

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称: 嘉化能源至海港集团内河码头 32% 碱液  
管线建设项目

建设单位(盖章): 浙江嘉化能源化工股份有限公司  
编制日期: 2025 年 12 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 .....	21
三、生态环境现状、保护目标及评价标准 .....	27
四、生态环境影响分析 .....	44
五、主要生态环境保护措施 .....	51
六、生态环境保护措施监督检查清单 .....	55
七、结论 .....	57

## 附件:

- 附件 1 浙江省外商投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 污水入网协议
- 附件 3 排污许可证
- 附件 4 现有项目环评批复及验收意见

## 附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 管线走向图
- 附图 3 乍浦镇国土空间总体规划图
- 附图 4 平湖市环境管控单元分区图
- 附图 5 水环境功能区划图
- 附图 6 环境空气功能区划图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	嘉化能源至海港集团内河码头 32%碱液管线建设项目		
项目代码	2509-330452-04-02-794772		
建设单位联系人	方莺	联系方式	13967393820
建设地点	浙江省嘉兴市浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）		
地理坐标	管道起点位于嘉化能源南罐区，终点位于海港集团内河码头内部管廊，全长约 2.5km，线路坐标如下： 起点：东经 121° 3'5.290"，北纬 30°35'31.260" 终点：东经 121° 4'11.860"，北纬 30°35'49.800"		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业-148 危险化学品输送管线（不含企业厂区管内管线）	用地面积 (m <sup>2</sup> ) / 长度 (km)	不新增永久占地/管道长度约 2.5km
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 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	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》，专项评价设置原则表详见下表1-1。 表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	涉及项目类别	专项设置情况
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目；人工湖、人工湿地：全部；水库：全部；引水工程：全部（配套的管线工程等除外）；防洪除涝工程：包含水库的项目；	无

		河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部；地下水（含矿泉水）开采：全部；水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	无
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	无
	大气	油气、液体化工码头：全部；干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	无
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	无
	环境风险	石油和天然气开采：全部；油气、液体化工码头：全部；原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内外管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内外管线）：全部	设置
注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。			
经对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）专项评价设置原则表，本项目属于危险化学品输送管线（不含企业厂区内外管线），本项目需设置环境风险专项评价。			
规划情况	规划文件名称：《嘉兴港区总体规划（2011~2030年）》； 审批机关：嘉兴市人民政府； 审批文号：嘉政发[2011]56号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《嘉兴港区总体规划(2011-2030年)环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称：《浙江省生态环境厅关于嘉兴港区总体规划(2011-2030年)环境影响跟踪评价环保意见的函》 审查文号：浙环函[2018]501号		
规划	1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析		

及规划环境影响评价分析	<p><b>1.1.1 嘉兴港区总体规划（2011~2030 年）概况及符合性分析</b></p> <p>(1) 规划范围</p> <p>嘉兴港区西至海盐边界，东至平湖黄姑镇，南至杭州湾，北至平湖林埭、茅桥镇。修编的规划范围与规划一致，但其中建设用地增加 5.67 平方公里，达 37.06 平方公里；2015 年建设用地调整为 22.06 平方公里。</p> <p>(2) 规划时段</p> <p>为 2011~2030 年，分近、中、远三期，其中近期 2011~2015 年，中期 2016~2020 年，远期 2021~2030 年。</p> <p>(3) 产业规划</p> <p>① 产业发展目标</p> <p>依据港口城市产业更替的发展规律，通过空间布局规划，合理布局各类建设用地，使产业、居住、公共服务设施等功能在空间布局上既相互关联又避免彼此干扰，既符合近期阶段产业及城市发展特征，又能适应远期产业结构调整对空间变化的要求。</p> <p>在现状支柱产业—化工新材料制造的基础上，随着产业升级，以出口加工区为核心的贸易加工、以物流为依托的商贸、金融、服务，与产业相关的研发、教育培训等产业占经济的比重逐步加大，以及环境改善、宜居城市的建设，将形成制造业、物流、贸易、研发教育、旅游居住五大主导产业板块。</p> <p>② 三次产业发展规划</p> <p>第一产业：依托城市，发展郊区型农业、精细农业及相关的生态旅游业，提高种植业经济效益。</p> <p>第二产业：夯实以化工新材料为主的制造业体系，积极与上海石化、上海化学工业区产业接轨，利用从上海获得的有机原料进行深加工，进一步发展产品附加值高、技术工艺先进的化工高分子新材料和有机化工深加工产品；重点发展合成材料下游产品、新型精细化工、无机化工原料，积极培育相关的衍生产业；在强化特色制造业、出口加工业的基础上，形成化工新材料、特色制造和出口加工三大制造业集群。</p> <p>第三产业：包括物流、研发教育、旅游度假三大体系。物流业依托港口及水陆</p>
-------------	---

联运交通优势，重点发展集装箱物流供应链、**液体化工配送物流供应链**、（钢材、石材、木材）生产资料物流供应链、保税物流供应链共四条物流供应链。研发教育依托国家级的化工新材料园区的产业基础和清华工业研究所设立的合成材料研究所的科技力量，进一步在化工新材料领域拓展研发范围，向上、下游产业链延伸，努力开发新产品、新工艺、新材料，打造长三角、乃至全国化工新材料研发设计中心。通过政府主导，培育相关教育培训业；同时通过发展相关衍生产业，带动相关服务业发展。 旅游度假业以九龙山旅游度假区为依托，发挥山、海、桥（杭州湾跨海大桥）、村（绿色农庄）、厂（制造业基地）等旅游资源特色，发展休闲度假、观光、农家乐、工业旅游等特色旅游；结合老城更新，挖掘人文景观资源，依托海景资源，发展特色地产，打造滨海宜居休闲之都。

#### （4）产业空间布局规划——规划形成六个特色产业片区

①出口加工及保税物流片区：位于东西大道以北、东方大道以东、乍浦塘以西。北部随着出口加工区规模扩大及集聚效应，以及物流业的成熟，面向国际国内两个市场的贸易加工业将逐步扩大规模，相对于化工新材料制造业，贸易加工业多为占地小、资源消耗小、单位面积产出率高，可以使用标准厂房，从港口社会经济环境的整体效益考虑，贸易加工业占经济总量的比重将逐步提高，围绕保税物流园区将形成集贸易加工、专业市场、物流等功能为一体的集聚区。

②特色制造片区：东西大道以南、东方大道以东、乍浦塘以西、中山路以北。在做大目前服装业的基础上，依托技术优势，发展生化、机电等制造业门类，形成特色加工区。中部创业园区产业门类多，是最具有活力的产业集聚区，也是未来产业空间调整的重点区域，相对于化工新材料园区，该地区的产业关联度低，门类过于庞杂，不利于形成产业集群。尽管目前的经济贡献力明显，但是不具有长久生命力。建议该区域逐步发展成为有本地技术支撑的特色制造业园区。在做大目前服装业的基础上，建议新引进的项目以生化、机电门类为主。

③化工新材料片区：位于东方大道以西，滨海大道以北，尚有部分可建设用地。依托现状产业基础，在挖掘内部土地资源潜力，加大开发强度的同时，加大招商引资力度，依托港口，形成化工新材料为主的特色工业园区。

④港口物流区：位于东方大道-中山路-天马大道-滨海大道以南。以港口为依托，以仓储、物流集散为主要职能，积极开拓与其他国家和地区的货运直通航线，

对接洋山港和北仑港，建议发展为洋山港国际物流中心的一个组成部分，谋求高层次发展，成为未来产业结构调整的重点推进区。

⑤综合服务区：强化城市的生活居住服务职能，适时发展商贸、金融、研发教育、旅游等衍生产品，引导产业转型，考虑三产用地与城市其它功能区的结合，营造具有滨海特色和文化品味的海滨城市，加大环保投入，实施循环经济战略。位于乍浦塘以东，为滨海新区综合服务中心，重点强化城市综合服务职能和产业配套服务职能。包括四个特色服务中心和两个生活居住片区。

⑥生态旅游休闲带：建成区外围为郊区型农业生产基地，主要生产水果蔬菜、禽畜蛋奶等，以城区为主要市场，同时结合旅游业，发展农业观光游。

符合性分析：本项目位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区，依托沿线已建管廊架空敷设一条 32% 碱液管线，不新增占地。项目为危化品输送管线项目，项目建设后有利于缓解厂区烧碱储罐压力，拓宽销售渠道，增强企业市场竞争力，符合嘉兴港区总体规划中的产业规划要求。因此，本项目建设符合嘉兴港区总体规划（2011~2030 年）要求。

### 1.1.2 《平湖市乍浦镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析

#### 1. 规划范围

包括马家荡、染店桥、黄山等行政村和社区，规划范围面积约 66.24 平方千米。

#### 2. 功能定位

全面落实上位规划传导的主体功能定位要求，乍浦镇为城镇化优势地区，兼具文化景观地区和海洋经济地区。确定总体目标定位为联通国内国际双循环的开放新门户、杭州湾北岸高质量发展的战略新高地、港产城融合的绿色宜居新典范。

#### 3. 规划目标

规划到 2025 年，积极向中国式现代化目标靠拢，基本建成“三港一城”、建设国家经略海洋实践先行区、争创社会主义现代化先行区。

规划到 2035 年，基本实现中国式现代化目标，基本建成长三角重要的海河联运枢纽、长三角开放转型的重要组成部分。

#### 4. 统筹划定“三条基本控制线”

落实上级下达任务要求，到 2035 年，乍浦镇耕地保有量不低于 2.03 万亩，其

中永久基本农田保护面积不低于 1.53 万亩；陆域生态保护红线面积不低于 3.98 平方千米；城镇开发边界面积不超过 35.16 平方千米。

### 5. 构建国土空间总体格局

坚持生态优先的底线思维，整体上以生态空间、集中连片的农业空间为本底，框定城镇建设区域，以“东城西产、北田南山”为功能导向，构建“一山一海、一廊一片、一核两心，三轴四区”的国土空间总体格局。

① 筑牢以“一山一海、一廊一片”为本底的国土空间保护修复格局。

一山一海：即浙江九龙山国家森林公园与杭州湾生态海岸带，重点保护其森林覆盖率、生物多样性，高水平开展海岸带生态修复、严格保护生态岸线与海域海岛。

一廊一片：即乍浦塘生态廊道与东北片生态农业区，重点保护乍浦塘沿线水域空间，实施农业空间整治与修复，保护片区农业生态环境。

② 构建以“一核两心，三轴四区”为主体的国土空间开发利用格局。

一核两心：即依托金海洋大道西侧商务商业休闲服务，打造综合服务核；以及乍浦塘西侧产业园区内部的生产服务中心与乍浦塘东侧乍浦老镇内的生活服务中心。

三轴四片：即依托中山路形成的区域发展轴、依托东方大道形成区域联动的生产服务轴、依托金海洋大道形成的综合服务轴，以及西部产业区、滨海文旅区、临港新城区、能源产业区。

### 6. 细化落实国土空间规划分区

遵循全覆盖、不重叠的基本原则，细化落实上位规划确定的规划用途分区，规划乍浦镇主导用途分区为生态保护区、生态控制区、农田保护区、居住生活区、商业商务区、工业发展区、物流仓储区、村庄建设区、一般农业区。

符合性分析：本项目依托沿线已建管廊架空敷设一条 32% 碱液管线，不新增占地，对照国土空间控制线规划图，项目位于城镇集中建成区内，因此总体来说，本项目建设符合平湖市乍浦镇国土空间总体规划（2021~2035 年）规划。

#### 1.1.3 嘉兴港区总体规划（2011-2030）环境影响跟踪评价报告书概况及符合性分析

##### 1、基本情况

2012 年 3 月，《嘉兴港区总体规划环境影响报告书（2011-2030）》编制完成

并通过了浙江省环保厅的审查（浙环函[2012]127号）。2017年底，嘉兴港区委托浙江省环境科技有限公司编制了《嘉兴港区总体规划（2011-2030）环境影响跟踪评价报告书》，于2018年11月28日获得了浙江省生态环境厅环保意见（浙环函[2018]501号）。2020年12月，嘉兴港区委托浙江省环境科技有限公司结合三线一单要求，对跟踪评价结论清单进行了调整。本次环评引用《嘉兴港区总体规划（2011-2030）环境影响跟踪评价结论清单调整报告》中的结论清单，对本项目与规划环评的符合情况进行分析。

跟踪评价报告结论如下：

对照嘉兴港区总体规划、规划环评及审查意见的要求，本次跟踪评价对港区的开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、环境管理、环保对策落实、环境风险防范等方面内容进行了全面的跟踪分析与评价，并对后续规划实施提出了优化建议和环境影响减缓措施。结论如下：

嘉兴港区以总体规划、规划环评及审查意见为依据，发展规模和时序与原规划及环评总体一致；在传承原产业体系的基础上，近年来产业结构有了一定的优化，与原规划环评要求相符；原环保措施基本得到落实和执行，基础设施建设、环境管理体系总体较为完善；受区域位置及历史遗留问题影响，大气、水环境质量尚未达到相应功能要求，但近年来整体环境质量呈改善趋势，大多数公众对港区的发展持肯定态度。综上，规划及规划环评执行情况总体较好。

同时，由于现有投产石油化工企业较多，区域大气环境中个别因子有累积现象，已成为后续规划实施的制约。港区应坚持边治理边发展的道路，在按报告书所提建议一一解决现状存在问题后，可以实现开发建设与环境保护可持续发展。

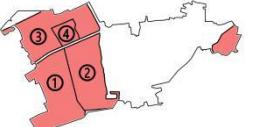
## 2、符合性分析

本项目与跟踪评价提出的环境准入条件清单、环境标准清单相符性分析见清单1~清单6。由分析结果可知：

本项目属于危化品管线项目，依托沿线已建管廊架空敷设一条碱液管线，不新增占地，项目建设后有利于缓解厂区烧碱储罐压力，拓宽销售渠道，增强企业市场竞争力，符合嘉兴港区产业发展规划，且已获得立项备案。项目管线输送物料为32%碱液，不具有挥发性，不属于涉 VOCs 重污染项目，未列入规划环评环境准入

条件清单中禁止的行业清单、工艺清单与产品清单。正常工况下，本项目运营期无废气、废水、噪声、固废产生，不会对周围环境影响造成影响。

综上所述，本项目符合跟踪评价提出的相关要求。

	清单一 嘉兴港区生态空间清单(涉及项目拟建地区块)									
	序号	环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控单元内的规划区块	生态空间范围示意图	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
规划及规划环境影响评价符合性分析	1	ZH33048220002	平湖市嘉兴港区产业集聚重点管控单元	产业集聚重点管控单元	化工新材料片区 (包含乍浦经济开发区化工区块)① 港口物流与特色制造片区 (包含乍浦经济开发区其他区块)② 临港现代装备航空航天产业园③ 综合保税区④	 杭州湾大桥以东, 乍浦塘以西, 迎晖路以南	<p>1、优化产业布局和结构, 实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>2、合理规划布局三类工业项目, 控制三类工业项目布局范围和总体规模, 对不符合港区重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入, 鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。</p> <p>3、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛, 控制新增污染物排放量。</p> <p>4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目, 新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区, 严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>5、除热电行业外, 禁止新</p>	<p>1、严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。</p> <p>2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到行业国内先进水平。</p> <p>3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目, 推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设, 所有企业实现雨污分流。</p>	<p>1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。</p> <p>2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管, 加强重点环境风险管控企业应急预案制定, 建立常态化的企业隐患排查整治机制, 加强风险防控体系</p>	<p>1、推进工业集聚区生态化改造, 强化企业清洁生产改造, 推进节水型企业、节水型工业园区建设, 落实煤炭消费减量替代要求, 提高资源能源利</p>

