

嘉兴港乍浦港区
E 区 4 号泊位配套罐区工程
阶段性竣工环境保护验收监测报告

建设单位：嘉兴杭州湾石油化工有限公司

编制单位：浙江义拓环境工程有限公司

2021 年 11 月

建设单位：嘉兴杭州湾石油化工有限公司

法人代表：施章义

编制单位：浙江义拓环境工程有限公司

法人代表：戴军

项目负责：

建设单位：嘉兴杭州湾石油化工有限公司 编制单位：浙江义拓环境工程有限公司

电 话：15967377320

电 话：15824333647

传 真：/

传 真：/

邮 编：314200

邮 编：314200

地 址：浙江省嘉兴市港区怡海路1号

地 址：浙江省嘉兴市平湖市经济开发区新兴二路988号综合楼
110-3室

目 录

| | |
|---------------------------------|----|
| 一、 项目概况..... | 4 |
| 二、 验收依据..... | 6 |
| 2.1 建设项目环境保护管理法律、法规、规定..... | 6 |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范..... | 6 |
| 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定..... | 6 |
| 三、 建设项目工程概况..... | 7 |
| 3.1 地理位置及平面布置..... | 7 |
| 3.2 建设内容..... | 10 |
| 3.3 主要设备..... | 12 |
| 3.4 主要货种吞吐量..... | 13 |
| 3.5 水源及平衡..... | 14 |
| 3.6 工艺流程简介..... | 15 |
| 3.7 项目变更情况..... | 16 |
| 四、 环境保护措施..... | 17 |
| 4.1 污染物治理及处置措施..... | 17 |
| 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况..... | 25 |
| 五、 海域生态环境调查与分析..... | 26 |
| 5.1 海域生态环境影响调查..... | 26 |
| 六、 施工期环境影响回顾调查..... | 27 |
| 6.1 施工期泊位工程环境影响分析..... | 27 |
| 6.2 施工期罐区工程环境影响分析..... | 29 |
| 七、 环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定..... | 32 |
| 7.1 环境影响报告书结论与建议..... | 32 |
| 7.2 审批部门审批决定..... | 35 |
| 7.3 环评及批复中污染防治对策内容及实际落实情况..... | 40 |
| 八、 验收评价标准..... | 44 |
| 8.1 废水执行标准..... | 44 |
| 8.2 雨水监测指标..... | 44 |
| 8.3 废气执行标准..... | 45 |
| 8.4 噪声执行标准..... | 45 |
| 8.5 固体废弃物参照标准..... | 45 |
| 8.6 污染物排放总量控制指标..... | 46 |
| 九、 验收监测内容..... | 47 |
| 9.1 环境保护设施调试运行效果..... | 47 |
| 9.2 环境质量监测..... | 47 |
| 十、 质量保证及质量控制..... | 48 |
| 10.1 监测分析方法..... | 48 |
| 10.2 验收监测仪器..... | 49 |
| 10.3 人员能力..... | 50 |
| 10.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 50 |
| 10.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 51 |
| 10.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 51 |
| 十一、 风险事故防范及应急措施调查..... | 52 |
| 11.1 风险事故原因调查..... | 52 |

| | |
|------------------------|----|
| 11.2 风险事故应急措施调查..... | 52 |
| 十二、环境管理与环境监测..... | 54 |
| 12.1 环境管理工作调查..... | 54 |
| 12.2 环境监测计划落实情况调查..... | 54 |
| 12.3 环境监理..... | 54 |
| 十三、公众意见调查..... | 55 |
| 13.1 调查方法、对象、内容..... | 55 |
| 13.2 公众意见调查结果及分析..... | 55 |
| 13.3 公众意见反馈情况..... | 56 |
| 十四、验收监测结果..... | 57 |
| 14.1 生产工况..... | 57 |
| 14.2 污染物排放监测结果..... | 57 |
| 十五、验收监测结论..... | 75 |
| 15.1 污染物排放监测结果..... | 75 |
| 15.2 海域调查结论..... | 76 |
| 15.3 结论..... | 76 |

附 件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 嘉兴市生态环境局港区分局《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程环境影响报告书的审查意见》嘉环（港）建[2020]4 号
- 附件 3 污水入网协议
- 附件 4 企业用水量发票
- 附件 5 工业危险废物处置协议
- 附件 6 生活垃圾清运处置协议书
- 附件 7 罐区应急预案备案表
- 附件 8 排污许可证
- 附件 9 嘉兴市生态环境局港区分局《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书的审查意见》嘉（港）环建[2015]4 号
- 附件 10 港口经营许可证
- 附件 11 港口危险货物作业附证
- 附件 12 码头应急预案备案表
- 附件 13 到港船舶垃圾接收处理协议
- 附件 14 环保监理工作总结
- 附件 15 海洋环境影响调查报告
- 附件 16 公众调查意见表
- 附件 17 检验检测报告 RP-20211015-012
- 附件 18 检验检测报告 RP-20211119-002
- 附件 19 检验检测报告 RP-20211126-001

一、项目概况

嘉兴杭州湾石油化工有限公司成立于 2014 年 6 月，主要从事石油、液体化工品物流仓储。公司开发乍浦港区 E 区 4 号泊位及配套工程，并欲将其打造成为专业化的液体化工公共物流平台，为临港石化企业提供优质物流服务。企业于 2015 年 7 月委托浙江大学完成了《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书》，2015 年 11 月 9 日嘉兴市生态环境局港区分局以“嘉(港)环建[2015]4 号”出具了《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书的审查意见》。

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程（原嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程）位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。利用岸线长度为 360m。审批内容为新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。项目年吞吐量 250 万吨，采用罐区直取的方式，码头吞吐物料通过公共管廊直达后方客户企业储罐。

在 E 区 4 号泊位开发建设过程中，因后方企业发展需求变化，同时从码头运行的长远考虑，建设单位在 E 区 4 号泊位后方陆域新征地块，建设配套罐区，储存货种为对二甲苯、乙二醇、乙酸、石脑油，新增用地面积 47943.7m²，总罐容 9.9 万 m³。同时原码头设计货种发生部分变动，在维持总吞吐量 250 万吨/年的基础上，新增 9 类货种（乙酸、乙二醇、液体硫磺、石油沥青、叔丁醇、石脑油、乙醇、裂解碳九及混合芳烃），取消原审批的丁二烯、乙烯及丙烯 3 类货种。2018 年 7 月，企业于浙江省企业投资项目平台上进行了项目备案，项目代码 2018-330400-59-03-048877-000。

2019 年 12 月企业委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成了《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程环境影响报告书》，嘉兴市生态环境局港区分局于 2020 年 1 月 9 日以“嘉环(港)建[2020]4 号”出具了《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程环境影响报告书的审查意见》。项目目前实际总投资 38000 万元，其中环保投资 2030 万元。

泊位工程于 2015 年 11 月开工建设，2021 年 8 月正式营运。泊位工程实际建设内容为新建 3 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1

艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。项目年吞吐量 250 万吨。环评原审批 11 台输油臂，企业实际安装 6 台输油臂，因此本次泊位工程验收为阶段性验收。

罐区工程开工时间为 2020 年 1 月，2021 年 8 月正式投入试运行。项目共建设储罐 8 座，总容积 9.9 万 m³，年吞吐量 250 万吨。经自查，本项目环保手续齐全，已建生产设施和配套环保设施均运行正常，无重大变动，已具备了阶段性竣工环境保护验收条件，故决定启动环保验收工作。由于目前只启用了 3 座对二甲苯储罐，故本次罐区工程验收为阶段性验收。

受嘉兴杭州湾石油化工有限公司委托，浙江义拓环境工程有限公司承担上述项目阶段性竣工环境保护验收监测工作。根据浙江省环境保护厅《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》的规定和要求，浙江义拓环境工程有限公司对该项目进行了现场勘察并查阅相关资料，在此基础上编制了该项目环境保护验收监测方案，并委托浙江水知音检测有限公司于 11 月 17 日、18 日在企业正常生产、环保设施正常运行情况下，对该项目进行了现场监测，浙江义拓环境工程有限公司在此基础上编写了该项目阶段性竣工验收监测报告。

二、验收依据

2.1 建设项目环境保护管理法律、法规、规定

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，主席令第 31 号，2018 年 10 月 26 日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法修订》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），主席令 43 号，2020 年 9 月 1 日施行；
- (6) 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 7 月 16 日；
- (7) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 嘉兴市环境科学研究所有限公司《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程环境影响报告书》；
- (2) 嘉兴市生态环境局港区分局《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程环境影响报告书的审查意见》嘉环（港）建[2020]4 号。
- (3) 浙江大学《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书》；
- (4) 嘉兴市生态环境局港区分局《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书的审查意见》“嘉（港）环建[2015]4 号”，2015 年 11 月 9 日。

三、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

泊位工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。利用岸线长度为 360m。

罐区工程位于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位正后方陆域，总用地面积为 47943.7m²。罐区东侧为平海路，隔路由南向北依次为新汇化工、浙江信汇新材料股份有限公司；南侧为临海路和防浪大堤；西侧为三江 EOEG 项目；北侧为怡海路，隔路为嘉兴市三江浩嘉高分子材料科技有限公司。项目地理位置见图 3-1。

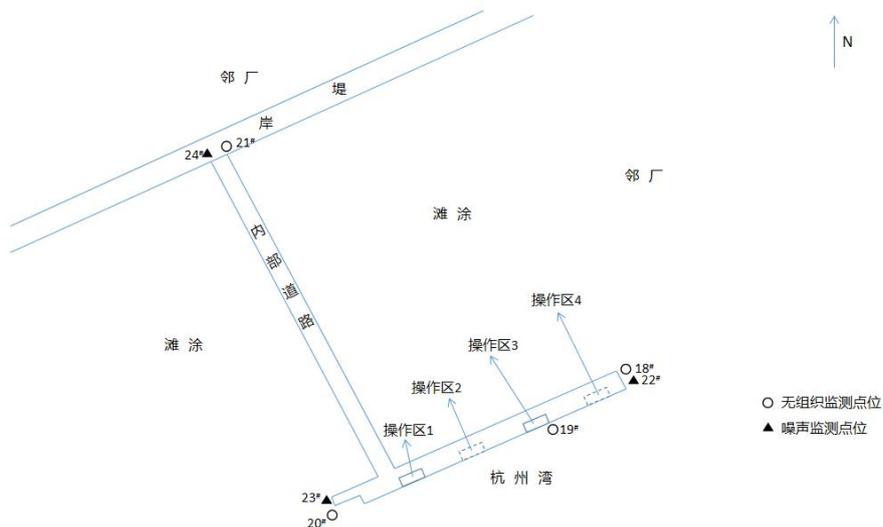


图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

泊位工程：布置 3 万吨级码头一座，码头通过 1 座栈桥与陆域相连，码头前沿考虑一艘 30000~50000t 级船舶靠泊作业外，还考虑兼顾 3 艘 2000t 级船舶同时靠泊作业；也可以 1 艘 1 万吨级化学品船和 1 艘 2 万吨级化学品船同时靠泊作业。泊位长度 360m，采用平台+系缆墩的布置形式，呈一字型布置，系缆墩布置在平台西侧；码头平台平面尺寸为 324×22m，考虑将来与泰地石化泊位联合靠泊，本工程东侧与泰地石化相邻的系缆墩处也改造成平台形式。为方便小船作业，在平台下层设置分层系缆平台。为满足装卸油品、化工品的需要，码头平台上设置输油臂接卸工作区，接卸区外侧设挡水堰，以防止工作区内设备渗漏的油污外溢。码头平台通过栈桥与后方陆域相接，主栈桥宽考虑管线布置及车道通行要求，实际栈桥总宽为 13m，长约 649m（至已建海堤）。在栈桥东侧设置消控楼平台，其上布置码头变配电间、消防设施间、控制室。因栈桥长度较长，为满足管道的温度补偿需要，栈桥西侧设置 5 个 II 型补偿平台，其中中间一个补偿平台兼做消防车错车通道。

罐区工程平面布置：罐区主出入口依怡海路设置，东北角布置办公管理区，设置 1 幢办公楼，办公楼的南侧设置动力辅房及控制室，西北角设置消防泵房和消防水罐，中部布置罐组，储罐按单罐单堤布置，自北向南依次并排布置 2 座 1.3 万 m³ 乙二醇储罐、2 座 1.2 万 m³ 石脑油储罐、2 座 1.2 万 m³ 对二甲苯储罐、1 座 2 万 m³ 对二甲苯储罐和 1 座 5000m³ 乙酸储罐，废气处理设施、泵棚、事故池和污水处理装置位于罐区南侧，危废间、初期雨水池位于罐区东南侧。本项目平面布置和采样点位见图 3-2。



3.2 建设内容

本项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表见 3-1。

表 3-1 建设项目环境保护验收内容一览表

| 环评及批复建设内容 | | 实际建设内容 | | |
|-----------|---|--|--|--|
| 主要产品及规模 | 本项目共建设储罐 8 座，总容积 9.9 万 m ³ ，年吞吐量 250 万吨。 | 主要产品及规模 | 本项目共建设储罐 8 座，总容积 9.9 万 m ³ ，年吞吐量 250 万吨，现阶段启用 2 座 1.2 万 m ³ 对二甲苯储罐、1 座 2 万 m ³ 对二甲苯储罐 | |
| 建设地点 | 嘉兴港区怡海路 1 号 | 建设地点 | 嘉兴港区怡海路 1 号 | |
| 主体工程 | 拟在 E4 码头北侧陆域地块新建配套罐区，用于储存中转 E4 码头部分装卸物料，罐组位于地块中间位置，共设 8 座储罐，总罐容 9.9 万 m ³ ，主要包括 1 座 0.5 万 m ³ 乙酸储罐，2 座 1.2 万 m ³ 石油脑储罐，2 座 1.3 万 m ³ 乙二醇储罐，1 座 2 万 m ³ 对二甲苯储罐及 2 座 1.2 万 m ³ 对二甲苯储罐，总容量 9.9 万 m ³ ，储罐均为内浮顶罐。 | 工程组件及建设内容 | 现有 E4 码头北侧陆域地块新建配套罐区，用于储存中转 E4 码头部分装卸物料，罐组位于地块中间位置，共设 8 座储罐，总罐容 9.9 万 m ³ ，现阶段启用 1 座 2 万 m ³ 对二甲苯储罐及 2 座 1.2 万 m ³ 对二甲苯储罐，储罐均为内浮顶罐。 | |
| 配套码头工程 | 码头在不新增吞吐量的基础上，对部分货种进行调整，新增 9 类货种（乙酸、乙二醇、液体硫磺、石油沥青、叔丁醇、石脑油、乙醇、裂解碳九及混合芳烃），取消原审批的丁二烯、乙烯及丙烯 3 类货种。 | 配套码头工程 | 码头在不新增吞吐量的基础上，对部分货种进行调整，新增 9 类货种（乙酸、乙二醇、液体硫磺、石油沥青、叔丁醇、石脑油、乙醇、裂解碳九及混合芳烃），取消原审批的丁二烯、乙烯及丙烯 3 类货种。 | |
| 公用工程 | 给水 | 水源由现有市政自来水管网供给。 | 给水 | 水源由现有市政自来水管网供给。 |
| | 排水 | 雨、污水分流的排水体制。码头平台及全厂排水系统按清污分流的原则，划分为生活污水系统、生产污水系统、初期雨水系统、清净雨水和事故污水系统。 | 排水 | 雨、污水分流的排水体制。码头平台及全厂排水系统按清污分流的原则，划分为生活污水系统、生产污水系统、初期雨水系统、清净雨水和事故污水系统。 |
| | 供气 | 氮气由嘉兴禾平管道气体有限公司提供，饱和蒸汽气源由嘉化能源有限公司提供。 | 供气 | 氮气由嘉兴禾平管道气体有限公司提供，饱和蒸汽气源由嘉化能源有限公司提供。 |

| | | | | | |
|--------|--------|--|--------|--------|--|
| | 消防 | 采用固定式水冷却、固定泡沫和固定式干粉灭火的方式。消防用水由陆域罐区供给, 设消防炮塔 4 座。 | | 消防 | 采用固定式水冷却、固定泡沫和固定式干粉灭火的方式。消防用水由陆域罐区供给, 设消防炮塔 4 座。 |
| | 供电 | 总电源均引自开发区 110kV 变电站, 电压等级 10kV。在陆域设置 1 座 10kV/0.4kV 主变电所。 | | 供电 | 总电源均引自开发区 110kV 变电站, 电压等级 10kV。在陆域设置 1 座 10kV/0.4kV 主变电所。 |
| 环保工程 | 废水处理措施 | 采用雨污分流、清污分流制。罐区配套建设一座处理规模为 72t/d, 处理工艺为接触氧化+沉淀的废水处理站, 废水经罐区配套污水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳入污水管网, 排入嘉兴港区工业集中区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准后排入杭州湾。 | 环保工程 | 废水处理措施 | 采用雨污分流、清污分流制。罐区配套建设一座处理规模为 72t/d, 处理工艺为接触氧化+沉淀的废水处理站, 全厂废水经罐区配套污水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳入污水管网, 最终经嘉兴港区工业污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准后排入杭州湾。 |
| | 废气处理措施 | 罐区共设置 3 套废气处理系统, 针对非水溶性物料二甲苯和石脑油废气, 储罐日常呼吸废气、扫线废气、卸船废气通过呼吸口密闭管道收集后, 设置液氮深冷+催化氧化(CO) 进行高效处理; 水溶性物料乙酸和乙二醇卸船废气、储罐呼吸废气、扫线废气通过储罐呼吸口密闭管道收集后, 采用喷淋法处理; 污水处理站进行整体密闭收集, 危废间进行整体换气收集, 恶臭气体经收集后采用喷淋法处理。 | | 废气处理措施 | 非水溶性物料二甲苯废气, 储罐日常呼吸废气、扫线废气、卸船废气通过呼吸口密闭管道收集后, 设置冷凝+催化氧化废气处理设施进行高效处理后经 15m 高排气筒高空排放; 污水处理站进行整体密闭收集, 危废间进行整体换气收集, 经收集后采用次氯酸钠喷淋+碱液喷淋处理设施处理后 15m 高排气筒高空排放。 |
| 总投资概算 | | 36838.18 万元 | 实际投资 | | 38000 万元 |
| 环保投资概算 | | 2000 万元 | 环保实际投资 | | 2030 万元 |

3.3 主要设备

项目主要设备清单见表 3-2。

表 3-2 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格或型号 | 单位 | 环评审 批数量 | 现实际 数量 |
|----|----------------|---|----|------------|-----------|
| 1 | 乙二醇储罐 | $\phi 30 \times 21.4$, V=13000m ³ | 座 | 2 | 2 |
| 2 | 对二甲苯储罐 | $\phi 36 \times 21.4$, V=20000m ³ | 座 | 1 | 1 |
| 3 | 对二甲苯储罐 | $\Phi 29 \times 21.4$, V=12000m ³ | 座 | 2 | 2 |
| 4 | 乙酸储罐 | $\phi 20 \times 18.026$ V=5000m ³ | 座 | 1 | 1 |
| 5 | 石脑油储罐 | $\phi 29 \times 21.4$, V=12000m ³ | 座 | 2 | 2 |
| 6 | 对二甲苯输送 泵 | Q=500m ³ /h, H=100m 附防爆电机 | 台 | 2 | 2 |
| 7 | 乙二醇输送泵 | Q=200m ³ /h, H=100m 附防爆电机 | 台 | 2 | 2 |
| 8 | 乙酸输送泵 | Q=250m ³ /h, H=100m 附防爆电机 | 台 | 2 | 2 |
| 9 | 石脑油输泵 | Q=500m ³ /h, H=100m 附防爆电机 | 台 | 2 | 2 |
| 10 | 污水泵 | Q=50m ³ /h, H=60m 附防爆电机 | 台 | 2 | 2 |
| 11 | 空压机 | 出气量: 5.1Nm ³ /min, 出气压力: 0.85MPa 电机功率: 75KW | 台 | 2 | 0 |
| 12 | 干燥器 | 处理量: 7.1Nm ³ /min 露点: -40℃ | 台 | 1 | 0 |
| 13 | 仪表空气储罐 | $\phi 3.2 \times 6$, V=50m ³ | 座 | 1 | 1 |
| 14 | 氮气储罐 | $\phi 5 \times 6$, V=100m ³ | 座 | 1 | 1 |
| 15 | 消防泵 | / | 台 | 6 | 6 |
| 16 | 初期雨水泵 | 型号: ZW40-10-20 | 台 | 2 | 2 |
| 17 | 非水溶性废气 处理装置 | 多级冷凝系统: 1400m ³ /h, 冷凝温度 -110℃ | 套 | 1 | 1 |
| | | 液氮罐 20m ³ (液氮外购) | 座 | 1 | 1 |
| | | 催化氧化装置 3000m ³ /h | 套 | 1 | 1 |
| 18 | 水溶性废气处 理装置 | 水吸收塔: $\Phi 1000 \times 9000$ mm | 台 | 1 | 1 |
| | | 碱吸收塔: $\Phi 1000 \times 5000$ mm | 台 | 1 | 1 |
| | | 风机: 风量: 2000 m ³ /h, 全压: 4000Pa | 台 | 1 | 1 |
| | | 水循环泵: 流量: 20m ³ /h, 扬程: 25m | 台 | 2 | 2 |
| | | 碱循环泵: 流量: 20 m ³ /h, 扬程: 25m | 台 | 2 | 2 |
| 19 | 低浓度废气处 理装置 | 喷淋塔: $\Phi 1000 \times 5500$ mm (配套循环液 槽、鲍威尔填料、含除雾器) | 台 | 2 | 2 |
| | | 循环泵: Q=12m ³ /h, H=20m | 台 | 4 | 4 |
| | | 引风机: Q=2500m ³ /h, 2000Pa | 台 | 1 | 1 |

| | | | | | |
|----|--------|-----------------------------------|---|----|----|
| | | 排气筒: Ø300*15000mm (含保护架、 采样平台) | 台 | 1 | 1 |
| | | 电气自控系统 | 批 | 1 | 1 |
| | | 管道阀门管件系统 | 批 | 1 | 1 |
| 20 | 装卸臂 | 8"~12" | 座 | 11 | 6 |
| 21 | 各类输送管线 | DN100-DN450 | 根 | 27 | 27 |
| 备注 | | 目前启用的为对二甲苯储罐, 其他储罐均为空置状态, 未启用。 | | | |

3.4 主要货种吞吐量

项目主要货种吞吐量见表 3-3。

表 3-3 主要货种吞吐量一览表

| 序号 | 原料名称 | 卸船 (万 t) | 装船 (万 t) | 备注 |
|----|---------|-----------|----------|--|
| 1 | 对二甲苯 | 56 | 0 | 其中 30 万 t 送 E4 配套罐区, 26 万 t 码头直送嘉兴石化罐区 |
| 2 | 乙酸 | 7 | 0 | 其中 5 万 t 送 E4 配套罐区, 2 万 t 码头直送新汇化工罐区 |
| 3 | 乙二醇 | 30 | 0 | 送 E4 配套罐区 |
| 4 | 棕榈仁油 | 14 | 0 | 码头直连嘉化能源罐区 |
| 5 | 棕榈仁油脂肪酸 | 7 | 0 | |
| 6 | 液体硫磺 | 5 | 0 | |
| 7 | 50%烧碱 | 0 | 35 | |
| 8 | 石油沥青 | 15 | 0 | 码头直送威克新材料罐区 |
| 9 | 叔丁醇 | 25 | 0 | 码头直送信汇新材料罐区 |
| 10 | 石脑油 | 25 | 0 | 其中 15 万 t 送 E4 配套罐区, 10 万 t 码头直送三江石化罐区 |
| 11 | 甲醇 | 15 | 0 | 码头直送兴兴新能源罐区 |
| 12 | 乙醇 | 5 | 0 | 码头直送新汇化工罐区 |
| 13 | 混合芳烃 | 1 | 0 | |
| 14 | 裂解碳九 | 2 | 0 | |
| 15 | 辛醇 | 5 | 0 | 码头直送庆安化工罐区 |
| 16 | 邻二甲苯 | 3 | 0 | |
| 17 | 丙烯 | 0 | 0 | 取消品种 |
| 18 | 丁二烯 | 0 | 0 | |
| 19 | 乙烯 | 0 | 0 | |
| 合计 | | 215 | 35 | 总计 250 万 t |
| 备注 | | 目前只存储对二甲苯 | | |

3.5 水源及平衡

3.5.1 水源

本项目用水主要为生产用水和员工生活用水，用水来源为自来水。

3.5.2 水平衡

目前全厂职工人数 67 人，生产班制为四班三运转（其中中控室、安环部实行两班制生产），每班 8 小时，罐区年操作时间为 330 天。

根据企业 2021 年 10 月份自来水用量约为 536t，折算全年用水量约为 6432t。本项目用水分别为地面冲洗水、洗罐水、码头平台冲洗水、废气处理设施喷淋水、油罐切水和员工生活用水，目前洗罐水和油罐切水暂未产生，按环评预测量计算。

企业人均用水量以 100L/d 计，生活用水量约为 2211t/a，则本项目外排废水为 1769t/a。（根据嘉兴市环境保护局《关于进一步明确核定过程中有关问题的通知》嘉环发[2009]137 号：对于废水排放量无法计量的企业，统一按企业用水量的 80%进行核定。）

企业废水经配套污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网，最终经嘉兴港区工业污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入杭州湾。本项目水平衡图详见图 3-3。

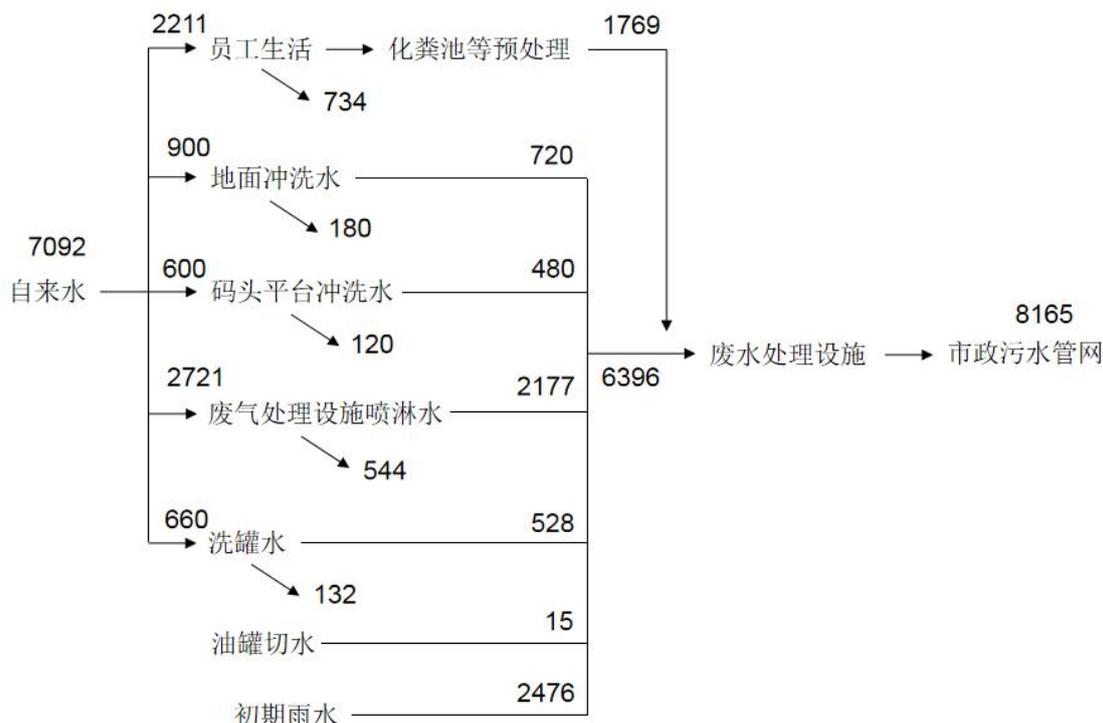


图 3-3 水量平衡图

3.6 工艺流程简介

工艺流程说明：

1、卸船工艺：

进港物料主要通过船舶运输，卸船采用装卸臂或复合金属软管，用船泵将船舶运来的不同物料经装卸臂或软管、码头工艺管廊、陆域公共管廊转输至 E 区 4 号泊位配套罐区及港区其他化工企业储罐区。卸船作业中会产生卸船废气（G1），卸船废气在后方储罐处理排放；码头装卸臂拆卸时会产生无组织废气（G4）；本项目动静密封点阀门、法兰、管道接口、泵等处可能存在少量无组织排放废气（G5）；物料储存过程中由于储罐大小呼吸会产生储罐废气（G3）。

码头管道采用氮气扫线，扫线分为两类，一是船与码头装卸臂之间采用金属软管进行连接，在每次完成装卸船后，通过氮气吹扫将金属软管内的液体吹扫进入码头公用管道并关闭阀门，软管内基本无液体，再进行软管拆卸；二是设备检修和更换品种时的吹扫，码头后方管线一般专管专用，输送完毕后不需用进行管线清扫，但在设备检修和更换品种时采用氮气进行通球扫线，利用氮气推动清管器在管道内运行，将管道中残留的物料清扫至后方储罐，该方式具有节能、环保。效率高、对储罐影响小等优点，此过程会产生吹扫废气（G2），扫线废气（G2）在后方储罐排放。本项目主要卸船工艺及产污环节情况如图 3-4 所示。

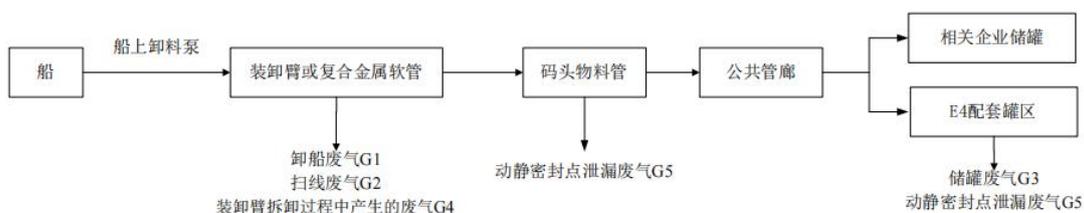


图 3-4 卸船工艺流程及产污环节图

2、装船工艺：

工艺简述：船到达码头后，先将码头装卸臂或复合金属与码头物料管、通过公共管廊与后方企业储罐连接，然后通过后方企业装料泵进行装料，储罐中的液体化学品通过管道直接进入码头装船出运。本项目装船工艺主要涉及 50%烧碱，由于液碱沸点较高，饱和蒸汽压低，因此本项目基本无装船废气。



