

宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程  
海域使用论证报告书

(公示稿)

宁波市盛甬海洋技术有限公司

(统一社会信用代码：913302005953676444)

二〇二三年十一月

项目基本情况表

项目名称		宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程		
项目地址		浙江省宁波市前湾新区		
项目性质		公益性 (√)	经营性 ( )	
用海面积		0.6388ha	投资金额	17989.80 万元
用海期限		40 年	预计就业人数	/人
占用岸线	总长度	0m	邻近土地平均价格	438.9970 万元/ha
	自然岸线	0m	预计拉动区域 经济产值	/万元
	人工岸线	0m	填海成本	31.0867 万元/ha
	其他岸线	0m		
海域使用类型	路桥用海		新增岸线	0m
用海方式		面积	具体用途	
建设填海造地		0.6388ha	兴慈大道跨十一塘江桥梁	

目 录

摘要 .....	1
1 概述 .....	3
1.1 论证工作来由 .....	3
1.2 论证等级和范围 .....	5
1.2.1 论证等级 .....	5
1.2.2 论证范围 .....	5
1.3 论证重点 .....	7
2 项目用海基本情况 .....	8
2.1 围填海现状与历史遗留问题处理情况 .....	8
2.1.1 围垦工程现状 .....	8
2.1.2 围填海历史遗留问题处理情况 .....	8
2.2 用海项目建设内容 .....	9
2.2.1 项目用海概况 .....	9
2.2.2 项目建设内容 .....	9
2.3 平面布置和主要结构、尺度 .....	12
2.3.1 总平面布置 .....	12
2.3.2 道路工程 .....	12
2.3.3 桥梁工程 .....	15
2.3.4 管线工程 .....	17
2.3.5 电气照明工程 .....	17
2.4 项目主要施工工艺和方法 .....	18
2.4.1 施工工艺 .....	18
2.4.2 施工人员、施工设备和施工时间 .....	21
2.5 项目用海需求 .....	21
2.6 项目用海必要性 .....	24
2.6.1 项目建设必要性 .....	24
2.6.2 项目用海必要性 .....	26
3 项目所在海域概况 .....	30



3.1 海洋资源概况	30
3.2 海洋生态概况	30
3.2.1 气候、气象	30
3.2.2 海洋水文	30
3.2.3 地形地貌	32
3.2.4 岸滩演变	32
3.2.5 工程地质	32
3.2.6 地震	33
3.2.7 海洋生态	33
4 资源生态影响分析	35
4.1 生态评估	35
4.2 资源影响分析	35
4.2.1 对岸线、滩涂资源的影响分析	35
4.2.2 对海洋生物资源的影响分析	35
4.2.3 海洋生物资源损失情况	35
4.3 生态影响分析	36
4.3.1 项目用海对水动力和冲淤环境影响分析	36
4.3.2 项目用海对水质和沉积物环境影响分析	36
4.3.3 项目用海对生态敏感目标影响分析	37
4.3.4 对生态系统的影响分析	39
5 海域开发利用协调分析	40
5.1 海域开发利用现状	40
5.2 项目用海对海域开发活动的影响	40
5.2.1 对十二塘围涂工程的影响分析	40
5.2.2 对海岸防护工程的影响分析	40
5.2.3 对防洪排涝工程的影响分析	41
5.2.4 对道路的影响分析	43
5.2.5 对桥梁的影响分析	44
5.2.6 对出让区块的影响分析	44
5.3 利益相关者界定	44

5.4 相关利益协调分析 .....	45
5.4.1 与* * 管理中心协调分析 .....	45
5.4.2 与**公司协调分析 .....	46
5.5 项目用海对国防安全和国家海洋权益的协调性分析 .....	46
6 国土空间规划符合性分析 .....	47
6.1 与在编国土空间规划符合性分析 .....	47
6.1.1 所在海域国土空间规划分区基本情况 .....	47
6.1.2 对海域国土空间规划分区的影响 .....	50
6.1.3 项目用海与国土空间规划符合性分析 .....	51
6.2 与海洋功能区划符合性分析 .....	51
6.2.1 本项目所在海域海洋功能区划 .....	51
6.2.2 项目用海与海洋功能区划的符合性分析 .....	51
6.2.3 本项目用海对相邻海域海洋功能区的影响分析 .....	51
6.3 与相关规划符合性分析 .....	52
6.3.1 与《浙江省海洋主体功能区规划》符合性分析 .....	52
6.3.2 与《浙江省"三区三线"划定成果》的符合性分析 .....	52
7 项目用海合理性分析 .....	53
7.1 用海选址合理性分析 .....	53
7.2 用海平面布置合理性分析 .....	53
7.3 用海方式合理性分析 .....	53
7.4 占用岸线合理性分析 .....	53
7.5 用海面积合理性分析 .....	54
7.5.1 用海界址界定 .....	54
7.5.2 宗海图绘制和用海面积量算 .....	54
7.5.3 用海面积合理性分析 .....	54
7.6 用海期限合理性分析 .....	55
8 生态用海对策措施 .....	56
9 结论 .....	58
9.1 结论 .....	58
1、项目用海基本情况 .....	58

2、用海必要性 .....	58
3、规划符合性 .....	59
4、 占用岸线情况 .....	59
5、 利益相关者协调情况 .....	59
6、 总 结 论 .....	61
9.2 建议 .....	62





## 摘要

宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程位于宁波前湾新区十二塘围涂工程内，该区块围填海历史遗留问题处理方案已获自然资源部备案（自然资源海域海岛函〔2020〕35号）。

宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程用海面积 0.6388 公顷，根据《海域使用分类》（HY/T 123-2009），本项目用海类型为“交通运输用海-路桥用海”，用海方式为“填海造地-建设填海造地”；根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》，本项目用海类型为“交通运输用海—路桥隧道用海”。工程申请用海期限为 40 年。本项目在十二塘围涂工程内实施建设，不占用岸线。

为了加快推进前湾新区的开发建设，落实国家发展战略，实现产业转型升级，着力打造世界级先进制造业基地、长三角一体化发展标志性战略大平台、沪浙高水平合作引领区、杭州湾产城融合发展未来之城，首先需进行交通基础设施建设，完善区域交通体系，为推动前湾新区十二塘围涂工程的建设、促进前湾新区城市建设以及经济快速发展奠定了一个良好的基础。兴慈大道及桥梁的建设能完善区域路网结构，促进道路沿线经济社会发展，带动区域旅游业的发展，改善投资环境，加快前湾新区产业集聚区建设等方面具有重要意义，建设迫切性明显。

《宁波杭州湾新区十二塘围涂工程项目生态评估报告》结论为十二塘围涂工程项目予以保留，对已填成陆区域进行综合开发利用和生态修复保护。《宁波杭州湾新区十二塘区域围填海历史遗留问题处理方案》已获得自然资源部批复，本项目作为该区域的交通基础设施，有利于落实城市规划、完善前湾新区路网结构建设，保障该区域后续各类项目的开工建设，带动周边存量围填海使用。综上所述，项目用海是必要的。

本项目符合国土空间规划，省市两级海洋功能区划，符合《浙江省海洋主体功能区规划》，浙江省“三区三线”划定成果。

本项目已取得利益相关者\*\*管理中心和\*\*公司的协调意见。

本项目位于围区内，现已填海成陆，用海对海洋生态影响小。本项目建设实施造成海洋生态系统服务功能损失价值约为 2959 元/年，造成的潮间带生物损失量约 0.37t，游泳生物损失量 405g，鱼卵损失量 13 粒，仔鱼损失量 1848 尾。

