

2025年度厦门市国际科学技术合作奖受理名单

序号	合作项目名称	主要完成单位	主要完成人	项目简介（摘自提名书）	提名单位
1	“心苗”访问学者计划	厦门大学附属心血管病医院, 巴西梅塞亚纳医院	许良友, 陈奕沛, 欧蓝晰, 苏弯, 林江舟, 王斌, 王焱, 布雷诺·德·阿兰卡尔·阿拉里佩·法尔考	<p>心血管疾病是全球发病率和死亡率最高的重大疾病之一，其诊疗高度依赖结构性心脏病介入诊疗等前沿技术和规范化临床路径。随着人口老龄化加速，经导管心脏瓣膜介入治疗（TAVR等）等高复杂度技术在疾病防治中的作用日益凸显，但在多数发展中国家仍受限于专科医师不足、技术规范缺乏和复杂病例经验不足，难以实现规范化应用，全球心血管诊疗能力发展不均衡问题依然突出。在此背景下，厦门大学附属心血管病医院（简称“厦心医院”）依托在结构性心脏病介入诊疗领域形成的成熟技术体系，于2022年底发起实施“心苗”访问学者计划（简称“心苗计划”）。项目面向金砖国家和“全球发展倡议之友小组”国家，围绕高复杂度心血管介入诊疗技术，通过联合技术示范、复杂病例研讨和诊疗规范交流，探索以技术协同和能力建设为核心的国际科技合作模式，推动先进诊疗技术和临床规范的国际应用。</p> <p>“心苗计划”中方牵头单位为厦心医院，外方合作单位为我市国际友城巴西福塔莱萨市的梅塞亚纳医院，双方于2024年4月签署合作协议，双方围绕高危结构性心脏病患者介入治疗中的适应证选择、围术期风险控制和多学科协作模式等共性技术问题，开展多轮联合病例研讨和技术路径讨论，逐步形成一致的技术认知和操作原则，为复杂介入技术在不同医疗体系中的规范化应用奠定了技术基础。截至2026年1月，“心苗计划”累计培养来自巴西、俄罗斯、印尼、马来西亚、埃及、埃塞俄比亚等15个国家的33名青年心血管专科医师，其中19名学员已完成培训，回国后成长为所在国家主要心脏中心的技术骨干，能够独立或主导开展相关介入诊疗技术。上述学员在回国后持续与中方团队保持病例交流和技术沟通，部分合作已由临床应用延伸至联合研究和技术协作，进一步增强了项目合作的连续性和稳定性。依托学员网络和合作平台，项目推动中国原创心血管诊疗技术以及Venus-A经导管主动脉瓣置换系统、Sonico-CX血管内冲击波治疗系统等中国产高端医疗器械，在巴西、印尼、越南、巴基斯坦等国家完成示范性临床应用，为我国医学科技成果在国际临床场景中的验证和推广提供了实践基础。在前期稳定开展技术合作和能力建设的基础上，项目进一步向联合科技创新层面深化拓展。2025年12月，厦心医院牵头联合巴西梅塞亚纳医院以及埃及、印度等金砖国家医院，围绕医院自主研发的一项结构性心脏病介入器械在金砖国家的应用，联合申报科技部国家重点研发计划政府间国际科技创新合作专项（金砖国家创新项目，目前正在评审中）。该联合申报体现了项目合作机制已具备稳定的技术协作基础和科研组织能力，能够支撑政府间国际科技创新合作项目实施。在上述技术合作和机制建设基础上，项目逐步形成了可复制、可推广的国际医学科技合作实践路径。“心苗计划”实施以来，于2023年4月由国家国际发展合作署在联合国总部对外发布，2024年4月获批纳入国合署全球发展项目库（成果库和孵化库），成为地方层面参与国际医学科技合作的示范项目，显著提升了厦门在国际医学科技合作领域的影响力和辨识度。</p>	厦门市人民政府外事办公室

