

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港
港池东侧护岸整治项目

建设单位(盖章): 唐山海洋牧场实业有限公司

编制日期: 2026年2月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	23
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	45
四、生态环境影响分析	65
五、主要生态环境保护措施	85
六、生态环境保护措施监督检查清单	90
七、结论	91

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目		
项目代码	2503-130297-89-01-229085		
建设单位联系人	周海生	联系方式	15175589501
建设地点	河北省（自治区）唐山市唐山国际旅游岛县（区）/乡（街道）祥云岛 东侧新戴河渔港港区内		
地理坐标	（118度59分0.368秒，39度10分47.877秒）		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业143 航道工程、水运辅助工程	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	新戴河渔港港区内建设，新增用地面积0，不新增占用海域面积
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	唐山国际旅游岛招商合作局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	唐旅游岛备字〔2025〕03号
总投资（万元）	550	环保投资（万元）	17.934
环保投资占比（%）	3.26	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	<p style="text-align: center;">（一）海洋功能区划和海洋环境保护规划的符合性</p> <p>1 《河北省海洋功能区划（2011-2020年）》</p> <p>根据《河北省海洋功能区划（2011-2020年）》，本项目位于“打网岗</p>		

	<p>港口航运区（代码 2-5）”。项目所在海域海洋功能区划情况见表 1-1 及附图。</p> <p>（1）海域使用管理要求符合性分析</p> <p>①用途管制：用海类型为交通运输用海，兼容旅游娱乐用海；重点保障海洋管理执法船舶基地（海监码头）建设用海需求；工程建设未实施前，相关海域维持现状或适宜的海域使用类型。②用海方式控制：允许适度改变海域自然属性，以填海造地、构筑物和围海等用海方式实施海洋管理执法船舶基地建设，严格控制填海造地规模。③海域整治：实施环境综合整治，降低对毗邻区域的环境影响。</p> <p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为 167m，在新戴河渔港现有范围内进行建设，不新增占用海域，相关海域维持现状海域使用类型，符合海域使用管理要求。</p> <p>（2）海洋环境保护要求符合性分析</p> <p>①生态保护重点目标：保护水深地形和海洋动力条件、海水质量。②环境保护：强化船舶污染物控制，提高废气、油污、废水处理能力，实施废弃物达标排放；减少对海洋水动力环境、岸滩、海岛及海底地形地貌的影响，防治海岸侵蚀；加强海洋环境风险防范，确保毗邻海洋生态敏感区、亚敏感区的海洋环境及海域生态安全；执行不劣于三类海水水质质量标准、不劣于二类海洋沉积物和海洋生物质量标准。</p> <p>本项目施工过程中产生的废水和固体废物不向海域内排放；施工将产生一定量的悬浮泥沙，对周边海域水质、生态环境有一定的影响，但影响时间较为短暂，施工结束后，水质、生态环境恢复原状，对海洋环境不会造成明显影响；项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放；项目充分制定风险防范措施，确保毗邻海洋生态敏感区、亚敏感区的海洋环</p>
--	--

	<p>境及海域生态安全；因此项目建设符合该功能区的环境保护管理要求。</p> <p>2 《河北省海洋主体功能区规划》（2018年3月）</p> <p>2018年3月4日，河北省人民政府印发了《河北省海洋主体功能区规划》的通知。《河北省海洋主体功能区规划》是《河北省主体功能区规划》的重要组成部分，是推进形成河北省海洋主体功能区布局的基本依据，是海洋空间开发的战略性、基础性和约束性规划。规划的区域范围是河北省管辖海域（海岸线向海一侧12海里以内海域），规划主要目标的实现时间是2020年。</p> <p>依据《全国海洋主体功能区规划》对河北省海域主体功能定位，充分考虑海洋资源环境承载能力、现有开发强度和发展潜力，将全省海域划分为优化开发区域、限制开发区域和禁止开发区域。无居民海岛原则上应限制开发利用，领海基点所在岛屿、自然保护区内海岛应禁止开发利用，国家战略确定的可开发利用无居民海岛可适度开发利用。</p> <p>根据《河北省海洋主体功能区规划》，本项目所属区域属于限制开发区域。其中限制开发区域分“海洋渔业保障区”、“重点海洋生态功能区”两部分，本项目位于限制开发区域“重点海洋生态功能区”中的乐亭县海域。具体见表1-2及附图。</p> <p>限制开发区域：限制开发区域中的“重点海洋生态功能区”分为重要地理生境保护型和人文与景观资源保护型两种类型。包括昌黎县、乐亭县、北戴河区、抚宁区和海兴县海域，海域面积3437.91平方公里，占限制开发区域面积的63.51%，海岸线长208.76公里，占限制开发区域海岸线总长的60.94%。</p> <p>（1）功能定位</p> <p>海洋生态安全保障重要区域，海洋生态文明建设示范区。</p> <p>（2）开发管制</p> <p>限制损害生态环境服务功能的开发活动，有效维护重要海洋生态功能</p>
--	---

	<p>区生态安全，改善海洋生态环境。</p> <p>——乐亭县海域。海域面积 2472.61 平方公里（含长臂岛、风云岛、佛手岛、蛇岗、神奇岛、明月岛、吉祥岛、永乐岛和祥云岛），占重要地理生境保护型重点海洋生态功能区面积的 82.05%；海岸线长 124.87 公里，占重要地理生境保护型重点海洋生态功能区海岸线总长的 82.15%。</p> <p>禁止在滦河河口和大清河口内开展围填海、设置直排排污口等破坏河口生态功能的开发活动，整治修复河口生境和自然景观，保障行洪安全。推进申报建立滦河口海洋特别保护区（海洋公园），将重点保护区、预留区作为“海洋生态红线”禁止开发区进行保护和管理，适度利用区内旅游、渔业开发限定为生态旅游和生态养殖；实施海岛及周边海域综合整治，退养还湖，恢复、改善潟湖—沙坝生态环境。有序利用岸线、沙滩、海岛（祥云岛）等重要旅游资源，严格控制旅游基础设施建设围填海规模和旅游发展强度，保护海岸生态环境和自然景观。禁止在滦河口至老米沟、大清河口至小清河口沙源保护海域内开展构建永久性建筑、采挖海砂、围填海、倾废等可能诱发沙滩蚀退的开发活动。</p> <p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为 167m，不涉及围填海，不设置直排排污口，在新戴河渔港现有范围内进行建设，不占用海洋特别保护区、沙源保护海域等，项目建设符合该海域开发管制要求。</p> <p>3 《河北省海洋环境保护规划（2016-2020 年）》</p> <p>依据《河北省海洋功能区划（2011-2020 年）》对各类海洋基本功能区的环境保护要求和《河北省海洋生态红线》对各类海洋生态红线区的管控要求，结合河北省海洋自然环境条件、经济社会发展和生态文明建设的需求，将规划区域划分为重点保护区、控制性保护利用区和监督利用区 3 类海洋环境保护管理区。本项目位于控制性保护利用区。具体见附图。</p>
--	--

	<p>控制性保护利用区：是指生态功能重要，生态环境敏感、脆弱，需要对开发利用活动的内容、方式和强度进行约束的区域。包括重要海洋生态功能区和生态敏感区。重要海洋生态功能区包括滨海旅游区、海洋渔业保障区和后备资源保留区。滨海旅游区共划分 8 个区，总面积 40532 公顷。包括山海关、东山、金梦海湾、北戴河新区、唐山湾国际旅游岛、龙岛、南排河和大口河口旅游区。</p> <p>管控要求：禁止开展污染海洋环境、破坏岸滩整洁、排放海洋垃圾、引发岸滩蚀退等损害公众健康、妨碍公众亲水活动的开发活动；严格控制旅游基础设施建设的围填海规模；按海洋资源环境承载能力控制旅游发展规模和强度，有效保护自然岸线、海岸生态环境和自然景观；实施旅游区综合整治，修复受损滨海旅游资源，改善旅游环境；严格实行污水达标排放和生活垃圾科学处置。执行不劣于二类海水水质质量标准、一类海洋沉积物和海洋生物质量标准。</p> <p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为 167m，通过本项目的实施，能够消除港区安全隐患，提高港区运营效率，规范港区管理，保护并改善港区生态环境，提高当地渔民生活水平，不属于禁止开展的开发活动，不涉及围填海，项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放；项目建设符合管控要求。</p> <p>4 《河北省海洋生态环境保护“十四五”规划》</p> <p>第六节 着力提升绿色港口建设水平</p> <p>强化港口船舶污染防治。加强环卫设施、污水处理设施建设，与城市基础设施建设相衔接。落实港口企业环境保护主体责任加强港口企业生产生活废水、雨水的收集处置。开展码头环保设施升级改造及港口规范作业专项行动，推进港口码头和船舶污染物接收、转运及处置设施建设，落实</p>
--	---

联合监管机制。强化分类管理、有效处置,鼓励推动 400 总吨以下小型船舶生活污水采取船上储存、交岸接收的方式处置。严厉打击化学品非法水上运输及油污水、化学品洗舱水等非法排放行为,继续实施渤海海区船舶排污设备铅封管理制度,加强水上作业船舶污染海洋环境防治监管深化海上船舶大气排放控制区管理。2025 年底前,港口、船舶修造厂完成船舶含油污水、化学品洗舱水、生活污水和垃圾等污染物的接收设施建设,或通过有资质的接收单位进行接收,形成设施齐备、制度健全、运行有效的港口和船舶污染防治体系;沿海主要港口和中心渔港全部落实“一港一策”的污染防治措施,实现污水和垃圾收集处置率达 100%。

开展渔港环境综合整治。推动渔港污水、垃圾收集和处理等污染防治设施建设,加强环境治理,探索渔具标识和实名制,推动渔港塑料垃圾、废弃渔网渔具回收再利用,提高污染防治监督管理水平。提升传统渔港服务功能,鼓励渔港向休闲渔港转变。2025 年底前,沿海中心渔港全部落实“一港一策”的污染防治措施。

本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目,主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸,长度为 167m,通过本项目的实施,能够消除港区安全隐患,提高港区运营效率,规范港区管理,保护并改善港区生态环境,提高当地渔民生活水平;项目实施后渔港规模不变,营运期不新增污染物排放;项目建设符合《河北省海洋生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

5 《唐山市海洋功能区划(2013-2020 年)》

河北省人民政府于 2014 年 7 月 18 日以冀政函(2014)82 号文对《唐山市海洋功能区划(2013-2020 年)》进行了批复。

综合考虑全国与河北省海洋功能区划要求,以及沿海区域海洋功能相近性原则,兼顾海洋自然地理区位、区域生态安全、海洋交通安全、国防

	<p>安全以及行政管理等因素，将全市管辖海域划分为乐亭县海域、曹妃甸区近岸海域、滦南县近岸海域和丰南区海域。</p> <p>本项目位于乐亭县海域的“祥云岛港口区（代码 2-5-1）”。具体见表 1-3 及附图。</p> <p>（1）海域管理要求</p> <p>①用途管制：重点保障海洋管理执法船舶基地建设用海需求，兼容旅游娱乐用海；在工程未实施前，相关区域维持现状或开展不影响功能区基本功能的用海活动。②用海方式控制：允许以填海造地、构筑物和围海等用海方式实施海洋管理执法船舶基地建设；严格限制与海洋管理执法船舶基地建设无关的填海，控制填海造地规模。③整治修复：实施环境综合整治，降低对毗邻区域的环境影响。</p> <p>（2）海洋环境保护要求</p> <p>①生态保护重点目标：保护祥云岛周边海域水深地形、海洋动力条件和海水质量；维护祥云岛海岛岸线稳定性；确保毗邻的大清河口海岛旅游休闲娱乐区海洋环境及海域生态安全。②环境保护：强化船舶污染物控制，提高废气、油污、废水处理能力，实施废弃物达标排放；执行不劣于三类海水水质质量标准、不劣于二类海洋沉积物和海洋生物质量标准。</p> <p>（3）其它管理要求</p> <p>减少对海洋水动力环境、岸滩、海岛及海底地形地貌的影响，防治海岸侵蚀。</p> <p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为 167m，在新戴河渔港现有范围内进行建设，不新增占用海域，相关海域维持现状海域使用类型，符合海域管理要求；本项目施工过程中产生的废水和固体废物不向海域内排放；施工将产生一定量的悬浮泥沙，对周边海域水质、生态环境有一定的影响，但影响</p>
--	--

	<p>时间较为短暂，施工结束后，水质、生态环境恢复原状，对功能区划海洋环境不会造成明显影响；项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放；因此项目建设符合该功能区的环境保护要求。</p> <p>6 《唐山市海洋环境保护规划（2016-2020年）》</p> <p>唐山市人民政府办公厅于2016年9月22日印发了《关于印发唐山市海洋环境保护规划（2016-2020年）》的通知（唐政办字〔2016〕233号），根据唐山市管辖海域的主导功能要求、环境质量现状和主要环境压力，将规划海域按重点保护区、控制性保护利用区、监督利用区三个保护级别进行分区，确定各海域分级控制、分区管理的环境保护目标，提出有针对性的环境保护要求。</p> <p>本项目位于控制性保护利用区。具体见表1-4及附图。</p> <p>控制性保护利用区包括生态敏感区、水产种质资源保护区、渔业资源利用区、沙源保护区、旅游休闲娱乐区和曹妃甸生态城区。</p> <p>旅游休闲娱乐区共划分2个区，总面积15731公顷，包括大清河口海岛旅游区和龙岛旅游区。</p> <p>环境保护管控要求：严格保护海岛地形、地貌、砂质岸滩和近岸海域生态环境，禁止采挖海砂等破坏性开发活动；禁止开展与旅游休闲娱乐无关的开发活动，严格按照生态环境承载能力控制旅游强度，实施固体废弃物和污水科学处置，确保海岛及周边海域生态安全；实施岛体修复、沙滩修复、植被构建等海岛综合整治工程，提高岛体稳定性，减缓岸滩侵蚀退化，修复海岛受损生态功能，改善海岛生态环境。规划区执行二类海水水质质量标准、一类海洋沉积物和海洋生物质量标准。</p> <p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为167m，通过本项目的实施，能够消除港区安全隐患，提高港区运营效率，规范港区管理，保护并改善港区生态环境。</p>
--	---

	<p>境，提高当地渔民生活水平，不属于禁止开展的开发活动，项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放；项目建设符合环境保护管控要求。</p> <p>（二）区域和行业规划符合性</p> <p>1 “三区三线”划定成果</p> <p>根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、河北省自然资源厅《关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用海有关事宜的函》（2022年10月28日）及《唐山国际旅游岛国土空间总体规划》（2021-2035年），本项目位于唐山国际旅游岛祥云岛东侧、新戴河渔港港区内，符合《唐山国际旅游岛国土空间规划（2021-2035）》中所在功能区的用途管制要求，同时符合唐山国际旅游岛“三区三线”划定成果。</p> <p>2 《全国沿海渔港建设规划（2018-2025年）》</p> <p>根据《关于印发全国沿海渔港建设规划（2018-2025年）的通知》（发改农经〔2018〕597号）：</p> <p>五、建设内容与投融资模式</p> <p>公益性设施建设内容：主要建设防波堤、拦沙堤、码头、护岸、港区道路、渔港综合管理设施、卸鱼棚等水陆域建筑物和港池航道锚地疏浚、陆域形成及通讯助航、系泊、监控、供电、照明、给排水、消防、公共卫生等配套设施。</p> <p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为167m，项目建设符合《全国沿海渔港建设规划（2018-2025年）》要求。</p> <p>（三）“三线一单”符合性</p> <p>1 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环</p>
--	---

	<p>环评〔2016〕150号)</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>对照唐山国际旅游岛“三区三线”划定成果,本项目位于唐山国际旅游岛祥云岛东侧、新戴河渔港港区内,不涉及生态保护红线。</p> <p>对照《河北省海洋生态红线》(冀海发〔2014〕4号),根据《国家海洋局关于建立渤海海洋生态红线制度的若干意见》和《渤海海洋生态红线划定技术指南》所确定的分类体系和类型划分标准,结合河北省海洋自然环境特点,重要海洋生态功能区、生态敏感区和生态脆弱区类型与分布特征以及经济社会发展需求,划定自然岸线17段,总长97.20公里,占全省大陆岸线总长的20.05%;划定海洋保护区、重要河口生态系统、重要滨海湿地、重要渔业海域、特殊保护海岛、自然景观与历史文化遗迹、重要滨海旅游区、重要砂质岸线和沙源保护海域等各类海洋生态红线区44个,总面积188097.51公顷,占全省管辖海域面积的26.02%。本项目位于划定的大清河口海岛旅游区(7-4),具体见表1-5及附图。</p> <p>管控措施:严格保护海岛地形、地貌、砂质岸滩和近岸海域生态环境,禁止采挖海砂等破坏性开发活动;禁止与旅游休闲娱乐无关的开发活动,严格按照生态环境承载能力控制旅游强度,实施固体废弃物和污水科学处置,避免对相邻的海洋保护区和生态敏感区产生影响,确保海岛及周边海域生态安全;推进“唐山湾国际旅游岛国家级海岛开发利用示范基地”建设,探索海岛生态旅游发展模式,突出资源特色,避免同质性开发,注重新能源、新材料、新技术的应用,提高海岛资源利用效率;实施海岛及周边海域综合整治,提高海岛稳定性,减缓岸滩侵蚀退化,修复海岛受损生态功能,改善海岛生态环境。</p> <p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目,主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸,长度为167m,通过本项目的实施,能够消除港</p>
--	--

	<p>区安全隐患，提高港区运营效率，规范港区管理，保护并改善港区生态环境，提高当地渔民生活水平，不属于禁止开展的开发活动，项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放；综上所述，项目的建设符合《河北省海洋生态红线》（冀海发〔2014〕4号）的相关要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>本项目施工期船舶含油污水、生活污水均收集并排入接收设施，上岸委托资质单位进行处置，不直接排放入海，不会导致海水水质、沉积物质量和海洋生物质量下降；施工期产生的废气主要为施工船舶产生的燃油废气及施工机械设备废气，海域环境扩散条件较好，基本不会影响周边空气质量，不会导致环境空气质量下降；施工噪声等经治理之后能做到达标排放；施工悬浮泥沙影响范围较小，且对周边海水水质的影响是短暂的，随施工结束影响消失；项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放；综上，采取本环评提出的相关防治措施后，项目建设能够维持区域环境质量不恶化，符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上限</p> <p>本项目在新戴河渔港港区内建设，不新增用地，不新增占用海域面积；施工期用水、用电等均利用当地市政供水管网、市政电网供应。本项目的建设不会突破地区能源、水、海洋等资源消耗的上限。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>对照国家发展改革委、商务部联合印发的《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于该清单规定的禁止准入类。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的相关要求。</p> <p>2 《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》</p> <p>河北省人民政府2020年12月发布《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71号），为深入贯</p>
--	--

	<p>彻习近平生态文明思想，全面落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17号）精神，加快实施“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），构建生态环境分区管控体系，扎实推进全省生态环境治理体系和治理能力现代化，提出以下意见。</p> <p>二、构建生态环境分区管控体系</p> <p>综合生态资源环境要素，结合经济社会发展特征，划定全省环境管控单元。从空间布局、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等维度，建立生态环境准入清单，实施全省差别化生态环境管控。</p> <p>（一）生态环境管控单元划分。</p> <p>环境管控单元包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。</p> <p>1. 优先保护单元。主要包括生态保护红线，各类自然保护地、饮用水水源保护区、海洋红线区及其他重要生态功能区等一般生态空间。</p> <p>2. 重点管控单元。主要包括城市规划区、省级以上产业园区、港区和开发强度高、污染物排放强度大、环境问题较为突出的区域等。</p> <p>3. 一般管控单元。优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。</p> <p>（二）生态环境管控总体要求</p> <p>突出区域发展与生态环境保护战略要求，强化生态系统保护和污染治理，加强生态空间分区管控。严格坝上高原生态防护区、燕山—太行山生态涵养区等生态保护；统筹水生态、水环境、水资源系统化管控，有序推进重点流域和海域水污染整治；加大产业结构、能源结构和交通运输结构调整力度，加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制；实施农用地分类管理和污染地块分用途管理，加强土壤、地下水污染风险管控；强化岸线开发管控，加强岸线生态修复。</p> <p>突出区域特征、发展定位，统筹推进分区差异管控。冀西北生态涵养区，以建设首都水源涵养功能区和生态环境支撑区为主导，突出生态系统</p>
--	---

整体性保护;环京津核心功能区,对接京津生态环境保护要求,加强环境污染治理与人居环境安全保障,加快推动生态环境根本好转;冀中南功能拓展区,以突出生态环境问题为抓手,加大生态修复和环境治理力度,促进环境质量持续改善;沿海率先发展区,以产业发展转型和布局优化为导向,实施区域协调、海陆统筹的生态环境分区管控。

(三)分类管控要求。

1. 优先保护单元。严格落实生态保护红线管理要求,除有限人为活动外,依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。重大引水工程、白洋淀入淀河流两侧范围严格执行引调水工程等相关法律规定。

2. 重点管控单元。城镇重点管控单元。优化工业布局,有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出;强化交通污染源管控;完善污水处理设施;加快城镇河流水系环境整治;加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。

省级以上产业园区重点管控单元。严格产业准入,完善园区设施建设,推动设施提标改造;实施污染物总量控制,落实排污许可证制度;强化资源利用效率和地下水开采管控。

农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局,加快农村生态环境综合整治,逐步推进农村污水和生活垃圾治理;减少化肥农药施用量,优化农业种植结构,推动秸秆综合利用;控制地下水超采区农业地下水开采。

近岸海域重点管控单元。优化石化、钢铁等重化行业布局;严格海洋岸线开发;强化船舶、港区污染物控制;加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。

3. 一般管控单元。严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。

	<p>本项目位于唐山国际旅游岛祥云岛东侧、新戴河渔港港区内，对照唐山国际旅游岛“三区三线”划定成果，不涉及生态保护红线。通过本项目的实施，能够消除港区安全隐患，提高港区运营效率，规范港区管理，保护并改善港区生态环境，提高当地渔民生活水平；项目建设符合主体功能定位。因此项目建设符合《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71号）。</p> <p>3 《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》</p> <p>唐山市人民政府 2021 年 6 月发布《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字〔2021〕48 号），为深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17 号）、《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71 号）要求，加快实施“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），构建生态环境分区管控体系，推动经济高质量发展和生态环境高水平保护协同并进，现就本市“三线一单”生态环境分区管控工作，提出以下意见。</p> <p>二、构建生态环境分区管控体系</p> <p>综合生态资源环境要素，结合经济社会发展特征，划定全市环境管控单元。从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个维度，建立生态环境准入清单，实施全市差别化生态环境管控。</p> <p>（一）生态环境管控单元划定</p> <p>全市共划定环境管控单元 228 个，其中陆域环境管控单元 194 个，近岸海域环境管控单元 34 个，分优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括陆域生态保护红线，自然保护区、森林公园等各级各类保护地和其他重要生态功能区等陆域一般生态空间；近岸海域优先保护区主要包括海洋生态保护红线，海洋保护</p>
--	--

区和水产种质资源保护区等海洋一般生态空间。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、海洋、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区和工业园区（工业集聚区）等开发强度高、污染物排放强度大以及环境问题相对集中的区域；近岸海域重点管控区，主要包括工业与城镇用海、港口及特殊利用区域。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

（二）制定生态环境准入清单

1. 总体管控要求

突出唐山市发展与生态环境保护战略要求，强化生态系统保护和环境污染防治，加强生态空间分区管控。严格燕山—太行山生态涵养区和海岸海域生态防护区等生态保护，统筹水生态、水环境、水资源系统化管控，有序推进重点河流和重要河口环境整治；加大产业结构、能源结构和交通运输结构调整力度，加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制；实施农用地分类管理和污染地块分用途管理，加强土壤、地下水污染风险管控，强化岸线开发管控，加强岸线生态修复。

2. 分类管控要求

（1）优先保护单元。严格落实生态保护红线管理要求，除有限人为活动外，依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。

（2）重点管控单元。城镇重点管控单元。优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水处理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。工业园区（工业集聚区）重点管控单元。严格项目准入，优化产业布局；完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局，加快农村生态环境综

	<p>合整治，逐步推进农村污水和生活垃圾治理；减少化肥农药施用量，优化农业种植结构，推动秸秆综合利用；控制地下水超采区农业地下水开采。近岸海域重点管控单元。严格海洋岸线开发；强化船舶、港区污染物控制；加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。</p> <p>（3）一般管控单元。严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。</p> <p>本项目与唐山市海域环境管控单元生态环境准入管控要求符合性分析见表 1-6。</p> <p>本项目对唐山新戴河渔港港池东侧护岸进行安全整治，能够消除港区安全隐患，提高港区运营效率，规范港区管理，保护并改善港区生态环境，项目不新增占用海域；项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放；施工期生活污水经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化，船舶含油污水委托处置，不排放入海；施工扬尘采取洒水抑尘、苫盖、密闭等措施；生活垃圾等固体废物由环卫部门定期清运，建筑垃圾外售或港区内自行利用，不排放入海；施工期密切关注溢油风险，做好防范和应对措施。因此项目建设符合《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字〔2021〕48号）。</p> <p>（四）项目政策符合性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类与淘汰类；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入类；对照《河北省禁止投资的产业目录（2014 年版）》，本项目不属于禁止投资项目；唐山市农业农村局出具了关于印发《唐山市 2023 年（2022 年度）海洋渔业资源养护补贴结余资金（第二批）用于渔船渔港安全综合保障项目实施方案》的通知（唐农办字〔2024〕44 号，2024 年 11 月 12 日）；因此项目建设符合国家及地方产业政策。</p>
--	---

表 1-1 海洋基本功能区登记表（摘自《河北省海洋功能区划（2011-2020 年）》）

序号	30	代码	2-5	功能区类型	港口航运区
功能区名称	打网岗港口航运区				
地区	唐山市乐亭县				
地理范围	打网岗东北端湖林新河口海域（39°10'16.18"N ~ 39°10'50.91"N, 118°58'39.42"E ~ 118°59'21.58"E）				
面积（公顷）	46.70				
岸线长度（公里）					
海域使用管理要求	用途管制	用海类型为交通运输用海，兼容旅游娱乐用海；重点保障海洋管理执法船舶基地（海监码头）建设用海需求；工程建设未实施前，相关海域维持现状或适宜的海域使用类型。			
	用海方式控制	允许适度改变海域自然属性，以填海造地、构筑物 and 围海等用海方式实施海洋管理执法船舶基地建设，严格控制填海造地规模。			
	海域整治	实施环境综合整治，降低对毗邻区域的环境影响。			
海洋环境保护要求	生态保护重点目标	保护水深地形和海洋动力条件、海水质量。			
	环境保护	强化船舶污染物控制，提高废气、油污、废水处理能力，实施废弃物达标排放；减少对海洋水动力环境、岸滩、海岛及海底地形地貌的影响，防治海岸侵蚀；加强海洋环境风险防范，确保毗邻海洋生态敏感区、亚敏感区的海洋环境及海域生态安全；执行不劣于三类海水水质质量标准、不劣于二类海洋沉积物和海洋生物质量标准。			

功能区位置图



功能区范围图

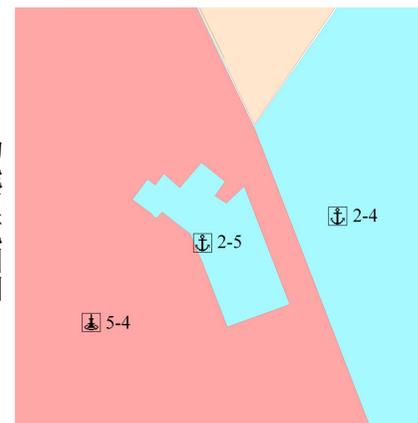


表 1-2 河北省海洋主体功能区名录

海洋主体功能区类型		县（市、区）/名称	面积比重（%）	
优化开发区域		山海关区、海港区、曹妃甸区	21.49	
限制 开发 区域	海洋渔业保障区	滦南县、丰南区、黄骅市	27.34	
	重点海洋生态 功能区	重要地理生境保护型	昌黎县、乐亭县	41.69
		人文与景观资源保护型	北戴河区、抚宁区、海兴县	5.87
禁止开发区域		河北昌黎黄金海岸国家级自然保护区、河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区（含菩提岛和月岛）、北戴河国家湿地公园	3.61	

