

# 农业农村部淡水渔业健康养殖重点实验室

## 2025 年度开放课题申请指南

农业农村部淡水渔业健康养殖重点实验室是依托浙江省淡水水产研究所建设的部级重点实验室，重点开展水产遗传机理研究、渔业资源养护、水环境生态修复、主养品种疫病绿色防控、水产品精深加工、数字渔业、智能装备、渔业经济等领域的应用基础与技术开发研究。为促进本实验室与国内外科研人员的合作与交流，根据实验室中长期发展目标和近期重点工作计划，现面向国内外科研机构及科技企业设立开放课题，热忱欢迎申请。

### 一、2025 年度重点资助方向

1. 水产经济性状分子遗传机理研究。重点支持罗氏沼虾性腺发育同步性的分子调控机制研究，探索关键基因及其表达网络，解析性腺发育的细胞学和生理生化变化机制，提高性腺发育同步性；解析生长、抗病、抗逆（抗寒、耐高温、耐碱等）等经济性状的遗传基础与调控机制，挖掘相关功能基因和分子标记，提升育种效率；鲤科鱼类肌间刺形成的组织细胞学基础与遗传调控机制研究；部分鱼类远缘杂交后代可育的细胞学与遗传机理；翘嘴鲌、草鱼等鱼类耐碱、耐氨

氮等抗逆关键调控基因筛选与验证；翘嘴鳜对驯食人工饲料的适应机理及遗传基础解析；红鳌螯虾等淡水虾类繁养及摄食行为学研究。

2. **数字渔业及智能装备。**围绕罗氏沼虾、鳜鱼等浙江省主推品种，开展摄食、繁殖等生物行为学识别系统的研究，构建不同阶段尤其是转食阶段的摄食变化规律和模型；根据品种生物学习性，开展高效循环水处理系统、智能投饲设备、实时养殖生物量评估系统和生产管理系统的研究。

3. **水产动物病害绿色综合防控关键技术研究与应用。**重点支持鳜鱼和大口黑鲈等品种病毒病新型疫苗研究；虾类虹彩病毒、肝肠胞虫、高致病性弧菌、传染性肌坏死病等致病机制、抗病功能基因发掘等研究；抗小瓜虫药物研发及智能预警系统研发；中华鳖爆发性出血病致病机制及抗病相关分子标记的筛选。

4. **淡水低碳养殖模式构建关键技术研发。**重点支持池塘生态养殖、工厂化循环水等设施养殖、稻渔生态复合种养等绿色高效养殖模式生物与环境互作研究，开展基于微生态制剂、底质改良剂的水产养殖温室气体减排措施研究，开展新型降碳添加剂和投饲管理对饲料利用率影响。

5. **淡水鱼虾营养与饲料研发。**围绕罗氏沼虾、鳜鱼、大口黑鲈等品种，开展苗种阶段 SPF 饵料创制与应用研究。支持中草药等功能性添加剂、非粮蛋白源的开发应用评估，结

合其安全评价研究，筛选出高效安全的主要动物蛋白源和功能性饲料添加剂，开展罗氏沼虾和鳜鱼开口料的加工工艺，制定配套的投饲策略。

**6. 渔业资源与水生态修复。**重点支持内陆江河渔业资源量的精准评估及禁渔效果研究、大水面生态渔业碳汇能力评估体系的构建、盐碱胁迫虾类代谢的机理研究，底泥磷去除及抗生素等新型环境污染物的去除技术等研究。

**7. 水产品加工。**重点支持水产品质量安全评价与控制技术研究，食源性微生物快速检测与风险评估预警技术研究。水产品储藏保鲜及其品质调控机理研究；水产品加工及其副产物高值化利用与功能评价及其功效因子挖掘等研究。

**8. 渔业环境监测与安全评估。**重点支持渔业环境、水产品中主要危害因子开展新型快速检测技术、消除技术、智能化质量安全预警防控技术以及不同投入品危害因子的毒理学特性机制等研究。

**9. 渔业经济与产业现状分析研究。**以典型水产养殖品种为对象，系统开展水产养殖对农业增效、农民增收和共同富裕的贡献研究；乡村振兴和共同富裕等背景下水产养殖绿色发展的路径与方法；水产种苗保险政策研究。

## **二、资助对象**

开放课题主要资助对象为高校、科研院所、科技企业等企事业单位的科研人员、博士后。一般要求申请者年龄在 40

周岁以下、具有博士学位或副高及以上专业技术职称。未达到上述要求的，需经两名具有高级专业技术职称的同行专家推荐。

### 三、申请程序

1. 申请书和相关表格见相关附件。
2. 申请人根据实验室开放课题的年度重点资助方向，填写重点实验室开放课题申请书。申请书经所在单位同意并加盖单位公章后，将申请书 word 件和盖章扫描件发至指定邮箱，课题立项后提交申请书的纸质盖章版。
3. 按照“公正合理、择优支持”原则，依托单位组织实验室学术委员会委员对申请课题进行评审，确定拟资助课题和经费。
4. 本年度开放课题申请截止时间为 2025 年 4 月 18 日，立项结果计划于 2025 年 6 月 1 日之前公布并通知申请人。

### 四、相关说明

1. 开放课题分重大、重点和一般三类，其中重大课题研究期限不超过 3 年，重点和一般课题不超过 2 年，执行起始时间自 2025 年 6 月起计。
2. 重大课题经费支持额度为 10 万元，要求至少发表 2 篇 SCI 或 1 篇 SCI 和 2 篇一级学报论文；重点课题经费支持额度为 5 万元，要求至少发表 1 篇 SCI 或 2 篇一级学报论文；一般课题经费支持额度为 3 万元，要求至少发表 1 篇一级学

报论文。

3. 课题批准立项后下达总经费的 50%，年度考核通过后拨付 30%（其中重大课题剩余经费则在第二次年度考核通过后拨付），剩余的 20% 经费在结题后拨付。具体经费预算开支科目及额度，请依照本实验室开放课题管理办法有关规定执行。

4. 申请人须根据开放课题申请书的内容，逐条认真填写。对需要利用本实验室条件进行研究的，应列出详细的计划，实验室将提供相应的科研和生活条件。

5. 非本实验室人员申请课题时，需要有 1 名或 1 名以上本实验室固定人员作为参加人员，具体由依托单位研究确定，在签订合同时列上。

6. 获准资助的课题应按实验室规定，于课题执行满 1 年或 2 年前提交年度工作总结，课题到期时，按要求提交结题报告、成果证明材料及承担单位出具的财务决算报告。

7. 本实验室资助的开放课题发表论文时，应署本实验室及依托单位名称，课题负责人所在单位可列第一，但开放课题需标注为第一资助项目（含课题编号）；论文署名中本实验室固定人员应为共同第一作者或通讯作者。标注署名格式为：农业农村部淡水渔业健康养殖重点实验室，浙江省淡水水产研究所，浙江湖州，313001 (Key Laboratory of Healthy Freshwater Aquaculture, Ministry of Agriculture and Rural

Affairs ; Zhejiang Institute of Freshwater Fisheries, Huzhou 313001, China) 。

## 五、联系方式

地址：浙江省湖州市吴兴区康山街道杭长桥南路 999 号

邮政编码：313001

科研与成果转化科：彭苗 辛建美

联系电话：0572-2041254

E-mail：151421492@qq.com

相关附件下载：

<https://www.zjfish.org/Talent/Detail/860761578758517/1775615603759765>

