

附件 4

2024 年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	巨大口蘑新品种选育及产业化推广应用
主要完成单位	1. 华南农业大学
	2. 粤旺农业集团有限公司
	3. 河源粤隆升农业科技有限公司
	4. 广东恒升农业科技有限公司
	5. 佛山市高明区鹏鹄农业发展有限公司
	
主要完成人	1. 莫美华（完成单位：华南农业大学，工作单位：华南农业大学）
	2. 万俊华（完成单位：粤旺农业集团有限公司，工作单位：粤旺农业集团有限公司）
	3. 巫伟强（完成单位：河源粤隆升农业科技有限公司，工作单位：河源粤隆升农业科技有限公司）
	4. 冯锦飞（完成单位：广东恒升农业科技有限公司，工作单位：广东恒升农业科技有限公司）
	5. 覃柳杨（完成单位：佛山市高明区鹏鹄农业发展有限公司，工作单位：佛山市高明区鹏鹄农业发展有限公司）
	
项目简介	
项目针对国内食用菌优质菌种缺乏、高温菇不足、不耐贮藏等问题，系统开展了巨大口蘑、黑皮鸡枞、灵芝等优质种质资源采集、驯化、创制、评价与新品种选育，以及栽培技术研发与应用，取得了系列创新性成果。 研究建立了巨大口蘑、黑皮鸡枞、灵芝等食用菌野生菌种驯化、原生质体融合和航天诱变育种等新品种选育体系，提高了选育效率，育成了高产优质巨大口蘑新菌株 6 个、黑皮鸡枞 3 个、灵芝 3 个，为规模化生产提供了优良种质资源。本项目专利登记保藏菌种 3 个，获授权发明专利 7	

件，发表相关论文 37 篇，制定广东省地方标准 2 项。推广产品获广东省名特优新农产品 1 个，广东省名牌产品 2 个。创新研发出在 8~12℃贮藏 30 天不变色、不变味的巨大口蘑新菌种，栽培周期缩短 20 天，每年生产周期从 6 个月延长到周年，年生产批次从 3 批次增加到 5 批次，提高年产量 20%以上，土地、设备利用率提高了一倍；通过层架栽培模式使土地利用率提高了 3 倍。还通过基因组和转录组系统研究了巨大口蘑的抗褐变机理。通过生理生化、分子生物学研究，明确了巨大口蘑抗褐变关键原因，获得了 3 条相关酪氨酸酶基因片段，为今后食用菌抗褐变新品种选育提供了种质资源和基因资源。