表 1-3 唐山市海洋功能区划登记表（摘自《唐山市海洋功能区划（2013-2020 年）》）

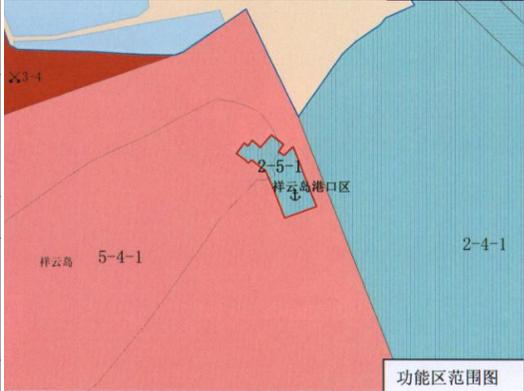
功能区名称	祥云岛港口区			 <p>功能区位置图</p>
功能区类型	港口区	二类功能区代码	2-5-1	
所属一级类功能区名称	打网岗港口航运区	一类功能区代码	2-5	
地理范围	祥云岛东北端湖林新河口海域 (39°10'16.18"N~39°10'50.91"N, 118°58'39.42"E~118°59'21.58"E)			
面积 (公顷)	46.70	岸线长度 (米)	0	 <p>功能区范围图</p>
开发利用现状	无用海项目。用海类型为交通运输用海。			
海域管理要求	用途管制	重点保障海洋管理执法船舶基地建设用海需求，兼容旅游娱乐用海；在工程未实施前，相关区域维持现状或开展不影响功能区基本功能的用海活动。		
	用海方式控制	允许以填海造地、构筑物和围海等用海方式实施海洋管理执法船舶基地建设；严格限制与海洋管理执法船舶基地建设无关的填海，控制填海造地规模。		
	整治修复	实施环境综合整治，降低对毗邻区域的环境影响。		
海洋环境保护要求	生态保护重点目标	保护祥云岛周边海域水深地形、海洋动力条件和海水质量；维护祥云岛海岛岸线稳定性；确保毗邻的大清河口海岛旅游休闲娱乐区海洋环境及海域生态安全。		
	环境保护	强化船舶污染物控制，提高废气、油污、废水处理能力，实施废弃物达标排放；执行不劣于三类海水水质质量标准、不劣于二类海洋沉积物和海洋生物质量标准。		
其它管理要求	减少对海洋水动力环境、岸滩、海岛及海底地形地貌的影响，防治海岸侵蚀。			

表 1-4 唐山市海洋环境分级控制区登记表（摘自《唐山市海洋环境保护规划（2016-2020 年）》）

海洋环境分级控制区			地理位置（中心坐标）	分区范围	面积（公顷）	环境质量要求			环境保护管理要求	
类型	代码	分区名称				海水水质	海洋沉积物质量	海洋生物质量		
2 控制性保护利用区	2.5 旅游休闲娱乐区	2.5-1	大清河口海岛旅游区	39°7'51"N, 118°55'57"E	乐亭县大清河口附近海域	11731	二类	一类	一类	严格保护海岛地形、地貌、砂质岸滩和近岸海域生态环境；严格按照生态环境承载力控制旅游强度，避免对相邻的海洋保护区和生态敏感区产生影响，确保海岛及周边海域生态安全；实施海岛及周边海域综合整治，提高岛体稳定性，减缓岸滩侵蚀退化，修复海岛受损生态功能，改善海岛生态环境。

表 1-5 河北省海洋生态红线区登记表（摘自《河北省海洋生态红线（2014-2020 年）》）

序号	编号	类型	名称	行政隶属	地理范围	面积 (公顷)	岸线 长 (米)	保护目标	管控措施
22	7-4	重要滨海旅游区	大清河 口海岛 旅游区	唐山 乐亭 县	39°4'26.59"N~39°13'0.15" N, 118°47'36.42"E~119°12'6. 25"E	11730.6 2		保护地貌、 植被、沙滩 等海岛景 观、近岸海 域生态环境	严格保护海岛地形、地貌、砂质岸滩和近岸海域生态环境，禁止采挖海砂等破坏性开发活动；禁止与旅游休闲娱乐无关的开发活动，严格按照生态环境承载力控制旅游强度，实施固体废弃物和污水科学处置，避免对相邻的海洋保护区和生态敏感区产生影响，确保海岛及周边海域生态安全；推进“唐山湾国际旅游岛国家级海岛开发利用示范基地”建设，探索海岛生态旅游发展模式，突出资源特色，避免同质性开发，注重新能源、新材料、新技术的应用，提高海岛资源利用效率；实施海岛及周边海域综合整治，提高海岛稳定性，减缓岸滩侵蚀退化，修复海岛受损生态功能，改善海岛生态环境。

表 1-6 海域环境管控单元生态环境准入

单元编号	县区	管控单元类别	定位与特征	维度	管控要求	本项目
HY13020 020007	唐山 国际 旅游 岛	重点管 控区	祥云岛 交通运 输用海 区	空间 布局 约束	重点保障海洋管理执法船舶基地建设用海需求；兼容游憩用海；在工程未实施前，相关区域维持现状或开展不影响功能区基本功能的用海活动。	本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为 167m，在新戴河渔港现有范围内进行建设，不新增占用海域，相关海域维持现状海域使用类型，符合海域使用管理要求。
				污染 物排 放管 控	任何个人和未经批准的单位，不得向中华人民共和国管辖海域倾倒任何废弃物。需要倾倒废弃物的，产生废弃物的单位应当向国务院生态环境主管部门海域派出机构提出书面申请，并出具废弃物特性和成分检验报告，取得倾倒许可证后，方可倾倒。	本项目施工过程中产生的废水和固体废物不向海域内排放；施工将产生一定量的悬浮泥沙，对周边海域水质、生态环境有一定的影响，但影响时间较为短暂，施工结束后，水质、生态环境恢复原状，对海洋环境不会造成明显影响；项目实施后渔港规模不变，营运期不新增污染物排放。
				环境 风险 防控	严格落实《河北省船舶污染事故应急预案》，不断增强船舶溢油、危化品泄漏等污染事故应急处置能力，做好应急演练。	密切关注溢油风险，做好防范和应对措施

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于河北省唐山市唐山国际旅游岛祥云岛东侧，新戴河渔港港区内，港区地理坐标为东经 118°59'0.368"，北纬 39°10'47.877"。</p> <p>其中整治岸线起点坐标东经 118°58'58.302"，北纬 39°10'49.229"；终点坐标东经 118°59'3.053"，北纬 39°10'46.062"。地理位置图见附图。</p>
项目组成及规模	<p>(一) 项目由来</p> <p>根据《唐山市农业农村局关于印发《唐山市 2023 年（2022 年度）海洋渔业资源养护补贴结余资金（第二批）用于渔船渔港安全综合保障项目实施方案》的通知》（唐农办字〔2024〕44 号），唐山市农业农村局拟利用 2023 年（2022 年度）海洋渔业资源养护补贴结余资金（第二批）1899.343 万元统筹用于全市渔船渔港安全综合保障项目建设。计划在丰南区、曹妃甸区、海港开发区、国际旅游岛、乐亭县等地开展实施，系统性全面提升渔船渔港安全保障能力和设施设备建设，有效应对渔业水上突发事件，保障渔民生产财产安全。本项目就是上述资金建设项目之一。</p> <p>新戴河渔港为一座集渔港、海洋牧场、休闲渔业为一体的综合性渔港，其建于 2003 年，为二级渔港，港区岸线总长 1420m，码头泊位总长 1420m，码头作业带宽 20m。陆域面积 23.95 万 m²，水域面积 9 万 m²，年卸港量 1.8 万 t。随着周边浅海养殖的飞速发展，水产品加工、水产育苗等配套产业迅速崛起，海洋渔业产量也迅速提高，港内汇集的渔船越来越多，船型也越来越大。而随着环渤海海洋旅游经济热潮的兴起及唐山湾三岛旅游区的发展，本海域游艇、钓鱼艇、海上观光游览船和休闲渔船也日益增多，也有越来越多的上述船舶停靠在港内。</p> <p>目前，渔港港池东侧护岸现为钢筋混凝土高桩式岸壁，为透空式结构。该护岸位于港池最内侧，随着潮汐带入的垃圾容易积聚在透空结构物下方难以清理，而且该透空结构缺乏靠船设施，小型船艇船舷可能被卡住，造成事故，以上问题急需得到解决，因此，有必要尽快对港池东侧护岸进行整治维护。</p> <p>(二) 新戴河渔港现状及存在的问题</p> <p>1 新戴河渔港现状</p> <p>新戴河渔港位于河北省唐山市唐山国际旅游岛祥云岛东侧，建于 2003 年，为二级渔</p>

港，港区岸线总长 1420m，码头泊位总长 1420m，码头作业带宽 20m。渔港陆域面积 23.95 万 m²，水域面积 9 万 m²，年卸港量 1.8 万 t。

2 新戴河渔港现状存在的问题

(1) 潮流带入港池部分海洋生物及垃圾，经常会被冲入高桩式岸壁下的透空部分，造成这里垃圾堆积，尽管渔港在其立面布置了防污阻隔网，但经常造成部分海洋生物被悬挂于防污阻隔网，潮位较低时又经阳光照射，发黑发臭，造成每年清理的工作量极大，且码头面下部船只人员进入困难，也极难清理，对港内水域卫生环境影响较大。

(2) 新戴河渔港为一座集渔港、海洋牧场、休闲渔业为一体的综合性渔港，近年来停泊与航行的游艇、执法艇、钓鱼艇越来越多，而该处岸壁为钢筋混凝土高桩式岸壁，当初建设时未考虑安装靠船构件，在潮位较低时这些小艇极易钻入其下部透空部分，具有一定的安全隐患。



图 2-1 护岸整治位置现状图

(3) 现有护岸两侧岸坡建设标准较低，目前损坏严重，外立面混凝土基本脱落，内侧砌石也存在坍塌的风险。



图 2-2a 护岸北侧（一）



图 2-2b 护岸北侧（二）



图 2-2c 护岸南侧（一）



图 2-2d 护岸南侧（二）

表 2-1 新戴河渔港港池东侧护岸设施现状及存在问题一览表

序号	设施名称	现状	存在的问题
1	岸线	岸线总长 1420m	渔港港池东侧护岸现为钢筋混凝土高桩式岸壁，为透空式结构，小型艇极易钻入其下部透空部分；渔港虽布置了防污阻隔网，但仍会造成部分海洋生物和垃圾堆积，每年清理工作量大且清理工作困难。 现有护岸两侧岸坡建设标准较低，目前损坏严重，外立面混凝土基本脱落，内侧砌石也存在坍塌的风险。

（三）本项目组成及规模

主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为 167m，仅向外侧进行少量加宽，护岸顶高程与原护岸平面高程一致。码头面高程为 3.15m，护岸前沿底高程为-3.20m。项目建设不包含护岸面层修复和港池航道疏浚。

本项目仅对唐山新戴河渔港港池东侧护岸进行整治，项目实施后渔港规模不变。项目组成见表 2-2，本项目主要技术指标见表 2-3。

表 2-2 项目组成一览表

工程类型	工程名称	单位	规模	主要参数
主体工程	东侧护岸改造	m	167	在现有透空护岸前增设钢板桩护岸；增设系船柱 15 个；增设 D 型橡胶护舷 112 套（护舷高度 300mm，单件长度 1000mm）、107 套（护舷高度 300mm，单件长度 1500mm）
开挖及拆除工程	拆除块石、砌体	m ³	350	人力拆除，清理筛选后块石原处回填，其它唐山新戴河渔港港区内低洼处填平
	拆除混凝土	m ³	50	人力凿除，唐山新戴河渔港港区内低洼处填平
依托工程	供电照明	/	/	依托现有设施
	给排水	/	/	依托现有设施
	消防	/	/	依托现有设施
临时工程	施工营地及料场	/	/	依托港区办公生活区及港区内闲置场地

表 2-3 本项目主要技术指标一览表

序号	项目名称	单位	技术指标	备注
1	改造岸线	m	167	钢板桩式护岸 167m
2	增设 150KN 系船柱	个	15	
3	增设 D 型橡胶护舷	套	112	护舷高度 300mm，单件长度 1000mm
		套	107	护舷高度 300mm，单件长度 1500mm
4	工程总概算	万元	550	
5	工期	月	12	

1 主体工程

(1) 建设内容

主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为 167m，增设 150KN 系船柱 15 个，增设 D 型橡胶护舷（护舷高度 300mm，单件长度 1000mm）112 套，增设 D 型橡胶护舷（护舷高度 300mm，单件长度 1500mm）107 套。

(2) 设计参数

①护岸改造

护岸为钢板桩式护岸，护岸长 167m，护岸顶高程与原护岸平面高程一致，码头面高程为 3.15m，护岸前沿底高程为-3.20m。

根据结构破坏后，危害人的生命、造成经济损失以及产生社会影响的严重程度来划分，护岸结构安全等级为二级，设计使用年限为 50 年。

②增设系船柱

增设系船柱位于渔港东侧码头，根据现状东侧码头结构和渔港设计船型，本次增设系船柱拟采用 150KN 系船柱，系船柱采用预埋方式设置。

③增设橡胶护舷

根据现状东侧码头结构和渔港设计船型，本次选用高度 300mm 的 D 型橡胶护舷竖向间断布置，其中单件长度 1000mm 的护舷 112 套，单件长度 1500mm 的护舷 107 套。

(3) 设计船型

综合考虑未来渔船的发展，结合当地实际情况，渔业码头以 400HP 渔船作为设计代表船型，兼顾 200HP 渔船船型，本项目设计代表船型见表 2-5。

表 2-4 本项目设计代表船型一览表

序号	船型	船长 (m)	型宽 (m)	设计吃水 (m)	备注
1	400HP 渔船	32.0	6.0	2.9	主要船型
2	200HP 渔船	18.0	4.8	1.5	兼顾船型 (休闲渔船)

(4) 设计水位

设计高水位： 2.02m

设计低水位： 0.27m

极端高水位： 3.58m

极端低水位： -1.63m

(5) 设计波浪

新戴河渔港位于河北省唐山国际旅游岛祥云岛东侧，本次设计码头位于港池内，掩护条件良好，近岸风浪基本不到码头前沿，渔船作业不受波浪影响。本设计不考虑波浪力。

(6) 地震

根据《建筑抗震设计规范》(GB50011—2010)(2016年版)附录A第A.0.1条和《水运工程抗震设计规范》(JTS146-2012):该场地位于唐山乐亭县京唐港,本场地地震设防烈度为7度,设计基本地震加速度值为0.15g,设计地震分组为河北省第三组,设计特征周期值为0.65s。依据《水运工程抗震设计规范》(JTS146-2012)第4.1.4条和第4.1.6条的规定判定,场地类别为III类。

(7) 设计荷载

护岸上部设计荷载:

人群荷载: 5kpa;

护岸堆货荷载: 5kpa;

流动机械荷载: 10t 汽车(见《港口工程荷载规范》(JTS144-1-2010)表8.0.2)。

(8) 水域主尺度

根据本项目初步设计,渔船停靠所需水域宽度为40m,供渔船回转的水域宽度为60m,则码头前水域包括供渔船停靠及回转所需水域宽度为100米。

2 依托工程

现状新戴河渔港公用配套工程较完备,供电照明、给排水和消防等均依托现有设施。

3 临时工程

施工营地及料场依托港区办公生活区及港区内闲置场地。

总平面及
现场布置

(一) 新戴河渔港港区现状平面布置

新戴河渔港港区现状平面布置图见图 2-3a、图 2-3b。

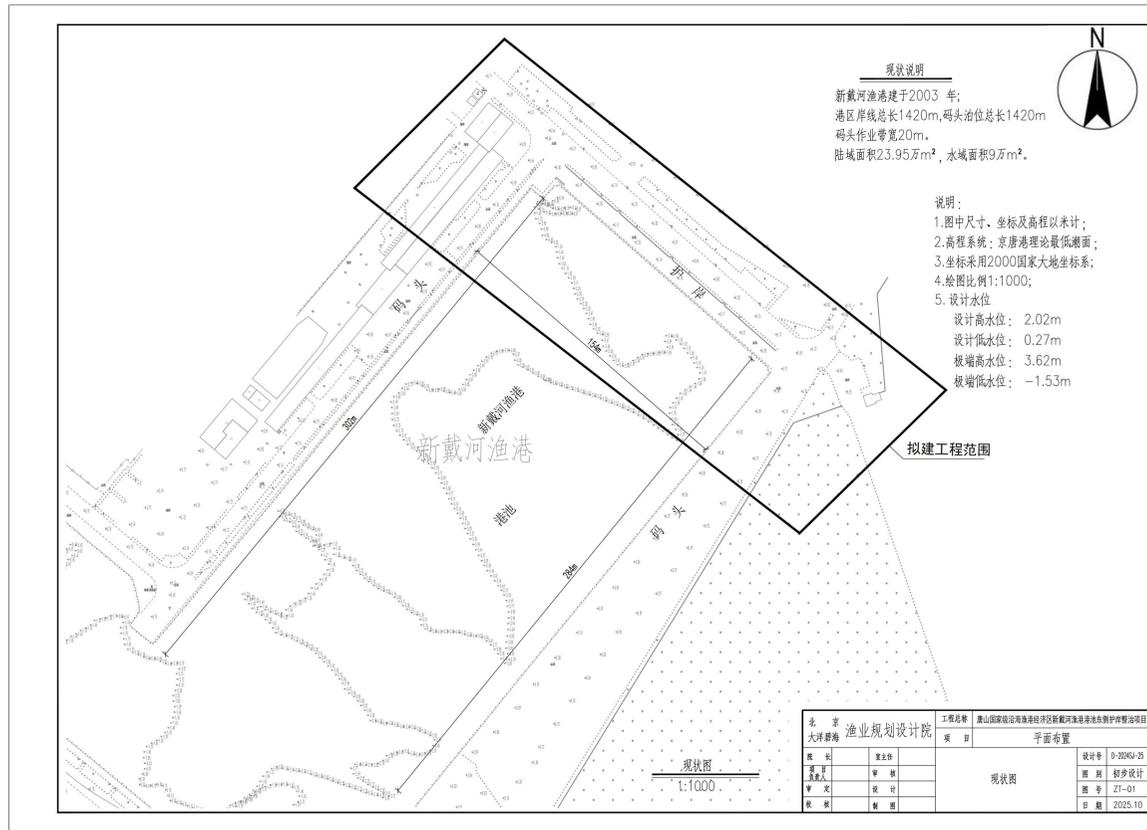


图 2-3a 新戴河渔港港区现状平面布置图



图 2-3b 新戴河渔港港区现状平面布置图

(二) 本项目总平面布置

本项目总平面布置见图 2-4a、图 2-4b。

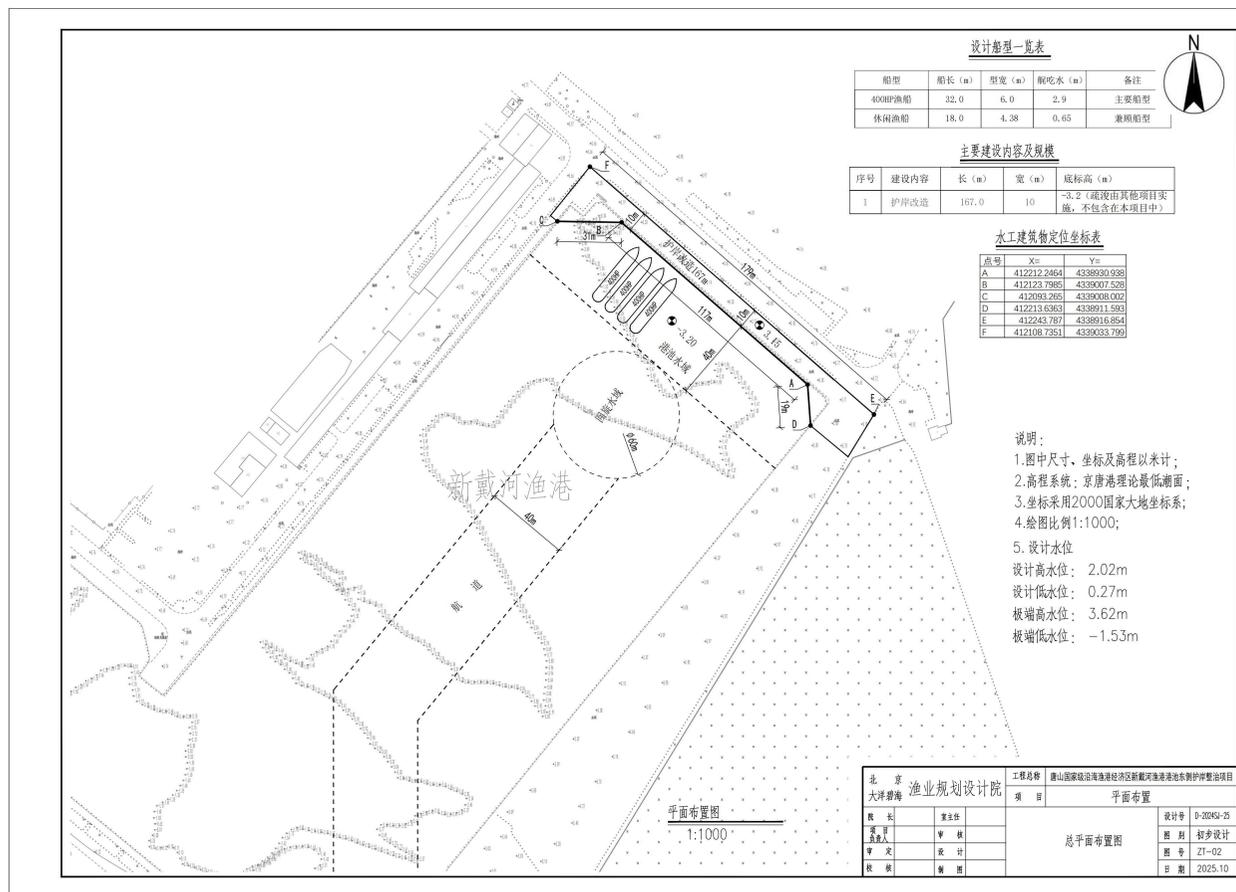


图 2-4a 本项目总平面布置图

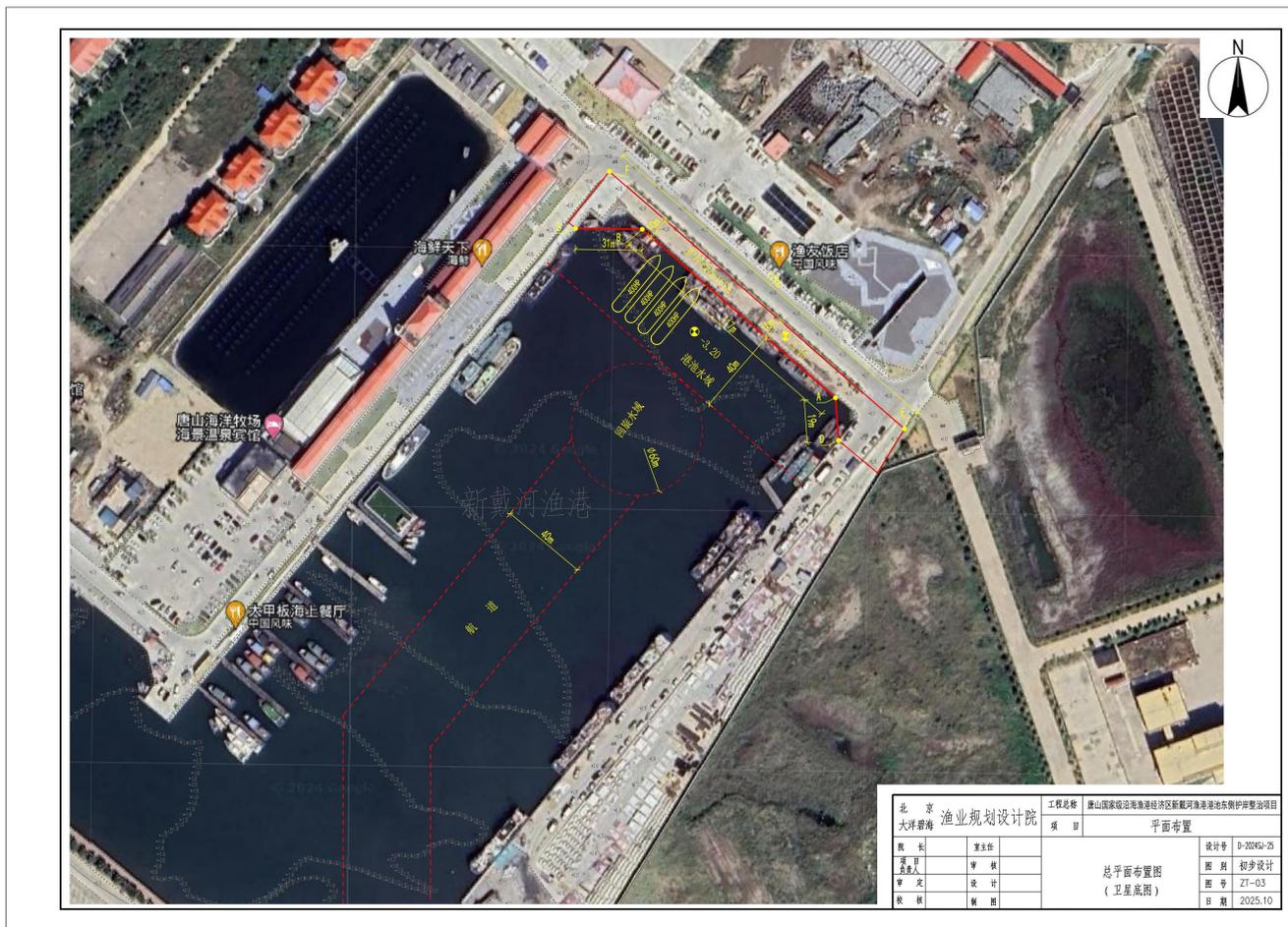


图 2-4b 本项目总平面布置图（卫星图）

本项目主要建设内容包括：东侧护岸改造、增设系船柱、增设橡胶护舷等。具体平面布置如下：直立岸壁为在现有护岸外侧加建，仅向外侧进行少量加宽，护岸顶高程与原护岸平面高程一致。建设直立岸壁长度 167m，码头面高程为 3.15m，护岸前沿底高程为-3.20m。项目建设不包含护岸面层修复和港池航道疏浚，由其他项目实施。

（三）现场施工布置

本项目施工营地办公依托新戴河渔港港区内办公区，料场依托港区内闲置场地；不设取土场及弃土场；混凝土采用商品混凝土，不设混凝土搅拌站。



图 2-5 施工期料场布置图

<p>施工方案</p>	<p>(一) 施工条件</p> <p>(1) 工程条件</p> <p>本工程周边工程无污染源，不构成环境污染，不破坏生态平衡。施工中将生活垃圾集中处理，营造绿色环境。</p> <p>(2) 材料及劳力资源</p> <p>①建筑材料</p> <p>I.建筑用砂料、碎石、块石需到周边购买。</p> <p>II.钢材到周边购买。</p> <p>III.水泥到周边市场采购。</p> <p>②劳力</p> <p>本地人口稠密，农村多余劳动力从事建筑劳务者多，劳务价格中等。</p> <p>(3) 施工交通</p> <p>工程所在地水、陆交通便利，港区公路和北海大道、滨海路相接，交通运输十分方便。水陆域交通便利，能够保证施工材料的政策进出。</p> <p>(4) 施工供水、供电、通信</p> <p>港区已具备水、电、通信的条件，施工期的供水、供电可就近引进，通信可采用无线和有线通信相结合的方式。</p> <p>(5) 施工依托</p> <p>当地有众多的港口，有多年连续建港的经验，拥有经验丰富的施工队伍，有较强的施工管理经验和能力。</p> <p>总之，本项目施工干扰小，各方面施工条件均已具备，施工条件良好。</p> <p>(二) 结构方案</p> <p>本工程根据码头桩基结构不同提出了钢板桩护岸结构、钢筋混凝土板桩护岸结构、联排钢管桩三种结构方案进行比选，选用方案一：钢板桩护岸结构方案。</p> <p>护岸结构型式为无锚板桩墙结构，通过将 AZ20-700 型钢板桩依次打入地基并在钢板桩顶部现浇混凝土胸墙形成板桩前墙结构。两侧三角区后方锚碇系统为采用短一点的 AZ20-700 型钢板桩，钢拉杆长 7.0m，间距 2.1m，直径为 60mm，材质</p>
-------------	--

为 Q460 合金钢材。护岸前墙钢板桩桩顶高程和桩尖底高程分别为 1.7m 和 -15.3~-18.3m。无拉杆区域现浇混凝土胸墙高 2.65m，宽 1.2m；有拉杆区域现浇混凝土胸墙高 2.65m，宽 1.35m。混凝土强度等级为 C40F300。护岸回填区域胸墙后部路面自上至下依次设计为 200mmC30 水泥混凝土、300mm 级配砂石，路面向胸墙方向找坡，坡度为 0.5%。平面图及板桩布置图见图 2-6，板桩式护岸结构立面图见图 2-7，板桩式护岸结构断面形式见图 2-8a、图 2-8b、图 2-8c。