						建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。 6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	建设。	用效率
本项目符合性分析					符合。本项目属于危化品管线项目，位于化工新材料片区和港口物流与特色制造片区，符合嘉兴港区产业发展规划，且已获得立项备案。项目管线输送物料为 32%碱液，不具有挥发性，不属于涉 VOCs 重污染项目。正常工况下，本项目运营期无废气、废水、噪声、固废产生，不会对周围环境造成影响。本项目应落实相关风险应急设施(包括物资)和防控措施。				
<b>清单 2 现有问题整改措施清单</b>									
类别		主要问题		主要原因		解决方案		本项目符合性分析	
产业结构与布局	产业结构	①对照高质量发展要求，现有产业总体竞争力有待提高。除了化工新材料具有一定的行业竞争力外，其余产业（纺织服装、金属制品制造等）竞争力不强。即便是化工新材料产业，产业链分布也不尽合理，产业链延伸不够。 ②现有产业以化工新材料产业为主导，而且重污染化工产业比重过高，存在结构性污染问题。		产业引导及转型升级不到位		以技术为支撑、创新为动力，做好新材料产业强链补链和氢能产业叠加工，着重提升主导产品的科技含量，进一步提升化工新材料产品的竞争力；同时加快产业转型升级，大力发展战略航天产业，积极培育高技术附加、环境友好的产业和产品		符合。本项目为危化品输送管线项目，项目建设后有利于缓解厂区烧碱储罐压力，拓宽销售渠道，增强企业市场竞争力。	
	空间布局					应严格按照规划及环境功能区划要求控制嘉兴港区的工业用地，尤其是三类工业用地的总量及布局，确保区域污染物排放量逐步减少、环境质量逐步改善；东西部居住片区及公建服务		符合。位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区，依托沿线已建管廊架空敷设一条碱液管线，不新增占地。	

				片区工业企业应逐步搬迁。	
污染防治与环境保护	环保基础设施	①嘉兴港区配套工业废水集中处理低浓度废水处置部分已建成并运行，高浓度废水处置部分及排海管道尚未完成建设。部分企业废水预处理有待加强。 ②城镇生活污水尚有10%左右未纳管，农村生活污水尚有15%左右未纳管。 ③区域内近年来审批了较多固废处置项目，大部分项目仍处于建设期，预计建设完成后可实现区域固废“自产自消”目标。	环保投入有待加大	加快推进生活污水纳管工作；加快港区工业污水集中处理厂建设进度；加快固废综合处置项目建设进度。	符合。本项目运营期无废水、固废产生。
	企业污染防治	部分现有企业废水预处理有待加强、废气收集治理措施不到位、危废收集处置不规范、部分装备水平落后等问题，污染防治水平有待提高。	部分企业环保意识不到位	企业应加强企业内部地下管线完整性的排查及整改工作，进一步巩固污水零直排区创建水平；同时管理部门应加强监管，确保相关企业提高污染防治水平。	符合。本项目运营期无废气、废水、固废产生。
	风险防范	①目前化工用地边界外1.0km控制红线内仍存在少量农居点，存在较大环境风险隐患。	搬迁工作滞后	进一步加快现有农居点搬迁，近期在两者之间进行绿化阻隔以减小对农居点的影响。	符合。本项目建成后管线两侧外500m内无居住区。
污染防治与环境保护	环境质量	①区域地表水体水质总体呈变好趋势，但仍达不到环境功能区划要求；此外近岸海域水质较差，地下水水质也存在超标。	区域废水排放以及外部影响	企业应履行主体责任，尽可能减少废水排放，同时加大截污纳管力度，确保各类废水处理后达标排放；同时做好内部地下管网排查整改工作。管理部门应对区内企业地下水污染防治措施落实情况进行全面排查整改	符合。本项目运营期无废水产生，且管道依托已建管廊架空敷设，不采用埋地管道，配备完善的风险防范措施，对地下水环境影响较小。
		②近年来大气环境中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 等常规因子总体有所改善，甲苯、硫化氢至2020年已能到达标排放。但	众多石化化工企业累积效应影响	园区后续开发结合“五气共治”、挥发性有机污染物整治及重点区域臭气废气整治行动、区域风险排查，全面开	符合。本项目运营期无废气产生，因此项目实施后对环境影响较小。

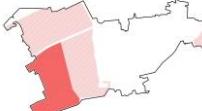
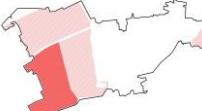
		近几年的信访投诉仍主要集中在大气这块，恶臭污染问题仍存在。		开展 LDAR 检测与泄漏修复，采用综合治理手段开展持续整治。	
	环境管理	①主要是部分企业存在“久试不验”的情况。 ②上一轮规划环评部分意见未得到落实。 ③餐饮行业油烟环境污染矛盾突出。	部分企业环保意识不到位	督促企业尽快进行验收。 对上一轮规划环评意见尽可能予以落实。 纳入十四五规划，明确划定餐饮行业经营区域，提高餐饮行业准入条件，新增源头管控，引导旧店进入规划区域内经营。	符合。本项目不涉及。
资源利用	土地资源	①工业用地和居住用地面积均超过规划规模，存在部分仓储物流用地及远期规划储备用地被占用的情况。 ②金属制品等行业及部分企业单位用地产出较低。	规划引导及总体把控需加强	加强规划引领及总体把控，鼓励企业兼并重组，提高土地利用和产出效率，对企业长期闲置土地依法收回，对企业产出低的用地按规定腾退。对区内现有高水耗、高能耗、低效益的项目实施强制淘汰、改造；对于清洁生产水平一般的企业，应通过采用高新技术、绿色化工技术进行技术改造。	符合。本项目依托沿线已建管廊架空敷设一条碱液管线，不新增占地。
	水资源	单位产值新鲜水耗近年来有所降低，但与《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)指标要求相比，尚有一定差距，尤其是嘉化能源和三江化工等企业。	所属行业特征决定，企业挖潜不够	化工新材料发展优先选择低水耗、低能耗的产品项目。应适当控制高水耗、高能耗项目的发展规模。 建议企业开展水平衡测试工作，节约用水。	
	能源	与《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)中单位产值综合能耗指标要求相比，区域总体能耗水平尚属先进。不过合盛硅业、乐天化学、三江化工、传化新材料等部分企业单位产值综合能耗较高，有较大提升空间。			

### 清单 3 污染物排放总量管控限值清单

规划期		规划远期		本项目符合性分析
		总量 t/a	环境质量变化趋势, 能否达环境质量底线	
水污染物总量管控限值	化学需氧量	现状排放量	517.46	随着“五水共治”、水污染防治计划深入推 进, 区域地表水水质总体趋于改善, 能达 环境质量底线  不涉及。本项目运营期无废水 产生。
		总量管控限值	821.5	
		增减量	+304.04	
	氨氮	现状排放量	4.03	
		总量管控限值	84.06	
		增减量	+80.03	
	总磷	现状排放量	1.57	
		总量管控限值	4.25	
		增减量	+2.68	
大气污染物总量管控限值	二氧化硫	现状排放量	1766.51	随着大气污染防治计划的实施, 区域环境 空气能达环境质量底线  不涉及。本项目运营期无废气 产生。
		总量管控限值	3801.3	
		增减量	+2034.79	
	氮氧化物	现状排放量	3608.46	
		总量管控限值	8986.1	
		增减量	+5377.64	
	烟(粉)尘	现状排放量	280.86	
		总量管控限值	869.9	
		增减量	+589.04	
	挥发性有机物 VOCs	现状排放量	2729.2	
		总量管控限值	2830.6	
		增减量	+101.4	
危险废物管控总量限		现状排放量	2.85 万	

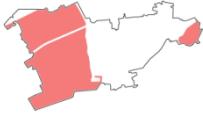
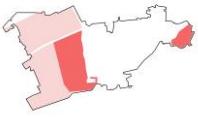
	制		总量管控限值	2 万	各类危废可得到有效处置, 能达环境质量底线	不涉及。本项目运营期正常工况下无固废产生。
			增减量	-0.85 万		
<b>清单 4 规划优化调整建议清单</b>						
优化调整类型	规划期限	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益（环境质量改善程度或避让环境敏感区类型及面积）	
规划产业定位	规划远期	在现状支柱产业——化工新材料制造的基础上, 随著产业升级, 以出口加工区为核心的贸易加工、以物流为依托的商贸、金融、服务, 与产业相关的研发、教育培训等产业占经济的比重逐步加大, 以及环境改善、宜居城市的建设, 将形成制造业、物流、贸易、研发教育、旅游居住五大主导产业板块。	在现状支柱产业——化工新材料制造的基础上, 随著产业升级, 以航天航空军民融合产业园为核心的高端装备制造及电子信息产业、以出口加工区为核心的贸易加工、以物流为依托的商贸、金融、服务, 与产业相关的研发、教育培训等产业占经济的比重逐步加大, 以及环境改善、宜居城市的建设, 将形成制造业、物流、贸易、研发教育、旅游居住五大主导产业板块。	《浙江航空航天（现代装备）军民融合产业园产业发展规划》	非化工产业比重加大, 将降低单位产值污染物排放量	
规划布局	产业布局	规划远期	规划形成六个特色产业片区：出口加工及保税物流片区、特色制造片区、化工新材料片区、港口物流区、综合服务区、生态旅游休闲带。	规划形成六个特色产业片区：综合保税区、航空航天（现代装备）军民融合产业园、港口物流区及特色制造片区、化工新材料片区、综合服务区、生态旅游休闲带。	《浙江航空航天（现代装备）军民融合产业园产业发展规划》	非化工产业比重加大, 将降低单位产值污染物排放量
规划规模	用地规模	规划近期	南侧港口物流区近期规划有工业用地, 实际布置部分化工企业; 远期规划为港口用地	按照规划要求控制工业用地, 尤其是三类工业用地的总量及布局	嘉兴港区总体规划 《浙江航空航天	减少区域污染物排放量 逐步、逐步改善环境质量
		规划远期	北侧至盐平塘及乍浦界线, 总规划	北侧至迎晖路, 总规划面积约 4.3 平方公		减少对基本农田区、生

			面积 6.5 平方公里	里	(现代装备) 军民融合产业园产业发展规划》、《平湖市土地利用规划》	态功能保障区的占用，控制用地规模在原规划建设用地范围	
环保基础设施规划	污水集中处理规划	规划近期	嘉兴港区范围内无污水处理厂，规划污水经污水管道系统收集，排入西侧嘉兴市联合污水处理厂。	规划新建港区工业集中污水处理厂，区内企业废水经管道收集后送工业集中污水处理厂处理；城镇生活污水经管道收集后送嘉兴市联合污水处理厂处理。	新标准实施要求	减少废水污染物排放，确保稳定达标	
	固废处理处置规划	规划近期	加快建设固体废物综合利用和处置中心，建成投运后园区内废弃物综合利用率可达 98%以上，危险废物和污水处理厂污泥可基本实现无害化处置。	推进嘉兴市固废处置中心危险废物处置和浙江和惠污泥处置设施建设，到 2020 年，建立完善覆盖全区所有重点工业企业的污泥处置体系。	《嘉兴港区“十三五”环境保护规划》	加强危险废物和污泥的收集处置，降低环境污染风险	
<b>清单 5 环境准入条件清单</b>							
环境管控单元	区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单	本项目符合性分析
/	所有区块	禁止准入产业	/	涉及甲苯、硫化氢排放的产品或工业项目（区域范围内实现平衡替代、不增加区域污染物排放总量的除外；不包括新建配套污水处理设施产生的、并经收集处理达标的少量硫化氢，以及固废、污水集中处置等城市基础类项目）	本项目运营期无废气产生。		
平湖市嘉兴港区产业聚集重点管控单元 (ZH33048220002)	化工新材料片区（包含乍浦经济开发区化工区块）	禁止准入产业	/	不符合港区重点支持产业导向的三类工业项目	/	/	本项目不涉及。
			/	新建、改建、扩建使	/	/	本项目不涉及。

					用高污染燃料的项目 (热电行业除外)			
				黑色金属冶炼和压延加工业	炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金冶炼；锰、铬冶炼；	/	/	本项目不涉及。
				有色金属冶炼和压延加工业	有色金属冶炼(含再生有色金属冶炼)；	/	/	本项目不涉及。
				非金属矿物制品业	水泥制造；	/	/	本项目不涉及。
				皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(制革、毛皮鞣制)	/	/	本项目不涉及。
平湖市嘉兴港区产业聚集重点管控单元 (ZH33048220002) 	化工新材料片区(包含乍浦经济开发区化工区块) 	禁止准入产业	石油加工、炼焦业 化学原料和化学制品制造业	染料、染料中间体、印染助剂、有机颜料生产(不包括鼓励类的产品和工艺)	钠法百草枯生产工艺	低效高毒农药及其原料生产；一般无机农药、合成农药、兽药生产		本项目不涉及。
					150万吨/年以下重油催化裂化生产装置	丙烯腈		本项目不涉及。
					100万吨/年以下PTA生产装置	新建纯碱、烧碱		本项目不涉及。
					7万吨/年以下连续法及间歇法聚丙烯装置(特殊聚丙烯除外)；20万吨/年以下聚乙烯装置(乙烯共聚物除	氟化氢(电子级及湿法磷酸配套除外)		本项目不涉及。

					外); 10 万吨/年以下聚苯乙烯装置 (EPS、SAN、SMA、K 树脂除外); 20 万吨/年以下丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物装置 (本体连续法 ABS 除外); 30 万吨/年以下乙烯氧氯化法生产聚氯乙烯装置。		
					30 万吨/年以下硫磺制酸装置; 20 万吨/年以下硫铁矿制酸装置; 10 万吨/年以下硫酸制酸项目		本项目不涉及。
					单线产能 5 万吨/年以下氢氧化钾生产装置		本项目不涉及。
					1 万吨/年以下明矾生产装置		本项目不涉及。
	限制准入产业	/		新建、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目 (采用国际一流工艺, 污染物实现区域内平衡替代, 不增加区域污染物排放总量的除外)	/	/	本项目不涉及。
平湖市嘉兴港区产业聚集重点管控单元	港口物流与特色制造片区 (包含乍浦经济开发区其他区块)	禁止准入产业	/	不符合港区重点支持产业导向的三类工业项目	/	/	符合。项目为危化品输送管线项目, 项目建设后有利于缓解厂区烧碱储罐压力,

	(ZH33048220002) 						拓宽销售渠道,增强企业市场竞争力,符合嘉兴港区总体规划中的产业规划要求。
	/		《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案》工业项目分类表中三类工业（不含 113、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；121、化学纤维制造；134、金属制品加工制造（有电镀工艺的）；135、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）等重污染行业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。		本项目不涉及。		
	金属制品业		单独的表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）		本项目不涉及。		
	化学原料和化学制品制造业	染料、染料中间体、印染助剂、有机颜料生产（不包括鼓励类的产品和工艺）	钠法百草枯生产工艺	低效高毒农药及其原料生产；一般无机农药、合成农药、兽药生产	本项目不涉及。		
			150 万吨/年以下重油催化裂化生产装置	丙烯腈	本项目不涉及。		
			100 万吨/年以下 PTA 生产装置	新建纯碱、烧碱	本项目不涉及。		
			7 万吨/年以下连续法及间歇法聚丙烯装置（特殊聚丙烯除外）；20 万吨/年以下聚乙烯装置（乙烯共聚物除外）；10 万吨/年以下聚苯乙烯装置（EPS、SAN、SMA、K 树脂除外）；20 万吨/年以下丙烯腈-丁二烯-	氟化氢（电子级及湿法磷酸配套除外）	本项目不涉及。		

					苯乙烯共聚物装置 (本体连续法 ABS 除外); 30 万吨/年 以下乙烯氯化法 生产聚氯乙烯装置			
					30 万吨/年以下硫 磺制酸装置; 20 万 吨/年以下硫铁矿制 酸装置; 10 万吨/ 年以下硫酸制酸项 目		本项目不涉及。	
					单线产能 5 万吨/年 以下氢氧化钾生产 装置		本项目不涉及。	
平湖市嘉兴港区产业 聚集重点管控单元 (ZH33048220002) 	港口物流与特色制造片 区(包含乍浦经济开发 区其他区块) 	限制 准入 产业	/	新建、扩建医药、印 染、化纤、合成革、 工业涂装、包装印 刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目 (采用国际一流工 艺, 污染物实现区域 内平衡替代, 不增加 区域污染物排放总量 的除外)	/	/	符合。本项目运营期 无废气排放, 且管线 输送物料为碱液, 无 挥发性, 不属于涉 VOCs 重污染项目。	
<b>清单 6 环境标准清单</b>								
序 号	类别	主要内容					本项目符合性分析	
1	空间 准入 标准	化工新材料 片区(包含 乍浦经济开 发区化工区 块)	嘉兴港 区环境 重点准 入区 0482-VI- 0-3	<b>空间布局约束:</b> 优化产业布局和结构, 实施分区差别化的产业准入条件; 原则上禁止新建三类工业项目, 现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量, 鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造; 严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目(全部使用新料的塑料制品业、全部使用符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气(2019)53号)文件要求的水性涂料、油墨、胶粘剂等的除外), 新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区, 严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求; 除热电行业外, 禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目; 合理规划居住区与工业功能区, 在居				本项目符合管控要求, 具体 分析详见表 1-2。

