古雷港经济开发区霞美镇沿海基干林带建设项目

海域使用论证报告表

（公示稿）

厦门市皓海环保科技有限公司

二〇二四年八月

项目基本情况表

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="4">古雷港经济开发区霞美镇沿海基干林带建设项目</td></tr>
<tr><td>项目地址</td><td colspan="4">福建省漳州市古雷开发区</td></tr>
<tr><td>项目性质</td><td colspan="2">公益性（√）</td><td colspan="2">经营性（）</td></tr>
<tr><td>用海面积</td><td colspan="2">6.7441hm^2</td><td>投资金额</td><td>41.6108 万元</td></tr>
<tr><td>用海期限</td><td colspan="2">5 年</td><td>预计就业人数</td><td>/人</td></tr>
<tr><td rowspan="4">占用岸线</td><td>总长度</td><td>0m</td><td>邻近土地平均价格</td><td>60/万元/hm^2</td></tr>
<tr><td>自然岸线</td><td>0m</td><td>预计拉动区域经济产值</td><td>/万元</td></tr>
<tr><td>人工岸线</td><td>0m</td><td rowspan="2">填海成本</td><td rowspan="2">0/万元/ha</td></tr>
<tr><td>其他岸线</td><td>0m</td></tr>
<tr><td>海域使用类型</td><td colspan="2">其他用海</td><td>新增岸线</td><td>0m</td></tr>
</table>

用海方式	面积	具体用途
防护林种植	6.7441hm^2	红树林种植

注：邻近土地平均价格是指用海项目周边土地的价格平均值

目　录

第一章 用海基本情况 1

1.1 论证工作来由 1

1.2 论证依据 2

1.3 论证工作等级和范围 2

1.4 论证重点 2

1.5 用海项目建设内容 4

1.6 平面布置和主要结构、尺度 4

1.7 项目用海需求 7

1.8 项目用海必要性 8

第二章 资源生态影响分析 9

2.1 资源影响分析 9

2.2 生态影响分析 10

第三章　海域开发利用协调分析 12

3.1 海域开发利用现状 12

3.2 项目用海对海域开发活动的影响 13

3.3 利益相关者界定 14

3.4 项目用海与国防安全和国家海洋权益的协调性分析 14

第四章 国土空间规划符合性分析 15

4.1 所在海域国土空间规划分区基本情况 15

4.2 项目用海与国土空间规划的符合性分析 15

第五章　项目用海合理性分析 17

5.1 用海面积合理性分析 17

5.2 用海期限合理性分析 18

第六章　结论 19

第一章 用海基本情况

1.1 论证工作来由

互花米草属禾本科多年生草本植物，根系发达、繁殖力强、种群扩散快，原产于北美东海岸及墨西哥湾，被国际自然保护联盟认定为全球最危险的100种外来入侵物种之一，位列我国第一批外来入侵物种名单。互花米草侵占滩涂，破坏近海生物栖息环境，影响海水交换能力，引起海水水质下降，极大地制约了海岸带生态环境的可持续发展。

福建省委省政府深入贯彻落实习近平生态文明思想和关于生物安全的重要指示批示精神，多次组织相关部门召开会议，研究部署全省互花米草除治工作，把互花米草除治作为建设国家生态文明试验区的重要举措，实施海洋经济强省建设的一项重大任务来抓。为了确保互花米草除治工作取得实效，尽快消除互花米草危害，维护我省滨海湿地生物多样性、稳定性、连续性和生态系统安全，并着眼高质量发展和高品质生活，实现生态提升，打造美丽自然的生态岸线景观，不断满足人民对美好生态环境的需求，省政府研究于2022年9月27日出台了《福建省互花米草除治攻坚行动方案》。

方案总体要求为按照“一年明显见效、二年基本除治、三年完成修复、长期加强管护”总体目标和“全民动员、方法对路、科学除治、后期管护、生态提升”的工作要求，坚持属地为主、生态优先、系统治理、防治统筹、精准施策的原则，对全省现有136620亩互花米草的除治、修复、提升及后期管护进行统筹安排，分区域、分年度开展除治攻坚行动。到2022年底，全省除治互花米草87612亩，占比64%；到2023年9月底，除治剩余的互花米草49008亩，占比36%；到2024年底，除治后的滩涂基本得到科学修复（其中20%采取种植乡土植物进行生态修复），除治成果得到有效巩固，生态功能持续恢复，形成较好的景观效果。

