连云港赣榆港区铁路专用线 二期正线工程(海域部分) 海域使用论证报告书 (公示稿)

江苏中信安全环境科技有限公司 统一社会信用代码: 913201167423828027 二〇二五年三月

论证报告编制信用信息表

论证报告编号		3207072025000567		
论证报告	所属项目名称	连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程		
一、编制单	位基本情况	Ph .		
单	位名称	江苏中信安全环境科技有	限公司	
统一社	会信用代码	91320116742382802	7	
法定	全代表人	顾忠芹		
耳	关系人 《	龚莹莹		
联系	长人手机	15050563355		
二、编制人	员有关情况		1/3	
姓名	信用编号	本项论证职责	签字	
龙小虎	BH000465	论证项目负责人		
龙小虎	вносо465	1. 概述 7. 项目用海合理性分析 5. 海域开发利用协调分析 9. 结论 10. 报告其他内容	花小片	
王雅婷	BH000467	2. 项目用海基本情况 3. 项目所在海域概况 4. 资源生态影响分析 6. 国土空间规划符合性分析 8. 生态用海对策措施	2 Sthate	

本单位符合海域使用论证有关管理规定对编制主体的要求,相关信息真实 准确、完整有效,不涉及国家秘密,如隐瞒有关情况或者提供虚假材料的,愿 意承担相应的法律责任。愿意接受相应的信用监管,如发生相关失信行为,愿 意接受相应的失信行为约束措施。

承诺主体(公章)

项目基本情况表

项目名称	连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程(海域部分)					
项目地址	连云港市赣榆区					
项目性质	公益性 ()			经营性 (√)		
用海面积	0.3	3286 ha		投资金额	2000 万元	
用海期限		50年	预	计就业人数	人	
	总长度 22m		邻近土地平均价格		万元/ha	
	自然岸线	0m	预计拉动区域经济产值		万元/年	
占用岸线	人工岸线	22m	填海成本		0 万元/ha	
	其他岸线 0m				, , , <u>,</u> ,	
海域使用类型	交通运输用海		新增岸线		0 m	
用海方式		面积		用途		
非透水构筑物		0.3286 ha		铁路		

注: 邻近土地平均价格是指用海项目周边土地价格的平均值。

摘要

一、项目用海基本情况

连云港赣榆港区铁路专用线二期正线(海域部分)工程申请用海单位为江苏 益港物流有限公司。项目作为赣榆区黄海粮油科技产业园的铁路专用线,拟建于 江苏省连云港市赣榆区境内,线路自既有青盐线赣榆北站南端引入,向南沿木套 河北侧经木套河村,上跨 G204,线路折向东北方向,上跨起航路后沿起航路北侧下穿海滨大道,终至 CK3+084.53,新建线路正线全长 3.085km,部分位于海域。项目研究年度近、远期铁路货运量分别为 145 万吨、258 万吨,均为发送量,发送货物品类为粮食、豆粕和食用油,主要运往河南及以西地区。

本项目申请用海区域长度为 0.29km,申请用海面积共 0.3286 公顷,用海类型为交通运输用海中的路桥用海,用海方式为非透水构筑物。

二、项目用海必要性

本项目的建设符合《连云港港总体规划》《连云港港赣榆港区总体规划优化方案》《黄海粮油科技产业园总体规划》《江苏沿海地区发展规划(2021-2025 年)》《江苏省"十四五"铁路发展暨中长期路网布局规划》等规划,项目符合国家产业政策的要求。

本项目的建设是响应国家推动运输结构调整,加大公转铁比例,打通铁路 "最后一公里"的需要,对于降低企业物流运输成本,提高企业市场竞争力, 促进黄海粮油现代科技产业园区快速发展具有重要作用。同时,项目建设也是增加当地人均收入、提高经济收益与社会效益的需要,项目建设是必要的。

本项目主要承担赣榆区黄海粮油科技产业园内企业粮食的运输服务,是服务赣榆区黄海粮油科技产业园的铁路专用线,黄海粮油科技产业园位于海域范围内,项目连接该产业园与后方车站部分线路需要海域。项目用海是必要的。

三、资源生态影响

本项目位于已围填成陆的连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程、连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程以及连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段范围,项目建设产生的生态资源影响均位于上述工程范围内。

由于新修测岸线相较于 2008 年发布海岸线向陆后退约 7m, 其间新增了

0.0157 公顷空隙区域,该区域实际仍是防波堤建设区域,该区域造成的生态损失为 万元。

项目不占用自然岸线,项目占用 22m 人工岸线,项目线路基本保持垂直穿越岸线,尽可能减少了占用岸线的长度,项目也不影响人工岸线功能的发挥。项目对其他海洋资源无影响。

四、相关利益协调分析

本项目利益相关者为连云港金东方港口投资有限公司、连云港赣铁实业有限公司,需协调的管理部门为赣榆区水利局。本项目与上述利益相关者或相关部门均存在妥善协调的途径,不存在发生重大利益冲突的可能性。

五、规划符合性

本项目位于赣榆交通运输用海区(1),用海符合连云港赣榆港区相关港口规划以及黄海粮油科技产业园总体规划等产业规划;同时本项目符合《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》《连云港市国土空间总体规划(2021-2035年)》《连云港市赣榆区国土空间总体规划(2021-2035年)》《江苏省国土空间生态保护和修复规划(2021-2035年)》《江苏省海岸带及海洋空间规划(2035年)》以及"三区三线"划定成果。

六、项目用海合理性

项目选址符合国土空间规划和相关规划,与当地自然条件、社会条件及区位条件适宜,项目建设能够与周边开发活动相协调,项目用海选址是合理的。

本项目建设铁路线工程,用海类型为交通运输用海中的路桥用海。项目的用海方式为非透水构筑物,项目申请用海区域均在已建非透水构筑物区域,用海方式维护了海域的基本功能,最大程度地减少对水文动力环境、冲淤环境的影响。项目用海的平面布局根据相关行业规范进行设计,且综合考虑了经济、安全性和远期发展的需求,项目的用海方式和平面布局是合理的。

项目用海范围的界定依据工程设计方案,符合《海籍调查规范》的要求,并已考虑与已确权用海的衔接,符合工程用海的实际情况,项目用海面积合理。

项目申请用海期限 39 年能够满足工程实际用海需求,符合《中华人民共和国海域使用管理法》,项目用海期限合理。

七、生态保护修复措施

本项目的建设对外侧海域产生的资源生态影响包含在围填海项目与防波堤项目的影范围和程度之内,因此可依托围填海项目中的生态环境跟踪监测工作,不再单独开展。

项目新增生态损失 万元,项目实施生态修复时,建议建设单位向赣 榆区自然资源和规划局汇报,争取与赣榆区内其他项目的生态修复一并实施,也可接受赣榆区自然资源和规划局的统一调配,以取得更好的效果。

目 录

摘	要		I
1	概述		1
	1.1	论证工作来由	1
	1.3	论证等级和范围	2
	1.4	论证重点	3
2	项目月	月海基本情况	5
	2.1	用海项目建设内容	5
	2.2	项目施工工艺和方法	6
	2.3	项目用海需求	6
	2.4	项目用海必要性	.10
3	项目原	f在海域概况	.15
	3.1	海洋资源概况	.15
	3.2	海洋生态概况	.17
4	项目月	月海资源生态影响分析	.18
	4.1	生态评估	.18
	4.2	项目用海资源影响分析	.18
	4.3	生态影响分析 ^[9]	.19
5	海洋	开发利用协调分析	.23
	5.1	开发利用现状	.23
	5.2	项目用海对海域开发活动的影响	.29
	5.3	利益相关者界定	.31
	5.4	利益相关者协调分析	.31
	5.5	项目用海对国防安全和国家海洋权益的影响分析	.33
6	国土空	它间规划符合性分析	.34
7	项目	用海合理性分析	.37
	7.1	项目用海选址合理性分析	.37
	7.2	平面布置的合理性	.39
	7.3	用海方式合理性分析	.40

	7.4	占用岸线合理性分析	.40
	7.5	用海面积合理性分析	41
	7.6	宗海图绘制及用海面积量算	42
	7.7	用海期限合理性	42
8 生	三态月]海对策措施	43
	8.1	生态用海对策	43
	8.2	生态保护修复措施	44
	9 :	结论	46

1 概述

1.1 论证工作来由

连云港赣榆区地处苏鲁交界,处于中国沿海南北过渡和海陆东西连接的枢纽部位,正逐步形成集公路、铁路、内河航运于一体的沿海"大通道"。赣榆港区位于连云港港区北侧海州湾内,是中国沿海主要港口重要港区,连云港港"一体两翼"港口战略中的北翼。

2019 年,国家发展改革委、国家粮食和物资储备局联合发布了《关于坚持以高质量发展为目标加快建设现代化粮食产业体系的指导意见》,意见中提出了"推动粮食全产业链发展、适度发展粮食精深加工、建设特色粮食产业集群"等发展方向,同时也针对粮食供应链提出:"大力发展现代粮食物流。加快建设沿海沿江、沿铁路干线的粮食物流重点线路,进一步打通国内粮食物流主要通道和进出口通道。大力发展散粮运输和多式联运,鼓励粮食企业建设中转仓、铁路专用线、内河沿海码头"。2019 年 9 月,国家发改委等五部门联合印发《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》,《意见》强调专用线是解决铁路运输"最后一公里"问题的重要设施,对于减少短驳、发挥综合交通效率、提升经济社会效益具有重要作用。2021 年 9 月 9 日,《江苏省"十四五"粮食流通和物资储备发展规划》中也提出"加强徐州(新沂、沛县)、连云港等粮食物流节点建设,推动东陇海线通道铁路粮食物流干线运输组织模式向班列化方式转变,提高新亚欧大陆桥铁路运输、铁海联运和国际粮食物流通行能力。"

2025年2月23日中央一号文件首先就提出了"持续增强粮食等重要农产品供给保障能力",表明坚决把牢粮食安全主动权。为响应国家、地方政策的要求,连云港港赣榆港区近年来重点建设黄海粮油现代科技产业园,园区依托临港产业区交通枢纽、大宗货物储运集散能力,明确开展水稻精深加工、小麦精深加工、大豆精深加工等粮油深加工重点推进领域,延长产业链,不断向高附加值的产品发展,建成发展速度快、产业协调好、竞争力强的粮油深加工示范区。园区内连云港港赣榆港区粮油码头工程目前正在建设中,预计2025年完工,赣榆港区10万吨级航道南延伸段一期工程已于2024年完工。由此,黄海粮油现代科技产业园至陆域既有青盐线赣榆北站间的铁路运输"最后一公里"成为了制约园区铁海联运发展的关键因素。