本项目用海选址与区位条件、社会条件、自然资源、环境条件、区域生态系统及周边用海活动均适宜，用海选址合理。本项目用海平面布置符合《城市道路工程设计规范(CJJ37-2012)》(2016年版)、《城市桥梁设计规范》(CJJ11-2011)。项目设计的满足设计车辆通行要求，平面布置与周边用海活动相适宜。本项目道路的选址和平面布置均已通过比选，达到最优化，平面布置合理。

本项目位于十二塘围涂区内，现状已填成陆，出让后采用建设填海造地的二级用海方式与规划要求符合，用海方式合理。本项目用海面积能够满足其道路通行功能建设需求，其平面布置合理，用海面积界定和量算在平面布置基础上，参照《海籍调查规范》并结合项目用海实际，经优化设计的道路用海面积不可减少，本项目用海面积合理。本项目作为公益性市政道路，基础设施投资较大，使用年限较长，其用海期限参照《中华人民共和国海域使用管理法》最高用海期限，申请40年是合理的。

本项目生态修复措施已纳入《宁波杭州湾新区十二塘围涂工程项目生态保护修复方案(调整)》统筹考虑，整体实施，以期达到良好的区域生态修复效果，使得区域生态环境得到改善。

根据上述各项海域使用可行性分析结论，本项目用海可行。



## 1 概述

### 1.1 论证工作来由

#### (1) 宁波前湾新区十二塘围涂工程情况

宁波前湾新区十二塘围涂工程位于宁波前湾新区东北部，东起四灶浦、西至陆中湾围涂工程西直堤，南起十一塘、北至钱塘江规划治导线。本围涂工程于2011年6月开工建设，2015年9月完工。在围填海历史调查前，已完成2个护岸保滩工程的公共用海备案登记手续，其余纳入历史遗留问题共计12个图斑，面积合计2852.0304公顷。

根据《自然资源部关于进一步明确围填海历史遗留问题处理有关要求的通知》（自然资规〔2018〕7号）等文件，历史遗留围填海需开展生态评估和生态保护修复方案编制，完成具体处理方案编制上报，并在此基础上办理用海手续。2019年7月，宁波前湾新区管理委员会组织编制的《宁波杭州湾新区十二塘围涂工程生态评估报告》和《宁波杭州湾新区十二塘围涂工程项目生态保护修复方案》通过专家评审，并报送至自然资源部。2019年11月，宁波前湾新区管理委员会完成《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理方案》（以下简称《处理方案》）并上报至自然资源部。

2020年2月10日，《处理方案》取得了《自然资源部海域海岛管理司关于宁波杭州湾新区十二塘区域围填海历史遗留问题处理方案备案意见的复函》（自然资海域海岛函〔2020〕35号），该复函指出，“鉴于宁波杭州湾新区十二塘区域属于未确权已填成陆区域，我部原则同意将该区域按照围填海历史遗留问题进行处理。坚持节约优先原则，引导符合国家产业政策的项目落地，高效集约利用已填成陆区域，加快盘活存量，形成有效投资。严格按照规定的权限、程序和要求办理用海手续，不得化整为零、分散审批。备案区域内涉及的违法违规围填海，应严肃查处到位、整改到位、问责到位”。

《处理方案》批复后，因区域内拟建杭州湾新区通用机场项目与军方拟迁建机场存在空域冲突，按照中国民用航空华东地区管理局审核意见（民航华东函〔2020〕300号），杭州湾新区通用机场项目跑道方向和场址均进行优化调整，这造成区域内规划布局需同步进行调整。为此，2021年2月，宁波前湾新区管理委员会编制《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理区域规划布局调

整情况说明》，并已按自然资海域海岛函〔2020〕35号要求对该规划布局调整说明进行了备案。

### (2) 宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程

宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程（以下简称“十一塘大道桥梁”）南起兴慈大道（陆中湾围涂区段）瓷州路交叉口，北至规划兴慈大道（十二塘围涂区段），工程全长约550m，其中桥梁长526m，标准横断面宽46米，设计速度50千米/时。工程规划红线被海洋功能区划线从中间分开，靠海侧部分位于宁波市前湾新区十二塘围涂区块东南部。根据《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理方案》和《宁波杭州湾新区十二塘历史遗留问题处置方案规划布局调整情况说明》，本项目靠海侧部分位于图斑330211-0025。为了完善前湾新区十二塘区域交通基础设施的建设，促进该区域后续开发建设，2021年4月，宁波杭州湾新区发展和改革局批复了可行性研究报告的批复（甬新发改投〔2021〕22号），建设单位为\*\*公司。

### (3) 论证工作由来

根据《中华人民共和国海域使用管理法》，海域属于国家所有，为了保证海洋资源的合理开发利用和相关产业活动的协调发展，在中华人民共和国内水、领海持续使用特定海域三个月以上的排他性用海活动，建设单位应向政府海洋行政主管部门申请海域使用权，同时提交海域使用论证材料等文件。根据《关于印发〈用海审批目录〉的通知》（浙海渔发〔2017〕3号），本项目用海属于《用海审批目录》中的第二类“城市基础设施用海”中的第6项“道路广场”因此，兴慈大道跨十一塘江桥梁工程可以通过用海审批的方式申请获得海域使用权。根据《浙江省自然资源厅关于规范海域使用申请审批管理的通知》（浙自然资规〔2018〕2号），建设单位应准备海域审批材料，报省政府批准项目用海。

为此，建设单位委托宁波市盛甬海洋技术有限公司承担本项目海域使用论证工作。接受委托后，我单位立即成立项目组，根据拟建工程的用海性质、规模和特点，对工程所在区域及周边进行了现场勘查与调访，并收集了工程所在区域及附近地形地貌、地质、海洋环境、海洋资源开发、相关产业发展规划等有关基础资料，同时向当地自然资源主管部门汇报和征询了意见。根据《海域使用论证技术导则》等文件的有关要求，编制完成了《宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程海域使用论证报告书（送审稿）》。

