


泉州市第二实验小学城东校区
海域使用论证报告书
(公示版)

自然资源部第三海洋研究所

2023年3月

论证报告编制信用信息表

论证报告编号	3505032023000371		
论证报告所属项目名称	泉州市第二实验小学城东校区建设项目		
一、编制单位基本情况			
单位名称	自然资源部第三海洋研究所		
统一社会信用代码	12100000426603052N		
法定代表人	蔡锋		
联系人	官宝聪		
联系人手机	13696965161		
二、编制人员有关情况			
姓名	信用编号	本项论证职责	签字
吴海燕	BH000367	论证项目负责人	吴海燕
吴海燕	BH000367	1. 概述 2. 项目用海基本情况 7. 项目用海合理性分析 9. 结论与建议	吴海燕
蔡晓琼	BH000366	3. 项目所在海域概况 4. 项目用海资源环境影响分析 5. 海域开发利用协调分析	蔡晓琼
傅世锋	BH000364	6. 项目用海与海洋功能区划及相关规划符合性分析 8. 海域使用对策措施	傅世锋
陈庆辉	BH000361	10. 报告其他内容	陈庆辉
<p>本单位符合海域使用论证有关管理规定对编制主体的要求，相关信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密，如隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，愿意承担相应的法律责任。愿意接受相应的信用监管，如发生相关失信行为，愿意接受相应的失信行为约束措施。</p> <p>承诺主体(公章): </p> <p style="text-align: right;">2023年2月21日</p>			



甲级测绘资质证书(副本)

专业类别: 甲级: 海洋测绘。***
单位名称: 厦门海洋工程勘察设计研究院有限公司
注册地址: 厦门市大学路178号
法定代表人: 王金坑
证书编号: 甲测资字35100478
有效期至: 2026年12月30日



No.006254

中华人民共和国自然资源部监制

目 录

1	概述	1
1.1	论证工作由来.....	1
1.2	论证重点.....	3
2	项目用海基本情况	4
2.1	项目地理位置.....	4
2.2	项目主要建设内容.....	6
2.3	平面布置方案.....	7
2.4	建设方案.....	9
2.5	项目申请用海情况.....	10
2.6	项目用海必要性分析.....	11
2.6.1	项目建设必要性.....	11
2.6.2	项目用海必要性.....	12
3	项目用海影响分析	14
3.1	生态环境影响分析.....	14
3.2	资源影响分析.....	14
4	项目用海与产业政策的符合性分析	15
4.1	产业政策符合性.....	15
4.2	规划符合性分析.....	15
4.2.1	《全国海洋主体功能区规划》	15
4.2.2	《福建省海洋功能区划（2011-2020年）》	15
4.2.3	《福建省海岸带保护与利用规划（2016-2020）》	16
4.2.4	《福建省“十四五”海洋生态环境保护规划》	16
4.2.5	泉州市“三区三线”划定方案.....	16
4.2.6	《泉州市海洋环境保护规划（2011-2020）》	16
4.2.7	《泉州市城市总体规划（2008-2030）》	17
4.2.8	《泉州市城东片区控制性详细规划》	17
5	海域开发利用协调分析	18
5.1	海域开发利用现状.....	18

5.1.1	项目用海区围填海历史遗留问题概况.....	18
5.1.2	项目周边用海活动.....	18
5.2	海域使用权属状况.....	19
5.3	项目用海对海域开发活动的影响.....	20
5.3.1	对泉州市后渚至城东通道工程的影响.....	20
5.3.2	对泉州丰泽现代生态渔业生产基地配套用地填海工程的影响.....	20
5.3.3	对泉州市城东片区滨江大道和滨江安置小区填海工程的影响.....	20
5.3.4	对泉州湾河口湿地省级自然保护区的影响.....	20
5.4	利益相关者界定.....	20
5.5	项目用海与国防安全与国家海洋权益的协调性分析.....	21
6	用海面积合理性分析	22
7	主要生态修复措施	27
7.1	项目所在片区生态修复方案.....	27
7.2	本项目生态修复措施.....	27
8	结论与建议	29
8.1	结论.....	29
8.1.1	用海必要性分析结论.....	29
8.1.2	项目用海资源环境影响分析结论.....	29
8.1.3	海域开发利用协调分析结论.....	30
8.1.4	项目用海与海洋功能区划及相关规划符合性分析结论.....	30
8.1.5	项目用海面积合理性分析结论.....	30
8.1.6	项目用海可行性结论.....	31
8.2	建议.....	31

1 概述

1.1 论证工作由来

城东南滨江片区历史围填海位于城东片区东南侧，南临桃花山，东临洛阳江，西临泉州五中（城东校区），是环湾东海片区进入城东片区的第一门户。城东片区位于泉州城市中心，发展定位为泉州市级体育中心、科研教育基地、滨江健康宜居新城区。其中，南滨江片区是城东片区重要组成部分。2004年后，随着“大泉州”东拓战略的实施，泉州市城东片区的城市化进程高速推进。为贯彻泉州市城市发展战略，2010年批复的《泉州市城市总体规划（2008-2030年）》将该区域规划为城市建设区。2011年，在新一轮省级海洋功能区划修编中，将该区域由“城东苗种基地科研试验区”、“城东休闲渔业旅游区”调整为“前头工业与城镇用海区”。

南滨江片区位于城东核心中轴线之上，拥有一线滨江景观资源，总用地面积约1000亩，是丰泽区着力打造的沿江展示面，区域高起点规划，拟建成环境宜居、商贸活跃、服务完善的国际滨江社区典范。南滨江片区目前已建成保利一期、二期、星光耀、中骏柏景湾等房地产项目，人口迅速聚集，居住氛围跟价值认可度较高，但是目前却没有配套的教育资源，目前仅有一所丰泽区幼儿园，以及泉州五中（城东校区）。根据《泉州市城东片区控制性详细规划》，泉州第二实验小学城东校区早已列入规划，获得相关建设批复。但是由于学校所在地块征迁工作的滞后，导致学校的建设计划一直搁浅，造成教育资源和周边房地产和居民数量不匹配，周边居民孩子入学难的问题。

2022年，福建省人民政府批准福建省新修测海岸线成果，本项目所在区域（3505030073号图斑，见图1.1-1）位于新修测海岸线向陆一侧，根据《自然资源部办公厅关于进一步明确新修测海岸线与原有海岸线之间区域要求的函》（自然资办函〔2021〕2401号），该图斑可纳入“两线之间”管理。2022年6月南滨江片区历史围填海作为“两线之间”图斑（图斑号3505030073，面积9.6740hm²）报送自然资源部门审查，对该区域按照《国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知》（国发〔2018〕24号）中“未批已填”区域的处置要求进行处置。



