

本项目申报书要求实施三年，合同每年一签，已到账经费合计125万元

项目编号：

重庆市水产科技创新重点攻关项目任务书

项目名称	山地特色生态稻渔综合种养产业化关键技术体系构建与应用
项目申报单位 (签章)	 西南大学
申请单位法人 (签章)	张卫国
项目负责人 (签章)	 唐洪玉
联系电话	13883129869
起止年限	2023 年 1 月~2023 年 12 月

重庆市水产科技创新联盟·重庆市水产技术推广总站

二〇二二年十二月制

共 同 条 款

重庆市水产科技创新联盟重点创新攻关项目的设置是重庆市水产科技创新联盟（以下简称“联盟”）运行机制的一项重要内容。为完善联盟重点创新攻关项目管理，确保项目的顺利完成，经项目资助方（重庆市水产科技创新联盟，甲方）和项目承担方（乙方）共同协商，就如下共同条款取得一致意见：

1. 甲、乙双方签订任务书，并加盖公章后即开始生效。
2. 乙方必须遵守联盟项目管理办法之规定。
3. 资助经费拨付：联盟重点创新攻关项目任务委托书签订后，即拨付总资助额的 100%。经费要专款专用，独立做帐，不得挪作他用。经费的使用要严格按照资金管理办法的有关规定执行。若经费超支，由乙方自筹解决，但不得因此影响项目的实施。
4. 乙方应按年度计划开展研究，并按规定向甲方提交年中和年度课题执行情况的书面材料。若无正当理由拒不执行，则甲方视为乙方自动放弃课题，将终止拨款，并通告其所在单位。
5. 乙方无正当理由或不可抗拒的客观原因（如灾害等）终止课题或未完成课题，甲方将通报乙方所在单位，并在 5 年内取消项目负责人及所在单位申请本联盟重点创新攻关项目的资格。乙方如挪用项目资金，甲方有权向乙方项目负责人、项目承担单位追回已拨付的项目经费。
6. 在项目执行过程中，甲、乙双方均不得单方面修改合同内容，包括项目任务书中签订内容、人员和完成时间原则上不作变更，如因某种原因需对计划任务书内容作调整，应向联盟提交书面申请，并经联盟批准后签订修改（补充）任务书。

7. 项目在执行过程中，需接受所在联盟创新工作组组长的监督和指导。创新工作组组长需每年至少召集一次创新工作组讨论会议，就项目的实施进行情况进行讨论。项目任务书以及项目验收材料需创新工作组组长初审后提交。

8. 项目在执行时间内未达到验收标准的项目，需向联盟提交项目延期申请书，延期时限 1 年，超过延期时限仍未验收的项目，项目承担单位在 3 年内将暂停联盟相相关项目的申报，并通报所在单位。

9. 联盟资助的重点创新攻关项目须至少发表 1 篇 CSCD 核心期刊文章，或 1 个专利，或 1 项相关地方或行业标准。联盟资助项目所取得的成果和专利及发表的相关论文、专著等需标注“重庆市水产科技创新联盟”。

10. 项目结题：乙方应在本计划任务书规定的完成时间前向甲方提出结题申请，并根据甲方要求完成项目结题验收有关事宜。材料包括项目总结报告、技术报告及学术论文、经费使用等相关成果佐证材料。结题验收通过后，该项目才能定为正式完成。

11. 项目取得的成果，按有关成果鉴定管理办法，由双方共同组织鉴定和申报，其成果属联盟和完成者单位共有。

12. 乙方应建立健全促进科研诚信、科技行为廉洁的规章制度，组织开展廉洁自律宣传教育，监督并认真查处本单位在科研过程中出现的违规违纪行为。

13. 本任务书请采用 A4 纸双面印刷，普通纸质材料作为封面，不采用胶圈、文件夹等带有突出棱边的装订方式，左侧装订成册本合同正式文本一式 6 份，甲方执 4 份、乙方执 2 份。

一、研究目的（200 字以内）

根据重庆山地特点，稻田地形、土壤和水源特征及产业优势度，建立不同类型的稻渔综合种养示范基地，集成具有山地特色的生态高值化稻渔综合种养工程模式及其种养配套技术，并评价其综合效益，为重庆地形多变的稻田综合种养提供切实可行的可复制样本和技术方案，让种养户有基地可参观学习，有工程技术模式可参考，有规范技术可使用，有技术服务支撑团队可依靠，从而极大的带动重庆市稻田的综合利用和产业结构调整，并能带动特色餐饮、观光休闲等一系列后续产业的发展，实现循环经济。

二、研究内容及目标（1000 字以内）

（一）研究内容

（1）开展稻渔综合种养模式创新与示范

①研究高海拔（600 米左右）地区稻渔综合种养关键技术，引进“中科 5 号”、松浦裸鲤、草鱼、青波、厚颌鲂等优良品种，筛选合适的养殖品种、放养规格、养殖时间和密度，搭配比例、养殖周期等，集成高海拔地区稻渔综合种养技术规范；