为了解决上述问题江苏益港物流有限公司、江苏通港码头公司拟分别投资建设连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程(以下简称本项目)、连云港赣榆港区铁路专用线二期延伸延伸线工程(以下简称延伸线工程)。本项目主要建设自赣榆北站至连接延伸线部分的铁路线路,延伸线工程主要建设装车站及连接本项目的铁路线路。

本项目进入海域后,有 0.29km 区域需占用防波堤部分海域权属,剩余区域 需占用连云港赣铁实业有限公司、连云港金东方港口投资有限公司土地权属区域, 土地权属区域目前正在办理土地转让手续。

延伸线工程已经办理了用地预审及选址意见(附件 2),后续正在办理后续用地手续。

本项目自既有青盐线赣榆北站引入,向南沿木套河北侧经木套河村,上跨G204,线路折向东北方向,上跨起航路后沿起航路北侧下穿海滨大道后进入海域范围,本项目线路海域段共0.725km,其中北侧区域处于港区已填成陆且已转为土地权属区域,南侧处于连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段项目非透水构筑物用海权属区域,线路向东布置逐渐全部进入土地权属,本项目终点与延伸线工程连接。

本项目部分处于连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段工程范围内的 0.29km 需申请用海。根据《中华人民共和国海域使用管理法》等相关法律规定的要求,需进行海域使用论证,为自然资源行政主管部门审批海域使用提供科学依据。受江苏益港物流有限公司委托(见附件 1),江苏中信安全环境科技有限公司项目组依据《海域使用论证技术导则》(GB/T42361-2023)编制了《连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程海域使用论证报告书》(送审稿)。

1.3 论证等级和范围

1.3.1 论证等级

本项目为铁路工程,新建线路正线全长 3.085km,其中海域段全长 0.725km (其中部分已换取土地权证),本次需申请用海区域线路长 0.290km。本项目建设内容为通港铁路,因此按照《海域使用分类》(HY/T123-2009),本项目用海类型为一级类"交通运输用海"中的二级类"路桥用海",按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》(自然资源部,2020年11月),本

项目的用海类型为一级类"交通运输用海"中的二级类"路桥隧道用海"。

项目申请用海区域位于已确权的非透水构筑物权属范围内,因此按照《海域使用分类》(HY/T123-2009),本项目用海方式为"构筑物"中的"非透水构筑物",用海面积 0.3286 公顷。工程各海面积见表 1.3-1。

•		
类型	单元	面积 (公顷)
非透水构筑物	铁路	0.3286

表 1.3-1 工程各单元用海面积

透水构筑物用海面积共 0.3286 公顷,申请用海区域线路长 0.290km,判定为二级论证。

根据《海域使用论证技术导则》中海域使用论证等级划分的规定,本项目非

项目论证等级判断详见表 1.3-2。

一级用 海方式	二级用海方式	用海规模	所在海域 特征	论证 等级
构筑物		构筑物总长度大于(含)500 m 或用 海面积大于(含)10 ha	所有海域	_
	非透水构筑物	构筑物总长度(250~500)m 或用海	敏感海域	_
	1F.透水构规构	面积(5~10)ha	其他海域	11
		构筑物总长度小于(含)250 m 或用 海面积小于(含)5 ha	所有海域	1.1

表 1.3-2 海域使用论证等级判据

1.3.2 论证范围

根据《海域使用论证技术导则》相关规定,论证范围应依据项目用海情况、 所在海域特征及周边海域开发利用现状等确定,应覆盖项目用海可能影响到的 全部区域:论证范围以项目用海外缘线为起点进行划定,二级论证向外扩展 8km。

结合本项目建设方案及其周边环境,本项目论证范围确定如下:项目以用海外缘线外扩 8km 为论证范围边界,向陆扩展至岸线。

1.4 论证重点

根据本项目的用海类型、用海方式和用海规模,结合项目用海区海域资源、生态环境特点和海域开发利用现状等,确定本项目用海的论证重点为:

(1) 项目用海必要性;

- (2) 项目用海选址(线)、平面布置、用海面积的合理性分析;
- (3) 项目海域开发利用协调分析。

2 项目用海基本情况

若无特殊说明,本节采用的基面均为1985国家高程基准面。

2.1 用海项目建设内容

(1) 主要建设

项目名称:连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程(海域部分)

项目性质:新建

投资主体: 江苏益港物流有限公司

项目位置: 位于江苏省连云港市赣榆区境内,线路自既有青盐线赣榆北站南端引入,向南沿木套河北侧经木套河村,上跨 G204,线路折向东北方向,上跨起航路后沿起航路北侧下穿海滨大道,终至 CK3+084.53。项目海域部分以海岸线为起点(CK2+359.23),终点至延伸至黄海粮油科技产业园内(CK3+084.53),长度 0.29km,与延伸线工程连接。

建设内容与规模:建设一条为黄海粮油科技产业园散粮及园区内企业的产品提供运输服务的铁路专用线,设计预测近远期专用线年运量分别为 145 万吨、258 万吨,新建线路正线全长 3.085km,其中海域范围内线路长 0.725km,由于部分长度位于土地证权属范围内,需申请用海长度 0.29km。

项目总投资: 39566.94 万元 (海域线路投资约 2000 万元)

施工时间: 6-8 个月

(2) 总平面布置方案

线路自既有青盐线赣榆北站南端 DK5+452.05 处接轨,采用 250m 曲线半径 绕避基本农田向南沿木套河北侧经木套河村,上跨 G204,线路折向东北方向,上跨起航路后沿起航路北侧下穿海滨大道,终至 CK3+084.53。线路总长度 3.085km,含长链 101.13m,桥梁长度 0.089km,桥梁比例 2.88%。海域范围内线路总长 0.725km。

2.2 项目施工工艺和方法

(1) 自然条件

本项目位于赣榆境内,项目沿线地形平坦,地势开阔,水系发育。项目海域 段已进行人工回填,场地范围内表层地层为第四系全新统人工堆积层填筑土、素 填土,冲积黏性土、淤泥质土,施工地质条件一般。

(2) 外部条件

本项目所在区域已经基本上形成了公路、铁路、水路等多种运输方式齐全的综合交通运输体系。现有及周边的集疏运、供水、供电、通信条件较为完备,建设材料可通过当地或周边地区采购,供应可满足本项目建设要求。

(3) 施工依托条件

本项目所在海域为已围填堆场工程与防波堤,与外侧海域无水体交换,施工 采用陆路的方式,施工难度大大降低。

本项目周边路网构成较为丰富,且周边分布有建设经验丰富、施工能力较强的施工企业,设备齐全,可承担本项目的建设,生产能力完全可以满足本项目进度要求。

(4) 临时工程

本项目材料厂、拌合站、钢梁存放场等均布置于陆域闲置的场地,海域范围内不再单独设置。

(5) 施工用地

施工便道:本项目新建汽车引入便道共计 3km (与连云港赣榆港区铁路专用线二期延伸工程共用),贯通主干道、取弃土场、重点土石方地段:双车道,泥结碎石路面,路面宽 5.5m,路基宽 6.5m。

施工营地:依托陆域基础设置,不再另行占地。

2.3 项目用海需求

由于本项目建设于连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程、连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程与连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段,因此位于已填成陆的堆场工程与物流加工园工程范围内的的铁路建设范围不再申请用海,仅对位于防波堤范围以及新修测岸线后退造成误差范围申请用海。

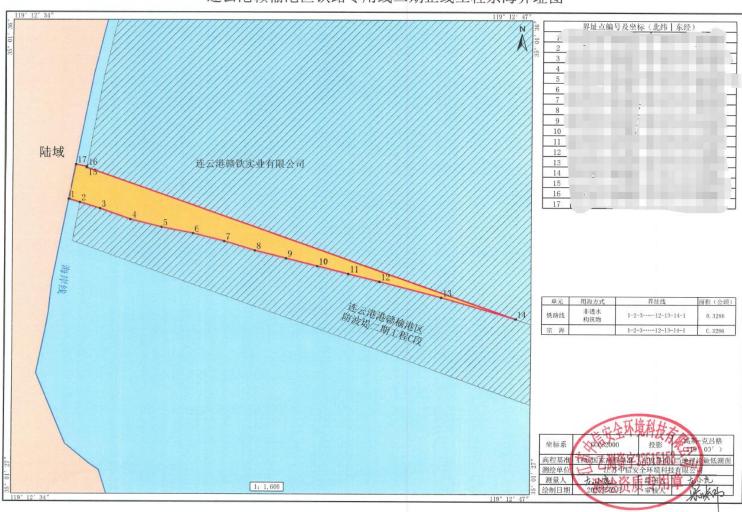
本次项目位于海域部分的申请用海面积共 0.3286 公顷, 用海类型属于"交通运输用海"中的"路桥用海"。其中,项目面积为 0.3129 公顷的海域位于已建成的防波堤范围内,另外 0.0157 公顷为新修测海岸线后退造成的误差。

用海需求阶段项目宗海位置见图 2.4-2, 宗海界址图见图 2.4-3。



连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程宗海位置图

图 2.4-2 项目宗海位置图



连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程宗海界址图

图 2.4-3 项目宗海界址图

本项目海域范围内施工期为 6-8 个月,项目铁路结构设计使用年限为 100 年。综合考虑项目施工期、设计使用年限及《中华人民共和国海域使用管理法》规定,以及项目所在连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段用海期限至 2064 年 12 月 12 日,因此本项目申请用海期限 39 年(含施工期)。

2.4 项目用海必要性

2.4.1 项目建设必要性

2.4.1.1 项目建设与国家产业政策、涉海规划的符合性

(1) 与国家产业政策的符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》(2024年本),本项目属于"鼓励类"中的"二十三、铁路铁路建设和改造:铁路专用线",项目符合国家产业政策的要求。

(2)与《连云港港总体规划》《连云港港赣榆港区总体规划优化方案》符合性分析

《连云港港总体规划》于 2008 年 2 月 25 日取得交通部、江苏省人民政府《关于连云港港总体规划的批复》(交规划发〔2008〕101 号〕。根据该规划,赣榆港主要功能为:"依托临港工业起步,逐步发展成为为腹地经济发展和后方临港工业服务的综合性港区,以干散货、液体散货和散、杂货运输为主,并预留远期发展集装箱运输的功能。"此外,该规划在港口配套设施规划中提出:"结合规划中的沿海铁路,适时将铁路引入港口物流园区和赣榆、徐圩、灌河等港区。"赣榆港区规划图见图 2.5-1。

