

项目建议书表格 Project Proposal Form

**Project Title:**

项目名称: 广西合浦儒艮国家级自然保护区海草床保护行动

**Project start and end date (not exceeding 2 years):**

项目起止日期 (不超过 2 年) : 2024 年 3 月 31 日-2025 年 12 月 31 日

**Budget: 1. Requested from GEF SGP (local currency, not exceeding\$50000) :**

预算: 从 GEF 小额赠款计划申请的经费 (人民币, 不超过等值 5 万美金) : 353700 元

**2. Co-financing (local currency) and partnership:**

配套资金 (人民币) 和伙伴关系

Donor/local partner 出资方/当地合作伙伴	In cash 现金	In kind 非现金
广西中环宇恩海洋科技有限公司	150000	0
广西合浦儒艮国家级自然保护区管理中心	0	0

**3. Total project cost (local currency) :** 项目总经费 (人民币) : 503700 元

Project Characters 项目特征		
Geographic area (Tick one) 地理区域 (右键点击“属性”可电子打勾)	Project theory /focal area (Tick one) 项目主题/重点领域 (打勾)	Social inclusive (Tick one) 项目的社会包容性 (打勾)
<input type="checkbox"/> Alpine Canyons in Three Parallel Rivers area 滇西北三江并流地区高山峡谷景观 (云南省的怒江傈僳族自治州、迪庆藏族自治州和丽江市的8个县66个乡)	<input checked="" type="checkbox"/> Conservation and sustainable use of Biodiversity (including Terrestrial and Marine biodiversity) 生物多样性保护和可持续利用 (包括陆地和海洋生物多样性)	<input type="checkbox"/> Women-led project 女性领导的项目
<input type="checkbox"/> Alpine grassland and wetland landscape in Sanjiangyuan region 三江源高寒草地湿地景观 (青海省玉树藏族自治州、果洛藏族自治州、海南藏族自治州和黄南藏族自治州的21个县160个乡镇及格尔木市的唐古拉山镇)		<input checked="" type="checkbox"/> Project strengthening women's leadership and empowering women's participation in biodiversity conservation and sustainable use 增强女性在生物多样性保护和可持续利用中的领导力和赋能女性的项目
<input checked="" type="checkbox"/> Tropical Coastline landscape of the Beibu Gulf 北部湾热带海岸带景观 (广西壮族自治区的北海市、钦州市、防城港市, 广东省湛江市和海南省的儋州市等行政区, 共9区8县4(县级)市, 包括243乡镇)	<input type="checkbox"/> Supporting NGOs' capacity building and networking in the field of biodiversity 支持NGO在生物多样性领域的能力建设 and 网络建设	<input checked="" type="checkbox"/> Project enhancing community governance capacity and improving community livelihood 增强社区治理能力和提高社区生计的项目
<input type="checkbox"/> Others 其它		<input type="checkbox"/> Project engaging ethnic minority, youth and people with disabilities 少数民族、青年、残障人士参与的项目

**About the Applicant: 申请机构简介**

广州市海洋双碳研究会成立于 2021 年 10 月，是由广州地区涉海科研院所、高等院校、企业及其相关从业人员自愿组成的学术性的非营利社会团队。研究会通过联合各方力量，通过搭建共同学习和交流平台，聚焦海洋领域碳达峰、碳中和议题，促进海洋领域双碳技术成果的转换和推广应用。通过向公众宣传普及在海洋领域的双碳目标，倡导公众践行更节碳环保的生活方式，爱护海洋环境，保护海洋生态，助力国家 2030 碳达峰、2060 碳中和目标的早日实现。

**Name of Organization 机构名称:** 广州市海洋双碳研究会

**Organization Registration No. 机构统一社会信用代码:** 51440100MJK894134X

**Date of Founding 成立日期:** 2021 年 10 月 21 日

**Number of members 机构人数:** 全职人员 4 名，兼职人员 3 名。

**Person in Charge 负责人:** 杜宇燕

**Bank information: 银行信息:** 开户行: 工商银行广州龙洞支行 银行开户许可证核准号: J5810245543501

帐号: 3602177509100272918 账户名称: 广州市海洋双碳研究会

**Coordinator 联系人:** 杜宇燕

**Address 地址:** 广东省广州市天河区天源路 1190-66 号科学家之家 F 栋

**Phone 电话:** 13502247227

**Fax 传真:** 020- 89814957

**E-Mail 电子信箱:** duxxiang@foxmail.com

**Organization Website 机构网站:** 无

**References (two people from other organization who know your organization well)**

推荐人 (来自其他机构、对你机构有充分了解的 2 位推荐人)

1. **Name 姓名:** 王友绍 **Title 职务:** 教授 **organization 机构:** 中国科学院南海海洋研究所 **telephone 电话:** 13922706795 **email 邮箱:** yswang@scsio.ac.cn

2. **Name 姓名:** 肖隆君 **Title 职务:** 前秘书长 **organization 机构:** 中国社会福利基金会 **telephone 电话:** 13901092373 **email 邮箱:** 1027597375@qq.com

**Brief history of organization (including Number of projects implemented) 机构的简要历史 (包括实施项目的数量):**

广州市海洋双碳研究会于 2021 年 3 月始着手筹备, 并于同年 8 月正式召开第一届第一次会员大会, 在 2021 年 10 月 21 日正式获得广州市社会组织管理局颁发的社会团体法人登记证书, 本研究会是由广州地区涉海科研院所、高等院校、企业及其相关从业人员自愿组成的学术性的非营利性社会团体法人。

本会旨在遵守国家的法律、法规和政策, 践行社会主义核心价值观, 遵守社会道德风尚, 致力于联合广州涉海科研院所、高等院校、政府机构、企业、广大市民等各方力量, 通过共同学习研讨交流搭建平台, 借助对海岸带和海洋生态系统的修复与保护, 促进海洋领域双碳技术成果的转换和推广应用。通过向广大市民宣传普及如何在海洋领域实现双碳目标, 倡导一种更加节碳环保的生活方式, 提高社区参与度, 推动海洋生态文明建设, 从而获得可持续发展, 并鼓励全民积极采取行动, 助力海洋生态保护和双碳目标的实现。

研究会成立以来共开展以下活动:

1.2021 年 5 月至今, 由本研究会运营的海洋科普馆位于华南国家植物园内, 共开展“保护海洋生态系统, 人与自然和谐共生”海洋日主题展览、“浮标与海洋生态预警监测”、“丰富多彩的海底世界”、“做大海的朋友—守护红树林”、“为海行动—美丽的珊瑚礁”等主题科普展览;

2.2021 年 8 月, 参与广州市南沙区红树林分布现状核查项目;

3.2022 年 5-2023 年 9 月, 获得 5 个基金会及公益创投类项目资助, 实施 5 个项目。具体如下:

(1) 2022年5月-2023年5月，获得广州市小鹏公益基金会绿色家园专项资助，开展三次以红树林、珊瑚礁及海洋双碳为主题的海洋低碳环境教育工作坊、绘本阅读等活动；

(2) 2022年8月-2023年8月，由研究会深度支持的女大学生团队参与2022年度广州市妇女联合会及广州市妇女儿童福利会举办的“羊城她公益”创投资助“守护红树林，低碳新生活”项目，研发了50个红树林科普短视频，发展培育了一支30人志愿者团队（其中具备红树林科普讲解能力的志愿者5名），举办面向社区、校园的红树林保护科普活动11场；

(3) 2023年10月-2024年5月，获得联合国开发计划署全球环境基金小额赠款计划资助开展“广州市南沙区坦头村红树林保护修复行动”项目，在坦头村种植红树315棵，举办保护培训1场，保护活动5场。截至目前项目执行过半，撬动的社会资源及本地力量均达到预期；

