附件4

**2024 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** | 农学、农业专业评审组 |
| **项目名称** | 农用地安全生产技术研究及推广应用 |
| **提名者** | 韶关市科学技术局 |
| **主要完成单位** | 单位1 广东维特农业科技有限公司 |
| 单位2 广东省农业环境与耕地质量保护中心 |
| 单位3 韶关学院 |
| 单位4 广东省农业科学院农业资源与环境研究所 |
| 单位5 佛山大学 |
| 单位6 佛山市植宝生态科技有限公司 |
| 单位7 南雄市乡村振兴服务中心 |
| 单位8 乐昌市农业技术推广总站 |
| **主要完成人（职称、完成单** **位、工作单位）** | 1.郭勇军（正高级工程师、工作单位广东维特农业科技有限公司、完成单位广东维特农业科技有限公司，负责开发土壤调理剂、叶面阻控剂和改性生物炭材料，筛选耐重金属作物品种，优化施肥措施等农用地安全生产技术的研发和推广应用，对创新点（1）-（4）均做出重要贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的70%。项目1的主持人；代表作1的唯一通讯作者、代表作2的共同通讯作者、代表作6、7的完成人；知识产权2、3、4、5、6、7、8的第一完成人、知识产权1的主要完成人） |
| 2.林碧珊（研究员、工作单位广东省农业环境与耕地质量保护中心、完成单位广东省农业环境与耕地质量保护中心，负责农业废弃物资源化利用，开发土壤调理剂和叶面阻控剂，筛选耐重金属作物品种，优化水分管理和施肥措施等农用地安全生产技术的研发和推广应用，对创新点（1）-（4）均做出重要贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的60%。项目2的主持人；其他证明材料部分论文、专利及应用推广的主要完成人。） |
| 3.张宇鹏（讲师、工作单位韶关学院、完成单位韶关学院，负责开发叶面硅肥、土壤调理剂和微生物菌剂，优化施肥、灌溉、耕作措施等农用地安全生产技术的研发和推广应用，对创新点（3）、（4）做出重要贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的40%。项目4的主要完成人；代表作5、6的第一作者；其他证明材料部分论文、专利、标准及应用推广的主要完成人。） |
| 4.黄建凤（副研究员、工作单位广东省农业科学院农业资源与环境研究所、工作单位广东省农业科学院农业资源与环境研究所，负责开发土壤调理剂和叶面阻控剂，开发植物修复重金属技术，优化施肥措施等农用地安全生产技术的研发和推广应用，对创新点（1）-（4）均做出重要贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的50%。项目3的主持人；其他证明材料部分论文、专利及应用推广的主要完成人。） |
| 5.黄丽萍（副教授、工作单位佛山大学、完成单位佛山大学，负责筛选耐重金属品种，开发重金属植物高效修复方法和技术推广应用，对创新点（4）做出重要贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的40%。项目5的主持人；代表作1、2的第一作者、代表作3、4的唯一通讯作者；知识产权9的第一完成人。） |
| 6.周坚兵（高级农艺师、工作单位佛山市植宝生态科技有限公司、完成单位佛山市植宝生态科技有限公司，负责开发土壤调理剂和叶面阻控剂产品的研发和推广应用，对创新点（2）、（3）做出重要贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的40%。项目1的主要完成人；代表作1的唯一通讯作者、代表作2的共同通讯作者、代表作6、7的完成人；知识产权2、3、4、5的主要完成人、知识产权6、7、8的完成人。） |
| 7.张朝玉（农艺师、工作单位南雄市乡村振兴服务中心、完成单位南雄市乡村振兴服务中心，负责开发作物栽培、施肥和收获管理，开展技术培训和推广，对创新点（4）做出一定贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的30%。代表作9的第一作者；知识产权10、13的第一完成人、知识产权11的主要完成人。） |
| 8.杨元秀（农艺师、工作单位乐昌市农业技术推广总站、完成单位乐昌市农业技术推广总站，负责开发作物栽培、施肥和收获管理，开展技术培训和推广，对创新点（3）做出一定贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的30%。知识产权12的第一完成人；其他证明材料部分论文、专利及应用推广的完成人。） |
| 9.易科（讲师、工作单位韶关学院、完成单位韶关学院，负责评估叶面硅肥效果，筛选酸性土壤适应作物品种，进行作物生产管理，开展技术培训和推广，对创新点（4）做出一定贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的20%。代表作5、8的第一作者、代表作8的通讯作者。） |
| 10.李择桂（高级工程师、工作单位广东维特农业科技有限公司、完成单位广东维特农业科技有限公司，负责开发土壤调理剂和叶面阻控剂，开展技术培训和推广，对创新点（1）、（2）做出一定贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的20%。知识产权5的主要完成人；其他证明材料部分论文、专利、标准及应用推广的完成人。） |