图 1.1-1 项目所在图斑

2020年3月5日，福建省自然资源厅下发关于明确围填海历史遗留问题项

目用海报批有关要求的通知（闽自然资发[2020]11号），对于纳入全省围填海历史遗留问题清单且已填成陆未确权，不占用生态保护红线，属于省政府审批权限的围填海项目，按照《福建省人民政府关于进一步深化海域使用管理改革的若干意见》（闽政〔2014〕59号）等文件执行，对违法违规项目用海主体明确且已完成查处的，按照《海域使用管理法》《福建省海域使用管理条例》等有关规定，可以依申请办理用海手续。严格限制用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目。

本项目已向自然资源部申请“两线之间”围填海历史遗留问题处理方案备案，且不占用生态保护红线。根据《福建省自然资源厅关于明确围填海历史遗留问题项目用海报批有关要求的通知》（闽自然发[2020]11号）规定和要求，纳入全省围填海历史遗留问题清单且属于已填成陆未确权类型的围填海项目，可简化海域使用论证工作。按照要求，海域使用论证要重点对项目产业政策符合性、用海必要性、面积合理性、海域开发利用协调性、用海控制指标等进行论证，明确项目的生态修复措施，已完成生态评估和生态保护修复方案编制的，直接引用相关报告结论。项目按照《围填海历史遗留问题项目海域使用论证报告编写大纲》进行编制并上报审批。

本项目建设单位泉州市城建国有资产投资有限公司于2023年1月18日委托自然资源部第三海洋研究所开展海域使用论证报告编制。在现场考察、调查以及收集与有关资料的基础上，按照国家海洋局《海域使用论证技术导则》（2010年）、《福建省自然资源厅关于明确围填海历史遗留问题项目用海报批有关要求的通知》等的要求规范编制本项目海域使用论证报告。

1.2 论证重点

本项目为教育基础设施建设，用海控制指标不做要求，因此确定本工程论证重点为：

- （1）项目用海必要性分析；
- （2）用海面积合理性分析；
- （3）项目产业政策符合性分析；
- （4）项目海域开发利用协调分析。

2 项目用海基本情况

2.1 项目地理位置

本项目位于泉州城东南滨江“两线之间”历史围填海区，该区域位于城东片区东南侧（图 2.1），南临桃花山，东临洛阳江，西临泉州五中（城东校区），是环湾东海片区进入城东片区的第一门户。泉州第二实验小学城东校区西临泉州五中（城东校区），南至毓才路，东至迎晖路。



图 2.1 泉州第二实验小学城东校区地理位置图

2.2 项目主要建设内容

泉州第二实验小学城东校区规模为 48 班。总用地面积约为 39880.64m²。主要建设科技艺术楼、教学楼、综合楼、食堂宿舍楼及体育活动场所等。

1、科技艺术楼

科技艺术楼建筑面积：5002.96m²。占地面积为 1048.15m²，地上 5 层，地下一层为车库设备用房兼人防，地上一至四层为教学用房及教学配套用房；五层为广播电台，建筑高度 20.70m。属于多层公共建筑。

2、教学楼

教学楼建筑面积：13116.39m²。占地面积为 2709.75m²，地上 5 层，地下一层为车库设备用房兼人防，地上一至四层为教学用房及教学配套用房；五层为办公用房，建筑高度 19.30m。属于多层公共建筑。

3、综合楼

综合楼建筑面积：6143.74 m²，占地面积为 880.92 m²，地下一层为车库、设备用房，地上一层~三层为图书馆及配套用房，四层及以上为行政及教师办公用房，建筑高度为 29.70m。

4、食堂宿舍楼

食堂宿舍楼建筑面积为 5455.74 m²，占地面积为 1035.87 m²，半地下一层为食堂及厨房，地上一层为食堂及厨房，二层为学生宿舍，三~六层为教师宿舍，建筑高度 23.70m。

5、体育综合楼

体育综合楼建筑面积为 3927.01 m²，占地面积为 1259.16 m²，地下一层为游泳池及体育配套用房，地上一层~二层为礼堂及配套用房，地上三层篮球场及体育配套用房，建筑高度为 19.5m。

表 2.2 经济技术指标

项目	设计指标	项目	设计指标
用地面积	39880.64 m ²	地下建筑面积	21052.82 m ²
		其中 全地下建筑面积 (不计容)	20016.95 m ²
		半地下建筑面积 (计容)	1035.87 m ²

	班数	48 班	建筑占地面积	7164.92 m ²
	总建筑面积	43887.24 m ²	容积率	0.79
	地上建筑面积	31556.75 m ²	建筑密度	17.96%
其中	门卫	83.01 m ²	绿化面积	12000.72 m ²
	独立楼梯间	135.66 m ²	绿地率	30.10%
	科技艺术楼	5002.96 m ²	300m 跑道	1 个
	教学楼	13116.39 m ²	篮球场	室外 3 个, 室内 1 个
			排球场	室外 4 个
	综合楼	6143.74 m ²	室内 25m 游泳池	2 个
			地下机动车位	370 辆
	体育综合楼(不含地下室面积)	2655.12 m ²	地下自行车位	579 辆
食堂宿舍楼(不含地下室面积)	44419.87 m ²			

2.3 平面布置方案

工程总平面布置见图 2.3。

2.4 建设方案

（一）设计计算的取值标准

本工程结构设计使用年限为 50 年；

抗震设防烈度为 7 度（0.15g）；

建筑场地类别暂定 III 类（待提供地质勘察报告后确定）；

抗震设防类别按乙类；

体育综合楼、综合楼、科技艺术楼、食堂宿舍楼的框架结构抗震等级为一级外，其余教学楼框架结构抗震等级为二级；

建筑结构安全等级为二级；

基本风压值为 0.7KN/m^2 ；

其余荷载按 GB50009-2012 取值。

（二）结构与选型

1、教学楼、科技艺术楼、综合楼、体育综合楼、食堂宿舍楼均为多层及高层建筑，均采用双跨或多跨现浇钢筋混凝土框架结构。本建筑采用抗震性能较好的多跨框架结构，并重视强柱弱梁、强剪弱弯构件的设计概念，并合理布置填充墙，使其刚度均匀，作为抗震的第一道防线。

2、体育综合楼为地下一层，地上二层建筑，主体部分采用多跨现浇钢筋混凝土框架结构，地下室和一层跨度为 18.8m，屋面跨度为 24.6m，跨度较大，拟采用钢筋混凝土框架结构。

3、综合楼为地上 7 层的高层建筑，采用现浇钢筋混凝土框架结构。

4、地下室采用现浇钢筋混凝土框架结构，外围设置钢筋混凝土挡墙，地下室抗浮拟设置抗拔桩，具体措施待提供地质勘察报告后确定；游泳池采用现浇钢筋混凝土底板加外围混凝土池壁的做法，若计算需抗浮，拟采用设置抗拔桩或抗拔锚杆的方法抵抗水浮力。

