

# 2020-2021 年度中华农业科技奖

项目名称：稻渔复合种养生态系统优化配置关键技术与应用

推荐单位：浙江大学

推荐种类：科学类研究

申报奖项等级：二等奖及以上

主要完成人：陈欣、唐建军、成永旭、于秀娟、李巍、李晓东、  
李嘉尧、胡亮亮、汪金平、高辉、奚业文、怀燕、汤亚斌、马文君、  
周凡、郝向举、李坚明、张朝阳，郭梁

主要完成单位：浙江大学、上海海洋大学、全国水产技术推广总站、华中农业大学、沈阳农业大学、扬州大学、浙江省农业技术推广中心、浙江省水产技术推广总站、安徽省水产技术推广总站、湖北省水产技术推广总站

## 七、主要知识产权和标准规范等目录(不超过10项)

知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布)日期	证书编号(标准批准发布部门)	发明专利(标准)有效状态
发明专利授权	一种适合于南方稻鱼共生系统的再生稻蓄育栽培方法	中国	ZL.2015 1 0187 987.7	2017.11.2	2875312	有效
发明专利授权	一种用于南方稻鱼系统中稻飞虱防治的方法	中国	ZL.2011 1 0066 406.6	2011.10.06.	1160405	未交费失效
发明专利授权	一种利用生物絮凝技术养殖克氏原螯虾的方法	中国	ZL.2018 1 0735191.4	2020.6.30.	3864478	有效
发明专利授权	一种利用生态调控在稻田养蟹的方法	中国	ZL2005100 46166.8	2008.1.16	371339	有效
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	中国	2019SR084 8881	2019.8.15	04407684	有效
标准	稻渔综合种养技术规范通则	中国	SC/1135.1-2017	2017-09-30	中华人民共和国农业部	有效
标准	稻渔综合种养技术规范第4部分:稻虾(克氏原螯虾)	中国	SC/T 1135.4-2020	2020.8.26	中华人民共和国农业农村部	有效
标准	稻渔综合种养技术规范第5部分:稻蟹	中国	SC/T1135.5-2020	2020.8.26	中华人民共和国农业农村部	有效
标准	稻渔综合种养技术规范第6部分:稻鳅	中国	SC/T1135.6-2020	2020.8.26	中华人民共和国农业农村部	有效
标准	稻虾蟹综合种养技术操作规程	中国	DB34/T 3466-2-20	2020-07-22	安徽省市场监督管理局	有效

## 八、论文专著目录(不超过10篇)

序号	论文名/专著名	期刊名/ 出版社	年,卷,起止页码/ 出版年,版次, 字数	全部作者(本成果完成人姓名 后加“*”)
1	Ecological mechanisms underlying the sustainability of the agricultural heritage rice-fish coculture system	美国科学院院刊 (PNAS)	2011, 108 (50) : E1381-E1387.	谢坚, 胡亮亮*, 唐建军*, 吴雪, 李娜娜, 袁永革, 杨海水, 章家恩, 骆世明, 陈欣*
2	Preservation of the genetic diversity of a local common carp in the agricultural heritage rice-fish system.	美国科学院院刊 (PNAS)	2018, 115(3): E546-554.	任伟征, 胡亮亮*, 郭梁*, 张剑, 张恩涛, 章家恩, 骆世明, 唐建军*, 陈欣*
3	Can the co-cultivation of rice and fish help sustain rice production?	Scientific Reports	2016, 6:28728	胡亮亮*, 张剑, 任伟征, 郭梁*, 成永旭*, 李嘉尧*, 李可心, 朱泽闻, 唐建军*, 陈欣*
4	The productivity of traditional rice-fish co-culture can be increased without increasing nitrogen loss to the environment	Agriculture Ecosystems & Environment	2013, 177 (2) :28-34	胡亮亮*, 任伟征, 唐建军*, 李娜娜, 张剑, 陈欣*
5	Rice-soft shell turtle coculture effects on yield and its environment	Agriculture Ecosystems & Environment	2016, 224:116-122.	张剑, 胡亮亮*, 任伟征, 郭梁, 唐建军*, 舒妙安, 陈欣*
6	Productivity and the complementary use of nitrogen in the coupled rice-crab system.	Agricultural Systems,	2020, 178: 102742.	胡亮亮*, 郭梁*, 赵璐峰, 史晓宇, 任伟征, 张剑, 季子钧, 唐建军*, 陈欣*
7	Coupling rice with fish for sustainable yields and soil fertility in China	Rice Science,	2020, 27(3): 175-179.	郭梁*, 胡亮亮*, 赵璐峰, 史晓宇, 季子钧, 丁丽莲, 任伟征, 张剑, 唐建军*, 陈欣*
8	Effects of straw returning and feeding on greenhouse gas emissions from integrated rice-crayfish farming in Jianghan Plain, China..	Environmental Science and Pollution Research	2019, 26:11710-11718.	孙自川, 郭瑶, 李成芳, 曹湊贵, 袁鹏丽, 邹凤亮, 王金华, 贾平安, 汪金平*.
9	生态型种养结合..	北京: 中国农业出版社	2019, 第1版, 20万字	陈欣*, 唐建军*, 胡亮亮*.
10	Method 6. Rice-fish co-culture system. In: Agroecological Rice Production in China: Restoring Biological Interactions.	罗马: 联合国粮农组织出版	2018, 第1版, 3万字	陈欣*, 胡亮亮*.