图 3-5 装船工艺流程及产污环节图

3、罐区管输工艺：

E4 配套罐区储罐内的化学品通过输送泵经罐区管架、公共管廊送至相关企业罐区储罐储存。此过程会产生动静密封点泄漏废气（G5）和储罐废气（G3）。本项目主要罐区管输工艺及产污环节情况如图 3-5 所示。

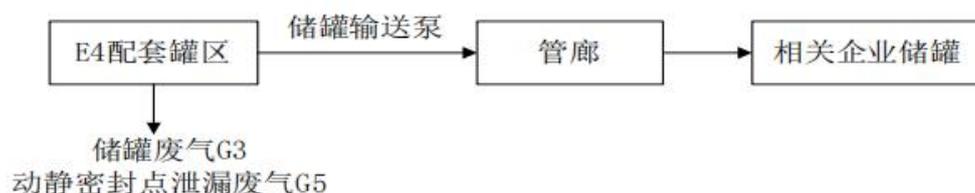


图 3-6 罐区管输工艺流程及产污环节图

3.7 项目变更情况

与环评相比，由于目前企业实际安装 6 台输油臂，只启用了 3 座对二甲苯储罐，故本次验收为阶段性验收。

经查，企业的原辅材料、工艺路线、周边情况、执行标准均与原环评保持一致。因此，涉及企业项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等方面均无重大变动。

四、环境保护措施

4.1 污染物治理及处置措施

4.1.1 废水

项目排水实现雨污分流，清污分流制，码头区域废水主要有码头工作平台冲洗废水、初期雨水、码头生活污水，项目废水全部排入陆域罐区配套污水处理站；罐区废水主要包括罐区地面冲洗水、洗罐废水、初期雨水、码头作业区冲洗废水、喷淋废水、油罐切水和职工生活污水。

企业全厂废水经配套污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳入污水管网，最终经嘉兴港区工业污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入杭州湾。废水来源及处理方式见表 4-1，废水治理工艺流程和监测点位见图 4-1，部分污水处理站设施图见图 4-2。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

| 废水来源 | 污染因子 | 排放方式 | 处理设施 | 排放去向 |
|---------|-------------------------------------|------|---------|----------------|
| 生产、生活污水 | pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、总氮、五日生化需氧量 | 间歇 | 废水量处理设施 | 嘉兴港区工业污水处理有限公司 |

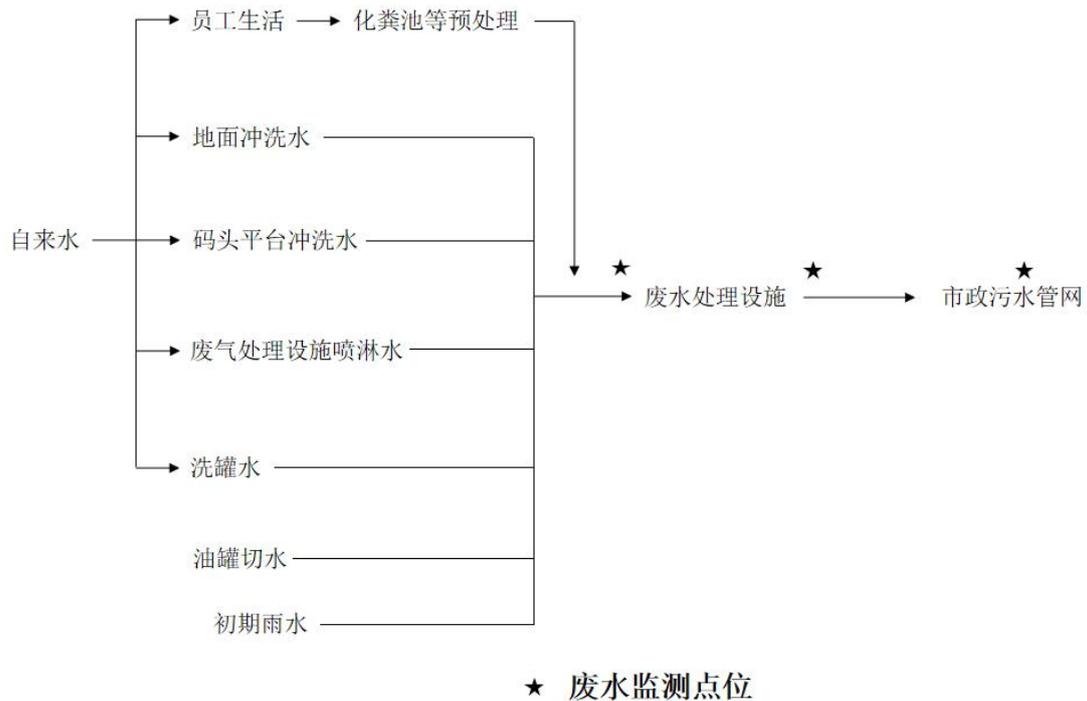


图 4-1 废水治理工艺流程和监测点位图



图 4-2 部分污水处理站设施图

4.1.2 废气

码头废气：主要为化学品装卸船废气、清管扫线废气、装卸臂及连接软管拆卸过程中产生的废气，其中卸船废气和装卸臂向后方管廊的扫线废气排放均在后方企业储罐区，表现为后方储罐大呼吸，不在 E 区 4 号码头排放；化学品装卸完成后，采用氮气将卸臂前端与船舶码头与船舶间的软接设施的残存物料扫向船舶，会产生清管扫线废气，为无组织排放，装卸臂及连接软管拆卸过程中产生的废气主要为吹扫完成后，拆卸软接设施，由于软管壁上残留极微量的液体，会产生挥发性物料废气，为无组织排放。

罐区废气：主要为装卸船过程产生的废气 G1、扫线废气 G2、储罐废气 G3、装卸臂拆卸过程中产生的废气 G4、动静密封点泄漏废气 G5 和污水处理站的废气 G6。

1、卸船过程产生的废气（G1）。本项目卸船过程产生的废气分为两部分，一是对于码头直输关联企业的物料，其卸船废气在关联企业的罐区排放，表现为储罐大呼吸。二是对于码头输送至本项目罐区储存的物料（对二甲苯），均采用密闭管道输送，不涉及需装车，卸船过程中产生的卸船废气，表现为储罐大呼吸废气，纳入本项目储罐废气处理排放。

2、扫线废气（G2）。装卸作业时，码头装卸臂通过金属软管与后方专用管线连接，码头前段装卸臂与船连接，在完成装卸船后，对装卸臂和连接段金属软管内的残留化学品通过氮气吹扫入后方专用管线，相应体积的扫线废气通过后方储罐的呼吸阀排放，吹扫完成后，方进行装卸臂、金属软管拆卸作业；码头后方管线为专管专用，一般不进行扫线作业，仅在设备检修过程中对管线进行扫线作业，扫线方式为采用氮气推动清管球将管线内的物料扫向后方罐区，扫线废气均在后方罐区排放，纳入储罐废气处理排放。

3、储罐废气（G3）。本项目产废储罐为用于储存对二甲苯的内浮顶罐，本项目各储罐均采用氮封进行密闭，储罐废气经管道收集后接入罐区配套废气处理设施（冷凝+催化氧化）处理后经 15m 高排气筒高空排放。

4、装卸臂拆卸过程中产生的废气（G4）。装卸臂装卸作业完成后，对装卸臂和连接段金属软管内的残留化学品通过氮气吹扫入后方专用管线，最终送至后方罐区，吹扫后断开与船的连接，装卸臂内壁残存的少量物料挥发，无组织排放。

5、动静密封点泄漏废气（G5）。本项目动静密封点阀门、法兰、管道接口、泵等处存在少量无组织排放废气。

6、污水处理站废气（G6）。污水站在废水处理过程中会产生少量恶臭气体，如硫化氢、氨、臭气浓度等。企业对水池区域进行加盖密闭，收集的恶臭气体经“次氯酸钠喷淋+碱喷淋”处理后通过 15m 高排气筒排放。

项目废气排放及处理方式见表 4-2，废气治理工艺流程及监测点位见图 4-3，部分废气处理设施见图 4-4。

表 4-2 废气排放及环保设施一览表

| 废气来源 | 废气污染因子 | 排放方式 | 排放形式 | 处理设施 | 排放去向 |
|-------------------|------------|------|---------|------------------------------|------|
| 卸船、扫线、储罐废气 | 二甲苯 | 间歇 | 有组织高空排放 | 集气设施+冷凝+催化氧化处理设施+15m 高排气筒 | 环境 |
| 污水处理站废气 | 臭气浓度、硫化氢、氨 | 间歇 | 有组织高空排放 | 集气设施+次氯酸钠喷淋+碱喷淋处理设施+15m 高排气筒 | 环境 |
| 装卸臂拆卸过程、动静密封点泄露废气 | 二甲苯、非甲烷总烃 | 间歇 | 无组织排放 | / | 环境 |
| 码头废气 | 二甲苯、非甲烷总烃 | 间歇 | 无组织排放 | / | 环境 |

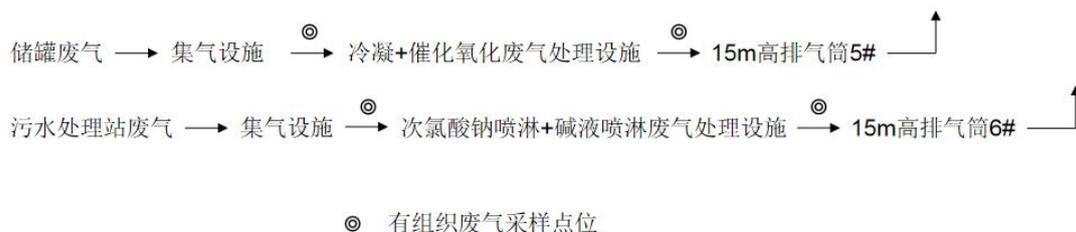


图 4-3 废气治理工艺流程及监测点位图



冷凝+催化氧化废气处理设施



次氯酸钠喷淋+碱液喷淋废气处理设施

图 4-4 部分废气处理设施图

4.1.3 噪声

项目新增噪声源主要为各类泵机械噪声、空压机等设备运行产生的噪声。源头控制。注意设备选型，输送泵、空压机及风机等设备应尽量选用低噪声型号，从源头上降低噪声的影响。合理布局。对项目各个功能区合理布置安排，搞好厂区绿化工作，减轻交通、机械噪声对周边环境的影响。采取隔声降噪措施。对输送泵、风机等机泵底座设置减振垫等弹性减振设置。加强设备的日常维护和保养。加强设备的维护，发现设备有异常声音应及时检修，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象加强管理。对于到港船舶要加强管理，尽量减少鸣笛。

4.1.4 固（液）体废弃物

码头区产生固废主要是生活垃圾和危险废物，职工生活垃圾属于一般固体废物，由环卫部门统一清运，码头生产垃圾，含废吸油毡、废海绵头及检修废物等属于危险固废，委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置。船舶垃圾委托浙江嘉兴港口服务集团有限公司进行接收处理。

罐区固废主要是清罐废渣、废气处理废液、物化污泥、含油废物和职工生活垃圾。其中一般固废为职工生活垃圾，由环卫部门清运处理；危险废物为清罐废渣、废气处理废液、物化污泥和含油废物，企业按要求在厂区南侧建有危废仓库，面积约 30m²，危废仓库贴有警告等标志标识，并由专人管理。目前危废仓库基本已做到防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。本项目固（液）体废弃物产生情况一览表详见表 4-3，固（液）体废弃物来源及处理方式见表 4-4，部分危废仓库图见图 4-5。

表 4-3 项目固废产生情况一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 环评预测年产生量 | 2021 年 10 月产生量 | 折合全年产生量 |
|----|--------|---------------|-----|---------------|----------|----------------|---------|
| 1 | 清罐废渣 | 储罐清理 | 液态 | 对二甲苯 | 0.6t/a | 暂未产生 | / |
| 2 | 废气处理废液 | 废气设施冷凝 | 液态 | 对二甲苯 | 5t/a | 暂未产生 | / |
| 3 | 物化污泥 | 污水处理站隔油、气浮、沉淀 | 半固态 | 油泥、废油 | 1.0t/a | 暂未产生 | / |
| 4 | 含油废物 | 罐区设备维修、应急等 | 固态 | 废抹布、废吸油毡、废手套等 | 0.1t/a | 0.014 | 0.168t |
| 5 | 罐区生活 | 日常生活 | 固态 | 塑料、纸等 | 13.2t | 0.5t | 6t |

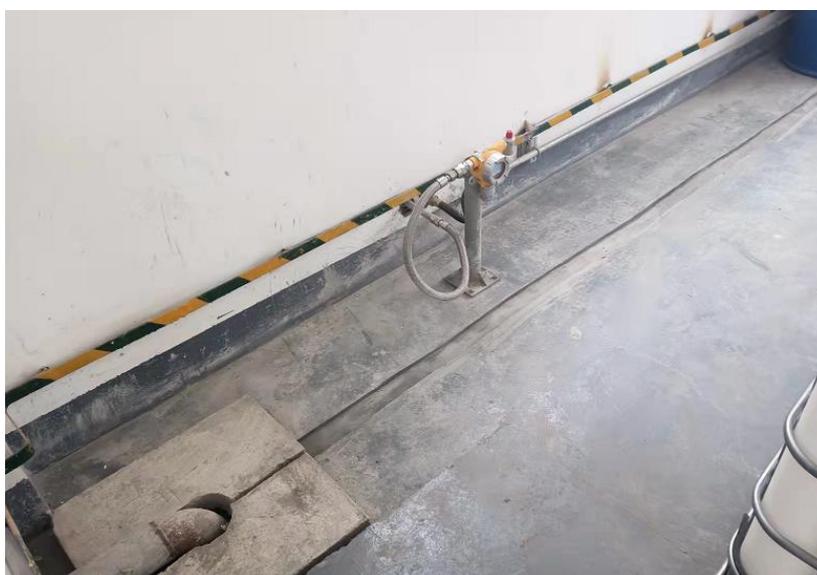
| | | | | | | | |
|---|--------|------|----|-----------------|------|------|-----|
| | 垃圾 | | | | | | |
| 6 | 码头生产垃圾 | 码头 | 固态 | 废吸油毡、废海绵头及检修废物等 | 6t | 暂未产生 | / |
| 7 | 码头生活垃圾 | 码头生活 | 固态 | 生活垃圾 | 15t | 1t | 12t |
| 8 | 船舶垃圾 | 船舶生活 | 固态 | 生活垃圾 | 8.3t | / | / |

表 4-4 固（液）体废弃物来源及处理方式一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 危废代码 | 环评中处理处置方式 | 实际处理处置方式 | 暂存场所 |
|----|--------|---------------|------|------------|-----------|------------------------|----------|
| 1 | 清罐废渣 | 储罐清理 | 危险废物 | 900-249-08 | 委托有资质单位处置 | 委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置 | 危废仓库 |
| 2 | 废气处理废液 | 废气设施冷凝 | 危险废物 | 900-249-08 | | | |
| 3 | 物化污泥 | 污水处理站隔油、气浮、沉淀 | 危险废物 | 900-210-08 | | | |
| 4 | 含油废物 | 罐区设备维修、应急等 | 危险废物 | 900-041-49 | | | |
| 5 | 码头生产垃圾 | 码头 | 危险废物 | 900-014-13 | | | |
| 6 | 罐区生活垃圾 | 日常生活 | 一般固废 | / | 委托环卫部门清运 | 委托环卫部门清运 | 厂区内有盖垃圾桶 |
| 7 | 码头生活垃圾 | 日常生活 | 一般固废 | / | 委托环卫部门清运 | 委托环卫部门清运 | 厂区内有盖垃圾桶 |
| 8 | 船舶垃圾 | 船舶生活 | 一般固废 | / | 委托有资质单位处置 | 委托浙江嘉兴港口服务集团有限公司进行接收处理 | / |



危废仓库



导流沟+环氧地坪



废气收集管道

图 4-5 部分危废仓库图

4.1.5 其他环境设施

1、环境风险防范设施：罐区区域已按要求制订环境风险事故应急计划，落实各类应急物质和设施。本项目配备事故应急池一个，容积 1000m³。罐区雨水系统设有初期雨水截止阀，初期雨水经收集后由管道自流至污水处理站处理。同时还配备了围油栏、吸油毡和消油剂等应急设备。企业已按环评要求及有关规范进行设计和建设，同时编制了突发环境事件应急预案，并已向嘉兴市生态环境局港区分局备案，备案编号：330461-2021-014-H；码头区域已按环评要求及有关规范进行设计和建设，同时编制了突发环境事件应急预案，并已向嘉兴市生态环境局港区分局备案，备案编号：330461-2021-005-H。

2、在线监测装置：企业已根据生态环境部门要求安装废水在线监控系统。

3、其他设施：项目环境影响报告及审批部门审批决定中对其他环保设施无要求。

4、防护距离：根据环评要求，企业无需设置大气防护距离。

5、排污许可证：企业已完成排污许可证申领（排污许可证编号：913304003074622348001U）。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程实际总投资 38000 万元，其中环保实际总投资 2030 万元，约占项目实际总投资的 5.34%，项目环保设施投资情况见表 4-5。

表 4-5 项目环保设施投资情况

| 环保设施名称 | 实际投资（万元） | 备注 |
|--------|----------|--|
| 废气治理 | 1300 | 冷凝+催化氧化，水洗塔+碱洗塔和“次氯酸钠喷淋+碱喷淋”喷淋系统及其废气收集管线 |
| 废水治理 | 700 | 新建废水水处理站并设置废水收集管 |
| 噪声治理 | 5 | 设备减振、日常维修等 |
| 固废治理 | 25 | 固废厂内暂存、生活垃圾收集等 |
| 合计 | 2030 | / |

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程基本执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计、同时施工、同时运行。本项目目前已建成并投入试生产，其污染防治设施符合经批准的环境影响评价文件的要求。

五、海域生态环境调查与分析

5.1 海域生态环境影响调查

根据提供的海洋环境调查报告,本项目实施前后未对海洋环境质量造成不良影响,对比施工前后海域现状资料,除了潮间带生物密度和生物量有所降低(断面附件存在人为建设活动),工程周边海域海洋水质生态环境状况总体较为稳定,且有向好趋势。(详见附件:杭州海蛞蝓生态科技有限公司《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程环境保护竣工验收海洋环境影响调查报告》编号:HKY2104,2021.11)。

六、施工期环境影响回顾调查

6.1 施工期泊位工程环境影响分析

6.1.1 施工期水环境影响回顾调查

施工期水环境影响主要为施工生活废水影响、施工船舶含油污水对水环境的影响、泥浆废水对水环境的影响。

本工程在施工过程中将陆域产生的生活污水经管网收集后送嘉兴市联合污水处理厂处理达标后排海；在码头平台等处桩基钻孔施工时，需要防止因降雨而造成泥浆池污水溢出对本项目海域带来的污染影响。在泥浆池周围设置土堤等类型围堰，并在溢流口设施工土布，泥浆池上方设置简易遮盖装置，该措施的落实可降低钻孔施工时因降雨而产生的悬浮泥沙对乍浦港水域的污染影响；严格管理施工船舶和施工机械，严禁油料泄露或倾倒废油料，严禁施工船舶向水域排放未经处理的机舱水。工程施工期间禁止施工船舶在码头水域排放船舶舱底油污水，施工船舶如需排放舱底油污水，由有资质的单位派接收船有偿接收处理；码头产生的泥浆废水等施工废水，在码头后方陆域施工场地内设置沉淀池，经絮凝沉淀池沉淀后上清液纳管排入嘉兴联合污水处理厂，按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级排放标准，排海后不会对受纳海域造成污染。

6.1.2 施工期环境空气环境影响回顾调查

施工期废气主要为施工扬尘和燃油废气。施工扬尘的来源主要来自土方的挖掘装卸、建筑材料的运输及堆放扬尘、施工垃圾的清理及堆放扬尘、运输车辆造成的现场道路扬尘；工程机械中施工船、挖掘机、吊车和运输车辆等由于大都以燃油为动力，在作业时发动机会产生燃油废气。

本工程在施工过程中对施工现场实行合理化管理，使砂石统一堆放，水泥应设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；物料不应堆放太高、尽量减少物料的迎风面积、表面适时洒水或加防护围栏；严禁施工运输车辆装载过满，并采取土工布遮盖措施，以避免风吹扬尘和减少沿途抛洒，施工机械和运输车辆应定期冲洗，必要时采取密闭专用车辆；现场搅拌时做到不洒、不漏、不剩、不倒，搅拌机设置在棚内，并配备喷雾降尘设备；施工现场的运输道路定期洒水，尽量使地面处于湿润状态，减少起尘量；及时清运开挖的泥土和施工建筑垃圾，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷。临时堆

放时做好覆盖滞尘措施；风速过大时立即停止施工作业，及时检查建筑材料、施工垃圾堆放场所的覆盖措施并加固。采取以上措施可有效降低施工期扬尘等废气对环境的影响，所采取的措施从经济、技术上都是可行的。

6.1.3 施工期声环境影响回顾调查

噪声将是施工期的主要污染因子，施工过程中使用的运输车辆及运输船只，施工机械设备如打桩机、混凝土搅拌车、混凝土搅拌船、空压机等都是噪声的产生源。

本工程在施工过程中在搅拌机相对固定的噪声源四周设置声屏障，如竹笆或土工布围栏；施工机械和运输车辆加强保养，使其处于良好的运行状态，并配备降噪设备；采用低噪声的施工工具，同时尽量采用噪声低的施工方法；加强对各种运输车辆的管理，禁止运输车辆在经过声环境保护目标路段时高噪声鸣笛。

6.1.4 施工期固体废物影响回顾调查

施工期主要固废为陆域生活垃圾、施工船舶垃圾、淤泥、钻渣。在施工期中陆域生活垃圾由环卫部门定期外运、集中填埋处理。施工船舶垃圾应及时运送上岸，与陆域垃圾一起处理；生活垃圾禁止到处丢弃，应放入港区垃圾箱中，由当地环卫部门收集处置；疏浚淤泥体积约为 7.0 万 m³，钻渣量约为 488t，经海洋部门批准后用于乍浦港区一、二期陆域扩建项目围填海，要求对钻渣进行深层填埋。

6.1.5 施工期生态环境影响回顾调查

本项目施工活动所造成的影响仅限制在施工地点所在的局部海域内，时间也限制在较短的施工时间内，所以以上影响都是暂时的和局部的，不会对海洋生态系统造成大的破坏，一般在工程作业结束后即可通过海洋生态系统自身的调节得到恢复。在建设海域附近合适的海域如增殖放流区，选择适当的海洋渔业资源品种，通过海洋渔业资源增殖放流的形式，以实现为建设海域海洋资源损失的生态补偿。

6.2 施工期罐区工程环境影响分析

6.2.1 施工期水环境影响回顾调查

1、施工生活废水影响。施工生活废水主要为陆上施工人员生活产生，生活废水经化粪池处理后接入园区污水管网。因此，施工期产生的污水对水环境影响较小。

2、施工场地生产废水对水环境的影响。本项目施工过程中产生的泥浆废水、冲洗废水等施工废水，经沉淀池沉淀后全部回用到混凝土搅拌用水、浇注养护用水，沉淀池设在码头后方陆域施工场地内，废水不外排。

6.2.2 施工期环境空气环境影响回顾调查

1、施工扬尘。施工扬尘为本工程施工期主要的大气污染源。施工扬尘来源于建筑材料运输过程、装卸、堆放时，以及风力作用产生的扬尘；运输车辆造成的地面扬尘等。

粉尘在空气中的扩散与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。据研究，粒径大于 $90\mu\text{m}$ 的颗粒物，扩散距离一般在 15m 以下；粒径在 $60\mu\text{m}$ 左右的颗粒物，扩散距离一般为 $2\sim 70\text{m}$ 。根据有关港口工程监测调查资料，在不采取防范措施情况下，工地扬尘影响范围多在下风向 150m 之内， 150m 处 TSP 浓度约 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ ， 100m 处 TSP 浓度约 $0.79\text{mg}/\text{m}^3$ 。施工场地洒水增加颗粒物湿度是施工场地扬尘的环保措施之一，在采取洒水抑尘情况下，距离施工场地 100m 处 TSP 浓度下降为 $0.265\text{mg}/\text{m}^3$ 。为减少施工扬尘对周边环境及敏感目标的影响，本评价要求建设方采取以下措施：①在建设施工过程中，因平整土地、打桩、挖土、材料运输、装卸及拌合等作业过程均有扬尘产生，天气干燥时尤为严重。在施工场地应采取洒水抑尘措施，每天洒水 $4\sim 5$ 次，可以减少扬尘 70% 左右，同时对进行换土、填土等处理的场地，应及时压实。②加强运输管理。做好汽车的保养维护，减少因车辆原因导致的粉料洒落、逸散；合理选择运输路线，尽量避开居民等敏感目标；运输土石时应加盖篷布。③做好堆场的防护。合理制定施工方案，减少堆场的数量及堆放量，建筑垃圾等应及时清运；堆场周边设置防风网；定期洒水，保持堆料湿度。④选择合理施工方式。施工过程中采取边施工边洒水等方式防止扬尘；大风天气停止灰土拌合、开挖路基等易产生扬尘的施工作业；进行灰土拌合的施工应实行

卫生防护，为其配备口罩、风镜等。⑤土方开挖应尽快回填。经采取以上措施后，可大大减缓施工扬尘污染，不致对周边环境及敏感目标产生太大影响。

2、施工机械、车辆尾气。来自于施工机械和运输车辆的动力燃烧废气，主要污染物是 NO₂、CO、NMHC（非甲烷总烃）。此类废气为间断排放，随着车辆、机械等使用频率的不同而随时变化，同时随施工结束而结束。本工程施工机械数量有限，且施工均为间歇式作业，作业点也比较分散，因此排放的尾气对项目以外周边环境影响不大。

6.2.3 施工期声环境影响回顾调查

施工期噪声源很多，主要为施工机械的非连续性作业噪声，如挖土、打桩、混凝土搅拌、运输升降等，多为点声源；其它在施工作业时还有零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声，多为瞬间噪声；而施工车辆进出的噪声属于交通噪声。施工噪声对周边环境影响较大。为最大限度地降低施工噪声对施工场界的影响，使施工阶段的噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011）的要求，不对周围造成干扰，建设方应采取以下措施：

1、合理安排施工时间。避免同时使用大量高噪声设备施工；一般情况下，禁止夜间施工，如因特殊需要必须要进行夜间施工，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明，并应采取隔声降噪措施；高噪声施工作业应征求周边居民等的意见，根据其作息习惯合理安排施工时间。

2、合理使用施工设备。设备选型上尽量采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等；对冲击式打桩机安装减震装置，对高噪声的电机安装隔声罩，对空压机的进气口安装消声器，砂轮机、切割机及电锯等设备的使用尽量安排在室内进行；加强设备的维修、养护，减少因部件松动或消声器损坏而增加噪声。

3、加强施工管理。不用哨子的噪声较大的方式指挥施工，代之以现代化通讯设备；暂不使用的施工设备应及时关闭；运输车辆在经过敏感目标时，应注意适度减速并禁止鸣笛；避免在同一施工区域内，同时使用大量高噪声设备。

4、加强沟通。施工期间，建设方应切实做好与周边居民等的沟通工作，求得谅解，并针对其反馈的意见对建设工作进行改进。

5、合理布局施工场地。避免在同一施工地点安排大量动力机械设备，避免局部声级过高；尽量利用工地已完成的建筑作为声障，而达到自我缓解噪声的效果。

6、建立临时声障。对于位置相对固定的机械设备，能于棚内操作的尽量放入操作间，不能入棚的，可适当建立声障。

经采取以上措施后，本项目施工期噪声不会对周边环境造成太大影响。待施工期结束后，噪声影响也随之停止。

6.2.4 施工期固体废物影响回顾调查

生活垃圾由环卫部门定期外运、集中填埋处理。生活垃圾禁止到处丢弃，应放入港区垃圾箱中，由当地环卫部门收集处置。

七、环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

7.1 环境影响报告书结论与建议

7.1.1 泊位工程环境影响分析结论

根据浙江大学 2015 年 7 月编制完成的《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书》，该报告书中项目的主要结论如下：

1、海域水环境

本项目废水排入泰地石化的污水处理站，经预处理达标后排入嘉兴市污水处理工程，经处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级排放标准排入杭州湾，根据嘉兴市污水处理工程的监督性监测数据显示，该污水处理厂废水水质达标排放，本项目废水量较小，水质简单，对污水处理站的冲击不大，根据嘉兴市污水处理工程的环评报告，废水排放对附近杭州湾海域影响不大。

2、大气环境

大气预测结果表明，正常工况下，甲醇、二甲苯、异辛醇、非甲烷总烃叠加背景值后，区域最大地面小时浓度、环境敏感点的预测浓度均能够达到环境空气质量二级标准。厂界浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准中相关无组织排放监控浓度限值。

根据计算，码头区大气环境防护距离计算值为 0，无需设置大气环境防护距离，因此本项目能满足大气环境防护距离要求。

3、噪声

本项目码头周边 200m 范围内无声环境敏感点，因此，船舶装卸作业过程中各类输液泵的噪声对相关陆域环境的影响非常小，对周边声环境影响不大。

4、固废

落实本评价中提出的固废处置措施后，本项目投产后产生的各类固废均可得到有效处理或处置，实现零排放，不会对周围环境产生影响。

5、海洋生态影响

本项目在营运期对海洋生态的影响主要表现在：直接破坏码头平台及栈桥建设海域附近区域底栖生物的生存环境，造成底栖生物减少或迁移、大部分鱼类回避，影响浮游植物的光合作用等，但不存在危及生物多样性问题。因此虽对周边

海洋环境有一定影响，但影响不大，在可接受的范围内，不会对当地渔业资源、渔业生产产生较大影响。

6、冲淤影响

通过工程前后码头附近海域的流场数值模拟、泥沙冲淤预测以及水质模拟计算，可以得出以下结论：流场模型验证良好，可以用于泥沙冲淤及水质模型预测分析；码头附近水流为往复流，流向顺直，与码头轴线平行；码头工程后的环境影响主要集中在本码头区附近。

从总体上来看，本工程对周边海域环境敏感点影响较小。

7.1.2 罐区工程环境影响分析结论

1、水环境

项目营运过程中产生的废水主要包括罐区地面冲洗水、洗罐废水、初期雨水、码头作业区冲洗废水、喷淋废水、油罐切水和职工生活污水，废水经收集后送至厂区废水处理站，采用“接触氧化+沉淀”处理工艺处理达标后纳管排放，最终排入嘉兴港区工业集中区污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾。本项目废水产生量少，水质简单，因此，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾，正常排放情况下，不会影响杭州湾海域水环境质量现状。