				<p>住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p> <p><b>污染物排放管控:</b> 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量;新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平;加快落实污水处理厂建设及提升改造项目,推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流;加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p><b>环境风险防控:</b>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险;强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。</p> <p><b>资源开发效率要求:</b>推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率。</p> <p><b>禁止准入产业:</b>涉及甲苯、硫化氢排放的产品或工业项目(区域范围内实现平衡替代、不增加区域污染物排放总量的除外;不包括新建配套污水处理设施产生的、并经收集处理达标的少量硫化氢,以及固废、污水集中处置等城市基础类项目);不符合港区重点支持产业导向的三类工业项目;新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目(热电行业除外);炼铁、球团、烧结;炼钢;铁合金冶炼;锰、铬冶炼;有色金属冶炼(含再生有色金属冶炼);水泥制造;皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(制革、毛皮鞣制);染料、染料中间体、印染助剂、有机颜料生产(不包括鼓励类的产品和工艺);钠法百草枯生产工艺;低效高毒农药及其原料生产;一般无机农药、合成农药、兽药生产;150万吨/年以下重油催化裂化生产装置;丙烯腈;100万吨/年以下PTA生产装置;新建纯碱、烧碱;7万吨/年以下连续法及间歇法聚丙烯装置(特殊聚丙烯除外);20万吨/年以下聚乙烯装置(乙烯共聚物除外);10万吨/年以下聚苯乙烯装置(EPS、SAN、SMA、K树脂除外);20万吨/年以下丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物装置(本体连续法ABS除外);30万吨/年以下乙烯氧氯化法生产聚氯乙烯装置;氟化氢(电子级及湿法磷酸配套除外);30万吨/年以下硫磺制酸装置;20万吨/年以下硫铁矿制酸装置;10万吨/年以下硫酸制酸项目;单线产能5万吨/年以下氢氧化钾生产装置;1万吨/年以下明矾生产装置。</p> <p><b>限制准入产业:</b>新建、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目。(采用国际一流工艺,污染物实现区域内平衡替代,不增加区域污染物排放总量的除外)</p>	
2	污染	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《火电厂大气	符合。本项目施工期废气主要	

	物排放标准		污染物排放标准》(GB13223-2011) 中天然气燃气轮机组排放限值要求、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996); 《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/ 962-2015)。	为扬尘、机械废气和焊接烟尘, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 运营期无废气产生。
		废水	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/ 887-2013); 《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 及相应修改单 (环保部公告 2015 年 第 19 号、第 41 号)、《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)、《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/ 844-2011)。	符合。本项目施工期废水主要为生活污水、清管废水和试压废水, 收集至脂肪醇厂区污水站处理达标后纳管, 执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996), 运营期无废水产生。
		噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)。	符合。本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011), 运营期无噪声产生。
		固废	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单 (环保部公告 2013 年 第 36 号), 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单 (环保部公告 2013 年 第 36 号), 《含多氯联苯废物污染控制标准》(GB 13015-2017); 《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)、《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB 30485-2013)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001) 及修改单 (环保部公告 2013 年 第 36 号)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)。	符合。本项目施工期一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)。运营期无固废产生。
		行业	《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)、《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《硫酸工业污染物排放标准》(GB26132-2010)、《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB 15581-2016)。	/
3	环境质量管控	污染物排放总量管控限值	大气污染物: 二氧化硫 3801.3 t/a; 氮氧化物: 8986.1 t/a; 烟(粉)尘 869.9 t/a; 挥发性有机物 6514.0 t/a。 水污染物: 化学需氧量 908.85t/a; 氨氮 90.89 t/a; 总磷 6.82t/a。	本项目运营期无废气、废水产生。

4	行业准入标准	标准	危险废物: 40000 t/a	
		环境质量标准	大气环境:《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 一级、二级标准	项目拟建地大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准等。
			水环境:《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水质标准,《海水水质标准》(GB3097-1997) 四类及三类水质标准,《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准	项目附近地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水标准,附近海域执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中四类标准,地下水参照执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准。
			声环境:《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2、3 及 4a 类标准	项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。
			土壤环境:《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管理标准(试行)》(GB36600-2018)、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管理标准(试行)》(GB15618-2018)中的相应标准	项目所在地土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管理标准(试行)》(GB36600-2018) 表 1 中的建设用地土壤污染风险筛选值。
		环境准入指导意见	《关于印发〈浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见(试行)〉等 15 个环境准入指导意见的通知》(浙环发[2016]12 号),《浙江省燃煤发电产业环境准入指导意见(试行)》、《浙江省热电联产行业环境准入指导意见(修订)》、《浙江省印染产业环境准入指导意见(修订)》、《浙江省黄酒产业环境准入指导意见(修订)》、《浙江省废纸造纸产业环境准入指导意见(修订)》	/
		行业准入条件	《印染行业准入条件(2010 年修订版)》(工消费[2010]第 93 号)、《氯碱(烧碱、聚氯乙烯)行业准入条件》(发改委公告 2007 第 74 号)、《造纸产业发展政策》(国家发改委公告 2007 年第 71 号)	/

### 1.2.1 平湖市生态环境分区管控动态更新方案

根据《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》(平政发〔2024〕23号),平湖市(包含嘉兴港区)共划定环境管控单元22个,其中优先保护单元6个,重点管控单元15个,一般管控区1个。项目拟建地属于平湖市嘉兴港区产业集聚重点管控单元(ZH33048220002),该环境管控单元分类准入清单,本项目符合性分析见表1-2。

表1-2 环境管控单元分类准入清单符合性分析

单元	类别	内容	本项目符合性分析
其他符合性分析	平湖市嘉兴港区产业集聚重点管控单元	<p>①优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>②合理规划布局三类工业项目,控制三类工业项目布局范围和总体规模,对不符合港区重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入,鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。</p> <p>③提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛,控制新增污染物排放量。</p> <p>④合理规划居住区与工业功能区,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	符合,本项目位于嘉兴港区港口物流区内,依托沿线已建管廊,不新增占地,项目实施后有利于缓解厂区烧碱储罐压力,拓宽销售渠道,增强企业市场竞争力,符合嘉兴港区产业发展规划,已获得立项备案。
		<p>①严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。</p> <p>②新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平,推动企业绿色低碳技术改造。</p> <p>③新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,强化“两高”行业排污许可证管理,推进减污降碳协同控制。</p> <p>④加快落实污水处理厂建设及提升改造项目,深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流。</p> <p>⑤加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>⑥重点行业按照规范要求开展建</p>	符合,本项目管线两侧外500m范围内无居民点。

		设项目碳排放评价。	(试行)》，本项目无需编写碳排放环境影响评价。
	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。	符合,本项目位于嘉兴港区,本项目应落实相关应急措施,项目投产后要求在生产过程中开展应急演练。
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率	符合,本项目施工期用水来自工业区供水管网,用电采用区域电网供电。本项目建成后无废气、废水、噪声、固废产生,运行后通过内部管理、设备选择等多方面采取合理可行的防治措施,提高资源能源利用效率。

## 1.2.2 与“三区三线”划定成果符合性分析

根据自然资源部办公厅关于浙江等省（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〕2080号文），浙江省国土空间规划“三区三线”划定成果通过自然资源部审查和批复并正式启用。浙江省自然资源厅于2022年10月26日发文《浙江省自然资源厅关于启用“三区三线”划定成果的通知》（浙自然资发〔2022〕18号），根据文件第2条“新增交通、能源、水利、军事设施、产业单独选址项目和乡村建设项目用地，可以选址在城镇开发边界外，但应避让永久农田、生态保护红线。”

根据《浙江省自然资源厅关于进一步做好城镇开发边界管理的通知（试行）》（浙自然资规〔2023〕19号），“各地要充分引导城镇建设用地向城镇开发边界内集中布局，促进城镇集约集聚建设，提高城镇发展和土地利用水平。”

本项目位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区，不占用永久基本农田，对照三区三线成果图，项目拟建地位于城镇集中建成区，因此，本项目建设符合“三区三线”划定成果的管理要求。

## 1.2.3 “三线一单”分析判定情况

### （1）生态保护红线

本项目位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区，依托沿线已建管廊架空敷设一条碱液管线，不新增占地，项目拟建地不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态自然保护区内，不涉及相关文件划定的生态保护红线，可满足生态保护

红线要求。

#### (2)环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级，项目附近地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。根据对建设项目周边的大气环境质量、地表水环境质量等进行监测和收集，2024年平湖市为环境空气质量达标区，2024年乍浦塘附近断面地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。

根据分析，本项目建成后无废气、废水、噪声、固废产生，对周边环境影响基本无影响。

因此，本项目实施不触及环境质量底线。

#### (3)资源利用上线

本项目施工期用水来自工业区供水管网，用电采用区域电网供电。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择等多方面采取合理可行的防治措施，提高资源能源利用效率。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### (4)环境准入负面清单

根据《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地属于平湖市嘉兴港区产业集聚重点管控单元(ZH33048220002)。本项目属于管道运输业，不属于环境功能区划负面清单行业。

对照《嘉兴港区总体规划(2011-2030年)环境影响跟踪评价报告书》，本项目不涉及化工新材料片区0482-VI-0-3中禁止、限制准入的行业、工艺和产品，不涉及甲苯和硫化氢工艺废气的排放，因此本项目建设符合嘉兴港区总体规划环境影响跟踪评价的要求。

对照《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>浙江省实施细则》，本项目产品符合国家和地方产业政策，不涉及法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、落后生产工艺装备和落后产品。项目拟建地位于嘉兴港区现有厂区，嘉兴港区(其前身为乍浦经济开发区)已列入浙江省长江经济带合规园区清单内，属于合规园区。另外，对照浙经信材料[2020]185号文件，中国化工新材料(嘉兴)园区已列入浙江省化工园区(集聚区)合格园区名单，不涉及《环境保护综合目录(2021版)》中高污染型、高环境风险产品，因此本次项目未列入《<长江经济带发展负面

<p>清单指南（试行，2022年版）&gt;浙江省实施细则》文件中相关负面清单。</p> <p>另外，本项目不涉及《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）中的管控新污染物。</p> <p>综上，本项目的建设不会突破当地生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线标准，同时项目不在所属环境功能区负面清单内，符合当地环境功能区划中的区域管控措施要求。因此，项目总体符合“三线一单”审批原则。</p>		
<h4>1.2.4 产业政策符合性判定</h4> <p>本项目为管道运输业，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“限制、淘汰类”的项目。对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于“禁止准入类”。本项目不属于外商投资项目，总体符合产业政策要求。</p>		
<h4>1.2.5 《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;浙江省实施细则》符合性</h4>		
<p>表 1-3 《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;浙江省实施细则》文件符合性情况</p>		
类别	要求	符合性情况
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	符合，项目拟建地位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区，已列入浙江省长江经济带合规园区清单内，属于合规园区，同时拟建地所在的中国化工新材料(嘉兴)园区已列入浙江省化工园区(集聚区)合格园区名单。本项目为管道运输业，运输物料为液碱，不涉及《环境保护综合目录(2021版)》中高污染型、高环境风险产品。
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	符合，本项目属于管道运输业，对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于“淘汰和限制类”。对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于“禁止准入类”。本项目不属于外商投资项目，总体符合产业政策要求。
第十八条	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	符合，本项目属于管道运输业，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	

第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料,倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及。
<b>1.2.6 《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析</b>		
对照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）中的第九条“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等”及第十一条“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”，本项目与“四性五不批”相符性分析如下。		
<b>表 1-4 “四性五不批” 相符性分析</b>		
四性	审批要求	符合性分析
	建设项目的环境可行性	本项目符合《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》等文件及相关规划要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，符合生态环境管控单元准入清单要求，同时项目运营期无废气、废水、噪声、固废产生，因此项目环境可行。
	环境影响分析预测评估的可靠性	主要环境影响章节依据国家相关规范及建设项目的建设资料进行影响分析，符合环境影响分析预测评估的可靠性。
	环境保护措施的有效性	本项目施工期扬尘采用洒水抑尘，加强对施工机械设备、车辆的维护保养和正确操作，使用清洁燃料，禁止超负荷工作；分段焊接施工，采用环保的焊接工艺，并保证规范操作；施工废水和施工人员生活污水收集后排入脂肪醇厂区污水站处理达标后纳管，不直接排放；合理布置施工场地，尽量减少施工临时占地及扰动范围；选用低噪声机械设备，合理安排施工作业时间，加强管理；施工期生活垃圾、施工废料等分类收集处理。 本项目营运期无废气、废水、噪声和固废产生。 因此项目采取的环境保护措施具备有效性、可行性。
五不批	环境影响评价结论的科学性	本项目环评结论客观、过程公开、评价公正，采取的环境保护措施合理可行，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，并综合考虑项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论具有科学性。
	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目建设符合国土空间规划，符合国家和地方产业政策，各类污染物均能够得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险可控，不致出现环境质量降级的情况，能够实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目	所在区域环境空气、地表水均满足环境质量标准。 项目施工期较短，采取各种生态环境保护措施后，对周边生

	<p>拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求</p> <p>项目运营期无废气、废水、噪声和固废产生，对周围环境影响也不大。</p> <p>由上分析，建设项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。</p>
	<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p> <p>本项目施工期采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求，符合环境保护措施的有效性要求。运营期无废气、废水、噪声和固废产生。</p>
	<p>改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施</p> <p>项目为扩建项目，报告已对现有项目进行分析，对现有环境污染和生态破坏提出了整改措施。</p>
	<p>建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理</p> <p>本环境影响报告表基于建设方提供资料数据编制，数据真实可靠，内容完善，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。</p>

## 二、建设内容

地理位置	<p>项目位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区，建设内容为一条碱液输送管道，于架空管廊中铺设，总长度约 2.5km。起点坐标为北纬 30°35'31.260"；东经 121°3'5.290"，终点坐标为北纬 30°35'49.800"；东经 121°4'11.860"。管线自浙江嘉化能源化工股份有限公司南罐区经园区工业管廊、安通管廊和嘉港石化管廊，到达海港集团内河码头内部管廊，具体路线走向见附图 2。沿途均为道路及工业企业，不涉及居民区、生态敏感区等保护目标。</p> <p>本项目地理位置图见附图 1。</p>												
项目组成及规模	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>2025 年 10 月浙江嘉化能源化工股份有限公司（以下简称“嘉化能源”）申报了“嘉化能源废盐电解综合利用项目”，并于 2025 年 10 月通过嘉兴市生态环境审批（嘉环建（2025）52 号）。该项目实施后将新增烧碱产能 11.5 万 t/a。为缓解厂区烧碱储罐压力，拓宽销售渠道，增强企业市场竞争力，拟投资 1000 万元，依托园区现有管廊新建一条自嘉化能源至海港集团内河码头 32% 碱液管线。</p> <p><b>2.2 环境影响报告类别判定</b></p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业”148 条危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）中的“其他”，因此本项目应编制报告表。详细判定过程详见下表 2.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2.2-1 名录对应类别</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td>五十二、交通运输业、管道运输业</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>148 危险化学品输送管线(不含企业厂区内管线)</td><td>涉及环境敏感区的</td><td>其他</td><td>/</td></tr></tbody></table>	项目类别	报告书	报告表	登记表	五十二、交通运输业、管道运输业				148 危险化学品输送管线(不含企业厂区内管线)	涉及环境敏感区的	其他	/
项目类别	报告书	报告表	登记表										
五十二、交通运输业、管道运输业													
148 危险化学品输送管线(不含企业厂区内管线)	涉及环境敏感区的	其他	/										
	<p><b>2.3 工程组成</b></p> <p>本项目的主要工程情况详见下表 2.3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2.3-1 工程组成情况汇总表</p> <table border="1"><thead><tr><th>分类</th><th>名称</th><th>工程规模</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">主体工程</td><td>管线长度及走向</td><td>新建 1 根 32% 碱液输送管道，单根管道里程约 2.5km，起点位于嘉化能源南罐区，依托现有管廊架空，到达海港集团内河码头内部管廊。</td></tr><tr><td>管道规格</td><td>管径 DN200，设计压力 1.65Mpa，不锈钢材质。</td></tr></tbody></table>	分类	名称	工程规模	主体工程	管线长度及走向	新建 1 根 32% 碱液输送管道，单根管道里程约 2.5km，起点位于嘉化能源南罐区，依托现有管廊架空，到达海港集团内河码头内部管廊。	管道规格	管径 DN200，设计压力 1.65Mpa，不锈钢材质。				
分类	名称	工程规模											
主体工程	管线长度及走向	新建 1 根 32% 碱液输送管道，单根管道里程约 2.5km，起点位于嘉化能源南罐区，依托现有管廊架空，到达海港集团内河码头内部管廊。											
	管道规格	管径 DN200，设计压力 1.65Mpa，不锈钢材质。											