\* 未经特殊说明，高程数据均为国家 85 基准高程（二期）。

## 1.2 论证等级和范围

### 1.2.1 论证等级

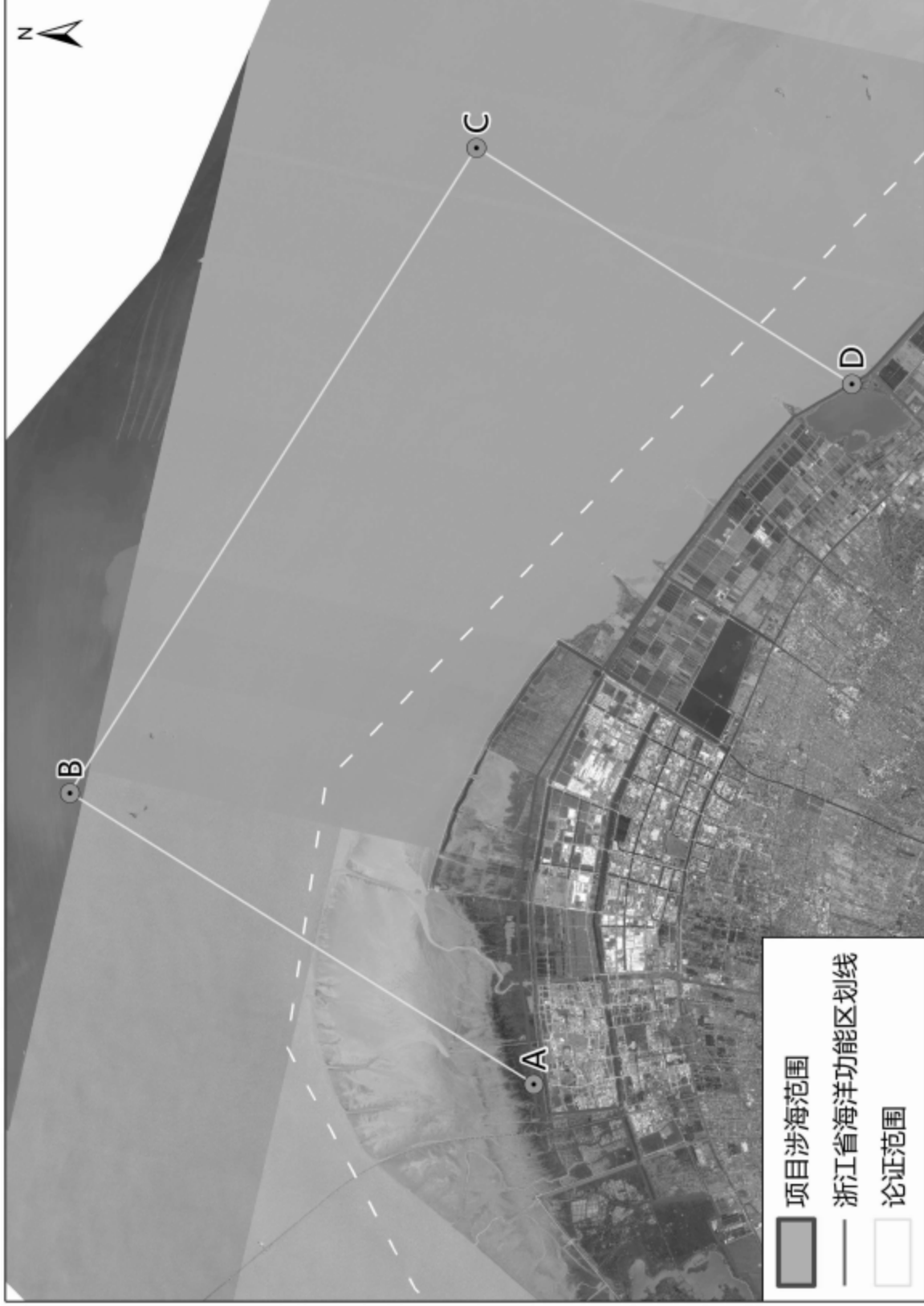
根据《海域使用论证技术导则》（GB/T42361-2023），"填海造地用海"所有规模、所有海域均进行一级论证。本项目用海方式为建设填海造地，用海面积为 0.6388 公顷，因此，本项目实行一级论证。

### 1.2.2 论证范围

根据《海域使用论证技术导则》，论证范围以用海外缘线为起点，一级论证向外扩展 15km，应覆盖用海可能影响到的全部区域。本项目海域使用论证工作等级为一级，因此其论证范围为用海外缘线外扩 15km，该范围已覆盖可能影响到的全部区域。







### 1.3 论证重点

由于本项目位于十二塘围涂区内，属于宁波前湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理备案区块，该区块属于未确权已填成陆区域。根据“自然资规〔2018〕7号”文件中第三条“依法处置未取得海域使用权的围填海项目”的有关精神，本项目海域使用论证报告可适当简化，重点对用海必要性、面积合理性、海域开发利用协调等进行论证，明确生态修复措施。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。同时参照《海域使用论证技术导则》中表C.1的有关要求，并结合本项目自身特征和所在海域的自然环境条件、海洋资源分布、开发利用现状等，确定本次海域使用论证工作的重点为：

- (1) 项目用海必要性分析；
- (2) 项目选址（线）合理性分析；
- (3) 用海面积合理性分析；
- (4) 海域开发利用协调性。



## 2 项目用海基本情况

### 2.1 围填海现状与历史遗留问题处理情况

#### 2.1.1 围垦工程现状

宁波前湾新区十二塘围涂工程于 2011 年 5 月取得宁波市发展和改革委员会《关于同意宁波杭州湾新区慈溪十二塘围涂工程项目建议书的批复》（甬发改审批〔2011〕171 号），批复文件明确了“本工程开发利用方向为农业综合开发、宁波杭州湾新区建设后备用地”。十二塘围涂工程可行性研究和初步设计分别于 2011 年 11 月和 2012 年 4 月通过宁波市发展和改革委员会的会议审查，形成会议纪要。该围涂工程 2011 年 6 月开工建设，2015 年 9 月完工。期间，2013 年 4 月和 5 月，分别完成宁波杭州湾新区护岸保滩（I 期）工程和宁波杭州湾新区护岸保滩（II 期）工程的公共用海备案登记手续，以加快围涂区的丁坝及十二塘横堤的实施进度。

#### 2.1.2 围填海历史遗留问题处理情况

根据《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）、《自然资源部国家发展和改革委员会关于贯彻落实〈国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知〉的实施意见》（自然资规〔2018〕5 号）、《自然资源部关于进一步明确围填海历史遗留问题处理有关要求的通知》（自然资规〔2018〕7 号）等要求，宁波前湾新区管理委员会于 2019 年 11 月编制完成《处理方案》，并于 2020 年 2 月取得自然资源部备案批复。2021 年 2 月，因通用机场项目平面布置优化调整，导致区域内规划布局同步调整。宁波前湾新区管理委员会按照相关要求对该规划布局调整说明进行了备案。

申请道路为兴慈大道（十一塘大道—十二塘）延伸段。



## 2.2 用海项目建设内容

### 2.2.1 项目用海概况

项目名称：宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程；

项目性质：新建、公益性；

建设单位：\*\*公司；

建设地点：2021年12月29日，宁波前湾新区揭牌，党工委、管委会领导班子宣布成立，原杭州湾新区正式纳入前湾新区。十二塘围涂工程位于前湾新区东北部，项目建设地点位于十二塘围涂工程东南部。



图 2.2-1 项目地理位置图

### 2.2.2 项目建设内容

#### (1) 项目总体概况

本项目位于宁波市前湾新区十二塘围涂区块和陆中湾围涂区内，为连接两个围区的规划南北向的城市主干路，南起兴慈大道（陆中湾围涂区段）瓷州路交叉口以南，向北跨越十一塘江，终点位于规划兴慈大道（十二塘围涂区段）与十一塘大道交叉口，全长约 526m，道路等级为主干路，设计速度为 50m/h。工程范围内包括跨十一塘江的 1 座跨江桥梁工程，桥梁起点为兴慈大道瓷州路交叉口北侧，终点位于规划兴慈大道与十一塘大道交叉口南侧，长约 385m，标准横断面

宽 46 米，投资总额 17989.80 万元。项目主要建设内容包括道路、桥梁、护岸、排水、给水、综合管线、照明、监控、绿化及其他附属工程等。

### (2) 涉海工程建设内容

由于浙江省海洋功能区划线从本工程中间穿过，使得本项目约有 412m 位于海洋功能区划线靠陆侧，不在本次申请用海范围内（图 2.2-2）。本项目涉海段长度约 138m，用海面积 0.6388 公顷，用于道路、桥梁建设。

### (3) 海域现状

本项目涉海段所在区域已填成陆，地势平坦，适宜道路、桥梁建设，见图 2.2-3。经现场踏勘，本项目涉海段南侧 30m 处为十一塘堤坝，北侧、东侧和西侧为规划绿地区，其中西侧绿地工程正在施工。



图 2.2-2 项目遥感影像与功能区划叠加图







图 2.2-3 本项目周边现场照

## 2.3 平面布置和主要结构、尺度

### 2.3.1 总平面布置

本工程南起兴慈大道瓷洲路交叉口以南，接现状道路，向北跨十一塘江后，与规划十一塘大道衔接，终点位于规划兴慈大道与十一塘大道交叉口，全长约530m。其中涉海段工程长138m，包括30m道路和108m桥梁。