2022年10月，漳州市人民政府办公室关于印发《漳州市互花米草除治攻坚行动方案》的通知，明确了分区域、分年度开展除治攻坚行动，其中古雷开发区任务为397亩。同月，古雷开发区召开互花米草除治攻坚行动现场推进会，对标省、市互花米草除治攻坚行动方案，制定具体行动计划，全面推进全区互花米草除治和生态修复工作。

2024年古雷开发区已完成101亩的互花米草的除治工作，并在此基础上进行了红树林种植生态修复工程，为满足后期管护期的用海需求，按照《中华人民共和国海域使用管理法》、《福建省海域使用管理条例》等法律法规的规定和要求，需进行海域使用论证工作，因此，漳浦县霞美镇山前村民委员会委托厦门市皓海环保科技有限公司开展本

项目的海域使用论证工作。本公司在现场勘察、收集有关资料的基础上，按照《海域使用论证技术导则》（GB/T 42361—2023）的要求编制完成了《古雷港经济开发区霞美镇沿海基干林带建设项目海域使用论证报告表》（送审稿）。

1.2 论证依据

1.3 论证工作等级和范围

1.3.1 论证工作等级

根据《海域使用分类》（HY/T123-2009），本项目用海类型为“其他用海”中的“其他用海”。根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资源部，2023 年 11 月），本项目用地用海一级类为“特殊用海”（代码 22），二级类为“海洋保护修复及海岸防护工程用海”（代码 2203）。

本项目用海位于旧镇湾海域，用海面积为 6.7441hm^2，用海方式为“防护林种植”。依据《海域使用论证技术导则》（GB/T 42361-2023）中的“海域使用论证等级判据”，判定本项目用海论证等级为三级（见表 1.1），需编制海域使用论证报告表。

表 1.1　论证工作等级判定依据一览表

导则规定	一级类用海方式	二级类用海方式	用海规模	所在海域特征	论证等级
	其他方式	种植	用海面积小于 30hm^2	所有海域	三
本项目用海	其他方式	防护林种植	用海面积 6.7441hm^2	敏感海域	三

1.3.2 论证工作范围

根据《海域使用论证技术导则》（GB/T 42361-2023）的要求，论证范围依据用海情况、所在海域特征及周边海域开发利用现状等确定，应覆盖项目用海可能影响到的全部区域。一般情况下，三级论证以项目用海外缘线起点向外扩展 5km。

本次论证范围依据论证工作等级，综合考虑项目所在海域特征及项目建设对海洋环境的影响，确定论证范围为旧镇湾海域，论证面积约 85km^2，如图 1.1 所示。

1.4 论证重点

根据《海域使用论证技术导则》（GB/T 42361-2023）的要求，结合本项目用海情况，论证单位在分析项目用海具体情况和所在海域特征的基础上，确定论证重点如下：