辅助工程	敷设方式	全部采用管架架空敷设。
	输送量	1万吨/月~1.2万吨/月。
	保温	为避免低温环境出现管道结晶，设置1套电伴热系统。
	施工场站	项目管材为不锈钢，不需要进行防腐涂漆等处理，施工材料堆存于嘉化能源现有厂区，因此不设施工场站。
	施工便道	项目不设置施工便道，利用项目周围已建道路。
	施工用水	从施工区附近工业厂区或居民区接入。
	用电	由附近变电所引入。
	自动控制系统	依托厂区现有自动控制系统。
环保工程	施工期	废水：施工人员生活污水、清管废水、试压废水依托嘉化能源脂肪醇厂区现有污水站处理达标后纳管，排入区域污水管网系统。
		废气：施工期废气主要为施工机械与运输车辆排放的燃油废气、运输车辆行驶产生的施工与运输车辆扬尘、焊接废气等。 1、施工场地洒水降尘，控制汽车的行驶速度，尽量采用封闭车辆运行； 2、选用符合国家标准的施工机械设备和运输工具，加强对施工机械设备、车辆的维护保养和正确操作，使用清洁燃料，控制尾气污染，确保废气排放符合国家有关标准的规定； 3、管道焊接外补口采用无溶剂液体涂料热收缩带，采用环保型焊接工艺，使用无毒或低毒焊条。
		噪声：施工期噪声主要为运输车辆、施工机械的声源影响。 1、优先选取低噪声、低振动的施工机械和运输车辆，加强机械、车辆的维修、保养工作。 2、加强管理，合理安排施工时间； 3、施工现场布局和施工设备，尽量避免在同一地点安排大量的高噪声设备，以避免局部声级过高。 4、减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线。
		固废：施工期固体废物主要是固体废物主要来源于施工废料和生活垃圾。 1、施工人员生活垃圾委托当地环卫部门清运处理； 2、废焊条、边角料等施工废料收集后外售综合利用或委托处置。
		生态：合理规划，减少临时占地，占压地面及破坏的植被在施工结束后及时进行恢复。
		运营期无废气、废水、噪声、固废产生。
	管廊	园区工业管廊、安通管廊和嘉港石化管廊均已建成，本项目可依托。
	消防	依托园区及现有厂区的消防站、消防供水、消防泵站、消防管网等设施。
依托工程	现有工程风险防范措施	厂区罐区管道设置有截止阀、压力检测装置及报警装置；厂区配备有防护服、防毒面具、自给式空气呼吸器及堵漏器材若干以及移动式消防灭火器材若干。上述风险防范措施均已建成，本项目可依托。

## 2.4 管线工程

### 1、设计分界

32%碱液管道拟从嘉化能源南罐区引出，经园区工业管廊、安通管廊和嘉港石化管廊，到达海港集团内河码头内部管廊现有管线，总长约 2.5km。

### 2、输送规模

本项目设计 32%碱液输送规模为 1 万吨/月~1.2 万吨/月。

### 3、运行参数

项目 32%碱液输送管道为间歇液相输送，设计流量为 120m<sup>3</sup>/h，主要参数见表 2.4-1。

表 2.4-1 本项目管线运行参数

序号	输送介质	管径(mm)	工作参数		设计参数		备注
			温度(℃)	压力(MPa)	温度(℃)	压力(MPa)	
1	32%碱液	DN200	40	1.5	80	1.65	电伴热

### 4、配套设备

本项目主要新增设备见表 2.4-2。

表 2.4-2 主要新增设备一览表

序号	设备名称	规格材质	单位	数量
1	无缝钢管	Φ 273*6, S30408	m	10
2	无缝钢管	Φ 219*5, S30408	m	2340
3	无缝钢管	Φ 32*3.5, S30408	m	4
4	电伴热系统	组合件	套	1
5	流量计	PN25, DN200	台	1
6	切断阀	PN16, DN300	台	1
7	远传压力表	PN25, DN50	台	1
8	就地压力表	PN25, DN25	台	2

### 5、输送物料性质

氢氧化钠理化性质见表 2.4-3。

表 2.4-3 氢氧化钠理化性质

理化性质	外观性状	白色不透明固体，易潮解。				
	沸点°C	1390	熔点°C	318.4	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。
	相对密度 (水=1)	2.12	蒸气相对密度 (空气=1)	无资料	pH值：	无意义

		临界温度°C	无意义	临界压力(MPa)	无意义	燃烧热kJ/mol	无意义
	<b>2.5 劳动定员</b>						
	项目无新增劳动定员，均为厂区内部调剂。						
	<b>2.6 工程布局</b>						
总平面及现场布置	拟建项目为 G5720 陆地管道输送行业，项目建设管道依托园区工业管廊、安通管廊和嘉港石化管廊，起点为嘉化能源南罐区，终点为海港集团内河码头内部管廊界区，长度共计约 2.5 千米。具体管道走向见附图 2。						
	<b>2.7 施工布置情况</b>						
	拟建项目输送管道均布置于现有管廊架内，不设置施工营地等建筑设施。施工便道是利用现有道路。管道施工时管材等材料堆放于嘉化能源厂区空地，根据需要每天采用卡车运输至施工地点，不临时堆放于管道沿线。本项目临时施工场地及管线 200 米范围不涉及居民点。						
	<b>2.8 施工工艺</b>						
	拟建项目不开挖土地，不设弃渣场、取土场，不新占土地。						
施工方案	(1) 管道安装						
	施工前，将管道运至施工现场，按照施工规范，采用吊车将管道起吊、放至管廊中相应位置。该工序废气污染源为吊运过程产生的扬尘；噪声污染源为吊运过程产生的噪声；固体废物为施工废料如废无缝钢管。						
	(2) 组装焊接、无损探伤						
	管道焊接采用氩弧焊方式。管道焊缝采用 100% 射线照相检验与 100% 的超声波探伤，补口补伤在现场完成。补口采用聚乙烯热收缩套（带）防腐，补伤采用辐射交联聚乙烯补伤片。该工序废气污染源为焊接产生的烟气，噪声污染源为焊接产生的噪声，固体废物为废焊条和废补口补伤料，集中收集后外售综合利用或委托处置。						
	(3) 分段清管						

完成焊接、防腐补口补漏后，管道敷设完成后，需要进行清管，主要作用为清除管道敷设施工过程中存留于管内的杂物。本项目采用水主要作为推动清管器的动力介质和冲洗残留物的载体。

该工序产生的废水主要为清管过程产生的清管废水，清管杂质主要为 SS，收集至厂区污水站处理。

#### （4）管道试压

清管工序完毕进行管线系统试验工作。包括液压试验和气压试验。本项目采用液压试验。利用水进行液压试验时应排尽空气，达到试验压力后，稳压 10min，再将试验压力降至设计压力，停压 30min，以无压降、无泄漏和无变形为合格。管线做完液压试验后必需及时将水排尽，并用压缩空气吹干。

该工序废水主要为管道试压过程产生的试压废水，收集至厂区污水站处理。

#### （5）管道连通

试压结束后，将管道连通。

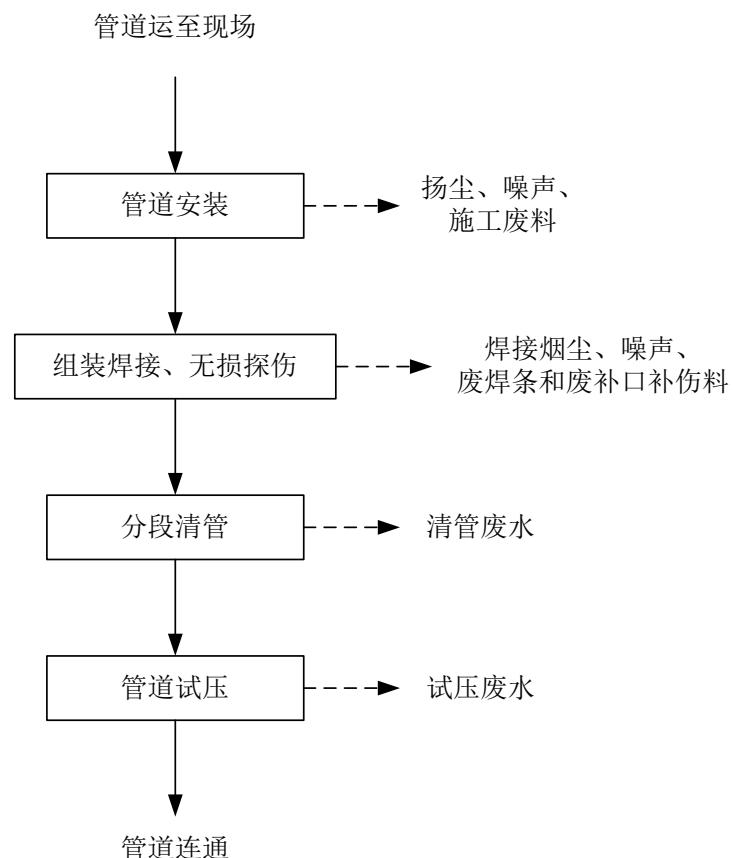


图 2.8-1 管道施工工艺流程及产污节点图

## 2.9 施工时序和工期

### 1、施工时序

项目分段进行施工，主要包括以下三段：

第一段：园区工业管廊至安通管廊；

第二段：安通管廊至嘉港石化管廊；

第三段：嘉港石化管廊至海港集团内河码头内部管廊；

### 2、施工工期

计划从 2025 年 12 月开始施工，至 2026 年 3 月施工完成，具体施工进度安排见下表。

表 2.9-1 施工进度安排

施工类型	施工时间
管道安装	2025.12~2026.1
焊接、探伤、清管	2026.1~2026.2
试压、通线	2026.3

其他

拟建项目依托现有管廊，不涉及比选方案。

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态 环境 现状	<p><b>3.1 功能区划</b></p> <p><b>3.1.1 主体功能区划</b></p> <p>本项目位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区，根据《浙江省主体功能区规划》（浙政发[2013]43号），浙江省域范围的重点生态功能区包括浙西山地丘陵重点生态功能区、浙南山地丘陵重点生态功能区和浙中江河源头重点生态功能区。因此，本项目所在区域不属于浙江省重点生态功能区范围内，本项目位于浙江省优化开发区域内。</p> <p>根据《浙江省主体功能区规划》：优化开发区是指具备以下条件的城市化地区：综合实力较强，能够体现区域竞争力；经济规模较大，能够支撑带动区域经济发展；城镇体系比较健全，有条件形成具有影响力的都市区；内在经济联系紧密，区域一体化基础较好；科技创新实力较强，能引领并带动区域自主创新和结构升级。浙江省域范围的优化开发区域是长三角国家级优化开发区域的重要组成部分，主要分布在环杭州湾地区的杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴、舟山市的部分县（市、区）。</p> <p>本项目为危险化学品输送管道建设，符合浙江省优化开发区域的开发方向和空间管制要求。因此，本项目与《浙江省主体功能区规划》相符。</p> <p><b>3.1.2 生态功能区划</b></p> <p>1、水环境功能区划</p> <p>(1) 内河水系：工程周边地表水主要为白洋河，属乍浦塘水系。根据《浙江省水功能区水环境功能区划划分方案》（2015年本），白洋河平湖交界(四埭弄)——乍浦港段约5.3km均属III类水质多功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准，详见附图5。</p> <p>(2) 海域：根据《关于印发浙江省近岸海域环境功能区划(调整)的通知》，项目附近海域和嘉兴市联合污水处理工程排海口海域为乍浦——海盐四类环境功能区，水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中的四类标准。</p> <p>2、环境空气功能区划</p> <p>根据《嘉兴市环境空气质量功能区划分方案(2023年版)》，项目所在区域属环境空气质量二类功能区，详见附图6。</p>
----------------	--

### 3、声环境功能区划

项目位于嘉兴港区，所在区域规划为工业用地，属 3 类功能区。

## 3.2 生态环境现状

### 3.2.1 环境空气质量现状

根据《平湖市生态环境监测年鉴(2024 年度)》，平湖市各基本污染物 2024 年环境空气质量监测数据统计分析结果见表 3.2-1。

表 3.2-1 平湖市 2024 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占比率/ (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	10	150	6.7	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	60	80	75.0	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	44	70	62.9	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	102	150	68.0	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	65	75	86.7	
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	134	160	83.8	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标

2024 年平湖市环境空气基本因子中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度和相应百分位数 24 h 平均浓度均满足 GB 3095 中浓度限值要求；CO 第 95 百分位数 24 h 平均浓度满足 GB 3095 中浓度限值要求；O<sub>3</sub> 第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度符合 GB 3095 中浓度限值要求；为环境空气质量达标区。

### 3.2.2 地表水环境质量现状

根据《平湖市生态环境监测年鉴(2024 年度)》，地表水总体水质为优，与上年（优）相比无明显变化。

全市 18 个地表水考核断面中，III类及以上断面占比 100%，功能区达标率 100%；与上年相比，III类及以上断面占比同比持平，功能区达标率同比持平。13 个市控以上断面中，III类及以上断面占 100%，功能区达标率 100%；III类及以上断面占比情况及功能区达标率情况同比均持平。

本项目所在地附近水体为园区内河水体，距离最近的地表水为乍浦塘，本环评引用《平湖市生态环境监测年鉴》中乍浦塘虹霓桥断面地表水水质监测结果，具体见表 3.2-2。

表 3.2-2 2024 年乍浦塘虹霓桥断面水环境质量现状评价结果汇总

断面名称	单位	虹霓桥断面	标准限值	达标情况
水温	℃	20.2	/	/
pH值	无量纲	8	6~9	达标
溶解氧	mg/L	6.3	≥5	达标
浊度	NTU	222	/	/
COD <sub>Mn</sub>	mg/L	4.1	≤6	达标
CODcr	mg/L	15.8	≤20	达标
BOD <sub>5</sub>	mg/L	1.7	≤4	达标
氨氮	mg/L	0.45	≤1.0	达标
总磷	mg/L	0.170	≤0.2	达标
总氮	mg/L	3.51	≤1 (湖、库)	/
铜	mg/L	0.003	≤1	达标
锌	mg/L	0.05L	≤1	达标
氟化物	mg/L	0.553	≤1	达标
硒	mg/L	0.0004L	≤0.01	达标
砷	mg/L	0.0021	≤0.05	达标
汞	mg/L	0.00004L	≤0.0001	达标
镉	mg/L	0.0001L	≤0.005	达标
六价铬	mg/L	0.004L	≤0.05	达标
铅	mg/L	0.002L	≤0.05	达标
氰化物	mg/L	0.004L	≤0.2	达标
挥发酚	mg/L	0.0006	≤0.005	达标
石油类	mg/L	0.04	≤0.05	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	≤0.2	达标
硫化物	mg/L	0.005L	≤0.2	达标
粪大肠菌群	个/L	2650	≤10000	达标

由监测数据可知，虹霓桥断面水质指标能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类水质量标准限值。

### 3.2.3 声环境质量现状

管道沿线及周边 200 米范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境质量现状监测。

### 3.2.4 土壤、地下水

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)附录 A，本项目属于交通运输仓储邮电业—其他，土壤环境影响评价行业类别为 IV 类，无需开展土壤环境影响评价。

为了解区域地下水水质情况，本报告引用浙江蓝扬检测技术有限公司近期对该区域地下水环境的监测数据（报告编号：HJ220120、HJ240300）中相关地下水环境质量现状监测数据、《蓝鲸生物能源（浙江）有限公司 50 万吨/年工业级油脂制生物柴油及生物航煤项目环境影响报告书》中部分点位地下水水质监测数据，以及浙江恒特工程质量检测有限公司对区域地下水的监测数据（报告编号：HBS202500092）。水质监测结果具体见表 3.2-3。

#### （1）监测点位

1#厂区 1#PEBD 装置区、2#信汇厂区污水处理站旁、3#信汇厂区储罐区旁、4#信汇厂区丁基后处理装置旁、5#嘉化能源厂区内

#### （2）监测时间及频次

2025 年 3 月 26 日（1#点位），监测一次；2023 年 2 月 3 日（2#、3#、4#点位），监测一次；2024 年 7 月 5 日（2#、3#、4#点位），监测一次；2023 年 3 4 日（5#点位），监测一次。

#### （3）监测因子

1#：pH 值、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、硫化物、硫酸盐、挥发酚、氰化物、铁、锰、镍、六价铬、铅、汞、砷、镉、总大肠菌群、菌落总数、阴离子表面活性剂、氯化物、苯、甲苯、四氯化碳、 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 。