(4) 2023年6月-11月，获得广州市第十届社会组织公益创投资助“做大海的朋友——广州市南沙社区海洋双碳生态文明建设”项目，在南沙4个镇街的4个社区开展了4次双碳主题和红树林保护培训，开展8次社区活动；

(5) 2023年9月，获得2023年度广州市妇女联合会及广州市妇女儿童福利会举办的“羊城她公益”创投资助“大海，你好——广州市妇女儿童海洋素养教育公益模式”项目，2年内将在广州探索覆盖300户广州家庭的海洋素养教育公益模式，打造海洋素养科普教育路线及基地，培养具备海洋素养科普能力的全职妈妈若干名，支持妈妈继续公益支持海洋科普事业。

#### **Relevant experience of organization 机构在所申请项目领域的相关经验:**

(1) 行业优势与专业经验。广州市海洋双碳研究会是由中环宇恩（广东）生态科技有限公司创立的广州首个聚焦海洋双碳领域的非营利性社会团体，2023年8月，中环宇恩（广东）在广西南宁市成立了子公司，该子公司也是本项目的资金配套单位。研究会作为本项目的申请机构，可以充分调动中环宇恩（广东）生态科技有限公司以及广西中环宇恩海洋科技有限公司在广西的海洋行业资源、相关政府部门、媒体、广西社会组织等相关行业的优势资源，如目前已经获得广西北海市海洋局、广西合浦儒艮国家级自然保护区的许可和支持在本地执行项目；同时，研究会可以充分调动海洋行业人才参与本项目，如计划邀请中国科学院南

海海洋研究所项目研究员江志坚教授作为项目专家支持。江教授长期从事海洋生态学研究，主要围绕海草床、河口和海湾等典型生态系统关键生态过程，聚焦海草光合固碳机理、海草的食源功能和海草床的储碳机制，结合应用分子生物学、植物生理生态学、稳定同位素生态学、沉积物学、微生物学等开展多学科交叉研究：（1）以海草为研究对象，利用分子生物学和植物生理生态学，研究海草光合固碳对全球变化及人类活动的响应过程，阐明海草床的退化机制；（2）以海草与动物为研究对象，利用稳定同位素生态学与行为生态学，研究海草与动物的相互作用机制，揭示海草床生物多样性的维持机制；（3）以海草、沉积物和微生物为研究对象，研究海草根际碳沉积过程及其对有机碳转化与稳定性的影响机理，阐释海草、沉积物和微生物三者相互作用过程，揭示海草床储碳机制。

（2）项目执行与财务管理经验。2022 年至今，本研究会已经执行过广州市小鹏公益基金会资助项目、广州市社会组织创投项目、联合国开发计划署全球环境基金小额赠款计划 2022 年度项目等，有着丰富的项目执行和财务管理经验，团队成员稳定且有显著的成长性，能很好地完成项目的执行。

（3）撬动本地资源的经验。在本研究会执行的 2022 年度联合国开发计划署全球环境基金小额赠款计划项目“广州市南沙区坦头村红树林保护修复行动”中，我们较好地通过本项目撬动了广州市规划和自然资源局及南沙区分局、广州市南沙区民政局、广州市南沙区人民检察院、广州市南沙区人民法院、广州市南沙区团委、南沙区南沙街道、坦头村委及南沙区青年志愿者协会、南沙区志愿者协会、广州粤港澳大湾区社会组织合作发展中心等多个本地单位及机构参与项目建设中，并有效通过新闻媒体的报道提升社会影响力，打造永久性科普长廊，取得一定效果。因此，我们也可以将此经验与模式推广到北海的儒艮保护区。

**Project staff (please indicate names and roles in this project including project team members and financial staff)**

**项目成员（请说明参与本项目的人员姓名、性别及在本项目中的职责包括项目组成员和财务人员）**

以下为本项目申请机构广州市海洋双碳研究会全职、兼职人员，统筹、协调本项目以及完成所有的策划、沟通工作等：

杜宇燕（兼职但可以 100%投入项目），女，项目总负责人，负责统筹项目的设计策划、资源联合及项目落实

张琳悦（全职），女，项目组长，负责具体行动的落地及联络

周秋伶、杨小红（兼职），女，项目技术支持，负责海草床生态系统的专业支持

罗剑林（兼职），男，项目技术支持，负责项目范围内和海草床生长情况的记录（航拍）

李育璇（全职）、何旺丽（全职），陈浦焯（兼职），女，项目组成员，负责项目资料的筹备、具体活动的落实

黄权龙（全职），男，项目组成员，负责项目在用海、生态环境保护方案的解决

李远玉（兼职），女，项目财务，项目财务合规管理，并参与本项目其他相关工作

缪雪花（兼职），女，项目出纳，项目费用收支，并参与本项目其他相关工作

以下为广西中环宇恩海洋科技有限公司全职，作为本项目的全职人员具体支持、执行项目落地工作

谢文仲（全职，广西团队），项目落地广西执行团队总负责人

韦熊刚（全职，广西团队）、陶勇近（全职，广西团队），男，项目执行及运营人员

林宣余、黄玉花（全职，广西团队），女，项目执行人员

林丹妮、黄园园（兼职，广西团队），女，项目执行人员

闫小军（全职，广西团队），男，项目执行及行政后勤人员

以下为项目专家团队，作为本项目的专业技术支持：

叶攀、男，项目资源顾问，提供广西北海本地资源整合支持

林立，男，项目技术顾问，海洋类高级工程师，提供滨海湿地生态修复专业咨询

江志坚，男，项目技术顾问，中国科学院南海海洋研究所教授，提供海草床的繁育、种植及保护科普等专业支持服务

**1. Targeted Location and Population : (Briefly Describe location, **coordinates (longitude and latitude)** ,geographical details and living conditions of target population, with relevant maps attached)**

目标位置和人口：（简要描述项目点的位置, **经纬度**，地理信息和目标人群生活状况, **请另加一页附上项目点在中国的位置地图。**）

广西壮族自治区合浦儒艮国家级自然保护区位于广西北海市合浦县境内，涉及合浦县沙田镇和山口镇；保护区界线东起山口镇英罗港，西至沙田镇海域，海岸线全长 43 公里，其范围是地理坐标（ $109^{\circ} 38' 30''$ ， $21^{\circ} 30'$ ）、（ $109^{\circ} 46' 30''$ ， $21^{\circ} 30'$ ）、（ $109^{\circ} 34' 30''$ ， $21^{\circ} 18'$ ）、（ $109^{\circ} 44'$ ， $21^{\circ} 18'$ ）四点连线内的海域。