（1）项目用海必要性和选址合理性分析；

（2）项目用海面积合理性分析；

（3）海域开发利用协调分析。

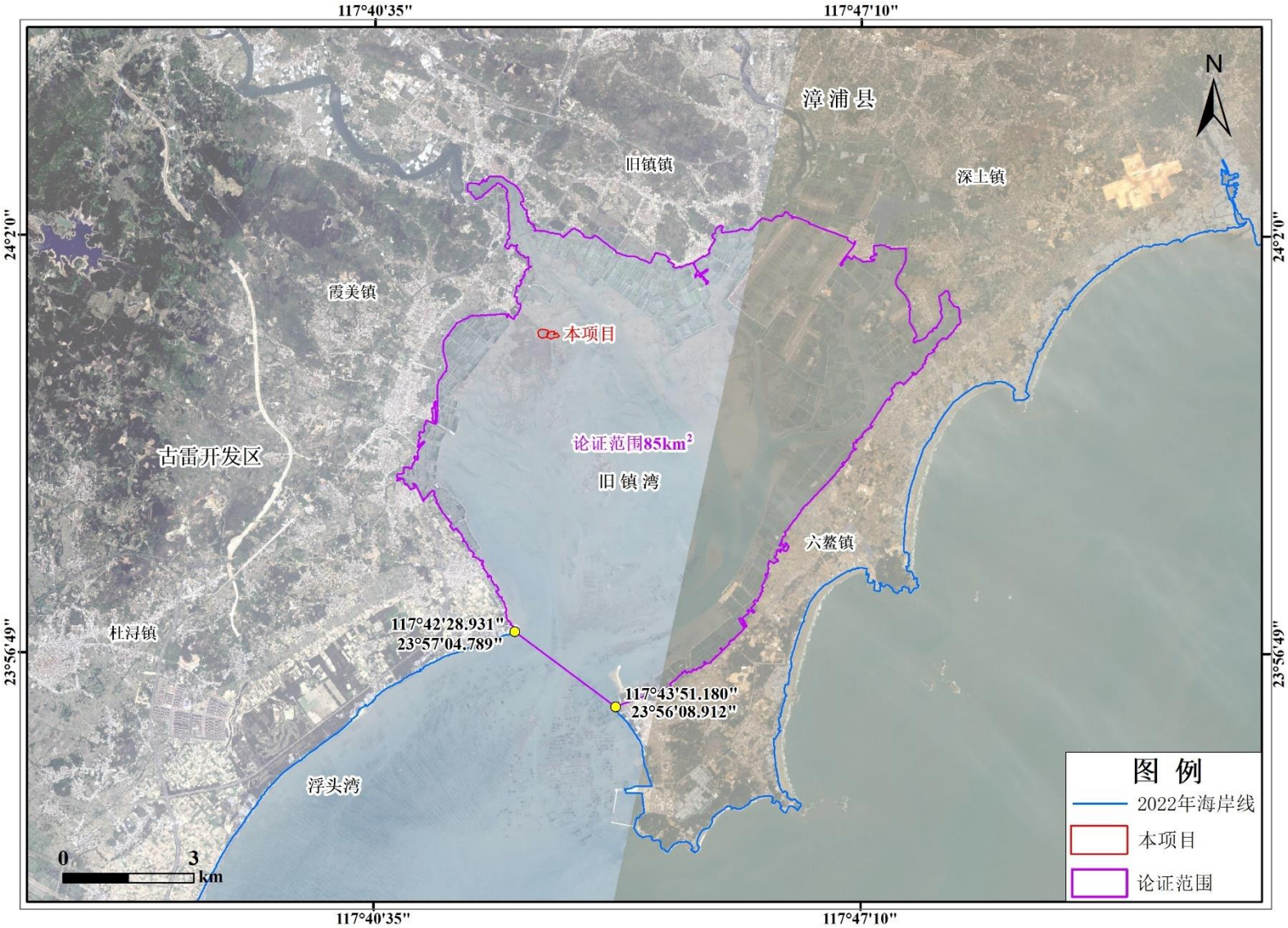
117°40'35"
117°47'10"
24°2'0"
23°56'49"
N
漳浦县
旧镇镇
深土镇
霞美镇
本项目
古雷开发区
论证范围85km²
旧镇湾
六鳌镇
杜浔镇
117°42'28.931"
23°57'04.789"
117°43'51.180"
23°56'08.912"
浮头湾
0
3
km
图 例
2022年海岸线
本项目
论证范围

图 1.1 论证工作范围图

1.5 用海项目建设内容

1.5.1 项目基本情况

（1）项目名称

古雷港经济开发区霞美镇沿海基干林带建设项目

（2）建设单位

漳浦县霞美镇山前村民委员会

（3）地理位置

本项目位于福建省漳州市古雷开发区霞美镇山前村东侧海域（图 1.2），中心地理坐标为 117°42′51.143"E、24°00′47.362″N。

（4）总投资

本项目总投资估算额为 41.6108 万元。

1.5.2 建设内容和规模

古雷港经济开发区霞美镇沿海基干林带建设项目在红树林种植前已对互花米草区域进行除治，在治理后的区域进行红树林种植，种植规模约 6.7441hm^2，品种以秋茄秋茄胚轴为主，搭配红海榄、桐花树。

1.6 平面布置和主要结构、尺度

根据项目区地形及现状滩涂的互花米草除治措施，拟通过生态修复方式，在霞美镇山前村东侧海域滩涂上种植红树林，以达到后续抵御互花米草入侵的目标。

本项目划分为两个区块，总种植面积为 6.7441hm^2，其中红树林种植区 1 为 3.7216hm^2，红树林种植区 2 为 3.0225hm^2，种植区高程在 0.8m~1.2m 之间，周边现有红树林在 0.6m~1.8 高滩上均有分布，无需进行滩面改造。项目现场航拍图见图 1.3。

图 1.2 本项目地理位置图

地块	面积（亩）	种类	类型	苗木规格						株行距（m）	就地造林挖穴数量（穴）	混交比例	数量（株）
				苗龄	容器袋	袋重	苗高	地径	胚轴长度		40cm×30cm×25cm		
1	56.00	桐花树	袋苗	三年苗	12袋	≥1kg	≥45cm	≥1.2cm	/	0.9×0.9	22400	1:1	22400
		秋茄	胚轴	/	/	/	/	/	≥19cm	0.9×0.9			22400
2	45.00	红海榄	袋苗	三年苗	12袋	≥1kg	≥45cm	≥1.2cm	/	0.9×0.9	18000	1:1	18000
		秋茄	胚轴	/	/	/	/	/	≥19cm	0.9×0.9			18000
合计	101.00										40400		80800