同时，本项目储罐和码头装卸区设置围堰，罐区同步建设 1000m³ 事故应急池，按规范做好各区域的防渗设施，加强厂区废水的收集和处理，避免事故性排放。落实以上措施后，本项目的建设对地下水环境影响较小。

2、大气环境

根据初步预测结果分析，各污染物短期最大落地浓度占标率均小于 10%，大气评价等级为二级。正常工况下，项目排放的各污染因子短期浓度、长期浓度最大浓度占标率均能达到相应的环境质量标准；叠加环境本底后，项目排放的各污染因子短期浓度、长期浓度均能满足保证率日平均浓度和年平均质量浓度的占标率或者短期浓度质量要求。经计算，项目实施后无需设置大气环境保护距离。

3、声环境

预测结果表明，企业厂界噪声均能达标。周边 2km 范围内无声环境敏感点，故本项目不会对敏感点产生影响。

4、固废

落实本评价中提出的固废处置措施后,本项目投产后产生的各类固废均可得到有效处理或处置,实现零排放,不会对周围环境产生影响。

7.1.3 工程环保建议

1、本项目罐区、码头均属于危险化学品重大危险源,重大危险源应按照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局令第 40 号)要求进行管理。

2、本项目储运过程中应控制高风险物质的在线量,对储罐在周转保障条件下尽量减少单罐贮存量。

3、项目投运后应加强应急演练,确保发生大型事故时能第一时间开启消防事故水池切换阀,将事故污水导入事故水池,确保在非事故状态下不占用消防事故水池,如需占用,占用容积不得超过 1/3,并应设置在事故时可以紧急排空的技术措施。

4、加强应急体系建设,在条件允许的情况下开展应急能力评估,提高应急人员的应急处置能力,确保应急资源的完整性和可靠性,以确保在事故时能第一时间采取正确的应急响应行动。

5、根据《关于印发<企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)的有关规定,本项目突发环境事件应急预案应在投产前向所在地受理部门备案。

综上所述,在落实上述环境风险防范措施的前提下,本项目的建设,发生事故时,虽然对周围产生一定的影响,但只要企业控制好安全措施,落实各项应急措施,从环保方面考虑,其环境风险是可接受的。

7.1.4 工程总结论

落实各项环保措施后,本项目的污染物均能够达标排放。本项目的建设符合达标排放、总量控制等环评审批原则;符合清洁生产、环境准入等环评审批要求;符合产业政策、城市规划等其他部门审批要求,满足“三线一单”管理要求。建设单位在项目实施过程中应加强管理,认真落实各项污染源治理措施,严格执行“三同时”制度并控制环境风险,以实现社会效益、经济效益和环境效益的三统一。在此前提下,从环保角度讲本项目的建设总体上是可行的。

7.2 审批部门审批决定

7.2.1 泊位工程审批意见

嘉兴杭州湾石油化工有限公司：

你公司关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程项目环境影响报告书（以下简称《报告书》）的申请及相关材料悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，我局审查意见如下：

一、根据你司委托浙江大学编制的《报告书》、选址意见函（嘉港〔2014〕94 号）、项目服务联系单（浙发改办交通函〔2014〕118 号）和项目技术评审会专家组意见收悉。在项目符合城市总体规划、有关行业规划、区域土地利用规划等的前提下，原则同意《报告书》结论。项目经投资主管部门依法审批后，你公司须严格按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、污染防治对策措施及要求实施项目建设。

二、项目建设地点位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。拟利用海岸线 360 米。项目总投资 29221 万元，工程建设内容主要为：新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业）以及相应的装卸运输配套设施。项目年吞吐量 250 万吨。项目仓储采用库区支取的方式，通过罐区的公共管廊直达客户储罐。项目建设地点、产品结构、生产工艺和生产设备若发生重大变更，必须重新依法报批。

三、在项目建设和运营中，你公司认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施落实各项环保措施，严格执行有关环境质量和污染物排放标准，在工程建设中，确保污染物达标排放及各环境敏感点满足相应的环境功能区要求。重点做好以下工作：

1、项目严格执行“雨污分流、清污分流”要求设计施工，项目码头地面冲洗水、初期雨水和生活污水经收集后预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）达到三级标准纳入污水管网。项目平台设置围堰，围堰内设置集水池，平台收集的废水经输送至后方污水站统一处理后达到《船舶污染物排放标准》（GB3552-83）标准后纳管。

2、加强设备、工艺控制和作业管理，作业前应检查管线的密闭性，减少废气无组织排放。加强各类废气收集与处理措施，液烃类物料设置气相平衡管，减少无组织排放。各物料装卸采用专用管道，一般不进行吹扫。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表 2 二级标准。

3、选用低噪声设备，注意合理布置，采取有效的防振、隔声等降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、按照“资源化、减量化、无害化”的处理原则，固体废物应按危险废物和一般废物分类收集、分质处置，并确保处置过程中不对环境造成二次污染。危险废物须委托有资质单位收集和处置。外轮和疫区船舶产生的生活垃圾和危险废物不得在本码头上岸，若需上岸，则需要委托有资质单位进行妥善处置。

5、加强环境应急管理。本项目应参加区域应急联防，编制项目应急突发环境事件应急预案，配套相应的应急物资。

6、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目主要污染物总量控制指标为：废水 1800t/a、COD_{Cr}0.22t/a，NH₃-N0.045t/a(COD 和氨氮为外排环境量)，本项目主要污染物由企业购买排污权指标交易取得。

以上意见和《报告书》中提出的各项污染防治措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在

项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，并按规定程序申请环境保护设施竣工验收，验收合格后项目方可正式投入运行。

7.2.2 罐区工程审批意见

关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程项目环境影响报告书的审查意见

嘉兴杭州湾石油化工有限公司：

你公司《关于要求对嘉兴港乍浦港区 B 区 4 号泊位配套罐区工程项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制的《嘉兴港乍浦港区 B 区 4 号泊位配套罐区工程项目环境影响报告书》(以下简称《环评报告书》)

及项目备案基本信息表(项目代码: 2018-330400-59-03-048877-000)等材料, 在项目符合城市总体规划、有关行业规划、区域土地利用规划等的前提下, 原则同意环评结论。

二、你公司拟投资 36838.18 万元, 拟在 B 区 4 号泊位后方陆城新征地块(嘉兴港乍浦三期, 平海路西侧、纬一路北侧), 建设配套罐区, 储存货种为对二甲苯、乙二醇、乙酸、石脑油, 新增用地面积 47943.7m², 总罐容 9.9 万 m³。同时原码头设计货种发生部分变动, 在维持总吞吐量 250 万吨/年的基础上, 新增 9 类货种(乙酸、乙二醇、液体硫磺、石油沥青、叔丁醇、石脑油、乙醇、裂解碳九及混合芳烃), 取消原审批的丁二烯、乙烯及丙烯 3 类货种。

三、项目须采用先进的处理工艺、技术和装备, 实施清洁生产, 减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担, 并经科学论证, 确保稳定达标排放。重点做好以下工作:

(一) 加强废水污染防治

按“清污分流、雨污分流”原则, 建设完善厂区给排水管网, 污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施, 排污管道须采用架空明管或明沟明管等形式。项目产生的罐区地面冲洗水、洗罐废水、初期雨水、码头作业区冲洗废水、喷淋废水、油罐切水和职工生活污水, 经收集及预处理后排入你公司自建污水处理站处理达标后纳入嘉兴港区工业集中区污水处理厂集中处理。项目废水纳管水质按《环评报告书》提出要求进行控制。

(二) 加强废气污染防治

加强废气防治工作, 提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平, 建立设备泄漏检测与修复(LDAR)体系, 从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点, 分别对储罐废气及污水处理站、危废间废气采取高效、可靠的针对性措施进行处理, 确保各类废气达标排放。非水溶性物料二甲苯和石脑油卸船废气, 运输船舶具备油气回收条件的, 通过气相平衡管与船舶连通, 实现气液平衡, 运输船舶不具备油气回收条件的, 其卸船废气纳入储罐废气处理; 水溶性物料乙酸和乙二醇卸船废气纳入储罐废气处理排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)要求, 乙二醇和乙酸排放要求根据《大气污染物综合排放标准详

解》计算确定(详见《环评报告书》)。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值。

(三) 加强噪声污染防治

采取各项噪声污染防治措施,确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(四) 加强固废污染防治

按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置危险废物、一般固废暂存设施,危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源的综合利用。项目产生的废气处理废液、物化污泥、含油废物、清罐废渣等危险废物委托有资质和能力单位综合利用或无害化处置,并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危险废物处理资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物;生活垃圾委托环卫部门定期清运。固体废物贮存和处置严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求,确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。按照《环评报告书》结论,本项目实施后新增外排环境的主要污染物总量分别为: COD_{Cr} ≤0.587 吨/年、NH₃-N ≤0.059 吨/年和 VOCs ≤0.497 吨/年,其它各类污染物排放总量按《环评报告书》意见进行控制。以上污染物均须按照 1:2 进行区域削减替代。根据《嘉兴港区推行“区域环评+环境标准”改革实施方案》及《嘉兴港区环保局建设项目服务再提升实施意见》(嘉港环[2019]9 号)文件精神,项目主要污染物排放总量指标和削减平衡意见须在项目正式投产运行前落实。

五、加强日常环境管理和环境风险防范与应急。你公司应结合现有生产,加强员工环保技能培训,健全各项环境管理制度;完善全厂突发环境事件应急预案,并在项目投运前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构建区域环境风险联控机制,定期开展应急演练。设置足够容量的环境事故应急池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和

居民，并向环保部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你公司应结合现有生产，按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，安装污染物在线监测等监测监控设施，并与生态环境部门联网。

七、根据《环评报告书》计算结果，本项目无需设置大气环境保护距离，其他各类防护距离要求请你公司按规定予以落实。

八、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发[2015]162号)的要求，你公司应及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，依法对环保设施进行验收。

7.3 环评及批复中污染防治对策内容及实际落实情况

表 7-1 泊位工程项目环评、批复、实际建设情况一览表

| 污 染 物 | 环评情况 | 环评批复情况 | 实际建设落实情况 |
|-------------|--|---|---|
| 废 水 | <p>1、项目排水实现雨污分流，清污分流制，本码头区域废水主要有码头工作平台冲洗废水、初期雨水、码头生活污水，废水纳入后方泰地石化的污水预处理站处理达三级标准后，接入嘉兴市污水处理工程处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的二级标准后排入杭州湾。</p> <p>2、项目在码头平台上设置围堰，围堰内设置集水池，及时收集跑、冒、滴、漏产生的油污，再通过污水泵及污水管将废水抽至泰地石化的污水处理站统一处理。挡水堰内侧需做防渗处理。</p> <p>3、选用密封性良好的管件、阀门，选用可靠的机泵、自控阀门，减少装卸物料跑冒滴漏现象的发生。</p> <p>4、码头配备事故性溢漏应急处理设施，主要采用充气式围油栏及吸油毡，围油栏采用全包围式敷设。对于比重比水轻、且不溶于水的物料可采取设置围油栏方式防止物料扩散。当进行不溶于水的物料装卸时，在船舶靠泊后，应首先将围油栏布设在船与码头四周，然后进行装卸作业。一旦发生泄漏事故，可防止物料扩散。</p> | <p>项目严格执行“雨污分流、清污分流”要求设计施工，项目码头地面冲洗水、初期雨水和生活污水经收集后预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)达到三级标准纳入污水管网。项目平台设置围堰，围堰内设置集水池，平台收集的废水经输送至后方污水站统一处理后达到《船舶污染物排放标准》(GB3552-83)标准后纳管。</p> | <p>项目排水实现雨污分流，清污分流制，项目废水主要有码头工作平台冲洗废水、初期雨水、码头生活污水，项目废水全部排入罐区配套污水处理站，处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入嘉兴市污水管网，最终经嘉兴港区工业污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入杭州湾。</p> |
| 废 气 | <p>1、液态烃物料设置气相平衡管，将装卸船过程中的气相分别回到储罐（或船舱内），实现气液平衡，减少废气排放。</p> <p>2、各物料装卸均为专管专用，码头到后方库区的管线一般情况下不吹扫，仅在检修时吹扫到后方库区。</p> <p>3、每次装卸作业完毕，将装卸臂与船舱内管线连接段液体用氮气吹扫进舱内，同时将码头公共管线与装卸臂的连接软管内的液体吹扫过码头公共管线阀门，两段连接管内的液体吹扫完毕后，方可关闭码头管道和船舱阀门，之后拆卸“软接”设施，有效减少物料无组织挥发</p> <p>4、加强装卸作业现场管理，制定有效的装卸作业制度，加强对管线、阀门、接口的维</p> | <p>加强设备、工艺控制和作业管理，作业前应检查管线的密闭性，减少废气无组织排放。加强各类废气收集与处理措施，液烃类物料设置气相平衡管，减少无组织排放。各物料装卸采用专用管道，一般不进行吹扫。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表 2 二级标准。</p> | <p>验收监测期间，二甲苯、非甲烷总烃厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。</p> |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | <p>护管理，如：装卸作业前检查管线密闭性，杜绝跑冒滴漏，确保拆线软管中无残留物料等，减少装卸过程中因物料跑冒滴漏而产生的物料挥发废气。</p> <p>5、化工管线均设置紧急切断装置，以快速控制可能发生的突发泄露事故。</p> <p>6、采用先进的储运监控系统、工业电视监测系统、可燃气体监测报警系统，一旦发生物料泄露可迅速采取相应的措施。</p> <p>7、加强管理，严格制定码头装卸操作规程，定期检查管道和阀门的工作状况，保证系统安全运行。</p> <p>8、卸货船只原则上不在本码头进行通风扫舱。</p> | | |
| 噪声 | <p>1、注意设备选型，尽量选用低噪声设备。</p> <p>2、采用宏观管理控制车、船的鸣号声；设备采用低噪声产品，到港船舶尽量减少鸣笛；</p> <p>3、对于噪声污染在设计中尽量选用低噪声设备，化工泵、风机等机泵底座设置减振垫等弹性减振设置。</p> <p>4、加强生产设备的维护保养，发现设备有异常声音应及时检修。</p> | <p>选用低噪声设备，注意合理布置，采取有效的防振、隔声等降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p> | <p>项目选用低噪声机械设备，加强机械设备的日常维护、保养。</p> <p>验收监测期间，项目东厂界、西厂界、北厂界昼、夜噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准。</p> |
| 固废 | <p>1、码头区产生固废主要是生活垃圾和危险废物，职工生活垃圾属于一般固体废物，由环卫部门统一清运，危险废物委托有危废资质的单位处置。</p> <p>2、外轮、疫区船舶产生的生活垃圾不在本码头上岸，若需上岸处理，需委托有船舶垃圾收集处理资质的单位(如浙江嘉兴港口服务有限公司)派垃圾接收船接收处理。</p> | <p>按照“资源化、减量化、无害化”的处理原则，固体废物应按危险废物和一般废物分类收集、分质处置，并确保处置过程中不对环境造成二次污染。危险废物须委托有资质单位收集和处置。外轮和疫区船舶产生的生活垃圾和危险废物不得在本码头上岸，若需上岸，则需要委托有资质单位进行妥善处置。</p> | <p>码头区产生固废主要是生活垃圾和危险废物，职工生活垃圾属于一般固体废物，由环卫部门统一清运，危险废物(码头生产垃圾，含废吸油毡、废海绵头及检修废物等)委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置；船舶垃圾委托浙江嘉兴港口服务集团有限公司进行接收处理。</p> |

表 7-2 罐区工程项目环评、批复、实际建设情况一览表

| 污染物 | 环评情况 | 环评批复情况 | 实际建设落实情况 |
|-----|---|---|---|
| 废水 | <p>本项目新建一座处理规模为 72t/d 的废水处理站，废水处理站采用“隔油+气浮+接触氧化+深度物化处理（备用）”的工艺。地面冲洗水、码头冲洗水、喷淋废水、油罐切水和生活污水经泵送至调节池；洗罐废水和初期雨水收集后暂存于废水暂存罐，逐步排至调节池。调节池内废水经油水分离、气浮后，再经接触氧化处理达标后排放。为确保废水稳定达标，在接触氧化池后增加活性炭吸附池备用，如若生化出水不达标，采用粉末活性炭吸附、混凝沉淀处理达标后纳管排放。</p> | <p>按“清污分流、雨污分流”原则，建设完善厂区给排水管网，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，排污管道须采用架空明管或明沟明管等形式。项目产生的罐区地面冲洗水、洗罐废水、初期雨水、码头作业区冲洗废水、喷淋废水、油罐切水和职工生活污水，经收集及预处理后排入你公司自建污水处理站处理达标后纳入嘉兴港区工业集中区污水处理厂集中处理。项目废水纳管水质按《环评报告书》提出要求进行控制。</p> | <p>厂区内实行雨污分流；企业全厂废水经废水处理站处理；处理后的污水纳入市政污水管网，纳管水质符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准。</p> |
| 废气 | <p>对二甲苯、石脑油储罐废气（非水溶性废气），采用“冷凝+催化氧化”工艺处理，设计风量为 3000m³/h。废气达标后通过 15m 高排气筒排放。乙酸、乙二醇储罐废气（水溶性废气）收集后进入水洗塔+碱洗塔处理，设计风量为 2000m³/h。废气处理达标后通过 15m 高排气筒排放。污水处理站和固废暂存间等低浓度废气采用“次氯酸钠喷淋+碱喷淋”处理，设计风量为 2500m³/h，废气处理达标后通过 15m 高排气筒排放。</p> | <p>加强废气防治工作，提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，建立设备泄漏检测与修复(LDAR)体系，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别对储罐废气及污水处理站、危废间废气采取高效、可靠的针对性措施进行处理，确保各类废气达标排放。非水溶性物料二甲苯和石脑油卸船废气，运输船舶具备油气回收条件的，通过气相平衡管与船舶连通，实现气液平衡，运输船舶不具备油气回收条件的，其卸船废气纳入储罐废气处理；水溶性物料乙酸和乙二醇卸船废气纳入储罐废气处理排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)要求，乙二醇和乙酸排放要求根据《大气污染物综合排放标准详解》计算确定(详见《环评报告书》)。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值。</p> | <p>非水溶性物料二甲苯废气，储罐日常呼吸废气、扫线废气、卸船废气通过呼吸口密闭管道收集后，设置冷凝+催化氧化废气处理设施进行高效处理后经 15m 高排气筒高空排放；</p> <p>污水处理站进行整体密闭收集，危废间进行整体换气收集，经收集后采用次氯酸钠喷淋+碱液喷淋处理设施处理后 15m 高排气筒高空排放。</p> |

| | | | |
|-----------|---|--|--|
| <p>噪声</p> | <p>源头控制。注意设备选型，输送泵、空压机及风机等设备应尽量选用低噪声型号，从源头上降低噪声的影响。合理布局。对项目各个功能区合理布置安排，搞好厂区绿化工作，减轻交通、机械噪声对周边环境的影响。采取隔声降噪措施。对输送泵、风机等机泵底座设置减振垫等弹性减振设置。加强设备的日常维护和保养。加强设备的维护，发现设备有异常声音应及时检修，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象加强管理。对于到港船舶要加强管理，尽量减少鸣笛。</p> | <p>采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p> | <p>验收监测期间，项目各厂界昼、夜间噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。</p> |
| <p>固废</p> | <p>一般固废进行资源化和无害化处置。废气处理废液、物化污泥、含油废物、清罐废渣等危险废物委托具有相应资质的危废单位处置。</p> | <p>按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置危险废物、一般固废暂存设施，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的废气处理废液、物化污泥、含油废物、清罐废渣等危险废物委托有资质和能力单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危险废物处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物；生活垃圾委托环卫部门定期清运。固体废物贮存和处置严格执行《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)及其修改单》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。</p> | <p>项目固废主要是清罐废渣、废气处理废液、物化污泥、含油废物和职工生活垃圾。其中危险废物清罐废渣、废气处理废液、物化污泥、含油废物委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置；生活垃圾由环卫部门清运处理。</p> |

八、验收评价标准

8.1 废水执行标准

码头区域产生的废水全部排入罐区配套污水处理站；罐区地面冲洗水、洗罐废水、初期雨水、码头作业区冲洗废水、喷淋废水、油罐切水和职工生活污水等经收集后排入罐区配套污水处理站处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入嘉兴港区污水管网，最终经嘉兴港区工业污水处理有限公司集中处理后排入杭州湾，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。废水执行标准见表 8-1。

表 8-1 废水执行标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

| 项目 | 入网标准 | | 尾水标准 |
|---------|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准 | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013） | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A（GB 18918-2002） |
| pH 值 | 6~9 | / | 6~9 |
| 化学需氧量 | 500 | / | 50 |
| 悬浮物 | 400 | / | 10 |
| 氨氮 | / | 35 | 5 |
| 总磷 | / | 8 | 0.5 |
| 石油类 | 20 | / | 1 |
| 总氮 | / | / | 15 |
| 五日生化需氧量 | 300 | / | 10 |

8.2 雨水监测指标

项目雨水监测指标详见表 8-2。

表 8-2 雨水排放限值

| 污染物 | 执行标准 |
|-------|------|
| 化学需氧量 | / |
| 氨氮 | / |
| 石油类 | / |

8.3 废气执行标准

项目二甲苯、非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值，执行标准详见表 8-3。

表 8-3 废气排放限值

| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | | 无组织排放浓度限值 | |
|-------|----------------------------------|-----------------|-----|-----------|-------------------------|
| | | 排气筒高度 (m) | 二级 | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) |
| 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 周界外浓度最高点 | 4.0 |
| 二甲苯 | 70 | 15 | 1.0 | | 1.2 |

污水站臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准。具体指标见表 8-4。

表 8-4 恶臭污染物排放标准

| 污染物 | 排气筒高度 (m) | 排放速率 (kg/h) |
|------|-----------|-------------|
| 臭气浓度 | 15 | 2000 (无量纲) |
| 氨 | 15 | 4.9 |
| 硫化氢 | 15 | 0.33 |

8.4 噪声执行标准

项目码头工程与罐区工程厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类排放限值，具体指标见表 8-5。

表 8-5 噪声执行标准

| 监测对象 | 项目 | 单位 | 昼间 | 夜间 |
|-----------|---------|-------|----|----|
| 东、南、西、北厂界 | 等效 A 声级 | dB(A) | 65 | 55 |
| 东、西、北厂界 | 等效 A 声级 | dB(A) | 65 | 55 |

8.5 固体废弃物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》；固体废弃物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

8.6 污染物排放总量控制指标

环评：全厂总量控制指标为 CODcr0.677t/a、氨氮 0.068t/a、VOCs0.683t/a，
新增 CODcr0.587t/a、氨氮 0.059t/a、VOCs0.497t/a；

批复：本项目实施后新增外排环境的主要污染物总量分别为：CODcr \leq 0.587
吨/年、NH₃-N \leq 0.059 吨/年和 VOCs \leq 0.497 吨/年。

九、验收监测内容

9.1 环境保护设施调试运行效果

项目阶段性竣工环境保护验收监测对码头和罐区废水、废气、噪声、固废的排放及废气、废水污染治理设施进行了监测，具体监测内容如下：

9.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 9-1，监测点位图见图 3-2。

表 9-1 废水监测内容及频次

| 废水类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次及周期 |
|-----------|--------------|-------------------------------------|-----------|
| 生产废水、生活污水 | 废水站进出口、厂区总排口 | pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、总氮、五日生化需氧量 | 5 次/天，2 天 |

9.1.2 废气监测

废气监测内容及频次见表 9-2，监测点位图见图 3-2。

表 9-2 废气监测内容及频次

| 监测对象 | 污染物名称 | 监测点位 | 监测频次 |
|---------|------------|-------------------------------|-----------|
| 有组织排放废气 | 非甲烷总烃、二甲苯 | 废气处理设施进、出口 5# | 3 次/天，2 天 |
| | 氨、臭气浓度、硫化氢 | 废气处理设施进、出口 6# | 3 次/天，2 天 |
| 无组织排放废气 | 非甲烷总烃、二甲苯 | 罐区厂界四周 1-4#； 码头厂界四周 18-21# | 4 次/天，2 天 |

9.1.3 噪声监测

厂界四周布设监测点位，在厂界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处。噪声监测点位图见图 3-2，监测内容及频次见表 9-3。

表 9-3 噪声监测内容及频次

| 监测对象 | 监测点位 | 监测频次 |
|--------|-------------------|-----------------|
| 罐区厂界噪声 | 四周厂界各设 1 个监测点位 | 2 次/天，2 天，昼间/夜间 |
| 码头厂界噪声 | 东、西、北厂界各设 1 个监测点位 | 2 次/天，2 天，昼间/夜间 |

9.1.4 固体废弃物监测

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

9.2 环境质量监测

本项目环境影响报告书及审批部门审批决定中无环境敏感保护目标的要求，因此，本项目阶段性竣工环境保护验收监测未进行环境质量监测。

十、质量保证及质量控制

10.1 监测分析方法

表 10-1 监测分析方法及检出限一览表

| 类别 | 项目名称 | 分析方法及依据 | 单位 | 检出限 |
|-------|---------|--|-------------------|----------------------|
| 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | / | / |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | mg/L | 4 |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | mg/L | 0.025 |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | mg/L | 0.01 |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | mg/L | 4 |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | mg/L | 0.05 |
| | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | mg/L | 0.5 |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | mg/L | 0.06 |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | mg/m ³ | 0.07 |
| | 二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | mg/m ³ | 1.5×10 ⁻³ |
| 有组织废气 | 二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | mg/m ³ | 1.5×10 ⁻³ |
| | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993 | 无量纲 | / |
| | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | mg/m ³ | 0.01 |
| | 硫化氢 | 亚甲蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2007年) 5.4.10.3 | mg/m ³ | 0.001 |
| 厂界噪声 | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | dB(A) | / |

10.2 验收监测仪器

10.2.1 现场监测仪器

表 10-2 现场监测仪器一览表

| 仪器名称 | 规格型号 | 监测因子 | 测量量程 | 分辨率 |
|--------------------|---------------|-------|----------------------------|-----------|
| 轻便三杯 风向风速表 | 16024 | 风向、风速 | 风速：1-30m/s | 风速：0.4m/s |
| | | | 风向：0-360°(16 个方位) | 风向：≤10° |
| 空盒气压表 | DYM3 | 大气压力 | 800-1064hPa | 1hPa |
| 真空箱采样器 | VA-5000 型 | 非甲烷总烃 | / | / |
| 恶臭污染源采样器 | SOC-X1 型 | 恶臭 | / | / |
| 空气/智能 TSP 综合采样器 | 2050 型 | 二甲苯 | (0.1-1.0) L/min | 0.1L/min |
| 智能双路烟气 采样器 | 3072 型 | 氨、硫化氢 | (0.1-1.0) L/min | 0.1L/min |
| 智能综合工况 测量仪 | EM-3062L 型 | 二甲苯 | (0~50) m/s | 0.1m/s |
| 智能综合工况 测量仪 | EM-3062H | 氨、硫化氢 | (0~50) m/s | 0.1m/s |
| 多功能声级计 | AWA6228+ | 噪声 | 15-125dB (A) | 0.1dB (A) |
| 声级校准器 | AWA6221A | 校准 | 94dB±0.3dB、114dB± 0.3dB | / |

10.2.2 实验室监测仪器

表 10-3 实验室监测仪器一览表

| 仪器名称 | 规格型号 | 监测因子 | 仪器编号 |
|-----------|----------------|-------------|------------|
| 便携式多参数测定仪 | HQ30D | pH 值 | SDC-EP-170 |
| 电子天平 | Mettler-ME204E | 悬浮物 | SDC-EP-017 |
| 可见分光光度计 | 721G | 氨氮、总磷、氨、硫化氢 | SDC-EP-005 |
| 红外测油仪 | OIL460 | 石油类 | SDC-EP-048 |
| 气相色谱仪 | GC 9790II | 非甲烷总烃 | SDC-EP-144 |
| 紫外可见分光光度计 | 752 | 总氮 | SDC-EP-152 |
| 生化培养箱 | SHP-150 | 五日生化需氧量 | SDC-EP-050 |
| 气相色谱仪 | Agilent 7890B | 二甲苯 | SDC-EP-025 |

10.3 人员能力

参加本次验收监测人员均具备相应的资质和能力，详见表 10-4。

表 10-4 参加人员资质和能力一览表

| 参加人员 | 上岗证 | 职称 | 具备资质情况 |
|------|-----------|-------|--------|
| 毛东尼 | 浙-水知音-018 | / | 具备 |
| 丁伟 | 浙-水知音-021 | / | 具备 |
| 梅思豪 | 浙-水知音-035 | / | 具备 |
| 王黎青 | 浙-水知音-010 | 工程师 | 具备 |
| 顾佩芳 | 浙-水知音-026 | / | 具备 |
| 陈玲 | 浙-水知音-020 | / | 具备 |
| 张二伟 | 浙-水知音-036 | / | 具备 |
| 陈慧婷 | 浙-水知音-004 | 助理工程师 | 具备 |
| 平何微 | 浙-水知音-039 | / | 具备 |

10.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限满足质控要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程中使用标准物质、空白实验、平行双样等质控措施。并对质控数据分析，质控分析数据见表 10-5。

表 10-5 质控分析数据表

| 监测日期 | 分析项目 | 平行样 | | | | 结论 |
|------------|-----------------|----------------------|-------------------------|-------|------------|----------|
| | | 第四次 20211117-S013 | 第四次平行样 20211117-S057 | 相对偏差 | 允许 相对偏差 | |
| 2021.11.17 | 化学需氧量 (mg/L) | 117 | 115 | 0.86% | ≤10% | 符合 要求 |
| | 氨氮(mg/L) | 0.19 | 0.19 | 0 | ≤10% | |
| | 总磷(mg/L) | 0.73 | 0.74 | 0.68% | ≤10% | |
| 监测日期 | 分析项目 | 平行样 | | | | 结论 |
| | | 第四次 20211118-S013 | 第四次平行样 20211118-S035 | 相对偏差 | 允许 相对偏差 | |
| 2021.11.18 | 化学需氧量 (mg/L) | 122 | 125 | 1.21% | ≤10% | 符合 要求 |
| | 氨氮(mg/L) | 0.22 | 0.25 | 6.38% | ≤10% | |
| | 总磷(mg/L) | 0.75 | 0.76 | 0.66% | ≤10% | |

10.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法避免或减少被测排放物中共存污染物目标化合物的干扰。方法检出限满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量进行校核。