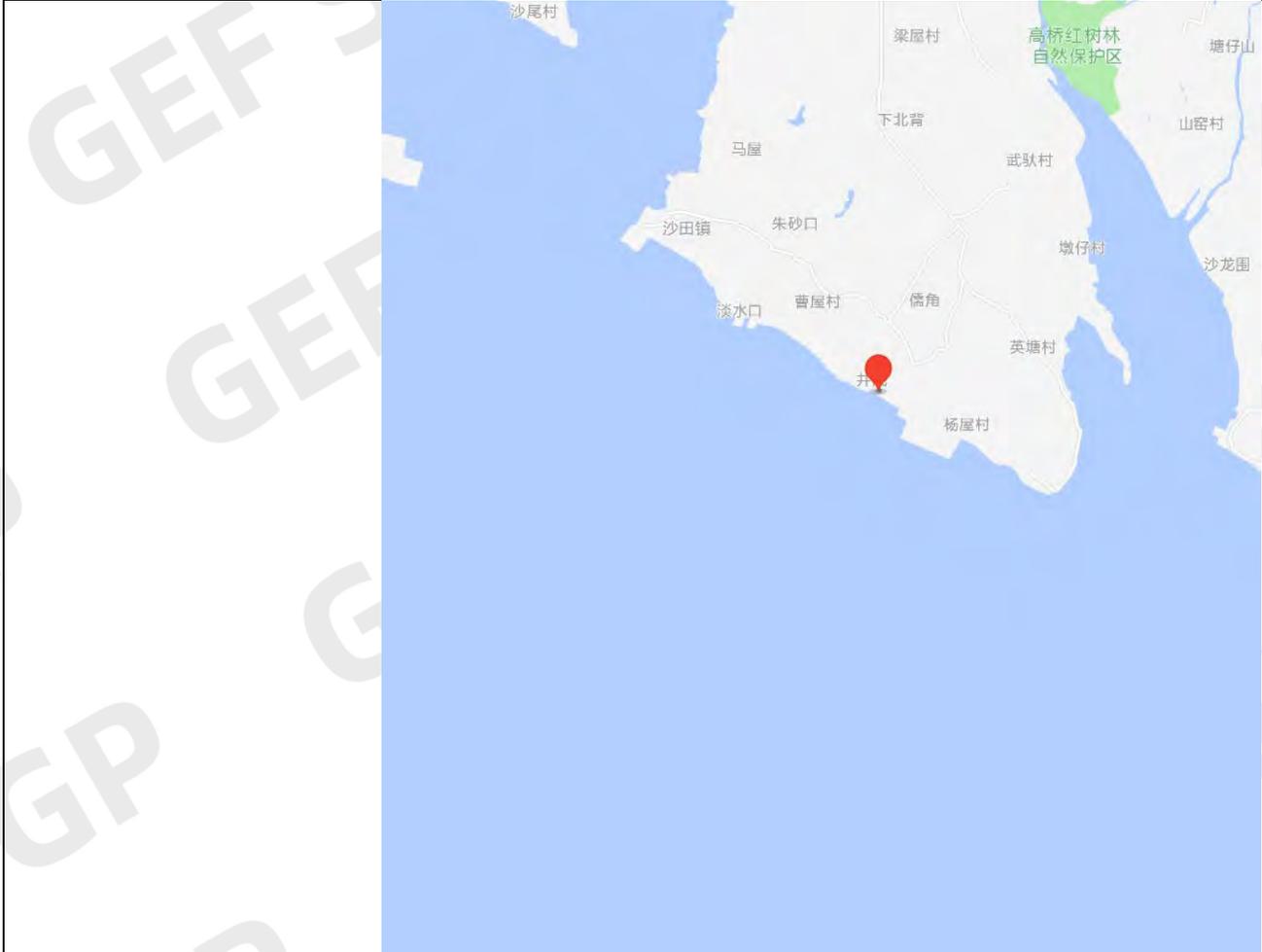
保护区成立于 1986 年，为省级自然保护区；1992 年 10 月，升为国家级儒艮自然保护 I 区；总面积为 31432.59h m<sup>2</sup>，其中核心区面积 13200 公顷，缓冲区面积为 11000 公顷，实验区面积 10800 公顷；保护区是一个以儒艮、中华白海豚、绿海龟、玳瑁、勺嘴鹬、黑脸琵鹭、黑鹳、印太江豚、中国鲨、圆尾鲨、文昌鱼、白腰杓鹬、白琵鹭、栗喉蜂虎等珍稀海洋生物及海洋生态环境和海草床为保护对象，保护区内及周边海域是典型而有特殊意义的海草集中成片的地区，以卵叶喜盐草、贝克喜盐草、日本鳗草为主。

紧邻保护区的有：沙田镇上新村、对达村、海战社区沙田村、淡水村、山寮村等 6 个行政村；山口镇新圩村、英罗村、北界村、中堂村等 4 个行政村。其中，近邻保护区的 10 个行政村人口总数约为 40229 人（涉及沙田镇的 6 个行政村人口总数约 19701 人，涉及山镇的 4 个行政村人口总数约为 20528 人），共 74 个村民小组，保护区内无居民居住。

为了实施好本项目，经与保护区管理中心及村里沟通调研后，本项目拟于紧邻保护区的**沙田镇山寮村委李屋村东风小组**开展，该区域海草床面积大约为 50 亩（约合 3.3 公顷，由广西合浦儒艮国家级自然保护区管理中心提供数据），以村中经常性赶海挖沙虫的妇女为主要的项目实施对象（大约在 10-30 人，随季节性变化，全村总人数 100 多人），并覆盖村中东风小学的学生（目前学生人数约 200 人，来自山寮行政村的多个自然村，山寮行政村有 18 个自然村）。东风小学坐落于沙田镇山寮村委会九合村北面，面临大海，是沙田镇一所边远小学，创办于 1952 年，也是附近各项村民活动开展的绝佳场地。（当地社区对项目倡议的支持意愿请查看我们提供的附件——说明函）







项目点在中国的位置地图

No. of households: \_\_\_\_\_ No. of population: \_\_\_\_\_ Ethnic/Religious representation \_\_\_\_\_

项目点有多少户: 约 100 户 项目点人数: 300 多人 项目点民族或宗教组成: 汉族为主, 少部分壮族

Annual average income/person: \_\_\_\_\_

项目点人均年收入: 6690 元

No. of participating Male \_\_\_\_\_ No. of participating Female \_\_\_\_\_ No. of participating children \_\_\_\_\_

参与项目的男性人数: 50 参与项目的女性人数: 50 参与项目的儿童人数: 200

No. of participating households: \_\_\_\_\_

参加项目的家庭数量: 50

## 2. Introduction: 背景介绍

- **Baseline assessment** of relevant environmental and socio-economic conditions (The baseline assessment is essential so that changes and impact brought about by the project intervention can be evaluated. It is also important to include an overview of other interventions in the area, both ongoing and planned, by local, national, and international organizations.)

**相关环境和社会经济状况的基线信息** (基线信息的评估是必不可少的, 目的是为了评估通过实施项目所带来的改变和影响。描述当地, 国家和国际组织在当地正在进行的项目或计划实施的项目的总体情况也很重要。)

### (1) 保护区周边社会经济概况

保护区周边村民以外出务工为主要的经济来源, 据国家统计局北海调查队举行的北海市 2022 年主要统计调查数据新闻发布会公示, 2022 年, 北海市城镇居民人均工资性收入 2.3765 万元; 农村居民人均工资性收入 6690 元。留在本地的村民以捕鱼、挖沙虫、务农等为主作为收入来源。挖沙虫是本地妇女日常的经济收入主要来源, 但部分人挖沙虫会采用高压水枪等工具对海草床进行冲刷, 这一行为会极大地破坏海草床。另外, 亦有不少人群目前尚会进入保护区内挖沙虫, 保护区人员多次劝阻均收效甚微。

### (2) 相关项目实施的总体情况

目前，由 UNDP 及 GEF 联合国家林业和草原局实施的“加强中国东南沿海海洋保护地管理，保护具有全球重要意义的沿海生物多样性项目”选定了中华白海豚作为旗舰物种，并把广西合浦儒艮国家级自然保护区纳入项目实施范围，针对每个试点区指定和落实沿海生物多样性行动计划，将当前单一物种保护为主的方法转变为应用基于生态系统的途径。

据保护区工作人员提供的资料，目前该项目在保护区周边的社区参与方式以宣传单页发放、走访调研为主，对保护区工作人员以培训形式参与为主。据本项目团队实地走访了解，从社区参与角度出发，可看到保护区科普馆有大量的项目相关宣传材料放置，游客自行取阅，科普馆内有海草及中华鲎、红树林的生态缸展示。但保护区部分的工作人员及周边社区村民对项目不了解，尤其是村民对海草保护的意识仍需提高。因此本项目结合保护区的海草保护现状和影响因素，将重点从社区参与的角度进行设计，对正在保护区内实施的“加强中国东南沿海海洋保护地管理，保护具有全球重要意义的沿海生物多样性项目”进行协同补充。