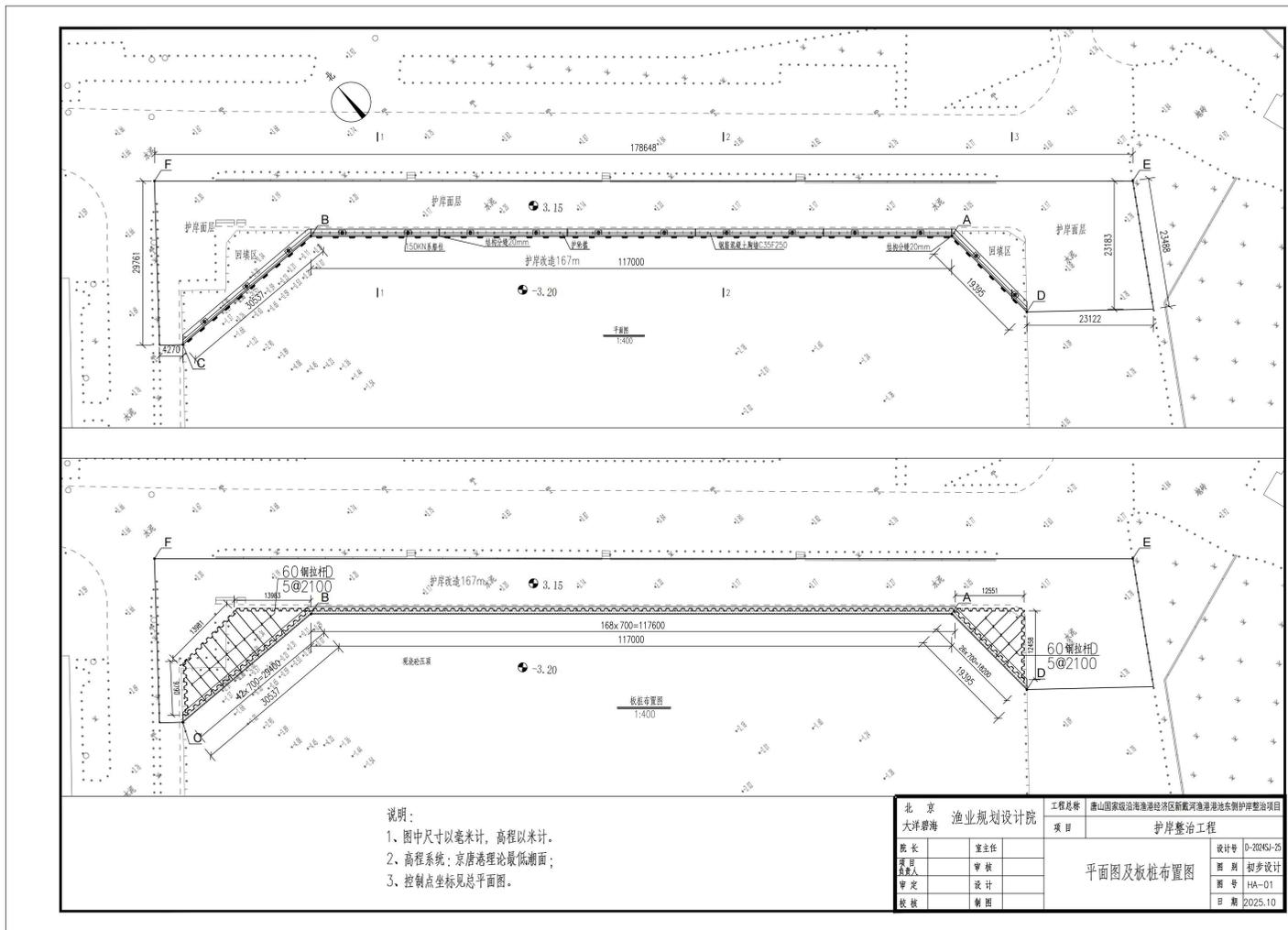
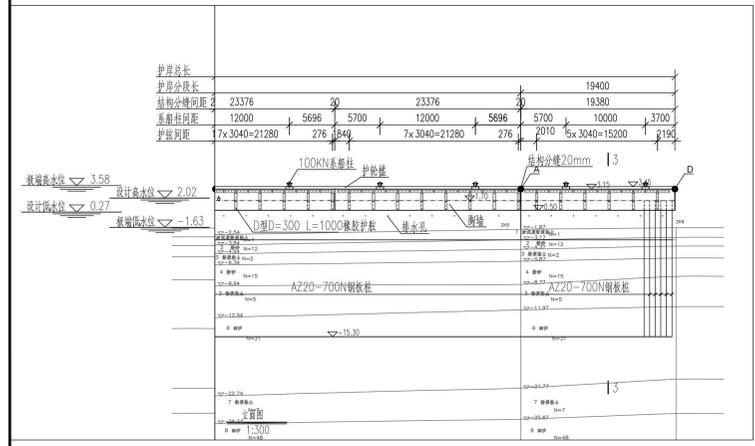
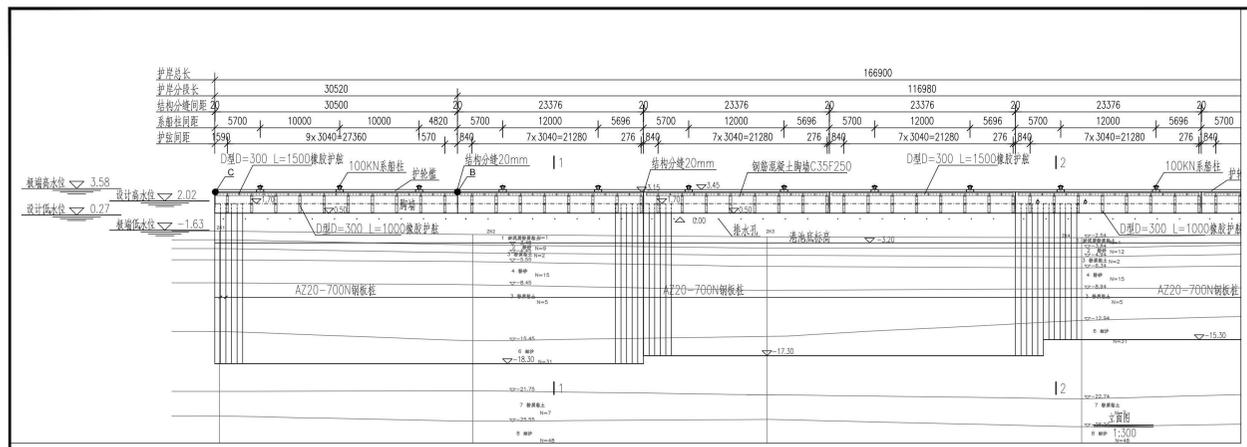


图 2-6 平面图及板桩布置图



- 说明:
- 1、图中尺寸以毫米计，高程以米计。
 - 2、高程系统：京唐港理论最低潮面；
 - 3、断面图见相应图纸。
 - 4、设计均布荷载：10kpa。
 - 5、设计流动机械荷载：5吨汽车。
 - 6、系统力：100KN。
 - 7、控制点坐标见总平面图。

北京 大洋碧海		工程名称	唐山国家综合海洋港经济区新港河海港区东侧护岸整治项目	
		项目	护岸整治工程	
院长	总工程师	设计号	D-2025-25	
项目负责人	审核	图例	初步设计	
审定	设计	图号	HA-02	
校核	制图	日期	2025.10	

图 2-7 板桩式护岸结构立面图

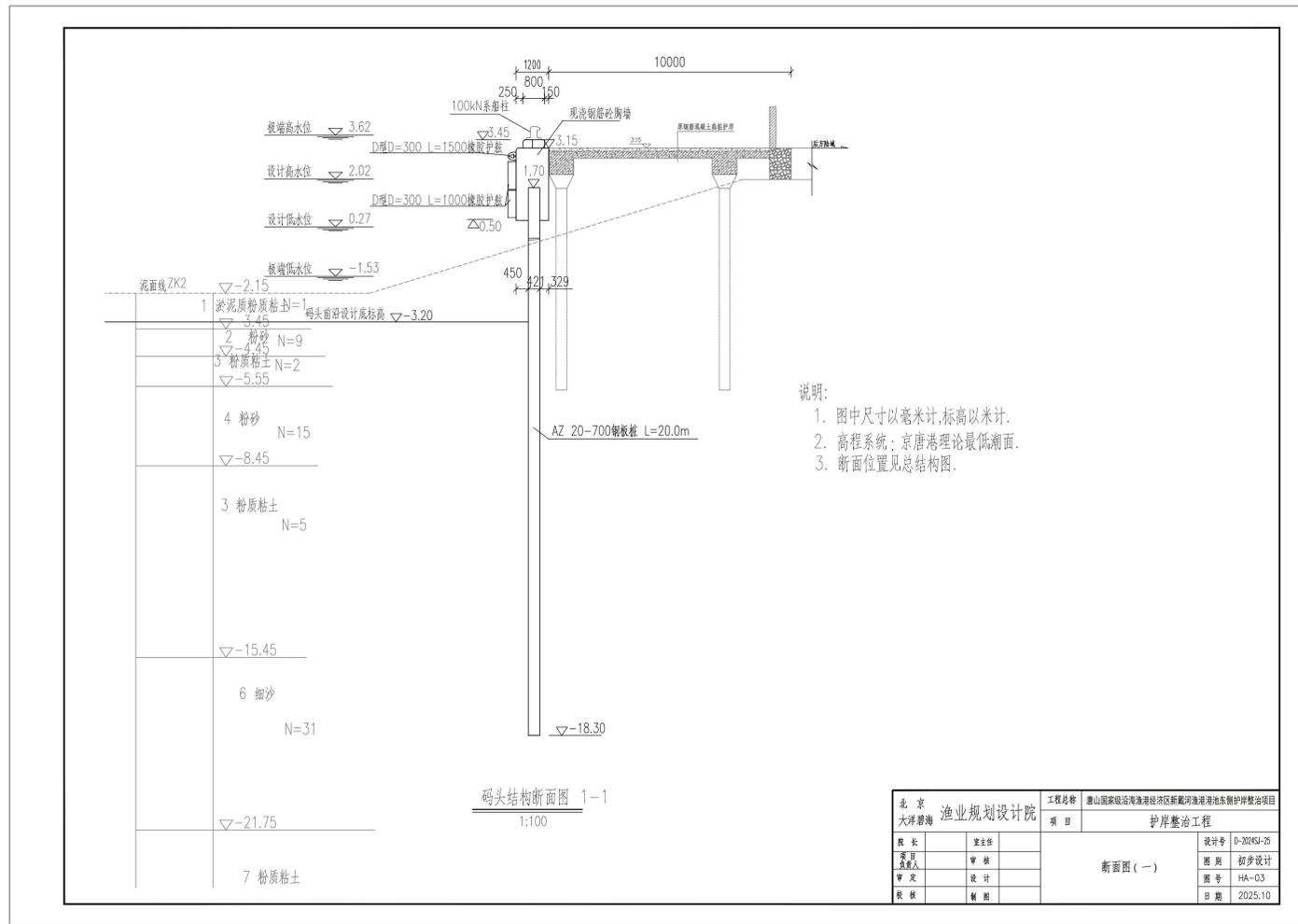


图 2-8a 板桩式护岸结构断面形式图

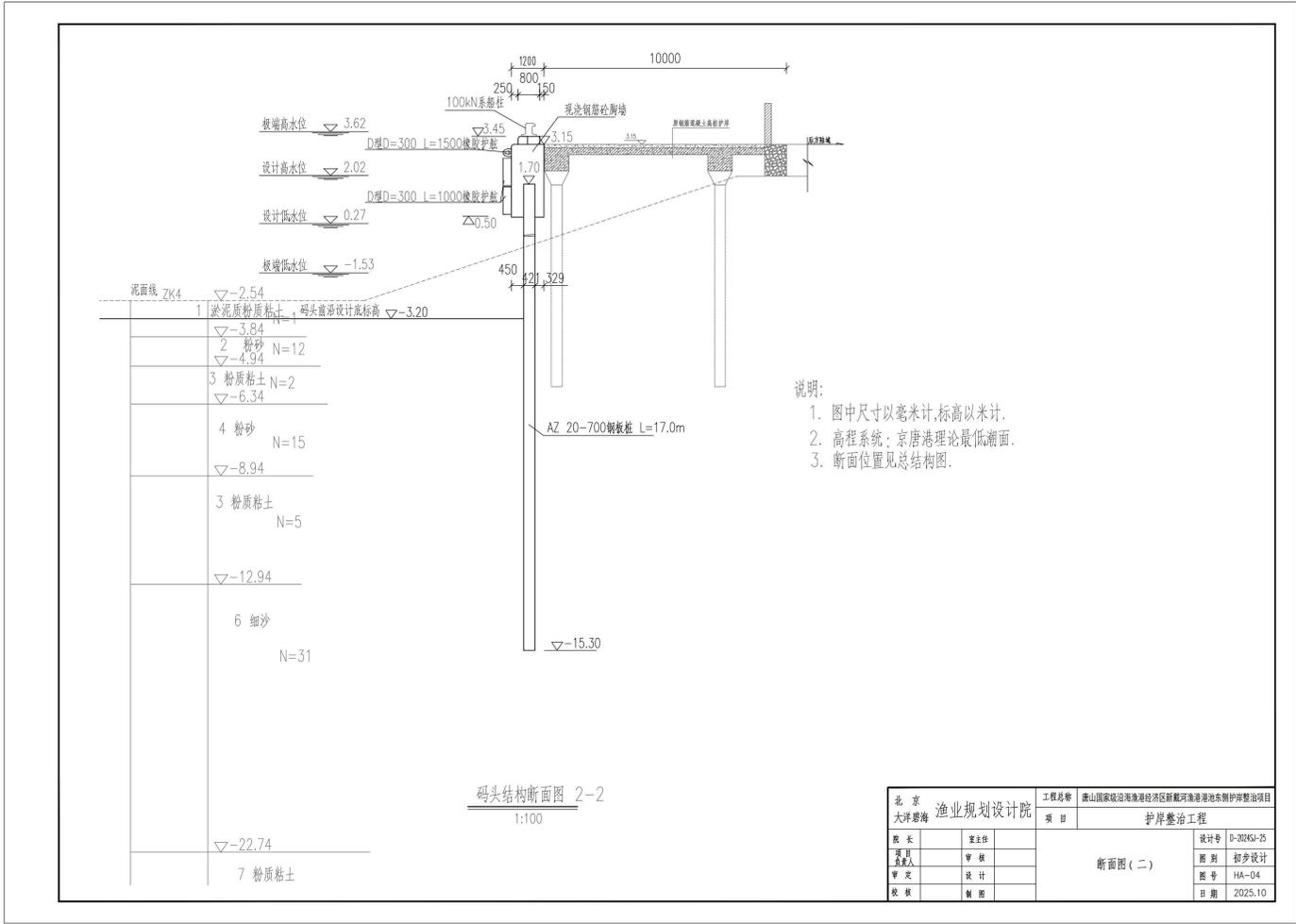


图 2-8b 板桩式护岸结构断面形式图

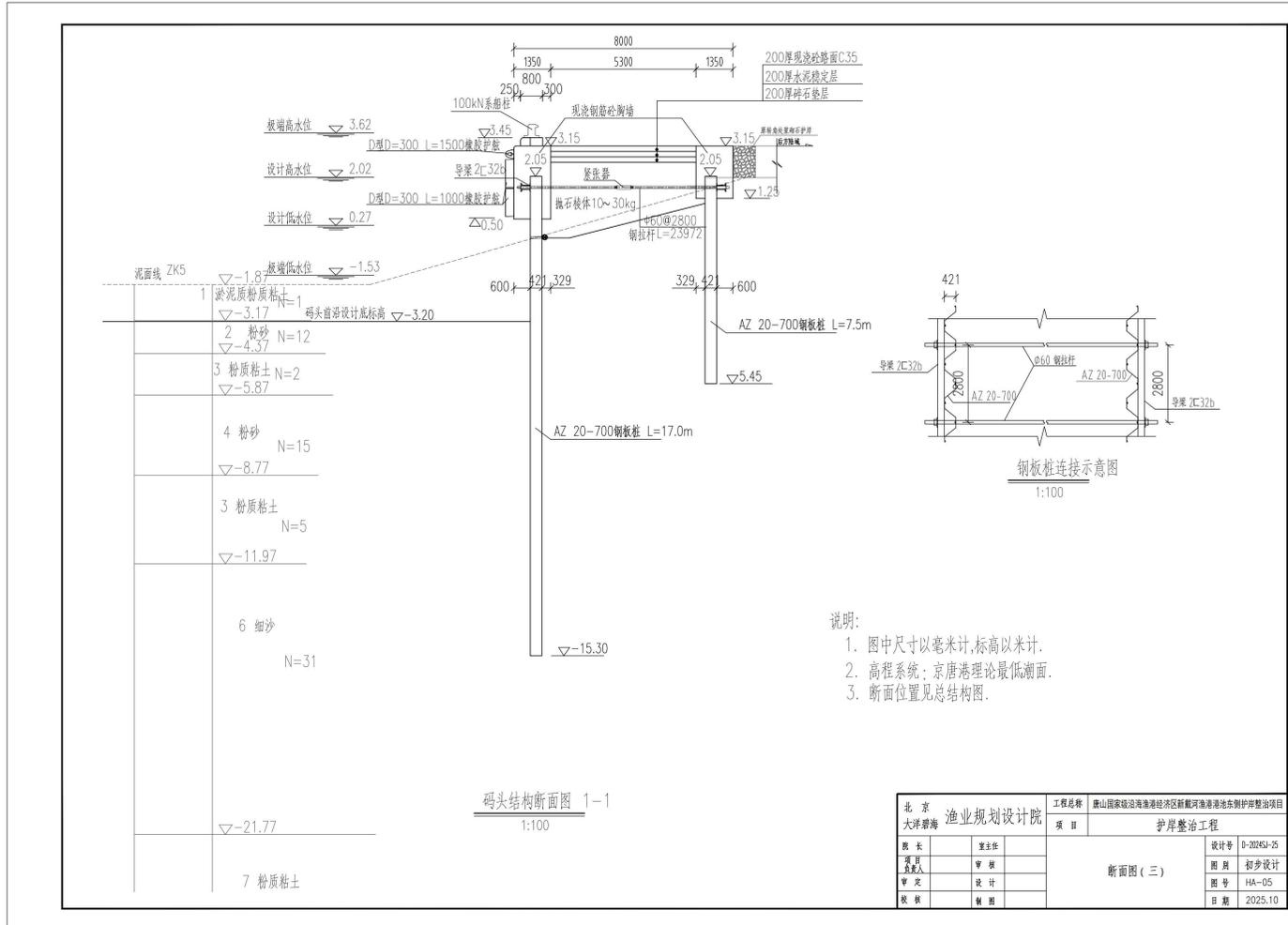


图 2-8c 板桩式护岸结构断面形式图

(三) 施工工艺及施工时序

陆上打设岸边钢板桩施工，导梁在岸边钢板桩打设完成后，立即进行施工。导梁设置完成后浇筑胸墙混凝土，随后打设锚碇墙钢板桩，锚碇墙钢板桩打设完成后可由挖掘机开挖陆域石方，随后安装钢拉杆，石方回填及陆域垫层、基层和面层施工可随后进行。增设系船柱、增设橡胶护舷等，可视相关工程的进展情况安排施工。

主要施工工艺流程如下：钢板桩施工→导梁架设→胸墙浇筑混凝土→打设锚碇墙钢板桩→开挖陆域石方→安装钢拉杆→场地平整→配套工程。

主要工程数量表见表 2-5。

表 2-5 主要工程数量一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
一、	开挖及拆除工程			
1	拆除块石、砌体	m ³	350	人力拆除
2	拆除混凝土	m ³	50	人力凿除
二、	板桩式护岸工程			
1	钢板桩 桩长 20m	t	379.093	
2	钢板桩 桩长 9m	t	53	
3	钢板桩喷砂除锈	m ²	1000	工厂内喷砂除锈
4	钢板桩涂环氧重防腐涂料 底漆 100μm	m ²	1000	工厂内涂装防腐涂层
5	钢板桩涂环氧重防腐涂料 中间漆或面漆 450μm	m ²	1000	工厂内涂装防腐涂层
6	牺牲阳极	块	48	
7	钢拉杆, φ60mm	t	2.34	
8	钢拉杆防腐	t	2.34	工厂内涂装防腐涂层
9	导梁	t	5	
10	现浇帽梁商品混凝土 C40F350	m ³	713	
11	现浇护轮坎 商品混凝土 C35F350	m ³	20	
12	棱体块石	m ³	650	外购 350m ³ , 其余为原拆除块石
13	碎(卵)石	m ³	80	
14	水泥稳定碎石	m ²	400	水泥: 碎石为 5: 95 压实厚度 20cm

续表 2-5 主要工程数量一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
15	商品混凝土 C30F300	m ³	65	堆场道路刚性面层厚度 15cm
三、	其他工程			
1	增设系船柱	个	15	150KN, 预埋
2	增设 D 型橡胶护舷	套	112	护舷高度 300mm, 单件长度 1000mm
		套	107	护舷高度 300mm, 单件长度 1500mm

表 2-6 施工机械一览表

序号	机械/设备名称	型号/规格	数量 (台/座)
1	陆用振动锤		1
2	起重机		1
3	交流弧焊机	32kV·A	若干
4	液压挖掘机	2m ³	1
5	装载机	3m ³	1
6	自卸汽车	12t	1
7	载重汽车	8t	1
8	混凝土输送泵车		1
9	混凝土搅拌运输车		1
10	施工船舶		2

(四) 施工进度计划

本项目施工工期与投入的施工设备能力密切相关, 根据本项目工程内容、工程数量、现场条件等因素, 施工计划总工期为 12 个月, 具体施工工期安排见表 2-8。

表 2-7 施工进度计划一览表

序号	年份与季度 项目名称	第一年				第二年			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	施工准备				■				
2	护岸改造					■	■	■	
3	附属设施								■
4	验收								■

(五) 土石方平衡

本工程石方开挖 400m³, 石方回填 300m³, 借方石方量 350m³, 预计产生余方: 石方 100m³, 用于唐山新戴河渔港港区内低洼处填平, 不外运。

表 2-8 工程土石方平衡表 单位：m³

序号	挖方		填方		余方		去向
	土方	石方	土方	石方	土方	石方	
1	0	400	0	300	0	100	唐山新戴河渔港港区内 低洼处填平

其他

无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>(一) 主体功能区规划</p> <p>根据《河北省海洋主体功能区规划》(2018年3月),本项目所在区域属于限制开发区域中的重点海洋生态功能区——乐亭县海域,具体见附图。</p> <p>限制开发区域</p> <p>本区域海洋资源环境条件较好,是黄渤海大型洄游经济鱼虾类和各种地方性经济鱼虾蟹类产卵、繁育、索饵、育肥、生长的良好场所,环渤海重要的海水养殖区和滨海景观带。分为海洋渔业保障区和重点海洋生态功能区两种类型。包括滦南县、丰南区、黄骅市、北戴河区、抚宁区、昌黎县、乐亭县和海兴县海域,海域面积5413.14平方公里,占全省管辖海域面积的74.89%,海岸线长342.55公里,占全省海岸线总长的70.65%。</p> <p>2. 重点海洋生态功能区</p> <p>分为重要地理生境保护型和人文与景观资源保护型两种类型。包括昌黎县、乐亭县、北戴河区、抚宁区和海兴县海域,海域面积3437.91平方公里,占限制开发区域面积的63.51%,海岸线长208.76公里,占限制开发区域海岸线总长的60.94%。</p> <p>(1) 功能定位</p> <p>海洋生态安全保障重要区域,海洋生态文明建设示范区。</p> <p>(2) 开发管制</p> <p>限制损害生态环境服务功能的开发活动,有效维护重要海洋生态功能区生态安全,改善海洋生态环境。</p> <p>①重要地理生境保护型</p> <p>包括昌黎县和乐亭县海域,海域面积3013.36平方公里,占重点海洋生态功能区面积的87.65%,海岸线长152.00公里,占重点海洋生态功能区海岸线总长的72.81%。</p> <p>——乐亭县海域。海域面积2472.61平方公里(含长臂岛、风云岛、佛手岛、蛇岗、神奇岛、明月岛、吉祥岛、永乐岛和祥云岛),占重要地理生境保护型重点海洋生态功能区面积的82.05%;海岸线长124.87公里,占重要地理生境保护型重点海洋生态功能区海岸线总长的82.15%。</p>
--------	---

禁止在滦河河口和大清河口内开展围填海、设置直排排污口等破坏河口生态功能的开发活动，整治修复河口生境和自然景观，保障行洪安全。推进申报建立滦河口海洋特别保护区（海洋公园），将重点保护区、预留区作为“海洋生态红线”禁止开发区进行保护和管理，适度利用区内旅游、渔业开发限定为生态旅游和生态养殖；实施海岛及周边海域综合整治，退养还湖，恢复、改善潟湖—沙坝生态环境。有序利用岸线、沙滩、海岛（祥云岛）等重要旅游资源，严格控制旅游基础设施建设围填海规模和旅游发展强度，保护海岸生态环境和自然景观。禁止在滦河口至老米沟、大清河口至小清河口沙源保护海域内开展构建永久性建筑、采挖海砂、围填海、倾废等可能诱发沙滩蚀退的开发活动。

（二）河北省海洋功能区划

根据《河北省海洋功能区划（2011-2020年）》，本项目所在区域属于打网岗港口航运区（代码2-5），具体见海洋基本功能区登记表及附图。

第十七条 【港口航运区】

港口航运区是指适于开发利用港口航运资源，可供港口、航道和锚地建设的海域。包括港口区、航道区、锚地区等。

共划分11个功能区，总面积243122.96公顷，岸线总长度80.59公里。包括山海关、沙河口、秦皇岛、京唐港、打网岗、曹妃甸、嘴东西南、丰南、天津大沽、南排河东和黄骅港口航运区。

港口建设应集约、高效利用岸线和海域空间，合理控制围填海规模、时序和方式，优化空间布局；港口岸线利用、集疏运体系建设要与临港城市总体规划做好衔接；禁止进行捕捞、养殖等与港口作业和航运无关、有碍航行安全的活动，禁止在船舶定线制警戒区、通航分道及其端部的附近水域锚泊，严禁建设与港口航运无关的其他永久性设施；港口建设应减少对海洋水动力环境、岸滩及海底地形地貌的影响，防治海岸侵蚀；加强港口建设与运营期污染防治，实施废弃物达标排放，严格控制船只倾倒、排污活动，有效防范危险品泄漏、溢油等风险事故的发生，降低对海洋生态环境的影响；涉及军事用海的区域，严禁建设海上固定设施，涉及军事设施的港口建设项目，在进行具体规划和建设时应充分征求军事部门意见。港口航运用海实施前，相关区域维持现状或适宜的海

域使用类型。

港口区执行不劣于四类海水水质标准、不劣于三类海洋沉积物和海洋生物质量标准，航道、锚地区执行不劣于三类海水水质标准、不劣于二类海洋沉积物和海洋生物质量标准，其他港用海域执行不劣于二类海水水质标准、一类海洋沉积物和海洋生物质量标准（邻近海域生态敏感区的港口航运区应提高海域环境质量标准）。

（三）唐山市海洋功能区划

河北省人民政府于2014年7月18日以冀政函〔2014〕82号文对《唐山市海洋功能区划（2013-2020年）》进行了批复。

综合考虑全国与河北省海洋功能区划要求，以及沿海区域海洋功能相近性原则，兼顾海洋自然地理区位、区域生态安全、海洋交通安全、国防安全以及行政管理等因素，将全市管辖海域划分为乐亭县海域、曹妃甸区近岸海域、滦南县近岸海域和丰南区海域。

本项目位于乐亭县海域的“港口航运区（代码2-5-1）”。具体见唐山市海洋功能区划登记表及附图。

第十九条 港口航运区

港口航运区是指适于开发利用港口航运资源，可供港口、航道和锚地建设的海域。唐山市海域共有港口航运区6个，分别为京唐港港口航运区、祥云岛港口航运区、曹妃甸港口航运区、嘴东西南港口航运区、丰南港口航运区和天津大沽港口航运区，总面积175945.96公顷，占用岸线长30.1公里。

唐山市海域有港口航运区二级类功能区3类，包括港口区航道区和锚地区。其中，港口区4个，面积128547.03公顷，占用岸线长30.1公里，分别为京唐港港口区、祥云岛港口区、曹妃甸港港口区和丰南港港口区等；航道区2个，面积2310.09公顷，分别为京唐港主航道区和丰南港航道区；锚地区9个，面积45088.84公顷，分别为京唐港6#锚地区、京唐港1#锚地区、京唐港2#锚地区、京唐港3#锚地区、曹妃甸港东侧锚地区、曹妃甸港西侧锚地区、曹妃甸预留锚地区、天津大沽港锚地区和嘴东西南锚地区。

港口航运区主要维护沿海主要港口、航运水道和锚地水域功能，禁止在港区、锚地、航道、通航密集区以及规定的航路内进行与航运无关、有碍航行安全的活动，避免其他工程占用深水岸线资源。港区建设应统筹考虑规模、布局、时序和超前性发展需求，节