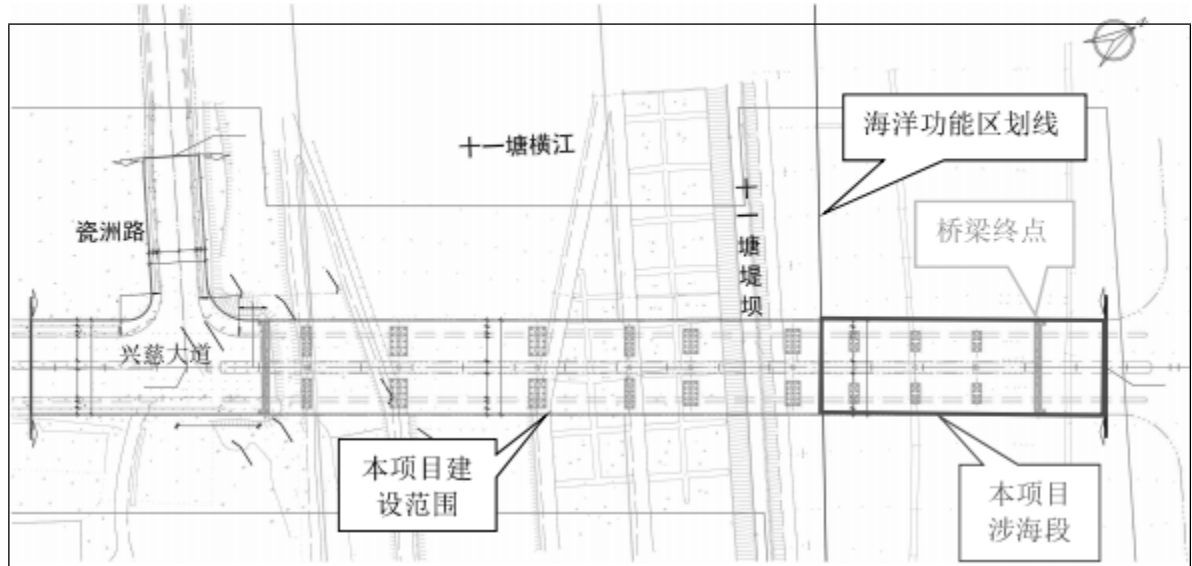


图 2.3-1a 项目平面布置示意图

### 2.3.2 道路工程

#### (1) 道路工程设计标准

道路等级：城市主干路；

设计速度：50km/h；

设计使用年限：沥青砼路面设计年限15年；

道路交通量达到饱和状态时道路设计年限为20年；

荷载标准：汽车荷载为城-A级；人群荷载按《城市桥梁设计规范》(CJJ11-2011)取用；路面结构计算荷载为双轮组单轴载100KN (BZZ-100)；

车道宽度和路缘带宽度：一条车道宽度3.50m；路缘带宽度0.5m。

#### (2) 平面设计

全线道路走向与规划一致，南接现状道路，北跨十一塘江，全线为一直线。道路南侧与瓷洲路交叉口规划为T字交叉口，向北跨十一塘江后，继续上跨十一塘大堤，之后落地与十一塘大道衔接，本项目不实施与十一塘大道交叉口。

兴慈大道设计全长约 526m，道路红线宽 46m，为双向 6 车道。为保持与现状道路断面形式统一，人行道及非机动车道采用人非共板形式。

## (2) 平纵横设计

纵断面项目道路应保持平面、纵断面线性均衡，保证路面排水通畅，道路最大纵坡度应控制在 6%以内，纵坡坡段最小坡长 130。

根据总体方案设计，兴慈大道采用两块板机非分离形式，两侧设人非共板。设计速度 50km/h，路缘带宽度取 0.5m，车道宽度取 3.5m~3.75m。横断面布置为 3.0m 人行道+3.0m 非机动车道+2.0m 分隔带+12.0m 机动车道+6.0m 中央分隔带+12.0m 机动车道+2.0m 分隔带+3.0m 非机动车道+3.0m 人行道=46.0m 红线宽度。其中，12.0m 机动车道=2\*3.75m (2 个大车道) + 3.5m (1 个小车道) + 两侧各 0.5m 的路缘带。

## (3) 交叉口

兴慈大道与前后两条横向道路相交，且各相交节点类型多样(主干路与主干路相交、主干路与次干路相交)。

兴慈大道-十一塘大道、兴慈大道-瓷洲路交叉口均为 T 型交叉口，考虑到兴慈大道位于规划地块边缘地带且位于前湾新区边界处，同时考虑到桥梁规模及施工难度，交叉口进口道不设置展宽段。

## (4) 路基设计

### 1) 一般路段路基设计

路基必须做到密实、均匀、稳定。路槽底面土基在不利季节应达到中湿状态。支路土基回弹模量值应大于等于 30Mpa，不能满足上述要求时应采取措施提高土基强度。填土地段的表面不得有积水，并保持适当干燥，填土层应分层夯实，每层填土厚度不应超过 30cm (压实厚度约为 20cm)。

本道路一般路段机动车道路基采用厚度 $\geq 80\text{cm}$ 塘渣填筑，非机动车道及人行道也采用厚度 $\geq 60\text{cm}$ 塘渣填筑。当填筑高度不足时，超挖地表土以满足要求，塘渣最大粒径 15cm。路基压实度必须达到《城市道路路基设计规范》(CJJ194-2013)规定的压实标准。路槽底面路基设计回弹模量值应大于等于 30Mpa。

根据本工程道路等级要求及本工程地质，为防止道路的工后沉降量过大，减少跳车现象，除进行必要的软土地基处理外，并结合桥梁景观。

### 2) 软土路基

根据地基土的工程性质、路堤填筑高度、填河段、桥台与路堤相接位置、工程要求等采用不同的处理方法分段加固地基。重点控制桥台与路堤相邻处工后沉降，减少桥台与路堤相邻处的沉降差，解决好"桥台跳车"问题。

软土地基处理工后沉降控制标准为，与桥台相邻处 $\leq 10\text{cm}$ ，一般路段 $\leq 25\text{cm}$

台后路基处理：桥台后地基处理采用泡沫混凝土处理，泡沫混凝土处理范围为桥台后处理段 $25 \sim 40\text{m}$ ，全路基范围处理。泡沫混凝土的材料及性能要求应符合《气泡混合轻质土填筑工程技术规程》（CJJT177-2012）的要求。泡沫混凝土的最小强度等级取 C<sub>FO.8</sub>，最小容重等级取 W<sub>6</sub>。在桥台后路基处理段范围内，反开挖至原地面以下 1m 后换填泡沫轻质土至路基顶面。填筑高度按 5m 长度分段，上层泡沫混凝土做成台阶以适应道路坡度。按照浙江省新规范《公路工程泡沫混凝土应用技术规范》，设置 C<sub>20</sub> 混凝土 15cm~20cm 调平层调平。同时在中央分隔带处，为有利于绿化植物种植，减薄泡沫混凝土浇筑厚度。同时桥台后采用搭板，减少路堤沉降后纵向坡差。

#### (5) 填浜路段路基处理

道路路基影响范围内遇到的软土路段，包括明（暗）浜（塘）应全部处理。其回填压实度应不小于重型击实标准 90%。抛填前抽干沟渠鱼塘段积水（如沟渠鱼塘段处理区边缘在道路红线外，需超填 5m）应使用不易风化石料，粒径宜 30~50cm，浸水后易崩解的岩石不可用，石块抗压强度不小于 15Mpa。若淤泥层较平坦，填筑时应路基中线向前呈三角形方式投放片石，再渐次向两侧全宽范围扩展。当淤泥层横坡陡于 1:10 时，应自高侧向低侧填筑，片石抛填出水面后，应用较小石块填塞垫平，并碾压密实。每抛一层石块后，清除翻挤至路侧的淤泥，石块之间的空隙应用级配良好的石渣填隙。在抛填至稳定（无弹簧土现象）后，片石顶面应铺设 30cm 级配碎石整平，再铺筑一层无纺土工布，再用塘渣回填，并按 1:2.5 开挖台阶后分层夯填塘渣压实。