2#~5#：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、铁、锰、镉、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、石油类、氯甲烷、氟化物、总大肠菌群、菌落总数、阴离子表面活性剂、镍、硫化物、苯、乙苯、甲苯、 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 。

#### （4）监测结果

地下水水质现状监测结果见表 3.2-3，地下水水位现状监测结果见表 3.2-4。

表 3.2-3 地下水水质监测评价结果（单位：pH 无量纲，其他 mg/L）

测点	检测项目	pH	氨氮	硝酸盐	亚硝酸盐	挥发酚	氰化物	砷	汞	氯化物	硫酸盐
1#	2025.03.26	7.3	0.058	0.434	<0.003	<0.0003	<0.002	$3.1 \times 10^{-4}$	$1.5 \times 10^{-4}$	22.8	51.6
	水质类别	I	II	I	I	I	II	I	III	I	II
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2#	2023.2.3	7.08	1.37	4.8	1.1	0.0008	<0.002	$1.25 \times 10^{-2}$	$5.0 \times 10^{-5}$	303	122
	水质类别	I	IV	II	IV	I	II	IV	I	IV	II

	是否达标	达标	不达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标	不达标	达标
3#	2023.2.3	7.02	0.248	0.6	0.168	0.001	<0.002	$1.2 \times 10^{-3}$	$<4 \times 105$	321	266
	水质类别	I	III	I	III	I	II	III	I	IV	IV
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	不达标	不达标
	2024.7.5	/	/	/	/	/	/	/	/	3400	300
	水质类别	/	/	/	/	/	/	/	/	V	IV
	是否达标	/	/	/	/	/	/	/	/	不达标	不达标
4#	2023.2.3	7.12	0.42	2.7	1.14	0.0016	<0.002	$7.4 \times 10^{-3}$	$<4 \times 10^{-5}$	335	111
	水质类别	I	III	II	IV	III	II	III	I	IV	III
	是否达标	达标	达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标	不达标	达标
	2024.7.5	/	/	/	/	/	/	/	/	1050	239
	水质类别	/	/	/	/	/	/	/	/	V	III
	是否达标	/	/	/	/	/	/	/	/	不达标	达标
5#	2023.3.4	7.6	0.18	1.5	0.023	0.0012	0.002	$1 \times 10^{-3}$	$2.1 \times 10^{-4}$	/	/
	水质类别	I	III	I	II	I	II	III	III	/	/
	是否达标	达标	达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标	/	/
测点	检测项目	六价铬	铁	锰	镉	铅	溶解性总固体	耗氧量	阴离子表面活性剂	总大肠菌群MPN/100mL	菌落总数CFU/mL
1#	2025.03.26	<0.004	0.017	$5.72 \times 10^{-3}$	$<5 \times 10^{-5}$	<0.09	548	2.7	0.068	未检出	850
	水质类别	II	I	I	I	I	III	III	II	I	IV
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	不达标
2#	2023.2.3	0.007	<0.03	0.48	$<1.7 \times 10^{-4}$	$<1.24 \times 10^{-3}$	1000	1.6	/	21	230
	水质类别	II	I	IV	I	I	III	II	/	IV	IV
	是否达标	达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标	/	不达标	不达标
3#	2023.2.3	0.007	0.71	1.36	$<1.7 \times 10^{-4}$	$<1.24 \times 10^{-3}$	1300	4.7	/	13	370
	水质类别	II	IV	IV	I	I	IV	IV	/	IV	IV
	是否达标	达标	不达标	不达标	达标	达标	不达标	不达标	/	不达标	不达标
4#	2023.2.3	0.005	0.4	1.2	$3.3 \times 10^{-3}$	$2.6 \times 10^{-3}$	1100	1	/	17	230
	水质类别	I	IV	IV	III	I	IV	I	/	IV	IV
	是否达标	达标	不达标	不达标	达标	达标	不达标	达标	/	不达标	不达标
5#	2023.3.4	<0.004	1.02	0.68	$1.7 \times 10^{-4}$	0.0233	217	2.3	0.24	/	/
	水质类别	I	IV	IV	II	IV	I	II	III	/	/
	是否达标	达标	不达标	不达标	达标	不达标	达标	达标	达标	不达标	/
测	检测项目	氟化	石油	氯甲烷	总硬度	四氯化碳	硫化	镍	苯	乙苯	甲苯

点		物	类			物					
1#	2025.03.26	0.634	/	7	161	$<1.5 \times 10^{-3}$	$6 \times 10^{-6}$	$5.0 \times 10^{-4}$	$<1.4 \times 10^{-3}$	/	$<1.4 \times 10^{-3}$
	水质类别	I	/	/	II	III	I	I	III	/	II
	是否达标	达标	/	/	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标
2#	2023.7.5	0.738	0.02	$<1.3 \times 10^{-4}$	319	/	/	/	/	/	/
	水质类别	I	/	/	III	/		/	/	/	/
	是否达标	达标	/	/	达标	/	/	/	/	/	/
3#	2023.7.5	$<0.006$	0.01	$<1.3 \times 10^{-4}$	505	/	/	/	/	/	/
	水质类别	I	/	/	IV	/	/	/	/	/	/
	是否达标	达标	/	/	不达标	/	/	/	/		/
4#	2023.7.5	0.161	0.02	$<1.3 \times 10^{-4}$	310	/	/	/	/	/	/
	水质类别	I	/	/	III	/	/	/	/	/	/
	是否达标	达标	/	/	达标	/	/	/	/	/	/
5#	2023.3.4	0.574	0.04	/	16	/	$<0.003$	$1.2 \times 10^{-3}$	$<0.002$	$<0.002$	$<0.002$
	水质类别	I	/	/	I	/	I	III	III	II	II
	是否达标	达标	/	/	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，各点位地下水水质监测结果中均存在部分因子超标的问题，主要为氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、硫酸盐、铁、锰、铅、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、菌落总数、总硬度均未能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准，其余污染物能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求。主要超标原因是由于项目厂区所在地及周围区域与杭州湾海岸线距离较近，区域地下水受海水反流影响较大。同时超标因子还与区域地下水水质浓度较高有一定的关联。

区域地下水水位监测数据引用《三江化工有限公司丁二烯装置增设炔烃加氢单元项目环境影响报告书》中相关数据，具体见表 3.2-4。

表 3.2-4 地下水水位监测结果

测点坐标	水位 (m)
121°02'38.36"E, 30°36'16.12"N	12.22
121°01'52.11"E, 30°36'39.46"N	12.26
121°02'20.00"E, 30°36'38.82"N	13.17
121°02'08.69"E, 30°36'32.01"N	13.11
121°02'13.94"E, 30°36'09.25"N	13.21
121°02'43.89"E, 30°34'56.90"N	12.8
121°02'49.09"E, 30°34'47.95"N	12.78

121°02'11.96"E, 30°35'04.98"N	13.85
121°03'43.01"E, 30°35'30.41"N	12.93
121°01'50.43"E, 30°35'38.55"N	12.51

通过公式 (阴阳离子摩尔浓度差值) / (阴阳离子摩尔浓度总和) 计算, 各监测点位地下水阴阳离子摩尔浓度偏差小于 5%, 可以认为地下水阴阳离子平衡。

表 3.2-5 地下水阴阳离子监测结果汇总表

测点	监测时间	监测因子(摩尔浓度 mmol/L)								相对偏差 (%)	
		阳离子				阴离子					
		K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Cl <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>		
1#	2025.3.26	0.12	1.67	1.52	1.03	0.54	0.64	0.08	3.43	4.2	
2#	2023.2.3	0.46	8.96	1.49	1.65	1.27	8.54	0.04	4.07	1.5	
3#		0.35	9.39	3.03	1.92	2.77	9.04	0.04	5.79	2.1	
4#		0.63	7.65	1.91	2.15	1.16	9.44	0.04	4.95	1.1	
2#	2024.7.5	0.46	6.52	1.99	1.45	2.77	3.86	0.04	4.57	0.7	
3#		0.62	89.57	5.43	11.96	3.13	95.77	0.04	12.34	4.4	
4#		0.51	25.48	3.85	3.53	2.49	29.58	0.04	4.74	1.7	
5#	2023.3.4	0.16	0.44	1.45	0.7	0.3	0.12	0	3.77	4.6	

### 3.2.5 生态环境现状

对照《全国生态功能区划》, 本项目拟建地属于全国生态功能区划体系中的 III-01-02 长三角大都市群, 生态保护重要性为一般。

#### 1、陆域生态环境现状

根据《中国动物地理》(张绍组, 1987), 本工程评价区属于“东洋界——中印亚界——华中区”。

本项目范围内分布的动物种类相对贫乏, 这是因为项目评价区的大部分区域已经是人为活动频繁的地区。与原生状态的相应地区比较, 其特点是种类贫乏, 且大多数动物的种群数量都比较小, 而一些对人类环境高度适应的种类, 如啮齿类(鼠类)动物则种群数量庞大。鸟类种类相对丰富, 但种群数量小分布不均匀, 主要集中栖息在残存的呈片状化的森林中。

##### (1) 土地利用类型

根据项目用地统计, 本项目不新增永久用地。

##### (2) 植被类型

根据《中国植被志》(方精云郭柯王国宏唐志尧谢宗强沈泽昊王仁卿强胜梁存柱达良俊于丹, 2020), 本项目评价区属于“亚热带落叶阔叶林”。亚热带落叶阔叶林的群落外貌是由革质、单

叶、小型和中型叶为主的常绿大高位芽植物构成的阔叶林，终年常绿，一般呈暗绿色，林相整齐，树冠浑圆。由于树叶表面光泽，被蜡层，且常与光线照射方向垂直，又称照叶林。在典型的情况下，常绿阔叶林的成层现象显著，可划分为乔木层（又可划分为3个亚层）、灌木层和草本地被层3层植物，郁闭度0.9以上。层外植物虽不及热带森林那样繁茂，但也很普遍。群落中植物种类较多，一般在1000平方米范围内可有高等植物100~130种，其中壳斗科、樟科、茶科植物种类多、比重大，其次为杜鹃花科、冬青科、山矾科植物，在中、下层林木占据较大比重。中亚热带地区的一些群落类型，以壳斗科、茶科、杜鹃花科植物为主，樟科植物向南不断增多，到南亚热带地区，一些典型群落类型中樟科植物常占首位，并出现许多热带性的种类。中国的亚热带东部和西部两个地区的常绿阔叶林，常常有许多同属不同种的植物分别参与两地群落组成。常绿阔叶林在采伐迹地遭受火烧的情况下，会出现大片的禾草草丛或蕨类草丛，如果砍伐后未经火烧，则出现不同种类植物组成的灌丛。随各地环境条件以及人为干扰的方式和程度不同，草丛和灌丛将经过丛林或亚热带针叶林与亚热带落叶阔叶林的阶段，向常绿阔叶林的方向发展。这一地区的竹林大多是人工栽培而成，如果缺乏适当的经营管理措施，也会被常绿阔叶林所代替。

区域植被以城市景观绿化系统为主，道路两侧机动车及非机动车分车带以常绿乔木为主，多为香樟、女贞、湿地松、广玉兰等；行道树则以落叶乔木为主，多为悬铃木、榉木、无患子、黄山栾树、珊瑚朴、臭椿、银杏、杂交鹅掌楸、喜树、七叶树等。此外，乔、灌、花、草相结合，形成层次丰富，自然和谐的人工植物群落。

根据现场勘察，评价区域内生态植被种类简单。评价区内群落的外貌和结构比较简单，植被类型较少，也没有珍稀濒危植物，区域内未发现重点保护及珍稀濒危动物。

## 2、水生生态环境现状

根据调查资料，区域地表水中水的水生植物、鱼类以及底栖动物均为常规水生生物，不涉及珍稀水生生物物种、濒危水生生物及鱼类资源等；项目跨越河段，评估范围内水体中的渔业资源比较单一，区域水体中的主要鱼类为青鱼、鲢鱼、鳙鱼、草鱼、鲤鱼、鳑鲏、鳜鱼、鲶鱼、鳗鱼、黄鳝、黑鱼、泥鳅、鲈鱼、餐鲦鱼、土布鱼、斑鱼等，区域水体中无珍稀水生生物物种、濒危水生生物及鱼类资源以及栖息地、繁殖地（产卵场）和迁徙（洄游）通道等重要生境，无对水文情势变化敏感的水生生物。

### 3.3 现有项目环保手续履行概况

#### 3.3.1 现有项目审批及验收情况

浙江嘉化能源化工股份有限公司位于嘉兴港区内，公司前身为浙江嘉化工业园投资发展有限公司，浙江嘉化工业园投资发展有限公司于 2003 年初设立，是一家基础化工原料、公用工程配套和精细化工共同发展的综合性化工企业。2011 年 5 月 11 日，公司更名为“浙江嘉化能源化工股份有限公司”。2014 年 9 月在上海证券交易所挂牌上市。企业经营范围涉及“嘉化工业园”的投资、开发和管理，企业收购、兼并、资产重组的策划，投资理财与管理、财务策划、顾问服务，化工产品制造；化工原料和产品的贸易等领域，整个嘉化工业园占地近 1000 亩，实行整体规划、分布实施。现拥有员工 1000 多名，主营氯碱系列、热电联供、邻对位系列、硫酸系列和脂肪醇（酸）五大系列产品。

浙江嘉福新材料科技有限公司（以下简称“嘉福公司”）成立于 2018 年 8 月 13 日，根据公司发展规划，整合磺化医药产业资源，提升经营管理效率，浙江嘉化能源化工股份有限公司将磺化医药及配套业务重组合并至全资子公司浙江嘉福新材料科技有限公司经营。嘉福公司下设硫酸厂区、新材料厂区等生产分厂。

2024 年 8 月，为进一步优化公司管理架构，减少股权层级，提高经营管理效率、资源有效共享，浙江嘉化能源化工股份有限公司将吸收合并全资子公司浙江嘉福新材料科技有限公司，吸收合并完成后，嘉福新材料独立法人资格将被注销。2024 年 10 月，嘉福新材料排污许可证已注销，排污总量合并至嘉化能源。2025 年 1 月嘉福新材料独立法人资格已注销。

浙江嘉化能源化工股份有限公司至今在现有厂区实施多个生产项目，企业按照生产装置在内部划分为兴港热电厂、烧碱厂、脂肪醇厂、硫酸厂、新材料厂五个分厂。

根据审批结果结合企业实际情况，浙江嘉化能源化工股份有限公司现有项目环评”及“三同时”执行情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 嘉化能源“环评”及“三同时”执行情况

序号	分厂名称	建设项目名称	生产线	环境影响评价	竣工环保验收
			现有状态	批准文号	批准文号
1	兴港热电厂	兴港热电厂项目	一期锅炉已拆除	浙环建[2003]19号	浙环建验[2006]066号
2		1×130t/hCFB锅炉(备炉)	一期锅炉已拆除	嘉港环[2007]69号	港环验[2010]104号
3		兴港热电厂 400t/h 除盐水处理项目	投产	嘉港环[2008]41号	港环验[2010]05号
4		兴港热电厂背压热电机组节能技改项目	投产	浙环建[2010]56号	浙环竣验[2012]14号
5		兴港热电厂背压热电机组节能技改项目调整	投产	浙环建[2012]159号	浙环竣验[2014]103号
6		1000t/h 锅炉补水给水处理系统项目	投产	嘉港环[2012]30号	嘉港环验[2015]12号
7		兴港热电厂热电联产机组扩建项目	投产	浙环建[2013]104号	浙环竣验[2017]12号 9号炉自行验收 2020.9.5
9		浙江嘉化能源化工股份有限公司污泥入炉焚烧技改项目	部分运行, 部分在建	嘉环(港)建[2020]34号	2024年8月进行了先行竣工验收
10		兴港热电 1000t/h 脱盐水项目	投产	登记表备案受理书, 编号: 202205	自主验收
11	烧碱厂	6 万吨/年离子膜烧碱技改项目	投产	浙环建[2002]220号	浙环建验[2006]063号, 已整合在《零极距离子膜烧碱节能技改项目》中
12		零极距离子膜烧碱节能技改项目	投产	嘉环建函[2012]9号	企业自行组织《浙江嘉化能源化工股份有限公司零极距离子膜烧碱节能技改项目环境保护设施竣工验收》
13		氯碱装置削峰填谷技改项目	暂停建设	嘉环(港)建[2023]23号	/
14		嘉化能源废盐电解综合利用项目	在建	嘉环建[2025]52号	/
15	脂肪醇厂	浙江嘉化能源化工股份有限公司 40 万吨/年放空氢气回收生产脂肪醇项目	一期投产 二期停建	浙环建[2010]93号	浙环竣验[2015]19号