约集约用海，减少对海洋生态环境的影响；港口的岸线利用、集疏运体系等要与临港城市的城市总体规划做好衔接；港口基础设施及临港配套设施建设用围填海应优化工程平面设计，尽量降低其对海洋生态环境、水动力和地形地貌的影响，集约高效利用岸线和海域空间。航道区内禁止进行与航运无关、有碍航行安全的活动。锚地区内禁止改变海域自然属性，禁止进行与航运无关、有碍航行安全的活动。港口区执行不劣于四类海洋水质标准，不劣于三类的海洋沉积物和海洋生物质量标准。航道区和锚地区执行不劣于三类海洋水质标准，不劣于二类的海洋沉积物和海洋生物质量标准。

（四）周边海域开发利用类型

项目周边主要开发利用活动有京唐港、围海养殖用海、城镇建设填海造地用海、开放式养殖用海及港口用海。

（五）自然条件

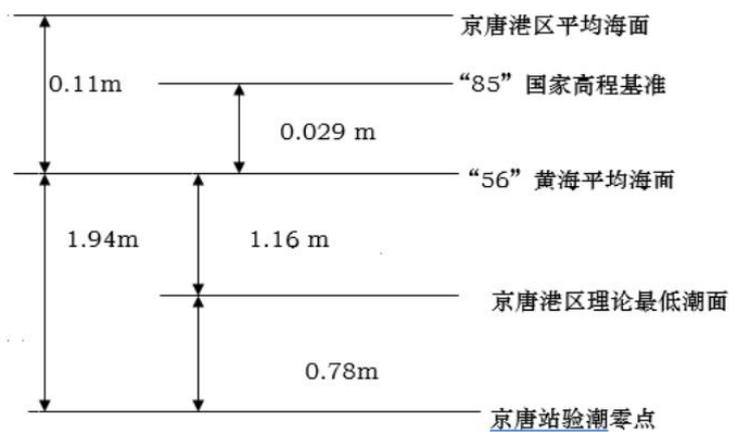
1 潮汐性质

本海区的潮汐性质属不正规半日潮，每日两涨两落，大潮期间两次潮差变化明显，一大一小。小潮期间两次潮差差异不大，潮汐强度中等。

2 基面关系

根据 1993 年 6 月~1995 年 5 月两年观测资料统计，得出以下结果。

（1）高程关系



（2）潮位特征值

根据京唐港区观测资料统计（以下潮位均以当地理论最低潮面起算）。

最高高潮位： 2.91m

最低低潮位： -1.39m

平均高潮位： 1.69m

平均低潮位： 0.82m

平均海面： 1.27m

最大潮差： 2.78m

最小潮差： 0.10m

平均潮差： 0.88m

③设计水位

设计高水位： 2.02m

设计低水位： 0.27m

极端高水位： 3.58m

极端低水位： -1.63m

3 波浪

根据 1993 年 6 月~1995 年 5 月实测波浪资料统计，本地区常波向 SE 向，出现频率为 11.57%；次常波向 ESE 向，出现频率为 9.20%；强波向 ENE 向， $H1/10 \geq 2.0m$ 的出现频率为 1.46%；次强波向 NE 向， $H1/10 \geq 2.0m$ 的出现频率为 0.78%。

4 海流

京唐港区附近水域海流基本特征：

(1) 本海区以潮流为主，潮流的变化规律基本代表海流的变化规律。海流具有明显的往复流性质，流向大致与岸线平行，涨潮流向 SW，落潮流向 NE；

(2) 海流的平面分布规律为：近岸流速小于深水区的流速。海流垂线分布规律为：表层最大，底层最小，但最大流速发生的时刻表底层基本一致；

(3) 大潮汛海流流速明显大于小潮汛。

5 海冰

本海区初冰期为 11 月份，盛冰期为 1、2 月份，固定冰宽度最宽约为 150m，厚度在 10~80cm。流冰冰型大多为薄冰、冰皮，其冰厚小于 15cm，一般年份对航运无甚影响。

6 地形、地貌及工程泥沙

(1) 地形、地貌

项目所处地貌单元为海积滩涂区，属海相沉积地层，地形起伏较大，场地高程在-3.021~3.357m 左右，场地内最大高差 6.378m。

(2) 工程泥沙

现状渔港港池泥面高程约-4m~0.3m，平均泥面高程-2.5m 左右，口门处航道底高-1.5m 左右，淤积较明显。

7 工程地质

根据 2024 年 12 月，河北众业工程技术有限公司编制的《唐山市新戴河渔港港池东侧护岸整治项目岩土工程勘察报告》，本次勘察最大深度为 27.0m，根据地基土成因类型、物理力学性质不同将场地地基土划分成 8 个工程地质层：①淤泥质粉质黏土、②粉砂、③粉质黏土、④粉砂、⑤粉质黏土、⑥细砂、⑦粉质黏土、⑧细砂，各层土的空间分布和埋藏条件等工程地质剖面见附图，地层的岩性和特征见表 3-1。

表 3-1 场区地基土工程地质分层及特征表

工程地质层及编号	层底高程(m)	层底埋深(m)	分层厚度(m)	颜色	湿度	密实度	状态	压缩性	地质特征简述
①淤泥质粉质黏土	-3.85~-2.82	1.10~1.40	1.10~1.40	灰色			流塑	高	土质不均，有腥臭味，含贝壳碎片，稍有光泽，干强度低，韧性低，无摇振反应。该层分布连续。
②粉砂	-4.94~-3.92	2.20~2.50	0.90~1.20	灰色	饱和	松散-稍密		高	砂质不纯净，含黏粒、贝壳碎片，以石英长石为主，颗粒均匀，级配不良，磨圆度中等。该层分布连续。
③粉质黏土	-6.34~-5.32	3.40~4.00	1.10~1.50	灰色			软塑	高	土质不均，含贝壳碎片，有腥臭味，切面稍光，干强度中等，韧性中等，无摇震反应。该层分布连续。
④粉砂	-9.15~-7.77	6.10~6.90	2.30~3.00	灰色	饱和	中密-密实		高	砂质不纯净，以石英长石为主，含少量黏粒、贝壳碎片，颗粒均匀，级配不良，磨圆度中等。该层分布连续。
⑤粉质黏土	-15.45~-11.57	9.90~13.30	3.20~7.00	灰色			可塑	中等	土质不均，含贝壳碎片，局部夹粉砂夹层，切面稍光，干强度中等，韧性中等，无摇震反应。该层分布连续。
⑥细砂	-22.74~-20.67	19.00~20.20	6.30~9.80	灰色	饱和	中密-密实		中等	砂质不纯净，以石英长石为主，含少量黏粒，颗粒均匀，级配不良，磨圆度中等。该层分布连续。
⑦粉质黏土	-26.24~-24.92	22.90~23.80	3.10~4.30	灰色			可塑	中等	土质均匀，切面稍光，干强度中等，韧性中等，无摇震反应。该层分布连续。
⑧细砂	-29.54~-28.67	未揭穿	未揭穿	灰色	饱和	密实		中等	砂质纯净，以石英长石为主，颗粒均匀，级配不良，磨圆度中等。该层分布连续。

（六）海洋生态现状

为了解工程区域及附近海域的环境现状，引用 2024 年 7 月 2 日河北省生态环境厅发布的《2023 年河北省海洋生态环境状况公报》，春季、夏季和秋季三期监测时段分别为 4-5 月、7-8 月、10-11 月。

1 海洋环境质量状况

（1）海水水质

2023 年，春季、夏季、秋季三期监测的综合评价结果表明，我省近岸海域春季、夏季、秋季优良（一、二类）水质面积比例分别为 97.3%、97.5%和 100%，全年优良（一、二类）水质面积比例为 98.3%。其中全年一类水质面积比例平均为 76.1%，同比上升 18.3 个百分点，二类水质面积比例平均为 22.2%，同比下降 11.8 个百分点，三类水质面积比例平均为 0.7%，同比下降 3.8 个百分点，四类水质面积比例平均为 0.6%，同比下降 2.0 个百分点，劣四类水质面积比例平均为 0.4%，同比下降 0.7 个百分点。

唐山春季、夏季、秋季优良（一、二类）水质面积比例均为 100%。2023 年河北省近岸海域水质监测国控点位分布图见图 3-1，2023 年河北省近岸海域海水水质状况分布示意图见图 3-2a、图 3-2b、图 3-2c。



图 3-1 2023 年河北省近岸海域水质监测国控点位分布图

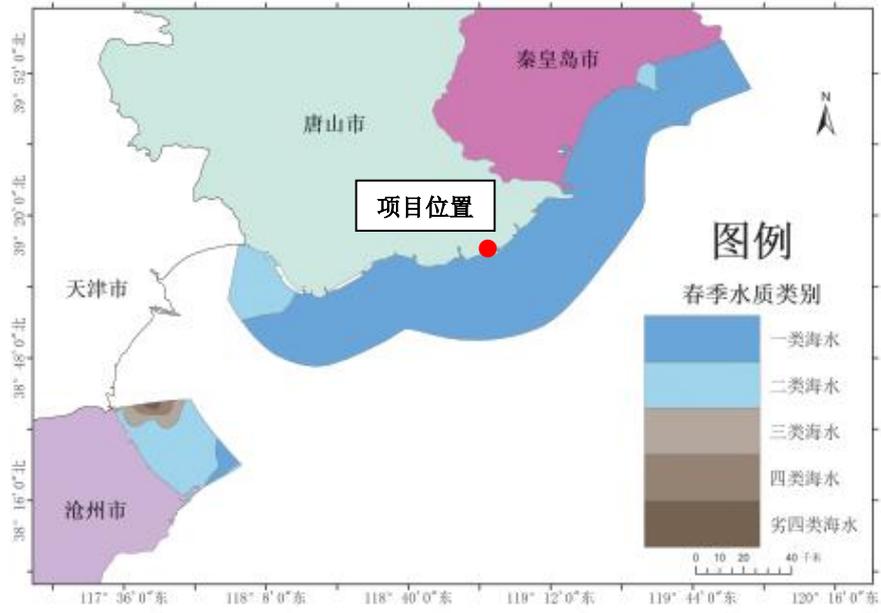


图 3-2a 2023 年春季河北省近岸海域海水水质状况分布示意图

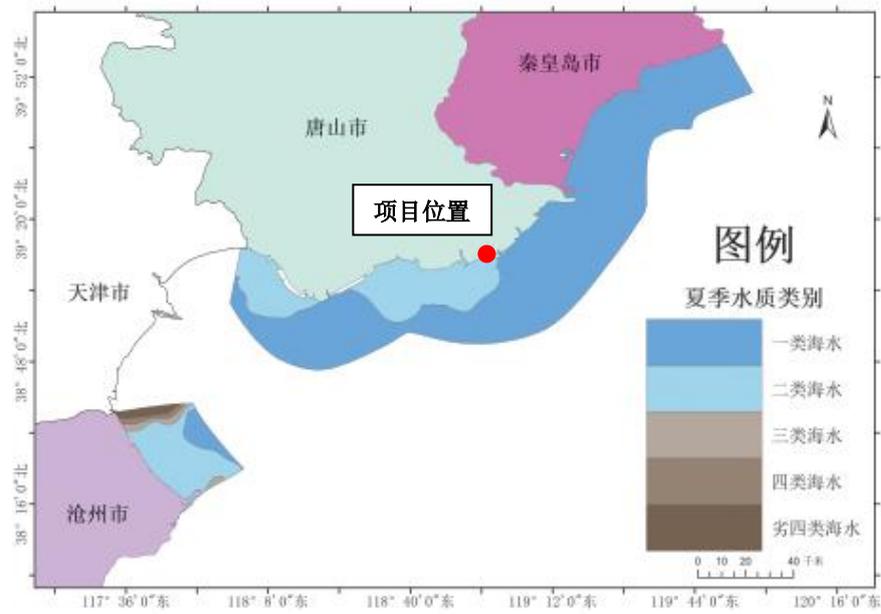


图 3-2b 2023 年夏季河北省近岸海域海水水质状况分布示意图



图 3-2c 2023 年秋季河北省近岸海域海水水质状况分布示意图

(2) 海洋沉积物质量

2023 年，我省对秦皇岛、唐山、沧州近岸海域沉积物质量进行了监测，监测参数包括硫化物、石油类、有机碳和重金属等。监测结果表明：我省近岸海域沉积物综合质量状况良好，沉积物质量良好的站位比例为 100%，除个别站位砷符合第二类海洋沉积物质量标准，其他站位监测要素均符合第一类海洋沉积物质量标准。

2023 年河北省近岸海域沉积物监测点位分布图见图 3-3。



图 3-3 2023 年河北省近岸海域沉积物监测点位分布图

2 海洋生物多样性

2023年,我省对近岸海域开展了海洋生物多样性监测,包括浮游植物、浮游动物、大型底栖生物、游泳动物的种类组成和数量分布等。

监测结果表明:海洋生物物种较丰富,物种分布较均匀,局部区域或部分生物群落的物种多样性高度丰富,局部地区生态系统高度丰富。

鉴定出浮游植物69种,优势种主要为尖刺拟菱形藻、旋链角毛藻、中肋骨条藻、角毛藻和圆筛藻,平均密度为1523.8万个/立方米,多样性指数为2.68。

鉴定出大型浮游动物44种,优势种主要为细颈和平水母、中华哲水蚤、强壮箭虫、球形侧腕水母、鸟喙尖头蚤、肠鳃类柱头幼虫、汤氏长足水蚤、长尾类幼体和小拟哲水蚤,平均密度739个/立方米,生物量平均值为925.89毫克/立方米,多样性指数为3.65。

鉴定出中小型浮游动物49种,优势种主要为小拟哲水蚤、拟长腹剑水蚤、桡足幼体、鸟喙尖头蚤、肥胖三角蚤、强壮箭虫和异体住囊虫,平均密度11898个/立方米,生物量平均值为1868.63毫克/立方米,多样性指数为2.99。

鉴定出大型底栖生物104种,优势种主要为脆壳理蛤、鳞腹沟虫和丝异须虫,平均生物密度1633个/平方米,生物量平均值为51.17克/平方米,多样性指数为3.69。

捕获到游泳动物50种,隶属于13目33科,其中鱼类36种,甲壳类10种,头足类4种。春季捕获游泳动物38种,其中优势种4种,分别是日本枪乌贼、口虾蛄、焦氏舌鳎和黄鲫,调查生物量为610.77千克/平方千米,鱼类平均生物量为390.05千克/平方千米;甲壳类平均生物量为102.75千克/平方千米,头足类平均生物量为117.97千克/平方千米,多样性指数为1.70。秋季捕获游泳动物39种,其中优势种3种,分别是口虾蛄、日本枪乌贼和焦氏舌鳎,调查生物量为697.11千克/平方千米,鱼类平均生物量为337.12千克/平方千米;甲壳类平均生物量为286.58千克/平方千米,头足类平均生物量为73.41千克/平方千米,多样性指数为1.95。

(七) 其他环境要素现状

1 环境空气

根据 2024 年《唐山市生态环境状况公报》，2024 年，全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 37 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 68 微克/立方米，二氧化硫（SO₂）年均浓度为 7 微克/立方米，二氧化氮（NO₂）年均浓度为 27 微克/立方米，一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位浓度平均为 1.3 毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均为 178 微克/立方米。

各县（市、区）环境空气质量综合指数在 2.72-4.39 之间。PM_{2.5} 年均浓度在 24-39 微克/立方米之间；PM₁₀ 年均浓度在 47-70 微克/立方米之间；SO₂ 年均浓度在 4-11 微克/立方米之间；NO₂ 年均浓度在 12-35 微克/立方米之间；CO 日均值第 95 百分位浓度平均在 0.9-1.7 毫克/立方米之间；O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均在 94-190 微克/立方米之间。

2 地表水

2024 年，全市共有地表水国、省考监测断面 14 个，其中国考监测断面 12 个，省考监测断面 2 个。分布于滦河 4 个、还乡河 2 个、陡河 2 个、青龙河 1 个、蓟运河 1 个、煤河 1 个、淋河 1 个、黎河 1 个、沙河 1 个。2024 年，全市国、省考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面近岸海域优良（I—III）比例为 85.71%，完成省达目标要求。

3 近岸海域

全市近岸海域共布设 17 个国考水质监测站位。每年春季、夏季和秋季生态环境部对我市海水水质进行常规监测，2024 年春、夏、秋三季 17 个近岸海域监测站位水质优良比例均为 100%。

4 声环境

（1）功能区声环境

2024 年，唐山市各类功能区昼间 64 个监测点次达标，达标率 94.1%；夜间 61 个监测点次达标，达标率 89.7%。

（2）区域环境噪声

2024 年，唐山市昼间区域声环境质量为较好（二级），区域声环境等效声级范围为 39.0~69.2 分贝，平均等效声级为 54.7 分贝，与上年相比平均等效声级上升 0.5

	<p>分贝，区域声环境质量无显著变化。</p> <p>(3) 道路交通噪声</p> <p>2024年，唐山市昼间道路交通噪声质量等级划分为一级，评价为“好”。昼间道路交通噪声平均等效声级范围在56.2~73.1分贝，年平均等效声级为64.6分贝，与上年相比平均等效声级下降0.8分贝。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>现有工程污染物排放及治理措施：</p> <p>1 废水</p> <p>唐山新戴河渔港港区内设有污水处理一体化设备，处理能力为40t/d，处理工艺：污水→调节→初沉→生化处理→二沉→消毒→达标回用于绿化。港区内生活污水及船舶生活污水收集后经污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化，不外排；船舶含油污水集中收集，委托唐山环生环保科技有限公司进行处置，不排放入海。</p> <p>2 废气</p> <p>船舶使用合格燃料油，加强船舶维护，保证正常运行。</p> <p>3 噪声</p> <p>选用高效、低噪声船舶，同时加强对船舶的维护保养和正确操作，保证在良好的条件下使用，控制和减少船舶的鸣号次数和时间，减少噪声。</p> <p>4 固体废物</p> <p>生产、生活垃圾统一收集至环保垃圾桶，由环卫部门集中处理，不排放入海。</p> <p>不存在与项目有关的原有污染和生态破坏问题。</p>

生态环境 保护目标	<p>(一) 河北省海洋生态红线</p> <p>根据《河北省海洋生态红线》(冀海发〔2014〕4号), 周边海域的海洋生态红线区分布见表 3-2 及附图。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 工程附近周边海域海洋生态红线区</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">名称及编号</th> <th style="width: 10%;">类型</th> <th style="width: 15%;">方位及最近距离</th> <th style="width: 40%;">保护目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">海洋生态红线区</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>大清河海口海岛旅游区 (7-4)</td> <td style="text-align: center;">重要滨海旅游区</td> <td style="text-align: center;">位于其中</td> <td>保护地貌、植被、沙滩等海岛景观、近岸海域生态环境</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>湖林新河至新潮河岸段 (1-15)</td> <td style="text-align: center;">自然岸线</td> <td style="text-align: center;">北/1.0km</td> <td style="text-align: center;">保护岸滩地貌</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>乐亭菩提岛诸岛保护区 (2-2)</td> <td style="text-align: center;">海洋保护区</td> <td style="text-align: center;">西/9.5km</td> <td>保护由海岛及周边海域自然生态环境、岛陆及海洋生物共同组成的海岛生态系统。具体包括: 海岛岛体及周边海域、岛陆植被、海洋生物和鸟类及其栖息地。海域执行一类海水水质、海洋沉积物和海洋生物质量标准。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>大清河河口生态系统 (3-3)</td> <td style="text-align: center;">重要河口生态系统</td> <td style="text-align: center;">西/9.0km</td> <td>保护河口地形地貌、生态环境。海域执行二类海水水质标准、一类海洋沉积物和海洋生物质量标准。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>大清河海口至小清河海口海域 (9-4)</td> <td style="text-align: center;">沙源保护海域</td> <td style="text-align: center;">西南 /9.0km</td> <td>保护海底地形地貌、海洋动力条件、海水质量。海水水质须符合所在海域海洋功能区的环境质量要求。</td> </tr> </tbody> </table>					类别	序号	名称及编号	类型	方位及最近距离	保护目标	海洋生态红线区	1	大清河海口海岛旅游区 (7-4)	重要滨海旅游区	位于其中	保护地貌、植被、沙滩等海岛景观、近岸海域生态环境	2	湖林新河至新潮河岸段 (1-15)	自然岸线	北/1.0km	保护岸滩地貌	3	乐亭菩提岛诸岛保护区 (2-2)	海洋保护区	西/9.5km	保护由海岛及周边海域自然生态环境、岛陆及海洋生物共同组成的海岛生态系统。具体包括: 海岛岛体及周边海域、岛陆植被、海洋生物和鸟类及其栖息地。海域执行一类海水水质、海洋沉积物和海洋生物质量标准。	4	大清河河口生态系统 (3-3)	重要河口生态系统	西/9.0km	保护河口地形地貌、生态环境。海域执行二类海水水质标准、一类海洋沉积物和海洋生物质量标准。	5	大清河海口至小清河海口海域 (9-4)	沙源保护海域	西南 /9.0km	保护海底地形地貌、海洋动力条件、海水质量。海水水质须符合所在海域海洋功能区的环境质量要求。
	类别	序号	名称及编号	类型	方位及最近距离	保护目标																															
海洋生态红线区	1	大清河海口海岛旅游区 (7-4)	重要滨海旅游区	位于其中	保护地貌、植被、沙滩等海岛景观、近岸海域生态环境																																
	2	湖林新河至新潮河岸段 (1-15)	自然岸线	北/1.0km	保护岸滩地貌																																
	3	乐亭菩提岛诸岛保护区 (2-2)	海洋保护区	西/9.5km	保护由海岛及周边海域自然生态环境、岛陆及海洋生物共同组成的海岛生态系统。具体包括: 海岛岛体及周边海域、岛陆植被、海洋生物和鸟类及其栖息地。海域执行一类海水水质、海洋沉积物和海洋生物质量标准。																																
	4	大清河河口生态系统 (3-3)	重要河口生态系统	西/9.0km	保护河口地形地貌、生态环境。海域执行二类海水水质标准、一类海洋沉积物和海洋生物质量标准。																																
	5	大清河海口至小清河海口海域 (9-4)	沙源保护海域	西南 /9.0km	保护海底地形地貌、海洋动力条件、海水质量。海水水质须符合所在海域海洋功能区的环境质量要求。																																
<p>(二) 三区三线</p> <p>工程所在海域与“三区三线”划定成果位置关系见表 3-3 及附图。</p>																																					

表 3-3 “三区三线” 位置关系

类别	序号	名称	方位及最近距离	保护目标
三区 三线	1	河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区	西/9.0km	保护海岛生态系统
	2	菩提岛诸岛周边海域沙源保护区	西南/1.0km	沙源地貌

(一) 环境质量标准

1 环境空气质量标准

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准。

河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区执行一级标准。环境空气质量标准见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量标准一览表

环境类别	污染因子	取值时间	浓度限值		标准名称
			一级标准	二级标准	
环境 空气	PM _{2.5}	年平均	15μg/m ³	35μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单
		24 小时平均	35μg/m ³	75μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均	40μg/m ³	70μg/m ³	
		24 小时平均	50μg/m ³	150μg/m ³	
	SO ₂	年平均	20μg/m ³	60μg/m ³	
		24 小时平均	50μg/m ³	150μg/m ³	
		1 小时平均	150μg/m ³	500μg/m ³	
	NO ₂	年平均	40μg/m ³	40μg/m ³	
		24 小时平均	80μg/m ³	80μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	200μg/m ³	
	CO	24 小时平均	4mg/m ³	4mg/m ³	
		1 小时平均	10mg/m ³	10mg/m ³	
	O ₃	日最大 8 小时平均	100μg/m ³	160μg/m ³	
		1 小时平均	160μg/m ³	200μg/m ³	

2 海水水质、海洋沉积物质量标准

本项目海水水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第一类~第四类海水水质标准;海洋沉积物执行《海洋沉积物质量》(GB18668-2002)第一类~第三类标

评价
标准

准；海水水质标准见表 3-5。海洋沉积物标准见表 3-6。

表 3-5 海水水质标准 单位：mg/L

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
悬浮物质	人为增加的量≤10		人为增加的量 ≤100	人为增加的量 ≤150
大肠菌群≤ (个/L)	10000 供人生食的贝类增殖水质≤700			-
粪大肠菌群≤ (个/L)	2000 供人生食的贝类增殖水质≤140			-
pH	7.8~8.5 同时不超出该海域正常 变动范围的 0.2pH 单位		6.8~8.8 同时不超出该海域正常 变动范围的 0.5pH 单位	
溶解氧>	6	5	4	3
化学需氧量≤ (COD)	2	3	4	5
生化需氧量≤ (BOD ₅)	1	3	4	5
无机氮≤(以 N 计)	0.20	0.30	0.40	0.50
非离子氨≤ (以 N 计)	0.020			
活性磷酸盐≤ (以 P 计)	0.015	0.030		0.045
汞≤	0.00005	0.0002		0.0005
镉≤	0.001	0.005	0.010	
铅≤	0.001	0.005	0.010	0.050
六价铬≤	0.005	0.010	0.020	0.050
总铬≤	0.05	0.10	0.20	0.50
砷≤	0.020	0.030	0.050	
铜≤	0.005	0.010	0.050	
锌≤	0.020	0.050	0.10	0.50
硒≤	0.010	0.020		0.050
镍≤	0.005	0.010	0.020	0.050
氰化物≤	0.005		0.10	0.20
硫化物≤(以 S 计)	0.02	0.05	0.10	0.25
挥发性酚≤	0.005		0.010	0.050
石油类≤	0.05		0.30	0.50

表 3-6 海洋沉积物质量标准 单位：10⁻⁶

污染因子	石油类	铅	锌	铜	铬	镉	硫化物	有机碳 (10 ⁻²)	汞	砷
第一类标准 ≤	500.0	60.0	150.0	35.0	80.0	0.50	300.0	2.0	0.20	20.0
第二类标准 ≤	100.0	130.0	350.0	100.0	150.0	1.50	500.0	3.0	0.50	65.0
第三类标准 ≤	150.0	250.0	600.0	200.0	270.0	5.00	600.0	4.0	1.00	93.0

3 生物质量评价标准

海洋双壳贝类生物质量标准值采用《海洋生物质量》（GB 18421-2001）规定的第一类~第三类标准值；其他软体动物、甲壳动物和定居性鱼类等的重金属、石油烃的评价标准参考《环境影响评价技术导则 海洋生态环境》（HJ 1409-2025）附录 C 中规定的标准限值。各指标标准限值见表 3-7、表 3-8。

表 3-7 海洋贝类生物质量标准值（鲜重、双壳类）

项目	标准值		
	第一类	第二类	第三类
总汞 (mg/kg) ≤	0.05	0.10	0.30
镉 (mg/kg) ≤	0.2	2.0	5.0
铅 (mg/kg) ≤	0.1	2.0	6.0
铜 (mg/kg) ≤	10	25	50 (牡蛎 100)
锌 (mg/kg) ≤	20	50	100 (牡蛎 500)
铬 (mg/kg) ≤	0.5	2.0	6.0
砷 (mg/kg) ≤	1.0	5.0	8.0
石油烃 (mg/kg) ≤	15	50	80
粪大肠菌群 (个/kg)	3000	5000	-

表 3-8 其他海洋生物质量参考值 鲜重：mg/kg

评价因子 \ 生物类别	软体动物 (非双壳贝类)	甲壳类	鱼类
总汞	0.3	0.2	0.3
镉	5.5	2.0	0.6
锌	250	150	40
铅	10	2	2
铜	100	100	20
砷	1	1	1
石油烃	20	20	20

4 声环境质量标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区执行1类标准。

表 3-9 声环境质量标准一览表 单位：dB（A）

声环境功能区类别	时段		标准名称
	昼间	夜间	
1类	55	45	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
2类	60	50	

(二) 污染物排放标准

1 噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间	夜间	标准名称
70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）

2 废气

施工船舶、施工机械、车辆尾气等执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），施工扬尘执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）。

表 3-11 施工场地扬尘排放浓度限值

控制项目	监测点浓度限值 ^a （ug/m ³ ）	达标判定依据（次/天）
PM ₁₀	80	≤2

^a指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150ug/m³ 时，以 150ug/m³ 计。

3 废水

施工期陆域生活污水经污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化，不外排，污水处理一体化设备出水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化水质标准；施工船舶含油污水及生活污水执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018），利用船载收集装置收集，排入接收设施，禁止排放入海。