《连云港港赣榆港区总体规划优化方案》于 2018 年 12 月 6 日取得《交通运输部 江苏省人民政府关于连云港港赣榆港区规划方案调整的批复》(交规划函(2018)861 号)。赣榆港区定位为腹地经济发展和后方临港工业服务的综合性港区,近期以服务于后方临港工业园区为主,远期兼顾为腹地物质中转运输服务。

本项目主要承担临港工业园区内企业产成品油品及中转的粮食提供运输服务,运输货物品类为粮食、豆粕和食用油,主要运往河南及以西地区,符合《连云港港总体规划》《连云港港赣榆港区总体规划优化方案》中赣榆港区的功能定位。

根据《连云港港赣榆港区总体规划优化方案》,临港产业泊位区后方规划不锈钢产业板块、木材贸易加工板块、现代物流板块以及高新科技产业板块。其中

现代物流板块重点发展集装箱运输、商贸物流等现代物流业以及港口综合配套、贸易、信息、金融等商贸服务业……

本项目位于临港产业泊位后方的物流园及临港产业区,项目拟建设的专用线主要承担黄海粮油科技产业园内企业粮食的运输服务,运输的粮食采用敞顶集装箱或 L70 粮食车装载。因此本项目符合现代物流板"重点发展集装箱运输"的定位。

综上,本项目建设符合《连云港港总体规划》《连云港港赣榆港区总体规划 优化方案》。

(3) 与《黄海粮油科技产业园总体规划》符合性分析

《黄海粮油科技产业园总体规划》的发展目标为:"黄海粮油现代科技产业园依托临港产业区交通枢纽、大宗货物储运集散能力,明确开展水稻精深加工、小麦精深加工、大豆精深加工等粮油深加工重点推进领域,延长产业链,不断向高附加值的产品发展,建成发展速度快、产业协调好、竞争力强的粮油深加工示范区。

规划形成"一心、五片区"的功能结构(一心:配套服务中心;五片区:综合配套区、多式联运物流仓储区、石英产业区、粮油生产区、产业拓展区),建成优势产业集群显著、产业分布格局清晰、综合竞争力突出的苏北地区优质产业园,打造赣榆新的经济增长极。"

目前,赣榆区正在建设粮食专用码头,该码头主要满足产业园区原料运输需求。本项目作为黄海粮油科技产业园内企业粮食运输的专用线,将产业园区的粮油产品运往腹地经济区,本项目的促进了产业园区的原料-产品的运输产业链的完整,增强了赣榆港区向西贯通和辐射带动功能,有利于推动粮食仓储、物流、加工以及深加工产业发展。因此,本项目建设符合《黄海粮油科技产业园总体规划》。

(4) 与《江苏沿海地区发展规划(2021-2025年)》的符合性分析

2021年12月22日,国家发展改革委印发《江苏沿海地区发展规划(2021-2025年)》(发改地区〔2021〕1862号)。

《江苏沿海地区发展规划(2021-2025)》总体布局中提出:"北部通道依托

东陇海线、徐宿连运河、灌河等,强化公路、铁路和水路等基础设施畅通能力,提升连云港港口能级,完善沿东陇海线陆海大通道,增强向西贯通和辐射带动功能。"

完善基础设施体系中指出:"建设沿海铁路网。完善高铁主骨架,推动城际铁路加快发展网络衔接,因地制宜发展市域(郊)铁路,建设货运铁路,强化轨道交通"四网融合"",打造江苏沿海地区沟通内陆腹地、面向欧亚的铁路通道。"

本专用线运输的粮食主要通过青盐线、陇海线外运至河南及以西地区。陇海线为本项目的后方通路,本项目作为赣榆区黄海粮油科技产业园的铁路专用线,其建设连接后方铁路与产业园,增强了赣榆港区向西贯通和辐射带动功能。项目建设符合《江苏沿海地区发展规划(2021-2025)》。

(5)与《江苏省"十四五"铁路发展暨中长期路网布局规划》的符合 性分析

根据《江苏省"十四五"铁路发展暨中长期路网布局规划》(苏政办发(2021) 76号),"提高铁路集疏运水平:以资源富集区、主要港口及物流园区为重点, 规划建设铁路专用线,提升铁路专用线覆盖率,形成干支有效衔接、多式高效联 运的现代铁路集疏运系统,畅通铁路运输'最后一公里'……"

本项目铁路专用线主要为连云港赣榆区黄海粮油科技产业园内企业产成品油品及中转的粮食提供运输服务,与公路运输相比更为环保,项目是响应国家推动运输结构调整,加大公转铁比例,打通铁路"最后一公里"的需要。同时本项目已纳入《江苏省"十四五"铁路发展暨中长期路网布局规划》铁路专支线重点工程中的规划研究项目。

因此本项目建设符合《江苏省"十四五"铁路发展暨中长期路网布局规划》。

2.5.1.2 项目建设需求分析

(1)本项目是响应国家推动运输结构调整,加大公转铁比例,打通铁路"最后一公里"的需要

2018 年 9 月,国务院印发《国务院办公厅关于印发推进运输结构调整三年行动计划(2018—2020 年)的通知》,《通知》指出以推进大宗货物运输"公转铁、公转水"为主攻方向,不断完善综合运输网络,切实提高运输组织水平,减少公路运输量,增加铁路运输量,加快建设现代综合交通运输体系,有力支撑打赢蓝天保卫战、打好污染防治攻坚战,更好服务建设交通强国和决胜全面建成小康社会。2019 年 9 月,国家发改委等五部门联合印发《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》,《意见》强调专用线是解决铁路运输"最后一公里"问题的重要设施,对于减少短驳、发挥综合交通效率、提升经济社会效益具有重要作用;《意见》提出到 2025 年,沿海主要港口、大宗货物年运量 150 万吨以上的大型工矿企业、新建物流园区铁路专用线力争接入比例均达到 85%,长江干线主要港口全部实现铁路进港。

本项目主要为赣榆区黄海粮油科技产业园内企业产成品油品及中转的粮食提供运输服务,与公路运输相比更为绿色环保。本项目远期铁路运量达 300 万吨/年,符合国家倡导的铁路专用线接入条件。因此,本项目的建设是响应国家推动运输结构调整,加大公转铁比例,打通铁路"最后一公里"的需要。

(2)本项目是降低企业物流运输成本,提高企业市场竞争力,促进黄海粮油现代科技产业园区以及赣榆港区快速发展的需要

黄海粮油科技产业园尚处于招商引资阶段,潜在意向企业众多,具有铁路运输需求的企业主要包括北大荒江苏公司、连云港健康粮油有限公司、新邦粮油有限公司等企业,主要运输的货物为粮食等大宗货物。通过公路运输,成本约为0.40元/吨·公里(不包含倒装费)。而铁路运输成本仅为0.17元/吨·公里(不包含倒装费),物流运输成本远低于公路运输。此外,铁路运输还具有运能大、全天候、安全性高等优点,能够有效地降低企业运输成本、减少货物损失,实现企业利益的最大化,进而提高企业市场竞争力;同时,依托基础设施建设红利,将吸引企业入驻,促进黄海粮油现代科技产业园区快速发展,从而促进赣榆港及其临港产业的发展。

(3) 本项目的建设是增加当地人均收入、提高经济收益与社会效益的需要

本项目主要服务于黄海粮油科技产业园,项目实施后可增加当地就业人数,对所在地区的文化、教育和卫生等将产生较好的影响,有利于增加当地经济效益和社会效益。

2.4.2 项目用海必要性

本项目主要承担赣榆区黄海粮油科技产业园内企业粮食的运输服务,是服务 赣榆区黄海粮油科技产业园的铁路专用线,黄海粮油科技产业园位于海域范围内, 项目连接该产业园与后方车站部分线路必将占用海域。因此根据项目总平面布置 方案,项目自海岸线为起点,终点至 CK3+084.53 的线路用海是必要的。

3 项目所在海域概况

3.1 海洋资源概况

3.1.1 港口岸线资源

赣榆区龙王河口以北的砂质海岸(柘汪、海头附近)建港条件优越,填海 3 公里就可达到-11.3m,适合建设 10 万吨级以上的深水码头,是目前江苏沿海-20m 水深离陆地最近的岸段(直线距离约 35km),也是江苏海岸海床最为稳定、深水区含沙量最小的岸段。就深水靠岸条件和海床稳定性而言,这里是江苏海岸开发 30 万吨港口较好的港址。根据《连云港港总体规划》,赣榆港区位于连云港北翼,港区规划岸线北起绣针河口南岸,南至龙王河口北 1.2km 处,长 20.3km,近期将依托临港工业起步,以干散货、液体散货和散、杂货运输为主,预留远期发展散货、集装箱等货物转运的功能。

赣榆港区附近渔港主要有柘汪渔港扩建工程、东林子渔港、石洋渔港、柘汪 渔港、海头渔港、韩口渔港等,其中柘汪渔港扩建工程和柘汪渔港为赣榆区的群 众性渔港,东林子渔港和石洋渔港为船舶停靠点,目前这些渔港均在使用中。

赣榆区素有黄金海岸之称,境内海岸线全长 45.382km。

3.1.2 航道资源

赣榆港区航道主要包括已建的赣榆港区 10 万吨级航道和赣榆港区 10 万吨级航道延伸段。

(1) 赣榆港区 10 万吨级进港航道

赣榆港区 10 万吨级航道一期工程已于 2014 年竣工,宽度为 255m,航道底高程为-13.6m,航道总长为 16.31km。AB 段航道轴线方位 340 轴-160 轴,长度 1100m。B-D 段航道轴线方位 290 轴-110 轴,长度 15.21km,两段航道间夹角为 50°,通过转弯半径 2000m(8 倍 10 万吨级散货船船长)的圆弧衔接。

(2) 赣榆港区 10 万吨级航道延伸段

10万吨级航道延伸段将与10万吨级进港主航道进行衔接,并延伸至规划一港池北端码头前沿停泊水域,设计通航标准为10万吨级油船和10万吨级散货船单向乘潮进出港。

延伸段航道起点为航道轴线与港池北侧规划码头前沿停泊水域的交点(H), 终点为已经竣工通航的 10 万吨级主航道轴线的起点(A'),延伸段航道总长 3.727km, 与 10 万吨级进港主航道通过 250m 长的过渡段衔接。

延伸段航道长度 3727m, 其中按 10 万吨级散货船设计的航段 HK 通航宽度 190m,设计底高程-13.3m。10 万吨级油船航段 KA'通航宽度 210m,设计底高程-13.3m。两个航段之间通过 250m 的过渡段衔接。航道轴线与一港池码头岸线平行,轴线方位 340°-160°, 航道轴线与一港池东侧规划岸线距离 448m,与西侧规划岸线距离 552m。