图 1.3 本项目红树林种植区现状航拍图

1.7 项目用海需求

1.7.1 项目用海类型及用海面积

根据《海域使用分类》（HY/T123-2009），本项目用海类型为“其他用海”中的“其他用海”。根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资源部，2023 年 11 月），本项目用地用海一级类为“特殊用海”（代码 22），二级类为“海洋保护修复及海岸防护工程用海”（代码 2203）。

根据本项目的平面布置和结构尺度，以《海籍调查规范》（HY/T124-2009）为依据，确定本项目总申请用海面积共计 6.7441hm^2，用海方式为“其他方式”之“防护林种植”。

1.7.2 项目申请用海期限

根据《中华人民共和国海域使用管理法》第二十五条第五款规定，公益事业用海最高可申请期限为 40 年。同时根据自然资源部办公厅印发的《《红树林生态修复手册》》（自然办函〔2021〕1809 号）种植非速生物种的区域，管护时间可设定为 2~4 年；本项目所种植的品种不属于速生品种，为更好的维护红树林生长环境，对管护期适当延长，以确保项目实施的生态修复效益最大化，因此，本项目拟申请用海期限为 5 年。

1.8 项目用海必要性

1.8.1 项目建设必要性

是落实习近平生态文明思想和习近平总书记关于生物安全的重要指示批示精神，落实省委省政府的部署要求的重要举措。按照“清存量、遏增量”和“一年明显见效、二年基本清除、三年完成修复、长期加强管护”的目标要求，坚决打赢互花米草除治攻坚战，更好地指导全省互花米草除治滩涂的生态修复工作，切实维护福建省滨海湿地生态多样性、稳定性、连续性和生态系统安全。通过人工种植红树林进行生态修复，巩固互花米草除治效果，有助于改善旧镇湾湿地的生态环境，为鸟类等浅海提供良好的栖息地，对恢复滩涂的天然生物种群，恢复海岸生态系统具有重要作用。同时红树林成林后对净化水质、提高生物多样性等方面有重要的生态作用。

1.8.2 项目用海必要性

近年来在全省范围内全面推进海湾整治、湿地重构等一系列海洋生态修复工程，多处高滩已通过人工种植红树林一定程度实现了湿地生态系统退化区的环境改善和生物多样性恢复，取得了较好的生态效果，可见种植红树林是一种有效改善和恢复受损湿地生态系统的修复手段。

本项目位于霞美镇山前村东侧海域，属于中潮区，涨潮会淹没，适宜红树林生长。红树林种植后，需要有2~4年管护期，管护期间具有用海的依赖性，因此，本项目用海是必要的。

第二章 资源生态影响分析

2.1 资源影响分析

2.1.1 对海岸线资源的影响分析

根据 2022 年海岸线修测成果，本项目用海范围不占用海岸线，与海岸线最近距离约 617m。项目建设不会改变岸线属性，也不会影响附近海岸线资源的开发利用。

2.1.2 对无居民海岛资源的影响分析

本项目用海不涉及占用无居民海岛资源，基本不改变旧镇湾海域的水文动力环境和冲淤环境，对海域范围内的无居民海岛没有影响。

2.1.3 对海洋生物资源的影响分析

本项目是对互花米草除治后进行红树林种植，采取退潮露滩施工，施工期产生的悬浮泥沙较少，且仅在涨潮过程会有局部少量悬沙在边缘扩散，影响范围有限，因此，本项目建设对海洋生物损失量较小。

根据《建设项目对海洋生物资源影响评价技术规程》（SC/T9110-2007）中的规定，因工程建设需要，占用渔业水域，使渔业水域功能被破坏或海洋生物资源栖息地丧失，各种类生物资源损害量评估公式如下：

$$W_i = D_i \times S_i$$

式中：

W_i—第i种类生物资源受损量，单位为尾、个、千克（kg）；

D_i—评估区域内第i种类生物资源密度，单位为尾（个）每平方千米[尾（个）/km^2]、尾（个）每立方千米[尾（个）/km^3]、千克每平方千米（kg/km^2）；