表 3-12 施工船舶污染物排放标准

污染物种类	排放区域	标准限值	
船舶生活污水	在距最近陆地 3 海里以内（含）的海域，a）利用船载收集装置收集，排入接收设施；b）利用船载生活污水处理装置处理，达到右侧表中规定要求后在航行中排放	BOD ₅	25mg/L
		悬浮物 SS	35mg/L
		耐热大肠菌群数	1000g/L
		COD _{Cr}	125mg/L
		pH 值	6~8.5（无量纲）
		总氯（总余氯）	<0.5mg/L
船舶含油污水	收集并排入接收设施或按右侧表中规定要求执行	石油类	15mg/L
船舶垃圾	在任何海域，应将塑料废弃物、废弃食用油、生活废弃物、焚烧炉灰渣、废弃渔具和电子垃圾收集并排入接收设施		
	对于食品废弃物，在距最近陆地 3 海里以内（含）的海域，应收集并排入接收设施；在距最近陆地 3 海里至 12 海里（含）的海域，粉碎或磨碎至直径不大于 25 毫米后方可排放；在距最近陆地 12 海里以外的海域可以排放。		
	对于货物残留物，在距最近陆地 12 海里以内（含）的海域，应收集并排入接收设施；在距最近陆地 12 海里以外的海域，不含危害海洋环境物质的货物残留物方可排放。		
	对于动物尸体，在距最近陆地 12 海里以内（含）的海域，应收集并排入接收设施；在距最近陆地 12 海里以外的海域可以排放。		
	在任何海域，对于货舱、甲板和外表面清洗水，其含有的清洁剂或添加剂不属于危害海洋环境物质的方可排放；其他操作废弃物应收集并排入接收设施。		
	在任何海域，对于不同类别船舶垃圾的混合垃圾的排放控制，应同时满足所含每一类船舶垃圾的排放控制要求。		

表 3-13 城市杂用水水质标准一览表

序号	项目	城市绿化
1	pH	6.0-9.0
2	色（度）≤	30
3	嗅	无不快感
4	浊度（NTU）≤	10
5	溶解性总固体（mg/L）≤	1000
6	五日生化需氧量（mg/L）≤	20
7	氨氮（mg/L）≤	20
8	阴离子表面活性剂（mg/L）≤	1.0
9	铁（mg/L）≤	-
10	锰（mg/L）≤	-
11	溶解氧（mg/L）≥	1.0
12	总余氯（mg/L）	接触 30min 后 ≥1.0，管网末端 ≥0.2
13	总大肠菌群（个/L）≤	3

4 固废

一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关内容要求；危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关内容要求。施工船舶生活垃圾执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）要求。

其他

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号），主要污染物是指国家实施排放总量控制的污染物（“十二五”期间为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物）。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。

本项目仅对唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸进行安全整治，项目实施后渔港规模不变，不新增废气、废水排放，本项目无需进行总量控制指标的申请。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>(一) 施工期生态环境影响因素分析</p> <p>本项目主要建设内容包括东侧护岸改造、增设系船柱、增设橡胶护舷。现有护岸两岸岸坡外立面混凝土及内侧砌石凿除、钢板桩施工会产生悬浮物，对海洋环境造成影响，同时项目在施工过程中会产生施工废水、废气、固体废物、噪声等，对海洋水文动力、地形地貌与冲淤、生态、沉积物、大气、声环境均会造成一定的影响。</p> <p>1 水环境影响因素分析</p> <p>(1) 施工悬浮泥沙</p> <p>本项目现有护岸两岸岸坡外立面混凝土及内侧砌石凿除、钢板桩施工过程中均会产生悬浮泥沙，根据类比资料，钢板桩打桩产生的悬浮泥沙源强约为 $Q=0.5\text{kg/s}$。施工引起悬浮物会对水质造成短期扰动影响，影响随施工的开始而开始。</p> <p>(2) 施工人员生活污水</p> <p>①陆域施工人员生活污水</p> <p>本项目陆域施工人员高峰期按 25 人计算，参照《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》(DB13/T 5450.1-2021)，生活用水量参照表 1 中农村居民生活用水定额计，取：50L/d·人，则生活用水量为 1.25m³/d，污水排放系数取 0.8，生活污水产生量为 1.0m³/d (按作业时间 12 个月计算, 360m³/a)，污水中 COD、BOD₅、氨氮和 SS 浓度分别按 250mg/L、110mg/L、20mg/L 和 100mg/L 计，估算工程施工期间 COD、BOD₅、氨氮和 SS 产生量分别为 0.09t/a、0.0396t/a、0.0072t/a、0.036t/a。经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等，不外排。</p> <p>②施工船舶人员生活污水</p> <p>本项目施工无需水中专业作业船舶，仅需要两只小渔船进行施工配合，本项目施工船舶人员约需 5 人，参照《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》(DB13/T5450.1-2021)，生活用水量参照表 1 中农村居民生活用水定额计，取：50L/d·人，则生活用水量为 0.25m³/d，污水排放系数取 0.8，生活污水产生量为 0.2m³/d (按作业时间 12 个月计算, 72m³/a)，污水中 COD、BOD₅、氨氮和 SS 浓度分别按 250mg/L、110mg/L、</p>
-------------	---

20mg/L 和 100mg/L 计, 估算工程施工期间 COD、BOD₅、氨氮和 SS 产生量分别为 0.018t/a、0.00792t/a、0.00144t/a、0.0072t/a。施工船舶人员生活污水利用船载收集装置收集, 在船舶靠港时定期接收上岸经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等, 不外排。禁止生活污水直接排放入海。

(3) 陆域施工生产废水

本项目施工期生产废水主要有施工机械设备和运输车辆冲洗废水等, 为间歇性排放, 废水中主要污染物为悬浮物、石油类, 污染物浓度悬浮物 500~1000mg/L、石油类 20mg/L。施工期间, 机械维修、车辆冲洗产生的含油废水采用简易隔油池、沉淀池沉淀后循环利用。

(4) 施工船舶含油污水

施工期间的船舶含油污水主要来自施工船舶产生的舱底油污水。本项目施工船舶主要为 2 艘小渔船。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018) 中, 船舶舱底油污水发生量以 0.14t/d·艘计, 本工程每天共产生油污水 0.28t/d。机舱油污水的含油量按 2000mg/L 估算, 则石油类污染物的产生量约 0.56kg/d。

本项目施工船舶应贯彻执行《渤海环境保护总体规划》和《渤海海域船舶排污设备铅封程序规定》(交海发[2003]32 号文), 落实渤海船舶及相关作业油类污染物“零排放”计划。施工船舶产生的生活污水和含油污水禁止排海, 集中收集, 由具有相关资质的船舶污染物接收单位接收处理。

2 大气环境影响因素分析

施工过程中产生的废气主要包括施工扬尘、运输车辆尾气以及施工机械、船舶尾气、焊接烟尘等。施工扬尘来源于土石方开挖过程产生的扬尘; 建筑材料运输、装卸、堆放时, 以及风力作用产生的扬尘; 运输车辆造成的地面扬尘等。扬尘主要污染物为 TSP, 尾气主要污染物为 CO 和 NO_x 等, 均为无组织排放, 扩散面积大, 排放污染物总量小, 焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放, 对周边环境产生影响随施工结束而消散, 不做定量分析。

3 施工期噪声影响因素分析

本项目施工过程中各类施工机械(如挖掘机、陆用振动锤、施工船舶等)及施工作业场所运输车辆等均会产生一定的噪声, 根据类比调查数据, 本项目主要施工设备噪声源强

见下表。

表 4-1 主要施工机械噪声源强

序号	噪声源	测点距施工机械距离 (m)	声源强度 dB (A)
1	陆用振动锤	10	92
2	起重机	5	90
3	液压挖掘机	5	85
4	装载机	5	90
5	自卸汽车	5	82
6	载重汽车	5	82
7	混凝土输送泵车	5	85-90
8	混凝土搅拌运输车	5	85-90
9	施工船舶	5	82
10	焊机	1	75

4 施工期固体废物影响因素分析

(1) 生活垃圾

施工人员产生生活垃圾以 1.0kg/人·d 计，按照现场施工人员按高峰期 30 人计（包含施工船舶人员），每天生活垃圾产生量为 30kg/d，施工期生活垃圾产生量共计约为 10.8t。生活垃圾等固体废物由环卫部门定期清运，不排放入海。

(2) 建筑垃圾

施工期现有护岸两侧岸坡外立面混凝土及内侧砌石凿除产生块石及混凝土块，其中部分块石及混凝土块经清理筛选后原处回填，其他用于港区内低洼处填平。

本项目施工阶段污染源汇总见表 4-2。

表 4-2 工程施工阶段污染源汇总表

阶段	环境要素	产污环节	污染因子	源强	处置措施及去向
施工期	水环境	现有护岸两侧岸坡外立面混凝土及内侧砌石凿除	SS	/	自然扩散
		护岸钢板桩施工	SS	/	自然扩散

续表 4-2 工程施工阶段污染源汇总表

阶段	环境要素	产污环节	污染因子	源强	处置措施及去向
施工期	水环境	陆域施工生活污水	COD BOD ₅ 氨氮 SS	250mg/L, 0.09t/a 110mg/L, 0.0396t/a 20mg/L, 0.0072t/a 100mg/L, 0.036t/a	经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等, 不外排
		施工船舶生活污水	COD BOD ₅ 氨氮 SS	250mg/L, 0.018t/a 110mg/L, 0.00792t/a 20mg/L, 0.00144t/a 100mg/L, 0.0072t/a	利用船载收集装置收集, 在船舶靠港时定期接收上岸经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等, 不外排。禁止生活污水直接排放入海
		生产废水	SS 石油类	500~1000mg/L 20mg/L	沉淀池、隔油池
		施工船舶含油污水	石油类	2000mg/L, 0.56kg/d	集中收集, 由具有相关资质的船舶污染物接收单位接收处理
	大气环境	施工扬尘、运输车辆尾气以及施工机械、船舶尾气、焊接烟尘	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、CO	/	车辆、机械加强保养, 苫盖, 洒水抑尘, 移动式焊烟净化器, 无组织排放
	声环境	各种施工设备噪声	等效声级	75~92dB(A)	自然传播
	固体废物	陆域施工人员生活垃圾	生活垃圾	30kg/d、10.8t/a	环卫部门定期清运
		现有护岸两侧岸坡外立面混凝土及内侧砌石凿除	建筑垃圾	5t/a	用于港区内低洼处填平/作为废品外售

(二) 施工期生态环境影响分析

1 水文动力环境影响分析

本项目护岸改造在原有位置进行建设，护岸改造岸线长度 167m，项目建设对附近海域水文动力环境基本无影响。

2 地形地貌与冲淤环境影响分析

本项目护岸改造在原有位置进行建设，护岸改造长度 167m，项目建设对附近海域地形地貌与冲淤环境基本无影响。

3 海水水质环境影响分析

(1) 施工悬浮泥沙对海水水质环境影响分析

本项目现有护岸两侧岸坡外立面混凝土及内侧砌石凿除、钢板桩施工过程中均会产生悬浮泥沙，参照同类具有桩基施工项目，施工期打桩造成的影响主要集中在桩基周边一定范围内（约在 1 倍于桩基半径的区域）内。施工引起悬浮物会对水质造成短期扰动影响，影响随施工的结束而结束。

(2) 生活污水影响分析

包括陆域施工人员生活污水及施工船舶人员生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮和 SS。陆域施工人员生活污水经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等，不外排。施工船舶人员生活污水利用船载收集装置收集，在船舶靠港时定期接收上岸经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等，不外排。禁止生活污水直接排放入海。

(3) 生产废水影响分析

本项目施工期生产废水主要有施工机械设备和运输车辆冲洗废水等，为间歇性排放，废水中主要污染物为悬浮物、石油类，施工期间机械维修、车辆冲洗产生的含油废水采用简易隔油池、沉淀池沉淀后循环利用，不外排。

(4) 施工船舶含油污水

施工期间的船舶含油污水主要来自施工船舶产生的舱底油污水，主要污染物为石油类。本项目施工船舶应贯彻执行《渤海环境保护总体规划》和《渤海海域船舶排污设备铅封程序规定》（交海发[2003]32 号文），落实渤海船舶及相关作业油类污染物“零排放”

计划。施工船舶产生的含油污水禁止排海，集中收集，由具有相关资质的船舶污染物接收单位接收处理。

综上所述，施工期产生的各类污水在采取相应环保措施后，不会对周围的海水水质环境造成不利影响。

4 海洋沉积物环境影响分析

(1) 施工悬浮泥沙对沉积物环境的影响分析

泥沙的扩散除了自身的沉降外，主要受到潮流的输运作用影响。现有护岸两侧岸坡外立面混凝土及内侧砌石凿除、钢板桩施工对沉积物的影响时间是短暂的，一旦施工完毕，这种影响在较短的时间内也就结束。因此，本项目施工过程中产生的悬浮物扩散和沉降后，沉积物的环境质量不会产生较大变化，仍将基本保持现有水平。

(2) 施工阶段污染物排放对沉积物环境的影响分析

施工期所产生的生活污水、生活垃圾、建筑垃圾等固体废物均不向海域内排放，工程海域的沉积物环境质量基本不受影响。

5 海洋生态和生物资源环境影响分析

(1) 对底栖生物资源的影响分析

根据《涉海建设项目对海洋生物资源损害评估技术规范（DB13/T2999-2019）》中评估方法的要求：“海洋中游泳生物、鱼卵、仔鱼、稚鱼、浮游动物和底栖生物等公有共用资源损失量的评估采用生物量直接评估法。”

项目施工主要会对海域影响区域内无逃避能力的物种造成直接危害，如底栖生物，同时也使生物赖以生存的生境暂时性丧失。根据《建设项目对海洋生物资源影响评价技术规范》（SC/T9110-2007）的相关要求，各种类生物资源损害量按如下公式计算：

$$W_i = D_i \times S_i$$

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）/km²、尾（个）/km³、kg/km²；

S_i ——第 i 种类生物占用的渔业水域面积或体积，单位为 km² 或 km³。

底栖生物量平均值以《涉海建设项目对海洋生物资源损害评估技术规范（DB13/T2999-2019）》中规定的平均生物量和实测生物量平均值中较高者为标准进行计算。

表 4-3 海洋生物资源生物量取值判定表

	地位范围	底栖生物 g/m ²
规范	唐山市海域	40.20

根据 2024 年 7 月 2 日河北省生态环境厅发布的《2023 年河北省海洋生态环境状况公报》，大型底栖生物生物量平均值为 51.17g/m²；根据上述规范，唐山市海域底栖生物平均生物量为 40.20g/m²，因此本次应取其较高者 51.17g/m² 进行计算。

本项目钢板桩施工造成悬浮物影响按周边约 1 倍于板桩截面面积的区域计算，本项目所采用的钢板桩均为 AZ20-700 型钢板桩，截面长 700mm，宽 421mm，沿岸共设 241 根，经计算 1 倍于各板桩截面面积的区域面积约为 $241 \times 0.7 \times 0.421 = 71.02\text{m}^2$ 。经计算，本项目施工造成底栖生物损失 $71.02 \times 51.17 \times 10^{-3} = 3.634\text{kg}$ 。

(2) 对浮游植物的影响

从水生生态学角度来看，悬浮物质的增多，会对水生生物产生诸多的负面影响。最直接的影响是削弱了水体的真光层厚度，从而降低了海洋初级生产力，使浮游植物生物量下降。在水生食物链中，除了初级生产者浮游藻类以外，其它营养级上的生物既是消费者也是上一营养级生物的饵料。因此，浮游植物生物量的减少，会使以浮游植物为饵料的浮游动物生物量有所减少；相应地以浮游动物为食的一些鱼类，也会由于饵料的贫乏而导致资源量下降；进而以捕食鱼类为生的一些高级消费者，会由于低营养级生物数量的减少，而难以觅食。可见，水体中悬浮物质含量的增多，对整个水生生态食物链的影响是多环节的。

(3) 对浮游动物的影响

据有关资料，水中悬浮物质含量的增多，对桡足类的存活和繁殖有明显的抑制作用。过量的悬浮物质会堵塞桡足类的食物过滤系统和消化器官，尤其在其含量水平达到 300mg/L 以上时，这种危害特别明显。而在悬浮物质中，又以粘性淤泥的危害最大，泥土及细砂泥次之。

(4) 对潮间带生物的影响

本项目建设会影响区域的潮间带生物。施工期间，悬浮泥沙浓度增大，造成潮间带生

物被掩埋，可能使其窒息，造成附近潮间带生物数量减少。

(5) 对鱼类的影响

水中悬浮物质含量过高，使鱼类的鳃腺积聚泥沙微粒，严重损害鳃部的滤水和呼吸功能，甚至导致鱼类窒息死亡。不同的鱼类对悬浮物质含量高低的耐受范围有所区别。据有关的实验数据，悬浮物质的含量水平为 80000mg/L 时，鱼类最多只能存活一天；含量水平为 6000mg/L 时，最多能存活一周；含量水平为 300mg/L 时，若每天作短时间搅拌，使沉淀的淤泥泛起，保持悬浮物质含量达到 2300mg/L，则鱼类能存活 3~4 周。通常认为，悬浮物质的含量在 200mg/L 以下及影响较短时期时，不会导致鱼类直接死亡。

根据《涉海建设项目对海洋生物资源损害评估技术规范（DB13/T2999-2019）》中评估方法的要求：“海洋中游泳生物、鱼卵、仔鱼、稚鱼、浮游动物和底栖生物等公有共用资源损失量的评估采用生物量直接评估法。”

根据《建设项目对海洋生物资源影响评价技术规程》（SC/T 9110-2007）的相关要求，悬浮物扩散范围内对海洋生物资源的损害属于一次性损害，渔业资源的累计损害量按如下公式计算：

$$W_i = \sum_{j=1}^n D_{ij} \times S_j \times K_{ij}$$

式中：

W_i ——第 i 种类生物资源一次性平均损失量，单位为尾、个、kg；

D_{ij} ——某一污染物第 j 类浓度增量区第 i 种类生物资源密度，单位为尾/km²、个/km²、kg/km²；

S_j ——某一污染物第 j 类浓度增量区面积，单位为 km²；

K_{ij} ——某一污染物第 j 类浓度增量区第 i 种类生物资源损失率，单位为（%），生物资源损失率见下表所示。

表 4-4 生物资源损失率

污染物 i 的超标 倍数 (B_i)	各类生物损失率 (%)			
	鱼卵和仔稚鱼	成体	浮游动物	浮游植物
$B_i \leq 1$ 倍	5	<1	5	5
$1 < B_i \leq 4$ 倍	5~30	1~10	10~30	10~30
$4 < B_i \leq 9$ 倍	30~50	10~20	30~50	30~50
$B_i \geq 9$ 倍	≥ 50	≥ 20	≥ 50	≥ 50

注:

- 1.本表列出污染物 i 的超标倍数(B_i), 指超《渔业水质标准》或超 II 类《海水水质标准》的倍数, 对标准中未列的污染物, 可参考相关标准或按实际污染物种类的毒性试验数据确定; 当多种污染物同时存在, 以超标倍数最大的污染物为评价依据。
- 2.损失率是指考虑污染物对生物繁殖、生长或造成死亡, 以及生物质量下降等影响因素的综合系数。
- 3.本表列出的对各类生物损失率作为工程对海洋生物损害评估的参考值。工程产生各类污染物对海洋生物的损失率可按实际污染物种类, 毒性试验数据作相应调整。
- 4.本表对 pH、溶解氧参数不适用。

海洋生物资源的生物量平均值以《涉海建设项目对海洋生物资源损害评估技术规范 (DB13/T 2999-2019)》中规定的平均生物量和实测生物量平均值中较高者为标准进行计算。

表 4-5 海洋生物资源平均生物量取值判定表

地位范围	鱼卵 粒/ m^3	仔稚鱼 尾/ m^3	海洋生物资源成体 kg/ km^2
唐山海域	0.525	0.943	454.25

根据 2024 年 7 月 2 日河北省生态环境厅发布的《2023 年河北省海洋生态环境状况公报》, 海洋生物资源成体秋季调查生物量为 697.11kg/ km^2 ; 根据上述规范, 唐山海域海洋生物资源成体平均生物量为 454.25kg/ km^2 , 因此本次应取其较高者 697.11kg/ km^2 进行计算。

本项目钢板桩施工造成悬浮物影响按周边约 1 倍于板桩截面面积的区域计算, 本项目所采用的钢板桩均为 AZ20-700 型钢板桩, 截面长 700mm, 宽 421mm, 沿岸共设 241 根, 经计算 1 倍于各板桩截面面积的区域面积约为 $241 \times 0.7 \times 0.421 = 71.02m^2$, 板桩深度按 18.3m 计算, 生物资源损失率按 100% 计算。

根据《建设项目对海洋生物资源影响评价技术规程》(SC/T9110-2007) 的相关要求, 本工程产生的悬浮物扩散范围内对海洋生物资源的损害属于一次性损害, 因此, 计算如下:

$$W_{\text{鱼卵}}=0.525 \times 18.3 \times 71.02=682.3247 \text{ 粒};$$

$$W_{\text{仔稚鱼}}=0.943 \times 18.3 \times 71.02=1225.5850 \text{ 尾};$$

$$W_{\text{游泳动物}}=697.11 \times 71.02 \times 10^{-6}=0.0495\text{kg};$$

悬浮泥沙造成的影响范围内的渔业资源损失计算一览表见下表。

表 4-6 施工悬浮泥沙造成渔业资源损失量

资源密度		悬浮物影响面积 (m ²)	损失量	折算成商品鱼苗	
鱼卵 粒/m ³	0.525	71.02	682.3247 粒	1%	68.10 尾
仔稚鱼 尾/m ³	0.943	71.02	1225.5850 尾	5%	
游泳动物 kg/km ²	697.11	71.02	0.0495kg	/	/

注：水深按 18.3m 计算；鱼卵生长到商品鱼苗按 1%成活率、仔稚鱼生长到商品鱼苗按 5%成活率计算。

根据上表可知，项目施工悬浮物造成鱼卵、仔鱼损失折算为商品鱼苗的损失量约为 68.10 尾，游泳动物损失量为 0.0495kg。

(6) 生态损失经济价值估算

本项目施工造成底栖生物损失 3.634kg，施工悬浮物造成鱼卵、仔稚鱼损失（折算成商品鱼苗）68.10 尾，游泳动物损失 0.0495kg。根据《建设项目对海洋生物资源影响评价技术规程》（SC/T9110-2007），永久性占海按照 20 年补偿，临时性占海按照 3 年补偿，因此，本项目造成的生态损失量按照一次性损失量的 3 倍考虑，施工期生态损失估算表 4-10。

表 4-7 工程施工总损失量

污染源	种类	直接损失	赔偿年限	损失量	市场平均价格	损失价值(万元)
施工	底栖生物	3.634kg	3 年	10.902kg	1.2 万元/t	0.01308
	鱼卵、仔稚鱼（折算成鱼苗）	68.10 尾	3 年	204.3 尾	1 元/尾	0.02043
	成体	0.0495kg	3 年	0.1485kg	30 元/kg	4.455 元
合计		/	/	/	/	0.034

综上所述，根据市场平均价格，底栖生物按 1.2 万元/t，商品鱼苗、鱼类成品分别按 1

元/尾、30 元/kg 计算，本项目建设造成海洋生物资源损失经济价值 0.034 万元。项目建设单位可参照本报告中给出的生物资源损失的相关数据，同相关主管部门就具体的补偿方式、时间等问题进行协商，按照主管部门的指导意见实施补偿，并接受监督。

6 大气环境影响分析

施工过程中产生的废气主要包括施工扬尘、运输车辆尾气以及施工机械、船舶尾气、焊接烟尘等。施工扬尘来源于石方开挖过程产生的扬尘；建筑材料运输、装卸、堆放时，以及风力作用产生的扬尘；运输车辆造成的地面扬尘等。扬尘主要污染物为 TSP，尾气主要污染物为 CO 和 NO_x 等。在采取使用清洁燃料、洒水抑尘、物料运输车辆密闭、运输车辆冲洗及堆放建筑材料等密闭苫盖措施等，焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理，可较大限度的降低施工扬尘和废气等对周围环境的影响，同时确保满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）排放浓度限值要求。对周边环境产生影响随施工结束而消散。

7 声环境影响分析

（1）主要噪声源

本项目施工过程中各类施工机械（如挖掘机、陆用振动锤、施工船舶等）及施工作业场所运输车辆等均会产生一定的噪声，根据类比调查数据，声级值在 75~92dB（A）之间。

（2）预测模式

施工期施工机械噪声影响预测可采用点声源几何发散衰减：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_p（r₀）——参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

（3）预测结果

由上述公式可计算出，项目施工时噪声值随距离衰减的情况，见表 4-11。

表 4-8 主要施工机械在不同距离处的噪声预测值

序号	机械名称	不同距离处的噪声预测值 dB (A)							
		10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
1	陆用振动锤	92	86	80	76.4	73.9	72	68.5	66
2	起重机	84	78	72	68.4	65.9	64	60.5	58
3	液压挖掘机	79	73	66.9	63.4	60.9	59	55.5	53
4	装载机	84	78	72	68.4	65.9	64	60.5	58
5	自卸汽车	76	70	63.9	60.4	57.9	56	52.5	50
6	载重汽车	76	70	63.9	60.4	57.9	56	52.5	50
7	混凝土输送泵车	79	73	66.9	63.4	60.9	59	55.5	53
8	混凝土搅拌输送车	79	73	66.9	63.4	60.9	59	55.5	53
9	施工船舶	76	70	63.9	60.4	57.9	56	52.5	50
10	焊机	55	49	43	39.4	36.9	35	31.5	29

根据施工噪声影响预测结果,在不考虑其他衰减因素,仅考虑距离衰减作用的情况下,单台设备在距离声源 150m 处可以达到《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)中昼间 70dB (A) 的排放限值要求。

建议采取以下防护措施:①合理安排施工进度和时间,加强对施工场地的监督管理;②选取低噪声施工机械,加强机械日常维修、保养工作,使其始终保持良好的正常运行状态。项目施工属于短期行为,随着工程的竣工,施工噪声的影响将不再存在。施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。因此,项目施工对声环境影响是可以接受的。

8 固体废物环境影响分析

施工中产生的固体废物主要是生活垃圾、建筑垃圾。生活垃圾由市政环卫部门收集处理;施工期现状护岸拆除产生块石及混凝土块,其中部分块石及混凝土块经清理筛选后原处回填,其他用于港区内低洼处填平。不会对周围环境产生不利影响。

9 环境敏感区影响分析

(1) 对河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区的影响

本项目距离河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区 9km,陆域施工生活污水经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等,不外排;施工船舶人员生活污水利用船载收集装置收集,在船舶靠港时定期接收上岸经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于

绿化等，不外排，禁止生活污水直接排放入海；机械维修、车辆冲洗产生的含油废水采用简易隔油池、沉淀池沉淀后循环利用；施工船舶产生的含油污水禁止排海，集中收集，由具有相关资质的船舶污染物接收单位接收处理；生活垃圾等固体废物由环卫部门定期清运；建筑垃圾分类处置，用于港区内低洼处填平或作为废品外售，不排放入海；不会对河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区海洋生态环境、海水水质造成影响；施工产生的悬浮泥沙仅在项目施工区域附近，不会对河北乐亭菩提岛诸岛省级自然保护区造成影响。

（2）对附近生态红线区的影响

根据《河北省海洋生态红线》（冀海发〔2014〕4号），本项目位于“大清河口海岛旅游区（7-4）”，本项目附近的海洋生态红线区有北侧约1.0km的湖林新河至新潮河岸段（1-15），西侧约9.0km的大清河口生态系统（3-3），西南侧约9.0km的大清河口至小清河口海域（9-4），西南侧约1.0km的菩提岛诸岛周边海域沙源保护区。

项目建设期间污染物严格控制，均能够有效收集，不外排；施工产生的悬浮泥沙仅在项目施工区域附近，施工产生的悬浮物对上述生态红线区基本无影响。

综上，项目建设对周边生态区水质和生态没有不利影响。

（三）环境风险分析

1 环境风险识别

考虑到本项目风险事故主要来自施工期船舶发生碰撞引发的燃料油外溢。造成船舶溢油事故的因素主要包括两方面：一方面，施工船舶在工程位置作业或者行进时，由于管理疏忽、操作违反规程或失误等原因引起的燃料油类跑、冒、滴、漏事故；另一方面，由于船舶本身出现设施损废，或者发生船舶碰撞，有可能使油类溢出造成污染。

2 可能影响环境的途径

根据统计，我国最近6年沿海船舶、码头共发生1吨以上溢油事故178起，其中操作性事故145起，占总溢油事故件数的82%；事故性事故33起，占总溢油事故时数的18%。造成事故性和操作性溢油的原因有多种。

主要有以下原因：

（1）设备腐蚀、穿孔、破裂，导致溢油；

（2）作业时，值班人员责任心不强，检查、监控不到位，导致油罐冒油；

- (3) 软管在使用过程中被油轮压破或拉断导致溢油；
- (4) 软管在使用过程中摩擦受损、破裂导致溢油；
- (5) 软管长期使用，耐压性能降低导致破裂溢油；
- (6) 船舶碰撞导致油仓泄漏。