3.1.3 海洋滩涂资源

赣榆区海岸线总长 45.382 公里,滩涂总面积 57.46 万亩。其中潮上带滩涂面积 44.8 万亩,已开发利用 43.44 万亩;潮间带滩涂面积 12.66 万亩,已开发利用 7 万亩。主要产业有水产品育苗业、淡海水养殖业、盐业及各水产品加工企业等。

3.1.4 渔业资源

海州湾海域渔业资源种类繁多,资源较为丰富。海洋渔业生物资源主要有鱼类、甲壳类(虾蟹)、头足类、贝类、棘皮动物等。其中鱼类有 200 多种,中上层鱼类在海州湾鱼类资源中占有重要地位,主要有银鲳、蓝点马鲛、鲐鱼、黄鲫、青鳞鱼、刀鲚、凤鲚、太平洋鲱鱼、远东拟沙丁鱼、鳓鱼、燕鳐、日本鳀、赤鼻棱鳀、玉筋鱼等,其次为底层鱼类,主要有带鱼、大黄鱼、小黄鱼、黄姑鱼、白姑鱼、叫姑鱼、棘头梅童鱼、鲈鱼、梭鱼、黑鲷、绿鳍马面鲀、短吻舌鳎、团扇鳐等。海州湾海域甲壳类和头足动物种类也较多,经济价值较高的物种有:中国对虾、鹰爪虾、毛虾、日本蟳、日本枪乌贼、金乌贼等近 20 种。贝类常见种类有 40 余种,具有较高经济价值的主要物种有:毛蚶、褶牡蛎、近江牡蛎等 10 余种,一些小型贝类如蓝蛤、黑荞麦蛤等,是鱼、虾类极为重要的天然饵料。此外海蜇也是海州湾海域的主要捕捞对象。

3.1.5 旅游资源

连云港历史文化悠久,自然风光秀美。境内历史文化遗存众多,有我国最古老的将军崖岩画,西汉时期的尹湾简牍,东汉时期的摩崖造像,以及藤花落史前古城遗址。连云港山海岛港相得益彰,水秀山明浑然一体,素有"东海第一胜境"之称。作为江苏省三大旅游区之一,全市有景区 20 个、主要景点 120 多处,有花果山、连岛、孔望山、渔湾 4 个国家 4A 级景区。2022 年全市接待国内外游客 3411.1 万人次,同比下降 5.8%;实现旅游收入 406.3 亿元,增长 18.1%。

3.1.6 矿产资源

连云港市矿产资源非常丰富,共计 40 余种,主要有海盐、磷矿、金红石、蛇纹石、水晶、石英及大理石等。其中,淮北盐场为全国 4 大海盐区之一;锦屏磷矿为全国 6 大磷矿之一;东海县的金红石矿储量达 250 多万吨,是目前国内发现的最大的金红石矿;蛇纹石矿的开发已成为上海宝钢的重点配套工程;东海县又素有"中国水晶之乡"、"中国石英之乡"的美称;赣榆区班庄雪花白大理石全国最优。

- 3.2 海洋生态概况
- 3.2.1 气象条件(略)
- 3.2.2 海洋水文特性(略)
- 3.2.3 地形地貌与岸滩演变(略)
- 3.2.4 工程地质(略)
- 3.2.5 自然灾害(略)
- 3.2.6 海洋环境现状调查(略)

4 项目用海资源生态影响分析

4.1 生态评估

本项目申请用海区域论证等级为二级,无需开展生态评估。

根据项目平面布置,铁路专线主体工程位于已围填成陆的连云港港赣榆港区 柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程与连云港港赣榆港区柘汪作业区 赣铁海铁联运杂货堆场基础工程范围内,不再新增申请用海。本次申请用海的铁 路面积为 0.3286 公顷,其中 0.3129 公顷位于已建成的连云港港赣榆港区防波堤 二期工程 C 段范围内,另外 0.0157 公顷为新修测海岸线后退造成的误差。本项 目造成的生态影响包含在连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工 园基础工程与连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程以 及连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段的影范围和程度之内。详见 4.3 章节。

4.2 项目用海资源影响分析

4.2.1 对生物资源的影响

本项目建设于已建的防波堤工程与已围填成陆的堆场项目范围内,铁路主体工程位于已围填成陆的连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程与连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程范围内, 0.3129 公顷位于已建成的连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段范围内。此外,由于新修测的海岸线位置向内陆偏移约 7m,因此本项目因误差产生的0.0157 公顷为新增用海面积。

根据《连云港港赣榆港区防波堤二期工程海洋环境影响报告书》以及《关于连云港港赣榆港区防波堤二期工程海洋环境影响报告书的核准意见》(苏海环函(2014)176号),防波堤工程(含A段、B段、C段)占海方式为构筑物用海,用海面积47.2031公顷,造成的生态损失费用为 万元。

项目造成的生物资源损失基本包含在防波堤工程及赣榆港区围填海项目造成的生态损失中,仅因海岸线后退造成的新增面积 0.0157 公顷需重新计算生态损失。根据项目平面布置图,该段紧邻连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段西侧,因此可根据防波堤的生态修复金按面积比例折算误差面积造成的生态损失,

万元。

4.3.2 对港口资源的影响

本项目为赣榆港区港口工程的组成部分,实施后有利于完善赣榆港区基础设施建设,提高港口功能,加大公转铁比例,打通铁路"最后一公里",促进工程海域港口资源的开发利用。

4.3.3 对海洋空间资源的影响

(1) 岸线资源

本项目位于江苏省连云港市赣榆区境内,线路自既有青盐线赣榆北站南端引入,向南沿木套河北侧经木套河村,上跨 G204,线路折向东北方向,上跨起航路后沿起航路北侧下穿海滨大道,线路穿越岸线,占用人工岸线 22m,不占用自然岸线,不会对自然岸线产生不利影响。

(2) 滩涂资源

本项目建设于已建的防波堤工程与已围填成陆的堆场项目范围内,项目不占 用周边海域的滩涂资源。

4.3.4 对旅游资源的影响

本项目距离海州湾旅度假区、秦山岛等旅游区较远,工程建设不会对上述旅游资源的开发产生直接影响。而且,本项目建设有助于带动赣榆港区的经济发展,随着港口建设规模的日益扩大,将带动地方经济发展,增加本地区人口流动,还将促进当地旅游业的发展。

4.3 生态影响分析[9]

4.3.1 水动力、冲淤环境影响

(1) 围填海项目及防波堤建设对水动力环境的影响

根据《连云港港赣榆港区防波堤二期工程海洋环境影响报告书》,现有防波堤南侧水域的水流基本流态发生了变化,尤其防波堤周围海域内水流的流态发生了较大改变;工程对水流的影响仅在本工程附近 8km 半径的水域内发生,而在距离本工程 8km 以外的水域,包括海州湾南侧水域、海州湾外海海域,工程建设基本不会改变其水动力条件。

根据《连云港港赣榆港区围填海项目生态评估报告(报批稿)》, 整体工程实

施后,引起局部潮流动力的变化主要表现为围填后的阻水作用,及围填区前沿的挑流作用。围填区流速减小 5cm/s 以上,围填区周边流速减小区流速减小 3-5cm/s 港区口门处流速减小 1-3cm/s 的范围出现集中连片的现象;围填海在一突堤根部产生的挑流现象导致出现流速增大 5cm/s 以上的区域,其余区域流速增大幅度均小于 5cm/s。项目实施引起的流速变化幅度大于 3cm/s 的范围主要集中于港区内部工程周围 2km 范围的海域内,流速变化幅度大于 2cm/s 的范围主要集中于工程周围 4km 范围的海域内。除围填引起的纳潮量减少导致围填区流速减小及挑流引起的部分区域流速增大外,项目实施对工程区海域水文动力的影响可接受,对外侧海州湾海域的水文动力没有影响。总体而言,本项目影响范围局限于工程周边 4km 的范围内,未对外海水文动力没有影响。

根据《2023 年连云港赣榆港区防波堤和码头堆场工程水动力变化跟踪监测水文泥沙测验及近三年水动力变化分析报告》,近三年工程海域潮流运动形式变化不大,工程海域含沙量变化不大。

(2) 围填海项目及防波堤建设对冲淤环境的影响

根据《连云港港赣榆港区围填海项目生态评估报告(报批稿)》,围填工程的实施虽在一定范围内改变了潮流场,但由于该区域受防波堤掩护港区内部潮流动力条件相对较弱,因此围填工程产生的冲淤影响仅局限于工程附近 1.5km 的海域范围内。项目实施后,一突堤根部围填工程西南侧、三突堤围填工程东北侧产生一定淤积现象,引起的最大淤积厚度约 0.52m; 在一突堤根部围填工程西北侧、一突堤前沿围填工程西侧及三突堤围填工程东南侧产生一定冲刷现象,最大冲刷深度 0.48m。围填工程的实施,引起的冲淤变化主要集中于港区内部工程周边 1.5km 的范围内,对赣榆港区外部的冲淤影响相对较小。据分析,海州湾整体处于"北冲南淤"的演变状态。

根据 2018 年 2 月和 2012 年 1 月实测地形可以看出,防波堤 C 段建成 2 年 和 C2 围堤建成 1 年后,防波堤根部和围堤前沿出现明显淤积态势,平均淤积幅 度达 40cm 左右。紧邻防波堤 50m 范围内淤积尤为明显,淤积幅度达 1m 左右。

(3) 本项目建设对水动力、冲淤环境影响结论

本项目建设于已围填成陆区域与已建防波堤范围内,建设期间与外侧海域无

水体交换,其实施对海洋水动力、冲淤环境影响包括在连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程与连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程以及连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段的影范围和程度之内。

4.3.2 对海水水质的影响分析

(1) 围填海项目与防波堤建设对水质的影响结论

根据《连云港港赣榆港区围填海项目生态评估报告(报批稿)》,2011~2019年不同时期水质调查平均值比较结果显示: 1)从春季来看,DO均值工程后比工程前略小; COD围堤工程实施前后呈现逐步上升趋势,但变化幅度较小; 无机氮在围堤工程实施前后呈现下降趋势; 活性磷酸盐、石油类、铜呈现工程围堤实施中下降,实施后上升的趋势,但工程后比工程前数值小; 铅、锌、镉、砷、汞在围堤实施中下降,实施后上升,且工程后比工程前数值大。2)从秋季来看,DO在围堤实施过程中比实施前有所下降,但变化幅度不大; COD、无机氮、活性磷酸盐、铅、锌、镉、汞呈下降趋势; 石油类、砷呈上升趋势,变化幅度较小。