②研究集成“稻田综合种养+设施渔业（陆基高效循环池设施精养、流水池等）”模式养殖配套技术；

③因地制宜示范与推广“稻田综合种养+田埂作物”等综合利用配套技术，结合长廊文化建设，引导休闲观光健康发展；

（2）山地生态高值化稻渔综合种养工程化技术创建与示范

根据重庆地区自然适宜度（地形、土壤、水源）建立不同的山地生态高值化稻田综合种养工程技术模式。

（3）初步建立重庆山地稻渔综合种养标准化技术体系和综合效益评价体系

①总结提炼山地特色生态高值化稻渔综合种养产业化关键技术，总结推广新品种、新技术、新模式，制定《山地特色高值化稻渔综合种养标准化配套技术规范》；

②筛选山地特色稻渔种养综合效益评价指标，构建综合效益评价体系，评价不同稻渔综合种养模式综合效益。

（二）研究目标

充分利用现代渔业技术、农作技术、工业技术等，结合高标准农田改造进行山地稻渔综合种养模式集成化研究，创新组装集成山地特色的生态高值化稻渔综合种养产业化技术模式，建立可复制的山地生态高值化稻渔综合种养示范基地，初步建立重庆山地特色的稻渔综合种养产业化标准化技术体系和综合效益评价体系。

（1）通过对重庆市山地稻田综合种养资源现状的调查研究，优化建立高值化稻渔综合种养融合发展示范基地 3~5 个，创新集成山地特色高值化稻渔综合种养工程技术模式；

（2）通过引进优良品种、新技术，针对高海拔稻田综合种养及“稻田综合种养+设施渔业”进行规范化、标准化的山地特色稻田综合种养技术的试点试验和示范，优化山地稻田养殖水产品种、稻渔工程、结构模式、养殖密度和规格、病害防治等技术参数，总结集成一整套完善的山地特色高值化稻渔综合种养的技术，促进产业可持续发展；

（3）通过因地制宜的推广“稻田综合种养+田埂作物”等多元复合生态结构模式的稻田综合利用配套技术，实现“稻田、鱼（虾、蟹等）、田埂作物”等优质、高效和综合配套，探索山地稻渔综合种养+休闲观光农旅模式；

（4）筛选山地特色稻渔种养综合效益评价指标，构建综合效益

评价体系，评价不同稻渔综合种养模式综合效益；

(5) 适时通过线上线下技术指导、技术培训和乡土复合人才培养，全面提升项目实施区农（渔）民技术水平和文化素养，促进引导新型经营主体和小散户建立多种利益联结机制，促进形成集中连片、规模发展的格局，带动农民增收致富，提高综合生产效益。

三、工作计划（500 字以内）

(1) 2023 年 1~3 月，在完成重庆市山地稻田综合种养资源现状调查的基础上，制定出具体的、确实可行的山地特色稻田综合种养及其综合利用的技术实施方案；选择适宜的山地稻田综合种养基地，完善规范化、标准化的山地特色稻田综合种养等各项综合利用的配套工程建设和鱼种、水稻等准备工作；

(2) 2023 年 4~12 月，根据技术方案，开展山地特色稻田综合种养的一系列对比试验，完成数据收集与整理，提炼山地特色的高值化稻渔综合种养技术；筛选稻渔综合效益评价指标，建立稻渔综合效益评价系统，完成基地综合效益评价；

(3) 2023 年 1~10 月，适时开展线上、线下技术指导、咨询和培训，建立养殖技术服务体系；

(4) 2023 年 12 月，通过系统研究、资料收集、数据统计分析和总结，完成项目总结报告、技术报告及学术论文、经费使用等相关成果佐证材料，完成项目结题验收。

四、考核指标及验收依据（指标的可考核性）（1000 字以内）

(1) 集成重庆山地高海拔（600 米左右）地区稻渔综合种养关键技术、稻田综合种养+设施渔业（流水池、陆基高效循环池等）模式养殖配套技术，提交技术报告 1 份；

(2) 根据地形、土壤、水源等自然条件和重庆地区社会经济条

件，建立不同的山地生态高值化稻田综合种养的工程技术模式，完成研究论文 2 篇，发表 CSCD 论文一篇；

(3) 分类建立生态高值化稻渔种养与休闲观光示范基地 3~5 个，核心基地面积 1000 亩，水产品产量 50 kg/亩以上，稻谷 400kg/亩以上，亩均增收 1500 元以上，辐射带动 2 万亩，经济效益、生态效益和社会效益等显著提高，并提供应用证明；

(4) 现场指导 10 人次以上，培训农（渔）民 100 人次以上，乡土人才 5 名。



五、项目团队

姓名	出生年月	职称	专业	分工	本人签名
唐洪玉	1970.12	副教授	水产养殖	项目主持，负责项目全面实施	唐洪玉
李芹	1972.11	讲师	渔业工程	建立工程化技术模式和综合效益评价体系	李芹
郑永华	1963.9	副教授	水产养殖	稻渔综合种养技术创新与示范、技术培训	郑永华
崔同兴	2000.3	在读研究生	渔业发展	试验及数据收集整理	崔同兴
李敬雄	2000.7	在读研究生	渔业发展	试验及数据收集整理	李敬雄
林小钢	1999.06	在读研究生	水产养殖	试验及数据收集整理	林小钢
李文郁	1999.09	在读研究生	水产养殖	试验及数据收集整理	李文郁
孟文旭	1999.05	在读研究生	渔业发展	试验及数据收集整理	孟文旭
贾艺河	1998.04	在读研究生	渔业发展	试验及数据收集整理	贾艺河

六、经费预算

单位：万元

序号	费用名称	用途和支出依据	金额
1	设备/材料/测试等费用	鱼种购买、水质、土壤测试药品及耗材等	16
2	会议/培训/差旅费	调研、现场指导、会议、交流、培训等	2.25
3	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	资料复印打印、版面费等	1.5
4	专家咨询及劳务费	专家咨询及研究生、临工劳务费	4.0
5	管理费		1.25
6	燃油动力费		
7	其他费用		
合计			25