#### (6) 边坡防护与挡墙

填土较高时，路基如果采用放坡的形式，容易造成填筑路基本身的工后沉降。故在桥台后地基处理段道路两侧设置重力式挡土墙，以保证从桥梁刚性基础至道路柔性基础有一段良好的过渡段。同时利用重力式挡土墙作为桥台后地基处理浇筑泡沫混凝土时的模板。当挡墙基地承载力不满足要求时，应采用换填级配碎石方式进行基底处理。其他道路段落采用植草边坡防护，填方边坡坡率 1:1.5，挖

方边坡破率 1 : 0.75。待道路周边地块开发时，地块地坪与道路人行道接顺。

#### (7) 路面设计

路面结构采用沥青混凝土路面，路面基层采用水泥稳定碎石，参照杭州湾新区道路建设习惯，不设置垫层。

路面设计标准轴载：双轮组单轴 100KN轴载 (BZZ-100)。沥青路面设计年限取 15 年。沥青路面气候分区为 1-4 区。

### 2.3.3 桥梁工程

本项目桥梁总长约 385m，南起兴慈大道瓷州路交叉口北侧，向北分别跨越十一塘江南侧护塘河的简支梁（桥梁长度 20m）、跨越十一塘江的主桥（主桥长度 158m）、上跨十一塘江北侧十一塘大堤的引桥（引桥长度 110m），最后通过引桥小箱梁落地（引桥小箱梁长度 90m）。本项目涉海段桥梁长 108m 包括 18m 引桥和 90m 引桥小箱梁。

#### (1) 桥梁工程工程设计标准

荷载标准：设计荷载为城-A；人群荷载按《城市桥梁设计规范》(CJJ11-2011) 取用；

抗震设计技术标准：桥梁抗震设防烈度为 6 度，水平向设计基本地震动加速度峰值为 0.05g，桥梁抗震设防类别为丙类，桥梁抗震设防措施应符合 7 度区的要求；

桥梁设计安全等级：根据《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-205) 确定桥梁设计安全等级为一级；结构重要性系数：1.1。

防洪水位：50 年一遇防洪水位；

桥梁设计基准期：100 年；

桥梁设计使用年限：100 年。

#### (2) 桥梁总体设计

大桥与交叉口的衔接设计：跨河桥梁与交叉口及十一塘防潮堤平顺衔接。平面上，桥梁方案设计时在横断面布置上适应该要求，桥梁总宽不变的情况下使桥上车道布置符合交叉口渠化要求。纵断面上，桥梁纵面与交叉口及防潮堤纵断面接顺，并满足坡长要求。

桥梁平纵横总体设计：纵断面布置，与交叉口及防潮堤标高接顺，横断面布置，尽量与道路横断面布置相匹配，同时根据不同的桥型上构所占的桥面宽度进

行相应调整。

### (3) 桥梁长度的确定及孔径布置

结合桥梁景观与周围环境的协调、结构受力的合理性等，兴慈大道跨十一塘江桥的跨径组合由南至北为： $20\text{m} + (45\text{m} + 68\text{m} + 45\text{m}) + (30\text{m} + 50\text{m} + 30\text{m}) + 3 \times 30\text{m}$ 。其中  $20\text{m}$  跨简支梁用以跨越十一塘江南侧护塘河， $45\text{m} + 68\text{m} + 45\text{m}$  跨连续梁为主桥，用以跨越十一塘江， $30\text{m} + 50\text{m} + 30\text{m}$  跨连续梁为引桥，用以跨越十一塘大堤，最后通过一联  $3 \times 30\text{m}$  的小箱梁落地。

#### ① 跨护塘河引桥设计

主桥南侧需要跨越一条与十一塘江平行的护塘河，河宽约  $15\text{m}$ ，南侧引桥采用跨径  $20\text{m}$  的简支等截面现浇箱梁，主梁采用单箱多室结构。箱梁顶板厚  $0.22\text{m}$ ；底板厚  $0.20\text{m}$ ，支点附近渐变至  $0.4\text{m}$ ；腹板厚  $0.4\text{m}$ ，支点附近渐变至  $0.6\text{m}$ 。采用满堂支架现浇施工。桥台采用重力式桥台，桥台基础采用  $14$  根  $\Phi 1000$  钻孔灌注桩。

#### ② 主桥设计

综合桥梁景观与周围环境的协调、结构受力的合理性等，兴慈大道跨十一塘江桥布置为上下行分离式两幅桥。单幅桥宽  $20.5\text{m}$ ，两幅桥间距  $5.0\text{m}$ ，桥梁全宽  $46\text{m}$ 。主桥采用三跨变截面预应力混凝土连续梁桥，跨径组合为  $45\text{m} + 68\text{m} + 45\text{m} = 158\text{m}$ 。

#### ③ 引桥设计

主桥北侧需要上跨十一塘大堤，十一塘大堤底部宽约  $35\text{m}$ ，顶部宽约  $8\text{m}$ ，大堤顶部通行小型车辆，考虑到建造桥梁应尽量减少对大堤的破坏，故采用一跨跨越十一塘大堤的方式，从景观的角度考虑，结构仍然采用三跨变截面预应力连续梁，上跨十一塘大堤的引桥结构采用三跨变截面预应力混凝土连续梁桥，跨径组合为  $30\text{m} + 50\text{m} + 30\text{m} = 110\text{m}$ 。

上部构造采用单箱多室三跨变截面预应力混凝土连续梁，下部构造主墩采用直径  $1.0\text{m}$  钻孔灌注桩基础及柱式桥墩；小里程边墩采用直径  $1.0\text{m}$  钻孔灌注桩基础及柱式桥墩；大里程边墩采用直径  $1.0\text{m}$  钻孔灌注桩基础及双柱式大悬臂盖梁桥墩。

主梁由左右分离式单箱多室混凝土箱梁组成，按预应力 A 类构件设计。

#### ④ 引桥小箱梁设计

桥梁上跨十一塘大堤后接一联 3 跨30m 的小箱梁落地。

大桥横断面布置： 6.0m (人非共板) + 2.0m (分隔带) + 12.0m (机动车道) + 6.0m (中央分隔带) + 12.0m (机动车道) + 2.0m (分隔带) + 6.0m (人非共板) =46m。

下部结构采用双柱式大悬臂平头盖梁桥墩，盖梁为预应力结构。大悬臂盖梁桥墩占地较少，景观效果较好。

#### (4) 细部结构设计

桥面防水：防水层采用道桥用水性聚合物改性沥青防水涂料PB (I) 型，防水层中间设胎体增强材料：无碱玻璃纤维。

护栏：防撞护栏采用混凝土防撞护栏，护栏等级为 SB 级和 SBm 级。人行护栏采用装饰性人行护栏。

伸缩缝：采用伸缩量为 120mm 的梳齿板式伸缩缝和 80mm 型钢伸缩缝。

支座：采用 GPZ盆式橡胶支座。

台后搭板：桥梁台后设置钢筋混凝土搭板，搭板长 8m，宽度与桥面相同。

桥面排水：沿主桥纵向，在两侧机动车道与人非交界处，逐个桥墩设置泄水孔和排水管。将雨水集中汇集到排水井后接入市政排水设施。位于水中和十一塘大堤以南至江边区域的桥墩不设泄水孔，通过纵坡流至相邻的桥墩处排出。