2011~2019 不同时期水质调查最大值比较结果显示: 1) 从春季来看,DO整体呈下降趋势,变化幅度不大; COD 在围堤实施前后整体呈上升趋势,变化幅度不大; 无机氮呈现先上升后下降的波动变化,总体变化幅度较大; 活性磷酸盐在 2018 年 4 月出现最大值,其他时期变化不大; 石油类、汞、砷在围堤工程实施前后整体变化幅度较小; 铜、铅呈现在围堤实施中下降,实施后上升的趋势; 镉在 2018 年 4 月出现最大值,其他时期变化不明显; 锌在 2016 年 5 月出现最小值,其他时间变化不明显。2) 从秋季来看,DO 在围堤实施中略有下降,工程前与工程后相差不大; COD 在围堤实施中略有上身,工程前与工程后相差不大; 无机氮、活性磷酸盐在围堤实施前后呈下降趋势,且变化明显;石油类、砷前后较稳定; 重金属铜、镉、锌、汞在围堤实施前后呈下降却是,且变化明显。

(2) 本项目建设对海水水质的影响

本项目建设于已围填成陆区域与已建防波堤范围内,建设期间与外侧海域无

水体交换,其实施对外侧海域水质环境的影响包括在连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程与连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程以及连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段的影范围和程度之内。

本项目施工期污(废)水主要来自施工营地的生活污水以及施工机械作业产生的少量含油废水。施工人员产生的生活污水经集中后积农家肥,可减少对周围水环境的影响;泥浆废水经临时泥浆池处理,上清液回用或用于施工场地抑尘,泥浆干活后外运至指定场所处置。

本项目运营期间无污水产生。

4.3.3 海洋沉积环境影响分析

(1) 围填海项目与防波堤建设对水质的影响结论

根据《连云港港赣榆港区围填海项目生态评估报告(报批稿)》,2011~2019 不同时期沉积物调查比较结果显示:围堤实施前后,调查海域沉积物变化在春季 和秋季均有所波动。其中有机碳、硫化物、石油类、砷、铜、铅、锌、镉含量平 均值变化升降交替,汞工程前后含量基本接近;各因子最大值出现时间和分布区 域较无规律,本项目围堤施工前、中、后对周边沉积物影响较小。

(2) 本项目建设对海洋沉积物的影响

本项目建设于已围填成陆区域与已建防波堤范围内,建设期间与外侧海域无水体交换,其实施对外侧海域沉积物环境的影响包括在连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程与连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程以及连云港港赣榆港区防波堤二期工程C段的影范围和程度之内。

本项目施工期产生的污废水和固废不外排,运营期不新增污水和固废,海域 沉积物的质量基本不受影响。

综上所述,本项目施工期和营运期对区域海洋沉积物的影响有限,不会造成区域海洋沉积物质量恶化。

5 海洋开发利用协调分析

- 5.1 开发利用现状
- 5.1.1 社会经济概况(略)
- 5.1.2 开发利用现状

根现场调查和收集资料,工程周边海域主要用海类型为港口用海、渔业用海和造地工程用海1宗。项目附近海域用海现状情况见图5.1-1。项目周边共确权35宗用海:交通运输用海24宗,其中港口用海23宗,路桥用海1宗;渔业用海10宗,其中开放式养殖用海8宗,渔业基础设施用海2宗,无围海养殖;造地工程用海1宗。

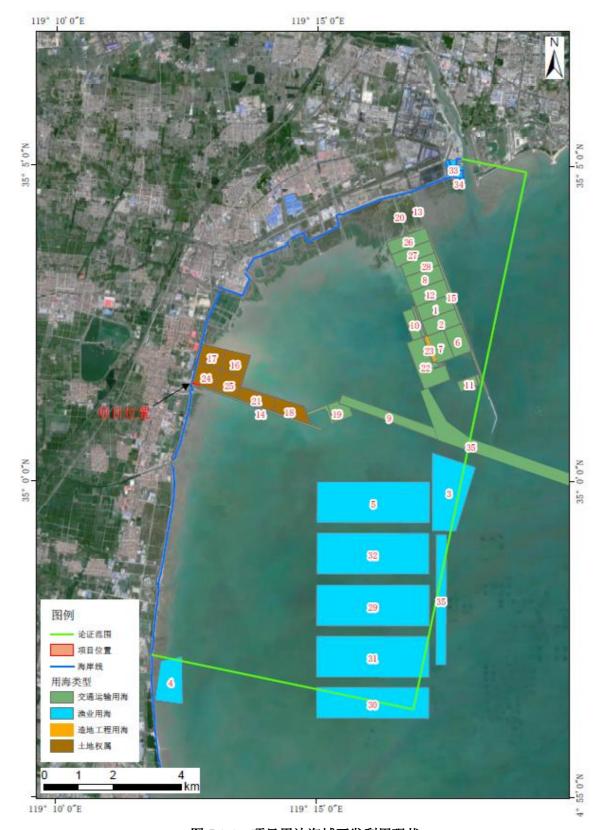


图 5.1-1 项目周边海域开发利用现状

表 5.1-1 项目周边相邻用海确权情况

序号	项目名称	使用权人	用海面积	用海一级类	用海二级类	审核机关
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

序号	项目名称	使用权人	用海面积	用海一级类	用海二级类	审核机关
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
24						
25						
26						
27						
28						

连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程(海域部分)海域使用论证报告书(公示稿)

序号	项目名称	使用权人	用海面积	用海一级类	用海二级类	审核机关
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						

(3) 占用岸线情况

项目占用岸线长度 22m, 占用岸线类型位人工岸线,岸线现状为海堤。

表 5.1-2 占用岸线位置现场测量坐标表

序号	经度	纬度
1		
2		

5.2 项目用海对海域开发活动的影响

根据本报 5.1 节分析,项目周边的开发活动主要为交通运输用海、渔业用海以及少量的工业用海及其他用海。

5.2.1 项目用海对渔业的影响

本项目建设在现有防波堤内侧堤脚与已填区域内,施工期、营运期与外侧海域无水体交换,不涉及水上施工或其他涉水活动,对周边的养殖活动基本无影响。

5.2.2 项目用对海交通运输用海的影响

(1) 对已建防波堤的影响

本项目所在区域需使用防波堤部分堤脚,占用面积 0.3129 公顷。防波堤内侧堤脚现状已填至 3.2m 以上。根据《连云港赣榆港区铁路专用线二期工程对港区防波堤二期工程结构稳定性影响评估报告》,项目建设对防波堤的影响主要为:

- (1)通过对正线轨道与防波堤距离最近处和装车站位置处两个最危险断面进行核算,在铁路工程建设的施工期,使用期以及地震工况防波堤结构稳定性抗力系数均大于 1.3,与现状(后方已回填)稳定性系数相同,满足规范要求。铁路工程的建设对防波堤岸坡和地基稳定性基本没有影响。
- (2) 铁路工程的建设会使防波堤结构沉降量加大,在两个典型计算断面位置,沉降分别加大 1mm 和 70mm,目前防波堤堤顶通道路面结构为混凝土连锁块路面,堤身沉降加大不影响道路通行使用,可待使用期沉降基本完成后,对路面进行适当修复。

因此本项目的建设对防波堤的安全稳定性基本没有影响,堤身沉降有轻微增加但是不影响道路通行使用,可待使用期沉降基本完成后,对路面进行适当修复。

(2) 对周边土地权属的影响

本项目北侧位于土地不动产权区域内(附件 3),项目需建设地基、轨道以及其他配套设施,根据《连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程可行性研究》(报批稿),本区域为第四系全新统人工堆积填筑土、素填土,冲积黏

土,下伏下元古界片麻岩等地层,项目地基施工阶段采用双向水泥土搅拌桩、高压旋喷桩,项目建设占用土地权属部分区域。

(3) 对码头工程的影响

项目周边的码头主要分布在港区北侧的连云港港赣榆港区防波堤工程,与本项目距离均超过 6km。位于连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段的码头工程仅连云港港赣榆港区粮油码头工程,目前正在施工当中,该项目与本项目距离3200m,本项目施工活动不会对该项目造成影响,项目营运期主要服务于该码头项目,因此不存在利益冲突。

(4) 对航道工程的影响

项目周边的航道工程为连云港港赣榆港区 10 万吨级航道、连云港港赣榆港区 10 万吨级航道南延伸段一期工程,与本项目最近距离为 4000m,本项目施工期、营运期与外侧水域不存在水体交换,不会对航道工程产生影响。

5.2.3 项目穿越海堤的影响分析

本项目作为通港铁路,不可避免需要穿越岸线,现状岸线为人工岸线,利用方式为海堤。路基建设在海堤之上,项目建设路基铁轨与海堤产生交越,建设单位已委托南京聚水源科技有限公司编制防洪评价报告,根据防洪报告编制单位的初步判断,项目对海堤造成的影响为:

- (1) 拟建铁路的建设必然导致海堤荷载的增加,对海堤的稳定等方面造成一定影响。但根据类似工程经验,可采取基础换填、粉喷桩等型式对海堤进行加固处理。设计单位在设计中,应考虑采取必要、合理的建设方案予以消除其不利影响,保障海堤的稳定运行。施工时应加强监管,尽量减免新建工程施工对连接处海堤的破坏,海堤堤身范围内严禁进行强夯。
- (2)本工程可能需跨汛期施工,且需部分拆除海堤,占用防汛通道,对防 汛抢险有一定影响。为避免对防汛抢险交通产生影响,建设单位应优先建设抢险 引道,保证海堤防汛通道贯通,其次,施工期及运行期进出车辆要服从防汛调度 指挥,避免车辆、施工机械、装载机械等对堤防、堤顶防汛道路破坏。除去堤防 拆除部分,对堤防其他段造成破坏的,应及时采取措施进行恢复,并报告相关水 行政主管部门。

本工程建成后,抢险引道工程实施完成,海堤防汛通道重新贯通,防汛期间 应及时与水文气象部门保持联系,做好相关防汛抢险准备。在上述措施落实到位 后,本工程建设对防汛抢险影响较小。

(3)本工程若跨汛期施工,建设单位应按有关规定编制施工组织设计方案、施工期应急预案以及度汛防台预案。施工期应随时和当地水文、气象部门保持联系,及时了解洪水及天气情况。当可能发生不利天气时,本工程需无条件服从水利部门的安排,并积极参与当地防洪抢险工作,待潮水消退、无防汛压力时,再行施工。工程施工期间,不向海域内排放污废水或倾倒建筑垃圾等污染物,对海域水质、用水安全影响较小。工程施工结束后,及时清理海堤管理范围内一切临时性建筑物、施工器材、施工垃圾等,恢复原貌,尽量避免由工程施工对防潮造成影响。