10.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，噪声仪校验情况表见表 10-6。

表 10-6 噪声仪校准记录表

| 测量日期 | 测量频次 | 校准值 dB (A) | | 校准示值偏差 dB (A) | 校准示值偏差 要求 dB (A) | 测量结果 有效性 |
|------------|-------|------------|------|------------------|---------------------|-------------|
| | | 测量前 | 测量后 | | | |
| 2021.11.17 | 昼间/夜间 | 93.8 | 93.8 | 0 | ≤0.5 | 有效 |
| 2021.11.18 | 昼间/夜间 | 93.8 | 93.8 | 0 | ≤0.5 | |

十一、风险事故防范及应急措施调查

11.1 风险事故原因调查

本工程可能发生的风险事故为对二甲苯储罐罐顶发生火灾，燃烧产生 CO 气体及部分未燃烧的对二甲苯扩散至大气；对二甲苯管道发生泄漏，对二甲苯扩散至大气；港池、航道等发生船舶碰撞，或船舶与码头碰撞等，发生溢油、化学品泄露事故。可能原因如下：由于装卸或管道输送发生故障导致的物料泄露事故；因泄露、火源、静电等导致的火灾爆炸事故；船舶碰撞引起的溢油事故或化学品泄漏；船舶维修造成的跑、冒、滴、漏造成的油污染。

11.2 风险事故应急措施调查

1、应急预案制度

罐区区域已按要求制订环境风险事故应急计划，落实各类应急物质和设施。本项目配备事故应急池一个，容积 1000m³。罐区雨水系统设有初期雨水截止阀，初期雨水经收集后由管道自流至污水处理站处理。同时还配备了围油栏、吸油毡和消油剂等应急设备。企业已按环评要求及有关规范进行设计和建设，同时编制了突发环境事件应急预案，并已向嘉兴市生态环境局港区分局备案，备案编号：330461-2021-014-H；码头区域已按环评要求及有关规范进行设计和建设，同时编制了突发环境事件应急预案，并已向嘉兴市生态环境局港区分局备案，备案编号：330461-2021-005-H。

2、应急队伍建设情况

嘉兴杭州湾石油化工有限公司设有防污领导委员会，并设置常设办公和值班机构，应急人员由防污领导委员会组织调动，另外成立了应急小组。

3、环境应急救援保障

(1) 消防设施：码头设置有消防炮、水幕、泡沫罐房；码头引桥及工作面设置消火栓（国际通用法兰），码头前沿设置水幕系统；固定和半固定式消防炮冷却系统、消防炮泡沫灭火系统；手提式干粉灭火器、1211 灭火器、二氧化碳灭火器、酸碱灭火器，灭火毯、灭火砂。

(2) 个人防护配置：救生衣；防毒面具、防毒服、防护眼镜；防毒、耐酸碱、防腐手套和鞋子；安全淋浴、洗眼设施。

(3) 堵漏器材：配置有管箍、管卡；连接软管、胶管、管件等备品；必要的通用和专用工具。

(4) 报警和通讯：码头安装可燃气体检测报警仪、有毒有害蒸气检测报警仪；通讯信号设备。

(5) 收集设备：码头配有围油栏、围油堰；油扫帚、吸油材料、消油剂；浮油回收装置、接油盘、油桶。

(6) 其他：作业时，至少应有一艘消防船或拖消两用船进行监护。

十二、环境管理与环境监测

12.1 环境管理工作调查

嘉兴杭州湾石油化工有限公司在项目建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和嘉兴市生态环境局港区分局对该项目环评的有关批复意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。工程“三废”处理措施已基本按项目初步设计和环评报告书及批复的要求建设完成，环保设施在营运过程中运行基本稳定。

12.2 环境监测计划落实情况调查

嘉兴杭州湾石油化工有限公司已制定相应的环保管理制度及人员责任分工，定期对废水、废气、固废、噪声等污染防治措施进行检查、维护，确保环保设施正常工作。要求其在今后运行过程中积极落实监测计划，做好环境管理工作。

12.3 环境监理

根据浙江省人民政府令第 166 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》规定，“对可能造成重大环境影响的建设项目，推行环境监理制度，由建设单位委托具有环境工程监理资质的单位对建设项目施工中落实环境保护措施进行技术监督。”

根据环境保护部办公厅《关于进一步推进建设项目环境监理试点工作的通知》（环办（2012）5 号），我省被列为全国第二批建设项目环境监理试点省。省环保厅为此制定了《浙江省建设项目环境监理试点工作实施方案》（2012 年 5 月 10 日通知）中明确开展环境监理的建设项目类型中包括码头、港口等建设项目，因此，本项目在建设过程中，需要进行环境监理工作。

受嘉兴杭州湾石油化工有限公司委托，浙江海港工程管理有限公司承担工程环境监理工作。项目从开工建设，经建设单位、施工单位、设计单位及有关部门的共同努力，工程施工已按设计图纸要求全部完成，施工质量符合相关规范要求，已经具备环保验收的各项要求。

十三、公众意见调查

13.1 调查方法、对象、内容

公众意见调查主要在工程的影响区域内进行，重点调查区域为陆域的环境保护目标；调查对象主要针对公众（工程周围受影响居民以及码头等）。

采取填写调查表，同时走访询问的调查方法，听取本工程所在地的环境保护管理部门的意见和建议。

13.2 公众意见调查结果及分析

公众意见调查表发放 27 份，回收有效问卷 27 份，回收率为 100%。调查统计结果见表 13-1。

表 13-1 公众意见调查统计结果

| 调查内容 | 观点 | 人数 | 比例 (%) |
|--------------------|-----|----|--------|
| 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | 20 | 74.1 |
| | 一般 | 7 | 25.9 |
| | 较差 | 0 | 0 |
| 认为本地区主要的环境问题 | 大气 | 23 | 85.2 |
| | 水污染 | 3 | 11.1 |
| | 噪声 | 1 | 3.70 |
| | 其他 | 0 | 0 |
| 认为本项目选址是否合理 | 合理 | 27 | 100 |
| | 不合理 | 0 | 0 |
| | 无所谓 | 0 | 0 |
| 认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | 24 | 88.9 |
| | 不利 | 0 | 0 |
| | 一般 | 3 | 11.1 |
| | 无影响 | 0 | 0 |
| 认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | 18 | 66.7 |
| | 废水 | 8 | 29.6 |
| | 噪声 | 1 | 3.70 |
| | 固废 | 0 | 0 |
| | 其他 | 0 | 0 |
| 对建设项目的态度 | 支持 | 26 | 96.3 |
| | 不支持 | 0 | 0 |
| | 无所谓 | 1 | 3.70 |

(1) 在调查中, 有 74.1% 的人对当地环境质量还是满意的, 25.9% 的人认为当地环境质量一般。

(2) 在调查中, 有 85.2% 的人认为本地区环境问题主要为大气污染, 11.1% 的人认为本地区环境问题主要为水污染, 3.70% 的人认为本地区环境问题主要为噪声污染。

(3) 在调查中, 有 100% 的人认为本项目选址是合理的。

(4) 在调查中, 有 88.9% 的人认为本项目有利于当地经济的发展, 有 11.1% 的人认为本项目一般利于当地经济的发展。

(5) 在调查中, 有 66.7% 的人认为本项目投入运营后对自身影响最大的是废气, 29.6% 的人认为是废水, 3.70% 的人认为是噪声。

(6) 在调查中, 96.3% 的人是支持本项目的建设, 3.70% 的人对本项目建设的态度是无所谓。

13.3 公众意见反馈情况

本工程施工期间和试运营期间, 没有公众针对本工程进行环境方面的投诉, 绝大部分的公众对本工程环境保护工作表示满意或基本满意。

十四、验收监测结果

14.1 生产工况

验收监测期间我公司各设备运转正常。

14.2 污染物排放监测结果

14.2.1 废水

验收监测期间，项目废水处理设施进口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮监测结果详见表 14-1。

表 14-1 废水排放监测结果统计表

单位：mg/L，pH 值除外

| | | | | | |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 样品编号 | 20211117-S002 | 20211117-S003 | 20211117-S004 | 20211117-S005 | 平均值 |
| 监测点位 | 处理设施进口 | 处理设施进口 | 处理设施进口 | 处理设施进口 | / |
| pH 值 | 6.9 | 7.0 | 6.9 | 6.9 | 6.9-7.0 |
| 化学需氧量 | 306 | 298 | 316 | 308 | 307 |
| 悬浮物 | 65 | 79 | 77 | 71 | 73 |
| 氨氮 | 17.5 | 17.3 | 17.1 | 17.3 | 17.3 |
| 总磷 | 1.72 | 1.74 | 1.62 | 1.67 | 1.69 |
| 石油类 | 1.53 | 1.52 | 1.75 | 1.62 | 1.60 |
| 总氮 | 21.8 | 23.2 | 20.5 | 20.1 | 21.4 |
| 五日生化需氧量 | 107 | 109 | 110 | 111 | 109 |
| 样品编号 | 20211118-S002 | 20211118-S003 | 20211118-S004 | 20211118-S005 | 平均值 |
| 监测点位 | 处理设施进口 | 处理设施进口 | 处理设施进口 | 处理设施进口 | / |
| pH 值 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 |
| 化学需氧量 | 314 | 308 | 312 | 304 | 310 |
| 悬浮物 | 68 | 76 | 71 | 79 | 74 |
| 氨氮 | 18.0 | 17.6 | 17.7 | 17.4 | 17.7 |
| 总磷 | 1.70 | 1.66 | 1.60 | 1.66 | 1.66 |
| 石油类 | 1.61 | 1.38 | 1.52 | 1.48 | 1.50 |
| 总氮 | 22.8 | 21.3 | 22.0 | 23.5 | 22.4 |
| 五日生化需氧量 | 105 | 106 | 104 | 110 | 106 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，项目废水处理设施出口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮监测结果详见表 14-2。

表 14-2 废水排放监测结果统计表

单位: mg/L, pH 值除外

| | | | | | |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 样品编号 | 20211117-S006 | 20211117-S007 | 20211117-S008 | 20211117-S009 | 平均值 |
| 监测点位 | 处理设施出口 | 处理设施出口 | 处理设施出口 | 处理设施出口 | / |
| pH 值 | 7.0 | 7.0 | 7.1 | 7.0 | 7.0-7.1 |
| 化学需氧量 | 119 | 116 | 109 | 130 | 118 |
| 悬浮物 | 10 | 12 | 9 | 11 | 10 |
| 氨氮 | 0.17 | 0.14 | 0.11 | 0.14 | 0.14 |
| 总磷 | 0.61 | 0.64 | 0.66 | 0.60 | 0.63 |
| 石油类 | 0.40 | 0.37 | 0.37 | 0.38 | 0.38 |
| 总氮 | 9.05 | 8.84 | 9.58 | 9.79 | 9.32 |
| 五日生化需氧量 | 28.2 | 27.2 | 28.4 | 26.6 | 27.6 |
| 样品编号 | 20211118-S006 | 20211118-S007 | 20211118-S008 | 20211118-S009 | 平均值 |
| 监测点位 | 处理设施出口 | 处理设施出口 | 处理设施出口 | 处理设施出口 | / |
| pH 值 | 6.8 | 6.9 | 7.0 | 6.9 | 6.8-7.0 |
| 化学需氧量 | 127 | 122 | 131 | 129 | 127 |
| 悬浮物 | 12 | 9 | 11 | 10 | 10 |
| 氨氮 | 0.11 | 0.17 | 0.14 | 0.11 | 0.13 |
| 总磷 | 0.61 | 0.63 | 0.66 | 0.67 | 0.64 |
| 石油类 | 0.42 | 0.41 | 0.42 | 0.40 | 0.41 |
| 总氮 | 9.05 | 9.47 | 8.74 | 9.05 | 9.08 |
| 五日生化需氧量 | 27.5 | 26.7 | 28.5 | 27.5 | 27.6 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，项目废水入管网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮监测结果详见表 14-3。

表 14-3 废水排放监测结果统计表

单位: mg/L, pH 值除外

| | | | | | |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 样品编号 | 20211117-S010 | 20211117-S011 | 20211117-S012 | 20211117-S013 | 平均值 |
| 监测点位 | 总排口 | 总排口 | 总排口 | 总排口 | / |
| pH 值 | 7.0 | 7.0 | 7.1 | 7.1 | 7.0-7.1 |
| 化学需氧量 | 114 | 120 | 126 | 117 | 119 |
| 悬浮物 | 15 | 16 | 14 | 17 | 16 |
| 氨氮 | 0.22 | 0.25 | 0.22 | 0.19 | 0.22 |
| 总磷 | 0.72 | 0.74 | 0.76 | 0.73 | 0.74 |
| 石油类 | 0.40 | 0.39 | 0.39 | 0.42 | 0.40 |
| 总氮 | 9.42 | 10.7 | 12.0 | 10.4 | 10.6 |
| 五日生化需氧量 | 27.6 | 27.2 | 26.1 | 26.4 | 26.8 |
| 样品编号 | 20211118-S010 | 20211118-S011 | 20211118-S012 | 20211118-S013 | 平均值 |
| 监测点位 | 总排口 | 总排口 | 总排口 | 总排口 | / |
| pH 值 | 7.0 | 7.1 | 6.9 | 7.0 | 6.9-7.1 |
| 化学需氧量 | 116 | 119 | 120 | 122 | 119 |
| 悬浮物 | 15 | 17 | 19 | 14 | 16 |
| 氨氮 | 0.19 | 0.25 | 0.19 | 0.22 | 0.21 |
| 总磷 | 0.74 | 0.72 | 0.71 | 0.75 | 0.73 |
| 石油类 | 0.41 | 0.41 | 0.40 | 0.39 | 0.40 |
| 总氮 | 9.79 | 9.58 | 9.37 | 9.05 | 9.45 |
| 五日生化需氧量 | 28.0 | 27.2 | 28.1 | 26.7 | 27.5 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，项目废水处理设施处理效率详见表 14-4。

表 14-4 废水排放监测结果统计表

单位：mg/L，pH 值除外

| 日期 | 项目 | 废水处理设施进口 | 总排口 | 处理效率 (%) |
|------------|---------|----------|---------|----------|
| | | 平均值 | 平均值 | |
| 2021.11.17 | pH 值 | 6.9-7.0 | 7.0-7.1 | / |
| | 化学需氧量 | 307 | 119 | 61.2 |
| | 悬浮物 | 73 | 16 | 78.1 |
| | 氨氮 | 17.3 | 0.22 | 98.7 |
| | 总磷 | 1.69 | 0.74 | 56.2 |
| | 石油类 | 1.60 | 0.40 | 75.0 |
| | 总氮 | 21.4 | 10.6 | 50.5 |
| | 五日生化需氧量 | 109 | 26.8 | 75.4 |
| 2021.11.18 | pH 值 | 6.9 | 6.9-7.1 | / |
| | 化学需氧量 | 310 | 119 | 61.6 |
| | 悬浮物 | 74 | 16 | 78.4 |
| | 氨氮 | 17.7 | 0.21 | 98.8 |
| | 总磷 | 1.66 | 0.73 | 56.0 |
| | 石油类 | 1.50 | 0.40 | 73.3 |
| | 总氮 | 22.4 | 9.45 | 57.8 |
| | 五日生化需氧量 | 106 | 27.5 | 74.1 |

验收监测期间，项目废水入管网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量的浓度日均值（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷日均值（范围）均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 标准。监测结果详见表 14-5。

表 14-5 废水排放监测结果统计表

单位：mg/L，pH 值除外

| 日期 | 项目 | 平均值 | 执行标准 | 达标情况 |
|------------|---------|---------|------|------|
| 2021.11.17 | pH 值 | 7.0-7.1 | 6-9 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 119 | 500 | 达标 |
| | 悬浮物 | 16 | 400 | 达标 |
| | 氨氮 | 0.22 | 35 | 达标 |
| | 总磷 | 0.74 | 8 | 达标 |
| | 石油类 | 0.40 | 10 | 达标 |
| | 总氮 | 10.6 | / | / |
| | 五日生化需氧量 | 26.8 | 300 | 达标 |
| 2021.11.18 | pH 值 | 6.9-7.1 | 6-9 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 119 | 500 | 达标 |
| | 悬浮物 | 16 | 400 | 达标 |
| | 氨氮 | 0.21 | 35 | 达标 |
| | 总磷 | 0.73 | 8 | 达标 |
| | 石油类 | 0.40 | 10 | 达标 |
| | 总氮 | 9.45 | / | / |
| | 五日生化需氧量 | 27.5 | 300 | 达标 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，项目雨水排放口化学需氧量、氨氮、石油类监测结果详见表 14-6。

表 14-6 雨水排放监测结果统计表 单位: mg/L

| 样品名称及编号 | 来样位置 | 项目 | 结果 |
|---------------|-------------|-------|-------|
| 20211013-S020 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 19 |
| | | 氨氮 | 0.41 |
| | | 石油类 | <0.06 |
| 20211013-S021 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 21 |
| | | 氨氮 | 0.48 |
| | | 石油类 | <0.06 |
| 20211013-S022 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 20 |
| | | 氨氮 | 0.54 |
| | | 石油类 | <0.06 |
| 20211013-S023 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 22 |
| | | 氨氮 | 0.57 |
| | | 石油类 | <0.06 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211015-012

14.2.2 废气

14.2.2.1 废气无组织排放

验收监测期间，厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织监控浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值。监测结果详见表 14-7。

表 14-7 废气无组织排放监测结果（非甲烷总烃）

| 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 测量点位 | 非甲烷总烃浓度 (mg/m ³) | 周界外浓度最高值 (mg/m ³) |
|------------|-------------------------|---------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 2021.11.17 | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211117-Q017 | 罐区东 侧 14# | 1.38 | 1.42 |
| | 10:30、10:50、11:10、11:30 | 20211117-Q018 | | 1.34 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211117-Q019 | | 1.42 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211117-Q020 | | 1.28 | |
| | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211117-Q021 | 罐区南 侧 15# | 1.24 | 1.43 |
| | 10:30、10:50、11:10、11:30 | 20211117-Q022 | | 1.25 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211117-Q023 | | 1.43 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211117-Q024 | | 1.37 | |
| | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211117-Q025 | 罐区西 侧 16# | 1.40 | 1.40 |
| | 10:30、10:50、11:10、11:30 | 20211117-Q026 | | 1.21 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211117-Q027 | | 1.19 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211117-Q028 | | 1.37 | |
| | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211117-Q029 | 罐区北 侧 17# | 1.41 | 1.41 |
| | 10:30、10:50、11:10、11:30 | 20211117-Q030 | | 1.36 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211117-Q031 | | 1.28 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211117-Q032 | | 1.33 | |
| 2021.11.18 | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211118-Q017 | 罐区东 侧 14# | 1.34 | 1.40 |
| | 10:30、10:50、11:10、11:30 | 20211118-Q018 | | 1.40 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211118-Q019 | | 1.36 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211118-Q020 | | 1.24 | |
| | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211118-Q021 | 罐区南 侧 15# | 1.30 | 1.44 |
| | 10:30、10:50、11:10、11:30 | 20211118-Q022 | | 1.27 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211118-Q023 | | 1.25 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211118-Q024 | | 1.44 | |
| | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211118-Q025 | 罐区西 侧 16# | 1.42 | 1.42 |
| | 10:30、10:50、11:10、11:30 | 20211118-Q026 | | 1.28 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211118-Q027 | | 1.26 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211118-Q028 | | 1.26 | |
| | 08:30、08:50、09:10、09:30 | 20211118-Q029 | 罐区北 侧 17# | 1.45 | 1.46 |
| | 10:30、10:0、11:10、11:30 | 20211118-Q030 | | 1.23 | |
| | 13:30、13:50、14:10、14:30 | 20211118-Q031 | | 1.46 | |
| | 15:30、15:50、16:10、16:30 | 20211118-Q032 | | 1.37 | |
| 执行标准 | | | | | 6.0 |
| 达标情况 | | | | | 达标 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，罐区二甲苯厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。监测结果详见表 14-8。

表 14-8 废气无组织排放监测结果（二甲苯）

| 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 测量点位 | 二甲苯浓度(mg/m ³) | 周界外浓度最高值(mg/m ³) |
|------------|-------------|---------------|-----------|---------------------------|------------------------------|
| 2021.11.17 | 08:30-09:30 | 20211117-Q001 | 东厂界 1# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 20211117-Q002 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:30-14:30 | 20211117-Q003 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:30-16:30 | 20211117-Q004 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:30-09:30 | 20211117-Q005 | 南厂界 2# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 20211117-Q006 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:30-14:30 | 20211117-Q007 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:30-16:30 | 20211117-Q008 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:35-09:35 | 20211117-Q009 | 西厂界 3# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 20211117-Q010 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:35-14:35 | 20211117-Q011 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:35-16:35 | 20211117-Q012 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:35-09:35 | 20211117-Q013 | 北厂界 4# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 20211117-Q014 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:35-14:35 | 20211117-Q015 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:35-16:35 | 20211117-Q016 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| 2021.11.18 | 08:30-09:30 | 20211118-Q001 | 东厂界 1# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 20211118-Q002 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:30-14:30 | 20211118-Q003 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:30-16:30 | 20211118-Q004 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:30-09:30 | 20211118-Q005 | 南厂界 2# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 20211118-Q006 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:30-14:30 | 20211118-Q007 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:30-16:30 | 20211118-Q008 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:35-09:35 | 20211118-Q009 | 西厂界 3# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 20211118-Q010 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:35-14:35 | 20211118-Q011 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:35-16:35 | 20211118-Q012 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:35-09:35 | 20211118-Q013 | 北厂界 4# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 20211118-Q014 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:35-14:35 | 20211118-Q015 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:35-16:35 | 20211118-Q016 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| 执行标准 | | | | | 1.2 |
| 达标情况 | | | | | 达标 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，码头区域非甲烷总烃厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。监测结果详见表 14-9。

表 14-9 废气无组织排放监测结果（非甲烷总烃）

| 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 测量点位 | 非甲烷总烃浓度 (mg/m ³) | 周界外浓度最高值 (mg/m ³) |
|------------|-------------------------|---------------|-----------|------------------------------|-------------------------------|
| 2021.11.17 | 08:45、09:05、09:25、09:45 | 20211117-Q079 | 东厂界 1# | 0.54 | 0.68 |
| | 10:45、11:05、11:25、11:45 | 20211117-Q080 | | 0.68 | |
| | 13:45、14:05、14:25、14:45 | 20211117-Q081 | | 0.59 | |
| | 15:45、16:05、16:25、16:45 | 20211117-Q082 | | 0.65 | |
| | 08:45、09:05、09:25、09:45 | 20211117-Q083 | 南厂界 2# | 0.59 | 0.60 |
| | 10:45、11:05、11:25、11:45 | 20211117-Q084 | | 0.59 | |
| | 13:45、14:05、14:25、14:45 | 20211117-Q085 | | 0.60 | |
| | 15:45、16:05、16:25、16:45 | 20211117-Q086 | | 0.59 | |
| | 08:40、09:00、09:20、09:40 | 20211117-Q087 | 西厂界 3# | 0.59 | 0.68 |
| | 10:40、11:00、11:20、11:40 | 20211117-Q088 | | 0.63 | |
| | 13:40、14:00、14:20、14:40 | 20211117-Q089 | | 0.68 | |
| | 15:40、16:00、16:20、16:40 | 20211117-Q090 | | 0.64 | |
| | 08:40、09:00、09:20、09:40 | 20211117-Q091 | 北厂界 4# | 0.68 | 0.68 |
| | 10:40、11:00、11:20、11:40 | 20211117-Q092 | | 0.65 | |
| | 13:40、14:00、14:20、14:40 | 20211117-Q093 | | 0.61 | |
| | 15:40、16:00、16:20、16:40 | 20211117-Q094 | | 0.57 | |
| 2021.11.18 | 08:45、09:05、09:25、09:45 | 20211118-Q079 | 东厂界 1# | 0.59 | 0.66 |
| | 10:45、11:05、11:25、11:45 | 20211118-Q080 | | 0.66 | |
| | 13:45、14:05、14:25、14:45 | 20211118-Q081 | | 0.63 | |
| | 15:45、16:05、16:25、16:45 | 20211118-Q082 | | 0.52 | |
| | 08:45、09:05、09:25、09:45 | 20211118-Q083 | 南厂界 2# | 0.53 | 0.68 |
| | 10:45、11:05、11:25、11:45 | 20211118-Q084 | | 0.53 | |
| | 13:45、14:05、14:25、14:45 | 20211118-Q085 | | 0.68 | |
| | 15:45、16:05、16:25、16:45 | 20211118-Q086 | | 0.65 | |
| | 08:40、09:00、09:20、09:40 | 20211118-Q087 | 西厂界 3# | 0.72 | 0.72 |
| | 10:40、11:00、11:20、11:40 | 20211118-Q088 | | 0.65 | |
| | 13:40、14:00、14:20、14:40 | 20211118-Q089 | | 0.62 | |
| | 15:40、16:00、16:20、16:40 | 20211118-Q090 | | 0.65 | |
| | 08:40、09:00、09:20、09:40 | 20211118-Q091 | 北厂界 4# | 0.65 | 0.65 |
| | 10:40、11:00、11:20、11:40 | 20211118-Q092 | | 0.62 | |
| | 13:40、14:00、14:20、14:40 | 20211118-Q093 | | 0.64 | |
| | 15:40、16:00、16:20、16:40 | 20211118-Q094 | | 0.63 | |
| 执行标准 | | | | | 4.0 |
| 达标情况 | | | | | 达标 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211119-002

验收监测期间，码头区域二甲苯厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。监测结果详见表 14-10。

表 14-10 废气无组织排放监测结果（二甲苯）

| 采样日期 | 采样时间 | 样品编号 | 测量点位 | 二甲苯浓度(mg/m ³) | 周界外浓度最高值(mg/m ³) |
|------------|-------------|---------------|-----------|---------------------------|------------------------------|
| 2021.11.17 | 08:40-09:40 | 20211117-Q063 | 东厂界 1# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 20211117-Q064 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:40-14:40 | 20211117-Q065 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:40-16:40 | 20211117-Q066 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:40-09:40 | 20211117-Q067 | 南厂界 2# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 20211117-Q068 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:40-14:40 | 20211117-Q069 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:40-16:40 | 20211117-Q070 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:45-09:45 | 20211117-Q071 | 西厂界 3# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 20211117-Q072 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:45-14:45 | 20211117-Q073 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:45-16:45 | 20211117-Q074 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:45-09:45 | 20211117-Q075 | 北厂界 4# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 20211117-Q076 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:45-14:45 | 20211117-Q077 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:45-16:45 | 20211117-Q078 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| 2021.11.18 | 08:40-09:40 | 20211118-Q063 | 东厂界 1# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 20211118-Q064 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:40-14:40 | 20211118-Q065 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:40-16:40 | 20211118-Q066 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:40-09:40 | 20211118-Q067 | 南厂界 2# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 20211118-Q068 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:40-14:40 | 20211118-Q069 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:40-16:40 | 20211118-Q070 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:45-09:45 | 20211118-Q071 | 西厂界 3# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 20211118-Q072 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:45-14:45 | 20211118-Q073 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:45-16:45 | 20211118-Q074 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 08:45-09:45 | 20211118-Q075 | 北厂界 4# | <1.5×10 ⁻³ | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 20211118-Q076 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 13:45-14:45 | 20211118-Q077 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| | 15:45-16:45 | 20211118-Q078 | | <1.5×10 ⁻³ | |
| 执行标准 | | | | | 1.2 |
| 达标情况 | | | | | 达标 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211119-002

14.2.2.2 废气有组织排放

验收监测期间，项目二甲苯有组织排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，监测结果详见表 14-11。

表 14-11 废气有组织排放监测结果（二甲苯）

| 采样日期 | 样品编号 | 测量 点位 | 排气 筒 高度 (m) | 标干流量 (N.d.m ³ /h) | 二甲苯浓 度(mg/m ³) | 排放速 率 (kg/h) | 去除率 (%) |
|------------|---------------|------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------|
| 2021.11.17 | 20211117-Q033 | 储罐废 气进口 5# | 15 | 1.01×10 ³ | 73.3 | 6.50×10 ⁻² | 99.9 |
| | 20211117-Q034 | | | 1.01×10 ³ | 73.5 | 6.52×10 ⁻² | |
| | 20211117-Q035 | | | 1.03×10 ³ | 71.2 | 6.38×10 ⁻² | |
| | 平均值 | | | 1.02×10 ³ | 72.7 | 6.47×10 ⁻² | |
| | 20211117-Q039 | 储罐废 气出口 5# | | 1.23×10 ³ | 0.0284 | 3.49×10 ⁻⁵ | |
| | 20211117-Q040 | | | 1.22×10 ³ | 0.0204 | 2.49×10 ⁻⁵ | |
| | 20211117-Q041 | | | 1.22×10 ³ | 0.0176 | 2.15×10 ⁻⁵ | |
| | 平均值 | | | 1.22×10 ³ | 0.0221 | 2.71×10 ⁻⁵ | |
| 2021.11.18 | 20211118-Q033 | 储罐废 气进口 5# | 15 | 936 | 72.5 | 6.79×10 ⁻² | 99.9 |
| | 20211118-Q034 | | | 981 | 71.6 | 7.02×10 ⁻² | |
| | 20211118-Q035 | | | 955 | 72.0 | 6.88×10 ⁻² | |
| | 平均值 | | | 957 | 72.0 | 6.90×10 ⁻² | |
| | 20211118-Q039 | 储罐废 气出口 5# | | 1.34×10 ³ | 0.0214 | 2.87×10 ⁻⁵ | |
| | 20211118-Q040 | | | 1.34×10 ³ | 0.0225 | 3.02×10 ⁻⁵ | |
| | 20211118-Q041 | | | 1.34×10 ³ | 0.0215 | 2.88×10 ⁻⁵ | |
| | 平均值 | | | 1.34×10 ³ | 0.0218 | 2.92×10 ⁻⁵ | |
| 执行标准 | | | | | 70 | 1.0 | / |
| 达标情况 | | | | | 达标 | 达标 | / |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，项目氨有组织排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中恶臭污染物排放标准值，监测结果详见表 14-12。