注：(1) 经费根据项目实际需求情况进行预算，无需对以上每一项进行预算；(2) 经费开支范围主要用于试制（购置）小型专用仪器设备、材料费、测试化验加工费、信息传播或知识产权事务费、会议费、培训费、差旅费、专家咨询费、查新费、劳务费、驯化（购置）种子种苗费、评审费、燃油动力费等，要严格执行农业发展专项资金的管理规定。

七、任务书签订各方

创新工作组意见:

组长(签字):


2022年12月16日

项目承担单位: 西南大学

(公章)

单位法人(签字):

项目负责人(签字):

开户银行: 工行重庆朝阳支行

开户名: 西南大学

账号: 3100 0281 0902 4968 877

2022年12月17日

项目委托方(甲方): 重庆市水产科技创新联盟

(重庆市水产技术推广总站 代章)(公章)

联盟秘书长(签字):


2022年12月18日

项目编号: CQFTIU2024-11

合 2023159-4

2023 年度重庆市水产科技创新重点攻关 项目任务书

项目名称	山地特色稻渔综合种养产业关键技术和质量控制体系构建
项目申报单位 (签章)	西南大学
申请单位法人 (签章)	张卫国
项目负责人 (签章)	唐洪玉
联系电话	13883129869
起止年限	2024.01 至 2024.12

重庆市水产科技创新联盟·重庆市水产技术推广总站

二〇二三年十二月制

共 同 条 款

重庆市水产科技创新联盟重点创新攻关项目的设置是重庆市水产科技创新联盟（以下简称“联盟”）运行机制的一项重要内容。为完善联盟重点创新攻关项目管理，确保项目的顺利完成，经项目资助方（重庆市水产科技创新联盟，甲方）和项目承担方（乙方）共同协商，就如下共同条款取得一致意见：

一、甲、乙双方签订任务书，并加盖公章后即开始生效。

二、乙方必须遵守联盟项目管理办法之规定。

三、资助经费拨付：联盟重点创新攻关项目任务委托书签订后，即拨付总资助额的 100%。经费要专款专用，独立做帐，不得挪作他用。经费的使用要严格按照资金管理办法的有关规定执行。若经费超支，由乙方自筹解决，但不得因此影响项目的实施。

四、乙方应按年度计划开展研究，并按规定向甲方提交年中和年度课题执行情况的书面材料。若无正当理由拒不执行，则甲方视为乙方自动放弃课题，将终止拨款，并通告其所在单位。

五、乙方无正当理由或不可抗拒的客观原因（如灾害等）终止课题或未完成课题，甲方将通报乙方所在单位，并在 5 年内取消项目负责人及所在单位申请本联盟重点创新攻关项目的资格。乙方如挪用项目资金，甲方有权向乙方项目负责人、项目承担单位追回已拨付的项目经费。

六、在项目执行过程中，甲、乙双方均不得单方面修改合同内容，包括项目任务书中签订内容、人员和完成时间原则上不作变更，如因某种原因需对计划任务书内容作调整，应向联盟提交书面申请，并经联盟批准后签订修改（补充）任务书。

七、项目在执行过程中，需接受所在联盟创新工作组组长的监督和指导。项目任务书以及项目验收材料需创新工作组组长初审后提交。

八、项目在执行时间内未达到验收标准的项目,需向联盟提交项目延期申请书,延期时限1年,超过延期时限仍未验收的项目,项目承担单位在3年内将暂停联盟相相关项目的申报,并通报所在单位。

九、联盟资助的重点创新攻关项目须至少发表1篇CSCD核心期刊文章,或1个专利,或1项相关地方或行业标准。联盟资助项目所取得的成果和专利及发表的相关论文、专著等需标注“重庆市水产科技创新联盟资助”。

十、项目结题:乙方应在本计划任务书规定的完成时间前向甲方提出结题申请,并根据甲方要求完成项目结题验收有关事宜。材料包括项目总结报告、技术报告及学术论文、经费使用等相关成果佐证材料。结题验收通过后,该项目才能定为正式完成。

十一、项目取得的成果,按有关成果鉴定管理办法,由双方共同组织鉴定和申报,其成果属联盟和完成者单位共有。

十二、乙方应建立健全促进科研诚信、科技行为廉洁的规章制度,组织开展廉洁自律宣传教育,监督并认真查处本单位在科研过程中出现的违规违纪行为。

十三、本任务书请采用A4纸双面印刷,普通纸质材料作为封面,不采用胶圈、文件夹等带有突出棱边的装订方式,左侧装订成册本合同正式文本一式6份,甲方执4份、乙方执2份。

十四、任务书格式:一级标题为方正黑体_GBK,二级标题为方正楷体_GBK,正文为方正仿宋_GBK,行距为30磅。

一、研究目的

(1) 分类建立合适合规的山地特色稻渔工程技术模式及稻渔种养产业关键技术，优化种、养品种和种养管理，形成差异化主推技术模式；

(2) 研究典型模式稻田水质和土壤肥力特征，核定稻田容量及承载量，制定水肥平衡技术规程，明确不同种养模式对杂草、稻和鱼（虾、蟹）病害的减控效果，筛选适宜的水稻病害绿色防治生物农药，推动稻渔种养可持续健康发展；

(3) 确证稻渔综合种养的降重金属效应及对稻和鱼品质的提升效果，保障稻、水产品食品安全。

二、研究内容及目标

2.1 研究内容

(1) 山地特色稻渔综合种养关键技术集成

摸清重庆稻渔种养产业现状，以智能化、宜机化为目标，结合高标准农田改造，分类建立稻渔工程建设模式；探索水稻品种筛选、水稻栽培、水产品品种优化、种养管理等，集成稻渔生态种养模式及错峰上市养殖技术等；探索集成“稻田种养+设施渔业”、“稻+N”技术，挖掘和拓展稻渔种养多功能性，形成重庆山地特色差异化主推模式。