序号	合作项目名称	主要完成单位	主要完成人	项目简介（摘自提名书）	提名单位
2	厦门海岸带管理先进技术推广	厦门大学, 马来西亚登嘉楼大学, 印尼海洋事务与渔业部, 印尼茂物农业大学, 东亚海环境管理伙伴关系组织	薛雄志, 旺·伊扎图尔·阿斯玛·宾蒂·旺·塔拉阿特, 纳兹利·宾·阿齐兹, 苏哈里扬托, 卢基·阿德里安托, 埃尔玛·艾梅·冈萨雷斯	<p>在全球范围内，海岸带作为陆海交汇的关键生态过渡带和人类社会经济活动的密集区，正面临日益严峻的环境压力、资源使用冲突及管理碎片化挑战，威胁生态系统健康并制约可持续发展。在此背景下，厦门作为中国海岸带综合管理示范区，其形成的“厦门模式”享誉国际。该模式基于科学陆海统筹规划、持续生态修复、严格陆海污染联防联控及有效跨部门协调，实现了从严重污染到“海洋花园城市”的转变。厦门大学作为国家重要海洋科教中心，深度参与“厦门模式”构建，长期开展理论研究、技术研发、人才培养与国际合作，推动成立了“海岸带可持续发展能力建设实验室”，为本项目奠定了坚实支撑。项目主要从以下四个方面开展工作：</p> <p>一、开展海洋空间规划联合研究：项目与马来西亚登嘉楼大学合作，以登嘉楼州瓜拉登嘉楼和瓜拉尼鲁斯为研究区域，编制海洋空间规划，助力建设马来西亚海洋空间规划示范点；与印度尼西亚海洋事务与渔业部合作，以印尼新首都努桑塔拉所在的巴厘巴板湾为研究区域，编制海洋空间规划，为印尼新首都建设提供技术支持和能力建设，助力印尼新首都建设的海洋空间规划顶层设计。同时，辐射其他东盟国家，传播海洋空间规划知识与技术。</p> <p>二、发布公共产品支持决策：项目持续研发并每年发布《“海丝”沿线国家海岸带可持续发展能力指数报告》，为“一带一路”伙伴国家在自然生产力、城镇建设、生态保护等领域提供参考。同时开展国别深度研究，为特定国家提供针对性政策建议，提升海洋治理科学化水平。</p> <p>三、构建多层次能力建设体系：项目通过学位与非学位教育结合，开展全方位能力建设：设立海岸带可持续发展奖学金，2019-2025年共支持13人次东盟国家人才来厦门大学攻读海洋相关硕博学位；面向东盟国家管理人员、技术人员举办高级研修班，传授厦门海岸带管理核心知识与技术；总结厦门三十年实践经验，制作《The Answer》双语视频及多学科主题课程，推广“厦门故事”。</p> <p>四、搭建高水平国际交流平台：连续六年主办“永续海洋论坛”，打造品牌学术平台；发起并设立“海岸带可持续发展国际合作网络”，已吸引七国十二家成员单位参与，通过联合研究、培训与知识共享，推动基于科学的海岸带管理，共同应对气候变化与生态退化挑战。通过上述系统性的努力，本项目旨在实现三重核心效益：首先，技术推广与本地化：切实推动厦门先进的海岸带管理技术在合作国的本土化应用与创新，直接提升其海岸带规划与治理的实际效能。其次，人才培育与桥梁构建：项目不仅传授知识与技术，更致力于培养一批理解中国理念、认同厦门经验、对华友好合作的海洋领域未来领袖与专业骨干。这些“知华友华”的国际化人才，将成为连接中国与东盟乃至全球海洋治理的坚实桥梁。最后，影响力拓展与共赢：显著增强厦门市乃至中国在区域及全球海岸带可持续发展领域的影响力，将“厦门经验”打造为国际公认的公共产品，最终与世界各国携手，共同迈向人海和谐、永续发展的海洋未来。</p>	厦门大学

序号	合作项目名称	主要完成单位	主要完成人	项目简介（摘自提名书）	提名单位
3	福岛核事故放射性污染物预警监测与评价	自然资源部第三海洋研究所,北京师范大学珠海校区,国际原子能机构	林峰,余雯,林梵宇,邓芳芳,林静,尹希杰,谭恺雯,罗纳德·斯齐姆扎克	<p>福岛核事故后，放射性污染物的跨境海洋迁移成为全球性环境安全挑战，直接关系到我国海洋生态安全、渔业资源与公众健康。厦门作为高度开放的海洋经济示范区与滨海城市，对近海环境安全具有重大关切。本项目的核心目标是：建立一套自主可控、国际接轨的海洋放射性污染物预警监测与综合评价技术体系。通过深度国际合作，引进消化国际原子能机构（IAEA）前沿技术，并针对大洋开阔海域及我国近海特征进行创新研发，实现对福岛核事故放射性污染物的精准监测、迁移预测与生态风险评估，为我国及厦门市应对区域性海洋核环境风险提供关键科技支撑与决策依据。本项目由自然资源部第三海洋研究所与北京师范大学珠海校区联合牵头，与国际原子能机构（IAEA）开展了历时十余年（2011-2025）的系统性、多层次合作。合作方式涵盖：1、技术引进与消化吸收：系统引入IAEA在海洋放射性核素（¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr, ³H, ¹²⁹I等）低浓度分析、质量保证及数据评价方面的全套技术与标准。2、人才联合培养：通过IAEA协调研究项目（CRP）及技术合作项目（TC），派遣骨干人员赴IAEA受训，并邀请国际专家来华指导，培养了一支兼具国际视野与本土实战能力的核心团队。近期也派遣一名研究生到国际原子能机构作为实习生进行为期一年的锻炼。3、共建国际研发平台：与IAEA共建了国内首个海洋类协助中心“国际原子能机构同位素海洋学协作中心”（IAEA Collaborating Centre for Marine Environment Isotope Analysis），共享数据、比对方法，标准物质开发等。项目聚焦“监测-模拟-评估”技术链，取得了以下核心创新：建立了高灵敏、标准化的海洋放射性监测技术体系。全面消化并优化了IAEA技术，自主研发了适用于海水、生物及沉积物中多种关键核素（特别是难测核素⁹⁰Sr和¹²⁹I）的前处理与高纯锗γ能谱、低本底液体闪烁计数器测量方法。方法检测限达到国际先进水平，并形成了标准操作程序，实现了从引进到自主创新的跨越。成果相关方法已形成行业标准（报批稿）。研发的设备也已经产业化。构建了针对海洋生态系统的辐射剂量与风险评估方法。突破了传统仅关注海水浓度的评估模式，率先建立了融合“物理迁移-生物富集-辐射剂量”的多介质、多路径评估模型。量化了核素通过食物链（浮游植物→鱼类）对海洋生物及潜在的人类食入途径产生的辐射剂量，该研究为未来沿海地区核能发展过程中的环境监测和放射性风险评估提供了宝贵的基准数据和方法学途径。国际合作与效益：项目使我国在IAEA相关领域从“技术接受方”转变为“核心参与方与贡献者”，显著提升了国际话语权。通过持续为地方提供定制化的影响评估与预警信息，有效服务了地方海洋环境安全管理、公众沟通与产业健康发展，产生了显著的社会效益与安全保障效益。本项目是国际科技合作驱动本地创新能力提升、并直接服务地方重大需求的典范，为厦门市建设“海洋强市”与高水平安全城市提供了坚实的科学技术保障。</p>	自然资源部第三海洋研究所