| **代表性论文** **专著目录** | 论文1：< High-throughput root phenotyping of crop cultivars tolerant to low N in waterlogged soils、Frontiers in Plant Science、2023,13、2023、黄丽萍（第一）、郭勇军（通讯）> |
| 论文2 ：< Revealing mechanistic basis of ameliorating detrimental effects of cadmium  in cherry tomatoes by exogenous application of melatonin and brassinosteroids、Ecotoxicology and Environmental Safety、2024,283、2024、黄丽萍（第一）、郭勇军（共同通讯）、Sergey Shabala （通讯）> |
| 论文3 ：< Zinc finger protein ZFP36 and pyruvate dehydrogenase kinase PDK1  function in ABA-mediated aluminum tolerance in rice、The Crop Journal、2024,12、2024、苏娜娜（第一）、黄丽萍（通讯）> |
| 论文4 ：< Ameliorating the detrimental effects of chromium in wheat by silicon  nanoparticles and its enriched biochar、Science of the Total Environment、2024,950、2024、贾丽（第一）、黄丽萍（通讯）> |
| 论文5 ：< Root shallowness enhances phosphorus acquisition in sugarcane、XIX International Plant Nutrition Colloquium、2022,1、2022、易科（第一、通讯）> |
| 论文6 ：<无机硅叶面肥及土壤调理剂对水稻铅、镉吸收的影响、生态环境学报、2020,29、2020、张宇鹏（第一）、陈晓远（通讯）> |
| 论文7：<土壤调理剂和石灰对粤北酸化稻田土壤的改良效果比较、南方农业、2023,17、2023、张宇鹏（第一）、周坚兵（通讯）> |
| 论文8：<基于根系形态及空间分布的甘蔗磷高效吸收特征分析、江西农业大学学报、2022,44、2022、易科（第一）、赵尊康（通讯）> |
| 论文9 ：<设施农业装备发展现状及建议-以南雄市南药产业园为例、南方农机、2023,13、2023、张朝玉（第一）、李苇（通讯）> |
| **知识产权名称** | 专利1：<一种具有修复土壤重金属污染功能的调理剂>（ZL201810419295.4、芮玉奎;郝毅;郭勇军;黄杏秀;黄花香;王瑶瑶;段成、广东维特农业科技有限公司） |
| 专利2：<一种固体土壤改良/修复剂的包装线>（ZL201920302844. X、郭勇军;成小琳;周坚兵;陈敏枚;郑逊麟;陈建洪、广东维特农业科技有限公司） |
| 专利3：<一种固体土壤改良/修复剂的混料装置>（ZL201920303571.0、郭勇军;成小琳;周坚兵;陈敏枚;郑逊麟;陈建洪、广东维特农业科技有限公司） |
| 专利4：<一种固体土壤改良/修复剂的生产线>（ZL201920303590.3、郭勇军;成小琳;周坚兵;陈敏枚;郑逊麟;陈建洪、广东维特农业科技有限公司） |
| 专利5：<一种生物防治剂、生物有机肥及其应用>（ZL201810684281.5、黄建凤; 逄玉  万;黄巧义;张木;唐拴虎;付弘婷;李苹、广东省农业科学院农业资源与环境研究所） |
| 专利6：<一种抑制水稻重金属镉吸收和富集的水溶肥料及制备方法>（ZL201710186904.1、郭勇军;伍志波;周书刚;邝作玉;周坚兵、佛山市植宝化工有限公司） |
| 专利7：<一种添加核苷酸的含氨基酸水溶肥料及其制备方法>（ZL201710186904.1、郭勇军;纪雄辉;于立红;谢运河;卢维盛;林大松;王颖;周坚兵;陈敏枚;成小琳、佛山市植宝化工有限公司） |
| 专利8：<柑橘类作物含氨基酸水溶肥料及其制备方法>（ZL201410021238.2、郭勇军;伍志波;周书刚;邝作玉;周坚兵、佛山市植宝化工有限公司） |
| 专利9：<一种毛状根培养生物反应器>（ZL202110008591.7、黄丽萍;郭洁茹;刘力宁;矫金航;李帅华;喻敏、佛山科学技术学院） |
| 专利10：<一种通风降温型温室大棚>（ZL202223046336.0、张朝玉;李苇;薛坤鹏;刘霓红;李惠玲;程俊峰;蒋先平;沈林晨;侯露;王南森、广东省现代农业装备研究所;南雄市乡村振兴服务中心;广东弘科农业机械研究开发有限公司） |
| 专利11：<一种立式多层石斛立体种植架子>（ZL202320098375.0、于白音;蔡霞;张朝玉;韩伟;周梓轩;石海英;马崇坚、韶关学院;南雄市中南农业科技有限公司;南雄市乡村振兴服务中心） |
| 软件著作权12：<种植基地环境综合管理系统V1.0 >（2023SR0018238、南雄市农业技术推广中心;张朝玉;李琼莲;陈凤凤;李芳玲;何宣慧;齐慧;姚伟成;陈毅群） |
| 软件著作权13：<草地贪夜蛾调查与监测软件V1.0 >（2023SR1021243、杨元秀;吴贵英;邓永辉） |