

“海洋环境安全保障与岛礁可持续发展”重点 专项 2021 年度“揭榜挂帅”榜单

为深入贯彻落实党的十九届五中全会精神和“十四五”规划，切实加强创新链和产业链对接，“海洋环境安全保障与岛礁可持续发展”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 2021 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

本批榜单围绕海上应急搜救等重大应用场景，拟解决海上遇险目标立体搜寻与高清晰观测等关键实际问题，拟安排国拨经费总概算不超过 2000 万元。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

1. 海上遇险目标立体搜寻与高清晰观测关键技术

需求目标：研究高海况下基于运动补偿技术的海面遇险目标的高精度定位和跟踪技术；研究高精度海上落水人员漂移预测技术与应用系统；研究基于空天、水面、水下多维度信号数据的岛

礁海域海上目标的检测、分类、动态识别技术，并研制一体化搜寻监测支撑平台；研究岛礁海域海洋环境对海上遇险目标搜寻的影响规律；研究群体自治机器人协同控制搜寻技术，开发并研制基于多载体传感器融合的海上遇险目标立体搜寻定位装备；研究适应于岛礁环境的无人航行器自主搜寻与探测路径规划技术。具体需求目标如下：

（1）形成多载荷岛礁海域典型遇险目标遥感成像特征库 1 套；完成多维度多尺度的岛礁海域典型物标遥感监测处理成套关键技术，实现遇险目标遥感监测应急响应时间优于 0.5 小时。

（2）构建并研发典型岛礁海域落水人员漂移轨迹仿真模型 1 套，8 小时内海上落水人员漂移预测定位精度累积误差优于 0.5 海里/小时。

（3）建立空天、海上、水下的多维一体化搜寻监测支撑平台，实现多源信号集成和数据互操作，海面目标综合检测准确度优于 90%。

（4）研制基于多载体传感器融合的海上遇险目标立体搜寻定位装备 1 套；研发无人航行器和飞行器联合智能搜寻模型 1 套，搜寻路径规划方案自动生成时间优于 1 小时。

（5）在南海周边省市海上搜救中心开展不少于 6 个月应用示范。

时间节点：研发时限为 3 年，立项 2 年后开展“里程碑”考核。

榜单金额：不超过 2000 万元。