表 14-12 废气有组织排放监测结果（氨）

| 采样日期 | 样品编号 | 测量点位 | 排气筒高度 (m) | 标干流量 (N.d.m ³ /h) | 氨浓度(mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
|------------|---------------|--------------------|-----------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 2021.11.17 | 20211117-Q045 | 污水站 废气进 口 6# | 15 | 2.14×10 ³ | 5.73 | 1.23×10 ⁻² |
| | 20211117-Q046 | | | 1.91×10 ³ | 5.78 | 1.10×10 ⁻² |
| | 20211117-Q047 | | | 1.74×10 ³ | 5.66 | 9.85×10 ⁻³ |
| | 平均值 | | | 1.93×10 ³ | 5.72 | 1.10×10 ⁻² |
| | 20211117-Q054 | 污水站 废气出 口 6# | | 2.77×10 ³ | 0.79 | 2.19×10 ⁻³ |
| | 20211117-Q055 | | | 2.76×10 ³ | 0.93 | 2.57×10 ⁻³ |
| | 20211117-Q056 | | | 2.78×10 ³ | 0.82 | 2.28×10 ⁻³ |
| | 平均值 | | | 2.77×10 ³ | 0.85 | 2.35×10 ⁻³ |
| 2021.11.18 | 20211118-Q045 | 污水站 废气进 口 6# | 15 | 1.93×10 ³ | 5.94 | 1.15×10 ⁻² |
| | 20211118-Q046 | | | 1.88×10 ³ | 6.13 | 1.15×10 ⁻² |
| | 20211118-Q047 | | | 1.88×10 ³ | 6.28 | 1.18×10 ⁻² |
| | 平均值 | | | 1.90×10 ³ | 6.12 | 1.16×10 ⁻² |
| | 20211118-Q054 | 污水站 废气出 口 6# | | 2.65×10 ³ | 0.86 | 2.28×10 ⁻³ |
| | 20211118-Q055 | | | 2.77×10 ³ | 0.75 | 2.08×10 ⁻³ |
| | 20211118-Q056 | | | 2.58×10 ³ | 0.98 | 2.53×10 ⁻³ |
| | 平均值 | | | 2.67×10 ³ | 0.86 | 2.30×10 ⁻³ |
| 执行标准 | | | | | / | 4.9 |
| 达标情况 | | | | | / | 达标 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间,项目硫化氢有组织排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中恶臭污染物排放标准值,监测结果详见表 14-13。

表 14-13 废气有组织排放监测结果(硫化氢)

| 采样日期 | 样品编号 | 测量点位 | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m ³ /h) | 硫化氢浓度(mg/m ³) | 排放速率(kg/h) |
|------------|---------------|------------|----------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 2021.11.17 | 20211117-Q048 | 污水站废气进口 6# | 15 | 2.14×10 ³ | 0.10 | 2.14×10 ⁻⁴ |
| | 20211117-Q049 | | | 1.91×10 ³ | 0.11 | 2.10×10 ⁻⁴ |
| | 20211117-Q050 | | | 1.74×10 ³ | 0.10 | 1.74×10 ⁻⁴ |
| | 平均值 | | | 1.93×10 ³ | 0.10 | 1.99×10 ⁻⁴ |
| | 20211117-Q057 | 污水站废气出口 6# | | 2.77×10 ³ | 0.023 | 6.37×10 ⁻⁵ |
| | 20211117-Q058 | | | 2.76×10 ³ | 0.015 | 4.14×10 ⁻⁵ |
| | 20211117-Q059 | | | 2.78×10 ³ | 0.016 | 4.45×10 ⁻⁵ |
| | 平均值 | | | 2.77×10 ³ | 0.018 | 4.99×10 ⁻⁵ |
| 2021.11.18 | 20211118-Q048 | 污水站废气进口 6# | 15 | 1.93×10 ³ | 0.11 | 2.12×10 ⁻⁴ |
| | 20211118-Q049 | | | 1.88×10 ³ | 0.11 | 2.07×10 ⁻⁴ |
| | 20211118-Q050 | | | 1.88×10 ³ | 0.12 | 2.26×10 ⁻⁴ |
| | 平均值 | | | 1.90×10 ³ | 0.11 | 2.15×10 ⁻⁴ |
| | 20211118-Q057 | 污水站废气出口 6# | | 2.65×10 ³ | 0.031 | 8.22×10 ⁻⁵ |
| | 20211118-Q058 | | | 2.77×10 ³ | 0.023 | 6.37×10 ⁻⁵ |
| | 20211118-Q059 | | | 2.58×10 ³ | 0.020 | 5.16×10 ⁻⁵ |
| | 平均值 | | | 2.67×10 ³ | 0.025 | 6.58×10 ⁻⁵ |
| 执行标准 | | | | | / | 0.33 |
| 达标情况 | | | | | / | 达标 |

注:以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，项目臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中恶臭污染物排放标准值，监测结果详见表 14-14。

表 14-14 废气有组织排放监测结果（臭气浓度）

| 采样日期 | 样品编号 | 测量 点位 | 排气筒 高度(m) | 臭气浓度(无量纲) |
|------------|---------------|----------------|--------------|-----------|
| 2021.11.17 | 20211117-Q051 | 污水站废气进 口 6# | 15 | 977 |
| | 20211117-Q052 | | | 724 |
| | 20211117-Q053 | | | 977 |
| | 最大值 | | | 977 |
| | 20211117-Q060 | 污水站废气出 口 6# | | 309 |
| | 20211117-Q061 | | | 416 |
| | 20211117-Q062 | | | 309 |
| | 最大值 | | | 416 |
| 2021.11.18 | 20211118-Q051 | 污水站废气进 口 6# | 15 | 1318 |
| | 20211118-Q052 | | | 977 |
| | 20211118-Q053 | | | 977 |
| | 最大值 | | | 1318 |
| | 20211118-Q060 | 污水站废气出 口 6# | | 309 |
| | 20211118-Q061 | | | 309 |
| | 20211118-Q062 | | | 229 |
| | 最大值 | | | 309 |
| 执行标准 | | | | 2000 |
| 达标情况 | | | | 达标 |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

14.2.3 噪声

验收监测期间，罐区各厂界昼间、夜间噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准，监测结果详见表 14-15。

表 14-15 厂界噪声监测结果

| 监测日期 | 监测点位 | 样品编号 | 主要声源 | 监测时间 | 监测值 (dB (A)) |
|------------|---------------|---------|------|----------------|-----------------|
| 2021.11.17 | 20211117-D001 | 东厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 10:51-10:52 | 56.7 |
| | | | | 夜间 22:22-22:23 | 50.8 |
| | 20211117-D002 | 南厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 10:56-10:57 | 51.6 |
| | | | | 夜间 22:27-22:28 | 47.7 |
| | 20211117-D003 | 西厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 11:00-11:01 | 53.0 |
| | | | | 夜间 22:33-22:34 | 40.5 |
| | 20211117-D004 | 北厂界 10# | 机械噪声 | 昼间 11:05-11:06 | 58.7 |
| | | | | 夜间 22:44-22:45 | 50.9 |
| 2021.11.18 | 20211118-D001 | 东厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 09:14-09:15 | 56.5 |
| | | | | 夜间 22:25-22:26 | 50.3 |
| | 20211118-D002 | 南厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 09:19-09:20 | 51.6 |
| | | | | 夜间 22:32-22:33 | 42.0 |
| | 20211118-D003 | 西厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 09:25-09:26 | 53.8 |
| | | | | 夜间 22:38-22:39 | 48.7 |
| | 20211118-D004 | 北厂界 10# | 机械噪声 | 昼间 09:31-09:32 | 58.3 |
| | | | | 夜间 22:47-22:48 | 50.8 |
| 执行标准 | | | | 昼间 65/夜间 55 | |
| 达标情况 | | | | 达标 | |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间，码头区域东、西、北厂界昼间、夜间噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准，监测结果详见表 14-16。

表 14-16 厂界噪声监测结果

| 监测日期 | 监测点位 | 样品编号 | 主要声源 | 监测时间 | 监测值 (dB (A)) |
|------------|---------------|--------|------|----------------|-----------------|
| 2021.11.17 | 20211117-D005 | 东厂界 5# | 机械噪声 | 昼间 09:24-09:25 | 62.2 |
| | | | | 夜间 22:00-22:01 | 52.7 |
| | 20211117-D006 | 西厂界 6# | 机械噪声 | 昼间 09:33-09:34 | 57.9 |
| | | | | 夜间 22:06-22:07 | 52.9 |
| | 20211117-D007 | 北厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 09:46-09:47 | 57.7 |
| | | | | 夜间 22:13-22:14 | 51.6 |
| 2021.11.18 | 20211118-D005 | 东厂界 5# | 机械噪声 | 昼间 08:52-08:53 | 61.7 |
| | | | | 夜间 22:03-22:04 | 52.5 |
| | 20211118-D006 | 西厂界 6# | 机械噪声 | 昼间 09:01-09:02 | 58.7 |
| | | | | 夜间 22:10-22:11 | 52.6 |
| | 20211118-D007 | 北厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 09:06-09:07 | 57.1 |
| | | | | 夜间 22:15-22:16 | 51.8 |
| 执行标准 | | | | 昼间 65/夜间 55 | |
| 达标情况 | | | | 达标 | |

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20211126-001

验收监测期间气象参数记录见表 14-17。

表 14-17 验收期间气象参数记录表

| 采样日期 | 监测时间 | 天气 | 气压(kPa) | 温度(°C) | 风速(m/s) | 风向 |
|------------|-------------|----|---------|--------|---------|----|
| 2021.11.17 | 08:30-09:35 | 阴 | 102.3 | 14 | 3.0 | 东风 |
| | 10:30-11:35 | 阴 | 102.2 | 17 | 3.0 | 东风 |
| | 13:30-14:35 | 阴 | 102.0 | 19 | 3.0 | 东风 |
| | 15:30-16:35 | 阴 | 102.1 | 17 | 3.0 | 东风 |
| | 22:00-23:00 | 阴 | 102.9 | 9 | 3.2 | 东风 |
| 2021.11.18 | 08:30-09:35 | 晴 | 102.5 | 16 | 2.8 | 西风 |
| | 10:30-11:35 | 晴 | 102.2 | 19 | 2.8 | 西风 |
| | 13:30-14:35 | 晴 | 102.1 | 21 | 2.8 | 西风 |
| | 15:30-16:35 | 晴 | 102.3 | 19 | 2.8 | 西风 |
| | 22:00-23:00 | 晴 | 102.9 | 10 | 2.6 | 西风 |

9.2.4 固（液）废弃物

码头区域产生固废主要是生活垃圾和危险废物，职工生活垃圾属于一般固体废物，由环卫部门统一清运，危险废物（码头生产垃圾，含废吸油毡、废海绵头

及检修废物等)，暂未产生，产生后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置；船舶垃圾委托浙江嘉兴港口服务集团有限公司进行接收处理。

罐区固废主要是清罐废渣、废气处理废液、物化污泥、含油废物和职工生活垃圾。其中危险废物清罐废渣、废气处理废液、物化污泥、含油废物委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置；生活垃圾由环卫部门清运处理。固（液）体废弃物来源及处理方式见表 14-18。

表 14-18 固（液）体废弃物来源及处理方式一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 危废代码 | 实际处理处置方式 | 暂存场所 |
|----|--------|---------------|------|------------|------------------------|----------|
| 1 | 清罐废渣 | 储罐清理 | 危险废物 | 900-249-08 | 委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置 | 危废仓库 |
| 2 | 废气处理废液 | 废气设施冷凝 | 危险废物 | 900-249-08 | | |
| 3 | 物化污泥 | 污水处理站隔油、气浮、沉淀 | 危险废物 | 900-210-08 | | |
| 4 | 含油废物 | 罐区设备维修、应急等 | 危险废物 | 900-041-49 | | |
| 5 | 码头生产垃圾 | 码头 | 危险废物 | 900-014-13 | | |
| 6 | 罐区生活垃圾 | 日常生活 | 一般固废 | / | 委托环卫部门清运 | 厂区内有盖垃圾桶 |
| 7 | 码头生活垃圾 | 日常生活 | 一般固废 | / | 委托环卫部门清运 | 厂区内有盖垃圾桶 |
| 8 | 船舶垃圾 | 船舶生活 | 一般固废 | / | 委托浙江嘉兴港口服务集团有限公司进行接受处理 | / |

14.2.5 污染物排放总量核算

14.2.5.1 废水、化学需氧量、氨氮年排放量

项目用水分别为地面冲洗水、洗罐水、码头平台冲洗水、废气处理设施喷淋水、油罐切水和员工生活用水，目前洗罐水和油罐切水暂未产生，按环评预测量计算，则企业全厂废水排放量约 8165t/a。根据企业全年废水排放量和企业废水排入的污水处理厂（嘉兴港区工业集中区污水处理厂）所执行的排放标准（该污水处理公司排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

中的一级 A 标准（ $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$ ）计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 14-19。

表 14-19 废水监测因子年排放量一览表

| 项目 | 水量 | 化学需氧量 | 氨氮 |
|--------------|------|-------|-------|
| 入环境排放量 (t/a) | 8165 | 0.408 | 0.041 |

14.2.5.2 VOCs 年排放量

根据验收监测期间废气处理设施（冷凝+催化氧化）出口监测指标的平均排放速率，计算得出本项目废气污染因子 VOCs 有组织入环境排放量，详见表 14-20。

表 14-20 废气监测因子 VOCs 年排放量一览表

| 工序 | 监测点位 | 污染因子 | 平均排放速率 (kg/h) | 工作时间 (h) | 入环境排放量 (t/a) |
|----------|-----------------|------|-----------------------|-------------|-----------------|
| 储罐 废气 | 废气处理设施 出口 5# | 二甲苯 | 2.83×10^{-5} | 7920 | 0.00022 |

十五、验收监测结论

15.1 污染物排放监测结果

15.1.1 废水监测结果

厂区内实行雨污分流。验收监测期间项目废水入管网口的各项指标 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量的浓度日均值（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷日均值（范围）均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 要求。

15.1.2 有组织废气排放监测结论

验收监测期间，项目二甲苯有组织排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中恶臭污染物排放标准值；氨、硫化氢有组织排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中恶臭污染物排放标准值。

15.1.3 无组织废气排放监测结论

验收监测期间，项目罐区二甲苯厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》表 2 标准；厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织监控浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值；码头区域二甲苯、非甲烷总烃无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

15.1.4 噪声排放监测结论

验收监测期间，项目罐区各厂界昼间、夜间噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准；码头区域东厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准。

15.1.5 固体废物排放监测结论

码头区域产生固废主要是生活垃圾和危险废物，职工生活垃圾属于一般固体废物，由环卫部门统一清运，危险废物（码头生产垃圾，含废吸油毡、废海绵头及检修废物等）暂未产生，产生后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处

置；船舶垃圾委托浙江嘉兴港口服务集团有限公司进行接收处理；

罐区固废主要是清罐废渣、废气处理废液、物化污泥、含油废物和职工生活垃圾，其中危险废物清罐废渣、废气处理废液、物化污泥、含油废物委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置；生活垃圾由环卫部门清运处理。

15.1.6 主要污染物排放总量结论

环评中全厂总量控制指标为 CODcr0.677t/a、氨氮 0.068t/a、VOCs0.683t/a，新增 CODcr0.587t/a、氨氮 0.059t/a、VOCs0.497t/a；

批复中项目实施后新增外排环境的主要污染物总量分别为：CODcr \leq 0.587 吨/年、NH₃-N \leq 0.059 吨/年和 VOCs \leq 0.497 吨/年；

经核算，全厂废水排放量 8165t/a、CODcr0.408t/a、氨氮 0.041t/a，VOCs 0.00022t/a，目前已产生的污染物排放量低于总量控制指标。

15.2 海域调查结论

根据提供的海洋环境调查报告，本项目实施前后未对海洋环境质量造成不良影响，对比施工前后海域现状资料，除了潮间带生物密度和生物量有所降低（断面附件存在人为建设活动），工程周边海域海洋水质生态环境状况总体较为稳定，且有向好趋势。

15.3 结论

综上所述，嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，阶段性竣工验收资料齐全，环境保护措施基本落实，监测的各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合阶段性竣工环保验收有关要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：浙江义拓环境工程有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-----------------------|--------------------|--|--------------|---------------|------------------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程 | | | 项目代码 | 2018-330400-59-03-048877-000 | | 建设地点 | 浙江省嘉兴市港区怡海路 1 号 | | | | |
| | 行业类别 | G594 危险品仓库、G572 陆地管道运输 | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | | | | | | | |
| | 设计生产能力 | | | | 实际生产能力 | | | 环评单位 | 嘉兴市环境科学研究所有限公司 | | | | |
| | 环评文件审批机关 | 嘉兴市生态环境局港区分局 | | | 审批文号 | 嘉环（港）建[2020]4 号 | | 环评文件类型 | 环评报告书 | | | | |
| | 开工日期 | 2020 年 1 月 | | | 竣工日期 | 2021 年 8 月 | | 排污许可证申领时间 | 2021 年 05 月 19 日 | | | | |
| | 环保设施设计单位 | 浙江省天正设计工程有限公司 | | | 环保设施施工单位 | 浙江省工业设备安装集团有限公司 | | 本工程排污许可证编号 | 913304003074622348001U | | | | |
| | 验收单位 | 嘉兴杭州湾石油化工有限公司 | | | 环保设施监测单位 | 浙江水知音检测有限公司 | | 验收监测时工况 | / | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 36838.18 | | | 环保投资总概算（万元） | 2000 | | 所占比例（%） | 5.43 | | | | |
| | 实际总投资（万元） | 38000 | | | 实际环保投资总（万元） | 2030 | | 所占比例（%） | 5.34 | | | | |
| | 废水治理（万元） | 700 | 废气治理（万元） | 1300 | 噪声治理（万元） | 5 | 固废治理（万元） | 25 | 绿化及生态（万元） | / | | | |
| 新增废水处理设施能力 | / | | | 新增废气处理设施能力 | / | | 年平均工作时 | 7920h | | | | | |
| 运营单位 | 嘉兴杭州湾石油化工有限公司 | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 913304003074622348 | | | 验收时间 | 2021.11.17-2021.11.18 | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物 | 原有排放量（1） | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | 本期工程产生量（4） | 本期工程自身削减量（5） | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放总量（7） | 本期工程“以新代老”削减量（8） | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | 区域平衡替代削减量（11） | 排放增减量（12） |
| | 废水 | | | | | | | | | 0.8165 | | | +0.8165 |
| | 化学需氧量 | | | 50 | | | | 0.587 | | 0.408 | 0.677 | | +0.408 |
| | 氨氮 | | | 5 | | | | 0.059 | | 0.041 | 0.068 | | +0.041 |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业烟粉尘 | | | | | | | | | | | | |
| | VOCs | | | | | | 0.00022 | 0.497 | | | 0.683 | | +0.00022 |
| | 工业固体废物 | | | | | | | | | | | | |
| | 与项目有关其他污染物 | | | | | | | | | | | | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件 1 营业执照

| | |
|---|---|
|  | |
| <h1>营业执照</h1> | |
| <p>统一社会信用代码 (1/1) 913304003074622348</p> | |
| <p>扫描二维码 即可查询企业信息 国家企业信用信息公示系统 已备案，请放心使用</p> | |
| <p>国家市场监督管理总局</p> | |
| 名称 | 嘉兴杭州湾石油化工有限公司 |
| 注册资本 | 贰亿元整 |
| 类型 | 其他有限责任公司 |
| 成立日期 | 2014年06月19日 |
| 法定代表人 | 施章义 |
| 营业期限 | 2014年06月19日至2064年06月18日 |
| 经营范围 | 港口基础设施投资、建设和运营，化工产品、化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)的销售，化工物流信息咨询及服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动) |
| 住所 | 嘉兴市嘉兴港区中山中路5号3楼B301室 |
| 登记机关 | 嘉兴市市场监督管理局 |
| 发照日期 | 2021年1月6日 |
| <p>市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。</p> | |
| <p>国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn</p> | |
| <p>国家市场监督管理总局监制</p> | |

附件 2 嘉兴市生态环境局港区分局《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程环境影响报告书的审查意见》嘉环（港）建[2020]4 号

嘉兴市生态环境局文件

嘉环（港）建〔2020〕4 号

关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程项目环境影响报告书的审查意见

嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司：

你公司《关于要求对嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制的《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程项目环境影响报告

书》（以下简称《环评报告书》）及项目备案基本信息表（项目代码：2018-330400-59-03-048877-000）等材料，在项目符合城市总体规划、有关行业规划、区域土地利用规划等的前提下，原则同意环评结论。

二、你公司拟投资 36838.18 万元，拟在 E 区 4 号泊位后方陆域新征地块（嘉兴港乍浦三期，平海路西侧、纬一路北侧），建设配套罐区，储存货种为对二甲苯、乙二醇、乙酸、石脑油，新增用地面积 47943.7m²，总罐容 9.9 万 m³。同时原码头设计货种发生部分变动，在维持总吞吐量 250 万吨/年的基础上，新增 9 类货种（乙酸、乙二醇、液体硫磺、石油沥青、叔丁醇、石脑油、乙醇、裂解碳九及混合芳烃），取消原审批的丁二烯、乙烯及丙烯 3 类货种。

三、项目须采用先进的处理工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治

按“清污分流、雨污分流”原则，建设完善厂区给排水管网，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，排污管道须采用架空明管或明沟明管等形式。项目产生的罐区地面冲洗水、洗罐废水、初期雨水、码头作业区冲洗废水、喷淋废水、油罐切水

和职工生活污水，经收集及预处理后排入你公司自建污水处理站处理达标后纳入嘉兴港区工业集中区污水处理厂集中处理。项目废水纳管水质按《环评报告书》提出要求进行控制。

（二）加强废气污染防治

加强废气防治工作，提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，建立设备泄漏检测与修复（LDAR）体系，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别对储罐废气及污水处理站、危废间废气采取高效、可靠的针对性措施进行处理，确保各类废气达标排放。非水溶性物料二甲苯和石脑油卸船废气，运输船舶具备油气回收条件的，通过气相平衡管与船舶连通，实现气液平衡，运输船舶不具备油气回收条件的，其卸船废气纳入储罐废气处理；水溶性物料乙酸和乙二醇卸船废气纳入储罐废气处理排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）要求，乙二醇和乙酸排放要求根据《大气污染物综合排放标准详解》计算确定（详见《环评报告书》）。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

（三）加强噪声污染防治

采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

(四) 加强固废污染防治

按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置危险废物、一般固废暂存设施，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的废气处理废液、物化污泥、含油废物、清罐废渣等危险废物委托有资质和能力单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危险废物处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物；生活垃圾委托环卫部门定期清运。固体废物贮存和处置严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。按照《环评报告书》结论，本项目实施后新增外排环境的主要污染物总量分别为： $\text{COD}_c \leq 0.587$ 吨/年、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.059$ 吨/年和 $\text{VOCs} \leq 0.497$ 吨/年，其它各类污染物排放总量按《环评报告书》意见进行控制。以上污染物均须按照 1:2 进行区域削减替代。根据《嘉兴港区推行“区域环评+环境标准”改革实施方案》及《嘉兴港区环保局建设项目服务再提升实施意见》（嘉港环

〔2019〕9号)文件精神,项目主要污染物排放总量指标和削减平衡意见须在项目正式投产运行前落实。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应结合现有生产,加强员工环保技能培训,健全各项环境管理制度;完善全厂突发环境事件应急预案,并在项目投运前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构建区域环境风险联控机制,定期开展应急演练。设置足够容量的环境事故应急池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向环保部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险,确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你公司应结合现有生产,按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口,安装污染物在线监测等监测监控设施,并与生态环境部门联网。

七、根据《环评报告书》计算结果,本项目无需设置大气环境防护距离,其他各类防护距离要求请你公司按规定予以落实。

八、建立健全项目信息公开机制,按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发〔2015〕162号)的要求,你公司应及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后

全过程信息，并主动接受社会监督。

九、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，依法对环保设施进行验收。

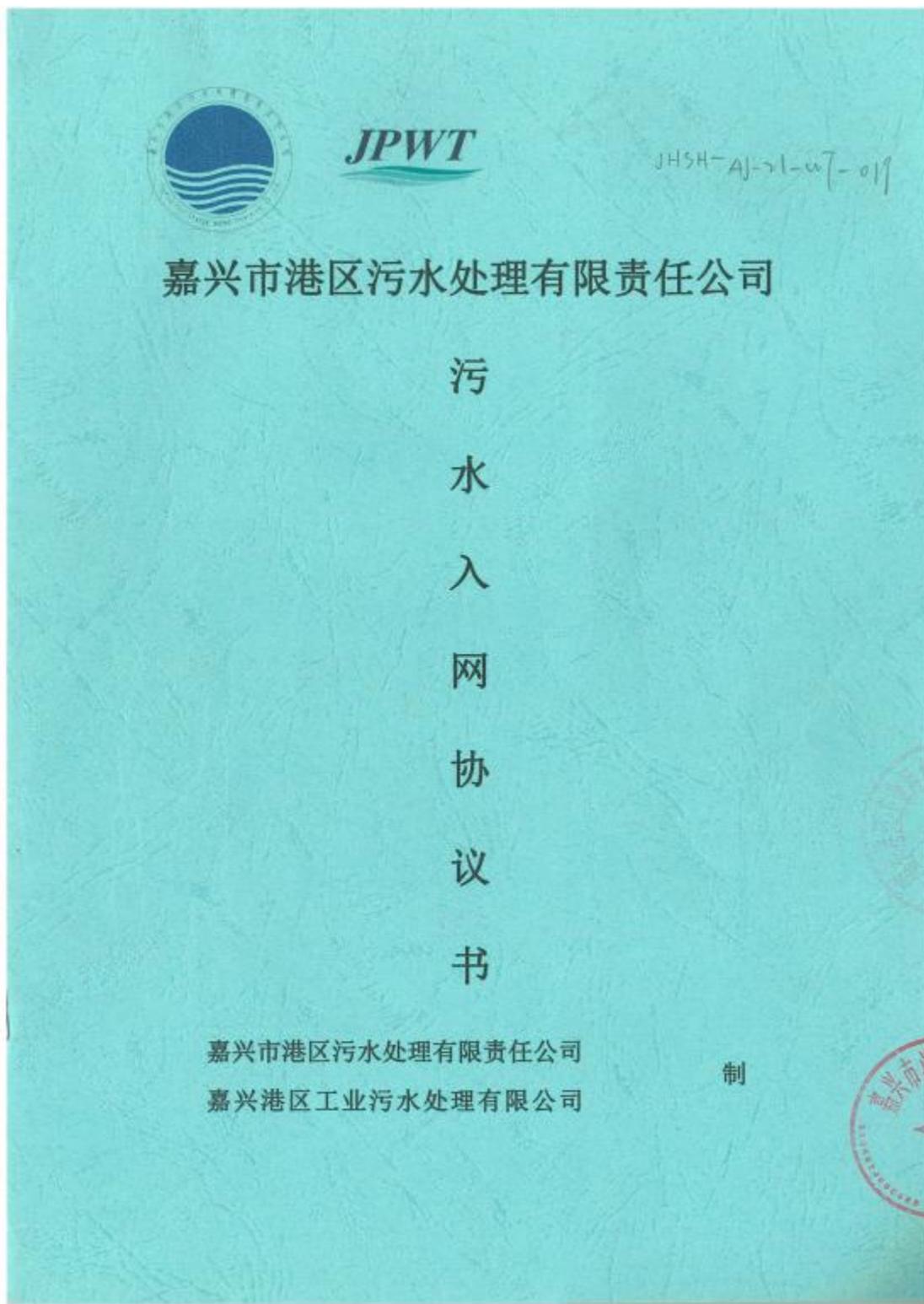


抄送：嘉兴市环境科学研究所有限公司

嘉兴市生态环境局办公室

2020年1月9日印发

附件3 污水入网协议



一、简介

嘉兴港区工业集中区污水处理厂工程的建设是为了保证嘉兴港区工业企业在国家环保部颁布新排放标准后的正常生产经营，落实经济发展和生态建设的有机结合，保障港区经济的可持续发展。

嘉兴港区工业污水处理有限公司成立于2017年5月18日，公司位于嘉兴市乍浦中山西路588号。嘉兴港区工业污水处理有限公司主要是对嘉兴港区范围内的污水进行集中处理，依托港区污水处理有限责任公司市政污水管网收集，经乍浦扩建泵站、7号泵站输送至嘉兴港区工业污水厂深度处理，处理后尾水按《城镇生活污水厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准达标后经杭州湾海域进行深海排放。随着国家、省、市环保督查不断加大和深入，一系列水环境问题日益突出；要保持社会、经济的可持续发展，水环境的治理尤为重要。嘉兴港区工业污水处理有限公司的成立和港区工业污水处理厂的建成投运将有效改善嘉兴港区的水环境、提质人居环境，对嘉兴市港区经济的发展以及招商引资起到积极地推进作用。

根据嘉政发(2000)185号文件要求，嘉兴市港区内排污管网规划所涉及的所有企业、商业服务业、行政事业单位、房地产开发企业出资嘉兴市港区污水处理工程入网建设资金。凡出资污水处理入网建设资金的单位均应及时交纳，不得拖延，不得减免。无正当理由拒缴污水处理入网建设资金的，由港区有关部门采取措施确保到位。

二、建设项目基本情况:

| | | | |
|--|---------------------|------|-----------------------------|
| 项目名称 | 嘉兴港乍浦港区E区4号泊位回灌储罐工程 | | |
| 建设单位 | 嘉兴杭洲石油化工有限公司 | | |
| 地 址 | 嘉兴港区乍海路1号 | | |
| 联系电话 | 13575351417 | 传 真 | |
| 法人代表 | 张笑明 | 联系人 | 梅涛 |
| 建设性质 | 工业 | 占地面积 | 4245.7平方米 |
| 环评编号 | 嘉环(港)建[2020]43 | 总投资 | 36102.38万元 |
| 立项审批部门 | 嘉兴港区开发建设管理委员会 | 批准文号 | 2018-310400-59-03-04887-000 |
| <p>建设项目废水主要来源及性质:</p> <p style="text-align: center;">详见环评</p> | | | |
| <p>项目产生废水及处理工艺等基本情况:</p> <p style="text-align: center;">详见环评</p> | | | |

三、污水入网协议书

协议编号: JGGW-2021-025

签约地点: 嘉兴港区

签约时间: 二〇二一年七月十二日

本协议有效期: 2021.7.12 至 2022.7.11

签约方: 嘉兴市港区污水处理有限责任公司 (以下简称甲方)



嘉兴港区工业污水处理有限公司 (以下简称乙方)



嘉兴杭州湾石油化工有限公司 (以下简称丙方)