	16		年产 16 万吨多品种脂肪醇(酸)产品项目	3 万吨脂肪酸分提与 2 万吨分馏装置已建成并验收, 其余在建	嘉(港)建[2016]5 号	2019 年 5 月企业自行组织《浙江嘉化能源化工股份有限公司年产 16 万吨多品种脂肪醇(酸)产品项目竣工环境保护设施竣工验收》(阶段性)
	17		脂肪醇二期项目	在建	嘉环(港)建[2023]24 号	/
	18	硫酸厂	30 万吨/年硫磺制酸、10 万吨硝酸项目	硫磺制酸投产	浙环建[2002]220 号	浙环建验[2006]063 号 浙环建验[2012]16 号
	19		2 万吨/年 AR 级硫酸项目	硝酸取消		
	20		硫酸技改项目	投产	嘉环建函[2008]117 号	嘉环建验[2011]3 号
	21		1000 t/a 对甲苯磺酰异氰酸酯(PTSI)技改项目	一期停产	嘉环建函[2007]024 号	嘉环建验[2011]68 号
	22		3 万吨/年邻对位技改项目	二期取消		
	23	新材料厂	4000 吨/年 BA 技改项目	投产	浙环建[2010]20 号	嘉环建验[2011]68 号
	24		浙江嘉化能源化工股份有限公司三氧化硫连续磺化技改项目	一期投产	嘉(港)建[2015]3 号	2019 年 5 月企业自行组织《浙江嘉化能源化工股份有限公司 4000 吨/年 BA 技改项目(一期工程)竣工环境保护设施竣工验收》
	25		浙江嘉化能源化工股份有限公司磺化产业安全环保提升项目	二期在建		
	26		浙江嘉化能源化工股份有限公司 30 万吨/年二氯乙烷和氯乙烯项目	投产	嘉环(港)建[2019]2 号	废酸裂解装置 2022 年自主验收
	27		浙江嘉化能源化工股份有限公司 30 万吨/年功能性高分子材料项目	在建	嘉环(港)建[2019]22 号	/
	28		低温罐区项目	投产	嘉环(港)建[2020]14 号	2023 年自主验收
	29		30 万吨/年 VCM(氯乙烯)二期项目	在建	嘉环(港)建[2023]7 号	/

### 3.3.2 排污许可执行情况

#### 1、排污许可证申领情况

嘉化能源有多个厂区，行业类别为：基础化学原料制造(烧碱、氯乙烯)，初级形态塑料及合成树脂制造-聚氯乙烯(聚氯乙烯)，专项化学品制造(脂肪醇)，热电联产(热电厂区)、有机化学原料制造，无机酸制造（硫酸）。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，该行业属于排污许可重点管理。2021年9月，企业国家排污许可证登记系统中进行排污许可证申报，并取得相应的排污许可证，排污许可证编号913300007463411432001P，目前有效期限：自2024年10月31日至2029年10月30日止，发证机关：嘉兴市生态环境局。浙江嘉化能源化工股份有限公司已按要求完成台账记录、排污许可证执行年报并按自行监测要求定期监测。

表 3.3-2 浙江嘉化能源化工股份有限公司排污许可证信息

许可证编号	业务类型	版本	办结日期	有效期限
913300007463411432001P	申领	1	2017/6/14	2017-06-14 至 2020-06-13
913300007463411432001P	变更	2	2017/10/10	2017-06-14 至 2020-06-13
913300007463411432001P	变更	3	2019/8/8	2017-06-14 至 2020-06-13
913300007463411432001P	变更	4	2019/8/13	2017-06-14 至 2020-06-13
913300007463411432001P	补充申报	5	2020/9/8	2017-06-14 至 2020-06-13
913300007463411432001P	变更	6	2020/12/31	2017-06-14 至 2020-06-13
913300007463411432001P	延续	7	2021/1/6	2020-06-14 至 2025-06-13
913300007463411432001P	重新申请	8	2021/9/30	2021-09-30 至 2026-09-29
913300007463411432001P	重新申请	9	2022/10/18	2022-10-18 至 2027-10-17
913300007463411432001P	变更	10	2023/3/1	2022-10-18 至 2027-10-17
913300007463411432001P	重新申请	11	2024/1/11	2024-01-11 至 2029-01-10
913300007463411432001P	重新申请	12	2024/10/31	2024-10-31 至 2029-10-30

#### 2、排污许可证执行情况

##### （1）总量符合性分析

根据前述分析，现有企业废水污染物（废水量、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N）及废气污染物（SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>）排放量，除在建的嘉化氯乙烯二期总量刚交易获得外，其余均在排污许可证的许可总量范围内。

##### （2）自行监测及达标排放情况

A、自行监测情况。由上述章节可知，企业按照排污许可证要求的监测频次和监测因子对废水、废气和厂界噪声实施了自行监测，基本落实了排污许可证

	<p>自行监测要求。</p> <p>B、达标排放情况。在线监测及自行监测数据表明，企业废水、废气污染物排放浓度均符合相关标准要求。</p> <p><b>3.3.3 与该项目有关的原有环境污染和生态破坏问题</b></p> <p>经过排查，浙江嘉化能源化工股份有限公司各项环保设施符合现行环保政策要求，污染物均能达标排放；厂区内按照分区防渗要求，进行了防渗；企业污染源自行监测计划符合相关规范要求，现有工程无环保问题。</p>																																			
生态 环境 保护 目标	<p><b>3.4 生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）港口物流区。根据《环境影响评价技术导则生态环境》（HJ19-2022），本项目生态影响评价等级为三级，属于线性工程，项目新建管道总长度约2.5km，本次评价范围取工程边界两侧分别向外延伸300m范围内区域，本项目不涉及生态敏感区；管线两侧500m范围内没有自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等敏感目标，因此不再设置大气环境保护目标；管线两侧200m范围内无声环境敏感点，因此不再设置声环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.4-1 周边主要环境敏感保护目标情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护 目标</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对 象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对 厂址 方位</th> <th rowspan="2">相对厂界 最近距离 /m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td colspan="4">白洋河及其支流</td> <td>III类水质功能区</td> <td>N</td> <td>~250</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="4">占地范围内及周边200m范围内的潜 水含水层</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>土壤环境</td> <td colspan="4">管线周边土壤环境</td> <td>《土壤环境质量建设 用地土壤污染风 险管控标准(试行)》 (GB36600-2018)表1 中第二类用地筛选值</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护 目标	坐标/m		保护对 象	保护内容	环境功能区	相对 厂址 方位	相对厂界 最近距离 /m	X	Y	水环境	白洋河及其支流				III类水质功能区	N	~250	地下水	占地范围内及周边200m范围内的潜 水含水层				/	/	/	土壤环境	管线周边土壤环境				《土壤环境质量建设 用地土壤污染风 险管控标准(试行)》 (GB36600-2018)表1 中第二类用地筛选值	/	/
环境要素	保护 目标			坐标/m							保护对 象	保护内容	环境功能区	相对 厂址 方位	相对厂界 最近距离 /m																					
		X	Y																																	
水环境	白洋河及其支流				III类水质功能区	N	~250																													
地下水	占地范围内及周边200m范围内的潜 水含水层				/	/	/																													
土壤环境	管线周边土壤环境				《土壤环境质量建设 用地土壤污染风 险管控标准(试行)》 (GB36600-2018)表1 中第二类用地筛选值	/	/																													
评价 标准	<p><b>3.5 环境质量标准</b></p> <p><b>3.5.1 环境空气</b></p>																																			

项目拟建地环境空气质量评价标准执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准, 详见下表3.5-1。

表3.5-1 环境空气质量标准

序号	污染物名称	平均时间	二级浓度限值	单位	引用标准
1	SO <sub>2</sub>	年平均	60	MG/M <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表1
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	NO <sub>2</sub>	年平均	40	MG/M <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表1
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
3	CO	24 小时平均	4	MG/M <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表1
		1 小时平均	10		
4	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	MG/M <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表1
		1 小时平均	200		
5	PM <sub>10</sub>	年平均	70	MG/M <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表1
		24 小时平均	150		
6	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	MG/M <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表1
		24 小时平均	75		

### 3.5.2 地表水环境

本工程附近主要为白洋河及其支流, 地表水环境质量参照执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中III类标准。具体标准值见表3.5-2。

表3.5-2 地表水环境质量标准(单位: mg/L)

序号	项目	地表水质量标准			
		II类	III类	IV类	V类
1	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应限制在: 周平均最大温升≤1; 周平均最大温降≤2			
2	pH值(无量纲)	6~9			
3	溶解氧	≥	6	5	3
4	高锰酸盐指数	≤	4	6	10
5	化学需氧量(COD)	≤	15	20	30
6	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	≤	3	4	6
7	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	≤	0.5	1.0	1.5
8	总氮(湖、库, 以N计)	≤	0.5	1.0	2.0

9	总磷(以P计)	0.1	0.2	0.3	0.4
		(湖、库0.025)	(湖、库0.05)	(湖、库0.1)	(湖、库0.2)

### 3.5.3 声环境

项目拟建地以工业生产、仓储物流为主要功能，执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类标准，详见表3.5-3。

表3.5-3 声环境质量标准

类别	昼间	夜间
3类	65	55

### 3.5.4 地下水环境

本项目拟建地区域地下水尚未划分功能区，地下水参照执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中的III类标准值。

表3.5-4 地下水环境质量标准(除pH、色度外，均为mg/L)

项目	III类标准	项目	III类标准
pH	6.5~8.5	六价铬	≤0.05
氨氮	≤0.50	铁	≤0.3
硝酸盐	≤20.0	锰	≤0.10
亚硝酸盐	≤1.00	镉	≤0.005
挥发酚	≤0.002	铅	≤0.01
氰化物	≤0.05	溶解性总固体	≤1000
砷	≤0.01	耗氧量	≤3.0
汞	≤0.001	阴离子表面活性剂	≤0.3
氯化物	≤250	总大肠菌群 MPN/100mL	≤3.0
硫酸盐	≤250	菌落总数 CFU/mL	≤100
氟化物	≤1.0	镍	≤0.02
总硬度	≤450	苯	≤0.01
四氯化碳	≤0.002	甲苯	≤0.7
硫化物	≤0.02		

## 3.6 污染物排放标准

### 3.6.1 废气

#### ①施工期

施工期扬尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值要求，具体见表3.6-1。

表 3.6-1 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

序号	项目	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	颗粒物	1.0
2	二氧化硫	0.40
3	氮氧化物	0.12

②运营期

运营期无废气产生。

### 3.6.2 废水

①施工期

本项目施工人员生活污水、清管废水、试压废水收集后依托嘉化能源厂区脂肪醇厂区污水站处理，废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，最后纳入嘉兴港区工业集中区污水处理厂集中处理后排放，具体见下表 3.6-2。

表 3.6-2 污水排放标准 (单位：除 pH 外，其余均为 mg/L)

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	氨氮	动植物油	总氮	总磷	BOD <sub>5</sub>
纳管标准	6-9	500	400	35	100	70*	8	300
排环境标准	6-9	50	10	5	1	8.9	0.296	10

备注：\*执行企业与嘉兴港区工业集中污水处理厂签订的纳管协议值。

②运营期

本项目运营期无废水产生。

### 3.6.3 噪声

①施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)，见表 3.6-4。营运期泵站厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 1 类标准，具体见表 3.6-3。

表 3.6-3 建筑施工场界环境噪声排放限值

昼间/ dB (A)	夜间/ dB (A)
70	55

注：夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)

	<p>②运营期</p> <p>本项目运营期无噪声产生。</p> <p><b>3.6.4 固体废弃物</b></p> <p>①施工期</p> <p>项目施工期产生的一般固废遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修正版）》（2020年9月1日施行）和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017修正）》中的相关规定，一般工业固体废物的贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关规定，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>②运营期</p> <p>本项目运营期无固废产生。</p>
其他	<p><b>3.7 总量控制指标</b></p> <p>项目运营期无废气污染物产生，无废水排放，不设总量指标。</p>

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p><b>4.1 施工期环境影响分析</b></p> <p><b>4.1.1 施工期大气环境影响分析</b></p> <p>施工过程中，主要大气污染源有施工扬尘、焊接烟尘和机械设备运行排出的机械废气等。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>施工扬尘主要产生于车辆运输过程。汽车运输扬尘量、粒径大小等与多种因素如路面状况、车辆行驶速度、载重量和天气情况等相关。其中风速、风向等天气状况直接影响扬尘的传输方向和距离。由于汽车运输过程中产生的扬尘时间短、扬尘落地快，其影响范围主要集中在运输道路两侧，本项目管线敷设距离公路较近，利用已有硬化道路，且运输材料为无缝钢管等，不易产生扬尘，因此，本项目运输扬尘产生量较小，对周围环境空气的影响较小。</p> <p>(2) 施工机械废气</p> <p>项目燃油机械和运输车辆将有少量的燃烧尾气产生，主要污染物为 <math>SO_2</math>、<math>NO_x</math> 等。由于废气量较小，且施工现场均在室外，项目拟建地地势平坦，有利于废气的扩散，同时废气污染源具有间歇性和流动性，因此对局部地区的环境影响较小。</p> <p>(3) 管道焊接粉尘</p> <p>管道焊接时会产生焊接烟尘，焊接烟尘的特点主要有：焊接烟尘粒子小，烟尘呈碎片状，粒径为 <math>1\mu m</math> 左右，焊接烟尘的粘性大。本项目管道焊接过程产生少量的焊接烟尘。本项目使用的管道为成品管道，施工现场仅在焊缝补口时产生焊接烟尘，产生量较少。焊接烟尘主要集中在施工场地附近，且具有分散、间断排放的特点，施工场地均在室外空旷区域，大气扩散能力较强，因此焊接烟尘、防腐废气对周围大气环境影响较小。</p> <p>综上，本项目施工期废气在相关减缓措施预防下，对周边大气环境及环境保护目标影响不显著，且一旦施工结束，废气影响也随之消失。</p> <p><b>4.1.2 施工期地表水环境影响分析</b></p>
-------------	---

本项目施工期废水主要来自施工人员在施工作业中产生的生活污水、管道安装完后清管和试压产生的废水。

### (1) 管道清管废水、试压废水

在管道建成后首次投用前会对管线进行清管、试压，利用新鲜水将管内介质进行置换排空，清管、试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行，结合本工程管径和长度，清管、试压总废水量约为  $75\text{m}^3$ ，管道试压后排水中的主要污染物为少量悬浮物，产生的清管废水和试压废水经嘉化能源脂肪醇厂区内的污水管线收集至污水池后，排至嘉兴港区工业集中区污水处理厂处理。

### (2) 施工人员生活污水

本项目施工工期短，施工人员少，不设置施工营地，不在施工现场设临时厕所。根据预测工日和施工进度安排，估算每天施工人员平均 5 人，人均用水按  $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$  计算，施工期约 3 个月，则生活用水量为  $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水排放量按用水量的 85% 计，则生活污水排放量约为  $19\text{m}^3$ 。主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、氨氮等。施工人员生活污水依托茂嘉化能源脂肪醇厂区卫生间，经脂肪醇厂区污水站处理达标后纳管。

综上，本项目施工期废水均收集处理达标后纳管，不直接排放环境，对周围水环境影响较小。

### 4.1.3 施工期声环境影响分析

本项目施工噪声源主要来自施工作业机械和运输车辆，具有间歇性和短暂性的特点，本项目主要施工机械的噪声源强类比同类型施工场和参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A，具体见表 4.1-1。

表 4.1-1 施工噪声源强一览表

序号	噪声源	测点位置 (m)	噪声强度 (dB)
1	吊管机	5	80
2	电焊机	5	85
3	切割机	5	85
4	运输车辆	5	82

根据建设项目施工过程中各噪声源的特点和源强，采用点声源衰减模式进行预测计算。声波在传播过程中能量衰减的因素很多。在预测时，为留有较大的余地，

以噪声对环境最不利的情况为前提, 本环评中只考虑距离衰减, 其他因素的衰减, 如大气吸收衰减、地面效应、屏障屏蔽以及其它多方面效应引起的衰减均作为预测计算的安全系数而不计。因此, 预测模型选用:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中,  $L_{A(r)}$ —声源在距其  $r$  处受声点的 A 声级, dB(A);

$L_{A(r_0)}$ —声源在距其  $r_0$  处受声点的 A 声级, dB(A);