S_i—第 i 种类生物占用的渔业水域面积或体积，单位为平方千米（km^2）或立方千米（km^3）。

根据上式，可得：本项目建设造成的底栖生物损失=种植总用海面积 6.7441hm^2×潮间带底栖生物平均生物量 135.47g/m^2=9.14t。

2.1.4 对港口、航道资源的影响分析

本项目位于旧镇湾西北侧高滩上，根据现状调查和规划，项目建设不占用航道区，距离东侧航道区约 900m，距离规划的六鳌作业区 6.6km，且项目施工期和管护期无施工船舶，因此，本项目建设对港口、航道资源基本没有影响。

2.2 生态影响分析

2.2.1 项目建设生态影响回顾性分析

本项目已开展互花米草除治工作，现状红树林已基本种植完成，故本节对项目区红树林种植过程的用海生态影响进行回顾性分析。

（1）对海水水质环境的影响

本项目是对互花米草进行整治后种植红树林，项目区高滩条件能够满足红树林生长需求，且互花米草除治、红树林种植的施工均在落潮露滩进行，产生的悬浮泥沙很少，基本不会造成海洋水质的变化。

本项目施工过程不产生污染物，仅仅是将沉积物分布进行重新调整，且项目施工强度较小，对既有的沉积物环境产生的影响甚微，基本不会造成项目区域内沉积环境的变化。

（2）对海洋生态环境的影响

本项目施工工艺相对简单，对项目区进行互花米草除治后进行红树林种植，且选择退潮露滩施工，对海底的扰动较小，导致区域泥沙再悬浮引起水体浑浊的影响范围有限，因此施工时悬浮泥沙的影响可忽略不计。红树林种植将导致底栖生物栖息环境遭到一定程度的破坏，对经济鱼虾等的繁殖和生长造成一定的影响，游泳动物会由于施工影响而游离施工区，待施工结束后鱼类等水生生物又可游回，随着施工的结束影响也会随之消失。另外，施工期人员生活污水、生活垃圾、固体废物全部在陆域处置，不排入海。

综上，本项目建设对海洋生态环境的影响较小。

2.2.2 运营期生态影响分析

（1）对水文动力的影响

本项目红树林种植对水文动力应该主要体现在潮流，会对潮流有一定的阻碍作用。根据查阅资料，红树林种植后形成潮汐通道流速增加，因此，本项目建设对于水文动力的影响总体上不大。

（2）地形地貌与冲淤环境的影响

本项目处于高滩区域，周边海域开发活动主要为围垦养殖区、底播养殖区，周边泥滩较为平整。红树林种植后其密集的根系会提高悬沙的沉积速率，会造成项目区域趋于淤积的态势，考虑项目红树林种植区域相比整个旧镇湾微乎其微，对整个旧镇湾的

地形地貌与冲淤环境影响不大。

（3）对海水水质环境的影响

运营期基本不会对海水水质环境产生负面影响，且在一定程度上可以降低废水中的营养物质的含量，缓解近海水体的富营养化效应，减少赤潮的发生。红树林湿地系统与其他植物湿地系统净化污水的机理相似，红树林可通过自身的生长以及协助湿地内的 物理、化学、生物等作用而去除湿地中的污染物质。因此，本项目在一定程度上降低了废水中的营养物质的含量，起到了净化废水的作用，也可缓解水体富营养化效应。

（4）对沉积物环境的影响

红树林种植后会出现大量调落物，使项目区域沉积物中有机质丰富且富含 N、S，红树林种植区沉积物中有机质在厌氧状态下的低水平降解，及沉积物中的高粘粒含量，使得红树林沉积物具有较大的表面积和较多的表面电荷，通过离子交换、表面吸附、螯合、胶溶、絮凝等过程和重金属的粒子作用，吸附大量的重金属，从而可以改善周边沉积物质量状态，因此，本项目建设有利于改善局部区域的沉积物环境。

（5）对海洋生态环境的影响

互花米草对海洋生态系统多样性造成严重的威胁，本项目对区域内的互花米草除治后进行红树林种植，通过红树林种植有利于湿地保育修复受损或退化的湿地生态系统及野生动植物栖息地，更好地维护生态安全和提高生物多样性。

第三章　海域开发利用协调分析

3.1 海域开发利用现状

3.1.1 海域使用现状

根据现场踏勘调查情况和收集到的相关资料，论证范围内的海域开发利用活动主要为渔业用海、工业用海、交通运输用海以及围填海历史遗留问题区。

（1）渔业用海

论证范围内的海域分布有当地村民的海水养殖区，以围垦养殖、底播养及筏式养殖为主，围海养殖品种为鳗鱼、对虾、血蛤等，底播养殖品种一般为海蛏、牡蛎、菲律宾蛤仔等贝类，筏式养殖主要品种以紫菜、海带和牡蛎为主。

