

# “海洋农业与淡水渔业科技创新”重点专项

## 2023 年度“揭榜挂帅”榜单

为深入贯彻落实国家科技创新有关部署安排，切实加强创新链和产业链对接，“海洋农业与淡水渔业科技创新”重点专项聚焦国家战略亟需、应用导向鲜明、最终用户明确的重大攻关需求，凝练形成 2023 年度“揭榜挂帅”榜单，现将榜单任务及有关要求予以发布。

### 一、申报说明

本批榜单围绕智能绿色水产养殖与饲料营养精准调控等重大应用场景，拟解决水产养殖无脊椎动物营养代谢机制不清、饲料转化率低等关键实际问题，拟安排国拨经费不超过 0.25 亿元。除特殊说明外，每个榜单任务拟支持项目数为 1 项。项目下设课题数不超过 5 个，项目参与单位总数不超过 10 家。项目设 1 名负责人，每个课题设 1 名负责人。企业牵头申报的项目，配套经费与国拨经费比例不低于 1:1。

榜单申报“不设门槛”，项目牵头申报和参与单位无注册时间要求，项目（课题）负责人无年龄、学历和职称要求。申报团队数量不多于拟支持项目数量的榜单任务方向，仍按程序进行项目评审立项。明确榜单任务资助额度，简化预算编制，经费管理探索实行“负面清单”。

## **二、攻关和考核要求**

揭榜立项后，揭榜团队须签署“军令状”，对“里程碑”考核要求、经费拨付方式、奖惩措施和成果归属等进行具体约定，并将榜单任务目标摆在突出位置，集中优势资源，全力开展限时攻关。项目（课题）负责人在揭榜攻关期间，原则上不得调离或辞去工作职位。

项目实施过程中，将最终用户意见作为重要考量，通过实地勘察、仿真评测、应用环境检测等方式开展“里程碑”考核，并视考核情况分阶段拨付经费，实施不力的将及时叫停。

项目验收将通过现场验收、用户和第三方测评等方式，在真实应用场景下开展，并充分发挥最终用户作用，以成败论英雄。由于主观不努力等因素导致攻关失败的，将按照有关规定严肃追责，并依规纳入诚信记录。

## **三、榜单任务**

**虾贝参蟹绿色优质养殖营养调控机制和精准饲料技术（共性关键技术类）**

需求目标：针对凡纳滨对虾、克氏原螯虾、皱纹盘鲍、刺参、中华绒螯蟹、拟穴青蟹等水产养殖无脊椎动物营养代谢机制不清，饲料转化率低等问题，研究其在不同生长阶段和环境条件下的精准营养需求和对营养素的生物利用率；解析其营养感知和代谢过程与环境要素及营养素的关联和对养殖动物品质的调控机制；研发适合虾贝参蟹等养殖水产动物摄食特点的精准饲料配制和投喂

技术与智能化装备；构建饲料原料、添加剂、加工、投喂等配合饲料全链条技术体系，为健康高效优质环保的虾贝参蟹养殖提供技术支持。具体需求目标如下：

阐明水产养殖无脊椎动物代表种对主要营养素的感知及代谢机制；揭示典型养殖环境下主要营养素调控养殖动物生长发育、免疫应答与品质形成的关键机理；构建虾贝参蟹代表种的精准营养需求和生物利用率数据库；研制虾贝参蟹营养精准调控技术 5 套、品质提升饲料 3 种，饲料利用效率和养殖成活率提高 15%；优化饲料生产技术工艺流程 3 个，开发智能投喂装备 3 套；授权国家发明专利 10 项，获得行业标准 7 项。

关键词：虾蟹，贝类，海参，营养调控，精准饲料

时间节点：研发时限为 5 年，立项 24 个月后开展“里程碑”考核。

榜单金额：不超过 2500 万元。