5、本工程采用中国建筑科学院 PKPM 系列结构计算机辅助软件，SATWE 多层及高层建筑结构三维有限元分析与设计软件。计算参数：活荷载折减，构件刚度折减，自振周期折减系数，弯矩调幅，内力放大等系数，严格按照有关规范规程采用。对于楼板平面较长的结构单元，为了能够真实反映楼板平面内刚度，计算时楼板刚度采用“平面膜”假定。

控制系数：柱轴压比、梁柱最大配筋率，层间位移，结构顶点最大位移，自振周期，剪质比等均控制在规范规程的正常范围之内。

（三）基础选型

本工程多层部分拟采用柱下独立基础，或结合地下室抗浮采用桩基础；高层部分拟采用桩基础，地下室防水、抗浮设计最高地下水位暂按设计室外地坪标高下 0.5m 考虑。根据地块项目特点，建议纯地下室部分结合抗浮采用静压预应力管桩方案，高层部分可考虑采用预应力管桩或单柱单桩的冲孔灌注桩。

2.5 项目申请用海情况

（1）用海类型、用海方式、用海面积

根据《海域使用分类》（HY/T-123-2009），本项目申请用海类型为“造地工程用海”中的“城镇建设填海造地用海”。根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》（自然资办发〔2020〕51号），围填海形成的陆地根据其地表土地利用的主要功能或资源保留保护的主要方式，按照陆域各类用地进行分类。

根据《海域使用分类》（HY/T-123-2009），本项目用海方式为建设填海造地。根据关于《调整海域无居民海岛使用金征收标准》的通知，建设填海造地用海方式分为工业、交通运输、渔业基础设施等填海和城镇建设填海。工业、交通运输、渔业基础设施等填海是指主导用途用于工业、交通运输、渔业基础设施、旅游娱乐、海底工程、特殊用海等的填海造地用海；城镇建设填海是指除工业、交通运输、渔业基础设施等填海以外的其他填海造地用海。本项目为教育基础设施建设，适用于特殊用海方式。因此，本项目用海方式界定为“建设填海造地”中的“工业、交通运输、渔业基础设施等填海”。

本项目申请用海面积 3.2472 公顷。

（2）申请用海年限

根据《中华人民共和国海域使用管理法》第二十五条，公益事业用海最高期限四十年。本项目为教育基础设施建设项目，按用途属于公益事业用海，拟申请用海年限 40 年。

（3）岸线占用情况

本项目位于 2022 年批准海岸线向陆侧，不占用岸线，也未形成新的岸线。

(4) 利用围填海历史遗留问题图斑情况

本项目用海利用“两线之间”图斑区域，图斑号 3505030073，已纳入泉州市城东南滨江历史围填海生态保护修复方案，整体进行生态评估和保护修复方案，已向自然资源部申请围填海历史遗留问题处理方案备案。本项目实际利用 3505030073 图斑面积 3.2472 公顷，用于学校建设。

2.6 项目用海必要性分析

2.6.1 项目建设必要性

南滨江片区位于城东核心中轴线之上，拥一线滨江景观资源，总用地面积约 1000 亩，是丰泽区着力打造的沿江展示面，区域高起点规划，拟建成环境宜居、商贸活跃、服务完善的国际滨江社区典范。项目区周边已建成保利一期、保利二期、星光耀、中骏柏景湾等房地产项目。随着地块周边居住小区逐步入住，三胎政策开放，常住人口正快速增长，大量学龄人口流入就学，小学项目建设迫在眉睫。

根据《泉州市城东片区单元控制性详细规划》，南滨江片区涉及控规中 350501-15-D/J 两个基本单元，总人口规模约 3 万人，按《城市居住区规划设计规范（GB50180-2018）》和《社区生活圈规划技术指南（TD/T1062-2021）》要求，作为十分钟生活圈应配套小学。根据《泉州市城市规划管理技术规定》（泉规〔2018〕64 号），小学的配套标准为：每个街道办事处辖区至少应设 1 所，1~1.5 万人设立 1 所完全小学，84 座/千人，45 座/班。泉州市第二实小城东校区是 350501-15-J 基本单元中唯一一所小学，是弥补南滨江片区教育资源稀缺的短板和缓解该分区单元就学压力的重要配套设施用地。该小学与泉州第五中学城东校区及泉州丰泽幼儿园新校区共同打造城东学园，能为辖区内学龄儿童提供良好、优质的就学环境和教育服务。

由于学校所在地块征迁工作的滞后，导致学校的建设计划一直搁浅，造成周边教育资源紧张、孩子入学难的问题。本项目学校的建设，对于缓解当地教育资源紧缺的现状，解决周边居民小孩入学难、入学远的问题，造福当地的老百姓是十分必要的。

2.6.2 项目用海必要性

1、项目用海符合国家相关政策要求，有利于土地集约节约利用

本项目所在“两线之间”图斑，由于涉海历史遗留问题，宜优先作为公共服务配套设施使用，补足片区内设施短板问题。因此，泉州市第二实小城东校区选址于“两线之间”图斑，符合《国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知》（国发〔2018〕24号）文件提出的“应严格限制围填海用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目”的要求，且利于土地集约节约高效利用。

2、项目建设是地方社会经济发展的需求

城东片区位于中心市区泉州湾核心区域，晋江和洛阳江下游入海口之间，东起洛阳万安，西至坪山路，南起晋江，北至清源山东南麓，主要由丰泽区东海街道和城东街道组成。规划总面积约50平方公里。城东片区规划定位为泉州市级体育、教育中心，高附加值现代服务业新区，健康型山海生态宜居新城。未来，城东片区将做足创新经济、平台经济、区域总部经济、高端商贸经济、文旅经济文章，引入各类金融机构、企业总部，汇集泉州丝路法务区、建筑服务产业园等一批生产性服务业功能区，打造泉州的创新中心、金融中心、商贸中心、新文化中心。城东片区系统策划梳理形成2022-2025年项目223个，包括规划编制、片区城市更新（征迁）、市政基础设施、公共事业配套、生态景观提升、业态繁荣6大类别，总投资837亿元。其中，2022年计划启动项目169个，总投资约610亿元，年度计划投资约87亿元。

南滨江片区临近中骏世界城、城东万达广场两大商圈，一线临近洛阳江，是城东拥有最高价值的片区，是泉州“两江一湾”城市核心区的重要组成部分。优越的地理位置、极高的商业价值和经济投资强度，必然会引来人才的聚集以及人口的集中居住，对教育的基础设施产生旺盛的需求。本项目的建设为教育基础设施建设工程，对解决片区的入学需求，提高周边的人居环境和人才的吸引力，为该区域社会经济的发展提供基础的保障具有十分重要的意义。