3 事故后果分析

(1) 溢油影响分析

①溢油对海洋生态系统的影响

溢油进入海洋以后，一般以三种形式存在于海洋环境之中。一是飘浮在海水表面，形成油膜；二是溶解或分散在海水之中，形成溶解和乳化状态；三是形成凝聚态残余物，漂浮在海面或沉积在海底。

油膜在海面停留时间较长，它将影响海水与大气之间的物质交换和热交换，使海水中氧含量、化学需氧量、温度等因素发生变化，并影响生物的光合作用及生理生化功能。溶解分散于水体中的石油组份使海水中的油含量急剧增加，改变了海洋的环境质量，因而会对海洋生物产生直接的影响或危害。溶解在海水中的石油毒性与其组份性质及其分散程度有关，芳香类化合物的毒性较大，且芳环的数目越多，毒性越大。漂浮的颗粒态石油残余物焦油球是进入海洋的石油风化产物。焦油球挥发和溶解作用缓慢，焦油球为半固态，不会对海洋生物产生明显的影响，但它的存在改变了海水的环境质量，破坏了海洋景观。

在溢油影响区，进入水体的油类对水生生物产生严重影响。首先，在油膜扩散的低浓度区域，由于油膜的隔离，阻碍了海水—大气界面上的物质与能量交换，水层光照减弱，作为食物链中基础营养层次的浮游植物生长受到抑制，初级生产力下降；稍高浓度的水中油，可造成贝类大量死亡；在繁殖季节里，海水的油污染会使鱼虾蟹类回避迁移，使产卵场育幼场消失，或产下的卵子不能孵化，或幼体发育不良而死亡，进而影响到附近海区生态系统鱼虾蟹类的生产力和生物量。

②溢油对渔业资源的影响

油污破坏海洋环境给渔业带来的损害是多方面的。油类可以引起鱼类的摄食方式、洄游路线、种群繁殖改变或个体失衡。在鱼类的不同发育阶段其影响程度也不相同，其中对早期发育阶段的鱼类危害最大。油污对早期发育鱼类的毒性效应，主要表现在滞缓胚

胎发育，影响孵化，降低生理功能，导致畸变死亡。此外，溢油会对捕捞渔业造成直接损失。溢油漂移期间，这些渔区和捕捞作业会受到很大的影响。成龄鱼类为回避油污而逃离渔场，渔场遭到破坏导致渔获减少；捕获鱼类也可因沾染油污而降低市场价值。

入海溢油随风、流漂移，如遇合适风向，溢油会在短时间内搁浅，侵入养殖区，或随潮流在海岸带往复振荡，长期滞留。含乳化油、浮油的海水随虾池换水进入虾池。如在早期育苗阶段，当育苗池海水含油超过 1.0mg/L 时，蚤状幼体已不能变态；如养虾处于后期发育阶段，养池海水中的乳化油破乳后会粘附于虾鳃上而形成“黑鳃病”，引起对虾的呼吸困难和其他病变，轻者体质下降，重者窒息死亡。

③溢油对海岸带贝类资源的影响

一旦发生溢油，在适当的风速风向条件下，溢油团可能会影响搁浅漫滩，养殖区会受到致命冲击。溢油一旦搁滩，在大量原油覆盖的滩面，固着性生物如贝类、甲壳类生物和藻类会窒息死亡。在油膜蔓延的滩面上，幼贝发育不良，产量下降，成贝会因沾染油臭而降低市场价值。这些滤食性双壳类、在摄食时也同时摄入海水中的悬浊油分（乳化油滴）。进入蛤类胃中的乳化油滴破乳后结合成更大的油滴，并在体内积累，引起某些生理功能障碍，终因胃中油积累过多不能排泄而死亡。兰蛤和四角蛤的耐污能力尚不及贻贝，沉积在底质孔隙中的油浓度过高，会引起贝类大量死亡。此外，由于作为对虾饵料的贝类大量减少，对虾即便不直接中毒致死也会因缺乏饵料而影响生长发育，降低产量。值得注意的是，溢油对贝类的危害不是暂时性的。漫滩的油污会随潮汐涨落在附近周期性摆动，面积逐渐扩大，在波浪扰动下部分被掩埋进入沉积环境；潮下带溢油也会由于风化和吸附沉降进入沉积环境。这些进入底泥中的油类靠化学降解作用去除需数月之久。在此期间，会使贝类幼体或中毒发育不良或窒息死亡，使急性污染变成沉积环境的长期污染。

④对海鸟的影响

海鸟羽毛一旦沾上油类，即紧附不易洗掉。黏在羽毛上的油类破坏防水结构，使水进入绒毛层而减低其保温作用与浮力，大量乳化油污掺杂海水附在羽毛上会增加重量，使海鸟不易游动或飞行；海鸟以喙梳理沾油的羽毛时并吞下油污而导致肺炎、肠疾、肾上肿等疾病。油类亦能妨害鸟蛋的孵化，沾有油污的海鸟回巢坐孵时即可能将油污转附到蛋壳上。

⑤对沙滩岸线的影响

溢油入海后，在风、浪、流的作用下，油膜很难形成一片，往往是破碎成若干小片油膜；分散于水中的油，也往往破碎成大大小小的水团。破碎的油膜和分散的大小水团，随风和潮汐涨、落，往往到处附着、沾粘在岸礁、滩涂泥沙等上，对潮间带生物是一个严重的威胁，污染海岸线，降低滨海旅游价值。

因此，溢油事件一旦发生，油膜一旦漂移到海面、滩涂将覆盖一层黑色油膜，不仅影响滨海景区给人们的视觉美感，破坏生态旅游资源，还会因油品散发的刺激性味道，影响人们的嗅觉，从而影响当地旅游业，造成巨大的经济损失。

4 环境风险防范措施及应急要求

(1) 环境风险防范措施

本项目的风险事故主要为施工船舶在作业或行进时，由于管理疏忽、操作违反规程或失误等原因引起油类跑、冒、滴、漏事故的可能性也是比较大的，这类溢油事故相对较小，但也会对水域造成油污染，因此需高度重视对该类突发性事故的防范及应急处理，以最大程度地减轻事故的危害与损失。具体防范措施如下。

①施工船舶应合理安排施工作业，在有船舶通过时提前采取避让措施，施工船舶必须遵守交通管理规则。严格海上船舶交通安全管理，海上施工严格遵守海事局的安全规定，按照海事部门发布的航行通告规范施工船舶活动；

②施工船舶必须符合安全要求，同时还必须持有各种有效证书，按规定配齐各类合格船员。船机、通讯、消防、救生、防污等各类设备必须安全有效，并通过当地海事局的安全检查。各施工船舶应制定完善的安全制度。建立安全准入—安全监察—教育培训—考核评估的全程监管制度，并建立相应的安全管理档案。

③船舶油污水和垃圾要集中回收并做好记录，严禁向海中排放和倾倒，并配备配齐消防器材。

④施工船舶应严格按照施工组织设计和划定的施工作业区进行施工，每天定时向项目部报告工程进展情况和安全情况；禁止施工船舶不按计划施工。施工作业船舶在施工期间加强值班瞭望，施工作业人员应严格按照操作规程进行操作；严禁施工作业单位擅自扩大施工作业安全区，严禁无关船舶进入施工作业水域，并提前、定时发布航行公告。

⑤加强对船舶检修和保养，防止意外事故（船舶火灾、结构损坏等）发生；

⑥施工期间应时刻关注海上天气情况，与气象预报部门建立直接的联系，避开在雾季、台风季节和大风期间施工，在遇到不利天气时及时安排施工船舶避风，禁止在能见度不良和风力大于6级的天气进行作业。

（2）应急措施

①一旦发生环境风险事故，船方及时报告主管部门（生态局、海事局、海救中心、公安消防部门等）并实施溢油应急计划，及时用隔油栏、吸油材料等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，保证环境风险保护目标受影响的程度最小。

②在采取一些必要的应急措施的同时，应迅速报溢油应急指挥中心，由中心统一指挥，进入溢油应急计划的运行。

③当有油类进入水体时，应第一时间紧急通知附近的自然保护区、养殖户及滨海旅游区管理部门。

④派出环境专业人员和监测人员到场工作，对水体污染带进行监测和分析，并视情况采取必要的公告、化学处理等措施。待溢油事故处理完毕后，由监测人员监测采样并经过环境保护主管部门批准后方可使用。

（3）应急预案

本项目所在海域属于河北省海域，适用《河北省船舶污染事故应急预案》（河北省人民政府，2020年7月7日）。

①应急组织

为保证快速反应，本项目实施负责单位应成立事故应急指挥中心，中心负责人由该单位第一负责人或分管领导担任。一旦出现事故，由应急指挥中心统一指挥，进入事故应急计划的运行。本项目事故应急指挥中心应纳入到唐山市海域溢油应急指挥系统中。本项目实施负责单位应设安全环保科，负责安全生产环境管理，负责应急事故处理预案的制定，落实事故处理岗位责任制，组织预案的实施和演练。

②应急响应程序

溢油事故的等级划分同河北省船舶污染事故应急预案分级，将突发事故分为一般性事故、较大溢油事故、重大溢油事故和特大溢油事故，划分应急等级。

<p>a 启动分级应急响应程序。发现泄漏事故后，应立即通知船长及相关操作人员，并采取一切办法切断事故源。船长做出判断，启动分级应急响应程序，发出警报，迅速通知唐山市应急指挥机构办公室，并立即通知溢油可能对其产生影响的单位，加强观测，做好防范准备。现场抢险组等各组在组长指挥下立即按各自的职责实施事故救援，各专业救援队伍迅速赶往事故现场，同时组织紧急处置，迅速拟定出消除溢油的方案，提出所需的人力和设备。</p> <p>b 确认事故的责任方，责令其采取可能做到的应急措施，尽最大可能地减缓油类的泄漏速度，减少油类的泄漏数量。</p> <p>c 采取措施防止溢油继续溢漏和可能引发的火灾，如采取堵漏、驳油、拖浅、防火、灭火等措施。</p> <p>d 接到事故报告后，要迅速采取营救措施，同时派专业人员赶赴现场，调查了解事故区域、污染范围，可能造成的危害程度等情况。该人员以最快速度向指主管部门做出报告。</p> <p>e 根据溢油源的类型、数量、地点、原因，评价溢油事故的规模确定反应方案；调度应急防治队伍和应急防治船舶、设备、器材以及必要的后勤支援；可能发生火情时，立即通知有关方面启动消防应急预案；派遣船舶对溢油源周围实施警戒，并监视溢油在水上的扩散；根据溢油区域的气象、风向、水流、潮流等情况，控制溢油扩散方向；对溢油进行跟踪监测，以掌握环境受污染情况，获取认证资料，供领导决策及事故处理。</p> <p>f 根据现场实际情况，制定相应应急反应对策方案，调动溢油应急防治队伍和应急防治船舶、设备、器材等以及必要的后勤支援；竭尽全力对污染物采取围油栏围油、污油吸附材料（吸油毡）等，必要时在海事部门同意的前提下，使用消油剂，防止及控制油品污染水域。</p> <p>g 对溢油和溢油周围水域、沿岸进行监测和监控，及时疏散附近船舶、维持正常的通航秩序；如碰撞的船舶受损严重可能沉没，应立即通知拖轮、工程船赶往现场施救，将遇难船舶拖离到安全水域或合适地点进行搁滩，以保持航道的畅通；受损船舶如沉没，应准确测定船位，必要时按规定设标，并及时组织力量打捞清障。</p> <p>h 对可能受威胁的环境敏感区和易受损资源采取保护措施。</p> <p>i 与环保和海洋部门合作，对溢油进行跟踪监测，以掌握环境受到污染情况，获取认</p>
--

证资料，供领导决策及事故处理。

③应急设施及设备

本项目发生溢油事故，可由其协议船舶污染清除单位配备的相关应急设备设施进行清污，当应急救援力量不足或未达到预期清污效果时，市级应急指挥机构办公室可以协调其他清污力量参与救援，如京唐港区企业自备应急库应急设备。

目前京唐港区的溢油处置能力已经由 20 吨提高到 200 吨，应急队伍到达溢油现场的反应速度由 60 分钟降低到 30 分钟。且京唐港区组建了由 20 人、15 人、15 人组成的溢油应急反应分队三支和由 32 人组成的溢油应急反应后备队一支。这些设备的购置和应急队伍的组建，大大提高了环渤海及唐山港和京唐港区域溢油风险处置能力。

④报告程序及内容

a 报告方式

当发生溢油事故时，可采取以下方式进行报告：

海上人员报告以高频、海事卫星电话、海岸电台、手机为主；

陆上人员报告可以直接拨打各级应急指挥机构 24 小时应急值班电话；

拨打国家海上救助专用电话。

b 事故报告内容：时间和地点；事故类型或发生事故的原因；进一步溢漏的可能性；报告事故处的气象与水文状况，溢油油膜漂移方向及受溢油污染威胁的区域；已采取和准备采取的污染防治措施；报告人的姓名、单位、地址、日期和联系方式等。另外，在工程前沿发生船舶溢油事故时，应及时通知相邻的单位，必要时要求相邻单位予以控制污染方面的协助。

⑤加强培训和演练

为保证应急预案的科学、高效、有序和针对性，应急管理部门必须组织开展应急预案的培训和模拟演练，以检验应急部门应对船舶污染海洋事故的应急能力，检验各相关部门和各单位之间的协同作战能力。

运营期生态环境影响分析	<p>本项目仅对唐山新戴河渔港港池东侧护岸进行安全整治改造，整治后渔港规模不变，不新增废气、废水、固体废物，不新增占用海域面积。本项目不涉及运营期生态环境影响。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，主要建设内容为对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度为167m，增设系船柱及橡胶护舷，本项目在原有位置进行建设；根据前文分析内容，本项目建设符合《河北省海洋功能区划（2011-2020年）》、《河北省海洋主体功能区规划》（2018年3月）、《河北省海洋环境保护规划（2016-2020年）》、《河北省海洋生态环境保护“十四五”规划》、《唐山市海洋功能区划（2013-2020年）》、《唐山市海洋环境保护规划（2016-2020年）》、《全国沿海渔港建设规划（2018-2025年）》等相关规划要求，项目选址选线合理。</p>

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p>1 施工期水污染防治措施</p> <p>(1) 悬浮泥沙</p> <p>①采用先进的施工工艺和设备，合理安排施工顺序和进度。</p> <p>②选择中、小潮、海况好的时间施工，以减小悬浮物的扩散范围。</p> <p>③做好施工设备的日常检查维修，加强操作技术管理。</p> <p>④避开大风浪季节施工，减少对海域的污染影响。施工期应作好恶劣天气条件下的防护准备，6级以上大风应停止作业。</p> <p>⑤施工作业安排在非养殖季节进行，避开鱼类及贝类的繁殖季节。</p> <p>⑥加强在施工期的环境监测，若发现施工过程对周边保护区和养殖有较大影响，应停止施工，进行相关协调。</p> <p>(2) 施工废水</p> <p>①建设单位严格按照施工工艺施工。</p> <p>②陆域施工人员生活污水经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等，不外排。施工船舶人员生活污水利用船载收集装置收集，在船舶靠港时定期接收上岸经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等，不外排，禁止生活污水直接排放入海。机械维修、车辆冲洗产生的含油废水采用简易隔油池、沉淀池沉淀后循环利用。施工船舶产生的含油污水禁止排海，集中收集，由具有相关资质的船舶污染物接收单位接收处理。</p> <p>③施工期间提高施工人员的环保意识，严格施工监督管理，并合理安排好施工进度。</p> <p>2 施工期噪声污染防治措施</p> <p>(1) 施工单位要合理安排施工作业时间，禁止夜间（夜间 22：00—早上 6：00）施工。</p> <p>(2) 施工设备尽量采用先进低噪声设备，对产生噪声的施工设备及施工船舶加强维护和维修保养工作，保证在良好的条件下使用，减少运行噪声。施工单位应对现场使用设备的人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。合理进行施工平面布置，对可以固定作业地点、且噪声值较大的施工设备采取安装消音措施或离岸布置。</p> <p>(3) 应采用先进快速施工工艺，缩短工期，减少施工噪声影响的时间。</p>
-------------	---

(4) 原辅材料运输车辆按照指定运输路线行驶，在途经路段附近有居民点路段时，应减速慢行、禁止鸣笛。

(5) 保障施工场地交通畅通，减缓运输作业引起的噪声影响。

(6) 加强施工管理，文明施工、科学施工。施工前做好准备工作计划安排，包括人、物、材料等，并有专人指挥施工，争取在最短时间内完工。

(7) 施工噪声应严格按照《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）进行控制。

3 施工期大气污染防治措施

(1) 在施工现场周边设置 1.8m 硬质封闭围挡，并在围挡底端设置不低于 0.2m 的防溢座。

(2) 对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；堆放易产生扬尘物料的的场所，场地进行硬化处理，并及时清扫、清洗。

(3) 在施工现场出口处设置车辆冲洗设施并配套设置排水设施，配备专职人员负责对进出的所有车辆进行冲洗保洁，施工车辆不得带泥上路行驶，施工现场道路以及出口周边的道路不得存留建筑垃圾和泥土。出入口建设封闭式单向通行洗车棚等措施。

(4) 在施工工地内堆放砂石、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时应当采取防尘措施；建筑垃圾应及时清运，在场地内堆存的，应集中堆放并采取封闭、覆盖等防尘措施；在土方施工作业过程中，合理控制土方开挖和存留时间，作业面应当采取洒水、喷雾等防尘措施，对已完成的作业面和未进行作业的裸露地面应当采取表面压实、遮盖等防尘措施，堆放超过八小时不扰动的裸土应当进行遮盖。

(5) 装卸和运输渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物料的，应当采取完全密闭措施；装载物不得超过车厢挡板高度，并采取完全密闭措施，防止物料遗撒、滴漏或者扬散。

(6) 在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在二十四小时内修复；

(7) 工地周边围挡 100%、物料堆放苫盖 100%、出入车辆冲洗 100%、施工地面硬化

100%、拆迁湿法作业 100%、渣土密闭运输 100%。视频监控全覆盖、PM₁₀ 在线监测设备安装并联网全覆盖。

(8) 焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放；

(9) 加强机械维护，保证正常运行、安全运行。采用清洁燃油，减少污染物排放。

4 施工期固废污染防治措施

(1) 施工人员生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理，禁止向海域丢弃。

(2) 施工单位应加强施工管理，建立施工期固体废物的管理和回收处理计划，施工期现状护岸拆除产生块石及混凝土块，其中部分块石及混凝土块经清理筛选后原处回填，其他用于港区内低洼处填平。项目完工后，及时进行现场清理，保持原有地形地貌。

5 生态保护

(1) 为减少其施工活动的影响程度和范围，施工单位在制定施工计划、安排进度时，应充分考虑到项目所在区域及附近海域的环境保护问题，制定详细的施工作业计划，合理安排施工进度，尽量避开重点保护鸟类繁殖孵化季节、迁徙期、主要经济鱼类的产卵繁殖期和错开旅游旺季。对于每一项有可能发生的污染，都有相应负责人进行管理，保证有问题出现，能快速找到负责人进行解决。

(2) 合理安排施工进度、施工机械的数量和施工位置等，尽量避开 4~6 月鱼类产卵期，减少项目实施对海域生态环境的影响。

(3) 施工作业准确定位、详细记录其过程，严格按照施工平面布置进行作业，减少对项目所在海域底质扰动的强度。

(4) 施工过程中严格控制悬浮泥沙的产生量。

(5) 加强施工人员的管理，严禁向周边海域排放污水，抛弃垃圾。

(6) 加强作业人员的业务培训，树立良好的风险安全意识，减少人为因素导致的溢油事故。

(7) 制定切实可行的监测计划，做好施工期间周边水质、生态等海洋环境的监测，及时掌握施工期污染物排放情况及对周围区域环境质量的影响程度，必要时对施工工艺和时段进行调整。

6 生态补偿

本项目施工造成底栖生物损失 3.634kg，施工悬浮物造成鱼卵、仔稚鱼损失（折算成商品鱼苗）68.10 尾，游泳动物损失 0.0495kg。经计算，本项目建设造成海洋生物资源损失经济价值 0.034 万元。项目建设单位可参照本报告中给出的生物资源损失的相关数据，同相关主管部门就具体的补偿方式、时间等问题进行协商，按照主管部门的指导意见实施补偿，并接受监督。

7 环境风险防范措施

（1）施工船舶应合理安排施工作业，在有船舶通过时提前采取避让措施，施工船舶必须遵守交通管理规则。严格海上船舶交通安全管理，海上施工严格遵守海事局的安全规定，按照海事部门发布的航行通告规范施工船舶活动；

（2）施工船舶必须符合安全要求，同时还必须持有各种有效证书，按规定配齐各类合格船员。船机、通讯、消防、救生、防污等各类设备必须安全有效，并通过当地海事局的安全检查。各施工船舶应制定完善的安全制度。建立安全准入—安全监察—教育培训—考核评估的全程监管制度，并建立相应的安全管理档案。

（3）船舶油污水和垃圾要集中回收并做好记录，严禁向海中排放和倾倒，并配备配齐消防器材。

（4）施工船舶应严格按照施工组织设计和划定的施工作业区进行施工，每天定时向项目部报告工程进展情况和安全情况；禁止施工船舶不按计划施工。施工作业船舶在施工期间加强值班瞭望，施工作业人员应严格按照操作规程进行操作；严禁施工作业单位擅自扩大施工作业安全区，严禁无关船舶进入施工作业水域，并提前、定时发布航行公告。

（5）加强对船舶检修和保养，防止意外事故（船舶火灾、结构损坏等）发生；

（6）施工期间应时刻关注海上天气情况，与气象预报部门建立直接的联系，避开在雾季、台风季节和大风期间施工，在遇到不利天气时及时安排施工船舶避风，禁止在能见度不良和风力大于 6 级的天气进行作业。

运营期生态环境保护措施	<p>本项目仅对唐山新戴河渔港港池东侧护岸进行安全整治改造，整治后渔港规模不变。不新增废气、废水、固体废物，不新增占用海域面积。本项目不涉及运营期生态环境保护措施。</p>																								
其他	无																								
环保投资	<p style="text-align: center;">表 5-1 本项目环保投资一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 55%;">环境保护设施和对策</th> <th style="width: 20%;">投资估算（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废水</td> <td>隔油池、沉淀池、船舶污水回收、委托处置</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">固废</td> <td style="text-align: center;">垃圾收集、清运</td> <td style="text-align: center;">2.9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">废气</td> <td>围挡、洒水抑尘、苫盖等、移动式焊烟净化器</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">生态补偿</td> <td style="text-align: center;">人工增殖放流</td> <td style="text-align: center;">0.034</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">合计</td> <td></td> <td style="text-align: center;">17.934</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	环境保护设施和对策	投资估算（万元）	1	废水	隔油池、沉淀池、船舶污水回收、委托处置	10	2	固废	垃圾收集、清运	2.9	3	废气	围挡、洒水抑尘、苫盖等、移动式焊烟净化器	5	4	生态补偿	人工增殖放流	0.034		合计		17.934
序号	类别	环境保护设施和对策	投资估算（万元）																						
1	废水	隔油池、沉淀池、船舶污水回收、委托处置	10																						
2	固废	垃圾收集、清运	2.9																						
3	废气	围挡、洒水抑尘、苫盖等、移动式焊烟净化器	5																						
4	生态补偿	人工增殖放流	0.034																						
	合计		17.934																						

六、生态环境保护措施监督检查清单

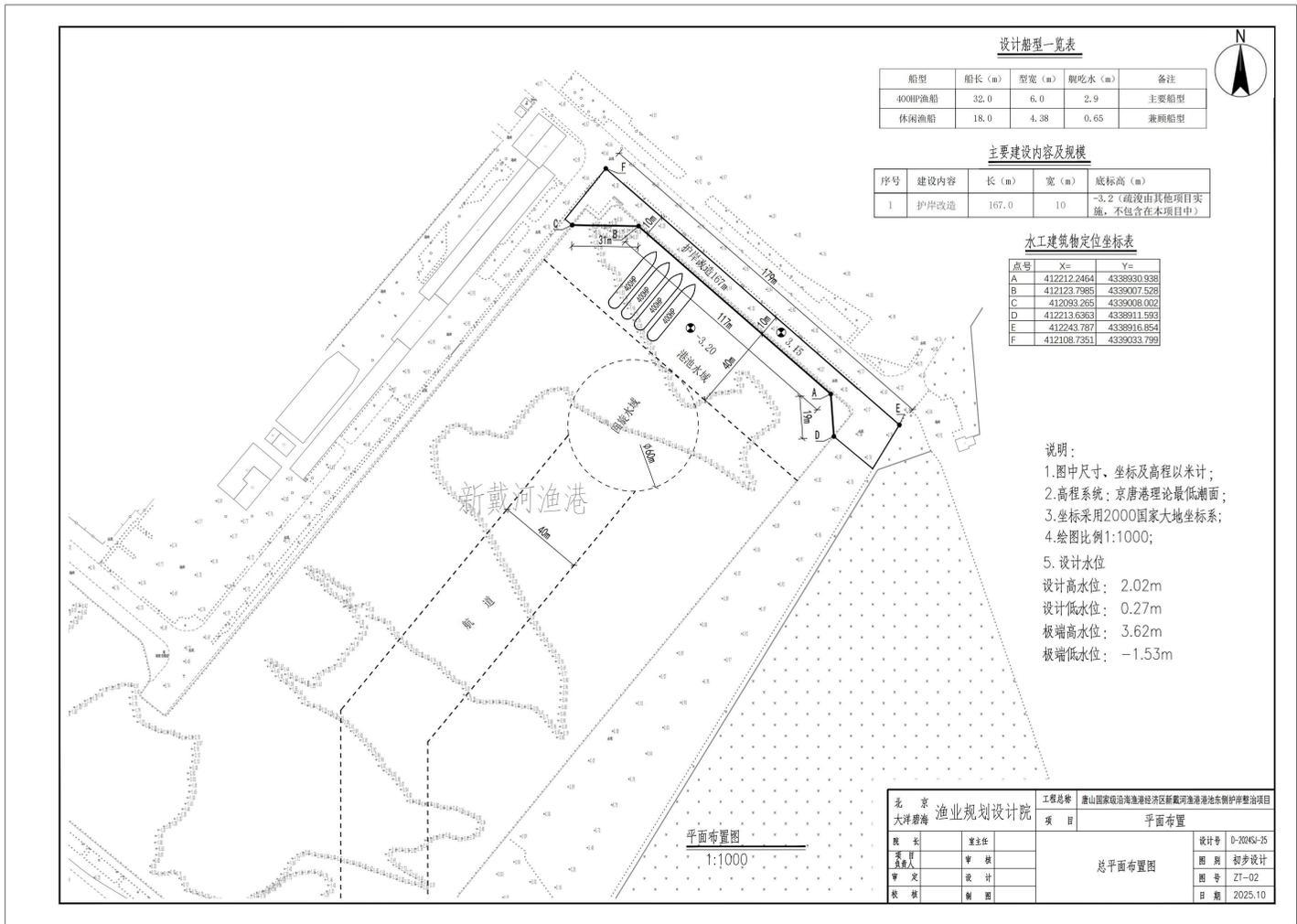
要素	内容	施工期		运营期	
		环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态		/	/	/	/
水生生态	生活污水经港区内污水处理一体化设备处理达标后回用于绿化等，船舶含油污水委托处置。 人工增殖放流		不排放入海	/	/
地表水环境		/	/	/	/
地下水及土壤环境		/	/	/	/
声环境	选用低噪声设备，加强设备维修保养		/	/	/
振动		/	/	/	/
大气环境	围挡、洒水抑尘、苫盖、密闭等、移动式焊烟净化器		/	/	/
固体废物	生活垃圾等固体废物由环卫部门定期清运。 建筑垃圾分类处置，用于港区内低洼处填平/作为废品外售。		妥善处置	/	/
电磁环境		/	/	/	/
环境风险	密切关注溢油风险，做好防范和应对措施		/	/	/
环境监测		/	/	/	/
其他		/	/	/	/