### （3）我国沿海海草资源

据最新普查结果（2015-2020年），我国海草床面积约 26495.69 公顷，海草 4 科 9 属 16 种。北海的海草床主要分布在北海铁山港以及合浦县沙田镇邻近海域，主要有单脉二药草、日本鳗草（旧称矮大叶藻）、卵叶喜盐草（俗称龟蓬草）和贝克喜盐草，约占我国海草种类 18%。海草床是巨大的海洋生物基因库，它为底栖生物、附生生物、浮游生物、细菌和寄生生物等大量海洋生物提供栖息地和觅食场所，是儒艮、绿海龟、鲎、海参、海胆、海龙、海马、海绵、蛤蜊、多毛类蠕虫和海葵等无数海洋生物的繁衍生息场所，维持着较高的生物多样性。

保护区及其附近滩涂现有 4 个海草场，分别为九合井底、榕根山、淀洲沙沙背和下龙尾。保护区海域是我国华南地区重要的海草场，截至 2022 年共记录到有虾蟹类 93 种，鱼类 178 种，浮游植物 173 种，软体动物 215 种。

### （4）海草床退化的主要原因

因受到多重因素的影响，保护区海草床也正在逐年退化，2009 年海草床面积 540 公顷，但 2020 年海草调查时仅存 88 公顷，主要的影响因素如下：

- 1) 人为因素：挖沙虫、挖螺、耙贝、电鱼虾、围网捕鱼、底拖网作业、抽砂洗砂、排污等。
  - 2) 自然因素：大型藻类爆发如绿藻（浒苔）和附生生物；外来入侵物种如互花米草；风暴潮及台风浪的影响等。
- (5) 政府的支持情况

当前政府对于非法挖沙虫等破坏海草的行为所执行的相应政策法规和措施如下：

1)政策法规：当前，保护区主要是基于以下政策法规对非法捕捞沙虫行为进行执法：《北海市沿海沙滩保护条例》、《中华人民共和国自然保护区条例》。根据《北海市沿海沙滩保护条例》，禁止使用高压水枪、电子射枪等禁用的工具或者使用电、毒、炸等方法捕捞海产品。因此，使用高压水枪挖沙虫是被明令禁止的；

2)保护区采取的措施：成立沙田管理站和执法队，负责海上和岸上巡护，坚决遏制和严厉打击保护区内各类破坏违法行为。利用雷达、无人机和光电摄像头等高科技设备参与到保护区日常巡护监管和科研监测当中，搭建巡护平台，健全完善“空地网”一体化林草湿资源监管体系。

#### • **Main problems and needs 主要问题和需求**

##### **主要问题：**

- (1) 保护区内海草床逐年退化，面积减小，对海草床生态系统的生物多样性的影响显著。海草床的退化会导致海草床生态系统发生变化，栖息在海草床的生物栖息地环境变得恶劣，食物减少，造成海洋生物多样性降低、生产力降低等一系列问题；
- (2) 高频的人类活动（赶海、挖沙虫、捕捞等）依然是保护区及其周边滩涂海草床退化的关键因素之一；
- (3) 已在保护区内实施的项目在周边村民参与海草保护的深度和广度上尚未获得较好效果。

##### **需求：**

移植是海草修复最常用的方法，而人工繁育海草提高海草生长存活率对于修复海草床生态系统有着重要作用，这也是挽救快速消失的海草床的手段之一。但人工增殖只是权宜之计，从根本上保护海草床，还是要控制造成其衰退的根本原因——人类活

动。因此，本项目的重点需求是有效调动本地社区村民深度参与到海草床的保护行动中，并找到可以赋能当地以挖沙虫为重要收入来源的村民（以妇女为主）的方法/替代生计，探索其他的就业机会，减少人类活动对海草床的影响，将是本项目的重点设计内容。

- **Rationale /Solutions 基本原理/解决方案**

鉴于人类活动是造成保护区及其周边区域海草床退化严重的关键因素，海草床是众多海洋生物的栖息地，孕育和庇护了大量的海洋生物，保护现有海草床面积，助力新增海草床面积，是保护好以海草床为主要栖息地和觅食场所的海洋生物、保护本地生物多样性的重要抓手。因此本项目将聚焦“生物多样性保护和可持续利用”议题，以“共创、共建、共享”为原则，推动保护区周边社区村民深度参与，撬动北海乃至广西的多方资源投入，帮助保护区及保护区周边的社区、村民结合当地生物多样性丰富的资源禀赋，协助发展适合当地的生态旅游、自然教育、自然体验及其它替代生计，培养能成为生态旅游从业者的社区村民，并建立有社区村民参与的海草床保护志愿者小组长效机制，通过推动社区参与和共管提高本地保护区的管理的有效性。

具体采取如下行动和路径：

- (1) 搭建完善的上层网络资源的有效支持。**

借助研究会的创会单位中环宇恩（广东）生态科技有限公司及合作伙伴单位广西中环宇恩海洋科技有限公司的行业优势和专业经验，搭建项目的海草保护领域专家团队，联动广西本地的媒体资源、学校资源、科研院所资源（自然资源部第四海洋研究所）、社会组织资源等投入本项目的执行当中。同时，本项目合作伙伴为广西合浦儒艮国家级自然保护区管理中心，也已经获得北海市海洋局的许可和支持，可有效联动相关政府部门支持各项工作的开展。

- (2) 海草床保护及生物多样性主题的在地化自然教育、生态旅游路线内容研发。**

本项目将在专家团队的支持下，挖掘和充分发挥保护区及周边的生态资源优势，和保护区管理中心、文旅局、社区村民等相关利益群体共创、共建开发面向青少年群体的以海草床保护和生物多样性为主题的生态旅游、自然教育、研学路线，该路线将围绕“生物多样性和海草床保护”为核心议题，研学内容将包含通识学习（海草床生态系统、生物多样性概念与重要性、保护区内

重点保护物种等）、体验与探索（保护区内项目实施地点附近的净滩、生态赶海、海草繁育基地参观与海草种植体验等）、思考与行动（小组工作坊形式的对海草床保护议题的讨论、分享、调研、宣传等行动），将理论与实践、体验结合在一起，路线地点包含保护区内的广西海洋生物多样性科普教育基地（学习生物多样性系统知识）、保护区管理中心正在管理的海草床繁育基地、保护区内东风村海滩等地，研学过程中以带领本地青少年及成人志愿者学习了解生物多样性保护与海草床保护的重要性、可采取的行动等，全程不会深入海草床生长区域破坏其栖息地，主要在沿海滩涂上进行生态赶海（即生态友好式赶海，不进入海草床生长范围，仅以辨认潮间带生物为主，不带走它们，并进行栖息地净滩，减少垃圾污染对海洋生物的影响）。本研学路线以本地青少年为主，并辐射北部湾周边城市如北海、湛江甚至南宁等地的中小学，研发出结合在地化特点的科普教学课程内容。从青少年群体中培养海草床保护及生物多样性保护的认知意识，引入成人做志愿者，提供志愿者或导师岗位，提高更广泛的沿海居民的海洋生物多样性保护意识。

### **（3）本地社区村民深度参与。**

1) 组建本地社区村民参与的海草床保护志愿者小组：建立长效的本地社区村民参与的海草床保护志愿小组。招募社区村民及北海市区居民加入小组，同时，本项目对志愿小组人员提供的志愿服务进行志愿时长记录登记并及时进行相应的荣誉激励，如制作志愿者证书及志愿者表彰大会举办，激发更多人善心，吸引更多人进入海草床的保护行动中。