备注: 本协议一式三份, 签约三方各执一份。

本协议共 15 页。

港区工业污水入网处理三方协议书

甲方：嘉兴市港区污水处理责任有限公司

乙方：嘉兴港区工业污水处理有限公司

丙方：嘉兴林州港口油品物流有限公司

为了明确甲、乙、丙三方在污水排放、收集和运行管理中的权利和义务，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国水污染防治法》、嘉政发[2002]11号《关于进一步加强污水集中处理的通知》、《嘉兴港区开发建设管理委员会专题会议纪要》【(2019) 7号】等有关法规、文件精神并结合港区污水处理工程建设运行现状，经甲、乙、丙三方协商，订立本协议，以便共同遵守。

第一条 入网污水接入点地址、入网污水水质分类

(一) 丙方入网污水接入点的地址为：港口三期临海路

(二) 丙方只许建唯一独立污水排放口。未经甲、乙双方同意，丙方不得擅自将本单位区域外的污水通过上述接入点排放入网。

丙方每日核定排放量 37.5 吨/日。

(三) 如丙方污水日排放量为 100 吨/日以上，则其必须建有污水应急池，应急池有效容积须满足其 24 小时以上污水存放量，以确保甲、乙双方检修、抢修等停水要求，否则由此造成的损失由丙方自行承担。

(四) 入网水质类型：工业污水

(五) 有工业废水的企业按环评核定量须一次性缴纳污水入网费。

吨/日； 元/吨

第二条 污水入网方式和水质要求

(一) 在协议有效期内,丙方通过前条款污水接入点实现污水排放入网。

(二) 入网污水经丙方预处理达标后方可进行排放,有工艺废水的企业,污水排放方式采用明管铺设并在丙方区域内经压力释放池后以重力流形式进入市政污水管网,压力释放池内安装在线监测装置,且上传数据。

(三) 正常情况下,甲、乙双方应确保丙方排放污水顺利入网。但下列情况下,丙方应予以配合:

(1) 甲方或乙方有计划检修,需暂停运行时;

(2) 涉及的污水输送泵站发生设备故障、断电及其他故障致使泵站无法正常运行时;

(3) 因爆管等不可抗力或第三方人为因素造成的丙方污水停排事故时。

(四) 为确保嘉兴港区污水处理系统安全、合理运行,加强对港区污水入网水质的管理,丙方需遵守下列条款:

(1) 丙方污水接入嘉兴港区市政污水管网必须遵守国家、省、市、区及甲、乙双方有关规定,办理污水入网相关手续;

(2) 丙方入网污水水质检测应符合《嘉兴港区污废水集中处理接管标准》(以下简称“《接管标准》”)(详见附件一)的规定。未达标的,丙方应进行内部预处理;内部预处理十五(15)日内仍然无

法达标的，甲、乙方将关闭截止阀；

(3) 丙方须配合乙方做好污水水质检测工作。按照《中华人民共和国水污染防治法》规定，丙方不得以任何理由拒绝乙方进行污水水质检测工作；否则，乙方将以丙方区域外采样点的取样结果和以当月在线监控最高监测数据较高者作为收费依据；

(4) 丙方污水排放水质超过《接管标准》中的规定，甲、乙方将共同以书面形式通知丙方进行整改并由丙方承担造成的环境、经济损失（包括但不限于给甲方或乙方造成的全部损失）；如丙方在同月内有二次造成超标，甲、乙方将会同嘉兴港区环境保护局等相关职能部门对丙方污水排放口进行封闭、限期整改，且丙方还应当赔偿甲、乙双方全部损失（包括直接损失和间接损失）；

(5) 丙方发生事故或者其他突发性事件，导致入网污水水质超过《接管标准》中的规定，造成或可能造成污染事故的，必须立即采取应急措施，通报甲、乙方及嘉兴港区环境保护局。经甲、乙方事先书面同意后，方可排放入网。入网污水水质超标而增加的相关处理费用，由丙方承担。

第三条 进网水质检测

(一) 检测项目为《接管标准》中规定的常用污染物接管标准污染物指标，该等指标同时作为丙方污水达标收费基数的考核指标。

(二) 取样方式：

(1) 如丙方未安装采样装置，则在丙方区域外取样点进行取样，作为收费依据；

(2) 如丙方已安装采样装置,以采样装置取样作为收费依据(采样装置由丙方书面提出申请安装,甲方视情况做出批复,安装、维护保养费用由丙方自行承担);

(3) 检测次数为每天定时取样分析与不定时抽样检测。

(三) 取样、送样

取样时,乙、丙双方必须到场,对所取样品签字认可。若丙方联系人在通知发出后十五(15)分钟内不到场的,或与其联系人无法取得联系的,视为丙方对本次所取样品予以认可。如丙方联系人或联系方式发生变化,丙方应及时以书面形式告知甲、乙双方;未书面告知的,视为联系人及联系方式未发生变化。

同一个样分A、B两瓶,当场密封,乙方负责分析检测。A样为自检测样,B样为留样,留样保存两天。

(四) 样品水质由乙方负责监测,当发生超标时,乙方应将水质检测数据告知甲、丙双方。

(五) 丙方对检测结果有异议的,可在检测结果告知之日起36小时内以书面形式向乙方提出复检要求,逾期视作认可。丙方提出复检要求的,由乙、丙双方共同将B样送具有水质检测资质的检测机构复验。如B样检测结果与A样检测结果相差10%以内,则以A样检测结果为最终结果,同时检测费用由丙方承担;如B样检测结果与A样检测结果相差10%以上,则以B样检测结果为最终结果,检测费用由乙方承担。

第四条 调度与管理

(一) 丙方必须服从甲、乙方的调度管理,有专人负责,确保通讯通畅,积极配合服从甲、乙方的各项调度指令,确保系统安全运行。如因丙方不服从调度指令造成污水排放事故的,丙方应承担一切责任(包括但不限于给甲方或乙方造成的全部损失)。

(二) 在紧急情况(包括但不限于:政府限制行为、紧急停水停电、污水管网突然爆裂、地震洪水等不可抗力因素等)下,丙方若不服从甲、乙方的调度指令,甲、乙双方有权关闭丙方出口阀门,采取停排措施,由此所造成的损失由丙方承担(包括但不限于给甲方或乙方造成的全部损失)。

(三) 三方调度通讯联系:

(1) 甲方联系人: 李和平 电话: 13757267688

(2) 乙方联系人: 电话:

(3) 丙方联系人: 张涛 电话: 13575351417

(4) 双方应保证上述电话通畅,以确保排污处理系统安全、可靠运行。紧急情况下,丙方未保证通讯电话通畅的,甲、乙双方有权关闭丙方出口阀门,由此所造成的损失由丙方自行承担;

(5) 甲、乙、丙三方改变联系人和联系电话时,应及时以书面方式通知另外两方。

第五条 入网污水量计算、污水处理费标准及结算方式

(一) 丙方污水最大日入网签约量核定为 37.00 吨/日。

(二) 入网污水水量按下列第类方法计量: (2)

(1) 按污水流量计计量(丙方应提供可靠的计量仪表所用电

源，计量仪表需具备断电记录功能和 UPS220V 电源（72 小时）；

（2） 按用水量总和（工业用水、生活用水、消防用水）；

（3） 按上述方法（2）及自备（取）水水量的之和确定。

（三） 以污水流量计计量入网水量的，丙方必须使用符合国家规定及符合相关行业标准的污染物检测仪、污水流量计，并承担检测仪器（丙方内部检测仪器）和污水流量计的购置、安装、校验和日常维修等费用及按国家规定及行业标准定期提供污水流量计校验报告给乙方。

（四） 自备水、自取水水量需安装符合国家标准的计量器。丙方自备（取）水的使用必须遵守下列条款：

（1） 丙方因生产发展等需要，经有关部门审批后，新增添自备（取）水的，丙方应以书面形式向嘉兴港区污水处理工程建设指挥部及甲、乙方申报，并经甲、乙方书面形式认可后方可投入使用；

（2） 如丙方自备（取）水无实际计量方式的且自备（取）水水量未经甲、乙方同意的，将按丙方月污水排放量的 200% 惩罚性征收污水处理费，情节严重者，甲、乙双方可封堵其污水排放口；

（五） 污水处理费征收标准：

甲方按照嘉兴港区开发建设管理委员会批准的污水处理费标准按月收取污水处理费。在协议有效期内，今后嘉兴港区管委会对污水处理费征收标准有新规定的，丙方承诺无条件从其规定。

（六） 结算方式：

丙方污水处理费征收标准如表一所示。如丙方有超标排污现象，

甲、乙双方将按本协议调整其污水处理费征收当月基价。

(1) 基数标准:

表一 常用污染物接管标准

| 序号 | 控制项目名称 | 英文名称 | 单位 | 接管标准 |
|----|--|--------------------------|--------------|---------------|
| 1 | 水温 | Temperature | ℃ | ≤40 |
| 2 | pH | - | - | 6~9 |
| 3 | 色度 | Color | 倍 | ≤64 |
| 4 | 化学需氧量(不可生物降解有机物 COD) | COD (COD _{nb}) | mg/L | ≤500 (≤60) |
| 5 | 总有机碳 | TOC | mg/L | ≤200 |
| 6 | 五日生化需氧量 | BOD ₅ | mg/L | ≤300 |
| 7 | 悬浮物 | TSS | mg/L | ≤120 |
| 8 | 易沉固体 | Settleable Solids | mL/(1.15min) | ≤10 |
| 9 | 氨氮(以 N 计) | Ammonia Nitrogen | mg/L | ≤35 |
| 10 | 总氮(以 N 计) | TN | mg/L | ≤70 |
| 11 | 总磷(以 P 计) | TP | mg/L | ≤8 |
| 12 | 总溶解性固体 | TDS | mg/L | ≤2,000 |
| 13 | 氯化物(以 Cl ⁻ 计) | Chloride | mg/L | ≤800 |
| 14 | 硫酸盐(以 SO ₄ ²⁻ 计) | Sulfate | mg/L | ≤600 |
| 15 | 氟化物(以 F ⁻ 计) | Fluoride | mg/L | ≤20 |
| 16 | 硫化物(以 S 计) | Sulfide | mg/L | ≤1 |
| 17 | 石油类 | Petroleum Oils | mg/L | ≤20 |
| 18 | 挥发酚 | Volatile Phenol | mg/L | ≤0.5 |
| 19 | 总氰化物 | Cyanide | mg/L | ≤0.5 |
| 20 | 可吸附有机卤化物(以 Cl 计) | AOX | mg/L | ≤5 |
| 21 | 阴离子表面活性剂 | LAS | mg/L | ≤20 |

(2) 分档收费标准

| 序号 | 分档 | COD 标准 (mg/L) | 污水处理费 (元/吨) |
|----|-----|---------------|-------------|
| 1 | 基准价 | 400<COD≤500 | 12.8 |
| 2 | 第一档 | 300<COD≤400 | 11.8 |
| 3 | 第二档 | 200<COD≤300 | 10.8 |

| | | | |
|---|-----|-------------|-----|
| 4 | 第三档 | 100<COD≤200 | 9.8 |
| 5 | 第四档 | COD≤100 | 8.8 |

(3) 丙方污水处理费按县住建局管主分[2017]号会议纪要执行。

(4) 乙方按照前条款入网污水水量计量、收费标准确定办法按月收取污水处理费。

(5) 污水处理费收费方式由乙方直接向丙方收取,并开具专用发票。甲、乙双方之间的结算另行签署协议约定。

(6) 丙方应在每月15日前缴纳上月的污水处理费,并同意乙方直接从丙方银行账户中自动扣除。

(7) 丙方未按期缴纳污水处理费的,按照所欠费用加收每日2%的违约金。超过规定交费日期一个月的,甲、乙方有权关闭提供污水排放口。当丙方于六(6)个月内交清污水处理费和违约金后,甲、乙方应当于七十二(72)小时内提供污水排放口。中止排水超过六(6)个月,丙方要求复接的,应当缴清欠费和排水设施复接工料费后,另行办理污水入网协议。

(8) 当丙方出现欠费、未按约定支付污水处理费、经营状况严重恶化等情况导致履约能力下降时,甲、乙方可以要求丙方按上月缴费金额缴纳保证金,否则甲、乙方有权采取停排措施。

(9) 本合同在履行过程中发生任何争议时,丙方仍须按本协议约定缴纳污水处理费,丙方以争议为由不缴纳污水处理费的,甲、乙方有权采取停排措施。

第六条 非人为因素所造成污水计量表无法计量的对污水处理

费的补收

(一) 因停电而丙方开启自备发电机等只对生产车间直接供电进行生产,造成污水计量表无法工作的,丙方有责任预先以书面形式通知甲、乙方。对污水处理费补收参照丙方正常生产时上一个完整月度污水排放的日平均值×停电基数×丙方污水征收基价。否则甲、乙方在抽查过程中发现丙方有以上现象,将按照本协议第七条实行。

(二) 如甲、乙方对丙方污水计量表需要校验,日常维修或其他突发事故和不可抗拒因素等造成污水计量表无法工作的,甲、乙方以书面形式通知丙方,丙方的确因工作需要继续生产的,对污水处理费的补收将参照第六条第(一)款。

第七条 由于丙方人为因素造成污水流量计采样仪器停电或无法正常工作的,甲、乙方在抽查过程中一经发现,甲、乙方将根据丙方当年每日污水排放量最大值和当年进网水质相关指标每日的最高值,计算征收故障期间的污水处理费并取消丙方污水入网排放权。

第八条 超标污水价格计算

(一) 对于超过接管标准的污水,丙方应自行进行预处理。原则上甲方、乙方不接受超标污水;特殊情况下,在征得乙方同意并得到港区环保部门批准后,丙方可排出超标污水。

(二) 超标污水除支付正常基准单价费用外,需另外支付处理污水中的超标污染物而产生的额外费用,每超出一项标准均分别加收超标污水额外费用。具体计算公式如下:

(1) 超标污水额外费用单价= $\sum\{\text{某污染物因子实测值} \div \text{接}$

管标准值-1}×基准单价。

(2) 超标污水额外费用=超标污水额外费用单价×超标污水水量。

第九条 污水处理设施产权分界与维护管理

(一) 污水处理设施产权分界点是：丙方接入甲方市政污水管网预留接口处。

(二) 产权分界点排水水源一侧的管道和附属设施(含污水流量计)由丙方负责建设维护管理。产权分界点另侧的管道及设施由甲方负责建设维护管理，污水流量计由丙方维护管理。

(三) 丙方侧的计量段(流量计、阀门等设备)由丙方委托甲方进行每年定期清通养护工作，以确保排污通畅，费用由丙方承担。

(四) 流量计由丙方按规定负责送检，经有资质的单位进行校验。

第十条 甲、乙方的权利和义务

(一) 甲、乙方有权监测丙方污水排放入网情况，对丙方偷排、另排污水的，可以通知其改正，并可申请环保行政主管部门依法处理，并封堵其排污口。

(二) 丙方入网污水经检测后严重超标，经指出后仍然不采取预处理措施或不改善预处理设施，对城网设施正常运行造成损害或有可能造成损害的，甲、乙方有权暂停其污水排放入网，并报相关行政主管部门，丙方承担造成城网设施损害修复相应的费用。

(三) 未经甲、乙方书面同意的，丙方擅自接入本单位区域外

污水排放入网的，甲、乙双方有权通知其立即整改，超过 24 小时未整改，甲、乙双方有权封堵其排污口中止其污水排放，并按原污水处理费的 200% 惩罚性征收其当月污水处理费。

(四) 甲、乙方有权对污水入网计量设施提出复核和校验。因甲、乙方抄错表、污水流量计计量不准等原因多收或少收的污水处理费，应当予以退还或补收。

(五) 除本协议第二条第(三)款所述情况，甲、乙方应保障丙方污水正常排放入网。对有计划检修等暂停工程运行的，甲、乙方应提前 2 天将停运时间通知丙方，因突发事故或不可抗拒因素无法提前通知的，应当立即通知丙方，尽快恢复正常运行。

(六) 如因实际情况变化，需变更污水入网计量方式、收费周期的，甲、乙方应提前一个月通知丙方。

第十一条 丙方的权利和义务

- (一) 有权要求甲、乙方按照协议要求保障丙方污水排放入网。
- (二) 有权对污水入网计量设施提出复核和校验。
- (三) 有权对甲、乙方收缴的污水处理费价格申请复核。
- (四) 应当将本单位区域内的污水全部达到接管标准排放入网。
- (五) 按照协议约定按期向甲、乙方缴纳污水处理费。
- (六) 丙方需要变更污水接入口，因扩建、工艺改变增加污水入网量、更名过户、改变污水排放类别、转让污水入网量、停止污水入网时，均需提前到甲方办理相应手续。

(七) 保证污水流量计、表井(箱)附属设施完好、接入井设备完好,配合甲方抄验流量计协助做好流量计等设施的更换、保养、维护工作。

(八) 丙方按甲、乙方要求提供年度、季度、月度污水排放计划。

(九) 不得擅自接入本单位区域外污水。

第十二条 违约责任

(一) 甲、乙方的违约责任

(1) 非本协议第二条第(三)款所述特殊情况,因甲、乙方责任事故造成丙方不能污水正常排放入网,给丙方造成经济损失的,甲、乙方中的责任一方应当承担有限赔偿责任。

(2) 由于本协议第二条第(三)款所述特殊情况造成工程不能正常运行,造成丙方不能污水正常排放入网,丙方受到损失的,甲、乙方不承担赔偿责任。

(二) 丙方的违约责任

(1) 丙方未按期缴纳污水处理费的,应当支付违约金。丙方连续两个月不缴纳污水处理费的,甲、乙方将按本协议第五条第(六)款第(7)、(8)点执行,可暂停丙方污水入网。

(2) 丙方擅自接入本单位区域外污水,变更污水处理口,因扩建、工艺改变增加污水入网量、更名过户、改变污水排放类别、转让污水入网量、停止污水入网时,未经甲、乙方同意或未向甲、乙方办理相应手续,给甲、乙方运行管理造成影响或造成经济损失的,由

丙方承担相应责任。

(3) 丙方入网污水严重超标,或禁止污水排放入网后仍排放入网,影响污水处理设备正常运行的,丙方承担相应的赔偿责任及法律责任,并且甲、乙方有权取消丙方污水排放权。

(4) 如因丙方排放污水超出本协议约定的水质、水量,或其它丙方违约情形,导致甲方或乙方设施出现任何损坏,或甲方或乙方受到任何损失的(包括但不限于甲方或乙方向任何除丙方之外的第三方支付任何补偿、赔偿、罚款等),丙方应向甲方及/或乙方承担赔偿责任。

第十三条 合同的期限、变更与终止

(一) 乙方 2021.7.12 起以一年为有效期,每个有效期届满前三十(30)日,由丙方书面提出合同续签,经甲、乙方同意后办理续签手续。如未按期办理,视丙方放弃。本合同到期后,自动终止。

(二) 经甲、乙、丙三方协商一致,可以对本合同进行变更与补充。变更、补充协议必须是书面协议,变更、补充协议是本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。

(三) 如遇下列情况之一者,本合同即告终止:

- (1) 丙方排污地址因拆迁等原因而变更的。
- (2) 丙方被工商管理部门吊销、注销营业执照的。
- (3) 丙方被取消排放资格的。
- (4) 国家法律法规规定的其他情况。

第十四条 争议的解决

本合同履行过程中发生争议时，由三方协商解决，协商不成的，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十五条本合同须经三方的法定代表人或授权代理人签字，加盖单位公章（或合同专用章）后生效。

第十六条 其他约定



订立本协议前，丙方应向甲、乙方提供以下资料复印件并加盖公章，同时提供原件以供核对：

- 营业执照；
- 环境影响报告（以下简称“环评报告”）（电子版）；
- 排污许可证（正副本）或环评批复文件；
- 其他订立与履行本协议所需的丙方相关资料。

本协议一式三份，签约各方各执一份，具有同等法律效力。本协议自三方法定代表人或授权代表签字或盖章之日起生效。

(本页无正文,为嘉兴市港区污水处理有限责任公司、嘉兴港区工业
污水处理有限公司与[丙方全称] 嘉兴杭州湾石油化工有限公司 的
《港区工业污水入网处理三方协议书》签署页)

甲方:嘉兴市港区污水处理有限责任公司

(盖章)

法人代表或授权代理人

(签字)

电话:

乙方:嘉兴港区工业污水处理有限公司

(盖章)

法人代表或授权代理人:

(签字)

丙方:

(盖章)

法人代表或授权代理人:

(签字)

张明
印笑

2024年 7月 12日

附件 4 企业用水量发票

3300213130
浙江增值税专用发票
 No 09367348
 开票日期: 2021年11月10日

3300213130



| | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------|---------|------------------|-------------|--------|-----------|
| 名称: 嘉兴湖州炼化石油化工有限公司 | 规格型号: 48183-48719 | 单位: 吨 | 数量: 536 | 单价: 3.3002708738 | 金额: 1769.32 | 税率: 3% | 税额: 53.08 |
| 纳税人识别号: 913304003074622348 | 视检号: 48183-48719 | | | | | | |
| 地址: 嘉兴市嘉善区中山中路5号3楼B301室 | | | | | | | |
| 开户行及账号: 中国工商银行平湖支行 997466777434 | | | | | | | |
| 货物或应税劳务、服务名称: 水费 | | | | | | | |
| 合计 | | | | | ¥1769.32 | | ¥53.08 |
| 价税合计 (大写) | 壹仟捌佰贰拾陆圆肆角整 | | | | | | |
| 价税合计 (小写) | ¥1822.40 | | | | | | |

纳税人识别号: 91330400749845283W
 地址: 嘉兴市嘉善区濮院镇雅出中路86号
 开户行及账号: 中国工商银行 19340801040003394



开票人: 顾晨露
 复核: 沈佳凤
 销售方: (盖章) 发票专用章

第二联: 抵扣联 购买方扣税凭证

附件 5 工业危险废物处置协议



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiexing solid waste disposal CO.,Ltd

协议编号: JXGF-SCXY2021-0003

工业危险废物 处置协议

嘉兴市固体废物处置有限责任公司

二〇二〇年十一月〇一十日

地址: 嘉兴市乍浦港区瓦山路159号 邮编: 314201 合同编号: JXGF-SCXY2021-0003
电话: 传真: 0573-85632900 第1页





嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiading solid waste disposal CO.,Ltd

公司：嘉兴市固体废物处置有限责任公司 地址：嘉兴市乍浦港区瓦山路159号

联系人：董文超

联系电话：

传真：0573-85632900

电子邮箱：

邮编：314201

甲方：嘉兴市固体废物处置有限责任公司（以下简称甲方）

乙方：嘉兴杭州湾石化物流有限公司（以下简称乙方）

甲方：嘉兴市固体废物处置有限责任公司，具有处置工业危险废物的相关资质。

乙方：嘉兴杭州湾石化物流有限公司，其建设项目完工投运后，将会产生工业危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《嘉兴市危险废物管理暂行办法》等有关规定，其产生的工业危险废物必须委托有相关资质的处置单位处置。

地址：嘉兴市乍浦港区瓦山路159号 邮编：314201 合同编号：JXGF-SCXY2021-0003

电话：

传真：0573-85632900 第2页



甲乙双方经友好协商，就处置工业危险废物事宜达成以下协议：

一、乙方生产运营（试运行）期间产生的工业危险废物（在甲方经营许可证范围内）委托甲方处置。

二、乙方委托甲方处置工业危险废物时，必须和甲方签订正式的《工业危险废物处置合同》，须向甲方提供处置危险废物的详细清单和成份。

三、乙方产生的工业危险废物（在甲方经营许可证范围内）委托甲方负责运输或由甲方委托的第三方负责运输。

四、工业危险废物的处置价格按经嘉兴市发改委和物价局批复的危险废物处置收费标准执行。计量方法、验收标准等依据相关法律、法规及政策在双方签订的《工业危险废物处置合同》中明确。

五、乙方对产生的工业危险废物，必须按照国家环保等相关规定进行分类储存，以方便甲方的分类运输。

六、在本协议签订时，乙方应向甲方支付信用保证金人民币（大写）零元整（¥0.00）。在协议有效期内双方签订《工业危险废物处置合同》时，该信用保证金转为《工业危险废物处置合同》的履约保证金。如乙方在协议有效期内未与甲方签订工业危险废物处置合同，本信用保证金不再返还乙方。





嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO.,Ltd

七、乙方在项目建设完成后并不产生工业危险废物，必须由相关部门提供相关证明给甲方，否则甲方视乙方为产生工业危险废物的单位，继续执行协议相关条款。

八、本协议只是意向书，并不是双方委托处置工业危险废物的合同，由此产生的一切相关法律责任亦由乙方承担。

九、本协议一式三份，甲方执二份，乙方执一份。

十、本协议履行期自2020年11月10日起，至2022年12月31日止。

甲方签字（盖章）：

地址：嘉兴市乍浦港区瓦山路159号

法定代表人：

委托代理人：

开户：中信银行嘉兴分行

账号：1000010182600117563

联系电话：

签订日期：2020年11月10日



乙方签字（盖章）：

地址：嘉兴市嘉兴港区中山中路5号3楼

B301室

法定代表人：

委托代理人：

开户：中国建设银行平湖乍浦支行

账号：33050163735500000493

联系电话：85532017

签订日期：2020年11月10日



地址：嘉兴市乍浦港区瓦山路159号 邮编：314201 合同编号：JXGF-SCXY2021-0003

电话： 传真：0573-85632900 第4页



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaying solid waste disposal CO.,Ltd

嘉兴市固体废物处置有限责任公司
工业危险废物产生单位基本情况调查表

| | | | | |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|------|
| 序号 | JXGF-SCXY2021-0003 | | | |
| 单位性质 | 股份制企业 | 所属环保局 | 嘉兴市生态环境局-港区分局 | |
| 所属行业 | 石油化工 | 组织机构代码 | 913304003074622348 | |
| 联系人 | 丁进平 | 联系电话 | 85532017 | 移动电话 |
| | | 宅电 | | 传真 |
| 简述产废企业基本情况: | | | | |
| 业务员 | 董文韬 | 企业经办人 | 丁进平 | |
| 联系电话 | | 联系电话 | 85532017 | |
| 日期 | 2020年11月10日 | 日期 | 2020年11月10日 | |

地址: 嘉兴市乍浦港区瓦山路159号 邮编: 314201 合同编号: JXGF-SCXY2021-0003
电话: 传真: 0573-85632900 第5页



附件 6 生活垃圾清运处置协议书

生活垃圾清运处置协议书

甲方：嘉善杭州湾石油化工有限公司（以下简称甲方）

怡海路1号（平湖怡海南端）

乙方：嘉兴市港区乍浦环境卫生服务有限公司（以下简称乙方）

为确保甲方区域内的环境卫生，现将甲方区域内的生活垃圾（其他垃圾）的清运处理委托给乙方，为明确生活垃圾的处置工作，经双方协商同意后签订协议如下：

第一条 清运地点、频次和时间

1.1 清运地点：甲方委托乙方清运生活垃圾的地点为甲方确定垃圾堆放点，甲方不得在协议期间任意增设垃圾堆放点。垃圾堆放点以双方盖章确认的为准。

1.2 清运频次：乙方每天清运一次。（如有特殊情况，双方协商确定）

第二条 协议时间

2.1 自2023年3月25日起至2023年3月24日止。

第三条 费用及付款

3.1 费用：甲方应向乙方支付垃圾清运处置费，按 $3600/月/吨 \times 3吨 \times 12月$ 收取，全年12960元，大写：人民币壹万贰仟玖佰陆拾元整。如乙方在收运甲方生活垃圾过程中，发现收运量超过协议签订数，需再补签收运协议。

3.2 付款：协议生效后开具垃圾清运发票，甲方应当在收到乙方开具的发票后30日内支付垃圾清运处置费。

第四条 权利义务

4.1 乙方在垃圾清运工作时应做到安全、有序，自觉遵守管理制度。

4.2 甲方应当按照《浙江省城镇生活垃圾分类标准》对其生活垃圾进行分类后运至垃圾堆放点。如甲方未按上述标准分类，乙方有权不进行垃圾清运处置。

第五条 违约责任

5.1 如甲方未按约定支付垃圾清运处置费的，乙方有权解除本合同，并向甲方追究违约责任。

5.2 如一方违反本协议约定则应当承担违约责任。违约金为本协议金额20%，违约金不足以弥补损失的可继续追偿。

5.3 守约方因本协议纠纷所支出的费用（包括但不限于：律师费、诉讼费、交通费等）均由违约方承担。

第六条 其他事项

6.1 如发生争议双方应友好协商解决，另行签订的补充协议与协议同具有同等效力。如协商不成，应向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

6.2 一方将有关通知发出给对方在本协议中约定的地址五日后即视为有效送达，一方变更通讯地址应以书面方式提前通知对方，否则视为未变更通讯地址。

6.3 本协议自双方签订之日起生效，协议中签字的人员视为有权代表双方公司的人员，一经签署即视为约束双方公司，以上协议内容若与国家、行业强制性规定相抵触的，按照其规定处理。

6.4 本协议一式肆份具有同等效力，甲方执壹份，乙方执叁份，附件与本协议具有同等法律效力。

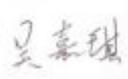
6.5 清运监督电话：0573-85522500、0573-85597931。

| | |
|--|---|
| 甲方（盖章）： 法定代表人（代理人）： 地址： 联系电话： 户名： 开户银行： 银行账号： 财务电话： 纳税人识别号： 合同签订地点： | 乙方（盖章）： 法定代表人（代理人）： 地址： 联系电话：0573-85531218 户名：嘉兴市港区乍浦环境卫生服务有限公司 开户银行：中国建设银行乍浦支行 银行账号：33001638827059130308-0315 财务电话：0573-85597931 纳税人识别号：91330400678421300Y 签订日期：2023年 月 日 |
|--|---|

第一联 记账联（白）
第二联 客户联（红）
第三联 存根联（蓝）
第四联 收运联（黄）

附件 7 罐区应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|------------------|--|-----|--|
| 突发环境事件应急预案备案文件目录 | 1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明； 3.环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 4.编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 5.环境风险评估报告； 6.环境应急资源调查报告； 7.环境应急预案评审意见。 | | |
| 备案意见 | 嘉兴杭州湾石油化工有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年8月2日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  嘉兴市生态环境局港区分局 2021年8月2日 </div> | | |
| 备案编号 | 330461-2021-014-H | | |
| 报送单位 | 嘉兴杭州湾石油化工有限公司 | | |
| 受理部门负责人 |  | 经办人 |  |

排污许可证

证书编号：913304003074622348001U

单位名称：嘉兴杭州湾石油化工有限公司
注册地址：嘉兴市嘉兴港区中山中路5号3楼B301室
法定代表人：张笑明
生产经营场所地址：浙江省嘉兴市嘉兴港区怡海路1号
行业类别：油气仓储，货运港口，危险化学品仓储
统一社会信用代码：913304003074622348
有效期限：自2021年05月19日至2026年05月18日止



