

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	农业工程、种植业专业评审组
项目名称	植保无人飞机精准喷施技术创新与应用
提名者	广东省教育厅
主要完成单位	华南农业大学
	农业农村部南京农业机械化研究所
	广州极飞科技股份有限公司
	全国农业技术推广服务中心
	广东省农业科学院植物保护研究所
	安阳全丰航空植保科技股份有限公司
	山东理工大学
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 兰玉彬 (教授、华南农业大学)
	2. 薛新宇 (研究员、农业农村部南京农业机械化研究所)
	3. 陈盛德 (副研究员、华南农业大学)
	4. 张亚莉 (副教授、华南农业大学)
	5. 陈鹏超 (副教授、华南农业大学)
	6. 秦萌 (高级农艺师、全国农业技术推广服务中心)
	7. 展义龙 (讲师、华南农业大学)
	8. 徐阳 (副研究员、农业农村部南京农业机械化研究所)
	9. 黄丹 (经理、广州极飞科技股份有限公司)
	10. 肖汉祥 (研究员、广东省农业科学院植物保护研究所)
	11. 王国宾 (副教授、山东理工大学)
	12. 王志国 (高级工程师、安阳全丰航空植保科技股份有限公司)
代表性论文 专著目录	论文 1: <植保无人机航空喷施作业有效喷幅的评定与试验、农业工程学报、2017、陈盛德、兰玉彬>
	论文 2: <Develop an unmanned aerial vehicle based automatic aerial spraying、Computers and Electronics in Agriculture、2016、薛新宇、兰玉彬>
	论文 3: <Field evaluation of spray drift and environmental impact using an

	agricultural unmanned aerial vehicle (UAV) sprayer、Science of the Total Environment、2020、王国宾、兰玉彬>
	论文4: <Influence of the downwash airflow distribution characteristics of a plant protection UAV on spray deposit distribution、biosystems engineering、2022、展义龙、兰玉彬>
	论文5: <Joint path planning and scheduling for vehicle-assisted multiple Unmanned Aerial Systems plant protection operation、Computers and Electronics in Agriculture、2022、徐阳、兰玉彬>
知识产权名称	专利 1 : <一种旋翼姿态调节装置以及包括该装置的多旋翼无人机> (ZL201810238639.1、华南农业大学)
	专利 2 : <多源信息融合智能决策自主飞行植保无人机及控制方法> (ZL201810528174.3、农业农村部南京农业机械化研究所)
	专利 3 : <一种适用于无人机的变量喷施系统> (ZL201610973668.3、华南农业大学)
	专利 4 : <一种多重雾化防飘喷雾器> (ZL201610211697.6、华南农业大学)
	专利 5 : <一种植保无人机旋翼风场与雾场一致性的调节装置及方法> (ZL201910183501.0、华南农业大学)
	专利 6 : <一种适用于农用无人机的喷施雾滴采集装置及其使用方法> (ZL201711118901.0、华南农业大学)
	专利 7 : <基于北斗定位系统对飞控手飞行质量的评价系统及方法> (ZL201610074599.2、华南农业大学)
	软件著作权 1 : <植保无人机喷雾雾滴沉积预测系统V1.0> (2018SR931032、华南农业大学)
	软件著作权 1 : <极飞云监控管理系统> (2018SR870872、广州极飞科技股份有限公司)
行业标准1 : 植保无人飞机 作业质量 (NY/T 4258- 2022、农业农村部南京农业机械化研究所、中国农业机械化协会、广州极飞科技股份有限公司、华南农业大学等)	