#### 2.3.4 管线工程

本工程范围内兴慈大道道路红线宽 46m 沿线规划管线包括：DN400 给水管、DN1200 雨水管、DN300 污水管、16 孔 10KV 电力管、16 孔通信管等。

#### 2.3.5 电气照明工程

兴慈大道采用双臂路灯，分隔带对称布置，采用整根拔梢变径镀锌钢杆，杆高 12/10米，LED 功率 240/60W，纵向间距 30 米左右均匀设置。光源采用高压钠灯与 LED灯两种光源。

本工程兴慈大道为城市主干路，故照明设计参数如下（均为维持值）：

平均亮度：  $L_{av}=2.0cd/m^2$

总亮度均匀度：  $U_0 \geq 0.4$

纵向均匀度：  $U_L \geq 0.7$

平均照度：  $E_{av}=30lx$

均匀度：  $U_E \geq 0.4$

阈值增量：TI (%)  $\leq 10$

环境比：SR $\geq 0.5$

照明功率密度值 (LPD) (W/m<sup>2</sup>)：1 (车道数 $\geq 6$  条)

交会区照明设计参数如下 (均为维持值)：

平均照度：E<sub>av</sub>=50lx

均匀度：UE $\geq 0.4$

非机动车道不小于 15lx，人行道平均照度不小于 7.5lx。

## 2.4 项目主要施工工艺和方法

### 2.4.1 施工工艺

本项目位于前湾新区十二塘围涂工程内，现状已填成陆，该区域已进行生态评估和生态保护修复方案编制，且十二塘围填海历史遗留问题处理方案也已获得自然资源部批复，因此本报告不再对填海施工工艺进行赘述。

待本项目填海工程竣工验收后，陆上工程需按照常规陆上道路和桥梁施工工艺进行施工，具体施工工艺如下：

#### (1) 道路工程施工工艺

##### ① 一般路段路基填筑

路基采用宕渣填筑，采用水平分层全断面填筑方法施工，逐层向上填筑，不同填料分层填筑。路基填筑采取挖、装、运、摊、平、压的机械化流水作业，摊平土方时每层厚度控制在 30cm，挂线施工，每层填压土方要平行于最终路基表面。

本道路一般路段机动车道路基采用厚度 $\geq 80$ cm 塘渣填筑，非机动车道及人行道也采用厚度 $\geq 60$ cm 塘渣填筑。当填筑高度不足时，超挖地表土以满足要求，塘渣最大粒径 15cm。

##### ② 特殊路基处理

处理标准：软土地基处理工后沉降控制标准为与桥台相邻处 $\leq 10$ cm，一般路段 $\leq 25$ cm。

台后路基处理：桥台后地基处理采用泡沫混凝土处理。在桥台后路基处理段范围内，反开挖至原地面以下 1m 后换填泡沫轻质土至路基顶面。填筑高度按 5m 长度分段，上层泡沫混凝土做成台阶以适应道路坡度。按照浙江省新规范《公路工程泡沫混凝土应用技术规范》，设置 C20 混凝土 15cm~20cm 调平层调平。同



时在中央分隔带处，为有利于绿化植物种植，减薄泡沫混凝土浇筑厚度。同时桥台后采用搭板，减少路堤沉降后纵向坡差。

边坡防护与挡墙：在桥台后地基处理段道路两侧设置重力式挡土墙，以保证从桥梁刚性基础至道路柔性基础有一段良好的过渡段。同时利用重力式挡土墙作为桥台后地基处理浇筑泡沫混凝土时的模板。当挡墙基地承载力不满足要求时，应采用换填级配碎石方式进行基底处理。其他道路段落采用植草边坡防护，填方边坡坡率 1:1.5，挖方边坡坡率 1:0.75。待道路周边地块开发时，地块地坪与道路人行道接顺。

### ③水泥稳定碎石层施工

工艺流程：准备下承层→施工放样→备料→摆放和摊铺水泥→拌和（干拌）→加水并湿拌→整形→整平和轻压→碾压→接头和调头处的处理→养生。

### ④沥青路面施工

路面结构采用沥青混凝土路面，路面基层采用水泥稳定碎石，参照杭州湾新区道路建设习惯，不设置垫层。路面设计标准轴载：双轮组单轴 100KN轴载 (BZZ-100)。沥青路面设计年限取 15 年。沥青路面气候分区为 1-4 区。

在水泥稳定碎石层施工完成，并经验收合格。热拌沥青混合料采用机械摊铺；路面按横坡要求分二幅摊铺；摊铺工作段长度为 50 ~ 100m；为控制摊铺厚度均匀、平整，路面两侧一边采用模板、一边采用已有的路缘石控制。沥青混合料的摊铺温度不低于 110~130℃，且不超过 165℃；摊铺后应立即碾压，尽量缩短间歇时间。

## (2) 桥梁工程施工工艺

下部结构施工采用围堰施工，上部结构采用支架施工。

### ①桩基施工

本工程桥梁下部桩基础成孔施工主要采用回旋钻机和旋挖钻机成孔。成孔前需要在桥墩及桥台处搭设钢平台。基础及下部结构钢筋采用钢筋加工场地集中制作，然后运至施工点，用汽车吊整体吊装。砼采用砼拌和站集中拌和，用砼搅拌运输车运至施工点。

### ②下部墩台施工



本工程桥梁下部桥梁桥台施工时可在桩基钢护筒上临时设置钢抱箍作为施工平台。基础及下部结构钢筋采用钢筋加工场地集中制作，然后运至施工点，用汽车或小船吊整体吊装。砼采用砼拌和站集中拌和，用砼搅拌运输车运至施工点。

### ③盖梁施工

采用无支架组合式钢模施工，其重量支撑在立柱上，即在立柱上预设螺栓孔，在盖梁施工时在立柱上设置抱箍，并用螺栓加固，然后在抱箍上焊制承重牛腿，将二榀贝雷桁架分别放到立柱两侧牛腿上，并将其连接固定。在贝雷桁架上拼装钢模、盖梁底模支撑于夹在立柱侧的贝雷托架上。

侧模用整体式钢模，这样可以减少接缝痕迹，使盖梁平整光洁，底模则采用大面积钢板作底模。在砼浇筑过程中，将有专人密切注意模板、支撑等，如有变形应立即设法校正并予以加固，确保墩台尺寸和工程质量符合设计和技术规范的要求。砼浇筑完成，模板要根据《施工规范》要求砼达到一定强度后方可拆除。

盖梁钢筋必须做原材料和焊接试验，合格后方可使用。盖梁骨架采用钢筋加工厂制作拼装，然后运至现场整体吊装。钢筋必须要准确放样，严格控制起弯点的位置和电焊焊接质量。焊工必须持证上岗，钢筋焊接应根据钢筋牌号、直径、接头型式和焊接位置，选择焊条；焊接时，引弧应在垫板、帮条或形成焊缝的部位进行，不得烧伤主筋；焊接过程中应及时清渣，焊缝表面应光滑，焊缝余高应平缓过渡，弧坑应填满；钢筋接头采用搭接电弧焊时，两钢筋搭接端部位应预先折向一侧，使两接合钢筋轴线一致，接头单面焊长度 $\geq 10d$ ，双面焊长度 $\geq 5d$ ；钢筋骨架的下面和侧面均用专用塑料垫块使之有足够的保护层厚度。

### ④上部结构施工

本工程的桥梁上部结构主要为后张法预应力砼筒支空心板。预制梁板在预制场集中预制，然后运至施工点，用架桥机或起重船吊装。架桥机安装程序：放样划线，精确定出梁体支座位置。复核支座平面处的砼顶面标高；在已安装梁板上设置木垛，用于支承导梁；在梁板木垛上拼装导梁，并把导梁向安装桥孔推出，以达规定位置；