5.3 利益相关者界定

根据上述分析,本项目利益相关者为连云港金东方港口投资有限公司(连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段、连云港港赣榆港区柘汪作业区金东方钢结构物流加工园基础工程)与连云港赣铁实业有限公司(连云港港赣榆港区柘汪作业区赣铁海铁联运杂货堆场基础工程)是本项目的利益相关方,现状海堤的管理部门赣榆区水利局是本项目需协调的管理部门

5.4 利益相关者协调分析

5.4.1 与连云港金东方港口投资有限公司协调分析

项目的建设需依托已建防波堤堤脚区域,建设单位应开展以下协调工作:

- (1)建设单位已经委托中交第一航务工程勘察设计院有限公司编制了《连云港赣榆港区铁路专用线二期工程对港区防波堤二期工程结构稳定性影响评估报告》并通过专家评审(附件7):
- (2)项目已取得防波堤建设单位的同意,后续应办理权属变更手续,方能 开工建设;
- (3)建设单位应在铁路建设后,堤身沉降完成后对堤顶路面进行适当修复;
 - (4) 施工期应严格按照施工计划施工,做好施工安全措施,施工期和营运

期需定期监测防波堤、渗压和裂缝、结合铁路运维数据预警风险。

5.4.2 与赣榆区水利局协调分析

项目穿越海堤,基于施工期、营运期对海堤造成的影响,建设单位应开展以下协调工作:

- (1)建设单位已委托编制防洪评价报告,后续应取得水利部门批复方能施工建设穿越海堤段:
- (2)项目施工期应严格按照施工计划施工,施工时应对海堤进行加固,保 障海堤的稳定运行。施工时应加强监管,尽量减免新建工程施工对连接处海堤的 破坏,海堤堤身范围内严禁进行强夯;
- (3)为避免对防汛抢险交通产生影响,建设单位应优先建设抢险引道,保证海堤防汛通道贯通,其次,施工期及运行期进出车辆要服从防汛调度指挥,避免车辆、施工机械、装载机械等对堤防、堤顶防汛道路破坏。除去堤防拆除部分,对堤防其他段造成破坏的,应及时采取措施进行恢复,并报告相关水行政主管部门。本工程建成后,抢险引道工程实施完成,海堤防汛通道重新贯通,防汛期间应及时与水文气象部门保持联系,做好相关防汛抢险准备;
- (4)建设单位应按有关规定编制施工组织设计方案、施工期应急预案以及度汛防台预案。施工期应随时和当地水文、气象部门保持联系,及时了解洪水及天气情况。当可能发生不利天气时,本工程需无条件服从水利部门的安排,并积极参与当地防洪抢险工作,待潮水消退、无防汛压力时,再行施工。工程施工期间,不向海域内排放污废水或倾倒建筑垃圾等污染物,对海域水质、用水安全影响较小。工程施工结束后,及时清理海堤管理范围内一切临时性建筑物、施工器材、施工垃圾等,恢复原貌,尽量避免由工程施工对防潮造成影响;
- (5)项目应接受水利主管部门的监督,施工期和营运期需定期监测海堤渗 压和裂缝,结合铁路运维数据预警风险。

5.4.3 与土地权属单位协调分析

项目主体工程占用土地权属,且施工过程中临时占用堆场工程部分区域,建设单位应将项目设计方案、申请用海情况、施工方案、施工计划提前报送至连 云港金东方港口投资有限公司、连云港赣铁实业有限公司,取得上述单位的同意

建设的意见。

5.5 项目用海对国防安全和国家海洋权益的影响分析

(1) 对国防安全的影响分析

本项目拟占用海域及附近海域无军事用海,也无国防设施,其建设、生产 经营不会对国防安全产生不利影响。

(2) 对国家海洋权益的影响分析

本项目均位于领海外缘线内侧,周边无领海基点和领海外缘线。本项目对 国家海洋权益无影响。

根据资料的来源及性质,确定本报告中的资料保密等级,采取一定的保密措施,妥善保管。本报告只在国内政府管理部门或有关单位间传送,不得外传

6 国土空间规划符合性分析

(1) 与《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》符合性分析

赣榆港区内即将建设黄海粮油科技产业园,产业园正在开展招商引资,且 连云港港赣榆港区粮油码头工程正在建设中。本项目主要为赣榆区黄海粮油科 技产业园内企业产成品油品及中转的粮食提供运输服务,连接物流园、码头以 及后方铁路沿线,解决了铁路运输"最后一公里"的问题,有利于产业园招商 引资,促进赣榆港口向规模化、专业化、差异化发展;同时,码头、产业园、 铁路联合建设,有利于推动粮食仓储、物流、加工以及深加工产业发展,有利 于推进港口基础设施集约高效利用。

因此,本项目建设符合《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》中"支持港口规模化、专业化、差异化发展""支持航道、锚地、码头、后备空间共建共享,推进港口基础设施集约高效利用"的管控要求。

(2) 与《连云港市国土空间总体规划(2021-2035年)》符合性分析

本项目主要承担赣榆区黄海粮油科技产业园内企业粮食的运输服务,与赣榆港区粮油码头工程联合为产业园服务,解决铁路运输"最后一公里"问题的重要设施,对于减少短驳、发挥综合交通效率有重要作用,有利于推进港口基础设施集约高效利用,铁路+航运基础设施建设,有利于提高赣榆港区综合效益。

因此,本项目建设符合《连云港市国土空间总体规划(2021-2035年)》"堆场、码头等港口基础设施及临港配套设施建设,应集约高效利用海域空间资源" "统筹陆海基础设施建设,提高现有港口综合效益"的管控要求。

(3) 与《连云港市赣榆区国土空间总体规划(2021-2035年)》符合性分析

根据黄海粮油科技产业园市政规划,产业园后期将会入驻大量企业,本项目作为黄海粮油科技产业园的专用线,其建设主要运输的货物为粮食等大宗货物,解决了铁路"最后一公里"的需要,其建设作为赣榆港区产业园的配套设施建设,有利于港区产业园的发展,同时有利于集约高效利用海域空间资源。

因此项目用海符合《连云港市赣榆区国土空间总体规划(2021-2035年)》"港

口基础设施及临港配套设施建设""集约高效利用海域空间资源"的管控要求。

(4) 与《江苏省海岸带及海洋空间规划(2035年)》符合性分析

1) 与空间准入符合性

根据赣榆交通运输用海区(1)空间准入管控要求,保障赣榆港区建设用海需求。经科学论证,允许建设防洪防潮等水利设施,允许不妨碍港口作业的达标尾水排放、海底电缆管道用海、工业用海等活动,允许布局不妨碍港口作业的 LNG 项目、物流园及临港产业建设。

本项目建设于三突堤范围内,主要服务于港区内黄海粮油科技产业园,承担粮食运输任务,其布局贯穿产业园内粮食企业,解决了铁路"最后一公里"的需要,有利于促进港区产业园的建设,促进港区发展。因此符合空间准入中"保障赣榆港区建设用海需求"。

2) 与利用方式符合性

根据赣榆交通运输用海区(1)利用方式管控要求,允许适度改变海域自然 属性。

本项目建设位于已成陆的土地证权属范围内及已建的防波堤二期工程 C 段范围内,项目用海方式与防波堤一致,均为非透水构筑物,项目建设对外侧海域的用海活动基本没有影响,不改变外侧海域的自然属性,符合利用方式的管控要求。

3) 与保护要求符合性

根据赣榆交通运输用海区(1)保护要求,禁止在港区进行与港口作业和航行无关、有碍航行安全的活动。严格实行环境影响评价,加强定期环境监测。港口施工、运营期间和航道疏浚必须加强污染防治工作,严格监管船舶排污,减少污染损害环境事故。加强功能区内自然岸线保护,在保障港口建设需要的前提下,最大程度降低对自然岸线生态破坏和影响。

本项目项目建设的环境跟踪监测可依托围填海项目的生态修复工作"环境生态调查与评估专题",且项目建设及运行期间产生的污染物均妥善处置,不外排,因此项目用海符合保护要求中的"加强定期环境监测""减少污染损害环境事故"。

综上,本项目建设符合《江苏省海岸带及海洋空间规划(2035年)》。

(5) 与《江苏省国土空间生态保护和修复规划(2021-2035年)》符合性分析

依据《江苏省国土空间生态保护和修复规划(2021-2035 年)》,本项目位于海洋综合保护修复区。根据本报告第 8 章分析内容,项目所在的防波堤 C 段工程的修复资金拟采取的生态修复措施为"增殖放流""砂质岸线修复""海洋微塑料监测与治理""全市水域养殖状况遥感监测",符合所在修复区"促进渔业资源恢复与提升""改善近岸海域生态质量""完善突发性海洋环境事件应急机制,提高生态环境应急处置能力"等生态保护修复方向。

因此,本项目用海符合所在海洋综合保护修复区的生态修复要求。

(6) 项目与"三区三线"符合性分析

2019年1月23日,中央全面深化改革委员会第六次会议审议通过了《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》等文件,这对于实现国土空间合理规划和利用,正确处理自然资源保护与开发的关系具有重大意义。其中,科学划定"三区三线",区划生产、生活、生态"三生"空间,是协调自然资源科学保护与合理利用的基础性工作。其中,"三区"是指城镇、农业、生态空间。"三线"是指生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界。

本项目建设影响与"三区三线"的位置关系见图 6.3-1。本项目不涉及生态保护红线、永久基本农田以及城镇开发边界。与本项目最近的生态红线距离约 3.0km。

综上,项目用海符合"三区三线"划定成果。

7 项目用海合理性分析

7.1 项目用海选址合理性分析

7.1.1 用海选址的确定

本项目主要为赣榆区黄海粮油科技产业园内企业产成品油品及中转的粮食提供运输服务,本项目的建设是响应国家推动运输结构调整,加大公转铁比例,打通铁路"最后一公里"的需要。根据使用需求,线路终点为拟建的延伸线工程。项目穿越现状海岸线,需穿越木套河特大桥,在考虑木套河特大桥梁底高程及铁路净空要求,现状仅能选择穿越靠近防波堤北侧的桥洞后,进入海域范围,因此项目的选址具有唯一性。