论证范围内建设有 2 个渔港，分别为白沙三级渔港和白石二级渔港。其中，白沙三级渔港位于项目区东北侧、白石二级渔港位于项目区西南侧，上述两个渔港主要供周边小型渔船、养殖船靠泊及避风。

（2）工业用海

本项目用海区东侧为漳浦盐场，距离项目区约 3.9km，建于 1958 年，为地方国营盐场，是福建省第三大盐场，现有生产面积 681.68hm^2，年产盐 5.9 万 t。

（3）交通运输用海

项目区附近的交通运输用海主要有路桥用海和港口用海。

①路桥用海

项目区西北侧建有旧镇大桥和旧镇湾特大桥。其中，旧镇大桥是位于旧镇镇的沈海高速公路大型桥梁，2000 年 5 月动工，2001 年 4 月竣工，全长约 1.47km，距离本项目约 2.9km。旧镇湾特大桥是沿海大通道漳浦段工程，总长 1.8km，主跨 140m，边跨 77m，设计双向六车道，距离本项目约 2.1km。

②港口用海

漳浦县六鳌镇六鳌半岛中部西侧建有下大澳硅砂专用码头、六鳌作业区 3#泊位 3000 吨级通用码头及 4#泊位（一期）工程，距离本项目 6km 以上。

（4）围填海历史遗留问题图斑

论证范围内有多个围填海区块，在 2019 年被列入围填海历史遗留问题清单。项目区西侧、北侧岸线有 2 个围填海历史遗留问题（编号：350623-0003、350623-0096）距

离项目区较近，为沿海大通道以及村民堆填牡蛎壳和垃圾建设用地。

3.1.2 海域使用权属现状

根据现场调查和资料搜集，本项目周边用海类型主要为渔业用海，用海方式包括围海养殖、开放式养殖、透水构筑物、港池、蓄水等。

渔业用海主要有围海养殖、开放式养殖和渔业基础设施用海（渔港），渔港有古雷开发区白石二级渔港。

3.2 项目用海对海域开发活动的影响

3.2.1 对渔业用海的影响

（1）对渔港工程的影响

项目区西南侧为白石二级渔港，主要供周边村庄小型渔船、养殖船靠泊及避风。本项目为红树林种植，不占用渔港的停泊水域；项目实施不改变白石二级渔港所在海域的水动力和冲淤环境，不会造成水域淤积，且施工期间不使用施工船舶，不会占用渔港的停泊区域，对渔港通航安全基本没有影响。

（2）对周边养殖活动的影响

本项目周边养殖活动包括围垦养殖、底播养殖。本项目对现有互花米草进行除治后种植红树林，且采用露滩施工，施工引起的悬浮泥沙扩散量较少，并迅速沉积在施工区范围内，对项目周边围垦养殖区、底播养殖区影响是有限的，且随着施工的结束影响也随之消失。因此，本项目对周边的养殖活动影响较小。

3.2.2 对工业用海的影响

本项目东侧约 3.9km 处是漳浦盐场。项目施工导致的悬浮泥沙主要在施工区内扩散，不会影响盐场的取水水质；营运期无生产经营活动，本身不产生污染物，不会对周边海域水质环境产生明显影响。因此，本项目用海对周边盐业用海活动的影响很小。

3.2.3 对交通运输用海的影响

本项目用海区周边的交通运输用海活动主要为航道、旧镇湾特大桥、旧镇大桥、六鳌下大澳硅砂专用码头以及六鳌作业区 3#、4#码头，旧镇湾航道与项目用海区距离最近，最近距离约 900m。

（1）对航道的影响

本项目未采用施工船舶，不占用公共航道且与航道有一定的距离，基本不会对项目区域外海域水文动力和冲淤环境产生影响，因此，本项目建设不会对航道造成不良

影响。

（2）对路桥用海的影响

本项目距离旧镇湾特大桥、旧镇大桥均较远，项目先高滩上进行红树林种植，对海底地形的扰动较小，基本不会引起旧镇湾海域的冲淤变化，对大桥所在海域影响很小。因此，本项目实施对旧镇湾跨海大桥正常运行基本没有影响。

（3）对港口码头的影响

本项目距离六鳌下大澳硅砂专用码头以及六鳌作业区 3#、4#码头 6km 以上，且施工期无施工船舶，项目建设不会对六鳌作业区海域冲淤冲淤环境产生影响。因此，本项目实施对旧镇湾的港口码头正常运行基本没有影响。