3、项目选址具有唯一性

根据《中小学校设计规范》（GB50099-2011），城镇完全小学的服务半径宜为500m。本项目所在图斑为城东南滨江片区规划的一部分，近十几年，城东南

滨江片区高速发展，项目所在控规单元 350501-15-J 基本为已批已建用地，距离现有住宅集中居住区 1000m 范围内，除本项目所在“两线之间”图斑外，已无可开发利用的土地，在选址上具有唯一性。本项目位于图斑的最西侧，紧邻西侧的居住区，有利于减少周边居民孩子的入学距离，在选址上是合理的。

综上，本项目用海符合国家相关政策要求，有利于土地的集约节约利用，在选址上具有唯一性，是该片区规划的唯一的小学，学校的建设能够解决周边学龄儿童入学难、入学远的问题，对保障当地社会经济发展、造福老百姓是十分必要的。

3 项目用海影响分析

根据《福建省自然资源厅关于明确围填海历史遗留问题项目用海报批有关要求的通知》（闽自然资发[2020]11号），已完成生态评估和生态保护修复方案编制的，直接引用相关报告结论。

本项目利用历史遗留问题图斑编号为 3505030073，申请用海面积合计 3.2472hm²，其中填海面积 3.2472hm²，属围填海历史遗留问题项目，已纳入泉州市城东南滨江片区历史围填海整体评估，本节内容主要引用《泉州市城东南滨江片区历史围填海生态保护修复方案》（简称“修复方案”）（自然资源部第三海洋研究所，2022.10）相关内容。

3.1 生态环境影响分析

本项目位于海岸线向陆侧，占用原围垦养殖区形成陆域，导致其纳潮功能消失，原围垦养殖区海水交换通过南北取排水口进行控制，一天交换一次，交换水量约 9 万 m³/d，约占泉州湾纳潮量的 0.01%，对海域的水动力交换能力贡献很小，因此，实施填海对水动力的影响较小。

围填海实施是在围海养殖区域实施，对洛阳江河口围填海邻近海域的冲淤影响较小。

本项目围填海后主要用于教育基础设施建设，水污染源主要为生活污水，污水拟接入市政污水管网，排入城东污水处理厂处理，对海域水质的影响较小，不会增加无机氮和活性磷酸盐的污染负荷，对海洋沉积物环境影响也很小。

由于自然原因和人为活动的共同作用，本项目周边海域的生态环境状况并不乐观，浮游植物、浮游动物、底栖无脊椎动物、游泳动物，在围填海前后的变化较小。本项目的实施对海洋生态的影响较小。

3.2 资源影响分析

本项目用海造成海域生态系统服务功能损失总价值为 321.12 万元/a × 3.2472/33.9854= 30.68 万元/a;

本项目用海造成海洋生物资源损害总价值 609.13 万元 × 3.2472/33.9854 =58.2 万元。

4 项目用海与产业政策的符合性分析

4.1 产业政策符合性

根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2019年本），建设项目“教育基础设施建设工程”属于鼓励类“三十六、教育”，符合国家产业政策。

4.2 规划符合性分析

4.2.1 《全国海洋主体功能区规划》

根据《全国海洋主体功能区规划》，本项目位于泉州市海峡西部海域，属于优化开发区。该区的发展方向与开发原则是“推进形成海峡西岸现代化港口群。发挥海峡海湾优势，建设两岸渔业交流合作基地。突出海洋生态和海洋文化特色，扩大两岸旅游双向对接。加强沿海防护林工程建设，构建沿岸河口、海湾、海岛等生态系统与海洋自然保护区条块交错的生态格局。完善海洋灾害预报预警和防御决策系统。”本项目建设工程为教育基础设施工程，与全国海洋主体功能区划的发展方向不冲突。

4.2.2 《福建省海洋功能区划（2011-2020年）》

根据《福建省海洋功能区划（2011~2020年）》，本项目位于“前头工业与城镇用海区”，周边海洋功能区主要有“洛阳江特殊利用区”和“泉州湾河口湿地海洋保护区”。

工程拟利用南江滨片区“两线之间”的围填海历史遗留问题图斑进行教育基础设施建设，不损害工业与城镇建设功能的用海，符合所在功能区的用途管制要求；拟申请用海范围不超出前头工业与城镇用海区的填海前沿线，符合用海方式要求；工程主要开展片区内小学的建设，优化周边环境，对海域自然环境质量现状影响较小，符合所在海洋功能区海岸整治和环境保护要求。

工程距离“洛阳江特殊利用区”约1.21km，工程实施未向海域排放污染物，且整个图斑修复方案中拟开展湿地建设工程、互花米草的整治和鸟类栖息地构建工程，与本区的用途管制要求相衔接，与该区海岸整治和环境保护要求相契合。

工程距离“泉州湾河口湿地海洋保护区”最近距离约300m，未改变海域属

性，不占用自然岸线，图斑内拟开展湿地建设工程、互花米草的整治和鸟类栖息地构建工程，与本区的用途管制要求相衔接，与该区海岸整治和环境保护要求相契合。

工程建设符合《福建省海洋功能区划（2011-2020年）》。

4.2.3 《福建省海岸带保护与利用规划（2016-2020）》

根据《福建省海岸带保护与利用规划》，本项目所在区岸线为工业与城镇建设岸线，为重点建设区。本项目工程为教育基础设施工程，对于提升城市综合功能和人居环境品质有重要的意义，符合《福建省海岸带保护与利用规划》。

4.2.4 《福建省“十四五”海洋生态环境保护规划》

根据《福建省“十四五”海洋生态环境保护规划》（2022年），围填海所在海域泉州湾湾区规划期内主要开展“海湾污染治理”和“海洋生态修复保护”。本区十四五期间重点任务措施和工程项目是“重点直排海污染源管控”和“泉州湾生态保护修复工程”。具体为对重点直排海污染源开展监督性监测、开展互花米草整治以及在沿海滩涂进行高程改造并种植红树林等。本项目建设位于丰海路内侧，与外侧海域不相连，项目的实施不会向周边海域排放污染物，项目的生态修复措施为滨海湿地修复工程（互花米草清除）以及增殖放流工程。项目建设符合《福建省“十四五”海洋生态环境保护规划》。

4.2.5 泉州市“三区三线”划定方案

根据泉州市“三区三线”划定方案（2022年10月），本地块围填海位于城市开发边界，未占用生态保护红线，符合泉州市“三区三线”划定方案。

4.2.6 《泉州市海洋环境保护规划（2011-2020）》

根据《泉州市海洋环境保护规划》，围填海所在区域位于“泉州湾生态廊道保护利用区”内，属于控制性保护利用区。本项目位于丰海路内侧，与外侧海域不相连，项目的建设不会向周边海域排放污染物，对周边海域的生态环境影响较小。项目符合《泉州市海洋环境保护规划》。