导梁后端拼装行车起重机，按单元由轮胎式起重机吊上导梁组成梁体，组装完毕，进行纵、横向走行试车；预制梁由拖车运到安装孔的导梁和行车起重机的吊点下，分别由行车上前后两个吊点将预制板吊起，走行到安装孔，天车横移，摆平支座，将预制板徐徐精确地安装在规定位置上；一跨全部安装完毕，即把后

孔桥墩上导梁支承木垛移到新安装孔的前端，然后进行前孔梁体安装，以此类推，直至安装结束。

#### 2.4.2 施工人员、施工设备和施工时间

施工营地安排在十一塘堤坝南侧及陆中湾围区内，项目红线内的终止段。施工道路借助十一塘堤坝南侧临时施工便道，平均每日需工人约 50 人，高峰期需工人约 100 人。

工程建设实施可分为三个阶段即：准备期、主体工程施工期及完建期。根据工可报告，本项目施工期约 24 个月。

### 2.5 项目用海需求

(1) 用海面积：项目用海面积 0.6388 公顷。

(2) 用海类型及用海方式

用海类型：根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》，本项目的海域使用类型为：“交通运输用海-路桥隧道用海”依据 HY/T 123 海域使用分类，为交通运输用海（一级类，编码：3）——路桥用海（二级类，编码：34）。

用海方式：依据 HY/T 123 海域使用分类，用海方式为填海造地（一级方式，编码：1）——建设填海造地（二级方式，编码：11）

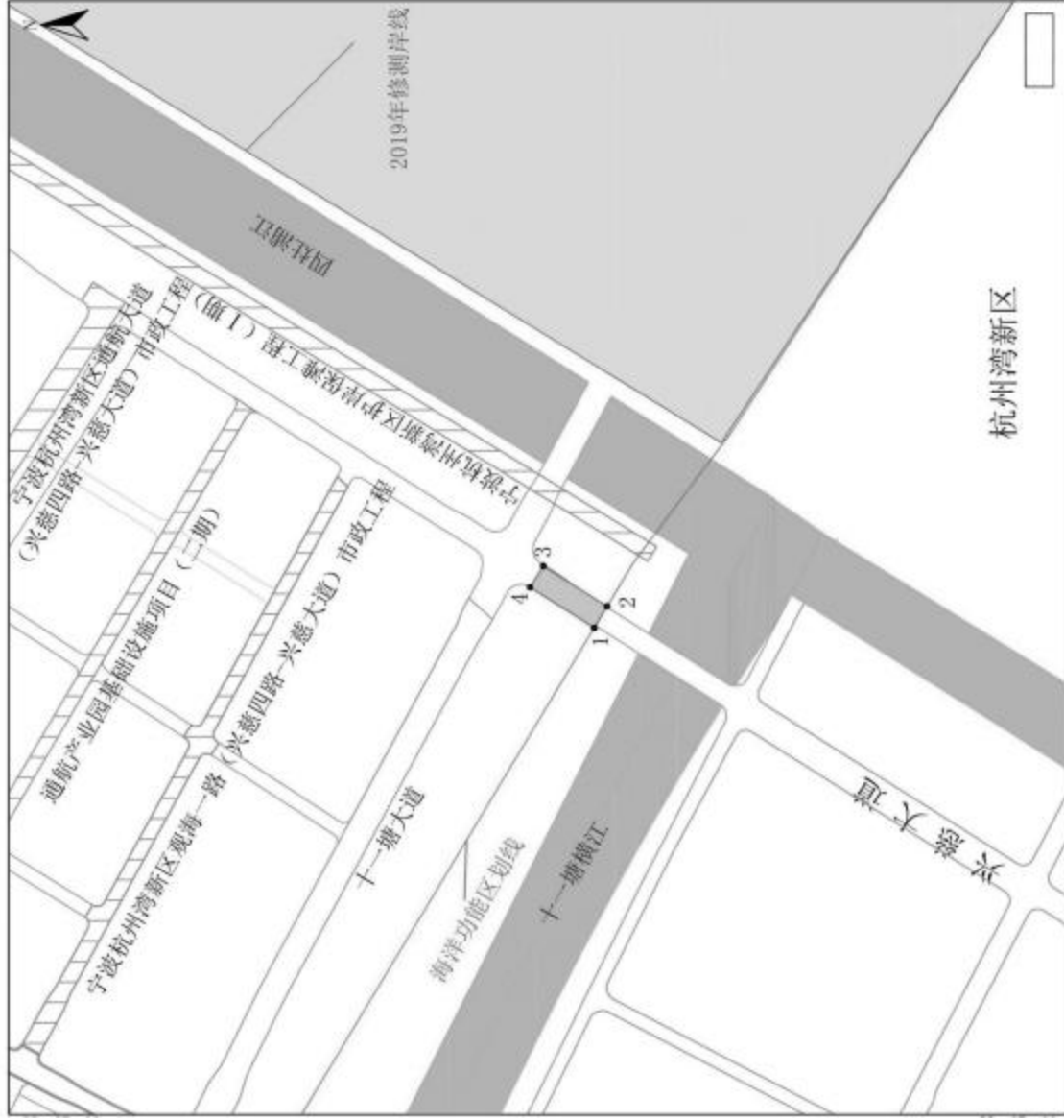
(3) 用海期限：40 年。

(4) 占用岸线：项目海域位于十二塘围区内，不占用岸线。





宁波杭州湾新区兴慈大道跨十一塘江桥梁工程项目宗海界址图



单元	用海方式	界址线	面积(公顷)
十一塘江 桥梁	建设填海 造地	1-2-3-4-1	0.6388
宗海		1-2-3-4-1	0.6388

坐标系	投影	
高程基准	深度基准	
测量单位	宁波市海洋海洋技术有限公司	
测制人	绘图人	
绘制日期	审核人	

## 2.6 项目用海必要性

### 2.6.1 项目建设必要性

#### 2.6.1.1 项目建设是改善周边投资环境，推动前湾新区经济发展的需要

浙江省大湾区大花园大通道建设行动计划对外发布：根据目标，力争到2035，杭州湾大湾区打造成为“绿色智慧和谐美丽的世界级现代化大湾区”。2019年7月9日，浙江省政府批复设立宁波前湾新区。批复表示，宁波前湾新区将高效发挥宁波杭州湾经济技术开发区等国家级平台的带动作用，坚持生态优先、创新引领、产城融合、集约高效发展，着力打造世界级先进制造业基地、长三角一体化发展标志性战略大平台、沪浙高水平合作引领区、杭州湾产城融合发展未来之城。随着宁波前湾新区建设的推进，新区的战略位置也日益突出，城市建设以及经济建设的步伐也日益加快。

随着新区发展建设的快速推进，亟须对十二塘围涂区块的空地进行开发建设，而市政交通基础设施是区域开发建设的必要前提，本项目是宁波前湾新区内的交通基础设施建设项目，包括城市道路、桥梁、市政管线等工程内容，其建设可完善区域内交通路网，完善各种市政管网设施、公共服务设施的配备情况，有利于十二塘围涂区块与陆中湾两侧围涂工程连接，改善前湾新区的整体面貌，增加区域的投资吸引力，促进区域的经济发展。

