

2025 年度广东省科学技术奖公示表
(科技成果推广奖)

学科、专业评审组	环境与水利 T04
项目名称	基于蚯蚓粪生物有机菌肥的农产品提质增效和质量保障技术推广应用
提名者	湛江市科学技术局
主要完成单位	单位1：广东海洋大学
	单位2：吉林大学
	单位3：华南农业大学
	单位4：仲恺农业工程学院
	单位5：中国科学院广州地球化学研究所
	单位6：湛江市慧鹏农业生态科技有限公司
主要完成人	1.蔺中（教授、广东海洋大学、广东海洋大学、负责蚯蚓粪生物有机菌肥田间施用与土壤质量提升技术开发任务并参与蚯蚓粪生物有机菌肥农产品提质增效与质量安全保障技术开发任务）
	2.张大奕（教授、吉林大学、吉林大学、负责蚯蚓粪生物有机菌肥农产品提质增效与质量安全保障技术开发任务并参与蚯蚓粪生物有机菌肥田间施用与土壤质量提升技术开发任务）
	3.甄珍（教授、广东海洋大学、广东海洋大学、负责蚯蚓工程繁育与蚯蚓粪生物有机菌肥高效生产工艺开发任务并参与蚯蚓粪生物有机菌肥田间施用与土壤质量提升技术开发任务）
	4.陈艺杰（技术员、吉林大学、吉林大学、参与蚯蚓粪生物有机菌肥农产品提质增效与质量安全保障技术开发任务）
	5.宋孟珂（副研究员、华南农业大学、华南农业大学、参与蚯蚓粪生物有机菌肥农产品提质增效与质量安全保障技术开发任务）
	6.杨杰文（教授、仲恺农业工程学院、仲恺农业工程学院、参与蚯蚓粪生物有机菌肥污染物风险管控与食品安全保障技术开发）
	7.江龙飞（副研究员、中国科学院广州地球化学研究所、中国科学院广州地球化学研究所、参与蚯蚓粪生物有机菌肥农产品提质增效与质量安全保障技术开发任务）
	8.任磊（教授、广东海洋大学、广东海洋大学、参与蚯蚓粪生物有机菌肥田间施用与土壤质量提升技术开发任务）
	9.李进（副教授、广东海洋大学、广东海洋大学、参与蚯蚓工程繁育与蚯蚓粪生物有机菌肥高效生产工艺开发任务）
	10.李金成（高级工程师、湛江市慧鹏农业生态科技有限公司、湛江市慧鹏农业生态科技有限公司、参与蚯蚓工程繁育与蚯蚓粪生物有机菌肥高效生产工艺开发任务）
代表性论文专著目录	论文 1：< Impacts of earthworm casts on atrazine catabolism and bacterial community structure in laterite soil、Journal of Hazardous Materials、2022年425卷127778页、2021年11月14日、罗舒文/任磊、甄珍/蔺中>

	论文 2: < The positive role of root decomposition on the bioremediation of organic pollutants contaminated soil: A case study using PCB-9 as a model compound、Soil Biology & Biochemistry、2022年171卷108726页、2022年5月21日、江龙飞、罗春玲>
	论文 3: < Changes in atrazine speciation and the degradation pathway in red soil during the vermiremediation process、Journal of Hazardous Materials、2019年364卷710719页、2018年4月21日、蔺中/甄珍、张大奕/任磊>
	论文 4: <Earthworm-assisted shift and enrichment of the active di(2-ethylhexyl) phthalate degraders in farmland soils by DNA-stable isotope probing、Journal of Hazardous Materials、2025年498卷139916页、2025年9月17日、卫婷/甄珍、蔺中/张大奕>
	论文 5: <蚯蚓驱动的滨海盐碱农田土壤中多环芳烃生物降解的机制研究、生态环境学报、2023年32(11)卷1996-2006页、2023年11月18日、吴炜龙、蔺中>
知识产权名称	专利 1: <一株耐盐且能降解四环素类抗生素的菌株及其应用> (ZL202210821159.4、蔺中/黄枫城/甄珍/李高阳/张伟健、广东海洋大学)
	专利 2: <一种恶臭假单胞菌及其应用> (ZL201811550779.9、蔺中/任磊/甄珍/胡汉桥/罗舒文/郑伟鑫、广东海洋大学)
	专利 3: <一株阿氏芽孢杆菌W-5及其应用> (ZL201810136152.2、蔺中/甄珍/任磊/李进/梁燕秋/罗舒文/杨杰文/钟来元、广东海洋大学)
	专利 4: <一株能降解PAEs的反硝化无色杆菌LJC-02及其应用> (ZL202210822267.3、蔺中/陈艺杰/甄珍/吴伟健/梁燕秋、广东海洋大学)
	专利 5: <一株耐盐的PBAT降解菌及其应用> (ZL202410493063.9、甄珍/阳长洪/蔺中/吴炜龙/杨贵琼、广东海洋大学)
	专利 6: <一株土地戈登氏菌RL-JC02及其在降解有机污染物方面的应用> (ZL201910646810.7、任磊/刘斌/陈进军/蔺中/胡汉桥、广东海洋大学)
	专利 7: <一株促进水稻耐盐生长的越南蔷薇菌RL-WG62菌株及其应用> (ZL202111178319.X、任磊/王冠/翁丽云/张宇轩/胡贤焱/胡汉桥/黄永相/郭建夫/薛迎斌、广东海洋大学)
	专利 8: <一种复合肥料生产用肥料混配装置> (ZL202310155840.4、李进/段婷婷/李晓菲/蔺中/陈小丽/曾悦、广东海洋大学)
	专利 9: <一种硅酸钙吸附材料的制备方法及应用> (ZL201811314247.5、李进/段婷婷/邓凯/张宇/梁燕秋/郑超/蔺中/钟来元、广东海洋大学)
	专利 10: <一种防控农作物枯萎病的碳源筛选方法> (ZL201810877874.3、李进/段婷婷/郑超/蔺中/梁燕秋/钟来元/邓焯楠/范慧珊/林小妹、广东海洋大学)