2) 面向本地社区村民举办的海草床保护系列行动：由研究会及本地社会组织牵头开展参与海草人工繁育体验、海草床生态系统知识科普进校园、海草床生长环境垃圾清理、生态赶海、编跳“海草广场舞”等低门槛、易宣传、强体验的系列保护行动，切实有效提高本地社区村民及广州市民对海草床和海洋生物多样性的认知能力及保护意识。

3) 培养本地社区村民的“生态赶海”老师/导游小组：筛选合适的内容教授给村民，培养日常以赶海、挖沙虫为主要经济来源的村民（妇女为主）成为可以带领研学团、旅游团等青少年进行生态赶海的“导游”或介绍本地滨海生物的“老师”，为其提供替代生计的方式之一。项目团队将在项目实施过程中，通过与保护区管理中心合作监测项目实施地点与非项目实施地点的海草床保护情况，在项目结项后形成影响报告和相关保护建议提交保护区管理中心，辅助管理中心进行海草床保护措施决策。

4) 在社区中建立海草床保护科普宣传牌：在保护区周边社区中选择人流量大、信息交换频繁的区域，建立永久性的海草床科普宣传牌，切实有效地加深村民对海草床需要保护的理念，提高村民对海草床的保护意识。

5) 与保护区、本地公益机构合作，支持其带领村民的海草床保护志愿小组，建立定点定期到保护区及项目实施地点开展海草床保护及生物多样性保护的科普宣讲志愿团，长期服务于保护区的海洋生物多样性保护工作。

• **Anticipated results/outcomes 预期成果**

(1) 建立并运行从上而下地支持海草床保护的有效资源网络机制。搭建一个社会影响力广、多渠道参与的社会各界支持海草床保护的资源网络，能有效地联动北海本地各级各部门支持海草床保护工作。

(2) 减少当地村民活动对保护区及周边的海草床的影响，帮助至少 10 名本地女性村民参与生态赶海导游的身份转变并为其提供另外的收入增长机会。形成一份挖沙虫与生态赶海研学活动对海草床影响的对比分析报告，生物多样性保护的社区宣教工具和产品得到开发，本地村民的教育能力获得提升。

(3) 本地社区的生物多样性保护工作获得了长效的人力（志愿者）保障机制。本项目将建立长效性的在地化社区支持力量，树立本地居民的海草床和生物多样性的保护意识。

(4) 海草床避免受到人为活动影响的保护面积将达到 10 公顷（项目实施点附近海草床面积约 3 公顷，管理中心 2 年内有计划修复保护区内本项目实施地点 4 公里左右区域的海草床面积达到 110 亩即 7 公顷）。

**3. Project contribution to the following indicators 项目对下列指标的贡献**

Please check one or more boxes as appropriate 请在方框内选出一个或多个适合的选项（右键点击“属性”可电子勾选）。

**3.1 核心指标（生物多样性保护和可持续利用）**

1) Area of landscapes under improved management to benefit biodiversity (hectares)

通过改善管理使生物多样性受益的陆地景观面积（公顷）

2) Area of landscapes under sustainable land management in production systems (hectares)

采用可持续管理的生产系统（农、林、牧业）的景观面积（公顷）

3) Marine protected areas under improved management effectiveness through community participation (hectares)

通过社区参与，得到有效管理的海洋保护地的面积（公顷）（海草床避免受到人为活动影响的保护面积将达到 10 公顷）

4) Area of marine habitat under improved practices to benefit biodiversity (excluding PAs)

通过开展对生物多样性有利的实践，得到保护的海洋栖息地（保护地以外，如社区保护地）的面积（公顷）

5) Number of Protected Areas (PAs) under improved management effectiveness

得到有效管理的保护地的数量

6) Number and Hectares of ICCAs strengthened and recognized

得到加强和认可的社区保护地的数量和面积（公顷）

7) Number of sustainably produced biodiversity and agrobiodiversity products

采取可持续方式生产的生物多样性产品和农业生物多样性产品的数量

8) Number of significant species with maintained or improved conservation status

维持和保护状况得到改善的重要物种的数量

### 3.2 社会经济利益指标（生物多样性保护和可持续利用）

1) Direct project beneficiaries disaggregated by gender (individual people)

分性别统计的直接项目受益人数

2) Indirect project beneficiaries disaggregated by gender (individual people)

分性别统计的间接项目受益人数

3) Number of direct beneficiaries with improved livelihoods and well-being

生计和福祉得到改善的直接受益人数量

4) Contributing to equal access to and control of natural resources of women and men

项目贡献于男女平等的获取和管理自然资源

5) Improving the participation and decision-making of women in natural resource governance

项目促进女性在自然资源治理中的参与和决策

6) targeting socio-economic benefits and services for women

项目致力于为女性提供社会经济利益和服务

### 3.3 NGO 能力建设和网络建设指标

1) Number of NGO with capacities built or developed

得到能力建设和发展的社会组织数量

2) Direct NGO beneficiaries disaggregated by gender (individual people)

分性别统计的直接社会组织受益人数

3) Indirect NGO beneficiaries disaggregated by gender (individual people)

分性别统计的间接社会组织受益人数

**4. Specific objectives in this project (You may consider: What does the project want to change? How will things be different after this project has ended? What will people do differently after participating in the project from what they do now?)**

项目的特定目标（你可以考虑：这个项目想改变什么？项目结束后会有什么不同？参与项目后人们会有什么跟现在不同的改变？）

1) 增强本地政府、本地村民和社会公众对海草床生态系统所支持的生物多样性的保护意识，建立长效的本地社区力量参与生物多样性保护的机制，使得海草床保护和生物多样性保护的意识深入人心；

2) 赋能本地村民妇女，建立生态友好型的替代生计模式，帮助本地村民妇女人均收入提高；

3) 探索更适合本地的生物多样性保护与可持续利用模式，并将其推广至北部湾更多区域，扩大生物多样性保护的受益范围。

**Note: When planning proposed activities, please consider time availability of target population and major stakeholders. Seasons and climatic conditions are also important factors. Some activities may readily be carried out using pre-existing community resources, without having to wait for cash transfer from UNDP/GEF SGP.**

注：在设计项目活动时，请考虑目标人群和利益相关方的时间有效性以及季节、气候条件等因素。一些活动利用社区已有的资源更易开展，不必等 GEF SGP 的汇款到达就可以进行。

<p><b>Proposed activities to achieve the objectives</b></p> <p>为达成目标而建议的活动</p>	<p><b>Anticipated results</b></p> <p>预期的成果</p>	<p><b>Indicators</b></p> <p>衡量指标（必须从表 3 中同时选取 1 个或多个核心指标及社会经济指标，并在下面说明具体的数量；能力建设项目可以只选能力建设的指标）</p>
<p><b>Activity 1.</b></p> <p><b>项目活动：</b> 搭建完善的上层网络资源的有效支持</p> <p>1.1 搭建项目的海草保护领域专家团队，拜访、洽谈、联动广西本地的政府资源、媒体资源、学校资源、科研院所资源、社会组织资源等投入本项目的后期执行当中，组建“北部湾海草床保护志愿工作组”。</p> <p>1.2 协议签订后，举办本项目的启动仪式，为本机制内的单位发放“北部湾海草床保护支持单位”证书，形成良好的工作机制，对本项目提供常规化的工作支持。</p> <p>1.3 定期开展工作会议。</p>	<p>建立并运行从上而下、各方各界合力支持海草床保护的有效资源网络机制。形成一个社会影响力广、多渠道参与的社会各界支持海草床保护的资源网络，能有效地联动北海本地各级各部门支持海草床保护工作。</p>	<p>1. 北部湾海草床保护志愿工作组建立，成员不少于 5 人，分别来自广西本地的 1 个主管部门资源、1 个省级媒体资源、1 个高校学校资源、1 个科研院所资源（自然资源部第四海洋研究所）、1 个社会组织资源等不低于 5 个单位或机构，形成工作组的工作方案，各方从行政许可、资源支持、专业支持等方面给予本项工作落地的常规化支持。</p>

