级工程师、广东天禾农资股份有限公司)
	论文 1: <基于微小型无人机的遥感信息获取关键技术综述、农业工程学报、2014, 30 (18):1-12、2014-09-23、第一作者: 汪沛、通讯作者: 罗锡文>

<p>代表性论文 专著目录</p>	<p>论文2：<无人油动力直升机用于水稻制种辅助授粉的田间风场测量、农业工程学报、2013, 29(3):54-61、2013-02-01、第一作者：汪沛、通讯作者：罗锡文></p> <p>论文3：< UAV-based partially sampling system for rapid NDVI mapping in the evaluation of rice nitrogen use efficiency、JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION、2021, 289,125705、2021-03-20、第一作者：姜锐、通讯作者：周志艳></p> <p>论文4：< Distribution uniformity improvement methods of a large discharge rate disc spreader for UAV fertilizer application、COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE、2024,220,108928、2024-04-17、第一作者：王勋威、通讯作者：周志艳></p> <p>论文5：< Spray performance and control efficacy against pests in paddy rice by UAV - based pesticide application: effects of atomization, UAV configuration and flight velocity、PEST MANAGEMENT SCIENCE、2024,80: 2072-2084、2024-01-20、第一作者：Supakorn Wongsuk、通讯作者：何雄奎></p>
<p>知识产权名称</p>	<p>专利1：<一种离心圆盘播撒均匀性改善方法及装置>（ZL 202311669671.2、发明人：周志艳；王勋威；陈伯扞；钟劲峰；罗锡文、权利人：华南农业大学；深圳市大疆创新科技有限公司）</p> <p>专利2：<喷头组件、喷洒装置及其方法、控制装置与无人飞行器>（ZL 201980004974.8、发明人：舒展；周万仁；黄稀荻、权利人：深圳市大疆创新科技有限公司）</p> <p>专利3：<一种无人机精准变量施肥方法及系统>（ZL 202011235381.3、发明人：周志艳；宋灿灿；何伟灼；吕子晨；周子滨；王勋威；臧英；罗锡文、权利人：华南农业大学）</p> <p>专利4：<无人飞行器、喷洒作业方法、套件及可读存储介质>（ZL 201980004955.5、发明人：舒展；周万仁；黄稀荻、权利人：深圳市大疆创新科技有限公司）</p> <p>专利5：<一种作物冠层氮素监测方法及系统>（ZL 202110185232.9、发明人：徐新刚；孟炀；李振海；杨贵军；杨小冬；龙慧灵；徐波；冯海宽、权利人：北京市农林科学院信息技术研究中心）</p> <p>专利6：<一种续航时间可延展的多用途授粉无人机的作业方法>（ZL 202110491809.9、发明人：周志艳；林宗辉；刘爱民；罗锡文；黄俊浩；林键沁、权利人：华南农业大学；袁隆平农业高科技股份有限公司；广州五山农业服务有限责任公司）</p> <p>专利7：<一种观测农药雾滴在靶标表面沉积状态的方法>（ZL 201310092666.X、发明人：宋坚利；何雄奎；曾爱军；刘亚佳、权利人：中国农业大学）</p> <p>专利8：<一种用于药箱防震荡性能测试的装置和方法>（ZL 201610100839.1、发明人：周志艳；臧禹；臧英；谷秀艳；齐兴源；刘武兰；杨程；廖娟；罗锡文、权利人：华南农业大学）</p> <p>专利9：<一种无人飞机低空遥感数据自适应分片处理算法>（ZL 202310452690.3、发明人：周志艳；周子滨；姜锐；何思敏；黄俊浩；罗锡文、权利人：华南农业大学）</p> <p>专利10：<一种风场无线传感器网络测量系统>（ZL 201310006863.5、发明人：周志艳；汪沛；胡炼；臧英；罗锡文；何杰；严乙桢；闫梦璐、权利人：华南农业大学）</p>