4.2.7 《泉州市城市总体规划（2008-2030）》

根据《泉州市城市总体规划（2008-2030）》，本项目所在地为城东双阳组团：依托华侨大学，提升科研、教育服务职能，借助海峡体育中心带动作用，完善医疗、生活服务设施，打造高品质生活居住区；逐步对工业用地进行置换，大力发展与传统产业相配套的职业教育。本项目的建设内容为教育基础设施建设，可以完善该区域的基础生活服务设施，有助于提升该区域的生活居住区品质的提升，符合《泉州市城市总体规划（2008-2030）》。

4.2.8 《泉州市城东片区控制性详细规划》

根据《泉州市城东片区控制性详细规划》，项目所在区域为350501-15分区单元，主导功能为居住功能。本项目为教育基础设施建设工程，与项目所在区域的主导功能居住功能是相符的，可以提升该区域的人居环境，缓解该区域的教育资源紧张的问题，符合《泉州市城东片区控制性详细规划》。

5 海域开发利用协调分析

5.1 海域开发利用现状

本项目位于城东片区东南侧沿岸，东临洛阳江。周边海洋开发活动主要有：交通运输用海、城镇建设填海造地用海和海洋保护区用海。周边海域开发利用现状见图 5.1-1。

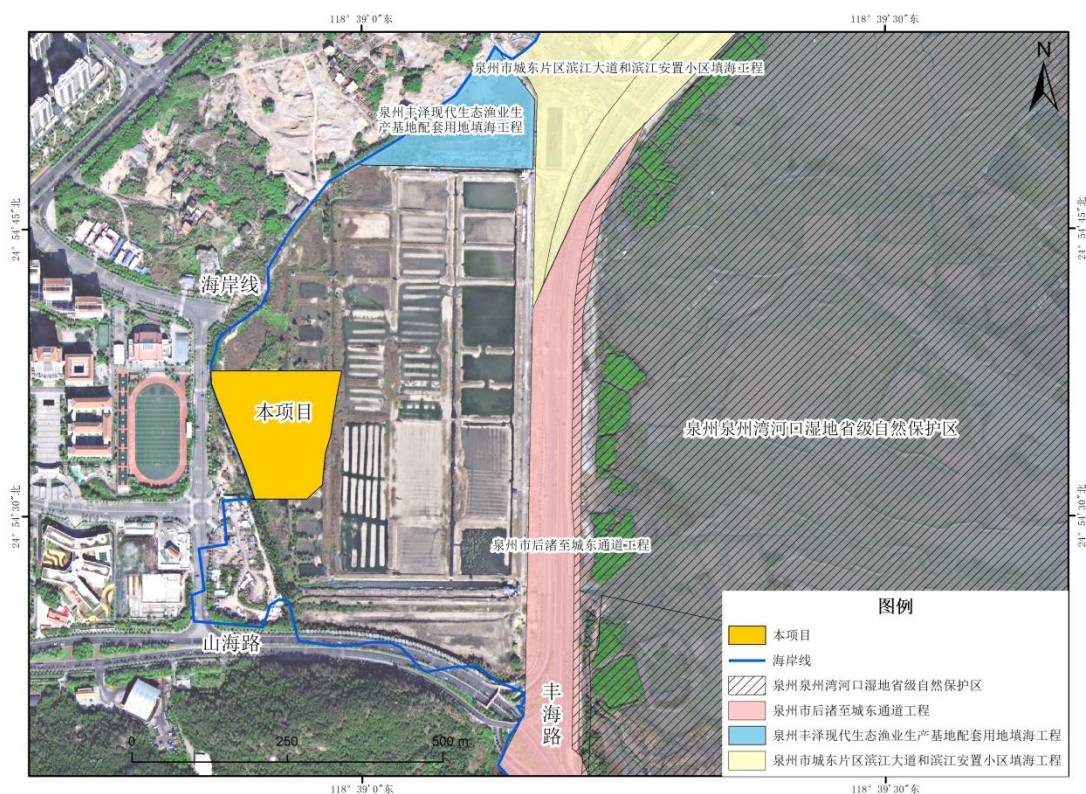


图 5.1-1 周边海域开发利用现状图

5.1.1 项目用海区围填海历史遗留问题概况

本项目位于“两线之间”围填海历史遗留问题图斑内，图斑号为 3505030073，现状为荒地。

5.1.2 项目周边用海活动

(1) 泉州市后渚至城东通道工程（丰海路）

位于本项目东侧，紧邻本次围填海地块，用海主体为福建泉州市土地开发有限公司，根据遥感影像图，该工程于 2010 年开始填海，2012 年已完成填海造地，目前已投入使用，为丰海路。

(2) 泉州丰泽现代生态渔业生产基地配套用地填海工程

位于本项目北部，2006 年已填海完成，用海类型为渔业基础设施用海，用海主体为泉州昌盛渔业有限公司，后因征迁，用海主体变更为泉州市城建国有资产投资有限公司，现状为荒地。

(3) 泉州市城东片区滨江大道和滨江安置小区填海工程

位于本项目东北侧，用海主体为泉州市城建国有投资有限公司，2012 年填成陆区并完成竣工验收，目前已换发土地权属证书，主要用途为安置小区和道路的建设，已投入使用。

(4) 泉州湾河口湿地省级自然保护区

泉州湾河口湿地省级自然保护区以泉州湾河口为主体，东至秀涂内侧与石湖内侧连线以内水域，南至蚶江水头，西至晋江大桥，北至洛阳镇陈坝村，涉及台商投资区、洛江区、丰泽区、晋江市、石狮市等县（市）范围。位于福建省南部泉州市境内，范围在东经 118°37'43.5"-118°42'44.9"，北纬 24°27'22.0"-24°59'50.0"，保护区总面积 7065.31hm²。本工程所在的围填海地块东侧是自然保护区的实验区，南侧为核心区。

5.2 海域使用权属状况

工程相邻的已确权的用海项目包括：泉州市城东片区滨江大道和滨江安置小区填海工程、泉州市后渚至城东通道工程、泉州丰泽现代生态渔业生产基地配套用地填海工程，各项目权属情况见表 5.2。

表 5.2 工程相邻用海项目权属情况一览表

序号	项目名称	申请用海单位	用海类型	用海方式	用海面积（公顷）	申请用海起止日期
1	泉州市城东片区滨江大道和滨江安置小区填海工程	泉州市城建国有投资有限公司	造地工程用海	填海造地	15.1918	已换发土地权属证书