发证机关：（盖章）嘉兴市生态环境局
发证日期：2021年05月19日

中华人民共和国生态环境部监制

嘉兴市生态环境局印制

附件 9 嘉兴市生态环境局港区分局《关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书的审查意见》嘉（港）环建[2015]4 号

嘉兴市环境保护局

嘉（港）环建〔2015〕4 号

关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头 工程项目环境影响报告书的审查意见

嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司：

你公司关于嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程项目环境影响报告书（以下简称《报告书》）的申请及相关材料悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，我局审查意见如下：

一、根据你司委托浙江大学编制的《报告书》、选址意见函（嘉港〔2014〕94 号）、项目服务联系单（浙发改办交通函〔2014〕118 号）和项目技术评审会专家组意见收悉。在项目符合城市总体规划、有关行业规划、区域土地利用规划等的前提下，原则同意《报告书》结论。项目经投资主管部门依法审批后，你公司须严格按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、污染防治对策措施及要求实施项目建设。

二、项目建设地点位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。拟利用海岸线

360米。项目总投资29221万元，工程建设内容主要为：新建5万吨级公用液体化工泊位1个（可同时靠泊1艘2万吨和1艘1万吨级化学品船作业，也可同时靠泊3艘2000吨级化学品船作业）以及相应的装卸运输配套设施。项目年吞吐量250万吨。项目仓储采用库区支取的方式，通过罐区的公共管廊直达客户储罐。项目建设地点、产品结构、生产工艺和生产设备若发生重大变更，必须重新依法报批。

三、在项目建设和运营中，你公司认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施落实各项环保措施，严格执行有关环境质量和污染物排放标准，在工程建设中，确保污染物达标排放及各环境敏感点满足相应的环境功能区要求。重点做好以下工作：

1、项目严格执行“雨污分流、清污分流”要求设计施工，项目码头地面冲洗水、初期雨水和生活污水经收集后预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）达到三级标准纳入污水管网。项目平台设置围堰，围堰内设置集水池，平台收集的废水经输送至后方污水站统一处理后达到《船舶污染物排放标准》（GB3552-83）标准后纳管。

2、加强设备、工艺控制和作业管理，作业前应检查管线的密闭性，减少废气无组织排放。加强各类废气收集与处理措施，液烃类物料设置气相平衡管，减少无组织排放。各物料装卸采用专用管道，一般不进行吹扫。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表2二级标准。

3、选用低噪声设备，注意合理布置，采取有效的防振、隔

声等降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

4、按照“资源化、减量化、无害化”的处理原则，固体废物应按危险废物和一般废物分类收集、分质处置，并确保处置过程中不对环境造成二次污染。危险废物须委托有资质单位收集和处置。外轮和疫区船舶产生的生活垃圾和危险废物不得在本码头上岸，若需上岸，则需要委托有资质单位进行妥善处置。

5、加强环境应急管理。本项目应参加区域应急联防，编制项目应急突发环境事件应急预案，配套相应的应急物资。

6、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目主要污染物总量控制指标为：废水 1800t/a、CODcr0.22 t/a、NH₃-N0.045t/a (COD和氨氮为外排环境量)，本项目主要污染物由企业购买排污权指标交易取得。

以上意见和《报告书》中提出的各项污染防治措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，并按规定程序申请环境保护设施竣工验收，验收合格后项目方可正式投入运行。



抄送：浙江大学

嘉兴市环境保护局

2015年11月9日印发

附件 10 港口经营许可证

| | |
|---|---------------------------|
|  | |
| <h1>中华人民共和国港口经营许可证</h1> <p>(正本)</p> | |
| 证书编号: | (浙嘉海)港经证(0040)号 |
| 公司名称: | 嘉兴杭州湾石油化工有限公司 |
| 法定代表人: | 张笑明 |
| 办公地址: | 浙江省平湖市乍浦镇怡海路1号 |
| 经营地域: | 嘉兴港乍浦港区液体散货作业区(E区)4号泊位及罐区 |
| 有效期至: | 2022年1月5日 |
| 发证机关: | 嘉兴市公安局 |
| 发证日期: | 2021年11月6日 |
| 根据《中华人民共和国港口法》和交通运输部《港口经营管理规定》，经审核，准予从事下列业务： 1. 为船舶提供码头设施 2. 在港区内提供货物装卸、仓储服务 | |

附件 11 港口危险货物作业附证

| | | | | | |
|---|---------------|---------------------|---|-------------------------|----------------|
|  | | <h1>港口危险货物作业附证</h1> | | (浙嘉海) 港经证 (0040) 号-M001 | |
| | | | | 编号: | |
| 港口经营人: | 嘉兴杭州湾石油化工有限公司 | 作业场所: | 嘉兴港乍浦港区液体散货作业区 (E 区) 4 号泊位 (3 万吨级) | 发证机关: | 嘉兴市公安局 |
| 作业方式: | 船-管道-储罐 | 作业危险货物品名: | 甲醇、棕榈仁油脂肪酸、棕榈仁油、对二甲苯、冰醋酸、乙二醇、石油沥青、叔丁醇、石脑油 | 发证日期: | 2022 年 1 月 6 日 |
| | | | | 有效期至: | 2022 年 1 月 5 日 |

中华人民共和国交通运输部 监制

附件 12 码头应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|-------------------------|---|------------|------------|
| <p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p> | <p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明； 3.环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 4.编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 5.环境风险评估报告； 6.环境应急资源调查报告； 7.环境应急预案评审意见。</p> | | |
| <p>备案意见</p> | <p>嘉兴杭州湾石油化工有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年4月13日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>嘉兴市生态环境局港区分局 2021年4月13日</p> </div> | | |
| <p>备案编号</p> | <p>330461-2021-005-H</p> | | |
| <p>报送单位</p> | <p>嘉兴杭州湾石油化工有限公司</p> | | |
| <p>受理部门负责人</p> | <p>胡吉平</p> | <p>经办人</p> | <p>吴嘉琪</p> |

附件 13 到港船舶垃圾接收处理协议

到港船舶垃圾接收处理协议

甲方：嘉兴杭州湾石油化工有限公司

乙方：浙江嘉兴港口服务集团有限公司

为防止船舶垃圾污染，保护嘉兴港水域环境，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国防治船舶污染海洋环境管理条例》等法律、法规的规定和要求，甲方委托乙方负责对甲方所属码头到港船舶进行垃圾接收处理工作。现经甲乙双方协商，就到港船舶垃圾接收处理相关事项，达成如下协议：

- 1、乙方须保证船舶垃圾接收处理的资质和相应的条件处在有效期内，甲方委托乙方全权负责对甲方所属码头到港所有船舶按需进行垃圾接收处理工作；
- 2、甲方应及时提供到港船舶的靠离泊计划，为乙方开展船舶垃圾接收处理提供相关便利条件；
- 3、乙方对垃圾的接收和处理需符合有关管理部门的要求；
- 4、乙方车辆、人员进出甲方港区须遵守甲方的有关规定和相关管理部门的要求。乙方应加强所属人员的安全等管理，并对由于乙方的原因所造成的安全事故负责；如乙方违反甲方安全生产规定的，甲方有权按相关方安全管理规定对乙方进行考核；
- 5、本协议未尽事宜，由甲乙双方协商解决；本协议一式两份，双方各执一份；
- 6、本协议有效期五年，自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，

双方签字盖章后生效；有效期满后，双方如无异议，有效期自动顺延。

(此页为签章页)

甲乙双方于【2020】年【12】月【31】日在【浙江平湖】正式签署本合同，以昭信守。



法定代表人或委托代理人:



企业地址: 浙江嘉兴港乍浦港区三期综合大楼
纳税人识别号: 913304003074622348
开户行: 中国建设银行平湖乍浦支行
银行账号: 3305016373550000493
联系人: 夏凡
联系方式: 0573-85532017

法定代表人或委托代理人: 王~

企业地址: 嘉兴市港区乍浦沪杭路 351 号西大楼
纳税人识别号: 91330400719561239Y
开户行: 建行平湖支行乍浦营业部
银行账号: 33001638835050007364
联系人: 戚焯铭
联系方式: 13819335206

附件 14 环保监理工作总结

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程

环
保
监
理
工
作
总
结

浙江海港工程管理有限公司
嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程监理部
二〇二〇年十二月



目 录

- 一、环保设施工程概况
- 二、环保设施建设监理情况
- 三、施工现场存在的问题及整改情况
- 四、施工中监理工作重点
- 五、主要监理措施
- 六、环保设施施工质量评价

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程开工以来，监理部按照“大生态、大战略、大效益”的指导思想，狠抓保护水土资源、建设生态文明、促进科学发展为目标，切实加大组织实施环境保护管理的力度，坚持实时控制和预防监督两手抓，取得了较好成效。现将一年来的环保设施监理工作总结报告如下：

一、环保设施工程概况

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程的开展，监理部除第一责人和专职环监理工程师外，监理部由原来的一人增加至两人，确保了环保设施能够按图施工，并日常对施工现场进行巡查以保证环保设施施工处于可控的状态。截止目前，本工程的环保设施已经施工完成，环境设施能够有效运行。

我监理部认真贯彻落实环境保护的相关规范，明确重点工作与节点目标，全力按计划推进环保设施监理的各项工作有序开展。

本项目环境保护设施工程概况如下：

建设单位：嘉兴杭州湾石油化工有限公司

监理单位：浙江海港工程管理有限公司(水工工程)、浙江求是工程咨询监理有限公司（配套工程）

施工单位：中建港航局集团有限公司（水工工程）、浙江省工业设备安装集团有限公司（配套工程）

设计单位：浙江省交通规划设计研究院（水工工程）、浙江省天正设计工程有限公司（配套工程）

本项目环境设施主要包括尾气治理和污水处理、废水经处理后纳管排放，出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准规定，其中氨氮执行《工艺企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业间接排放限值。

处理工艺：综合废水采用“调节池+油水分离器+混凝气浮+生物接触氧化池+二沉池+活性炭吸附池+混凝沉淀”组合废水处理工艺。处理后达标纳管排放。油水分离器费油外运处置包含混凝气浮池、二沉池、混凝沉淀池产生的污泥采用“叠螺式污泥脱水机”脱水处理后外运处置。

在陆域设置装置为一套 1400m³/h 废气处理装置，系统由安全收集、深度深凝、催化氧化组成。废气达标后通过塔顶高空（15m）排放。

1、大气污染防治措施

（1）码头设置废气输送装置。

（2）加强码头装卸设备及管线的日常维护、管理，杜绝管线、阀门等的跑、冒、滴、漏，对滴漏地面的化学品及时进行处理，减少进入空气环境碳氢化合物等有害物质数量。

2、水污染防治措施

（1）船舶机舱油污水由海事局污水接收船接收处理后，达标排放。

（2）码头操作区围坎中冲洗污水收集后通过污水管线用泵送至库区污水处理站处理。

（3）生活污水

本工程设有 1 座消控楼，产生的生活污水汇入楼内收集池中。收集后由环卫部门的环保车抽走统一处理。

（4）含化工品污水

码头挡液坎内产生的初期雨污水，即含化工品污水，收集后通过污水管线用泵送至库区污水处理站处理。

3、噪声污染防治措施

（1）各种机泵及动力设备选型时，尽量选用低噪声、性能好的设备。

（2）高噪声设备采取装消声器，设置专用操作间将其封闭隔离。

(3) 加强机械和设备的保养维修、保持正常运行、运转，降低噪声。

(4) 进出港船舶要限速行驶，尽量减少鸣笛。

4、固体废物防治措施

(1) 生活垃圾

生活垃圾极易腐败发臭，定点收集，及时清运至指定地点集中处理。

(2) 船舶垃圾处理措施

对停泊在码头上的船舶垃圾采用塑料袋包装进行收集。国内船舶的生活垃圾运送至市政垃圾填埋场卫生填埋。

5、风险溢油的防治措施

码头在装卸运输过程中，由于操作不当，设备故障或不可预见的灾害，将会发生事故性溢油。主要应对措施如下：

(1) 加强生产指挥与调度系统，操作人员要严格操作规程，防止操作人员造成溢油。

(2) 所有的设备和管道要定期检查保养，防止突发性设备与管道溢油。

(3) 如陆上发生溢油，应切断油源，对场地的溢油用棉丝或锯沫吸收干净与固体废弃物一同处理。

(4) 油轮进港靠泊作业，应用围油栏将其围住，以预防油品泄漏后的蔓延扩散。准备收油器、吸油装置、吸油材料及消油剂等，作为海上溢油应急处理设施。

(5) 配备溢油监视、监测自动监控系统作为海上溢油应急防范措施。

(6) 选用先进的装卸设备及优质的阀门，防止化工品滴漏和废气挥发。

本工程根据《港口码头溢油应急设备配备要求》(JT/T 451-2009) 配备溢油应急设施，包括围油栏、收油机、拖油网等设施，其中围油栏采用 WGJ-1000 型固体浮子式围油栏(阻燃型)，部分围油栏固定布设。

二、环保设施建设监理情况

监理办全力推进环保设施监理工作，加大资源投入，精心组织，按期完成各项环保设施监理工作任务；

(1)结合图纸要求及相关文件精神，监理部严格要求施工单位严格按照图纸进行施工，发现质量问题督促施工单位进行整改。保证环保设施满足规范验收要求；

(2)及时对进场的涉及环保设施的设备和原材料进行检测，检查，不合格的设备 and 材料一律进行退场处理。

(3)认真审核施工单位上报的施工方案，施工中强调按方案进行。

三、施工现场存在的问题及整改情况

- 1、施工现场水压试验中发现个别给排水管道有渗漏；
- 2、施工资料报审不及时，个别设备参数，规格和图纸要求不一致；
- 3、施工单位已对照存在的问题进行逐一整改，并报请重新进行检验验收，基本能够满足安全生产的要求；

四、施工中监理工作重点

- 1、严格控制施工质量，对每道施工工序和隐蔽工程进行验收，合格后允许进入下道工序的施工。
- 2、组织环保技术交底会和有关协调会。
- 3、认真落实建设单位及上级部门相关环保设施指令。
- 4、组织环保设施施工专项检查工作。
- 5、严格落实环保设施资料的收集、整编、归档。
- 6、加强施工现场文明施工形象面貌建设，督促各施工单位对材料的堆放和工区道路洒水降尘工作及路面维护工作。

五、主要监理措施

1、环保管理体系的设置(总监理工程师(环保水保第一责任人)——专职环保监理工程师——驻地监理工程师兼职环保工作),并保证安全体系的正常运行;

2、明确各级环保监管机构的职责、工作制度与岗位责任制;

3、完善环保施工规章制度,严格按照图纸要求进行施工。

4、加强环保教育、培训制度;以及新进场民工队伍的入场环保培训及交底工作。

5、监督施工单位环保设施进行检测,保证设施质量可靠。

6、明确环保设施专项措施费的使用情况,并检查资金流向;

7、做好环保检查的同时积极配合上级部门的环保设施检查工作,并对检查过程的意见和建议落实到位。

六、环保设施施工质量评价

由我公司参与监理的嘉兴港乍浦港区E区4号泊位工程从开工建设,经过建设单位、施工单位、设计单位及有关部门的共同努力,工程施工已按设计图纸要求全部完成,施工质量符合相关规范要求,已经具备环保验收的各项要求。

浙江海港工程管理有限公司

嘉兴港乍浦港区E区4号泊位工程监理项目部

2020年12月

附件 15 海洋环境影响调查报告



海蛞蝓
hai kuo yu

编号: HKY2104

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程
环境保护竣工验收海洋环境影响调查报告

杭州海蛞蝓生态科技有限公司

二〇二一年十一月



海蛞蝓
hai kuo yu

编号: HKY2104

嘉兴港乍浦港区E区4号泊位工程
环境保护竣工验收海洋环境影响调查报告

杭州海蛞蝓生态科技有限公司

二〇二一年十一月





检验检测机构 资质认定证书

证书编号:191121342620

名称:杭州海蛎输生态科技有限公司

地址:浙江省杭州市余杭区五常街道高顺路8号2幢6楼6010室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由杭州海蛎输生态科技有限公司承担。



许可使用标志



191121342620

发证日期:2016年05月27日

有效日期:2025年12月05日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

项目名称：嘉兴港乍浦港区E区4号泊位工程环境保护竣工验收海洋环境影响调查

委托单位：嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司

承担单位：杭州海蛎翰生态科技有限公司

技术负责：高晓辉

项目负责：陈德慧

跟踪监测：蓝一茗、朱钿钿、胡国栋、吴城、张嘉亮、求锦津、张子媛、陈德慧、张英贵

报告编制：蓝一茗、求锦津

报告审核：陈德慧

报告批准：高晓辉

目 录

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 1 总论 | 1 |
| 1.1 任务来源..... | 1 |
| 1.2 调查范围界定..... | 1 |
| 1.3 调查方案制定..... | 3 |
| 1.3.1 调查站位布设..... | 3 |
| 1.3.2 调查频率和时间..... | 6 |
| 1.4 实际调查工作开展情况..... | 6 |
| 1.5 调查依据..... | 7 |
| 1.5.1 法律法规及技术规范..... | 7 |
| 1.5.2 本项目相关文件..... | 7 |
| 1.6 调查和评价项目..... | 7 |
| 1.6.1 调查项目..... | 7 |
| 1.6.2 评价项目..... | 7 |
| 1.7 检测与评价方法..... | 8 |
| 1.7.1 海域水质检测、评价标准及方法..... | 8 |
| 1.7.2 海域沉积物调查项目的分析和评价方法..... | 9 |
| 1.7.3 海域生态环境各调查项目的分析和评价方法..... | 9 |
| 1.7.4 渔业资源采样、分析和评价方法..... | 12 |
| 1.8 质量控制..... | 14 |
| 2 海域水质现状调查与评价 | 16 |
| 2.1 海域水质现状调查..... | 16 |
| 2.2 海域水质现状评价..... | 16 |
| 2.3 与工程实施前水环境质量对比分析..... | 17 |
| 3 海域沉积物现状调查与评价 | 18 |
| 3.1 海域沉积物现状调查..... | 18 |
| 3.2 海域沉积物现状评价..... | 18 |
| 3.3 与工程实施前沉积物环境质量对比分析..... | 18 |
| 4 海域生态环境现状调查和评价 | 20 |
| 4.1 浮游植物现状调查和评价..... | 20 |
| 4.2 浮游动物现状调查和评价..... | 21 |
| 4.3 底栖生物现状调查和评价..... | 23 |
| 4.4 潮间带生物现状调查和评价..... | 24 |
| 4.5 与工程实施前海洋生态状况对比分析..... | 25 |
| 5 渔业资源现状调查与评价 | 28 |
| 5.1 渔业资源调查概况..... | 28 |
| 5.2 鱼卵、仔稚鱼调查..... | 28 |
| 5.3 底拖网渔业资源调查..... | 29 |
| 5.4 与工程实施前渔业资源状况对比分析..... | 32 |
| 6 总结 | 34 |

1 总论

1.1 任务来源

受建设单位嘉兴杭州湾石油化工有限公司委托，我司承担了嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程环境保护竣工验收海洋环境影响调查工作。接到任务后，我司首先与建设单位就项目竣工环境保护验收工作开展进行了初步接洽，对接过程中业单位提出工程实施影响局限在码头前沿及周边区域。若按照环评报告中的海洋现状调查站位开展海洋环境监测，存在布站范围过大，不利于说明工程实际营运对周边海域环境影响。我司后续细阅了该项目环评报告书，在初步掌握工程概况、原现状调查资料、产污环节以及对周边环境的影响程度等信息前提下，结合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（征求意见稿）中的相关规定，重新拟定了海洋环境影响调查方案（本项目废气无组织排放、噪声等监测工作方案省环科公司已与业单位确认过，不再重复）。根据合同约定以及海洋环境影响调查成果，编制完成了《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程环境保护竣工验收海洋环境影响调查报告》。

1.2 调查范围界定

《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（征求意见稿）指出，生态影响调查因子内容、因子和评价标准依据环境影响报告书及其审批部门审批决定中确定，主要针对环境敏感区开展。生态影响调查因子原则上与环境影响报告书确定的生态影响评价因子一致，调查内容一般包括以下三类：（1）对生态系统结构与功能的影响；（2）对生态敏感区的影响；（3）对保护物种的影响。

根据本项目环评报告书，海洋生态环境影响因子为悬浮物、石油类、浮游植物、浮游动物、底栖生物、潮间带生物、鱼卵仔鱼、渔业资源。因此本海洋环境影响调查参数参照上述因子。

根据项目环评报告，项目周边与海洋生态影响相关的环境敏感区为九龙山旅游休闲娱乐区、平湖农渔业区和海盐农渔业区，码头与各敏感区最近距离见图 1.2-1。

根据施工期工程影响分析，对海域主要影响为码头前沿疏浚造成的底栖生物损失和疏浚引起的悬沙扩散造成的水质生态影响（最大扩散范围见图 1.2-2）。

由于工程实施对海域环境影响主要集中在码头和岸线前沿及顺潮流的东西

走向，不会对距离项目较远的平湖农渔业区和海盐农渔业区造成影响，因此本方案将九龙山旅游休闲娱乐区列为海洋生态环境敏感区。码头前沿疏浚区及悬沙扩散影响范围虽然不位于国家依法设立的海洋保护区，但从其实际对海洋生态影响角度考虑，布设环境影响调查站位将码头前沿疏浚区考虑在内。

综上所述，本方案将码头前沿疏浚区及悬沙影响范围和九龙山旅游休闲娱乐区作为竣工环境保护验收环境影响重点调查布站区域，位置示意图 1.2-3。



图 1.2-1 码头与各敏感区位置关系

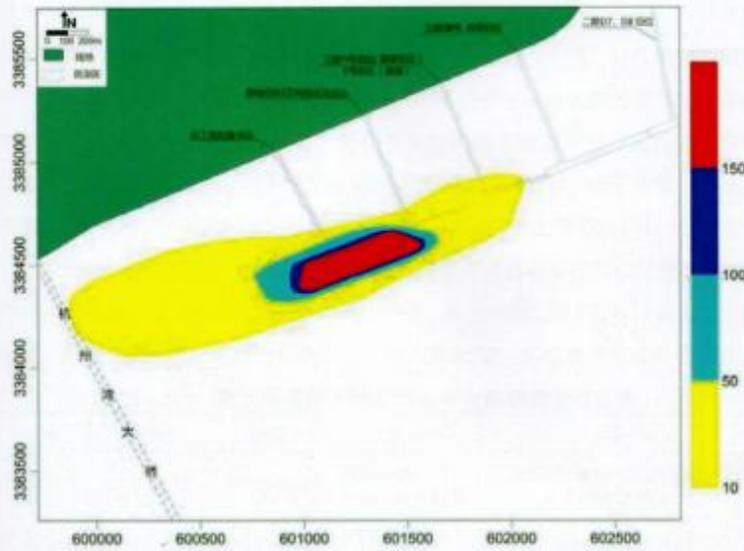


图 1.2-2 疏浚区及周边区域悬沙扩散最大影响范围

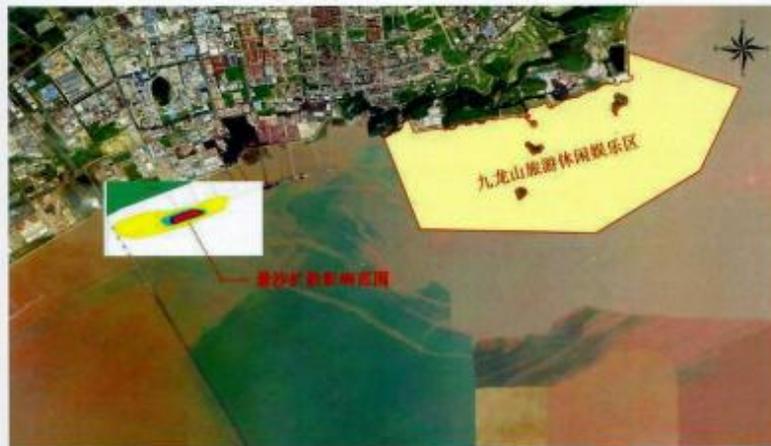


图 1.2-3 竣工环境保护验收海洋环境影响重点调查布站区域

1.3 调查方案制定

1.3.1 调查站位布设

根据本项目环评报告书 5.5 节及附图 7（《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书》，浙江大学，2015 年 10 月），海洋环境现状调

查站位总共 20 个，其中本报告 1.2 节界定的影响范围内共 5 个站位。为体现项目实施前后变化对照，范围内布站经纬度与原环评报告中一致。另外增加影响区域内 2 个调查站位，合计 7 个海上大面站位。潮间带站位选取离九龙山旅游休闲娱乐区最近的原 A 断面所在位置。总共布设水质调查站位 7 个、沉积物调查站位 5 个、海洋生态调查站位 5 个（包括浮游植物、浮游动物、底栖生物）、渔业资源调查站位 5 个及潮间带调查断面 1 条。详见表 1.3-1 和图 1.3-1。

根据《海洋调查规范》(GB/T 12763-2007)和《海洋监测规范》(GB17378-2007)的要求，水深小于 10m 的站位仅采表层水样，水深 10m~25m 的站位采表、底层水样，水深 25m~50m 的站位采表、中、底三层水样。石油类仅采集表层水样。

表 1.3-1 竣工环境保护验收海洋环境影响调查站位表

| 站位 | 经度 | 纬度 | 调查内容 | 备注 |
|-----|---------------|--------------|----------------|--------------------------------|
| S01 | 121°02'4.92" | 30°33'52.58" | 水质、沉积物、生态、渔业资源 | 原现状调查资料 13#站位（悬沙影响西侧边界） |
| S02 | 121°03'34.38" | 30°34'35.38" | 水质、沉积物、生态、渔业资源 | 码头前沿疏浚区 |
| S03 | 121°06'07.02" | 30°35'10.30" | 水质、沉积物、生态、渔业资源 | 九龙山旅游休闲娱乐区中心位置 |
| S04 | 121°08'57.44" | 30°36'28.76" | 水质、沉积物、生态、渔业资源 | 原现状调查资料 5#站位（九龙山旅游休闲娱乐区东边界） |
| S05 | 121°03'36.80" | 30°32'03.60" | 水质 | 原现状调查资料 14#站位，控制点位 |
| S06 | 121°06'43.05" | 30°33'44.50" | 水质、沉积物、生态、渔业资源 | 原现状调查资料 10#站位，控制点位 |
| S07 | 121°10'08.80" | 30°35'01.55" | 水质 | 原现状调查资料 6#站位，控制点位 |
| T01 | 121°05'35.68" | 30°35'30.60" | 潮间带 | 原现状调查资料潮间带 A 断面，距离九龙山旅游休闲娱乐区最近 |

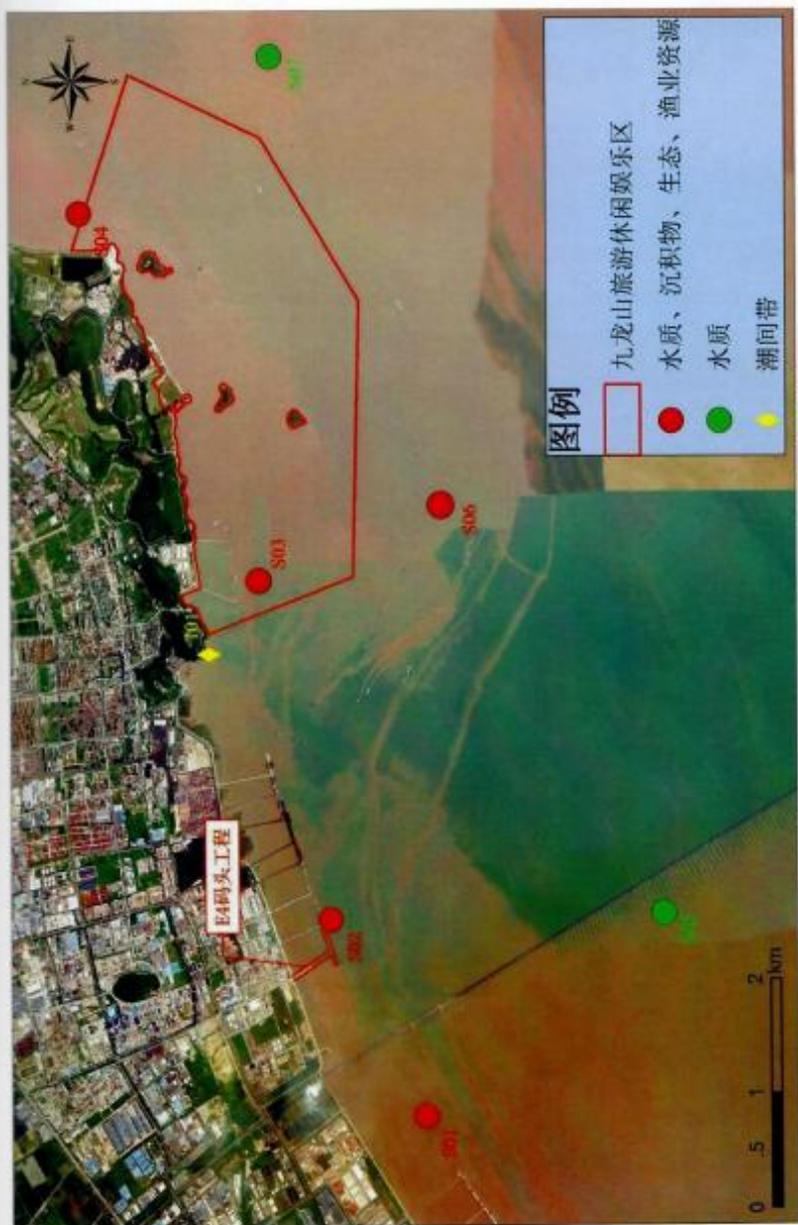


图 1.3-1 竣工环境保护验收海洋环境影响调查站位图

1.3.2 调查频率和时间

本项目海洋环境影响调查时间为E4码头工程竣工后，具体以建设单位通知为准。除潮间带生物在大潮低潮时采样，其他调查项目采样时间不分大小潮。

1.4 实际调查工作开展情况

本项目海洋环境影响调查时间为E4码头工程竣工后，经商建设单位，海上外业调查时间为2021年11月15日。潮间带生物调查时间为2021年11月5日。

依照1.3节调查方案设定的站位，共计完成7个水质站位、5个沉积物站位、5个海洋生态（含渔业资源）大面调查站位。部分海上工作照片见组图1.4-1。



图 1.4-1 部分外业调查照片

1.5 调查依据

1.5.1 法律法规及技术规范

本项目遵循的法律、法规、规范包括但不限于：

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国海洋环境保护法》（2017年11月）；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国规环评 2017 年 4 号）；
- (5) 《浙江省海洋环境保护条例》（2015年12月）；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（征求意见稿）；
- (7) 《海洋调查规范》（GB/T 12763-2007）；
- (8) 《海洋监测规范》（GB 17378-2007）；
- (9) 《海洋渔业资源调查规范》（SC/T 9403-2012）；
- (10) 《近岸海域环境监测技术规范》（HJ 442-2020）。

