

2025 年度广东省科学技术奖公示表

( 技术发明奖、科技进步奖格式 )

项目名称	基于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)
主要知识产权和标准规范目录	<div>1. &lt;一种无人机精准变量施肥方法及系统&gt; (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)</div> <div>2. &lt;喷头组件、喷洒装置及其方法、控制装置与无人飞行器&gt; (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)</div> <div>3. &lt;一种无人飞机低空遥感数据自适应分片处理算法&gt;(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)</div> <div>4. &lt;一种观测农药雾滴在靶标表面沉积状态的方法&gt; (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)</div> <div>5. &lt;一种续航时间可延展的多用途授粉无人机的作业方法&gt;(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)</div> <div>6. &lt;无人飞行器、喷洒作业方法、套件及可读存储介质&gt;(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)</div> <div>7. &lt;一种单目高分多光谱的成像系统及控制方法&gt; (ZL 202410345985.5、发明人：姜锐；欧媛珍；万欢；管宪鲁；林键沁；梁浩伟；周志艳；罗锡文、权利人：华南农业大学)</div> <div>8. &lt;一种栅格参数可自定义的处方图生成方法&gt; (ZL 202110185232.9、发明人：周志艳；何思敏；姜锐；欧媛珍；邓孔洪；罗锡文、权利人：华南农业大学)</div> <div>9. &lt;一种风场无线传感器网络测量系统&gt; (ZL 201310006863.5、发明人：2.1.10 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)</div> <div>10. &lt;一种异形地块的农用无人机作业航线规划方法&gt; (ZL 202210150711.1、发明人：周志艳；吕子晨；黄俊浩；姜锐；周子滨；罗锡文、权利人：华南农业大学)</div>
代表性论文 ( 专著 ) 目录	<div>论文1：&lt;中国农业航空植保产业技术创新发展战略、农业工程学报、2013年29卷1-10页、2013-12-15、第一作者：周志艳、通讯作者：罗锡文&gt;</div> <div>论文2：&lt;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、2013，29:54-61、2013-02-01、第一作者：汪沛、通讯作者：罗锡文&gt;</div> <div>论文3：&lt;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&gt;</div> <div>论 文 4：&lt;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&gt;</div> <div>论文5：&lt;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&gt;</div>
主要完成人 ( 职称、完成单位、工作单位 )	<div>1. 周志艳 ( 教授、华南农业大学 )</div> <div>2. 罗锡文 ( 教授、华南农业大学 )</div> <div>3. 何雄奎 ( 教授、中国农业大学 )</div> <div>4. 姜锐 ( 副教授、华南农业大学 )</div> <div>5. 臧英 ( 教授、华南农业大学 )</div> <div>6. 姚俊豪 ( 正高级工程师、广东省农业技术推广中心 )</div> <div>7. 刘燕 ( 研究员、农业农村部南京农业机械化研究所 )</div> <div>8. 刘爱民 ( 研究员、袁隆平农业高科技股份有限公司 )</div> <div>9. 黄立胜 ( 正高级农艺师、广东省农业有害生物预警防控中心 )</div> <div>10. 罗国武 ( 正高级工程师、广东省农业技术推广中心 )</div>

	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（副教授、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）
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：农业农村部南京农业机械化研究所
	单位6：广东省农业技术推广中心
	单位7：广东省农业有害生物预警防控中心
	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：岭南现代农业科学与技术广东省实验室