2	泉州市后渚至城东通道工程	福建泉州市土地开发有限公司	交通运输用海	填海造地	14.0948	2012~2062
3	泉州丰泽现代生态渔业生产基地配套用地填海工程	泉州市城建国有投资有限公司	渔业基础设施用海	填海造地	2.8447	2007~2057

5.3 项目用海对海域开发活动的影响

5.3.1 对泉州市后渚至城东通道工程的影响

本项目距离泉州市后渚至城东通道工程 0.30km，项目的建设对该工程没有影响。

5.3.2 对泉州丰泽现代生态渔业生产基地配套用地填海工程的影响

本项目距离泉州丰泽现代生态渔业生产基地配套用地填海工程 0.33km，项目的建设对该工程没有影响。

5.3.3 对泉州市城东片区滨江大道和滨江安置小区填海工程的影响

本项目距离泉州市城东片区滨江大道和滨江安置小区填海工程 0.32km，项目的建设对该工程没有影响。

5.3.4 对泉州湾河口湿地省级自然保护区的影响

本项目距离泉州湾河口湿地省级自然保护区最近 0.37km，项目的建设过程中产生的噪声和光照可能会对周边保护区的鸟类产生一定的影响。项目产生的固体废弃物、生产和生活废水不会直接排放入保护区，对保护区的影响较小。

5.4 利益相关者界定

根据以上分析，本项目用海没有需要协调的利益关系，没有利益相关者。

5.5 项目用海与国防安全 和国家海洋权益的协调性分析

项目用海位于城东片区东南侧沿岸，地处我国内水海域，对国家权益没有影响。工程建设不占用军事用地，没有占用和破坏军事设施，不影响国防安全。

6 用海面积合理性分析

(1) 满足项目用海需求

项目申请用海范围在建设单位提供的平面布置图、断面图的基础上,根据《海籍调查规范》、《宗海图编绘技术规范》等相关要求界定,满足工程用海需求。

(2) 用海面积量算符合《海籍调查规范》

工程拟申请用海总面积 3.2472 公顷,位于“两线之间”图斑范围内。根据《福建省自然资源厅关于明确围填海历史遗留问题项目用海报批有关要求的通知》,“实际申请用海面积按照《海域使用论证技术导则》、《宗海图编绘技术规范》等文件要求确定”。根据《海籍调查规范》,“填海造地用海岸边以填海造地前的海岸线为界,水中以围堰、堤坝基床或回填物倾埋水下的外缘线为界”。本项目申请用海范围以学校范围的外缘线为界是合理的。

工程拟申请用海总面积 3.2472 公顷,宗海位置见图 6-1,宗海界址见图 6-2。



图 6-1 项目宗海位置图

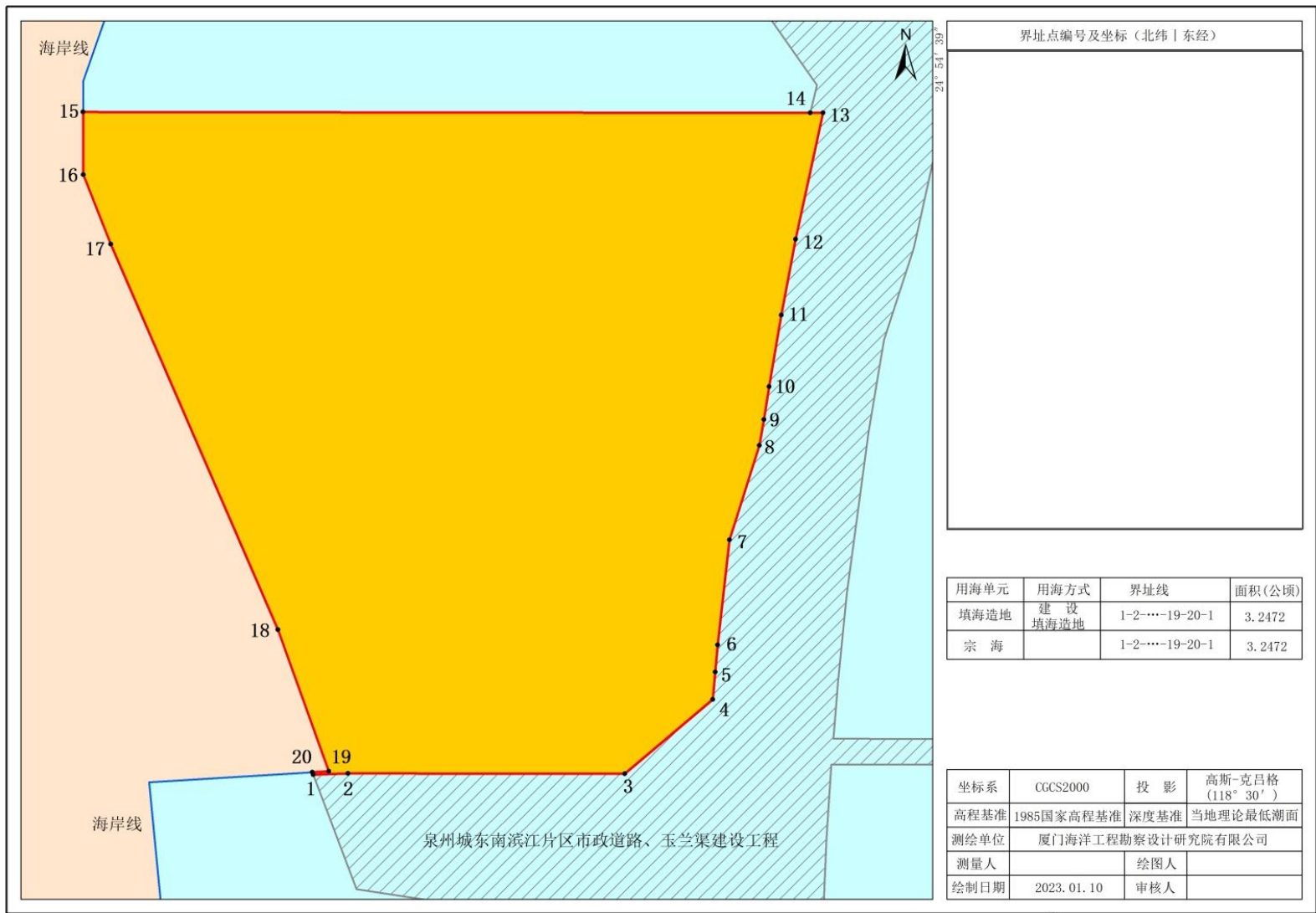


图 6-2 项目宗海界址图

(3) 与《产业用海面积控制指标》(HY/T0306-2021) 符合性

2021年6月自然资源部发布的《产业用海面积控制指标》(HY/T0306-2021),适用于新建的渔业、工业、交通运输、旅游娱乐和造地工程项目用海。对于“造地工程用海”,《产业用海面积控制指标》主要规定了“城镇住宅”、“商服建设项目”、“城镇其它建设”的用海面积控制指标。其中,“城镇其他建设项目用海指填海形成土地后用于除商服、城镇住宅外的其他建设项目的用海,但不包括城镇基础设施用海”。