#### 2.6.1.2 项目建设是保障周边项目实施建设的需要

2020年2月10日，十二塘围涂工程处理方案取得了《自然资源部海域海岛管理司关于宁波杭州湾新区十二塘区域围填海历史遗留问题处理方案备案意见的复函》，该复函指出，“鉴于宁波杭州湾新区十二塘区域属于未确权已填成陆区域，我部原则同意将该区域按照围填海历史遗留问题进行处理。坚持节约优先原则，引导符合国家产业政策的项目落地，高效集约利用已填成陆区域，加快盘活存量，形成有效投资。”根据《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理方案》，本项目周边已有部分区块开展出让工作，本项目建设兴慈大道跨十一塘桥，建成后可完善前湾新区城市道路交通网络，是区域各类项目开发建设的先决条件和保障条件。

#### 2.6.1.3 项目建设是落实城市规划、完善前湾新区路网结构建设的需要

(1) 符合国家产业政策



本项目用于桥梁建设，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类下的“二十二，城镇基础设施”——“3、城市公共交通建设”属于符合国家产业政策的项目。

(2) 《浙江省海岸线保护和利用规划（2016-2020年）》

2017年9月15日《浙江省海岸线保护与利用规划（2016-2020年）》经浙江省人民政府同意，由浙江省海洋与渔业局发布。该规划以保护等级和围填海控制双指标，明确海岸线保护要求，规划开发程度和利用方式，提升海岸线利用的管控能力。

浙江省海岸线保护等级分为严格保护、限制开发和优化利用三类，围填海控制分禁围填海、限围填海和可围填海三类。

本项目位于宁波前湾新区十二塘围涂工程内。根据《浙江省海岸线保护和利用规划》，本项目位于慈溪北岸段向陆侧，不占用海岸线。本项目在十二塘围涂工程内进行建设，位于该岸段向陆一侧，不占用该岸段，对《浙江省海岸线保护和利用规划》规定的岸段保护和利用均无影响。

(3) 《宁波市前湾新区空间规划（2019-2035年）》

《宁波市前湾新区空间规划（2019-2035年）》于2020年取得宁波市人民政府的批复（甬政发[2020]60号）。

根据《宁波市前湾新区空间规划（2019-2035年）》，前湾新区发展目标为落实国家和区域重大战略，打造长三角一体化发展的重要平台，建设浙江省大湾区建设的核心支点，建设宁波产业高地和统筹发展示范区。交通设施互联互通包括区域交通一体化、区域货运协同、长三角通航机场网络。其中交通网络一体化建设为区域交通一体化的重要组成部分。

交通网络一体化建设包括完善公路与城市道路系统衔接。推进城市道路网与公路的衔接，增补前湾新区城市快速路网。联通前湾新区内部，以及与余慈、慈溪城区联通的城市干道。

本项目位于前湾新区北部的十二塘围区内，本项目跨江桥梁建设是前湾新区联络十一塘江南北两侧的重要通道，是前湾新区交通干道系统的重要组成部分，是通航产业园对外通道的重要组成部分，能够为推动宁波市前湾新区的建设、促进前湾新区城市建设以及经济快速发展奠定了一个良好的交通设施基础，符合规划要求。

(4) 《宁波杭州湾新区通航产业园及周边区域控制性详细规划》

《宁波杭州湾新区通航产业园及周边区域控制性详细规划》 2021 年 1 月 22 日取得宁波市人民政府的批复（甬控规批第 7 号）。

根据《宁波杭州湾新区通航产业园及周边区域控制性详细规划》中道路交通规划，规划范围内道路分为城市快速路、城市主干路、城市次干路和城市支路四个等级。其中，规划高速公路一条，远期预留十一塘高速公路，作为现状杭州湾跨海大桥与规划杭州湾二通道的联络线；规划城市主干路五条，分别为通航大道、兴慈一路、十一塘大道、兴慈四路和兴慈大道；规划城市次干路五条，分别为云航路、观海二路、云飞路、云天路和观海四路；支路网规划结合用地性质灵活布置，合理分割地块，完善路网结构，服务于地块集散交通，分散主次干道流量。

规划通航园产业区目前尚未通车，依据《宁波杭州湾新区通航产业园及周边区域控制性详细规划——道路等级结构图》，本项目为规划通航产业园区的城市主干路的一部分，是前湾新区联络十一塘江南北两侧的重要通道，是前湾新区交通干道系统的重要组成部分，畅通通航产业园对外通道，是通航产业园区开发建设的提前布局，对于通航产业园区乃至前湾新区的建设发展有着重要意义，因此，本项目建设符合《宁波杭州湾新区通航产业园及周边区域控制性详细规划》的要求。

## 2.6.2 项目用海必要性

### 2.6.2.1 是闲置自然资源得到有效利用的需要

项目位于十二塘围涂工程内侧。十二塘围涂工程于 2011 年 6 月开工建设，2015 年 9 月完工。随着杭州湾大桥工程的通车，前湾新区的城市化、工业化进程不断加快，建设用地与耕地相对有限的矛盾会更趋突出。相对缺少的土地资源和现有土地的分散经营，已无法满足前湾新区经济社会发展的需要。充分利用杭州湾南岸丰富的滩涂资源，科学合理地予以开发利用，对于缓解土地供需矛盾和推动新区国民经济的发展，具有十分重要的意义。根据十二塘围区附近土地利用规划及开发现状，围区外已无可利用土地建设，现有的土地资源难以得到满足，只能利用丰富的滩涂资源，采用填海造地的方式增加建设用地。

### 2.6.2.2 是加快宁波前湾新区十二塘围填海历史遗留问题处置进程的需要

(1) 《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理区域规划布局调整情况说明》

《处理方案》已于2020年2月10日取得自然资源部复函。2021年2月，宁波前湾新区管理委员会编制《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理区域规划布局调整情况说明》，并已按自然资海域海岛函〔2020〕35号要求对该规划布局调整说明进行了备案。

本项目依据《宁波杭州湾新区通航产业园及周边区域控制性详细规划》(2021年1月22日获得批复)布设，是十二塘围涂区内南北向交通主干路(兴慈大道)的延伸段。本项目用海范围不在《浙江省“三区三线”划定成果》中的生态保护红线内，不在城镇开发边界内，亦不涉及永农。

本项目建设兴慈大道跨十一塘江桥梁工程，是十二塘围涂区内南北向交通主干路(兴慈大道)的延伸段，有利于十二塘围涂区块与陆中湾两侧围涂工程连接，增强通航产业园对外交通联系，有助于通航产业园开发建设。通过开展异地修复，确保围区整体生态空间只增不减。本工程建设符合生态修复目标和理念，符合《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理区域规划布局调整情况说明》。

综上所述，本项目建设符合《宁波杭州湾新区十二塘围填海历史遗留问题处理区域规划布局调整情况说明》的处置方向。

(2) 《自然资源部海域海岛管理司关于宁波杭州湾新区十二塘区域围填海历史遗留问题处理方案备案意见的复函》

2020年2月10日，《处理方案》取得复函，《自然资源部海域海岛管理司关于宁波杭州湾新区十二塘区域围填海历史遗留问题处理方案备案意见的复函》(自然资海域海岛函〔2020〕35号)。

①本次论证桥梁位于十二塘区域已填成陆区域，从生态评估、修复、处理方案结束后，通过论证进行用海申请，符合按照历史遗留问题进行处理的要求，项目用海符合“复函第一条”的要求。

②桥梁建设属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》鼓励类下的“二十二，城镇基础设施”——“3、城市公共交通建设”，属于符合国家产业政策的项目。桥梁严格按照《中华人民共和国海域使用管理法》《浙江省海域使用管理条例》进行用海论证，办理用海手续，不存在化整为零，分散审批的问题。宁波市自然资源和规划局前湾新区分局对十二塘整体非法填海2852.0304公顷(海洋功能区划线内面积)按照作出了行政处罚，目前违法违规围填海问题查处已到位，问责也已到位。因此，项目用海符合“复函第二条”的要求。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/305343041234011140>