(2) 创建水肥平衡技术

探究典型稻渔种养模式稻田水质和土壤肥力变化特征，评价不同种养模式水体和土壤的承载力和自净能力，明确养殖容量，制定水肥平衡技术规程，促进稻渔可持续健康发展；

(3) 构建山地特色稻渔综合种养质量控制体系

探究稻渔种养系统对稻重金属的缓解作用，开发重金属阻控技术；监测稻渔种养对杂草、化肥、农药及病虫害减控效果，筛选适宜的水稻病虫害绿色防治生物农药；确证稻渔种养对稻（米）、水产品品质提升效果，构建山地特色稻渔种养质量控制体系，实现稻（米）、水产品食品安全。

(4) 创建稻渔种养综合效益评估体系

创建稻渔种养综合效益评估体系，明确不同种养模式适宜发展区域和适宜从业人员；推广典型稻渔种养模式，规范差异化主推技术，建设高值生态化产业示范园区，为重庆山地稻渔种养提供可复制模式和技术方案。

2.2 2024 年预期目标

(1) 集成 2~3 个山地特色高值化稻渔种养主推技术，优化养殖品种；

(2) 明确 2~3 个典型稻渔种养模式的水肥平衡特征，探明稻田承载力和自净力；

(3) 筛选水稻品种、适宜生物农药，探究稻渔种养对农药、化肥、杂草及病害的减控效果；

(4) 完成重庆主要稻渔种养区重金属污染调查及稻渔种养对重金属减控效果研究；

(5) 确证稻渔种养对稻（米）、水产品品质提升作用。

三、工作计划

重庆山地稻渔综合种养现状调查→创新集成稻渔综合

种养技术模式→研究制定稻渔综合种养水肥平衡技术规程和稻渔重金属阻控技术及杂草、病害、化肥减控效果→进一步优化分类集成生态高值化稻田种养+工程技术模式→总结集成一整套完善的山地特色稻田综合种养及其综合利用的技术规程和操作规程→开展技术培训，提高从业者技术水平和文化素养，培育壮大新型经营主体→分类应用示范推广，带动重庆稻渔综合种养产业兴旺，稻田环境和水产品、水稻质量优良，稻渔综合种养可持续健康发展，农民增收致富。

四、考核指标及验收依据

考核指标	验收依据
组装集成 2~3 个山地特色的高值化稻渔综合种养主推技术模式，优化养殖品种，水产品产量 100 kg/亩以上，水稻 450 kg/亩	建立沟凼式、平板田和稻田+设施渔业等核心基地 4 个以上，提供照片、影像、数据等证明材料
形成沟凼式、平板式种养模式对比研究报告	提交沟凼式、平板式种养模式对比研究报告
研究 2 个典型稻渔综合种养模式的水肥平衡特征，了解不同水产品放养密度、投饲量等稻田水质、土壤肥力、微生物群落变化特征	初步明确稻田承载力和自净能力，提供典型模式水肥平衡数据或研究论文或研究报告
完成水稻品种筛选及稻鱼综合种养对米质、水产品品质的提升效果及病害防控、杂草控制效果研究	筛选出适宜稻渔综合种养的水稻品种、生物农药，完成稻渔对水产品、水稻品质提升和杂草控制的研究报告及研究论文
完成重庆市主要稻渔综合种养区域重金属污染现状调查及稻渔减控效果研究	重庆市主要稻渔综合种养区域重金属污染现状调查报告及典型模式对其减控效果研究论文及研究报告
发表科技论文 3 篇、申请专利 1 项	文章录用证明或专利受理通知书
现场指导 10 人次以上，培训农（渔）民 50 人次以上，提升项目实施区稻渔种养技术水平和文化素养，培育壮大新	指导或培训照片或签到册等资料

型经营主体	
-------	--



五、项目团队

编号	姓名	专业	工作单位	职称	身份证号码	项目分工	每年工作时间(月)
1	唐洪玉	水产养殖	西南大学	副教授	510228196901147400	项目主持, 负责项目全面实施	8
2	罗辉	水产养殖	西南大学	副教授	510623197907296532	稻渔对重金属阻控及水肥平衡研究	8
3	罗雪峰	园艺	重庆农业技术推广总站	推广研究员	5102291971111035077	水稻品种、病害及稻渔对米质和重金属含量研究	7
4	朱松	水产养殖	西南大学	副研究员	410225199007106699	负责水肥平衡技术及杂草、水产品品质研究	8
5	李芹	渔业工程	西南大学	讲师	510224197211240041	不同工程模式、工程结构、制图	6

6	胡黎华	植物保护	重庆农业技术推广总站	农艺师	500105198512306428	负责不同模式水稻栽培技术、病虫害监测及水稻品质	6
7	陈铁娇	水产养殖	重庆水产技术推广总站	工程师	500242198711066460	基地协调和稻蟹模式数据收集	3
8	靳涛	生物化学与分子生物学	长寿区水产推广站	高级工程师	610423198702140056	基地协调和智能化装备实施数据收集	3
9	康山杰	农学	重庆农业技术推广总站	农艺师	53212319871128257X	水稻品种筛选及病害防治	4
10	闫胜华	水产养殖	合川区水产推广站	高级工程师	130532198004151011	基地协调	3
11	周亚	水产养殖	三峡职业学院	高级实验师	50022219900405411X	稻渔品质特征研究	3
12	肖若余	农学	重庆农业技术推广总站	农艺师	50022519920729036	水稻品种筛选	3