		<p>2. 举办启动仪式 1 次，北部湾海草床保护志愿工作组的职责分工形成并通过，开展常规化支持工作。</p> <p>3. 项目执行期间，开展工作组会议（线上或线下）每半年一次，共 4 次，同步各项工作进展及遇到的困难，寻求工作组支持。</p>
<p><b>Activity 2.</b></p> <p><b>项目活动：</b>海草床保护的在地化自然教育、生态旅游路线内容研发</p> <p>本项目将在专家团队的支持下，挖掘和充分发挥保护区及周边的生态资源，和保护区管理中心、文旅局、社区村民等相关利益群体共创、共建研发面向中小學生、亲子家庭及年轻人群体的以海草床保护为主题的在地化自然教育、生态旅游路线，含通识学习（海草床生态系统、生物多样性、重点保护物种等）、体验与探索（生态赶海、海草繁育体验等）、思考与行动（含引导思考与净滩、调研、宣传等行动），将理论</p>	<p>1. 减少当地村民活动对保护区及周边的海草床的影响，帮助至少 10 名本地村民成为生态赶海导游并为保护海草床提供多项服务，增加收入。</p> <p>2. 形成一份挖沙虫与生态赶海研学活动对海草床影响的对比分析报告。</p> <p>3. 生物多样性保护的社区宣教工具和产品得到开发，本地村民的保护意识获得提升。</p>	<p>1. 项目促进 50 位以上的当地女性参与生态赶海培训及活动。</p> <p>2. 不低于 10 个的本地社区村民女性通过培训考核，成为自然教育或生态赶海导游，参与浒苔清理或生境垃圾清理、保护区巡护服务等，该类妇女此项年收入增加不低于 2000 元/年。</p>

<p>与实践、体验结合在一起的自然教育、研学路线，主要辐射北部湾周边城市如北海、湛江甚至南宁等地的中小学学生。</p> <p>2.1 现场资源、路线、配套设施等调研。</p> <p>2.2 路线及内容研发。</p> <p>2.3 培养本地社区村民的“生态赶海”老师/导游小组：筛选合适的内容教授给村民，培养日常以赶海、挖沙虫为主要经济来源的村民（妇女为主）成为可以带领研学团、旅游团等青少年进行生态赶海的“导游”或介绍本地滨海生物的“老师”，为其提供替代生计的方式之一。</p> <p>2.4 旅游机构、自然教育机构、研学机构等资源拓展，洽谈合作</p> <p>2.5 形成一份挖沙虫与生态赶海研学活动对海草床影响的对比分析报告</p>		<p>3.一条以海草床保护为主题的在地化自然教育、生态旅游路线形成，收获旅游 100 人次以上（保护区周边的中小学生、亲子家庭、北海市民等本地为主）。</p> <p>4. 形成一份挖沙虫与生态赶海研学活动对海草床影响的对比分析报告，并在项目总结工作会议上进行分享，邀请工作组内的 5 个单位以及本地海洋局、管理中心等 8 个以上单位 10 位以上代表参与。</p>
<p><b>Activity 3.</b></p> <p><b>项目活动：</b>组建本地社区村民参与的海草床保护志愿者小组</p> <p>3.1 方案撰写与协调支持。专人负责与当地乡镇及村委沟通、协调志愿小组的方案策划与搭建，建立长效的</p>	<p>得到有效管理的海洋保护地的面积 10 公顷。</p> <p>本地社区生物多样性保护的志愿者长效机制建立并运行。</p>	<p>1.通过本地的社区有效参与，得到有效管理的海洋保护地的面积 10 公顷。（项目实施地点山寮村李屋村东风小组附近的海草床面积为</p>

<p>本地社区村民参与的海草床保护志愿小组，招募社区村民及北海市区居民加入小组。</p> <p>3.2 本项目对志愿小组人员提供的志愿服务进行志愿时长记录登记并及时进行相应的荣誉激励，如制作志愿者表彰证书及志愿者表彰大会举办 1 次，激发更多人善心，吸引更多人进入海草床的保护行动中。</p> <p>3.3 开展志愿者活动和服务，主要包括：</p> <p>（1）开展志愿者培训 2 次（通识培训与专业培训各 1 次）；</p> <p>（2）开展志愿者表彰、总结大会 1 次（项目结束时）；</p> <p>（3）为本项目需要执行的线下活动，志愿活动开展每个季度 1 次（即活动 4 中的各项保护行动的参与）。</p>	<p>本地居民的海草床和生物多样性的保护意识提升。</p>	<p>3 公顷左右，管理中心 2 年内计划在附近恢复海草床面积 7 公顷）。</p> <p>2.成立一支有不少于 5 名本地社区村民作为核心成员参与的海草床保护志愿小组，带动周边 50 人（含本村村民、本地中小學生、北海市民等人群）以上参与到志愿者小组工作。</p> <p>3.志愿小组的运行机制方案及相关激励措施制定并运行，并开展 2 次培训及 1 次总结大会。</p> <p>4.志愿小组服务活动开展每个季度 1 次。</p> <p>5.参与志愿者活动的当地居民人数不少于 100 人次。</p>
---	-------------------------------	--

**Activity 4.**

**项目活动：**面向本地社区村民举办的海草床保护系列行动

**4.1** 海草床生态系统知识科普进校园（保护区周边的中小学）3 次以上；

**4.2** 定期开展海草床生长环境垃圾清理、浒苔清理、生态赶海、参与海草人工繁育体验；

**4.3** 编跳“海草广场舞”进社区，采取低门槛、易宣传、强体验的系列保护行动；

**4.4** 在社区中建立海草床保护科普宣传牌：在保护区周边社区中（东风小组）选择人流量大、信息交换频繁的区域，建立永久性的海草床科普宣传牌 5 块。

本地村民的海草床保护与生物多样性保护意识得到增强，50%以上的村民参与海草床保护活动。

通过社区实践，得到保护的海洋栖息地（社区保护地）的面积 10 公顷。

1.通过开展对生物多样性有利的实践，得到保护的海洋栖息地（保护地以外，如社区保护地）的面积约 10 公顷（项目实施地点山寨村李屋村东风小组附近的海草床面积为 3 公顷左右，管理中心 2 年内计划在附近恢复海草床面积 7 公顷）。