本项目用海类型为“城镇建设填海造地”,主要建设内容为学校,为城镇教育基础设施建设,属于“城镇基础设施用海”。《产业用海面积控制指标》(HY/T0306-2021)明确“城镇基础设施用海”参照国家现有相关标准和设计规范执行。与本项目建设相关的标准为《中小学校设计规范》(GB50099-2011),相关的设计规范包括《福建省义务教育校舍建设标准(试行)》(闽教发113号)和《泉州市城市规划管理技术规定》(泉规〔2018〕64号)。

《中小学校设计规范》(GB50099-2011)对中小学的主要教学用房的使用面积和净高作了规定,但是对学校的占地面积没有明确的要求。

《福建省义务教育校舍建设标准(试行)》(闽教发113号)对中小校园的面积和校舍面积指标作了明确的规定:校园用地包括校舍建筑用地、体育运动用地和绿化科技用地。

校舍建筑用地:按照建筑容积率具体测算。本项目设计班级48班,按照标准中的30班,每生不少于 6.5m^2 计算,本项目容积率0.79,则校舍建筑用地面积最少为 $48 \times 45 \times 6.5 / 0.79 = 17772\text{m}^2$;

体育运动用地:完全小学每生至少 2.3m^2 ,本项目体育运动用地面积为 $48 \times 45 \times 2.3 = 4968\text{m}^2$;

绿化科技用地:完全小学每生至少 1.5m^2 ,本项目绿化科技用地面积为 $48 \times 45 \times 1.5 = 3240\text{m}^2$;

综上,本项目校园用地面积不小于 $17772\text{m}^2 + 4968\text{m}^2 + 3240\text{m}^2 = 2.5982\text{hm}^2$ 。

本项目用地面积为 3.99hm^2 ,满足《福建省义务教育校舍建设标准(试行)》(闽教发113号)对校舍用地面积的要求。

根据《泉州市城市规划管理技术规定》,小学的用地面积在大于30班的情况下,用地面积 $15 \sim 18\text{m}^2/\text{座}$,本项目设计班级48班(以标准45座/班计算,共2160

座), 用地面积应在 3.24~4.06 公顷。本项目用地面积 3.99 公顷, 其中申请用海面积 3.2472 公顷, 符合《泉州市城市规划管理技术规定》。

综上, 本项目用海指标符合《产业用海面积控制指标》(HY/T0306-2021) 以及相关的标准和设计规范。

7 主要生态修复措施

7.1 项目所在片区生态修复方案

根据《修复方案》，项目所在泉州市城东南滨江片区历史围填海生态保护修复工程如图 7.1。生态修复总金额为 2810 万元。

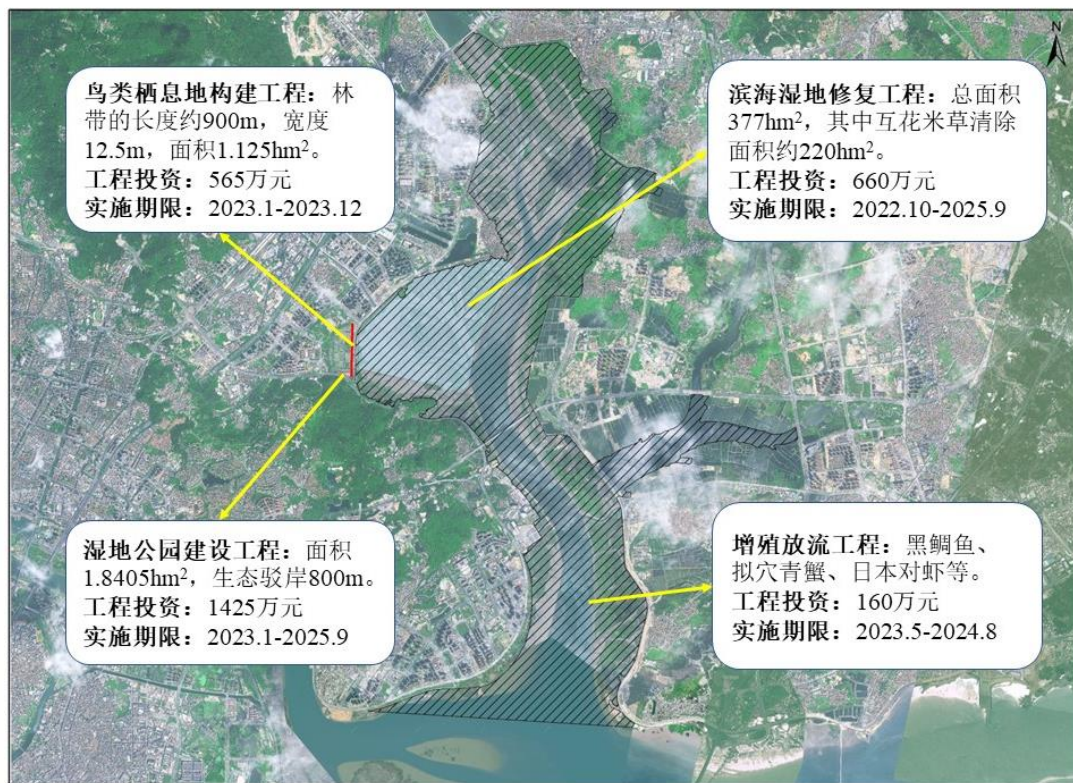


图 7.1 项目所在南滨江片区历史围填海区生态保护修复工程空间分布图

7.2 本项目生态修复措施

根据《修复方案》，本项目所在片区的生态修复总金额 2860 万元（总面积 33.9854 公顷），按照面积比例核算，本项目用海面积 3.2472 公顷，生态修复资金投入约 268.5 万元。

考虑到本项目是片区内先行实施的工程，片区内其他项目尚未明确，在片区内实施的修复工程尚不具有实施的条件。结合在保护区实施滨海湿地修复工程的紧迫性，本项目的生态修复措施推荐先行实施部分滨海湿地修复工程，互花米草

清除面积 36hm²，滨海湿地修复金额 108 万元；增殖放流工程，增殖放流金额 160 万元，增殖放流水生生物的数量按照当年的市场价格核算。

放流物种：按照《水生生物增殖放流技术规范》（DB35/T 1661-2017），根据泉州湾海域的环境特点，参考围填海实施的生态影响问题和修复推荐意见，选择黑鲷、拟穴青蟹、日本对虾等作为生态补偿品种。