13	孟文旭	渔业发展	西南大学	无	412726199808060825	试验及数据收集整理、论文撰写	10
14	李敬雄	渔业发展	西南大学	无	421023200104128317	试验及数据收集整理、论文撰写	10
15	马非凡	水产养殖	西南大学	无	320682200108027466	试验及数据收集整理、论文撰写	8
16	袁建民	水产养殖	鲸智（重庆）智慧农业科技有限公司	无	500233198405057738	稻渔日常管理和数据记录	10
17	李坤鹏	水产养殖	重庆市长寿区侠客行种养殖专业合作社	无	500221199204031717	稻渔日常管理和数据记录	10
18	彭世兵	/	重庆市酉阳县东西协作农业科技有限公司	基地负责人	512328197106165919	稻蟹日常管理和数据记录	10
19	程宇	/	酉阳花田乡农技中心	主任	500242198309278051	协调基地及数据记录	6

六、项目实施单位与任务、经费分配

项目牵头单位					
单位名称	单位性质	任务分工	资金分配 (万元)	项目负责人	联系电话
西南大学	高等学校	全面负责项目实施,重点实施不同种养模式工程结构、制图及建设技术、养殖品种筛选、不同养殖技术集成、效益评价及各稻渔基地协调,完成稻渔主推模式集成、种养关键技术研究报告及项目总报告等	30	唐洪玉	13883129869
项目合作单位					
单位名称	单位性质	任务分工	资金分配 (万元)	项目负责人	联系电话
西南大学	高等学校	重金属、杂草减控、稻鱼模式水肥平衡及水产品品质研究,发表研究论文 1-2 篇,专利 1 个,完成稻渔质量控制研究技术报告。	18	罗辉	18073335556
西南大学	高等学校	稻渔生态循环种养水肥平衡及水产品品质研究,发表研究论文 1-2 篇,完成稻渔容量及水肥平衡研究报告。	10	朱松	17823537721

重庆市农业技术推广总站	其他	完成稻渔模式水稻抗逆性及短生长期品种筛选,水稻栽培模式、水稻病虫害防治生物药剂筛选,稻鱼综合种养对米质和重金属含量及病害减控研究,完成技术报告。	12	罗雪峰	13883059855
-------------	----	--	----	-----	-------------



七、经费预算

单位：万元

序号	科目	金额（万元）	用途和支出依据
1	设备费	0.0	/
2	业务费	55.0	鱼种购买、水质、土壤测试药品及耗材等，调研、现场指导、会
3	劳务费	11.5	专家咨询费及研究生和临聘人员劳务费
4	管理费	3.5	按学校规定的管理费
合 计（万元）		70	

注：联盟支持资金和自筹资金均须在经费概算中明确。（1）设备费主要列支项目实施过程中购置或试制专用仪器设备，对现有仪器设备进行升级改造，以及租赁外单位仪器设备而发生的费用。计算类仪器设备和软件工具可在设备费科目列支；（2）业务费主要列支项目实施过程中消耗的各种材料、辅助材料等低值易耗品的采购、运输、装卸、整理等费用，发生的测试化验加工、燃料动力、出版/文献/信息传播/知识产权事务、会议/差旅/国际合作交流等费用，以及其他相关支出；（3）劳务费主要列支项目实施过程中支付给参与项目的研究生、博士后、访问学者和项目聘用的研究人员、科研辅助人员等的劳务性费用，以及支付给临时聘请的咨询专家的费用等；（4）项目有自筹资金的需注明自筹资金的比例。

八、任务书签订各方

创新工作组意见:

周家

组长(签字):

2023年12月22日

项目承担单位: 西南大学(公章)

单位法人(签字):

项目负责人(签字):

开户银行: 工商银行重庆朝阳支行

开户名: 西南大学

账号: 3100028109024968877

2023年12月21日

项目委托方(甲方): 重庆市水产科技创新联盟

(重庆市水产技术推广总站 代章) (公章)

联盟秘书长(签字):

2023年12月23日

项目编号：CQFTIU202502-3

重庆市水产科技创新联盟
2025 年度 “揭榜挂帅” 重点创新攻关项目
任务书

项目名称	山地特色稻渔综合种养模式与质量控制研究应用
项目申报单位 (签章)	 西南大学
申请单位法人 (签章)	王进军 
项目负责人 (签章)	唐洪玉
联系电话	13883129869
起止年限	2025 年 1 月-2025 年 12 月

重庆市水产科技创新联盟·重庆市水产技术推广总站

二〇二四年十二月制

共 同 条 款

重庆市水产科技创新联盟重点创新攻关项目的设置是重庆市水产科技创新联盟（以下简称“联盟”）运行机制的一项重要内容。为完善联盟重点创新攻关项目管理，确保项目的顺利完成，经项目资助方（重庆市水产科技创新联盟，甲方）和项目承担方（乙方）共同协商，就如下共同条款取得一致意见：

一、甲、乙双方签订任务书，并加盖公章后即开始生效。

二、乙方必须遵守联盟项目管理办法之规定。

三、资助经费拨付：联盟重点创新攻关项目任务委托书签订后，即拨付总资助额的 80%，剩余 20%待项目验收通过后支付。经费要专款专用，独立做帐，不得挪作他用。经费的使用要严格按照资金管理规定的有关规定执行。若经费超支，由乙方自筹解决，但不得因此影响项目的实施。

四、乙方应按年度计划开展研究，并按规定向甲方提交年中和年度课题执行情况的书面材料。若无正当理由拒不执行，则甲方视为乙方自动放弃课题，将追缴资金，并列入申报黑名单，三年内不得申报该类型项目。