七、结论

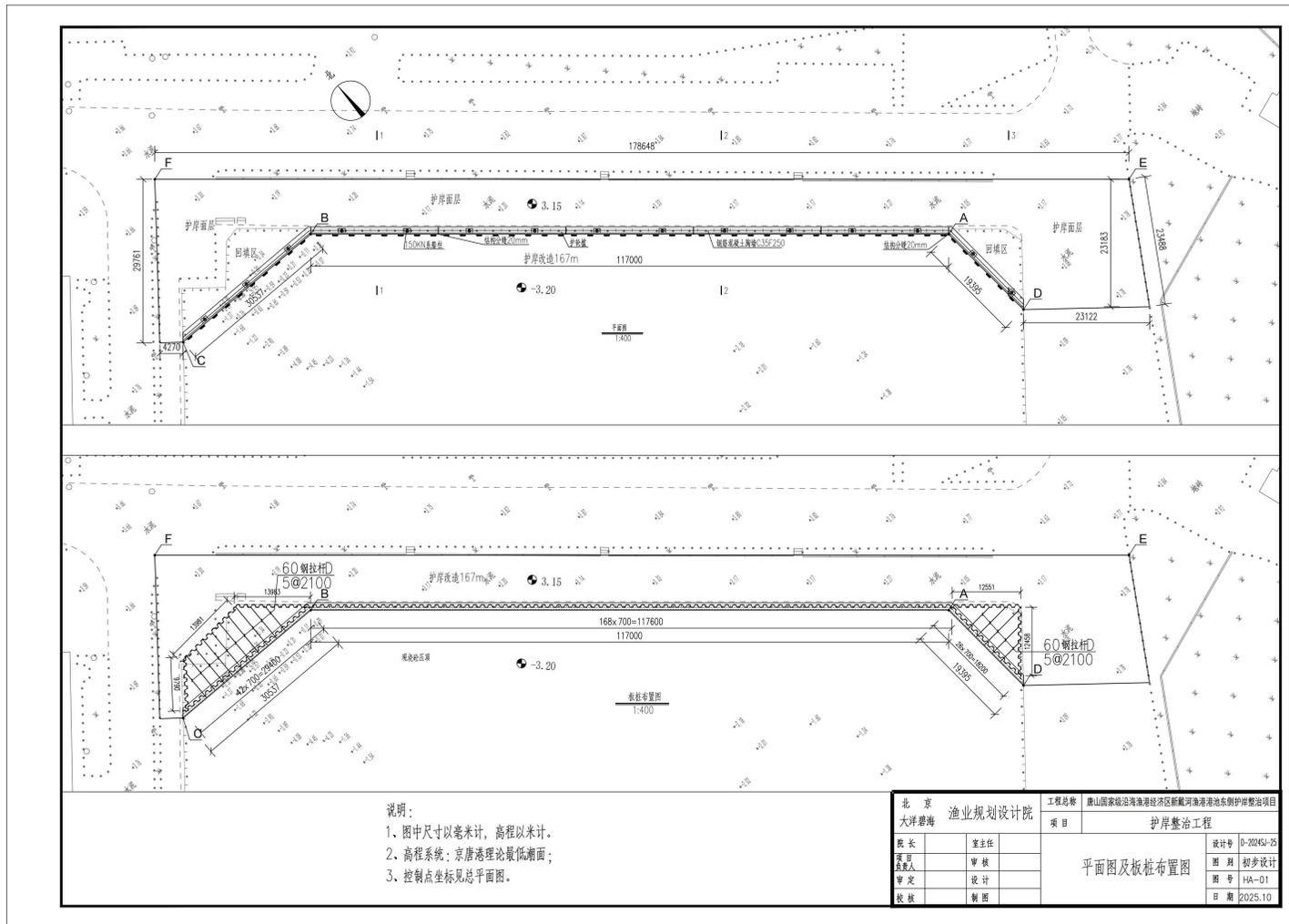
本项目为唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目，建设符合《河北省海洋功能规划（2011~2020年）》等相关规划，符合相关产业政策。在严格执行国家各项环境保护法律、法规，全面加强监督管理和认真落实报告提出的各项环保措施，并合理安排施工的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。



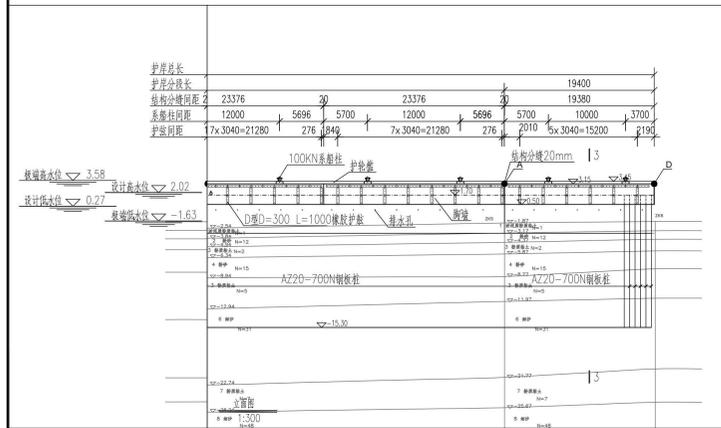
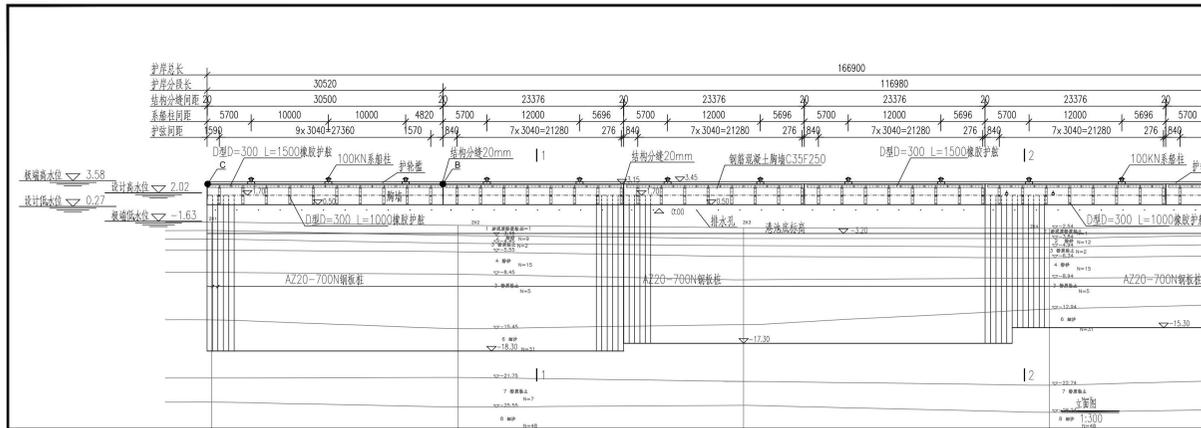
附图 1 地理位置图



附图2 平面布置图



附图3 护岸结构平面图

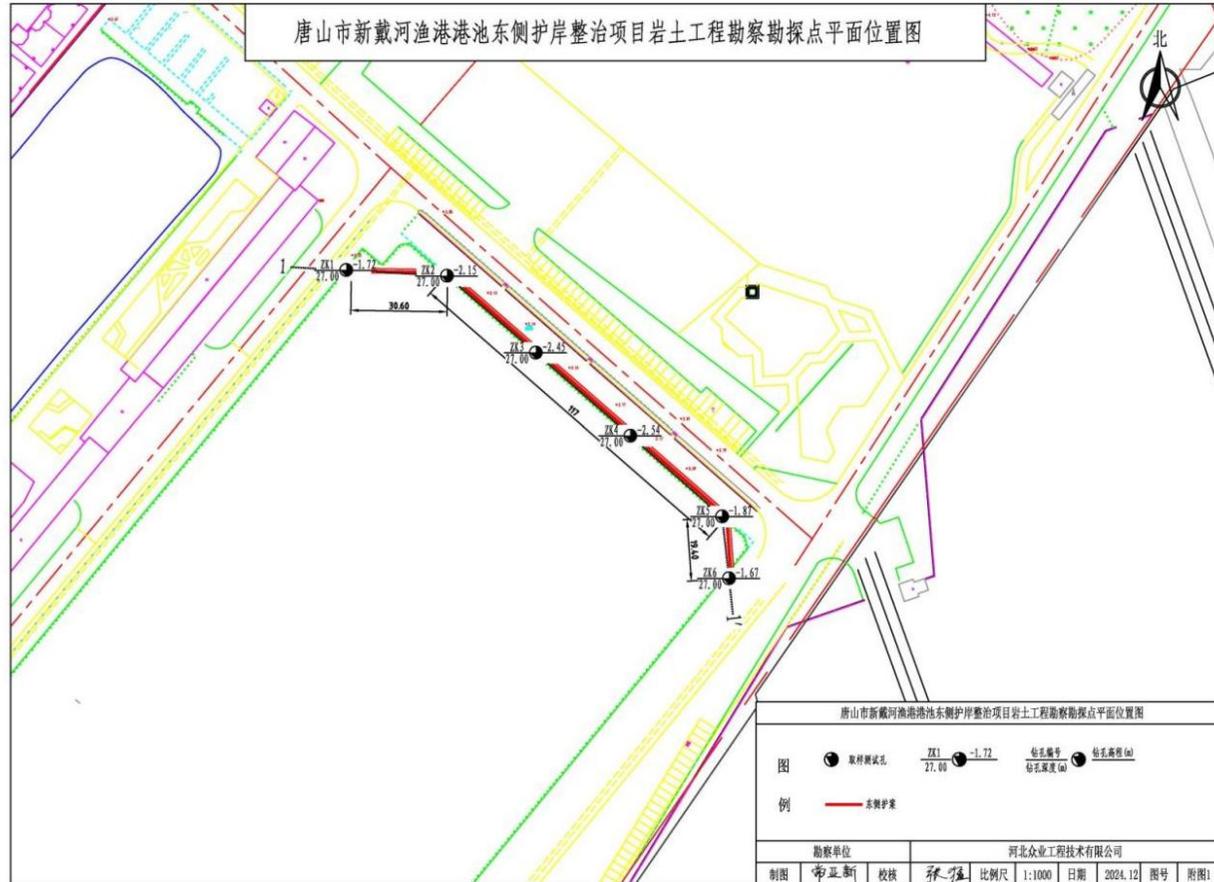


说明:

- 1、图中尺寸以毫米计, 高程以米计。
- 2、高程系统: 京唐港理论最低潮面;
- 3、断面图见相应图纸。
- 4、设计均布荷载: 10kpa。
- 5、设计流动机械荷载: 5吨汽车。
- 6、系统力: 100KN。
- 7、控制点坐标见总平面图。

北京 大洋碧海 渔业规划设计院		工程名称	唐山国家海洋渔业示范区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目		
		项目	护岸整治工程		
院长	主任	立面图		设计号	D-2024S1-25
项目负责人	审核			图别	初步设计
审定	设计			图号	HA-02
校核	制图			日期	2025.10

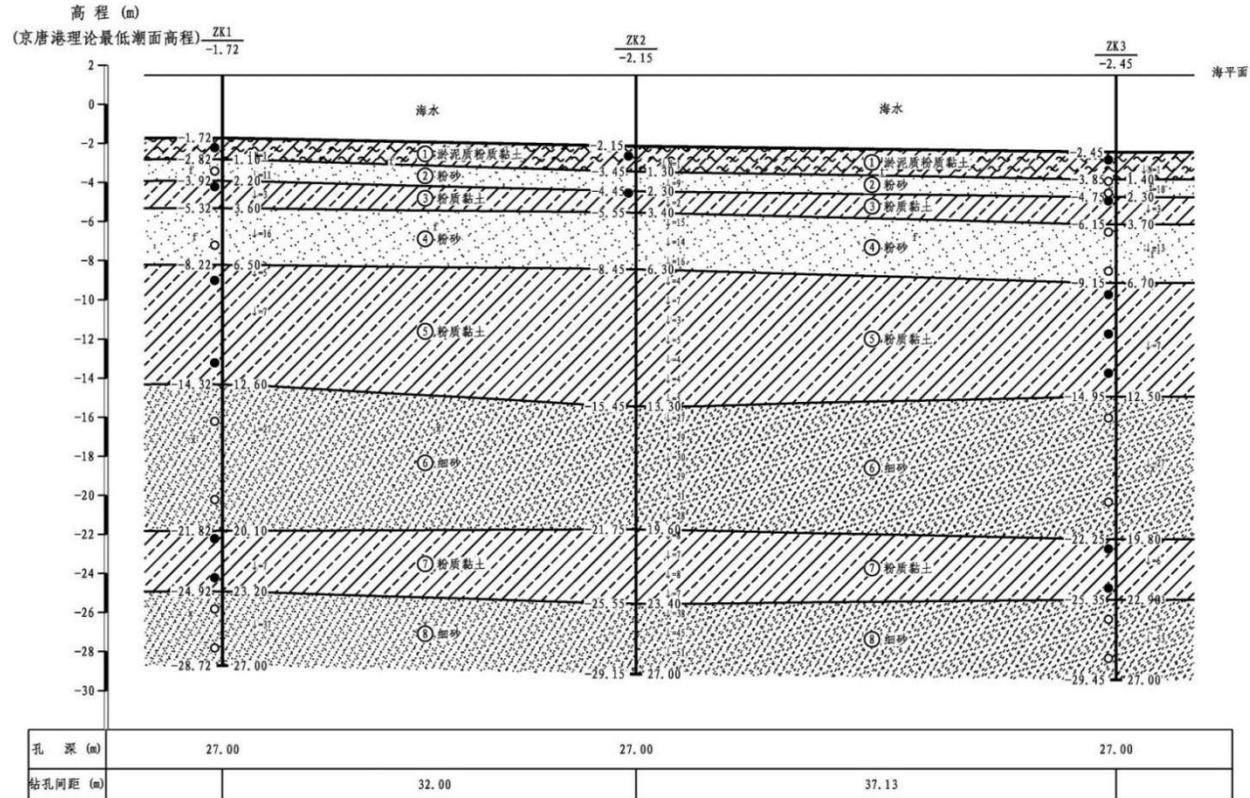
附图 4 护岸结构立面图



附图5 项目岩土工程勘察勘探点平面位置图

工程地质剖面图 1-----1'-----1

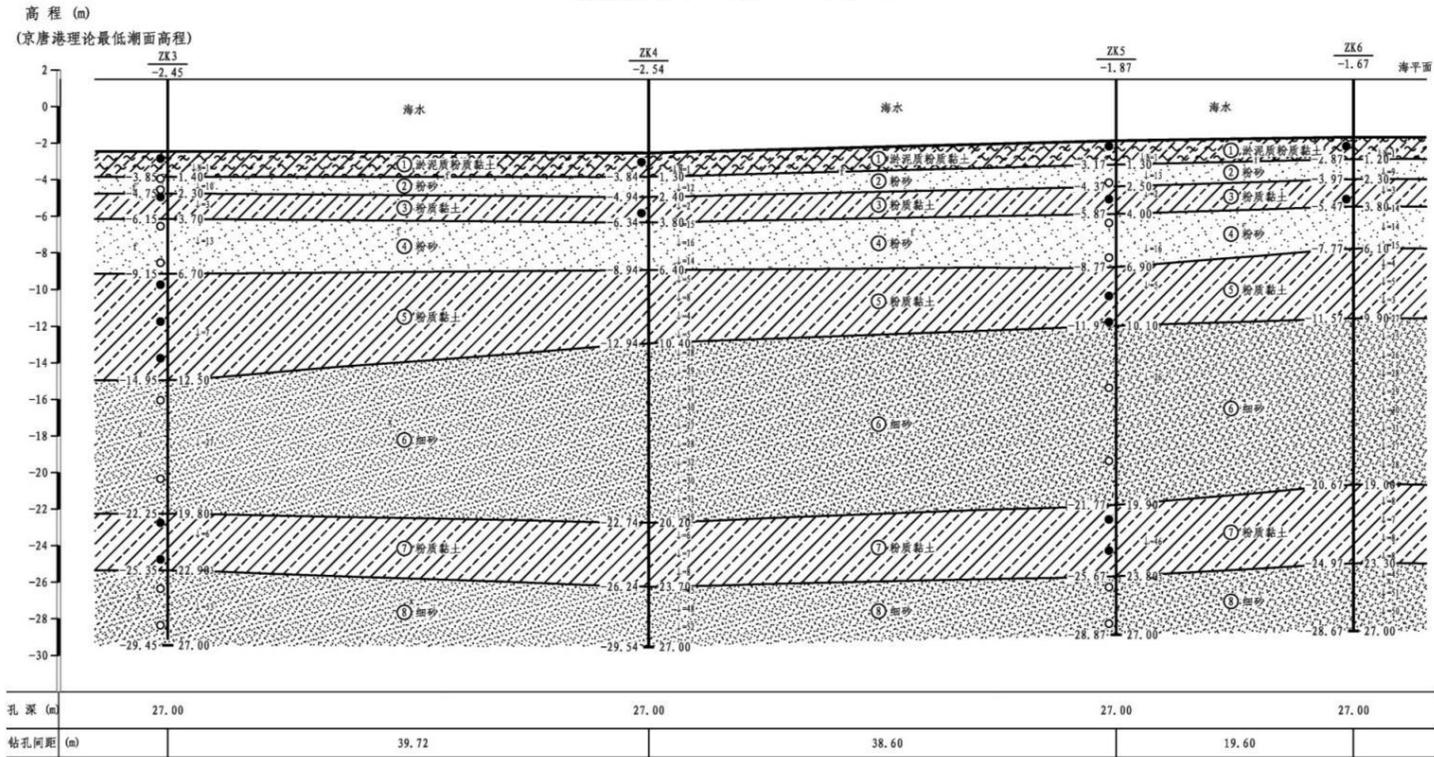
比例尺 水平 1:300 垂直 1:200



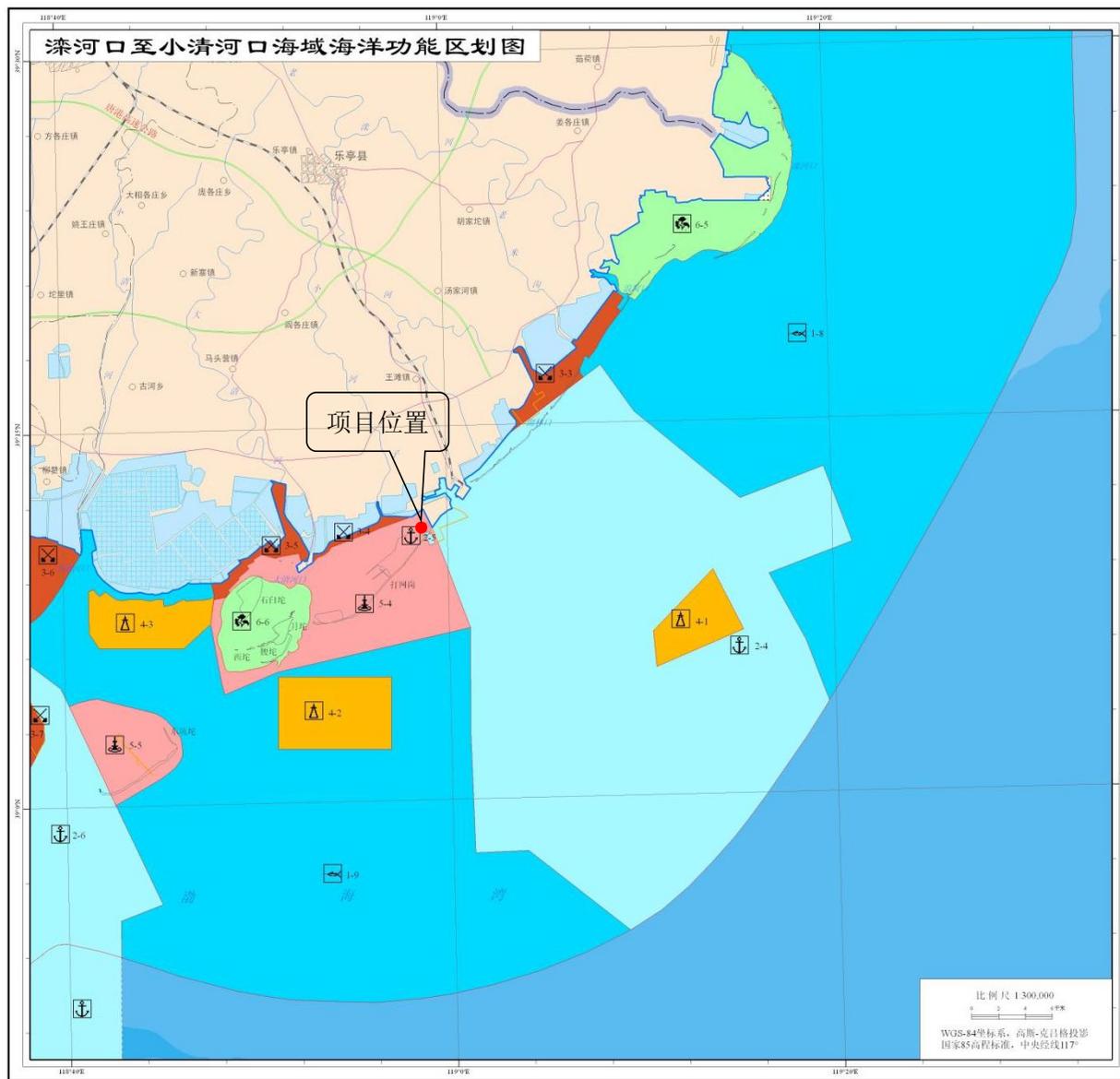
附图 6 工程地质剖面图 (一)

工程地质剖面图 1-----1'-----2

比例尺 水平 1:300 垂直 1:200



附图7 工程地质剖面图(二)



功能区一览表

代码	功能区名称	地区	地理范围	面积 (公顷)	岸线长度 (公里)
1-8	滦河口农业区、唐山市乐亭县	秦皇岛市昌黎县、唐山市乐亭县	新开口至京唐港海域	102192	9.27
1-9	京唐港至曹妃甸农业区	唐山市乐亭县、滦南县	京唐港至曹妃甸海域	71210.85	15.66
2-4	京唐港口航运区	唐山市乐亭县	老米河口至潮林新河口海域	79395.31	19.11
2-5	打网岗港口航运区	唐山市乐亭县	打网岗东北端潮林新河口海域	46.70	
3-3	京唐港东工业与城镇用海区	唐山市乐亭县	二滦河口至潮林新河口近岸海域	1953.23	20.69
3-4	大清河东工业与城镇用海区	唐山市乐亭县	潮林新河口至捞鱼尖近岸海域	335.73	11.19
3-5	大清河工业与城镇用海区	唐山市乐亭县	大清河河口近岸海域	1076.26	20.99
4-1	京唐港矿产与能源区	唐山市乐亭县	京唐港东南海域	2422.94	
4-2	月坨岛矿产与能源区	唐山市乐亭县	月坨岛南部海域	4549.04	
4-3	大清河矿产与能源区	唐山市乐亭县、滦南县	小清河河口东侧海域	3157.77	
5-4	大清河河口海岛旅游休闲娱乐区	唐山市乐亭县	石臼坨、月坨、打网岗及周边海域	11119.14	5.14
5-5	龙窝岛旅游休闲娱乐区	唐山市乐亭县、滦南县	东坑坨岛及周边海域	4000	
6-5	滦河口海洋保护区	秦皇岛市昌黎县、唐山市乐亭县	吕黎塔子口至乐亭温泉口近岸海域	8793.22	44.06
6-6	石臼坨岛海洋保护区	唐山市乐亭县	石臼坨岛及附近海域	3774.66	

附图 8 项目在《河北省海洋功能区划（2011-2020 年）》位置图

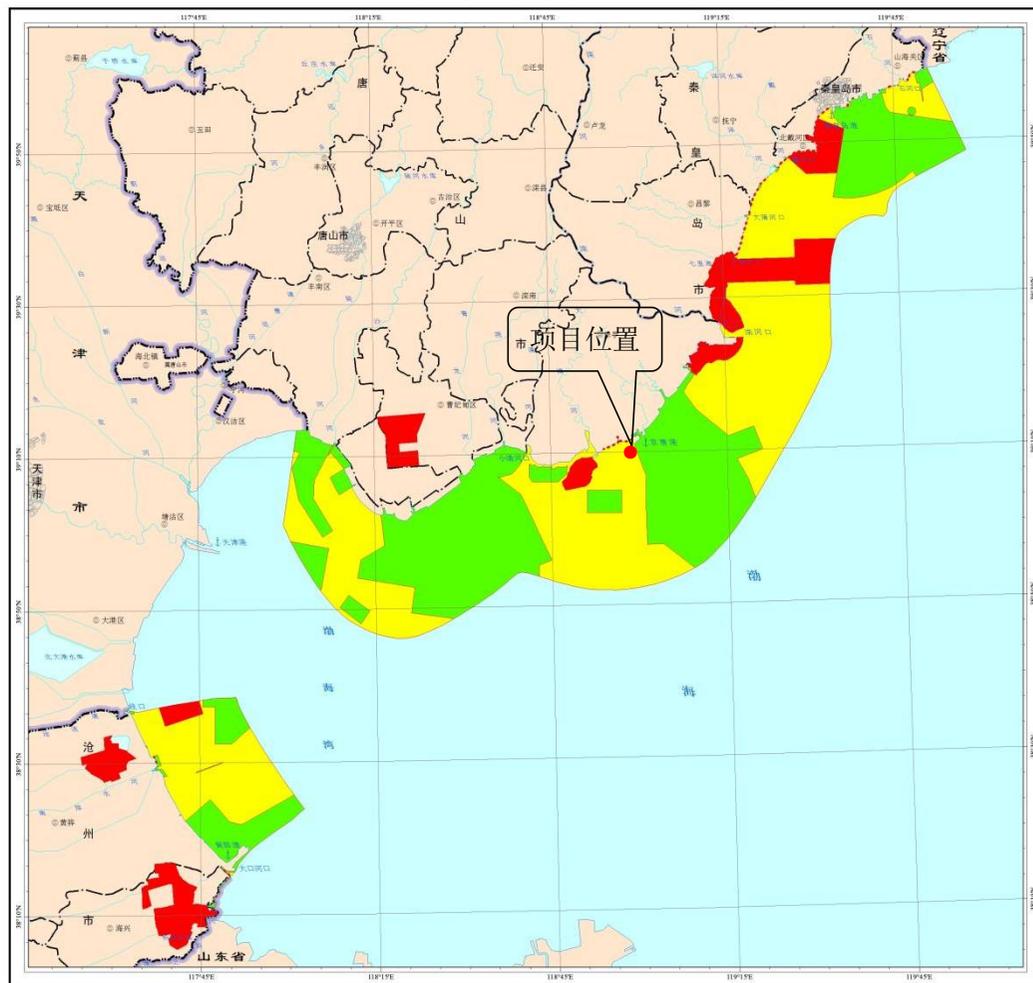


海洋主体功能区按开发内容可分为产业与城镇建设、农渔业生产、生态环境服务三种功能。依据主体功能，海洋空间可分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域四类区域。

依据《全国海洋主体功能区规划》对河北省海域主体功能定位，充分考虑海洋资源环境承载能力、现有开发强度和发展潜力，将河北省海域划分为优化开发区域、限制开发区域和禁止开发区域。

附图9 项目在《河北省海洋主体功能区规划》（2018年3月）位置图

河北省海洋环境保护管理分区图



CGCS2000坐标系, 高斯-克吕格投影
国家85高程基准, 中央经线117°

比例尺 1:1,000,000

依据《河北省海洋功能区划(2011-2020年)》对各类海洋基本功能区的环境保护要求和《河北省海洋生态红线》对各类海洋生态红线的管控要求,结合河北省海洋自然环境条件和经济社会发展需求,将规划区域划分为重点保护区、控制性保护利用区和监督利用区3类海洋环境保护管理区。

重点保护区是指具有重大生态功能或生态环境极其敏感、脆弱,需要严格保护的区域。包括海洋自然保护区、自然岸线、国家湿地公园和典型海洋生态系统。

控制性保护利用区是指生态功能重要,生态环境敏感、脆弱,需要对开发利用活动的内容、方式和强度进行约束的区域。包括重要海洋生态功能区和生态敏感区。

监督利用区是指海洋开发活动较集中,需加强海洋环境监督管理,防治开发活动污染损害海洋环境的区域。包括工业与城镇监督利用区、港口航运监督利用区、矿产与能源监督利用区、渔业基础设施监督利用区和海洋倾废监督利用区。

