

成果名称:	热带海洋生态系统保护关键技术与集成示范
登记日期:	2019-08-12
完成单位:	中国科学院南海海洋研究所
完成人员:	黄晖, 龙丽娟, 黄小平, 王友绍, 喻子牛, 练健生, 张浴阳, 雷新明, 黄思军, 杨芳芳, 胡群菊, 张景平, 江志坚, 张凌, 程皓, 孙翠慈, 姜兆玉, 肖述, 张跃环, 李军
研究起止日期:	2015-08-01至2017-07-31
主要应用行业:	科学研究和技术服务业
高新技术领域:	地球、空间与海洋
评价单位:	中国科学院科技促进发展局
评价日期:	2017-10-10
成果简介:	<p>本成果“热带海洋生态系统保护关键技术与集成示范”受中国科学院科技服务网络计划（STS计划）项目的资助，研究期限为2015年8月至2017年7月，项目承担单位为中国科学院南海海洋研究所，项目负责人为黄晖研究员。本成果针对南海珊瑚栖地受损、造礁石珊瑚恢复力下降、砗磲与海藻等功能生物数量锐减等珊瑚礁生态系统退化现状，本项目通过现场跟踪调查为政府提供珊瑚礁生态系统变化检测数据；集中开展热带珊瑚礁生态系统人工保护和人工恢复关键技术的研发与集成示范，协助政府开展珊瑚礁生态系统重要性及保护相关科普教育，为珊瑚礁生态系统保护与管理提供技术支持与策略指导。本成果在赵述岛南北两侧建立了80亩的热带珊瑚礁生态修复综合示范区，并实施了综合修复示范；集合了珊瑚人工繁殖与幼体培育技术、珊瑚幼体放流、珊瑚苗圃培育与移植技术、底质稳固技术，增加示范区珊瑚幼体与成体数量；建立了砗磲的人工繁育技术与底播增殖技术，可有效增加珊瑚礁区的砗磲数量与繁殖力；建立钙化藻的繁育技术、运输技术与人工移植技术；提高示范区内造礁石珊瑚数量21.7%，提高了砗磲的生物量20%以上，增加珊瑚藻数量120%；对赵述岛和永兴岛驻岛人员进行科普教育达120人次；在海南陵水新村湾海域设立了面积为10亩的示范区，提高海草等生物丰度20%以上；就陵水湿地生态系统功能以及生态修复与湿地保护建设提出建议；并对周边群众进行科普教育；为陵水政府撰写海南陵水新村湾海草床生态环境状况研究报告；成功构建红树林恢复示范区200多亩，红树植物成活率达85%，完善了红树林试验示范区300亩；申请专利13项，发表文章4篇（其中专著1部），培育研究生11名。</p>