2. 完成海草床生长环境垃圾清理 3 次、浒苔清理 1 次（基本每年 1 次浒苔爆发）、生态赶海 3 次、参与海草人工繁育体验 3 次。

3. 通过如上海草床保护主题活动，触达超过 500 人次参与（预计占本村人数在 50% 以上）。

4. 村中建立海草床保护永久性科普宣传牌 5 块。

		5.海草床生态系统知识科普进校园活动 3 次，参与学生 500 人次（女性不少于 50%）。
--	--	--

### 5. Project Workplan and Monitoring Schedule 项目工作计划及监督时间表

Project Number:	Project Name 项目名称: 广西合浦儒艮国家级自然保护区海草床保护行动	
Name of Grant Recipient 受款单位名称: 广州市海洋双碳研究会		
<p><b>Brief Description of General Objective of Project:</b></p> <p>简要描述项目的总体目标: 本项目以“海草床保护”为核心议题, 搭建“社区村民深度参与”的长效保护机制, 并以此开展系列行动, 增强本地村民和社会公众对海草床生态系统及其支持的生物多样性的认知及保护意识, 共同参与保护及修复保护区及周边的海草床生态系统, 关注生态环境变化, 保护好本地的生物多样性。</p>		
<p><b>Project theory (e.g., Conservation and sustainable use of Biodiversity, NGOs' capacity building and networking etc.) 项目主题(如生物多样性保护和持续利用、NGO 能力建设和网络建设等):</b> 生物多样性保护和持续利用</p>	<p><b>Project Start and End Dates:</b></p> <p>项目起止日期(请精确到日):</p> <p>2024 年 3 月 31 日-2025 年 12 月 31 日</p>	
<p><b>Brief Description of Specific Objective #1:</b> 简要说明特定目标 1 (请参考表 3 的指标, 设定相关目标) 建立并运行从上而下地支持海草床 保护的有效资源网络机制。搭建一个社会影响力广、多渠道参与的社会各界支持海草床保护的资源网络, 能有效地联动北海本地各级各界支持海草床保护工作。</p>		
<p>List the activities necessary to fulfill this objective. Indicate who is responsible for each activity and an indicator for each outcome.</p>	<p><b>Duration of Activity in Months (or Quarters)</b></p> <p>活动开展的时间 (按月或季度)</p>	





<p>的支持下，挖掘和充分发挥保护区及周边的生态资源，和保护区管理中心、文旅局、社区村民等相关利益群体共创、共建开发面向中小学生、亲子家庭、年轻人以海草床保护和生物多样性为主题的生态旅游、自然教育、研学路线，主要辐射北部湾周边城市如北海、湛江甚至南宁等地的中小学，研发出结合在地化特点的科普教学课程内容。</p>	<p>西中环宇恩海洋科技有限公司、广西合浦儒艮国家级自然保护区、保护区周边本地村民、北海市文旅局</p>	<p>以上女性参与生态赶海培训及活动)</p> <p>2.项目致力于为不低于 10 个的本地社区村民女性提供社会经济利益和服务（即培养本地社区有 10 位通过培训考核的本地女性参与自然教育或生态旅游事业培训)</p> <p>3.研发出一条以海草床保护为主题的在地化自然教育、生态旅游路线，含通识学习（海草床生态系统、生物多样性、重点保护物种等）、体验与探索（生态赶海、海草繁育体验等）、思考与行动（含引导思考与净滩、调研、宣传等行动），将理论与实践、体验结合在一起。</p>	/	√	√	/	/	/	/
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

<p>2.2 培养本地社区村民的“生态赶海”老师/导游小组：筛选合适的内容教授给村民，培养日常以赶海、挖沙虫为主要经济来源的村民（妇女为主）成为可以带领研学团、旅游团等青少年进行生态赶海的“导游”或介绍本地滨海生物学的“老师”，为其提供替代生计的方式之一。</p>				✓	✓	✓	✓	✓	✓	/
<p><b>Brief Description of Specific Objective #3:</b> 简要说明特定目标 3（请参考表 3 的指标，设定相关目标）： 本地社区的生物多样性保护工作获得了长效的人力（志愿者）保障机制。本项目将建立长效性的在地化社区支持力量，树立本地居民的海草床和生物多样性的保护意识。</p>										
<p>Activity</p>	<p>Responsible Party</p>	<p>Indicator</p>	<p>2024 夏季</p>	<p>2024 秋季</p>	<p>2024 冬季</p>	<p>2025 春季</p>	<p>2025 夏季</p>	<p>2025 秋季</p>	<p>2025 冬季</p>	

3.组建本地社区村民参与的海草床保护志愿者小组	广州 市海	1.通过本地的社区有效参与，得到有效管理的海草床保护地的面积	√	√	√	√	/	/	/
3.1 建立长效的本地社区村民参与的海草床保护志愿小组。招募社区村民及北海市区居民加入小组。	洋双 碳研	10公顷。（约八分之一		√	√	√	/	/	/
3.2 本项目对志愿小组人员提供的志愿服务进行志愿时长记录登记并及时进行相应的荣誉激励，如制作志愿者证书及志愿者表彰大会举办，激发更多人善心，吸引更多人进入海草床的保护行动中。	会、 广西 中环 宇恩 海洋 科技	分之一		√	√	√	/	/	√
3.3 开展志愿者活动和服务，主要包括： （1）开展志愿者培训 2 次（通识培训与专业培训各 1 次）； （2）开展志愿者表彰、总结大会 1 次（项目结束时）； （3）为本项目需要执行的线下活动，提供每季度 1 次志愿服务活动（即活动 4 中的各项保护行动的参与）。	有限 公司	得到有效保护) 2.成立一支有本地社区村民参与的核心为 5 人，规模达到 50 人的志愿者小组。 3.形成小组的运行机制方案及相关激励措施，并形成定期的志愿服务活动开展。	√	√	√	√	√	√	√

4. 面向本地社区村民举办的海草床保护系列行动	通过一系列的海草床保护主题活动开展，提高本地村民对海草床的认知能力和保护意识，预计可触达超过 500 人次。							
4.1 海草床生态系统知识科普进校园（保护区周边的小学）		/	√	√		√	√	/
4.2 定期开展海草床生长环境垃圾清理、浒苔清理、保护区巡护、生态赶海、参与海草人工繁育体验；		√	√	√	√	√	√	√
4.3 编跳“海草广场舞”进社区，采取低门槛、易宣传、强体验的系列保护行动。		/	/	√	√	√	/	/
4.4 在社区中建立海草床保护科普宣传牌：在保护区周边社区中选择人流量大、信息交换频繁的区域，建立永久性的海草床科普宣传牌。		/	/	/	/	√	√	/
Indicate persons responsible for monitoring and progress reports: 说明负责项目监督和进展报告的人		Monitoring and evaluation / Reporting Frequency 监督/报告的频率						
Monitoring and Record-Keeping 监督和存档	杜宇燕	可每个季度进行一次项目进展监督及相应报告提高、存档。						

Progress Reports 进展报告	张琳悦、李育璇、陈浦焯、何旺丽、陶勇近、韦熊刚	根据项目推进计划，按项目执行进度提交进展报告，每季度/次。
-----------------------	-------------------------	-------------------------------

此表可以根据每个项目的具体情况进行修改。也可另加页以包含所有的项目目标及活动。**此表的活动是上面第 10 页表中活动的细分，应与之保持一致。** This form can be modified based on the specific circumstances of each project. Additional pages may added to include all the activities and objectives. The activities indicated in this table are subdivision of and should be in line with the ones in the above table on page 10.

#### 6. Plan to improve the livelihood of the locals 提高当地人生计的计划

本项目将在专家团队的支持下，挖掘和充分发挥保护区及周边的生态资源，和保护区管理中心、文旅局、社区村民等相关利益群体共创、共建开发面向青少年群体的以海草床保护和生物多样性为主题的生态旅游、自然教育、研学路线，主要辐射北部湾周边城市如北海、湛江甚至南宁等地的中小学，研发出结合在地化特点的科普教学课程内容。内容研发出来后，将培养本地社区村民的“生态赶海”老师/导游小组。筛选合适的内容教授给村民，培养日常以赶海、挖沙虫为主要经济来源的村民（妇女为主）成为可以带领研学团、旅游团等青少年进行生态赶海的“导游”或介绍本地滨海生物的“老师”，为其提供替代生计的方式之一。

#### 7. Plan to ensure community participation (describe how the relevant communities will be involved in: i)Project planning and design; ii) Project implementation and iii) Project monitoring and evaluation)

确保社区参与的计划（描述相关的社区是如何参与:①项目的规划和设计, ②项目的实施③项目的监督和评估)