7.1.2 区位和社会条件

7.1.2.1 区位条件优势

(1) 地理位置优越

赣榆港区位于连云港北部,紧邻黄海,是连云港"一体两翼"港口群的重要组成部分。防波堤二期工程的建设进一步提升了港区抗风浪能力,保障港口作业稳定性,为铁路运输提供高效的"海铁联运"衔接基础,项目选址区域具备港口与海陆枢纽地位。

(2) 交通网络密集

赣榆港区周边已有 G15 沈海高速、G25 长深高速、连盐铁路等干线,新建铁路可无缝对接国家铁路网,形成"港口-铁路-公路"一体化物流体系,降低综合运输成本,因此项目选址区域多式联运潜力大。

(3) 产业集聚效应显著

黄海粮油科技产业园规划以大宗粮油精深加工为主导产业,配套中转物流、保税仓储、金融贸易等功能,布局港口作业区、粮油生产区、多式联运仓储物流区、综合配套区等。目前,黄海粮油科技产业园正在全力建设赣榆港区防波堤二期工程 B 段、赣榆港多式联运物流中心、粮油码头、园区污水处理厂及配套管网、赣榆港区散粮皮带机及疏港通道工程等6个项目。园区建成后,粮油加工、油品储运企业密集,原料(如大豆、小麦)和成品(食用油、生物燃料)运输需求量大,铁路专线可满足大宗货物低成本、高时效运输需求。铁路建设将

强化园区与港口、内陆原料产地、消费市场的联系,促进粮油加工、仓储、贸易全产业链整合。

(4) 资源禀赋突出

赣榆港区周边的苏北、鲁南是我国重要粮食产区,铁路运输可高效集散周边小麦、玉米等原料,支撑粮油加工产能。赣榆港区拥有深水航道,良好的水深条件适合粮油、油品等大宗散货船舶停靠,铁路专线可加速港口货物周转,提升吞吐能力。

7.1.2.1 社会条件优势

(1) 经济增长、吞吐量增长需求支持

本项目服务的黄海粮油科技产业园内主要从事大宗货物运输,铁路较公路运输成本降低 30%-50%,且运能稳定,可显著提升企业竞争力,符合企业降本增效诉求。2022 年连云港港口货物吞吐量超 3 亿吨,赣榆港区增速明显,铁路专线将缓解公路运输压力,支撑未来吞吐量增长。

(2) 社会稳定性支持

铁路建设及运营将新增工程建设、维护管理、物流服务等岗位,助力本地就业。提升物流效率可吸引更多企业入驻园区,推动配套服务业(如仓储、贸易)发展,形成区域经济良性循环。项目符合地方产业发展规划,且通过就业与税收反哺当地,易获得居民支持。

(3) 环境与可持续发展政策支持

铁路单位货物碳排放仅为公路的 1/3,契合"双碳"目标,项目建设能够减少园区企业碳足迹。同时项目能够分流公路货运压力,降低港区周边道路噪音、尾气污染,改善居民生活环境。

7.1.3 自然环境和生态环境的适宜性

项目场地地层主要为第四系填土,下伏基岩为下元古代片麻岩,无不良地质现象,特殊岩土为填土。项目建设不涉及周边水动力环境、地形冲淤环境、水质环境等海洋自然环境。项目区域不涉及生态红线及生态敏感目。因此本项目选址与自然环境和生态环境相适宜。

7.1.4 与周边海域开发活动相适宜

根据第五章分析,项目周边需要协调的开发活动主要为连云港赣榆港区防 波堤二期工程 C 段、现状海堤以及土地权属。

连云港金东方港口投资有限公司、连云港赣铁实业有限公司是本项目的利益相关方,建设单位已经征得连云港金东方港口投资有限公司(连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段)同意,后续将配合本项目办理权属变更事宜。同时还需向土地权属产权单位征求同意项目建设的意见。

赣榆区水利局是本项目需要协调的管理部门,项目经委托相关单位编制防洪评价报告,后续建设单位会依法履行相关手续,项目开工建设前需取得水利部门的批复。

本项目与上述利益相关者或相关部门均存在妥善协调的途径,不存在发生重大利益冲突的可能性,综上本项目与周边海域开发活动相适宜。

7.1.5 海洋产业协调发展

项目周边产业主要为分布赣榆区黄海粮油科技产业园内的粮油精加工、仓储、转运等产业,本项目主要为赣榆区黄海粮油科技产业园内企业产成品油品及中转的粮食提供运输服务,项目符合国家产业政策,项目建设能够提升产业园区的运输效率,降低企业成本。同时项目的建设能够吸引更多相关企业落户,促进产业集群。因此本项目与海洋产业能够协调发展。

7.2 平面布置的合理性

本铁路工程呈东西向布置,西侧穿越海岸线进入海域范围,东侧连接拟建的延伸线工程。

项目海域范围内的平面布置主要受到以下两个方面因素限制:

- (1)项目进入海域范围前需下穿海滨大道木套河特大桥,该段线路轨面设计标高 7.43m,铁路净空 5.5m,现状仅有紧邻防波堤北侧的桥梁边跨梁底高程 (13.1m)符合铁路净空要求工,因此本项目线路只能从该边跨位置穿越,之后穿越进入海域范围。
- (2)项目线路终点需连接延伸线工程,延伸线工程现已经办理完成用地预 审与选址意见书,因此项目终点位置由此确定。

受穿越桥梁边跨位置限制,项目海域起点位置需要占用部分防波堤地地脚。

根据《连云港赣榆港区铁路专用线二期工程对港区防波堤二期工程结构稳定性影响评估报告》,项目建设对防波堤的影响主要为:

- (1)通过对正线轨道与防波堤距离最近处和装车站位置处两个最危险断面进行核算,在铁路工程建设的施工期,使用期以及地震工况防波堤结构稳定性抗力系数均大于 1.3,与现状(后方已回填)稳定性系数相同,满足规范要求。铁路工程的建设对防波堤岸坡和地基稳定性基本没有影响。
- (2) 铁路工程的建设会使防波堤结构沉降量加大,在两个典型计算断面位置,沉降分别加大 1mm 和 70mm,目前防波堤堤顶通道路面结构为混凝土连锁块路面,堤身沉降加大不影响道路通行使用,可待使用期沉降基本完成后,对路面进行适当修复。"

因此本项目的建设对防波堤的安全稳定性基本没有影响,堤身沉降有轻微增加但是不影响道路通行使用,通过路面修复可消除影响。

项目线路平面布置,在进入海域范围内按照直线布置,减少了占用防波堤区域的面积,同时也能减少占用用海面积,因此符合集约节约用海原则;项目所在区域不占用生态红线及其他生态敏感目标;项目平面布置不会对水文动力及冲淤产生影响;项目平面布置需占用一定防波堤堤角区域,但是对与防波堤影响较小,并且已经取得防波堤权属单位同意,因此项目能够与周边开发活动相协调。综上项目的平面布置合理。

7.3 用海方式合理性分析

本项目为铁路工程,项目申请用海区域处于已确权的连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段工程的坡脚区域,本项目用海方式为非透水构筑物。由于项目是在原有的非透水构筑物区域建设,项目主要建设路基工程并铺设轨道。项目建设的堤脚区域现状已填至 3.2m 以上,项目进行夯实后进行路基建设。

项目的建设不会对海域自然属性造成影响,有利于维护海域基本功能。项目不会对区域海洋生态系统、水文动力、冲淤环境造成影响,因此本项目用海方式合理。

7.4 占用岸线合理性分析

本项目不占用自然岸线,占用人工岸线 22m,岸线现状为海堤。本项目线路

自青盐线赣榆北站(位于陆域)引出,向东延伸至黄海粮油科技产业园(位于海域),因此项目为实现转运功能则必须穿越岸线。现状岸线功能为防洪及防止海岸侵蚀,项目穿越海岸线对海堤防洪产生了一定影响,但是由于海堤向海侧为填海造地形成的土地以及防波堤,并且本项目通过海堤加固、加强监测等措施,能够有效降低项目对海堤的影响。项目穿越岸线位置受木套河大桥边跨控制,线路中心线与岸线夹角为91.67°,基本保持线路垂直穿越岸线,尽可能减少了占用岸线的长度。项目占用岸线也不会对周边其他岸线资源造成影响。因此本项目占用岸线合理。

7.5 用海面积合理性分析

7.5.1 项目用海面积与实际需求的适宜性分析

本项目主要为赣榆区黄海粮油科技产业园内企业产成品油品及中转的粮食提供运输服务。根据可研预测,本项目运量预测本项目研究年度近、远期铁路货运量分别为 145 万吨、258 万吨,均为发送量,发送货物品类为粮食、食用油、豆粕,其中粮食主要运往河南及以西地区,食用油及豆粕运往陕西及以西地区。

本项目发送的粮食采用敞顶集装箱或 L70 粮食车装载,敞顶集装箱每箱净载重为 30t,每车装载 2 个集装箱,L70 粮食车净载重为 70t;食用油采用罐式集装箱或液袋集装箱装载,每箱净载重为 24t,采用 X6B 型集装箱专用平车,每车装载 2 个集装箱;豆粕采用棚车装载,净载重为 61t。项目输送能力为 3290 吨/年,项目的设计输送能力能够满足预测的货流密度。因此本项目的用海面积能够满足实际需求。

7.5.2 项目用海面积与行业设计标准的符合性分析

由于项目起点与终点位置确定,项目用海区域主要来源于线路进入海域起点位置位与防波堤堤角重合区域,线路沿直线向东进入土地权属区域。由于该段线路为直线布置,项目的用海面积主要与路基用地红线宽度有关。本项目路基用地红线宽度主要由路基面、边坡、护道、排水沟以及用地界至排水沟距离构成。经核算项目,各项涉及指标符合《铁路路基设计规范》(TB 10001-2016)》的要求。

7.5.4 项目用海面积减少的可能性

本项目申请用海区域主要建设铁路路基、轨道等工程,受项目进入海域起点

位置控制,项目需占用防波堤部分堤脚区域,项目进入海域后沿直线布置进入土地权属,本身对海域占用较小。项目线路路基及用地边界宽度均按照铁路相关设计规范及用地指标要求设计,申请用海区域内无空间浪费,如进一步缩小则会导致铁路路基宽度不足,不满足铁路项目的使用需求及安全冗余,因此不宜进一步缩小。

7.6 宗海图绘制及用海面积量算

7.6.1 宗海图绘制

本项目采用 CGCS2000 坐标系,高斯-克吕格投影方式,中央子午线为 119°。 绘图采用 arcmap10.8 软件成图,面积量算直接采用该软件面积量算功能,其算法与坐标解析法原理一致。