3.2.4 对围填海工程用海的影响

本项目未占用周边的围填海历史遗留问题，对周边的围填海工程无影响。

3.3 利益相关者界定

根据现场调查，项目区已完成互花米草除治并种植了红树林，项目种植区所在滩涂属于国家集体所有，因此，本项目建设*****。

3.4 项目用海与国防安全和国家海洋权益的协调性分析

3.4.1 对国防安全和军事活动的影响分析

本项目不占用军事用海、不破坏军事设施，项目建设不会对国防安全和军事活动造成不利影响。

3.4.2 对国家海洋权益的影响分析

本项目位于中华人民共和国内水，海域属于国家所有，用海单位依法取得海域使用权后，履行相应义务后，不存在对国家权益影响的问题。

第四章 国土空间规划符合性分析

4.1 所在海域国土空间规划分区基本情况

根据《福建省国土空间规划（2021-2035 年）》，全省海域划分为海洋开发利用空间海洋生态空间。本项目用海位于古雷开发区霞美镇山前村东侧、旧镇湾西北部海域，在《福建省国土空间规划（2021-2035 年）》中位于“海洋开发利用空间”。

根据《漳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目所在海域的功能分区为“旧镇湾渔业用海区”，属于“海洋开发利用空间”中的“渔业用海区”。项目区周边海域的功能分区主要有“竹屿工矿通信用海区”、“旧镇湾红树林生态保护红线区”。

4.2 项目用海与国土空间规划的符合性分析

4.2.1 与《福建省国土空间规划（2021-2035年）》的符合性

本项目为沿海基干林带建设，属于生态修复项目，对互花米草除治后进行红树林种植，通过人工种植红树林进行生态修复，巩固互花米草除治效果，有助于改善旧镇湾湿地的生态环境，为鸟类等浅海提供良好的栖息地，对恢复滩涂的天然生物种群，恢复海岸生态系统具有重要作用，因此，本项目是可以符合《福建省国土空间规划（2021-2035 年）》。

4.2.2 与《漳州市国土空间总体规划（2021-2035年）》的符合性

根据《漳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，海域利用管控采用“分区管理+用海准入”，其中“用海准入”为“用途管制+用海方式管控+保护要求”。本项目用海位于“旧镇湾渔业用海区”，属于“海洋开发利用空间”中的“渔业用海区”。本项目与“渔业用海区”用海准入要求符合性情况如下：

（1）与空间用途准入的符合性

“渔业用海区”空间用途准入要求：渔业用海区以渔业基础设施、增养殖、捕捞生产为主导功能，兼容陆岛交通码头、公务码头、旅游码头、游艇码头、航道、锚地、路桥隧道、固体矿产、油气、可再生能源、海底电缆管道、风景旅游、文体休闲娱乐、科研教学、海岸防护、防灾减灾、尾水达标排放、取排水、水下文物保护和**生态修复**等用海。本项目为生态保护修复项目，属于“渔业用海区”中的可兼容用海，因此，本项目符合“渔业用海区”空间用途准入要求。

（2）与用海方式控制要求的符合性

“渔业用海区”用海方式控制要求：渔业基础设施、陆岛交通码头、公务码头、旅游码头、游艇码头、油气、可再生能源、路桥隧道、文体休闲娱乐、海岸防护和防灾减灾等用海，允许适度改变海域自然属性；风景旅游、科研教学、尾水达标排放、取排水、水下文物保护和**生态修复**等用海，严格限制改变海域自然属性；其他空间准入的用海类型，禁止改变海域自然属性。

本项目用海方式为防护林种植，项目建设不会改变海域自然属性，因此，本项目用海方式符合“渔业用海区”的控制要求。

综上，本项目用海符合《漳州市国土空间总体规划（2021-2035年）》。

4.2.3 与《漳浦县国土空间总体规划（2021-2035年）》的符合性

根据《漳浦县国土空间总体规划（2021-2035年）》（漳州古雷港经济开发区）的海域规划分区中，本项目用海位于“旧镇湾渔业用海区”，“渔业用海区”用海准入要求与《漳州市国土空间总体规划（2021-2035年）》一致。根据4.2.2节的分析，项目用海符合“旧镇湾渔业用海区”的空间用途准入要求和用海方式控制要求。

综上，本项目用海符合《漳浦县国土空间总体规划（2021-2035年）》。

第五章　项目用海合理性分析

5.1 用海面积合理性分析

5.1.1 用海面积合理性

（1）项目用海面积与符合相关行业的设计标准和规范的符合性

本项目为红树林种植生态修复项目，各宗海单元用海范围的确定是以项目设计文件的平面布置方案为界定依据。本项目用海界址点测量和用海面积量算均符合《海域使用面积测量规范》、《宗海图编绘技术规范》、《中华人民共和国海域使用管理法》和《海域使用金征收标准》等相关行业的设计标准和规范。