放流方案：增殖放流按照《水生生物增殖放流技术规程》（SC/T9401-2010）操作。增殖放流方案应委托专业机构制定，对放养时间、放养地点、放养品种进行科学论证。本工程增殖放流计划应向丰泽区渔业部门报备，获得批准后实施，2023年至2024年分2年在泉州湾河口区开展增殖放流。

实施区域：洛阳江河口区。

8 结论与建议

8.1 结论

8.1.1 用海必要性分析结论

根据《泉州市城东片区单元控制性详细规划》，南滨江片区涉及控规中 350501-15-D/J 两个基本单元，总人口规模约 3 万人，泉州市第二实小城东校区是 350501-15-J 基本单元中唯一一所小学，是弥补南滨江片区教育资源稀缺的短板和缓解该分区单元就学压力的重要配套设施用地。由于学校所在地块征迁工作的滞后，导致学校的建设计划一直搁浅，造成周边教育资源紧张、孩子入学难的问题。本项目学校的建设，对于缓解当地教育资源紧缺的现状，解决周边居民小孩入学难、入学远的问题，提高周边的人居环境和人才的吸引力，为该区域社会经济的发展提供基础的保障具有十分重要的意义，项目建设是必要的。

项目用海涉及“两线之间”图斑，为历史遗留问题，宜优先作为公共服务配套设施使用，项目用海符合《国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知》（国发〔2018〕24 号）文件提出的“应严格限制围填海用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目”的要求，且利于土地集约节约高效利用。

根据《中小学校设计规范》（GB 50099—2011），城镇完全小学的服务半径宜为 500m。本项目所在图斑为城东南滨江片区规划的一部分，近十几年，城东南滨江片区高速发展，项目所在控规单元 350501-15-J 基本为已批已建用地，距离现有住宅集中居住区 1000m 范围内，除本项目所在“两线之间”图斑外，已无可开发利用的土地，在选址上具有唯一性。本项目位于图斑的最西侧，紧邻西侧的居住区，有利于减少周边居民孩子的入学距离，在选址上是合理的。

本项目用海是必要的。

8.1.2 项目用海资源环境影响分析结论

本项目的实施对所在海域的水文动力环境、海水水质、海洋沉积物环境、海洋生物生态环境造成的影响较小。工程拟申请填海面积 3.2472 公顷造成的海洋生态系统服务功能损失为 30.68 万元/年，海洋生物资源损害价值为 58.2 万元。

8.1.3 海域开发利用协调分析结论

本项目建设对周边的用海活动没有影响，没有需要协调的利益关系，没有利益相关者。项目用海位于城东片区东南侧沿岸，地处我国内水海域，对国家权益没有影响。工程建设不占用军事用地，没有占用和破坏军事设施，不影响国防安全。

8.1.4 项目用海与海洋功能区划及相关规划符合性分析结论

1、海洋功能区划符合情况：根据《福建省海洋功能区划（2011-2020年）》，拟建项目位于“前头工业与城镇用海区”。本项目为学校建设为城镇配套建设的基础设施工程，符合功能主导要求，符合功能区用途和用海方式管制要求。

2、相关规划符合情况：拟建项目为教育基础设施建设工程，与《泉州市城市总体规划（2008-2030）》和《泉州市城东片区控制性详细规划》等相衔接。

3、产业政策符合情况：根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2019年本），建设项目“教育基础设施建设工程”属于鼓励类“三十六、教育”，符合国家产业政策。

4、生态保护红线占用情况：根据泉州市“三区三线”划定成果（2022年10月启用），本次申请备案范围位于城市开发边界，不占用生态保护红线。

8.1.5 项目用海面积合理性分析结论

本项目用海类型为“城镇建设填海造地”，主要建设内容为学校，属于《产业用海面积控制指标》（HY/T0306-2021）中“城市基础设施”的范畴。《产业用海面积控制指标》（HY/T0306-2021）对“城镇基础设施用海”没有明确的要求，参照国家现有相关标准和设计规范执行。与本项目建设相关的标准和规范包括《中小学校设计规范》（GB 50099-2011）、《福建省义务教育校舍建设标准（试行）》（闽教发 113 号）和《泉州市城市规划管理技术规定》（泉规〔2018〕64 号）。

《中小学校设计规范》（GB 50099-2011）对中小学的主要教学用房的使用面积和净高作了规定，但是对学校的占地面积没有明确的要求；根据《福建省义务教育校舍建设标准（试行）》（闽教发 113 号），本项目校园用地面积应不小于 2.5982hm²，本项目用地面积为 3.99hm²，满足《福建省义务教育校舍建设标准（试行）》（闽教发 113 号）对校舍用地面积的要求；根据《泉州市城市规划管理技术

规定》，本项目设计班级 48 班（共 2160 座），用地面积应在 3.24~4.06 公顷。本项目用地面积 3.99 公顷，其中申请用海面积 3.2472 公顷，符合《泉州市城市规划管理技术规定》。

综上，本项目用海指标符合《产业用海面积控制指标》（HY/T0306-2021）以及相关的标准和设计规范。

工程申请用海范围是在建设单位提供的平面布置及护岸结构断面图的基础上，根据《海籍调查规范》、《宗海图编绘技术规范》等相关要求界定，符合项目用海实际，用海面积界定合理。

8.1.6 项目用海可行性结论

本项目工程位于泉州市城东南滨江片区，拟申请用海范围已向自然资源部申请“两线之间”围填海历史遗留问题处理方案备案且不占用生态保护红线。工程建设和《产业结构调整指导目录（2019 年修订本）》、《福建省海洋功能区划（2011-2020 年）》、泉州市“三区三线”划定成果，与《泉州市城市总体规划（2008-2030）》和《泉州市城东片区控制性详细规划》等相衔接。工程用海对周边海域水动力环境和海洋生态环境的影响较小，没有需要协调的利益相关者。项目申请用海面积符合《产业用海面积控制指标》（HY/T0306-2021）、《中小学校设计规范》（GB 50099-2011）、《福建省义务教育校舍建设标准（试行）》（闽教发 113 号）和《泉州市城市规划管理技术规定》（泉规〔2018〕64 号）等相关技术标准和规范。工程实施对解决片区人口高度集中，基础教育资源紧张，周边孩子入学难的问题，具有十分重要的意义。从海域使用管理角度，工程用海可行。

8.2 建议

本项目的实施不会直接占用泉州湾河口湿地省级自然保护区，不会向保护区排放污染物，不会损害自然保护区内的环境质量。但是本项目距离保护区较近，施工过程中产生的噪声、光、粉尘和人为活动可能对鸟类会产生一定的干扰。本项目在设计、施工以及生态修复工程的实施过程中，应避免大面积使用鸟类敏感的色彩，采用低噪声设备，避开鸟类活动频繁的时段，尽量减少对鸟类的影响。