项目宗海位置图见图 7.6-1,项目宗海界址图见图 7.6-2。

7.6.2 用海面积量算

本项目用海方式为非透水构筑物,根据《海籍调查规范》(HY/T 124-2009): "岸边以海岸线为界,水中以非透水构筑物及其防护设施的水下外缘线为界。"

本项目申请用海区域处于已建防波堤堤脚区域,项目南侧、东侧以项目设计 边界线(排水沟外扩 3m)为界,北侧以已确权土地权属边界线为界,西侧以管 理岸线为界。经计算项目申请用海面积 0.3286 公顷。

7.7 用海期限合理性

本项目为铁路工程,属建设工程,设计使用年限为 100 年。根据《中华人民共和国海域使用管理法》第 25 条:港口、修造船厂等建设工程用海五十年。本项目作为建设工程,综合考虑项目施工期、设计使用年限及《中华人民共和国海域使用管理法》规定,以及项目所在连云港港赣榆港区防波堤二期工程 C 段用海期限至 2064 年 12 月 12 日,因此申请用海期限为 39 年符合《中华人民共和国海域使用管理法》的规定,也能满足工程实际用海需求。因此,本项目用海期限合理。

8 生态用海对策措施

8.1 生态用海对策

8.1.1 生态保护对策

8.1.1.1 项目用海设计

- (1)本项目选址在已建的防波堤工程与围填成陆的堆场范围内,减少了对海域的占用,同时项目选址不占用生态保护红线,符合"三区三线"划定成果。
- (2)项目结构采用非透水构筑物的用海方式,与防波堤的用海方式保持一致,受防波堤对外侧海域的阻断作用,项目与外侧海域无水体交换,不改变外侧海域的自然属性,有利于维护外侧海域的基本功能。
- (3)根据本报告第7章分析,项目用海平面为线性布置,布置紧凑,考虑了与周边项目用海的衔接,体现了集约节约用海的原则;项目建设于已建的防波堤和围填成陆范围内,不再新增用海面积,仅因新修测海岸线后退造成 0.0157公顷的误差。因此,项目已尽可能减少了对海域空间资源的占用。

8.1.1.2 施工工艺

本项目海域范围内路基建设会对周边环境造成一定影响,建议采取以下措施减小施工影响:

- (1) 路基填土尽量利用工程施工开挖出的弃磕,减少取土坑的数量。
- (2) 施工中排放的工程废水需在沉淀池沉淀后排放。
- (3)施工结束时打捞清理土方、草袋围堰等填筑物,避免堵塞河道、污染水体。

8.1.1.3 施工期、营运期污废处置

(1) 废水

本项目施工期施工人员产生的生活污水经集中后积农家肥,可减少对周围水环境的影响;泥浆废水经临时泥浆池处理,上清液回用或用于施工场地抑尘,泥浆干活后外运至指定场所处置。

本项目运营期不产生污废水。

(2) 固体废弃物

本项目施工期间施工现场产生的建筑垃圾和生活垃圾等固体废物按照当地

环卫部门要求,运至指定场所进行处置。

本项目运营期无新增固体废物。

8.1.2 生态跟踪监测[1]

根据《海域使用论证技术导则》(GB/T 42361-2023)以及《自然资源部办公厅关于进一步规范项目用海监管工作的函》(自然资办函〔2022〕640号)中相关要求,"涉及新建填海、非透水构筑物[长度大于(含)500 m 或面积大于(含)10 ha],封闭性围海[面积大于(含)10 ha]等完全或严重改变海域自然属性的用海项目,核电、石化工业、油气开采、海上风电等用海项目,以及论证范围内涉及典型海洋生态系统的用海项目,应根据资源生态影响分析结果,结合相关管理要求提出生态跟踪监测方案"。

本项目主体工程建设于已围填成陆的堆场工程与防波堤工程,因此本项目的建设对外侧海域产生的资源生态影响包含在围填海项目与防波堤项目的影响范围和程度之内。项目新申请用海非透水构筑物长度为 0.29km,项目可依托围填海项目中的生态环境跟踪监测工作,不再单独开展。

8.2 生态保护修复措施

本项目申请用海范围 0.3129 公顷位于已建的连云港港赣榆港区防波堤二期 工程 C 段范围内,目前防波堤工程正在开展生态修复措施,因此该部分用海面 积不再新增生态修复措施。

项目因海岸线后退造成 0.0157 公顷的误差面积,新增生态损失 万元, 需另外开展生态修复措施。

8.2.1 相关项目(港赣榆港区防波堤二期工程)海洋生态补偿方案

建设单位已委托连云港莲枝环境检测有限公司完成了防波堤二期工程(含A 段、B 段和 C 段)生态补偿实施方案的编制工作,形成《连云港港赣榆港区防波堤二期工程海洋生态补偿方案》(2023.07),计划采用增殖放流、海岸线修复等多种方式相结合的方案进行生态补偿。

根据《关于落实连云港港赣榆港区防波堤二期工程生态补偿资金的承诺函》 (连云港金东方港口投资有限公司),截至目前,已开展的生态补偿项目包括海 洋生态补偿实施方案编制、环境生态调查与专题研究中波浪浮标及地形地貌与冲 淤调查。

8.2.2 本项目承担的生态修复工作

由于本项目修复资金少,不单独考虑生态修复事宜。具体实施时,建议向赣 榆区自然资源和规划局汇报,争取与赣榆区内其他项目的生态修复一并实施,也 可接受赣榆区自然资源和规划局的统一调配,以取得更好的效果。

9 结论

9.1 项目用海基本情况

连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程位于江苏省连云港市赣榆区境内, 线路自既有青盐线赣榆北站南端引入,向南沿木套河北侧经木套河村,上跨 G204,线路折向东北方向,上跨起航路后沿起航路北侧下穿海滨大道后进入海 域,沿连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段向东连接延伸线工程,海域部分线 路长度 0.725km(部分已换取土地权证),本次申请用海长度为 0.29km。线路发 送货物品类为粮食、食用油、豆粕。

本项目的用海类型为交通运输用海中的路桥用海,用海方式为"构筑物"中的"非透水构筑物",申请用海面积 0.3286 公顷。项目用海期限 39 年。

9.2 项目用海必要性结论

本项目的建设符合《连云港港总体规划》《连云港港赣榆港区总体规划优化方案》《黄海粮油科技产业园总体规划》《江苏沿海地区发展规划(2021-2025 年)》《江苏省"十四五"铁路发展暨中长期路网布局规划》等规划,项目符合国家产业政策的要求。项目建设响应国家推动运输结构调整,加大公转铁比例,满足打通铁路"最后一公里"的需要;项目建设能够降低企业物流运输成本,提高企业市场竞争力,促进黄海粮油现代科技产业园区以及赣榆港区快速发展;项目建设能够增加当地人均收入、提高经济收益与社会效益。因此项目建设是必要的。

本项目主要承担赣榆区黄海粮油科技产业园内企业粮食的运输服务,是服务赣榆区黄海粮油科技产业园的铁路专用线,黄海粮油科技产业园位于海域范围内,项目连接该产业园与后方车站部分线路必将占用海域。因此项目用海是必要的。

9.3 项目用海资源环境影响结论

本项目建设于已围填成陆区域与已建防波堤范围内,施工期、营运期与外侧海域无水体交换,项目实施对海洋水动力环境、冲淤环境、海水水质环境、沉积物环境基本无影响。项目建设实际对生物资源亦无影响,但是由于新修测岸线相较于 2008 年发布海岸线向陆后退约 7m,其间新增了 0.0157 公顷空隙区域,该区域实际仍是防波堤建设区域,本项目占用该区域部分产生的生物损失 万元。项目占用了 22m 人工岸线,基本保持线路垂直穿越岸线,尽可能减少了

占用岸线的长度,项目也不影响人工岸线功能的发挥。项目对其他海洋资源无影响。

9.4 海域开发利用协调分析结论

本项目利益相关者为连云港金东方港口投资有限公司、连云港赣铁实业有限公司,需协调的管理部门为赣榆区水利局。本项目与上述利益相关者或相关部门均存在妥善协调的途径,不存在发生重大利益冲突的可能性。

9.5 项目用海与国土区划及相关规划符合性分析结论

根据《江苏省国土空间规划(2021-2035 年)》《连云港市国土空间总体规划(2021-2035 年)》《连云港市赣榆区国土空间总体规划(2021-2035 年)》,本项目位于赣榆交通运输用海区(1),工程建设均符合相应国土空间规划海洋功能分区的相关要求,项目符合"三区三线"划定成果,本项目符合《江苏省国土空间规划(2021-2035 年)》《连云港市国土空间总体规划(2021-2035 年)》《连云港市赣榆区国土空间总体规划(2021-2035 年)》《连云港市赣榆区国土空间总体规划(2021-2035 年)》《江苏省海岸带及海洋空间规划(2035 年)》以及《江苏省国土空间生态保护和修复规划(2035 年)》。

9.6 项目用海合理性分析结论

项目选址符合国土空间规划和相关规划,与当地自然条件、社会条件及区位条件适宜,项目建设能够与周边开发活动相协调,项目用海选址是合理的。

本项目建设铁路线工程,用海类型为交通运输用海中的路桥用海。项目的用海方式为非透水构筑物,项目申请用海区域均在已建非透水构筑物区域,用海方式维护了海域的基本功能,最大程度地减少对水文动力环境、冲淤环境的影响。项目用海的平面布局根据相关行业规范进行设计,且综合考虑了经济、安全性和远期发展的需求,项目的用海方式和平面布局是合理的。

项目用海范围的界定依据工程设计方案,符合《海籍调查规范》的要求,并已考虑与已确权用海的衔接,符合工程用海的实际情况,项目用海面积合理。

项目申请用海期限 39 年能够满足工程实际用海需求,符合《中华人民共和国海域使用管理法》,项目用海期限合理。

9.7 项目用海可行性结论

连云港赣榆港区铁路专用线二期正线工程位于江苏省连云港市赣榆区境内,项目下穿海滨大道后进入海域,沿连云港赣榆港区防波堤二期工程 C 段向西连

接延伸线工程,海域部分线路长度 0.725km (其中部分已换取土地权证),本次需申请用海长度 0.29km,项目用海总面积 0.3286 公顷。本项目用海类型为"交通运输用海"中的"路桥用海",用海方式为"非透水构筑物",申请用海期限 39 年。项目用海对周边海域资源、生态的影响是可以接受的。项目用海符合国土空间规划及相关规划。项目用海选址、用海方式与平面布置、用海面积、用海期限合理。

在妥善处理和协调好与周边海域利益相关者关系、落实报告提出的海域使用管理对策措施的前提下,本项目用海可行。