基础信息图例

- 省界
- 市界
- 县界
- 河流
- 海岸线
- 等深线

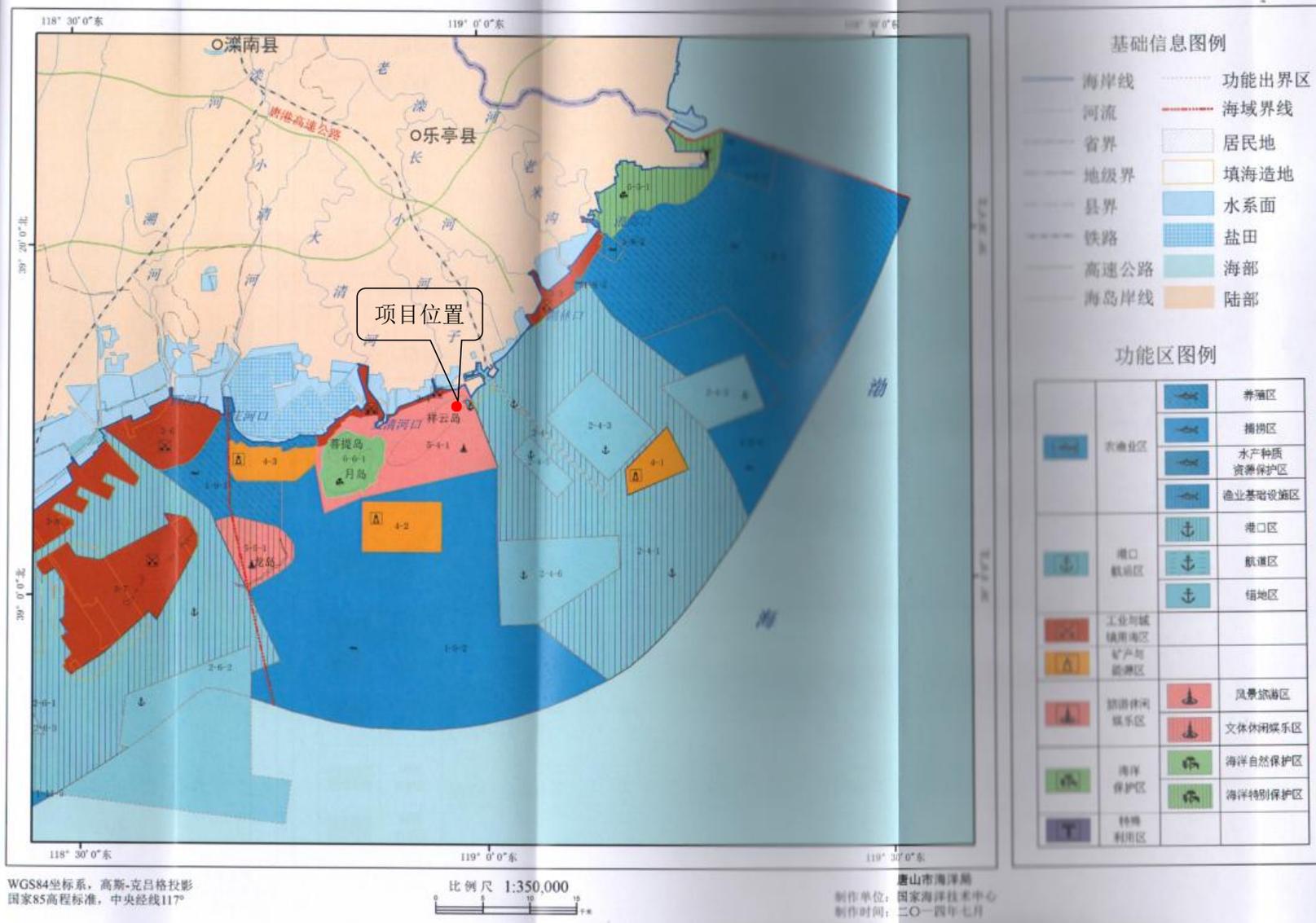
- 居民地
- 海域
- 陆域
- 水系面

分区图例

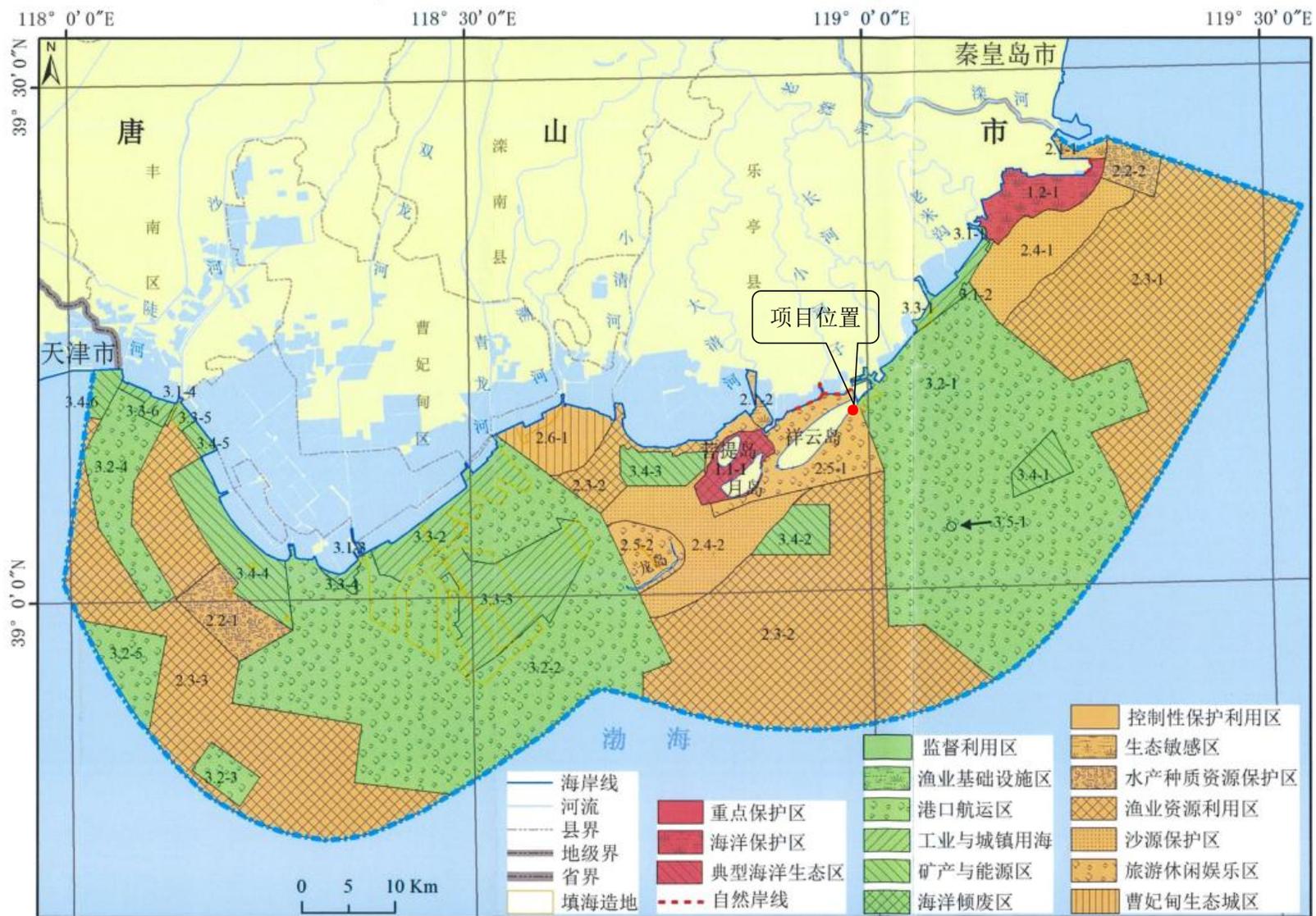
- 重点保护区
- 控制性保护利用区
- 监督利用区

附图 10 项目在《河北省海洋环境保护规划(2016-2020年)》位置图

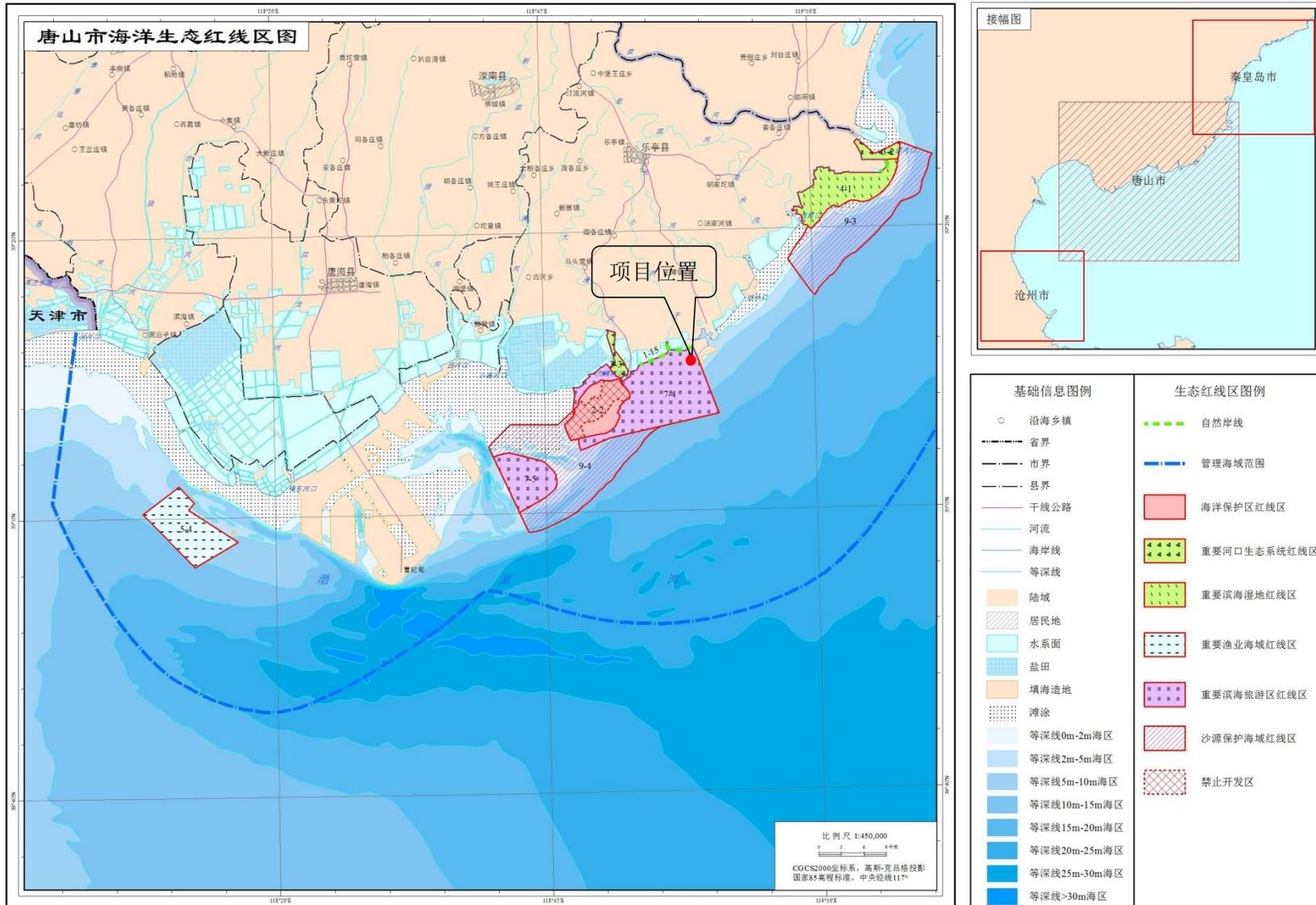
乐亭县海域海洋功能区划图



附图 11 项目在《唐山市海洋功能区划（2013-2020年）》位置图



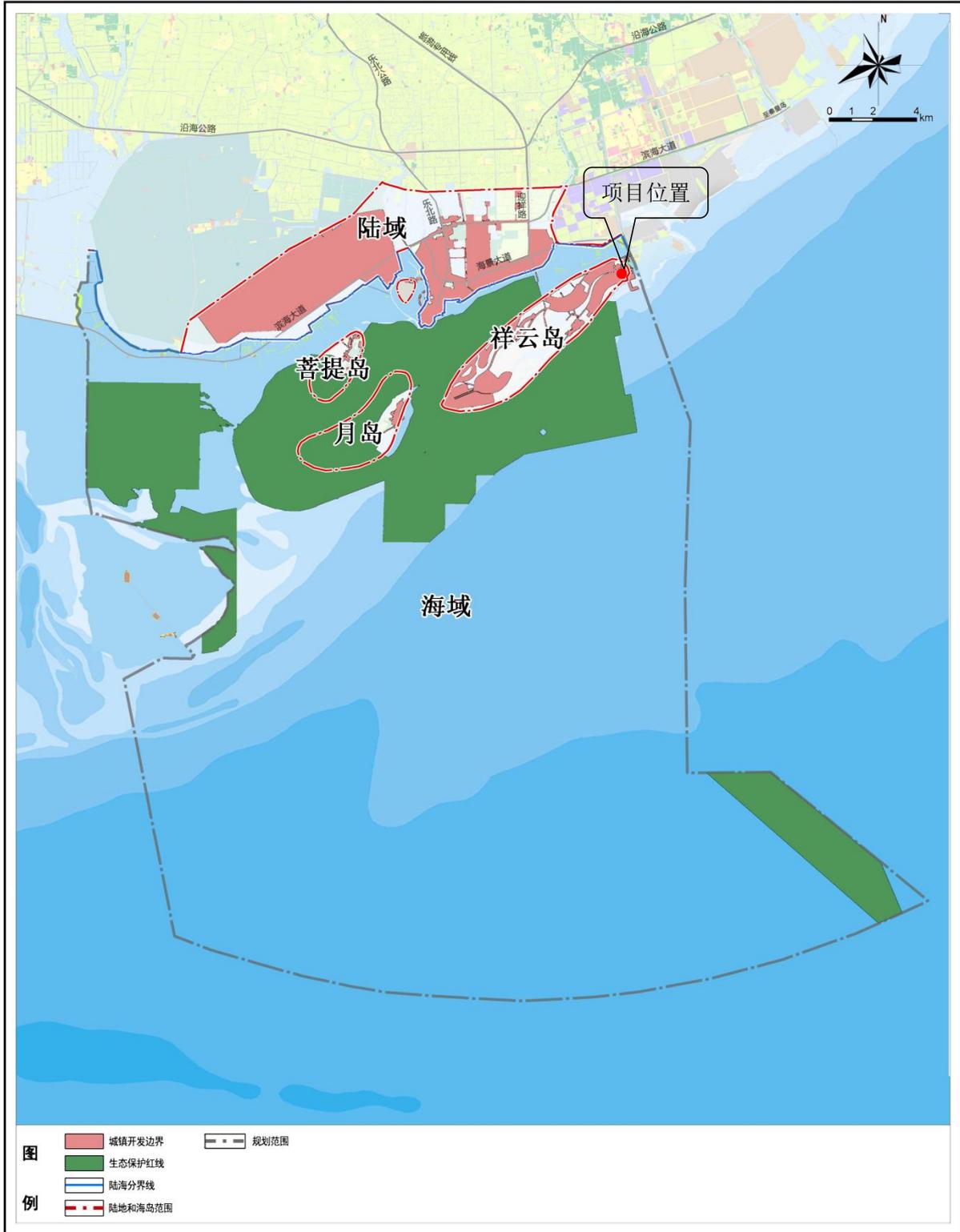
附图 12 项目在《唐山市海洋环境保护规划（2016-2020 年）》位置图



附图 13 项目在《河北省海洋生态红线》（冀海发〔2014〕4号）位置图

唐山国际旅游岛国土空间总体规划（2021-2035年）

国土空间“三条控制线”规划图



唐山国际旅游岛管委会
2023年06月 编制

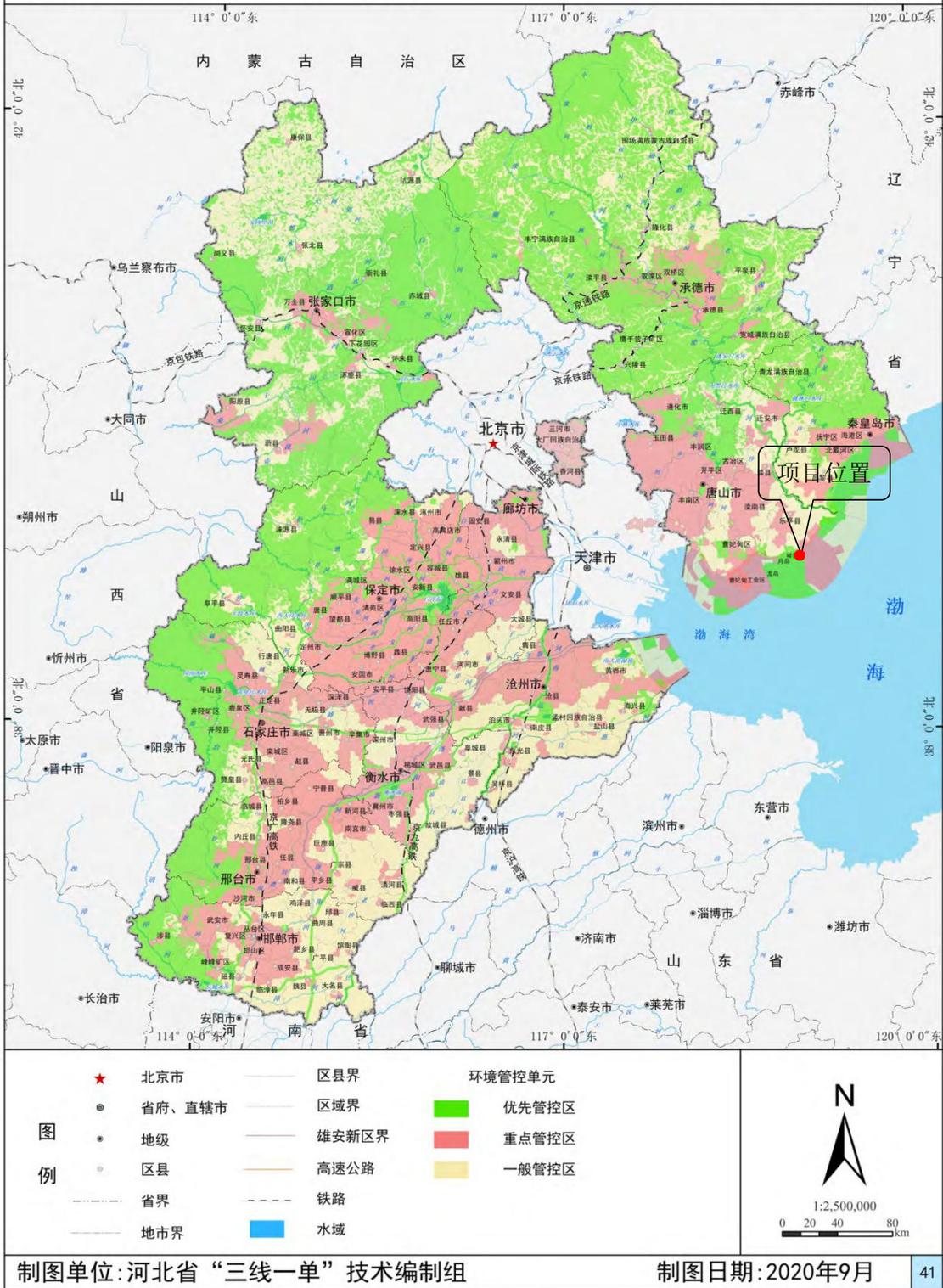
1:155000

唐山市自然资源和规划局唐山国际旅游岛分局
唐山市规划建筑设计研究院有限公司 制图

附图 14 唐山国际旅游岛“三区三线”

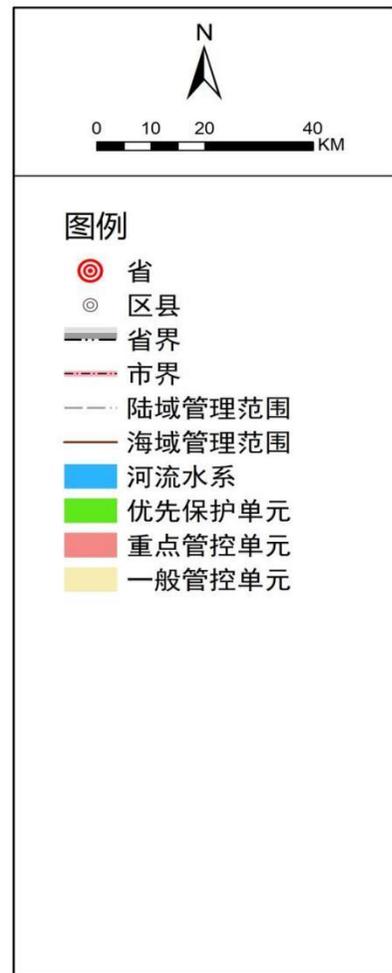
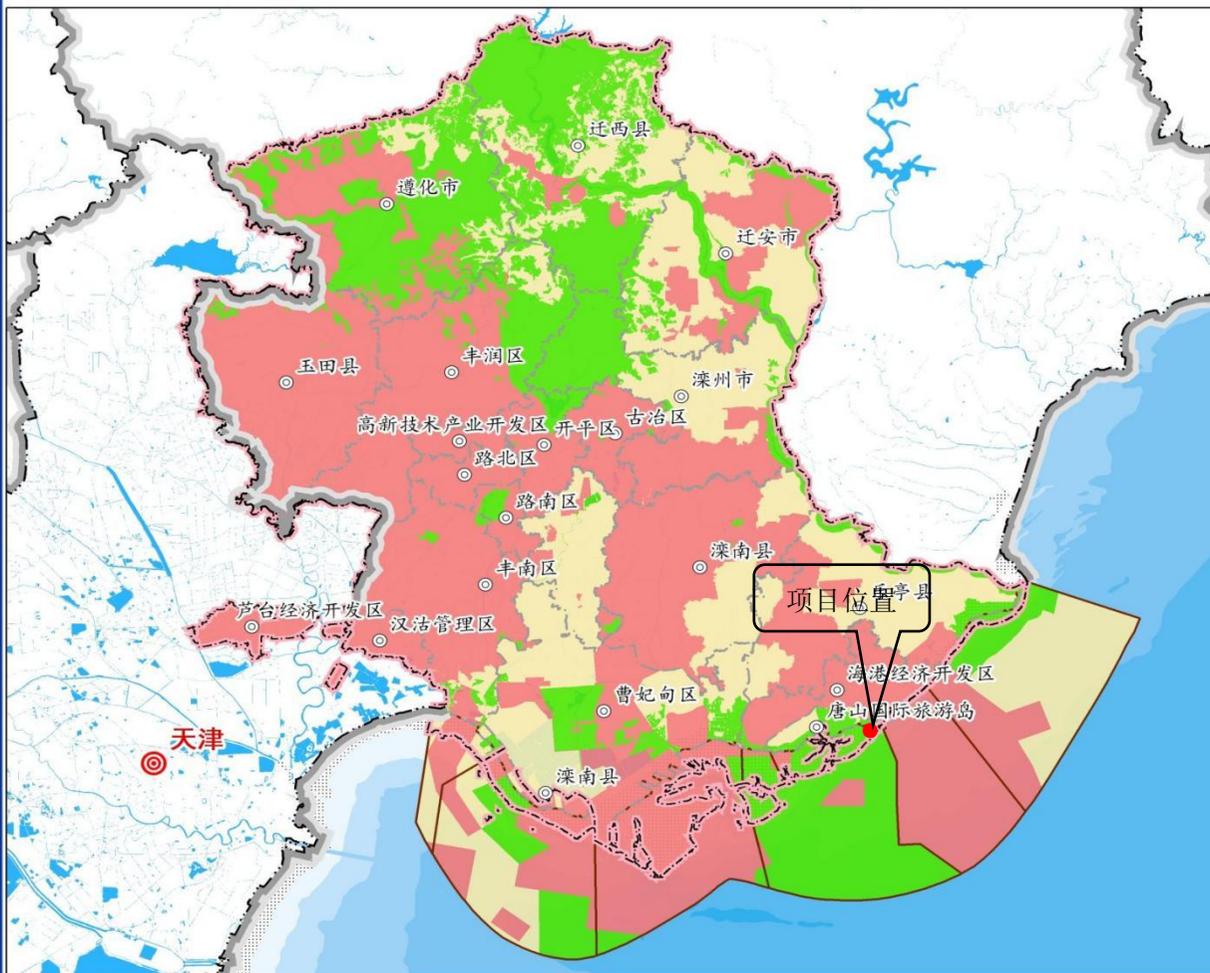
河北省“三线一单”图集

河北省环境管控单元图



附图 15 河北省“三线一单”生态环境分区管控图

唐山市“三线一单”图集



唐山市“三线一单”项目课题组

2021年5月

附图 16 唐山市“三线一单”生态环境分区管控

附件 1 营业执照

		
统一社会信用代码 91130225077491549M	<h1>营业执照</h1> (副本) 副本编号: 1-1	 扫描二维码登录 “国家企业信用信息公示系统” 了解更多登记、备案、许可、监管信息。
名称 唐山海洋牧场实业有限公司	注册资本 伍仟万元整	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期 2013年09月09日	
法定代表人 张云岭	住所 唐山国际旅游岛打网岗岛	
经营范围 一般项目:海水养殖,农林牧渔技术推广服务,海洋环境服务,海洋工程关键配套系统开发,水产苗种繁育,生产,销售,绿化管理服务,通用设备修理,水产品冷藏,休闲渔业观光,垂钓,休闲健身活动,机械设备租赁,会议及展览服务,海洋牧场项目的投资,水产品,水产饲料,日用百货,预包装食品,散装食品,渔需用品销售,柴油润滑油零售(只限分支机构经营),渔业服务,渔船加水加冰服务,海滩浴场,温泉洗浴,住宿服务,餐饮服务,旅游服务,市内水上旅客运输,食品生产加工销售,海洋技术转让,技术咨询,劳务服务(不含劳务派遣),海水养殖和海洋生物资源利用装备销售,船舶租赁。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	登记机关  2025年11月09日	
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn	市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。	国家市场监督管理总局监制

附件3 企业投资项目备案信息

备案编号：唐旅游岛备字〔2025〕03号

企业投资项目备案信息

唐山海洋牧场实业有限公司关于唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目的备案信息如下：

项目名称：唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目。

项目建设单位：唐山海洋牧场实业有限公司。

项目建设地点：河北省唐山市唐山国际旅游岛祥云岛新戴河渔港东侧护岸。

主要建设规模及内容：对新戴河渔港东侧原高桩式护岸及其两端凸出部分外侧增加一排钢板桩式护岸，长度约167米。

项目总投资：550万元，其中项目资本金为110万元，项目资本金占项目总投资的比例为20%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

唐山国际旅游岛招商合作局

2025年03月10日



固定资产投资项

2503-130297-89-01-229085

唐山市农业农村局

唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目初步设计的批复

唐山海港经济开发区农业农村局：

你局呈报的《唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目初步设计论证工作的请示》已收悉。按照唐山市农业农村局关于印发《唐山市 2023 年（2022 年度）海洋渔业资源养护补贴结余资金（第二批）用于渔船渔港安全综合保障项目实施方案的通知》（唐农办字〔2024〕44 号）要求，为完善渔港安全生产综合服务保障功能，规范港区管理，我局于 2025 年 9 月 24 日组织有关专家对《唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目初步设计》进行评审，专家组一致认为该项目实施方案编制内容完整，渔港现状等基础资料较为齐全，编制内容基本符合相关要求。经研究，对该方案予以评审通过。批复如下：

一、主要建设内容与规模

本项目建设内容为建设护岸 167 米。

二、总投资及资金来源

唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸

整治项目概算总投资 524.55 万元。其中，唐山市 2023 年（2022 年度）海洋渔业资源养护补贴结余资金（第二批）用于渔船渔港安全综合保障项目补助资金 450 万元，剩余资金 74.55 万元，由建设单位自筹。

三、有关要求

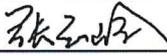
请你局进一步加强组织领导，细化管理措施，切实抓好项目实施工作，按照有关要求做好项目招投标，严格落实项目相关资金管理制度，保障项目资金支付进度，专户管理、专款专用，确保工程如期完成。项目建设完成后，及时申请竣工验收。

附件：唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目初步设计评审意见



打印编号: 177226010000

编制单位和编制人员情况表

项目编号		92211J	
建设项目名称		唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目	
建设项目类别		52-145中心渔港码头	
环境影响评价文件类型		报告表	
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)		唐山海洋牧场实业有限公司	
统一社会信用代码		91130225077491549M	
法定代表人 (签章)		张云岭	
主要负责人 (签字)		张云岭 	
直接负责的主管人员 (签字)		周海生 	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)		唐山泽诚环保科技有限公司	
统一社会信用代码		91130293MA08617717	
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
韩永艳	2014035130352013133194000764	BH012238	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
韩永艳	2建设内容、4生态环境影响分析、5主要生态环境保护措施、6生态环境保护措施监督检查清单	BH012238	
史宏雷	1建设项目基本情况、3生态环境现状、保护目标及评价标准、7结论	BH041287	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位唐山泽诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91130293MA08617717）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为韩永艳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035130352013133194000764，信用编号BH012238），主要编制人员包括韩永艳（信用编号BH012238）、史宏雷（信用编号BH041287）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2026年1月23日

委 托 书

根据建设项目环境保护管理法规的要求,现委托唐山泽诚环保科技有限公司承担我单位“唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目”环境影响评价报告的编制工作,望贵单位接到委托书后,抓紧时间完成。

唐山海洋牧场实业有限公司

2025年12月23日



承 诺 书

我单位郑重承诺《唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目环境影响报告表》中所提供的数据、资料(包括附件)均真实有效,报告中不涉及国家机密、商业机密,同意公开,本单位自愿承担相应责任。
特此承诺。

唐山海洋牧场实业有限公司

2026年1月19日



承 诺 书

我单位郑重承诺《唐山国家级沿海渔港经济区新戴河渔港港池东侧护岸整治项目环境影响报告表》按照国家法律、法规等相关要求编制，内容真实有效。

特此承诺。

唐山泽诚环保科技有限公司
2025年1月23日

