浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：科技进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 稻田增效关键技术研发与创意应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 1. **主要知识产权：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **知识产权****类别** | **知识产权具体名称** | **国家** | **授权号** | **授权日期** | **发明人（标准规范起草人）** |
| 团体标准规范 | 稻鸭共育增效技术规程 | 中国 | T/ZNZ333-2025 | 2025年5月19日 | 汤勇、卢立志、任晋东、苗苗、唐建军、赖齐贤、王寅、张小明、胡豹、陈欣、郑蔚然、耿玮、徐应英、刘雷、郑嫣然、顾兴国、方豪、柯福艳 |
| 团体标准规范 | 稻菇轮作增效技术规程 | 中国 | T/ZNZ332-2025 | 2025年5月19日 | 汤勇、蔡为明、冯伟林、苗苗、王寅、赖齐贤、张小明、郑嫣然、金群力、胡伟斌、徐靖、耿玮、刘雷、顾兴国、方豪 |
| 地方标准规范 | 山区稻鱼共生技术规程 | 中国 | DB331121/T 015-2018 | 2018年12月31日 | 吴敏芳、陈欣、唐建军、胡亮亮、怀燕、邹爱雷、赵玲玲、陈利芬、陈微微 |
| 发明专利 | 一种提高大球盖菇子实体品质的栽培方法 | 中国 | ZL202310123692.8 | 2025年2月14日 | 冯伟林、蔡为明、金群力、范丽军、沈颖越、宋婷婷、王梅 |
| 发明专利 | 一种高效生态农业用农田精准施肥装置 | 中国 | ZL202210616555.3 | 2023年7月14日 | 苗苗、迮寒露 |
| 软件著作权 | 基于稳定性同位素技术的生态系统氮素运转虚拟仿真实验系统软件V1.0 | 中国 | 2019SR0848881 | 2018年9月24日 | 唐建军 |

**2、代表性论文：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **作 者** | **论文专著名称/刊物** | **年卷****页码** | **发表****时间** |
| 汤勇,赖齐贤,胡豹等 | 浙江省创意农业工程中心系列丛书《中国创意农业“十型百技”》/中国农业出版社 | 1-125 | 2024 |
| 苗苗, 殷徐康, 王寅, 任晋东, 卢立志, 赖齐贤, 张小明, 耿玮, 刘书悦, 汤勇\* | 中国稻鸭共作的创意模式、生态效应及机制研究/浙江农林大学学报 | 2025, 42 (03): 631-644. | 2025 |
| 郑嫣然,程艳,赖齐贤,蔡为明,张小明,金群力,刘雷,王寅,汤勇\* | 大食物观视角下稻菇轮作技术创意模式发展路径研究/浙江农业科学 | 2025, 66 (05): 1291-1296. | 2025 |
| 任晋东,孙媛,崔燕燕,韦小明,汤勇\* | 稻鱼综合种养模式对土壤微生物多样性和功能的影响/浙江农业科学 | 2025, 66 (08): 1829-1834. | 2025 |

 |
| 主要完成人 | 汤 勇，排名1，研究员，浙江省农业科学院冯伟林，排名2，副研究员，浙江省农业科学院唐建军，排名3，教授，浙江大学任晋东，排名4，助理研究员，浙江省农业科学院苗 苗，排名5，助理研究员，浙江省农业科学院郑嫣然，排名6，助理研究员，浙江省农业科学院王 寅，排名7，副研究员，浙江省农业科学院胡伟斌，排名8，副研究员，浙江大学赖齐贤，排名9，研究员，浙江省农业科学院张小明，排名10，研究员，浙江省农业科学院卢立志，排名11，研究员，浙江省农业科学院金群力，排名12，研究员，浙江省农业科学院蔡为明，排名13，研究员，浙江省农业科学院 |
| 主要完成单位 | 1、单位名称：浙江省农业科学院2、单位名称：浙江大学 |
| 提名单位 | 浙江省农业科学院 |
| 提名意见 | 粮食安全是治国安邦的头等大事，农民增收是“三农”工作的中心任务。现实中稳粮与增效矛盾突出，创意农业是破解这一难题的重要路径。针对创意农业技术体系缺乏、集成创新不够、推广应用不足等问题，本成果以稻田增效关键技术研发与创意应用为支撑，探索建立了以“稻田+”技术推动农业高质量发展的新体系。该成果面向国家粮食安全与农民增收协同发展的重大战略需求，经过20多年的攻关，首创中国创意农业“十型百技”技术理论，阐明“稻田+”的“水-土-粮-经-碳”物质循环理论；构建了青田田鱼、绍兴鸭、大球盖菇为核心品种的“稻+鱼/鸭/菇”种养耦合技术体系，创新“稻+鱼/鸭/菇”系统的虫草害靶向调控技术和秸秆梯次降解技术；构建数字孪生平台，进行稻田碳氮迁移路径动态模拟；制定“稻+鱼/鸭/菇”标准化技术规范，形成“三通三增”推广体系，破除了要素流通壁垒，打通技术推广“最后一公里”，有力促进了稳粮增效。该成果创建了中国创意农业技术体系，创新了稻田增效关键技术，完善了技术推广服务机制，为保障粮食安全、农民增收和农业绿色发展提供了强有力的技术支撑，具有显著的经济、社会和生态效益，为农业高质量发展作出了重要的贡献。该成果具有显著的源头创新和集成创新特色，整体达到国际先进水平，其中稻田增效关键技术的创意应用达到了国际领先水平。提名该成果申报**2024年度浙江省科技进步一等奖**。 |