（2）用海面积的合理性

本项目已完成红树林种植，未设置围堰，因此，根据《海籍调查规范》以实际种植边界申请用海，同时避免与项目区周边用海范围权属冲突。在现已完成种植区域进行申请用海，用多少申请多少，体现了集约节约的用海原则，因此，项目用海面积是合理。

5.1.2 宗海图绘制

本项目宗海图依据《宗海图编绘技术规范》（HY/T251-2018）的要求进行绘制，确权边界权按照《海籍调查规范》（HY/T124-2009）的相关界定方法。本项目总申请用海面积为 6.7441hm^2。

（1）宗海界址点的确定方法

本项目用海方式为防护林种植，目前红树林种植已完成，未设置围堰，因此考虑以实际种植边界申请用海，同时避免与项目区周边用海范围权属冲突。

（2）宗海图绘制方法

本项目宗海位置图是以中国航海图书出版社出版的海图为底图，坐标系是 CGCS2000，比例尺 1：230000，用海坐标投影采用高斯—克吕格投影，3°分带，中央经线 117°30′E。根据宗海界址图界定的宗海范围，添加《宗海图编绘技术规范》（HY/T251-2018）上要求的其他海籍要素，形成该项目宗海位置图。

宗海界址图是以项目的总平面布置图为底图，结合项目的实测资料、海岸线等，根据《宗海图编绘技术规范》（HY/T251-2018）上要求的其他海籍要素，规范图框和文字等格式，形成宗海界址图。

5.1.3 用海面积量算

本次宗海面积利用已有的各点平面坐标计算得出，是各界址点在 CGCS2000 坐标系、高斯-克吕格投影（中央经线 117°30′E）下的面积，采用 AutoCAD 2016 软件对各用海单元形成的封闭区域直接计算求得。

计算方法为坐标解析法，计算公式为：

$$S=\frac{1}{2}\sum_{1}^{n} x_i\,(y_{i+1}-y_{i-1})$$

式中：S——宗海面积（m^2）；

x_i,y_i——第 i 个界址点坐标（m）。

因此，本项目用海界址点的选择和面积量算符合《宗海图编绘技术规范》和《海域使用面积测量规范》，由此确定用海面积为 6.7441hm^2。

综上所述，项目用海面积符合相关设计规范的要求，满足项目用海需求，项目用海界址点、线的选择以及面积的量算符合《海籍调查规范》，宗海图绘制符合《宗海图编绘技术规范》。因此，本项目用海面积界定合理，申请用海面积合理。

5.2 用海期限合理性分析

项目用海期限考虑的因素主要有工程设计使用寿命、海域使用申请单位的用海要求以及海域使用权最高期限等。

根据《中华人民共和国海域使用管理法》的规定：“海域使用权最高期限，按照下列用途确定：（1）养殖用海十五年；（2）拆船用海二十年；（3）旅游、娱乐用海二十五年；（4）盐业、矿业用海三十年；（5）公益事业用海四十年；（6）港口、修造船厂等建设工程用海五十年。

本项目属于公益事业用海，按要求最高可申请40年用海期限，根据自然资源部办公厅印发的《《红树林生态修复手册》》（自然办函〔2021〕1809号）种植非速生物种的区域，管护时间可设定为2~4年；本项目所种植的品种不属于速生品种，为更好的维护红树林生长环境，对管护期适当延长，以确保项目实施的生态修复效益最大化，因此，本项目拟申请用海期限为5年，可以满足《中华人民共和国海域使用管理法》规定的最高用海期限，是合理的。

综上，本项目申请用海期限是合理的。

第六章　结论

本项目用海位于古雷开发区霞美镇山前村东侧海域，属于生态保护修复类项目，用海符合国家产业政策，符合《福建省国土空间规划（2021-2035 年）》《漳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》《漳浦县国土空间总体规划（2021-2035 年）》等相关规划。符合节约集约用海相关政策，满足海岸线保护利用要求和围填海管控要求，对海洋资源和海洋生态环境造成的影响较小，对周边海域开发利用活动影响有限且利益相关者具备协调途径，对海上交通安全影响较小，不损害国防安全或国家海洋权益；项目选址、用海方式、申请用海面积和期限合理；项目建设有利于改善旧镇湾湿地的生态环境，为鸟类等浅海提供良好的栖息地，对恢复滩涂的天然生物种群，恢复海岸生态系统具有重要作用。

经综合论证，从海域使用角度分析，本项目用海可行。