五、乙方无正当理由或不可抗拒的客观原因（如灾害等）终止课题或未完成课题，甲方将通报乙方所在单位，并在 5 年内取消项目负责人及所在单位申请本联盟重点创新攻关项目的资格。乙方如挪用项目资金，甲方有权向乙方项目负责人、项目承担单位追回已拨付的项目经费。

六、在项目执行过程中，甲、乙双方均不得单方面修改合同内容，包括项目任务书中签订内容、人员和完成时间原则上不作变更，如因某种原因需对计划任务书内容作调整，应向联盟提交书面申请，并经

联盟批准后签订修改（补充）任务书。

七、项目在执行时间内未达到验收标准的项目，需向联盟提交项目延期申请书，延期时限 1 年，超过延期时限仍未验收的项目，项目承担单位在 3 年内将暂停联盟相相关项目的申报，并通报所在单位。

八、联盟资助项目所取得的成果和专利及发表的相关论文、专著等需提前在联盟秘书处备案，并标注“重庆市水产科技创新联盟资助”。

九、项目结题：乙方应在本计划任务书规定的完成时间前向甲方提出结题申请，并根据甲方要求完成项目结题验收有关事宜。材料包括项目总结报告、技术报告及学术论文、经费使用等相关成果佐证材料。结题验收通过后，该项目才能定为正式完成。

十、项目取得的成果，按有关成果鉴定管理办法，由双方共同组织鉴定和申报，其成果属联盟和完成者单位共有。

十一、乙方应建立健全促进科研诚信、科技行为廉洁的规章制度，组织开展廉洁自律宣传教育，监督并认真查处本单位在科研过程中出现的违规违纪行为。

十二、本任务书请采用 A4 纸双面印刷，普通纸质材料作为封面，不采用胶圈、文件夹等带有突出棱边的装订方式，左侧装订成册本合同正式文本一式 6 份，甲方执 4 份、乙方执 2 份。

十三、任务书格式：一级标题为方正黑体_GBK，二级标题为方正楷体_GBK，正文为方正仿宋_GBK，行距为 30 磅。

一、项目简表

项目名称	山地特色稻渔综合种养模式与质量控制研究应用 ——山地特色稻渔种养全产业链技术模式构建				
2025 年项目投资（万元）	30（大写：叁拾万元整）				
项目申请单位	西南大学				
组织机构代码	45040173-3				
项目负责人	姓 名	唐洪玉	身份证号码	510228196901147400	
	手机号码	13883129869	邮箱	thy1970@163.com	
单位联系人	周昌华	手机号码	13896015009	邮箱	zchua@swu.edu.cn

二、项目分工及目标任务简表

项目牵头单位					
单位名称	单位性质	任务分工	经费分配 (万元)	项目负责人	联系方式
西南大学	高等学校	全面负责项目实施, 聚焦山地特色和中高海拔稻渔种养全产业链技术模式构建	30	唐洪玉	13883129869
子项目牵头及合作单位					
单位名称	单位性质	任务分工	经费分配 (万元)	负责人	联系方式
重庆市长寿区侠客行种养殖专业合作社	合作社	高值化稻虾模式示范	按实际开展项目工作所提供场地、材料等合作事项支付费用	李昆鹏	18716481301
重庆叙知香食品有限公司	公司	稻蛙模式示范	按实际开展项目工作所提供场地、材料等合作事项支付费用	沈其龙	13608318758

三、研究团队

编号	姓名	专业	工作单位	职称	身份证号码	项目分工	每年工作时间(月)
1	唐洪玉	水产养殖	西南大学	副教授	510228196901147400	项目主持, 负责项目全面实施	8
2	孟文旭	渔业发展	西南大学	助理实验师	412726199808060825	开展试验、论文撰写	6
3	王茹诗	风景园林	重庆建筑工程职业学院	副教授	500109199510137122	稻渔旅产业设计、杂草、病害研究	4
4	李芹	渔业工程	西南大学	讲师	510224197211240041	不同模式效益评价	4
5	朱松	水产养殖	西南大学	副研究员	410225199007106699	土壤特征、稻鱼品质研究	3
6	靳涛	生物化学与分子生物学	长寿区水产推广站	高级工程师	610423198702140056	基地协调	3
7	闫胜华	水产养殖	合川区水产推广站	高级工程师	130532198004151011	基地协调	3

8	李敬雄	渔业发展	西南大学	在读研究生	421023200104128317	数据收集整理、论文撰写	10
9	马非凡	水产养殖	西南大学	在读研究生	320682200108027466	数据收集整理	8
10	李坤鹏	水产养殖	重庆市长寿区侠客行种养殖专业合作社	在读研究生	500221199204031717	稻渔日常管理和数据记录	10
11	崔同兴	渔业发展	西南大学	在读研究生	370725199906215076	协助试验样品采集	4
12	徐中容	水产养殖	西南大学	在读研究生	500107200108317726	水肥平衡研究、撰写论文	8
13	马恒钰	渔业发展	西南大学	在读研究生	370826200107305128	协助试验样品采集与检测	5
14	沈其龙		重庆叙知香食品有限公司	总经理	510228196906174213	基地日常管理和稻渔+餐饮协同发展模式探讨	11

四、经费概算（单位：万元）

序号	科目	金额（万元）	用途和支出依据
1	设备费	0.0	/
2	业务费	23.5	鱼种购买、水质、土壤测试药品及耗材等，调研、现场指导、会议、交流、培训等差旅，复印打印、版面费等
3	劳务费	5.0	专家咨询费及研究生和临聘人员劳务费
4	管理费	1.5	按学校规定的管理费
合 计（万元）		30（大写：叁拾万元整）	