(1) 在社区志愿者小组的规划与设计, 与当地乡镇、村委及民政系统进行沟通, 获得支持, 并在当地社区做参与式快速评估, 了解社区村民的志愿活动需求。通过深入宣传, 提高居民对海草床保护的认识, 促进其自觉加入保护海草床的行动。

(2) 行动实施过程中，由本研究会及当地合作组织、保护区管理中心牵头，以专业老师带队，组织社区村民分批次参与到海草床保护的系列行动中；

(3) 项目实施后，积极、及时对参与的社区村民进行荣誉体系的激励和村委、乡镇的表彰通知相结合，激发参与者的荣誉感和获得感、价值感。

**8. Knowledge Management (describe how you plan to capture, share and disseminate the knowledge, lessons learned and good practices gained through the implementation of the project)**

知识管理（描述如何计划获取，分享和传播通过项目实施所得到的知识，经验教训，最佳实践）

通过社交媒体和宣传册、门户网站、新闻媒体、小型展览等方式，获取、分享和传播项目在实施过程中所取得的积极效果和对区域保护的促进作用。

- 1) 活动由本研究会牵头，联合业界内有影响力的专家学者，共同组织开展；
- 2) 社交媒体的传播以项目设计中的过程策划作为关键环节，引导参与者在社交媒体中分享传播；
- 3) 新闻媒体则以当地媒体为主，并与国家专业媒体相结合，同时加大在微信、微博和短视频等网络媒介的推广力度，向外界介绍项目的重要进展；
- 4) 宣传册则要结合当地的实际情况，减少文字阅读信息，以接地气的方式进行科普宣传。

**9. Participation of Women, youth, disable people and indigenous people (describe how the project takes into consideration the roles and needs of women, youth, disable people and indigenous people, and how this project will enhance their capacities and empower them)**

**to bring benefits to this project) 女性、青年、残障人士、原住民的参与（描述项目如何考虑女性、青年、残障人士、原住民的作用和需求，以及项目将如何提升他们的能力，给他们赋权，以给项目带来益处）**

该项目以女性为主要领导者，同时，女性参与到海草床的保护行动中，更能起到家庭的理念教育作用。项目中的女性管理者和受众人员更是海洋生态文明建设的推动者，本项目将培养赋能的生态赶海导游/老师也是女性为主，使她们拥有体面工作并能获得良好收入的机会，且能将项目持续执行下去。

项目实施后，原住民中的一部分人将深度参与海草床保护行动，且更多原住民能享受到外地游客来到本地进行生态旅游、自然教育及研学，从项目中长远受益，提高本地经济水平和生活质量。

**10. Major risk factors and approaches for solution/avoidance: 主要的风险因素及解决/避免的方法**

Problems and issues are common in any project implementation. These risk factors should include both internal factors and external factors. Would there be any which are discernible to emerge during project duration? If so, please give a brief solution/prevention to minimize the risk.任何项目实施过程中通常都会存在困难和问题。这些风险因素包括内部因素和外部因素。在项目期间会出现任何可以识别的风险因素吗？如果有的话，请简要说明解决或避免风险的方法。

<b>Risk factors/ problems 风险因素/问题</b>	<b>Approaches for solution/prevention 解决/避免的方法</b>
1). 因项目点在海边，受台风、风暴潮、赤潮等在内的灾害性天气影响较大，发生此类天气的状况也较为常见，对项目执行形成一定风险。	1). 恶劣天气情况发生时，项目暂停执行，待天气情况好转再继续执行。 2). 针对村民此类情况，首先需要在项目设计上不以“对抗”手段和“行政强制措施”为主，以村民喜闻乐见、易于参与的方式举办相关行动，并把村

2). 挖沙虫、赶海、捕捞等是当地村民的主要收入来源之一，可能会存在村民不同意、不配合海草床保护系列行动的情况。

民放在主要的位置，通过系列行动让其愿意主动参与保护行动中。且在项目设计中为村民考虑了新的经济收入方式探索，会更容易获得村民认可。

### **11. Sustainability of Project Results: 项目成果的可持续性**

Please outline the steps to be taken before, during, and at project completion to ensure that once all the SGP funds have been disbursed, the project impact will continue for many years thereafter. Project applicants should plan ahead when all the funding is used up after 3 years or even 5 years and consider the factors that could contribute to the success and continued impact of their project, and address them accordingly.

请概述在项目实施前，实施中和项目结束后采取的各个步奏以确保小额赠款项目的资金支付完毕后，项目的影响还能持续很多年。项目申请者应该提前设想项目资金用完后 3 年甚至 5 年后的情况，考虑确保项目成功和维持项目影响的因素，并相应的加以说明。  
(请从资金、人员、机制的保障几方面说明)

“广西合浦儒艮国家自然保护区海草床保护行动”所在的保护区是我国唯一的儒艮自然保护区，近年来，为防止海草床退化，保护恢复海草床，广西合浦县出台政策严禁乱采乱捞野生海草资源，加强对现有海草资源的监管与保护，同时采取人工增殖和移植的方法，加快人工海草场的形成和海洋生态的修复。此外，该县通过加大海草保护宣传力度，依法清理整治海草场非法养殖和作业，建立了保护区与海警、海事、渔政、自然资源等部门属地的协同协助机制，加强巡护监管，防止对海洋无序开发，维护海洋生物多样性。

据报道，截至 2023 年 6 月，广西合浦儒艮国家级自然保护区共培育有卵叶喜盐草、日本鳗草、贝克喜盐草和海菖蒲等 4 种海草，保护区及周边海域海草床面积约为 68 公顷，除了直接移植海草进行修复外，还扩增繁育了海草面积 600 亩，约 310 万芽株。



Equipment/Furniture 设备	80500	80500						0	
Others 其他	Travel/lodging/meal 交通食宿	53800	53800					0	
	Outreach and knowledge management 宣传和知识管理	48500	38500					10000	
Miscellaneous 杂费	10000	10000						0	
<b>Subtotal 小计 (1)</b>	<b>463300</b>	<b>334300</b>						<b>129000</b>	
<b>2、Admin budget 行政管理预算 (≤ 10%)</b>									
行政办公费用	10000	10000							
行政费用	9400	9400							
申请机构人员补贴	21000	0						21000	
<b>Subtotal 小计 (2)</b>	<b>40400</b>	<b>19400</b>						<b>21000</b>	
<b>Total (1) + (2) 合计</b>	<b>503700</b>	<b>353700</b>						<b>150000</b>	

**Note:** This table should be adjusted and expanded as needed. Please attach the detail of estimate in separate sheets. 注：此表可根据需要调整和扩充。请单独附上详细的财务表。

**Projected expenditures under UNDP fund per annum during project cycle 项目周期内按年的 GEF 资金的预期支出 (不含配套资金)**

Expenditure Category 支出类别	Year 1, [local currency]第1年 (人民币)	Year 2, [local currency]第2年 (人民币)	Year 3, [local currency]第3年 (人民币) (如有)	Total, [local currency]合计 (人民币)	US\$ (please leave for NC final calculation)美元 (请留空, 由国家协调员最终计算)	% Total of UNDP fund 占 UNDP 资金总预算的%
Manpower/labor 人工/劳力	20000	4700		12000		3.39%

Training/Seminar/ Workshops, etc.培训/讨论会 /研讨会等		20000	15000		79500	22.48%
Contracts 分包合同		40000	20000		60000	16.96%
Equipment/Furniture 设备		56350	24150		80500	22.76%
Others 其他	Travel/lodging/meal 交通食宿	32000	8000		53800	15.21%
	Outreach and knowledge management 宣传 和知识管理	35000	3500		38500	10.88%
Miscellaneous 杂费		8000	2000		10000	2.83%
Administrative cost 行政管理 开支		14550	4850		19400	5.48%
Total 合计		225900	82200		353700	100.00%