$r$ —受声点距声源之间的距离, m;

$r_0$ —已知点距声源之间的距离, m。

由表 4.1-1 中可以看出, 现场施工机械设备噪声很高, 而且实际施工过程中, 往往是多种机械同时工作, 各种噪声源辐射的相互叠加, 噪声级将更高, 辐射范围亦更大。施工噪声对周围区域声环境的影响, 采用《建筑施工场界噪声限值》(GB 12523-2011) 进行评价, 详见下表 4.1-2。

表 4.1-2 不同施工作业噪声限值一览表

噪声限值, dB(A)	
昼间	夜间
70	55

夜间噪声最大声级超过限值幅度不得高于 15dB(A)。

假设上表 4.1-1 中高噪声机械同时施工, 则不同距离处的叠加声级值计算见表 4.1-3。

表 4.1-3 施工噪声值随距离的衰减值

序号	噪声源	距离	声级/dB(A)							
			10m	50m	80m	100m	150m	200m	250m	400m
1	吊管机	74.0	60	55.9	54.0	50.5	48.0	46.0	41.9	34.0
2	电焊机	79.0	65	60.9	59.0	55.5	53.0	51.0	46.9	39.0
3	切割机	79.0	65	60.9	59.0	55.5	53.0	51.0	46.9	39.0
4	运输车辆	76.0	62	57.9	56.0	52.5	50.0	48.0	43.9	36.0
	贡献叠加值	83.5	69.5	65.4	63.5	60.0	57.5	55.5	51.4	43.5

根据预测结果可知, 在距离噪声源 50m 时施工设备噪声值低于 70dB(A), 可以达到建筑施工场界环境噪声排放限值昼间的要求。

由于管道项目属于线性工程，工程量较小，施工周期较短。建议采取施工围挡、设备安装消声减振装置等综合措施，并合理安排施工作业时间，降低对周边环境的影响。施工产生的噪声具有暂时性，施工噪声只短时对局部环境造成影响，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束，因此拟建项目施工期对周边声环境影响较小。

#### 4.1.4 施工期固体废弃物环境影响分析

项目管线均为架空布设，不涉及埋地铺设，不产生废弃土石方。

##### 1、生活垃圾

在施工期间，施工人员还会产生一定量的生活垃圾。生活垃圾经及时收集，委托当地环卫部门统一清运、处理。

##### 2、施工废料

管道施工过程中因焊接、切割、保温会产生少量的施工废料，包括废弃无缝钢管、废弃焊丝和废补口补伤料，对此应分类收集。

施工废料均由工作人员日产日清，现场不暂存，经集中收集后暂存在嘉化能源厂区，由依托嘉化能源一般固废库暂存，委托处置。

只要严格落实本环评提出的各项措施，本工程产生的固废对周围环境不会产生明显的影响。

#### 4.1.4 施工期生态环境影响分析

##### 1、陆生生态环境影响分析

###### (1)工程占地影响分析

###### (1) 项目占地情况

本项目管道依托园区现有廊道架设，不新增占地，项目施工期充分利用公路及管廊架设。

项目不设施工营地、施工便道等临时设施，安装材料前期暂存于厂区内的空地，占地类型为园区工业用地，占用时间为施工期，约3个月，施工时安装材料从厂区送至施工现场安装，不设其他临时堆放场地，施工便道依托园区道路，不占用园区其他土地。

### (2)对植被的影响分析

本项目管道依托园区现有廊道架设，施工机械、施工材料在临时占地内堆放，一般情况下不会压覆地表植被造成生态破坏，在焊接、架设等入场施工过程中，施工人员不可避免的入场作业将对踩踏地表植被，对地表植被造成一定程度的破坏；由于施工时间短、人员踩踏面积小、程度轻，项目施工过程中对地表植被的生态影响是可以接受的。

### (3)对动物的影响分析

根据生态现状调查，施工沿线为工业园区，由于人类的活动和生态环境的改变，大量野生动物已经消失，区域无珍稀濒危野生动物存在，也没有大型的野生动物栖息地。

根据调查，拟建工程沿线动物均为常见物种，此类动物生态适应性强，管道的建设对其影响主要体现施工期在对其生境的干扰，但不会造成区域内物种的锐减，施工结束后，对其影响消失。因此，项目的建设对区域动物的种类和数量影响较小。

## 2、水生生态环境影响分析

本项目管道依托园区现有廊道架设，管道长度较短，项目不设施工营地，施工过程中施工人员依托嘉化能源厂区生活设施，施工期的清管废水、试压废水均收集处理后纳管排放，不直接排放环境，不会对水生生态环境的影响。

## 3、对水土流失的影响

本项目施工过程中施工机械碾压地面等施工活动会使地面受到一定程度的破坏，使部分土壤疏松，暴露在环境中，在暴雨的冲刷下将会产生一定水土流失。但本项目水土流失影响是局部的、暂时性的，只要在施工过程中加强管理，文明施工，施工结束后对受影响区域进行恢复，其影响基本消失。

运营期生态环境影响分析	<p><b>4.2 营运期环境影响分析</b></p> <p>1、大气环境影响分析 项目运营期无废气产生。</p> <p>2、水环境影响分析 项目运营期无废水产生。</p> <p>3、声环境影响分析 项目运营期无噪声排放。</p> <p>4、固体废物环境影响分析 项目运营期无固废产生。</p> <p>5、环境风险 本管道输送的 32% 碱液属腐蚀性物品。本项目环境风险潜势等级为 I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 为简单分析。 具体分析详见环境风险专项报告。</p> <p>6、生态环境影响分析 项目运营期对生态环境无影响。</p>
选址选线环境合理性分析	<p><b>4.3 选址选线环境合理性分析</b></p> <p><b>4.3.1 环境制约因素分析</b> 本项目选址不涉及生态保护红线, 不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区。 因此, 工程实施不存在环境制约因素。</p> <p><b>4.3.2 环境影响程度分析</b> 本项目为非污染类项目, 施工期对环境的主要影响因素有施工噪声、施工废水、施工扬尘、固体废物以及生态影响。通过采取各项环境保护措施, 施工影响范围较小, 影响程度较小。运营期无废水、废气、噪声和固废产生。 本工程坚持“预防为主、保护优先”原则, 通过科学设计和施工管理, 将施工期对环境的不利影响降至最低。</p>

#### 4.3.3 工程选址及选线

本项目位于浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区），依托沿线已建管廊进行管线布设，管线路由具有唯一性，不再进行线路比选。

因此，本项目的建设具有环境合理性。

## 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p><b>5.1 施工期生态环境保护措施</b></p> <p><b>5.1.1 施工期环境空气污染防治措施</b></p> <p>施工期废气主要为运输车辆产生的道路扬尘、焊接烟尘和机械设备运行排出的机械废气等，主要采取措施如下。</p> <p>1、运输车辆行驶扬尘</p> <p>在施工过程中，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上，尤其是干燥及风速较大时更为明显。减少汽车行驶扬尘最有效的方法是限制车辆行驶速度及保持路面清洁。</p> <p>项目在建设过程中，特别要控制汽车的行驶速度，并对汽车行驶路面勤洒水，这样可使扬尘减少 70%左右，当施工场地洒水频率为 4~5 次/d 时，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围内。同时，尽量采用封闭车辆运行，消除洒落泥土引起的扬尘。</p> <p>2、施工机械尾气</p> <p>(1) 施工现场应合理布置运输车辆行驶路线，配合有关部门搞好施工期间周围道路的交通组织，保证行驶速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放。</p> <p>(2) 施工期间加强对施工机械设备、车辆的维护保养和正确操作；使用清洁燃料，控制尾气污染；禁止以柴油为燃料的施工机械、车辆超负荷工作，减少烟尘和颗粒物的排放。</p> <p>3、焊接烟尘</p> <p>管道焊接采用氩弧焊方式等环保型焊接工艺，使用无毒或低毒焊条，焊接粉尘产生点较为分散，且为露天操作，只要在施工期工人做好自身防护，对周围环境的影响不大。</p> <p><b>5.1.2 施工期水污染防治措施</b></p> <p>施工期产生的施工人员产生的生活污水、清管废水和试压废水收集后排至嘉化能源脂肪醇厂区污水站处理，处理达标后纳管排放。</p>
-------------	---

### 5.1.3 施工期噪声污染防治措施

优先选取低噪声、低振动的施工机械和运输车辆，加强机械、车辆的维修、保养工作，使其始终保持正常运行，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线。施工期施工单位应执行国家有关施工规定及《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值，加强管理，合理安排施工周期，集中时段使用强噪声设备，尽可能减少夜间施工，文明操作，使施工期噪声影响降至最低程度。施工现场布局和施工设备，尽量避免在同一地点安排大量的高噪声设备，以避免局部声级过高。

此外，加强与周边居民及企事业单位的沟通工作，建设单位应责成施工单位在施工现场张布通告，并标明投诉电话，建设单位在接到投诉后应及时与当地环保部门取得联系，及时处理各种环境纠纷。

### 5.1.4 施工期固体废弃物污染防治措施

1、对于施工废料应进行分类处理，可回收利用的部分，积极进行综合利用，不能利用部分送至当地环卫部门集中统一处置，严禁随意运输，随意倾倒；

2、施工人员的生活垃圾收集到指定的垃圾箱内，由当地环卫部门统一及时处置；

3、在固体废弃物清运过程中施工单位应注意保护周围环境，规范运输，不得随意洒落，也不得随意倾倒建筑垃圾，对周围环境造成影响。

### 5.1.5 施工期生态环境保护措施

#### 1、植物保护措施

（1）加强施工组织与管理，尽量减少不必要的施工占地，各种施工活动应严格控制在施工区域内，减少对施工区域周围植被和土壤的破坏；

（2）对临时性用地，应尽量缩短时间，及时恢复土地原有使用功能；

（3）在项目施工结束后，应做好生态恢复工作，播种草籽或者自然恢复等方式，使临时占地的生态得到恢复。

#### 2、动物保护措施

施工单位合理布置施工场地，减少施工占地及扰动生态系统。

施工过程控制施工扬尘，避免夜间施工灯光影响，降低对动物生境带来影响。

### 3、水生生态保护措施

施工过程控制施工废水的随意排放，控制临时施工场地水土流失，降低泥沙入河对水生生态系统的影响。

#### 5.1.6 水土流失防治措施

在施工过程中，严格限制施工范围，及时做好施工期的水土保持工作，加强施工管理、合理安排施工方式，建设完成后及时恢复土地原貌，以减少不利影响。

#### 5.1.7 环境风险

通过采取以下措施，可以有效减少项目施工期对周边的环境风险影响：

（1）做好施工方案的审查，尤其关注对已有的管线在施工过程中的保护，避免由于磕碰等机械伤害而损坏已有管线，从而引发泄漏事故。

（2）施工单位在开工前应制定出严格的焊接工艺规程，并经有关部门及专家审定后实施。

（3）对工程中所使用的设备及附件，应严格进行施工安装前的质量检验。

（4）在安装新管线时，检查周围有无其他管线的压力表、低点排凝、管线放空阀等管线附件，防止管线大幅摆动，碰断其他管线附件。

（5）作业时不要骑坐或站立在其他管线上。

（6）根据管道的具体情况制定详细的管道试压和清管方案以及安全措施。

（7）组装完毕的防腐管道需重视补口材料的选用及施工要求。

（8）加强管材的质量控制；管道施工过程中应科学组织，文明施工，尽量避免管道防腐层的损坏和管体的损伤。

具体防范措施详见“环境风险专项报告”。

运营期生态环境保护措施	<p><b>5.2 营运期生态环境保护措施</b></p> <p>本工程营运期不产生任何废气、废水、噪声和固废。</p> <p>新建管道在现有管廊上敷设，无生态影响。</p> <p>环境风险防范措施详见“环境风险专项报告”。</p>																																																
	无																																																
其他	<p><b>5.4 环保投资</b></p> <p>本次项目总投资为 1000 万元，其中环保总投资 10 万元，约占总投资的 1%，详见表 5.4-1。</p>																																																
环保投资	<p style="text-align: center;"><b>表 5.4-1 环保投资估算一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">环保措施</th> <th style="text-align: center;">费用（万元）</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">施工期</td> <td style="text-align: center;">废水处理</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td colspan="2">依托脂肪醇厂区污水站</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">噪声防护</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td colspan="2">选用低噪声设备、加强车辆维护等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">施工扬尘、施工机械废气</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td colspan="2">洒水抑尘等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">固废收集、储存、清运设施</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td colspan="2">生活垃圾、施工废料等分类收集</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">生态保护措施</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td colspan="2">临时用地复绿、植被恢复等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">营运期</td> <td style="text-align: center;">风险防范</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td colspan="2">加强巡检、维护，设置报警装置等</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td><td style="text-align: center;">10</td><td colspan="2"></td></tr> </tbody> </table>					序号	环保措施		费用（万元）	备注		1	施工期	废水处理	0.5	依托脂肪醇厂区污水站		2	噪声防护	2	选用低噪声设备、加强车辆维护等		3	施工扬尘、施工机械废气	1	洒水抑尘等		4	固废收集、储存、清运设施	1	生活垃圾、施工废料等分类收集		5	生态保护措施	0.5	临时用地复绿、植被恢复等		6	营运期	风险防范	5	加强巡检、维护，设置报警装置等		合计			10		
序号	环保措施		费用（万元）	备注																																													
1	施工期	废水处理	0.5	依托脂肪醇厂区污水站																																													
2		噪声防护	2	选用低噪声设备、加强车辆维护等																																													
3		施工扬尘、施工机械废气	1	洒水抑尘等																																													
4		固废收集、储存、清运设施	1	生活垃圾、施工废料等分类收集																																													
5		生态保护措施	0.5	临时用地复绿、植被恢复等																																													
6	营运期	风险防范	5	加强巡检、维护，设置报警装置等																																													
合计			10																																														

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	合理布置施工场地, 尽量减少施工临时占地及扰动范围, 施工过程中控制扬尘, 避免夜间施工灯光影响, 降低施工对动物生活的影响	减轻生态环境影响	/	/
水生生态	施工过程控制施工废水的随意排放, 控制临时施工场地水土流失, 降低泥沙入河对水生生态系统的影响	减轻生态环境影响	/	/
地表水环境	施工废水和施工人员生活污水收集后排入脂肪醇厂区污水站处理达标后纳管, 不直接排放	废水全部收集处理后纳管, 不得排入附近水体	/	/
地下水及土壤环境	/	/	加强管线巡检	/
声环境	选用低噪声机械设备, 合理安排施工作业时间, 加强管理	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	洒水抑尘; 加强对施工机械设备、车辆的维护保养和正确操作, 使用清洁燃料, 禁止超负荷工作分段焊接施工, 采用环保的焊接工艺, 并保证规范操作。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	/	/
固体废物	1、生活垃圾分类投放到垃圾桶内, 委托环卫清运; 2、对施工废料进行分类处理, 对	落实相关措施	/	/

	可回收利用的部分，尽可能进行综合利用； 3、本工程不设弃渣场，施工垃圾集中堆放，日产日清； 4、施工单位在施工结束撤离时，要做好现场的清理工作。			
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	做好施工方案的审查，尤其关注对已有的管线在施工过程中的保护。	/	详见环境风险评价专项	落实评价提出的风险防范措施
环境监测	/	/	/	/
其他		/		

## 七、结论

嘉化能源至海港集团内河码头 32%碱液管线建设项目位于浙江省嘉兴市浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区），项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）“四性五不批”要求，符合《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》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”要求，符合规划及规划环评准入要求，符合平湖市“三线一单”相关管控要求。建设项目符合国土空间规划，符合国家和浙江省产业政策。

项目在采取生态恢复措施后，对沿线生态环境影响较小；在采取环境风险防范措施后，可将环境风险控制在可接受范围内。因此，本评价从环保角度认为，该项目的建设是可行的。

浙江嘉化能源化工股份有限公司嘉化能  
源至海港集团内河码头 32%碱液管线  
建设项目  
环境风险专项评价

建设单位：浙江嘉化能源化工股份有限公司  
评价单位：浙江碧扬环境工程技术有限公司

二〇二五年十二月

# 目录

1 总论 .....	1
1.1 前言 .....	1
1.2 编制依据 .....	2
1.3 评价目的和评价原则 .....	3
2 评价等级 .....	3
2.1 风险调查 .....	3
2.2 环境敏感目标调查 .....	4
2.3 评价工作等级 .....	4
3 风险识别 .....	4
3.1 物质风险性识别 .....	4
3.2 生产系统危险性识别 .....	5
3.3 危险物质向环境转移的途径识别 .....	5
4 环境风险分析 .....	5
4.1 大气环境风险影响分析 .....	5
4.2 地表水环境风险分析 .....	5
4.3 地下水环境风险分析 .....	5
5 环境风险防范措施及应急要求 .....	6
5.1 工程设计安全防范措施 .....	6
5.2 施工阶段的事故防范措施及管理要求 .....	6
5.3 运行期厂内管线事故防范措施及管理要求 .....	7
6 风险评价结论 .....	8