注：联盟支持资金和自筹资金均须在经费概算中明确。（1）**设备费**主要列支项目实施过程中购置或试制专用仪器设备，对现有仪器设备进行升级改造，以及租赁外单位仪器设备而发生的费用。计算类仪器设备和软件工具可在设备费科目列支；（2）**业务费**主要列支项目实施过程中消耗的各种材料、辅助材料等低值易耗品的采购、运输、装卸、整理等费用，发生的测试化验加工、燃料动力、出版/文献/信息传播/知识产权事务、会议/差旅/国际合作交流等费用，以及其他相关支出；（3）**劳务费**主要列支项目实施过程中支付给参与项目的研究生、博士后、访问学者和项目聘用的研究人员、科研辅助人员等的劳务性费用，以及支付给临时聘请的咨询专家的费用等。

五、主要研究内容及考核指标

（一）研究攻关任务（阐述研究思路、技术路径、研究方案及研究内容）

1. 研究思路

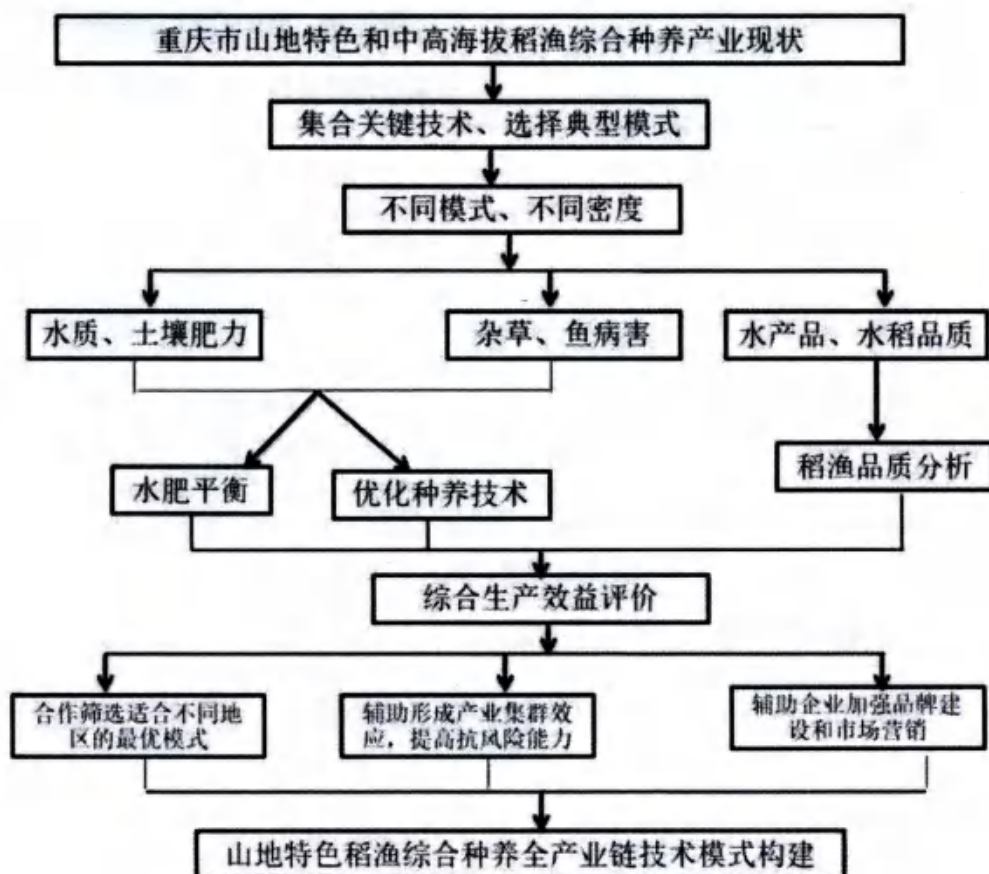
（1）以解决当前稻渔综合种养产业发展存在的问题为导向，以高值化稻渔综合种养发展为目标，聚焦山地特色和中高海拔稻渔种养，探索稻渔种养协同策略，集成适合重庆山地稻渔综合种养关键技术，建立可复制、推广的山地特色的稻渔高质量种养模式；

（2）探究不同稻渔种养模式对稻田生态系统中的水质、病虫害、田间杂草及土壤等影响效果，为稻田高质量可持续健康利用做保障；

（3）评价稻渔种养模式的生态效益、经济效益和社会效益，优

化“稻+N”模块化全产业链种养技术模式，开展稻渔全产业链产业布局与协作，延长产业链条，实现一、二、三产业的协同发展。

2. 技术路线



3. 研究方案

(1) 山地特色稻渔综合种养关键技术集成

根据重庆山地特色和中高海拔探索稻渔综合种养技术协调策略，适时引进澳洲龙虾、蛙、黄颡鱼、中华鳖等优良品种，优化放养规格、养殖时间和密度、搭配比例、养殖周期等，探索稻渔（鱼、虾、蟹、蛙等）生态种养模式，研究实施错峰上市养殖技术等，对比分析不同

模式优缺点和生产经营差异，优化“稻+N”技术，因地制宜提出不同模式适宜发展区域、适宜种养品种，集成山地特色高值化稻渔综合种养配套技术；

（2）稻田生态系统特征研究

综合运用生态学、水产养殖学、植物学等技术方法，探究稻田水质和土壤肥力变化特征与田间杂草种类、密度和数量，调查水稻和鱼（虾、蟹）病虫害，探究不同模式对水质与土壤的影响和病害的防控效果，为稻田综合种养减少农药、化肥使用，提高稻田综合种养生态效益提供数据支撑；