# 1 总论

## 1.1 前言

浙江嘉化能源化工股份有限公司位于嘉兴港区内，公司前身为浙江嘉化工业园投资发展有限公司，浙江嘉化工业园投资发展有限公司于 2003 年初设立，是一家基础化工原料、公用工程配套和精细化工共同发展的综合性化工企业。2011 年 5 月 11 日，公司更名为“浙江嘉化能源化工股份有限公司”。2014 年 9 月在上海证券交易所挂牌上市。企业经营范围涉及“嘉化工业园”的投资、开发和管理，企业收购、兼并、资产重组的策划，投资理财与管理、财务策划、顾问服务，化工产品制造；化工原料和产品的贸易等领域，整个嘉化工业园占地近 1000 亩，实行整体规划、分布实施。现拥有员工 1000 多名，主营氯碱系列、热电联供、邻对位系列、硫酸系列和脂肪醇（酸）五大系列产品。

浙江嘉福新材料科技有限公司（以下简称“嘉福公司”）成立于 2018 年 8 月 13 日，根据公司发展规划，整合磺化医药产业资源，提升经营管理效率，浙江嘉化能源化工股份有限公司将磺化医药及配套业务重组合并至全资子公司浙江嘉福新材料科技有限公司经营。嘉福公司下设硫酸厂区、新材料厂区等生产分厂。

2024 年 8 月，为进一步优化公司管理架构，减少股权层级，提高经营管理效率、资源有效共享，浙江嘉化能源化工股份有限公司将吸收合并全资子公司浙江嘉福新材料科技有限公司，吸收合并完成后，嘉福新材料独立法人资格将被注销。2024 年 10 月，嘉福新材料排污许可证已注销，排污总量合并至嘉化能源。2025 年 1 月嘉福新材料独立法人资格已注销。

浙江嘉化能源化工股份有限公司至今在现有厂区实施多个生产项目，企业按照生产装置在内部划分为兴港热电厂、烧碱厂、脂肪醇厂、硫酸厂、新材料厂五个分厂。

2025 年 10 月浙江嘉化能源化工股份有限公司（以下简称“嘉化能源”）申报了“嘉化能源废盐电解综合利用项目”，并于 2025 年 10 月通过嘉兴市生态环境审批（嘉环建（2025）52 号）。该项目实施后将新增烧碱产能 11.5 万 t/a。为缓解厂区烧碱储罐压力，拓宽销售渠道，增强企业市场竞争力，拟投资 1000 万元，依托园区现有管廊新建一条自嘉化能源至海港集团内河码头 32% 碱液管线。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》中有

关规定以及当地生态环境部门的要求，该项目应进行环境影响评价，对照《环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业-148 危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）”中的“其他”，应当编制环境影响报告表，为此浙江嘉化能源化工股份有限公司委托浙江碧扬环境工程技术有限公司承担该项目的环境影响评价工作。

本项目为危化品输送管线，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目需开展环境风险专项评价。为此，评价单位组织技术人员详细踏勘了工程现场，搜集了有关技术资料，编制完成了《浙江嘉化能源化工股份有限公司嘉化能源至海港集团内河码头 32%碱液管线建设项目环境风险评价专题报告》。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订);
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日修订);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订);
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日施行);
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日施行);
- (8) 《危险化学品安全管理条例》(2013 年 12 月 7 日施行)；
- (9) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》(环发[2015]4 号)。

### 1.2.2 环境保护法规及规章

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令，2017 年 6 月 21 日国务院第 177 次常务会议通过，2017 年 10 月 1 日起施行);
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令第 16 号，2020 年 11 月 5 日通过，2021 年 1 月 1 日施行)。

### 1.2.3 技术导则、规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)；
- (2) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)；
- (3) 《危险化学品重大危险源识别》(GB18218-2009)。

## 1.3 评价目的和评价原则

### 1.3.1 评价目的

分析和预测项目物料输送过程中对环境存在的潜在危险、有害因素，针对项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害物质泄漏所造成的对环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

### 1.3.2 评价原则

- (1) 坚持环境风险评价为环境风险管理服务，确保环境风险评价报告为环境风险管理提供科学依据。
- (2) 在确保环境风险评价质量的前提下，充分利用现有资料，尽量缩短评价周期。
- (3) 评价内容主次分明，重点突出，数据可靠，结论明确。

## 2 评价等级

### 2.1 风险调查

#### 2.1.1 建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计。

根据项目管径 DN200(外径 219mm, 管壁厚度 5mm)，长度约 2.5km，本项目 32% 碱液管道的最大存在总量约为 106t。本项目建成后主要危险单元内各危险物质贮存情况统计见表 2.1-1。

表 2.1-1 本项目涉及风险物质及临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量(t)	该种危险物质 Q 值
1	32%碱液	1310-73-2	106	/	/

注：32%碱液没有对应的临界量。

经上表计算，本项目突发环境风险物质实际贮存量与临界量比值  $Q < 1$ 。该项目风

险潜势为 I。

## 2.2 环境敏感目标调查

通过现场踏勘,本项目管道周围 200m 范围内无环境空气风险和地下水敏感目标。地表水敏感目标主要为白洋河及其支流。

## 2.3 评价工作等级

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照表 2.1-2 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上,进行一级评价;风险潜势为 III,进行二级评价;风险潜势为 II,进行三级评价;风险潜势为 I,可开展简单分析。

表 2.1-2 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

对照表 2.1-2,本项目环境风险潜势综合等级为 I,建设项目环境风险评价等级为简单分析。

## 3 风险识别

### 3.1 物质风险性识别

本项目涉及的危险物质为 32%碱液,存在于输送管线中。氢氧化钠理化特性及危险特性见表 3.1-1。

表 3.1-1 氢氧化钠理化特性及危险特性

标识信息	分子式	NaOH	分子量	40.01	2015版危险化学品序号	1669		
	CAS号	1310-73-2	UN编号	1823				
2015版危险性类别	皮肤腐蚀/刺激,类别 1A; 严重眼损伤/眼刺激,类别1							
理化性质	外观性状	白色不透明固体,易潮解。						
	沸点°C	1390	熔点°C	318.4	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油,不溶于丙酮。		
	相对密度(水=1)	2.12	蒸气相对密度(空气=1)	无资料	pH值:	无意义		
	临界温度°C	无意义	临界压力(MPa)	无意义	燃烧热kJ/mol	无意义		
燃烧爆炸	燃烧性	本品不燃,具强腐蚀性、强刺激性,可致人体灼伤。			燃烧产物	可能产生有害的毒性烟雾。		

危险特性	引燃温度°C	无意义	闪点°C	无意义	爆炸上、下限 %	无意义~无意义		
	危险特性：与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。							
聚合危害	不聚合	稳定性	稳定	禁忌物	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。			
灭火方法：用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。								
毒性与健康危害	毒理资料：LD50：无资料 LC50：无资料 侵入途径：吸入、食入、 健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。 职业接触限值：MAC(mg/m <sup>3</sup> ) : 2 TWA(mg/m <sup>3</sup> ) : -- STEL(mg/m <sup>3</sup> ) : --							

### 3.2 生产系统危险性识别

根据本项目特点，结合物质危险性识别，确定本项目危险单元为32%碱液输送管线，主要风险为管线在运行过程中，由于施工质量及材料问题、介质、压力、腐蚀等因素，可能造成管线连接部位泄漏。

### 3.3 危险物质向环境转移的途径识别

本项目风险源环境风险类型、转化为事故的触发因素以及可能的环境影响途径见下表。

表 3.1-2 危险物质向环境转移的途径识别表

危险单元	主要风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能影响途径	可能受影响的环境敏感目标
32%碱液管道	碱液管道	32%碱液	泄漏	地下水、地表水、土壤	周边地下水、地表水及管线周边土壤

## 4 环境风险分析

### 4.1 大气环境风险影响分析

本项目管线输送物料为32%碱液，无挥发性，即使发生泄漏事故，对周边大气环境也不会造成影响。

### 4.2 地表水环境风险分析

项目依托的公共管廊，发生泄漏事故时，泄漏32%碱液可能进入周边地表水，造成水体污染，影响水生生物。

### 4.3 地下水环境风险分析

本项目管线发生泄漏事故时，泄漏 32%碱液可能进入地下水，造成地下水污染。

## 5 环境风险防范措施及应急要求

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率。

### 5.1 工程设计安全防范措施

(1) 管道主要依托现有管廊敷设。

(2) 管道连接采用焊接。

(3) 地基沉降风险防控措施：管道及管道支架均考虑地基沉降产生的影响，采取管道柔性设计等措施，避免对管道和设备运行产生危害。在管道设计过程中根据基础沉降预估的数据及可能存在风险，采取预抬高、预偏移等预防措施。

(4) 管廊上新增管道不设永久性排液（排气）口，因施工阶段管道需水压试验或其它施工措施所设置的临时高点排气和低点排液口，施工结束后应拆除或封堵焊死。

(5) 项目管线接口处设有压力表和流量计，若管线发生泄漏，通过厂内控制室发现后，立即关闭接口处阀门，以防事故进一步扩大。

### 5.2 施工阶段的事故防范措施及管理要求

施工质量是关系到管道能否安全、平稳投产和运行，以及减少事故发生的关键。施工过程中除要遵守国家、行业有关施工规范和符合设计要求外，还应采取以下防范措施。

(1) 做好施工方案的审查，尤其关注对已有的管线在施工过程中的保护，避免由于磕碰等机械伤害而损坏已有管线，从而引发泄漏事故。

(2) 施工单位在开工前应制定出严格的焊接工艺规程，并经有关部门及专家审定后实施采办、施工、监理各方要严格执行以确保焊接质量。从事管道焊接以及无损检测的检测人员，必须按有关规定取得行政部门颁发的特种作业人员资格书，并要求持证上岗。在施工过程中进行区域隔离防护和铺设好防火毯，同时对过往车辆进行临时导流。

(3) 对工程中所使用的设备及附件，应严格进行施工安装前的质量检验，检验合格后方可进行施工安装。

- (4) 作业时不要骑坐或站立在其他管线上。
- (5) 在安装新管线时，检查周围有无其他管线的压力表、低点排凝、管线放空阀等管线附件，防止管线大幅摆动，碰断其他管线附件。
- (6) 进行压力试验，排除可能存在于焊缝和母材的缺陷。
- (7) 组装完毕的防腐管道需重视补口材料的选用及施工要求，加强对补口质量的监督、检验。在对管道进行防腐过程中，为了减小防腐油漆对周边植被土壤及过往车辆造成的影响，需对施工区域进行隔离防护，并对过往车辆进行临时导流。

同时建设单位还应关注以下几点：

- (1) 加强管材制造和外防腐过程的质量控制，由建设单位或监理单位进行驻厂监造，确保管材的出厂质量。
- (2) 施工单位根据管道的具体情况制定详细的管道试压和清管方案以及安全措施。
- (3) 管道施工过程中应科学组织，文明施工，尽量避免管道防腐层的损坏和管体的损伤等，一旦发生损伤，必须采取有效措施进行修复。特别注意管道内部的清理，防止泥土、手套、焊条、焊接工具等杂物遗留在管道内。

### 5.3 运行期厂内管线事故防范措施及管理要求

为了防止在输送过程中发生泄漏事故，应选用性能、材料良好的输送设备、管道、阀门。运营中必须重视设备管线的日常维护、管理；提高设备运行的完好率，杜绝管线及阀门的跑、冒、滴、漏。对阀门、管线等定期检查，若发现管线组件泄漏应尽快修复，具体如下：

- (1) 设置输送管道泄漏系统报警装置，设置警戒区域。
- (2) 采取关闭泄漏点两端线路截断阀，切断泄漏管段 32% 碱液供应，封堵修复泄漏点。
- (3) 对泄漏的 32% 碱液，采取引流沟等措施进行围堵、引流、集中、回收。对现场泄漏物采取覆盖、收容、稀释、处理等措施。泄漏量少则用棉纱等擦拭处理或用砂土吸收，泄漏量大则用沙石、泥土等进行围堵。处理危废的棉纱、沙石以等均属于危废，交由有资质的单位进行处置。

(6) 事故排除后退出应急状态，并向上一级部门报告。

(7) 对事故易发地段，要加大巡线频率，提高巡线的有效性，发现对管道安全有影响的行为，应及时制止，采取相应的措施并向上级报告。

(8) 建立完善的管道维修及抢修体系，设立专业化管理的维修及抢修队伍，配备齐全的维抢修设备、机具，确保事故状态下能及时到位，并在最短时间内完成管道的维抢修作业。

(9) 新建管道以焊接形式连接，项目管道中间以焊接形式连接，不设置阀门控制点，仅在管道两端上游及下游装置布设安全阀门，新增管线厂区 内接口处设有压力表和流量计，可以识别管线泄漏，发现泄漏后通过关闭接口处阀门即可。

(10) 在管道运行后期定期测量管道壁厚，对管壁严重减薄管段，及时更换，避免发生爆管事故。

## 6 风险评价结论

本项目涉及的主要危险物质为 32%碱液，环境风险事故类型主要为碱液管道泄漏事故，通过采取可靠的安全防范措施，及规范的设计和严格正确的操作，能有效的防止泄漏、火灾、爆炸等事故的发生。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延，减少事故带来的人员伤亡、财产损失和环境影响。

建设单位严格落实各项风险防范措施，不断完善风险管理体系，项目在满足环评提出的各项要求前提下，切实落实各项安全管理措施，发生事故的可能将进一步降低，项目环境风险可控。

本项目环境风险简单分析内容表见表 7-1。

表 7-1 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	嘉化能源至海港集团内河码头 32%碱液管线建设项目		
建设地点	浙江省	嘉兴市	浙江乍浦经济开发区（嘉兴港区）
地理坐标	起点：东经 121° 3'5.290"，北纬 30° 35'31.260" 终点：东经 121° 4'11.860"，北纬 30° 35'49.800"		
主要危险物质及分布	主要危险物质为 32%碱液，分布于 32%碱液管道内		
环境影响途径及危害后果（大气、地	本项目主要环境风险为 32%碱液泄漏事故，可能对周围地表水、地下水及土壤造成污染。		

表水、地下水等)	
风险防范措施要求	<p>①新增管线厂区内接口处设有压力表和流量计，可以识别管线泄漏，发现泄漏后通过关闭接口处阀门。</p> <p>②从本质上提升管道的安全等级，管道材质的选择及管道腐蚀裕量的确定应能满足管道耐腐蚀的要求。</p> <p>③加强日常风险管理，定期排查风险隐患，落实各项风险防范措施。</p> <p>④万一发生泄漏事故，应立即通知有关部门，组织抢险和应急监测等善后处理事宜。</p> <p>⑤在管道运行后期，定期测量管道壁厚，对管壁严重减薄管段，及时更换，避免发生爆管事故。</p> <p>⑥对事故易发地段，要加大巡线频率，提高巡线的有效性，发现对管道安全有影响的行为，应及时制止，采取相应的措施并向上级报告。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险潜势为 I，依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目可开展简单分析。	

表 7-2 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险 调查	危险物质	名称	32%碱液					
		存在总量/t	106					
	环境敏感性	大气	500 m范围内人口数 / 人		5 km范围内人口数 / 人			
			每公里管段周边200 m范围内人口数（最大）			0 人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input checked="" type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input checked="" type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>		
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度		大气		E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水		E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水		E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险 识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险 预测	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>			
		/	最不利气象条件大气毒性终点浓度-1最大影响范围 / m					

与评价			最不利气象条件大气毒性终点浓度-2最大影响范围 <u>/m</u>
	地表水		最近环境敏感目标 <u>/</u> ，到达时间 <u>/h</u>
	地下水		下游厂区边界到达时间 <u>/d</u>
			最近环境敏感目标 <u>/</u> ，到达时间 <u>/d</u>
重点风险防范措施	企业从通过积极采取防护措施，加强风险管理，运用相应的技术手段降低风险发生概率，一旦风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制。		
评价结论与建议	事故风险控制在可以接受的范围内，本项目的建设符合风险防范措施要求。		

注：“□”为勾选项，“      ”为填写项。