（3）构建山地特色“稻+N”模块化全产业链种养技术模式

分析不同稻渔模式生态效益、经济效益和社会效益等综合效益，优化设计适合山地特色的“稻+N”模块化种养技术模式，助力探索发展稻渔文化旅游、农事体验、食农科普教育等第三产业，拓展产业功能，实现一、二、三产业的有机融合和协同发展。

4. 研究内容

（1）山地特色稻渔综合种养关键技术集成

聚焦山地特色和中高海拔稻田特征，优化组装山地特色与中高海拔高值化稻渔种养技术探索不同稻渔工程模式，研究不同模式、不同品种、不同放养密度对稻渔系统的影响，评价其综合效益，提炼山地特色的高值化稻渔综合种养技术规范。

（2）研究稻渔综合种养对稻田生态环境的影响

①水质变化研究：监测稻渔共生系统中水质的变化，包括溶解氧、pH值、氨氮、硝酸盐等指标，评估其对稻田水质的影响；

②土壤特征变化研究：分析稻渔共生对土壤理化性质（如有机质含量）的长期影响；

③田间杂草与病害控制：探讨稻渔种养及秸秆还田对田间杂草生长、病虫害的抑制效果；

（3）构建山地特色“稻+N”模块化全产业链种养技术模式

①分析不同稻渔模式生态效益、经济效益和社会效益等综合效益，优化设计适合山地特色的“稻+N”模块化种养技术模式；

②全产业链构建：从种植、养殖、加工、销售等环节入手，协助全产业链的稻渔种养技术体系构建，提升产业附加值。

（4）技术推广与示范

技术培训：对农民和农业从业者进行稻渔种养技术培训，提升技术水平和操作能力。

示范点建设：在具有代表性的地区协助建立稻渔种养示范点，展示技术的实际效果和经济效益。

（二）拟解决的问题

1. 聚焦山地特色与中高海拔稻田特征，分类构建山地特色的生态高值化稻渔综合种养技术规范，让企业（种养户）有技术可使用。

2. 研究不同种养模式对稻田生态系统中的水质、病虫害、田间杂草及土壤特征等影响，了解不同种养模式的水肥平衡特征，让企业（种养户）明确养多少可确保稻田高质量生态健康可持续利用；

3. 评价不同稻渔模式生态效益、经济效益和社会效益等综合效益及稻鱼品质，开展稻渔全产业链产业布局与协作，构建美丽稻田田园综合体，助力建立稻渔综合种养全产业链协作运营机制，构建山地

特色“稻+N”模块化全产业链种养技术模式，强化美丽乡村建设，指导企业（种养户）实现利润最大化。

（三）预期成果

1. 探索稻渔种养协同策略，集成适合重庆山地稻渔综合种养关键技术，建立山地特色的稻田工程建设模式，优化“稻+N”技术，挖掘和拓展稻田综合种养多功能性，因地制宜提出不同模式适宜发展区域、从业人员，形成重庆山地特色高值化稻渔综合种养配套技术；

2. 构建山地特色“稻+N”模块化全产业链种养技术模式 3 个，分区、分类建立优良品种、新技术、新模式的规范化、标准化的山地特色稻渔种养工程试点和示范 3~5 个，示范面积 500 亩以上，水稻产量不低于当地平均单产，亩新增收益达到 1000 元以上，辐射带动农民稳粮增收致富。

3. 培训和现场指导 50 人次以上，提升项目实施区稻渔种养技术水平和文化素养，培育壮大新型经营主体；

六、考核指标（可量化、可证明）

考核指标	验收依据
形成不同模式不同放养密度稻渔共生及秸秆还田对稻田生态环境水质、稻田病虫害、田间杂草及土壤特征等变化影响趋势研究报告。	以专家验收意见为准
构建山地特色“稻+N”模块化全产业链种养技术模式3个，示范面积500亩以上，水稻产量不低于当地平均单产，亩新增收益达到1000元以上。	提供照片、影像、数据、应用养殖示范户名单、应用证明等证明材料。水稻产量（以第三方测产为准），3个技术模式提供技术报告（以专家验收意见为准）
通过简讯或总结形式报告研究进展和国内外研究情况，提供工作简报稿不少于6篇，梳理亮点工作形成市委、市政府两办政务类信息1篇以上，主流媒体报道宣传1条以上	宣传报道材料
现场指导、培训50人次，发表科技论文1-2篇	照片、文章录用通知等

七、预期综合效益

根据重庆山地特色和产业优势度，联合岗位专家和综合试验站，分类建立山地生态高值化稻渔种养核心示范基地3~5个，面积500亩，辐射全市推广标准化稻渔综合种养生态模式示范面积2万亩以上，新增产值近4千万元，纯收入1500万元以上。示范核心区亩产稻谷450 kg以上，水产品90 kg以上，亩收入增加1000元以上；有效控制杂草和病虫害，农药、化肥用量减少50%以上；开展线上线下指导、培训从业人员50人次以上，重庆稻渔综合种养技术水平显著提升，经济效益、生态效益和社会效益持续显著保持高位水平。

八、项目申报意见表

项目负责人	签名: 唐源玉 2024年12月23日
子项目负责人	签名: 年 月 日
牵头单位意见	负责人签名: 王进军 (单位公章) 2024年 月 日
创新联盟审核意见	联盟秘书长(签字): [Signature] 依托单位(盖章): [Stamp] 2024年 月 日
创新联盟依托单位意见	负责人(签字): [Signature] 依托单位(盖章): [Stamp] 2024年 12月23日