1.5.2 本项目相关文件

- (1) 《嘉兴港乍浦港区E区4号泊位配套罐区工程环境影响报告书》，嘉兴市环境科学研究所有限公司，2019年12月；
- (2) 《嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程环境影响报告书》，浙江大学，2015年10月。

1.6 调查和评价项目

1.6.1 调查项目

- 1、海水水质：悬浮物、石油类。
- 2、海洋沉积物：石油类。
- 3、海洋生态：浮游动物、浮游植物、底栖生物和潮间带生物的种类、生物量、密度。
- 4、渔业资源：鱼卵和仔稚鱼种类、密度，游泳动物种类、生物量、密度。

1.6.2 评价项目

- 1、水质评价项目
评价项目包括：石油类。
- 2、海洋沉积物评价项目

评价项目包括：石油类。

3、海洋生态评价项目

评价项目包括：浮游植物、浮游动物、底栖生物、潮间带生物的物种组成、分布、多样性指数、丰富度、均匀度、优势度等。

4、海洋渔业资源评价项目

评价项目包括：鱼卵、仔稚鱼的种类与数量分布；游泳动物渔获物的种类组成、数量分布、优势种、物种多样性、渔业资源密度、幼体比例、主要渔获种类的体重与体长等。

1.7 检测与评价方法

1.7.1 海域水质检测、评价标准及方法

1、检测分析方法

水质各调查项目分析方法根据《海洋监测规范》（GB 17378-2007）等相应的规定执行。详见表 1.7-1。

表 1.7-1 水质各调查项目的分析方法

| 检测项目 | 检测标准 | 检测方法 | 检出限 |
|------|------|-----------------|---------|
| 海水水质 | 悬浮物 | GB 17378.4-2007 | 重量法 |
| | 石油类 | GB 17378.4-2007 | 荧光分光光度法 |

2、评价方法

采用环境质量单因子评价标准指数法进行海域水质的现状评价，如果评价因子的标准指数值 >1 ，则表明该因子超过了相应的水质评价标准，不能满足相应功能区的使用要求。反之，则表明该因子能符合相应功能区的使用要求。

单项水质评价因子*i*在第*j*取样点的标准指数：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中： $C_{i,j}$ ：水质评价因子*i*在第*j*取样点的实测浓度值，mg/L；

C_{si} ：水质评价因子*i*的评价标准，mg/L。

3、评价标准

项目所在海域水质质量评价参照《海水水质标准》（GB 3097-1997），具体见表 1.7-2。

表 1.7-2 GB 3097-1997《海水水质标准》(部分标准值)

| 评价项目 | 评价标准 | | | |
|------|------|-----|------|------|
| | 第一类 | 第二类 | 第三类 | 第四类 |
| 石油类≤ | 0.05 | | 0.30 | 0.50 |

单位: mg/L

1.7.2 海域沉积物调查项目的分析和评价方法

1、检测分析方法

沉积物各调查项目分析方法根据《海洋监测规范》(GB 17378-2007)等相应的规定执行。详见表 1.7-3。

表 1.7-3 沉积物各调查项目的分析方法

| 检测项目 | 检测标准 | 检测方法 | 检出限 |
|------------|-----------------|---------|----------------------|
| 沉积物 石油类 | GB 17378.5-2007 | 荧光分光光度法 | 1.0×10 ⁻⁶ |

2、评价方法

采用环境质量单因子评价标准指数法进行海域沉积物的现状评价,如果评价因子的标准指数值>1,则表明该因子超过了相应的沉积物评价标准,不能满足相应功能区的使用要求。反之,则表明该因子能符合相应功能区的使用要求。

单项沉积物评价因子*i*在第*j*取样点的标准指数:

$$S_{i,j}=C_{i,j}/C_{si}$$

式中: $C_{i,j}$: 沉积物评价因子*i*在第*j*取样点的实测浓度值, 10⁻⁶;

C_{si} : 沉积物评价因子*i*的评价标准, 10⁻⁶。

3、评价标准

项目所在海域沉积物质量评价参照《海洋沉积物质量》(GB 18668-2002), 具体见表 1.7-4。

表 1.7-4 GB 18668-2002《海洋沉积物质量》(部分标准值)

| 评价项目 | 评价标准 | | |
|-------|-------|--------|--------|
| | 第一类 | 第二类 | 第三类 |
| 石油类 ≤ | 500.0 | 1000.0 | 1500.0 |

单位: ×10⁶

1.7.3 海域生态环境各调查项目的分析和评价方法

1、采样及分析方法

(1) 浮游植物

浮游植物样品采集和鉴定分析参照《海洋监测规范》(GB 17378.7-2007)

进行。样品采集采用浅水 III 型浮游生物网（网具孔径 77 μ m）自底至水面进行垂直拖网，按每升水样加鲁哥氏液 6mL~8mL 进行固定保存。采用浓缩计数法经浓缩后用显微镜观察、鉴定和计数。浮游植物鉴定主要依据《中国海藻志》（郭玉洁，2000）、《中国海域常见浮游硅藻图谱》（董树刚，2006）、《中国海洋生物图集》（黄宗国，2012）、《中国海域甲藻》（杨世民，2014）、《中国海域甲藻扫描电镜图谱》（杨世民，2014）、《中国海洋底栖硅藻类》（金德祥，1991）等著作。

（2）浮游动物

浮游动物样品采集、处理及数据分析等参照《海洋监测规范》（GB 17378.7-2007）进行。样品采集采用浅水 I 型浮游生物网（网具孔径 507 μ m）自底至表层垂直拖网采集，按样品体积 5% 加入甲醛进行固定保存。在室内挑去杂物后，以湿重法称量浮游动物生物量（包括水母类），在显微镜和体视镜下对样品进行分拣、鉴定、计数。浮游动物鉴定主要依据《浙北近岸海域常见大中型浮游动物》（王晓波，2016）、《中国近海常见浮游动物图集》（孙松，2015 年）、《中国海浮游桡足类图谱》（张武昌，2010）、《中国海洋浮游桡足类多样性-上册》（连光山，2018）、《中国海洋浮游桡足类多样性-下册》（连光山，2018）、《中国海洋浮游生物图谱》（束蕴芳，1992）等著作。

（3）大型底栖生物

大型底栖动物样品采集、处理及数据分析等参照《海洋监测规范》（GB 17378.7-2007）进行。采用 0.1m² 抓斗式采泥器进行各站位泥样采集，每站采集 3 个样方，所采泥样分批次倒入网袋（孔径 0.5mm），用水泵冲洗，将洗净淤泥后的生物与杂质装入采样瓶，现场用 5% 的甲醛固定。样品带回实验室挑去杂物后以湿重法称取底栖生物的生物量，然后在体视显微镜下对本标进行分拣、鉴定、计数。大型底栖动物鉴定主要依据《常见海滨动物野外识别手册》（刘文亮，2018）、《中国海岸带大型底栖动物资源》（李宝泉，2019）、《浙江动物志 甲壳类》（浙江动物志编辑委员会，1991）、《浙江动物志 软体动物》（浙江动物志编辑委员会，1991）、《中国海洋大型底栖动物研究与实践》（李新正，2010）、《长江口大型底栖动物》（周进，2018）、《中国近海多毛环节动物》（杨德渐，1988）、《中国近海软体动物图志》（李琪，2019）、《黄渤海常见底栖动物图谱》（冷宇，2017）、《中国海洋生物图集 第三册》（黄宗国，2012）、《中

国海洋生物图集 第六册》(黄宗国, 2012)、《中国海洋生物图集 第七册》(黄宗国, 2012)、《黄、渤海及东海常见大型海藻图鉴》(刘涛, 2018)、《东海鱼类志》(朱元鼎, 1963)、《浙江海洋鱼类志》(赵盛龙, 2016)等著作。

(4) 潮间带生物

潮间带大型底栖生物样品采集、处理及数据分析等参照《海洋监测规范》(GB 17378.7-2007)进行。各调查断面潮间带的高、中、低潮区分别采集定性样品和定量样品。定性样品在各断面周围随机采取, 遇采集难度较大的生物(如弹涂鱼等)或有一定危险性的区域, 采取拍记录的方法。定量采集时, 硬相生境取样用 25cm×25cm 的定量框; 软相生境取样用 25cm×25cm×30cm 定量框, 取样深度 30cm。用 1.0mm 孔径的筛网淘洗装入定量采样瓶, 5%甲醛溶液固定保存后, 带回实验室分拣、鉴定、计数和称重。潮间带大型底栖生物鉴定主要依据《常见海滨动物野外识别手册》(刘文亮, 2018)、《中国海岸带大型底栖动物资源》(李宝泉, 2019)、《浙江动物志 甲壳类》(浙江动物志编辑委员会, 1991)、《浙江动物志 软体动物》(浙江动物志编辑委员会, 1991)、《中国海洋大型底栖动物研究与实践》(李新正, 2010)、《长江口大型底栖动物》(周进, 2018)、《中国近海多毛环节动物》(杨德渐, 1988)、《中国近海软体动物图志》(李琪, 2019)、《浙江洞头海产贝类图志》(张永普, 2012)《黄渤海常见底栖动物图谱》(冷宇, 2017)、《中国海洋生物图集 第三册》(黄宗国, 2012)、《中国海洋生物图集 第六册》(黄宗国, 2012)、《中国海洋生物图集 第七册》(黄宗国, 2012)、《黄、渤海及东海常见大型海藻图鉴》(刘涛, 2018)、《东海鱼类志》(朱元鼎, 1963)、《浙江海洋鱼类志》(赵盛龙, 2016)等著作

2、各调查项目的评价方法

各生态学参数分别依如下公式计算:

多样性指数 H' 采用 Shannon-Weiner 公式:

$$H' = -\sum_{i=1}^S P_i \log_2 P_i$$

丰度(丰富度)指数 d 采用 Margalef 公式:

$$d = (S-1)/\log_2 N$$

均匀度 J 采用 Pielou 公式:

$$J = \frac{H'}{\log_2 S}$$

优势度 Y 公式：

$$Y = \frac{n_i}{N} f_i$$

式中： S 为样品中的种类总数；

N 为样品中的总个体数；

p_i 为样品中第 i 种的个体数占总个体数的比例；

n_i 为第 i 种的个体总数；

f_i 为该物种在采样点出现的频率。

一般认为，环境未受人为干扰， H' 和 d 指数值高；环境受人为干扰，指数值降低。 J' 值范围为 0~1 之间， J' 值越大时，体现种间个体分布较均匀，群落结构较稳定；反之， J' 值小反映种间个体分布不均匀。由于环境污染造成种间分布差别大，表现为 J' 值低，群落结构往往不稳定。当某物种的 $Y > 0.02$ 时，判定该物种为群落中的优势种。

1.7.4 渔业资源采样、分析和评价方法

1、采样与分析方法

鱼卵、仔稚鱼调查方法、样品处理及数据分析等参照《海洋调查规范》（GB/T12763.6-2007）进行，定量样品采用浅水 I 型浮游生物网垂直取样，定性样品采用水平拖曳，每站拖网 10min，船速 2kn。用中性甲醛溶液固定，加入量为样品体积的 5%。带回实验室后进行鉴定和计数。鱼卵、仔稚鱼鉴定主要依据《中国近海鱼卵与仔鱼》（张仁斋，1985）、《中国近海及其邻近海域鱼卵与仔稚鱼》（万瑞景，2016）、《台湾海域鱼卵图鉴》（中央研究院动物研究所，2001 年）、《长江口经济鱼类仔稚鱼形态鉴别的研究》（王晓东，2018）、《浙江海洋鱼类志》（赵盛龙，2016）等文献资料。

渔业资源调查方法、样品处理及数据分析等参照《海洋渔业资源调查规范》（SC/T 9403-2012）、《海洋调查规范》（GB12763.6-2007）及《建设项目对海洋生物资源影响评价技术规程》（SC/T 9110-2007）进行。拖网调查租用渔民单拖网船。每站拖网所获的渔获物全部取样装入样品袋，并进行编号、记录后，冰鲜保存，带回实验室分析、鉴定。游泳动物鉴定主要依据《东海鱼类志》（朱元

鼎, 1963)、《浙江海洋鱼类志》(赵盛龙, 2016)、《中国海洋鱼类》(陈大刚, 2016)、《舟山海域鱼类原色图鉴》(赵盛龙, 2006)、《东海经济虾蟹类》(宋海棠, 2006)、《浙江动物志: 甲壳类》(浙江动物志编辑委员会, 1991)、《浙江动物志: 软体动物》(浙江动物志编辑委员会, 1991)等著作。实验室内统计渔获品种、重量、尾数等, 并进行生物学测定(体重、体叉肛长、幼体比等)。本次调查海域渔获物主要分为鱼类、虾类、十足类、蟹类、头足类, 在计算资源密度时将十足类归入虾类进行统计。无尾叉的鱼类测量体长, 渔获尾叉明显的测量叉长, 为方便统计, 均用体长表示。

2、评价方法

优势种的计算采用相对重要性指数, 计算公式如下:

$$IRI = \frac{(\frac{n_i}{N} + \frac{w_i}{W}) \times f_i}{m} \times 10^4$$

式中: n_i 、 w_i 分别为第 i 种生物的个体数和生物量;

N 、 W 分别为调查所获得的总个体数和总生物量;

f_i 为第 i 种生物在 m 次取样中出现的频率;

m 为取样次数。

本报告将相对重要性指数 (IRI) 大于 1000 者定为优势种, 在 100~1000 之间者定为常见种。

物种多样性评价主要采用 Shannon-Weaver (H') 指数、均匀度 (J')、丰富度 (d)、单纯度 (C) 4 个公式计算。Shannon-Weaver 指数、均匀度指数、丰富度指数计算公式见 1.5.2 小节。

单纯度指数计算公式:

$$C = \text{SUM}(n_i/N)^2$$

式中: C 为单纯度指数;

N 为群落中所有物种丰度或生物量;

n_i 为第 i 个物种的丰度或生物量。

渔业资源密度估算方法根据《海洋渔业资源调查规范》(SC/T9403-2012) 进行, 其计算公式如下:

$$D = C / aq$$

式中： D 为渔业资源密度，单位为千尾/平方千米(10^3ind./km^2)或千克/平方千米(kg/km^2)；

C 为平均每小时拖网渔获量，单位为千尾/小时(10^3ind./h)或千克/小时(kg/h)；

a 为每小时网具扫海面积，单位为平方千米/小时(km^2/h)；

q 为捕获率，取值为0.5。

1.8 质量控制

我司通过了浙江省市场监督管理局检验检测机构资质认定评审，具备CMA证书。项目实施全过程参照《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》(RB/T 214 2017)和《检验检测机构资质认定 生态环境监测机构评审补充要求》中质量管理体系的要求，实施全过程的质量控制和质量保证。

1、质量保证措施

(1) 接到项目后，成立项目组进行内部讨论，制定科学的项目实施计划。选择合理的采样地点、采样时间和采样方法，确保采样的代表性。

(2) 所有参加样品采集、室内分析的人员均内部考核合格后持证上岗，所有分析仪器均经省级计量检验部门检定合格，在有效期内使用，并在使用前认真做好校验、标定工作，确保仪器性能正常、保持良好的工作状态。

(3) 海洋环境现状调查过程中的样品采集、贮存、运输和预处理及其分析测定均按《海洋调查规范》(GB/T 12763-2007)和《海洋监测规范》(GB 17378-2007)中的相应要求进行。

(4) 根据项目实施方案备好充裕的样品瓶并做好编号，按规定清洗备用，防止后续采集的样品被污染。检验采样设备性能，保证正常使用。

(5) 样品采集后参照规范要求进行及时固定或保存，并做好采样记录。对储存温度有要求的采用冷藏(冻)保存，确保样品有效性。

(6) 样品采集后及时运送至实验室处理。运输前应根据采样记录填好样品交接单，由采样人员负责样品押送。样品在运输车辆中存放稳妥，并加垫海绵等缓冲物，防止车辆颠簸造成玻璃容器破裂损毁样品。

(7) 项目涉及的监测原始数据经记录、校对、审核后归档案室存档。

(8) 成果报告经校核、审核和审定三级审核后提交项目委托单位。

2、质量控制结果

对项目分析所涉及的方法、标准参比样和质控样以及操作过程由质量监督人员监督管理并记录，以保证分析结果的准确可信。

海水水质共采集石油类8个样品（包括1个运输空白）进行测定，同时进行标准样品检测。海洋沉积物共采集5个样品，进行标准样品检测。详见表1.8-1。

表1.8-1 质控评价方式及结果

| 分析项目 | | 质控方式 | 标准值 | 平行样允许 相对偏差(%) | 加标回收 率% | 结果 |
|------|-----|------|---------------|------------------|------------|----|
| 水质 | 石油类 | 标准品 | 6.98±0.42mg/L | / | / | 合格 |
| 沉积物 | 石油类 | 加标 | / | / | 80-120 | 符合 |

2 海域水质现状调查与评价

2.1 海域水质现状调查

2021年11月，E区4号码头附近调查海域海水水质检测结果具体见表2.1-1。由表可知：

- 调查海域悬浮物浓度范围为221 mg/L~724 mg/L，平均值为437 mg/L。
- 调查海域石油类浓度范围为0.002 mg/L~0.005 mg/L，平均值为0.004mg/L。

表 2.1-1 水质环境现状调查结果

| 站位 | 层次 | 悬浮物 | 石油类 |
|-----|----|------|-------|
| | | mg/L | |
| S01 | 表 | 546 | 0.002 |
| S02 | 表 | 724 | 0.003 |
| S02 | 底 | 604 | / |
| S03 | 表 | 405 | 0.004 |
| S03 | 底 | 453 | / |
| S04 | 表 | 507 | 0.003 |
| S05 | 表 | 319 | 0.004 |
| S05 | 底 | 498 | / |
| S06 | 表 | 221 | 0.004 |
| S06 | 底 | 312 | / |
| S07 | 表 | 325 | 0.005 |
| S07 | 底 | 328 | / |

2.2 海域水质现状评价

2021年11月，调查海域各水质现状评价因子特征值见表2.2-1，各水质评价因子标准指数统计详见表2.2-2。

调查海域样品的评价指标均符合一类水质标准。

表 2.2-1 水质现状各评价因子特征值

| 评价因子 | 样品数 | 检出率% | 超标率% | | | |
|------|-----|------|------|----|----|----|
| | | | 一类 | 二类 | 三类 | 四类 |
| 悬浮物 | 12 | 100 | / | / | / | / |
| 石油类 | 7 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

表 2.2-2 水质各评价因子标准指数

| 站位 | 石油类 |
|-----|------|
| | 一类 |
| S01 | 0.04 |
| S02 | 0.06 |

| 站位 | 石油类 |
|-----|------|
| | 一类 |
| S03 | 0.08 |
| S04 | 0.06 |
| S05 | 0.08 |
| S06 | 0.08 |
| S07 | 0.10 |

2.3 与工程实施前水环境质量对比分析

施工前水质调查数据引用《嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程环境影响报告书》，调查时间为2014年10月23日~11月2日，调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为13#、5#、6#、14#和10#共计5个，详见本报告1.3节的表1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的水环境质量对比具体见表2.3-1。

由表可知：

- 工程实施前：调查海域悬浮物浓度范围为314 mg/L~4148 mg/L，平均值为1795 mg/L；石油类浓度范围为0.016 mg/L~0.022 mg/L，平均值为0.019mg/L。

- 工程实施后：调查海域悬浮物浓度范围为221 mg/L~724 mg/L，平均值为437 mg/L；石油类浓度范围为0.002 mg/L~0.005 mg/L，平均值为0.004mg/L。

对比结果表明，本航次调查的海水石油类浓度和悬浮物浓度均比施工前有所降低。

表 2.3-1 工程实施前与工程实施后的水环境质量对比

| 施工前 站位 | 层次 | 石油类 | 悬浮物 | 施工后 站位 | 层次 | 石油类 | 悬浮物 |
|-----------|----|-------|------|-----------|----|-------|------|
| | | mg/L | mg/L | | | mg/L | mg/L |
| 13 | 表 | 0.018 | 502 | S01 | 表 | 0.002 | 546 |
| 13 | 底 | / | 1502 | / | / | / | / |
| 5 | 表 | 0.016 | 766 | S04 | 表 | 0.003 | 507 |
| 5 | 底 | / | 4148 | / | / | / | / |
| 14 | 表 | 0.022 | 314 | S05 | 表 | 0.004 | 319 |
| 14 | 底 | / | 3978 | S05 | 底 | / | 498 |
| 10 | 表 | 0.020 | 730 | S06 | 表 | 0.004 | 221 |
| 10 | 底 | / | 2414 | S06 | 底 | / | 312 |
| 6 | 表 | 0.020 | 466 | S07 | 表 | 0.005 | 325 |
| 6 | 底 | / | 3134 | S07 | 底 | / | 328 |
| 平均值 | | 0.019 | 1795 | 平均值 | | 0.004 | 382 |

3 海域沉积物现状调查与评价

3.1 海域沉积物现状调查

2021 年 11 月，E 区 4 号码头附近调查海域沉积物检测结果具体见表 3.1-1。由表可知：

- 调查海域石油类浓度范围为 $10.0 \times 10^{-6} \sim 13.9 \times 10^{-6}$ ，平均值为 12.6×10^{-6} 。

表 3.1-1 沉积物环境现状调查结果

| 站位 | 石油类 |
|-----|------------------|
| | $\times 10^{-6}$ |
| S01 | 10.0 |
| S02 | 13.9 |
| S03 | 12.5 |
| S04 | 12.7 |
| S06 | 13.8 |

3.2 海域沉积物现状评价

2021 年 11 月，调查海域沉积物现状评价因子特征值见表 3.2-1，各沉积物评价因子标准指数统计详见表 3.2-2。

调查海域样品的评价指标均符合一类标准。

表 3.2-1 沉积物现状各评价因子特征值

| 评价因子 | 样品数 | 检出率% | 超标率% | | | |
|------|-----|------|------|----|----|----|
| | | | 一类 | 二类 | 三类 | 四类 |
| 石油类 | 5 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

表 3.2-2 沉积物各评价因子标准指数

| 站位 | 石油类 |
|-----|------|
| | 一类 |
| S01 | 0.02 |
| S02 | 0.03 |
| S03 | 0.03 |
| S04 | 0.03 |
| S06 | 0.03 |

3.3 与工程实施前沉积物环境质量对比分析

施工前沉积物调查数据引用《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书》，调查时间为 2014 年 10 月 23 日~11 月 2 日，调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为 13#、5#和 10#共计 3 个，详见本报告 1.3 节的表 1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的沉积物环境质量对比具体见

表 3.3-1。

由表可知：

●工程实施前：调查海域石油类浓度范围为 $9.7 \times 10^{-6} \sim 17.3 \times 10^{-6}$ ，平均值为 13.1×10^{-6} 。

●工程实施后：调查海域石油类浓度范围为 $10.0 \times 10^{-6} \sim 13.8 \times 10^{-6}$ ，平均值为 12.2×10^{-6} 。

对比结果表明，本航次调查的各站位沉积物石油类平均浓度和施工前比差异较小。

表 3.3-2 工程实施前与工程实施后的水环境质量对比

| 施工前 站位 | 石油类 | 施工后 站位 | 石油类 |
|-----------|------------------|-----------|------------------|
| | $\times 10^{-6}$ | | $\times 10^{-6}$ |
| 13 | 17.3 | S01 | 10.0 |
| 5 | 9.7 | S04 | 12.7 |
| 10 | 12.4 | S06 | 13.8 |
| 平均值 | 13.1 | 平均值 | 12.2 |

4 海域生态环境现状调查和评价

4.1 浮游植物现状调查和评价

1、种类组成

2021年11月，调查海域采集到浮游植物4门28种。其中，硅藻门24种，占85.71%；甲藻门1种，占3.57%；蓝藻门1种，占3.57%；绿藻门2种，占7.14%。浮游植物种类名录见表4.1-1。

表 4.1-1 浮游植物种类名录

| 序号 | 物种 | 拉丁文名 |
|----|-----------|---|
| 一 | 硅藻 | Bacillariophyta |
| 1 | 具翼漂流藻 | <i>Planktoniella blanda</i> |
| 2 | 美丽漂流藻 | <i>Planktoniella formosa</i> |
| 3 | 丹麦细柱藻 | <i>Leptocylindrus danicus</i> |
| 4 | 中肋骨条藻 | <i>Skeletonema costatum</i> |
| 5 | 琼氏圆筛藻 | <i>Coscinodiscus jonesianus</i> |
| 6 | 蛇目圆筛藻 | <i>Coscinodiscus argus</i> |
| 7 | 辐射列圆筛藻 | <i>Coscinodiscus radiatus</i> |
| 8 | 星脐圆筛藻 | <i>Coscinodiscus asteromphalus</i> |
| 9 | 格氏圆筛藻 | <i>Coscinodiscus granii</i> |
| 10 | 虹彩圆筛藻 | <i>Coscinodiscus oculus-iridis</i> |
| 11 | 减小圆筛藻 | <i>Coscinodiscus decrescens</i> |
| 12 | 中心圆筛藻 | <i>Coscinodiscus centralis</i> |
| 13 | 海链藻 | <i>Thalassiosira sp.</i> |
| 14 | 钟形中鼓藻 | <i>Bellerochea orologicalis</i> |
| 15 | 颗粒直链藻 | <i>Melosira granulata</i> |
| 16 | 厚刺根管藻 | <i>Rhizosolenia crassispina</i> |
| 17 | 太阳双尾藻 | <i>Dityum sol</i> |
| 18 | 布氏双尾藻 | <i>Dityum brightwellii</i> |
| 19 | 蜂窝三角藻 | <i>Triceratium favius</i> |
| 20 | 高齿状藻 | <i>Odontella regia</i> |
| 21 | 正盒形藻 | <i>Biddulphia biddulphiana</i> |
| 22 | 菱形海线藻 | <i>Thalassionema nitzschioides</i> |
| 23 | 海洋曲舟藻 | <i>Pleurosigma pelagicum</i> |
| 24 | 针杆藻 | <i>Synedra sp.</i> |
| 二 | 甲藻 | Dinophyta |
| 25 | 五角原多甲藻 | <i>Protoperidinium pentagonum</i> |
| 三 | 蓝藻 | Cynaophyta |
| 26 | 红海束毛藻 | <i>Trichodesmium erythraeum</i> |
| 四 | 绿藻 | Chlorophyta |
| 27 | 格孔单突盘星藻 | <i>Pediastrum simplex var. clathratum</i> |
| 28 | 二角盘星藻大孔变种 | <i>Pediastrum duplex var. clathratum</i> |

2、浮游植物优势种

2021年11月，调查海域浮游植物主要优势种为中肋骨条藻。各优势种优势度指数详见表4.1-2。

表 4.1-2 浮游植物优势度指数

| 物种 | n/N | f_i | 优势度 |
|-------|-------|-------|-------|
| 中肋骨条藻 | 0.947 | 1.000 | 0.947 |

3、浮游植物各站位细胞丰度分布

2021年11月，各调查站位浮游植物细胞丰度范围为 41.71×10^4 ~ 241.43×10^4 cell/m³，平均细胞丰度为 131.99×10^4 cell/m³，详见表4.1-3。

4、浮游植物生态学参数

2021年11月，调查海域浮游植物物种香农-威纳多样性指数 H' 的范围为0.20~0.65，平均值为0.47；种类丰富度指数 d 的范围为0.48~0.82，平均值为0.62；均匀度指数 J' 的范围为0.06~0.19，平均值为0.13。详见表4.1-3。

表 4.1-3 浮游植物生态学参数及密度一览表

| 站位 | 密度 $\times 10^4$ cell/m ³ | 多样性指数 H' | 丰富度指数 d | 均匀度指数 J' |
|-----|--------------------------------------|------------|-----------|------------|
| S01 | 241.43 | 0.20 | 0.57 | 0.06 |
| S02 | 145.83 | 0.57 | 0.49 | 0.17 |
| S03 | 41.71 | 0.65 | 0.48 | 0.19 |
| S04 | 171.74 | 0.48 | 0.82 | 0.12 |
| S06 | 59.22 | 0.47 | 0.73 | 0.12 |

4.2 浮游动物现状调查和评价

1、种类组成

2021年11月，调查海域共鉴定出浮游动物5大类24种，其中桡足类最多，有14种，占58.33%；浮游幼虫和水母各3种，各占12.50%；糠虾类和端足类各2种，各占8.33%。浮游动物种类名录见表4.2-1。

表 4.2-1 浮游动物种类名录

| 序号 | 物种 | 拉丁文名 |
|----|---------|----------------------------------|
| 一 | 水母类 | Medusa |
| 1 | 卡马拉水母 | <i>Malagazzia carolinae</i> |
| 2 | 和平水母属 | <i>Euconchoecia</i> sp. |
| 3 | 指突水母属 | <i>Blackfordia</i> sp. |
| 二 | 桡足类 | Copepoda |
| 4 | 太平洋纺锤水蚤 | <i>Acartia pacifica</i> |
| 5 | 中华哲水蚤 | <i>Calanus sinicus</i> |
| 6 | 左指华哲水蚤 | <i>Sinocalanus laevidactylus</i> |

| 序号 | 物种 | 拉丁文名 |
|----|-------------|-----------------------------------|
| 7 | 小拟哲水蚤 | <i>Paracalanus parvus</i> |
| 8 | 驼背隆哲水蚤 | <i>Acrocalanus gibber</i> |
| 9 | 背针胸刺水蚤 | <i>Centropages dorsispinatus</i> |
| 10 | 真刺唇角水蚤 | <i>Labidocera euchoeta</i> |
| 11 | 左突唇角水蚤 | <i>Labidocera sinilobata</i> |
| 12 | 虫肢歪水蚤 | <i>Torsanus vermiculus</i> |
| 13 | 捷氏歪水蚤 | <i>Tortanus derjugini</i> |
| 14 | 钳形歪水蚤 | <i>Tortanus forcipatus</i> |
| 15 | 火腿伪镖水蚤 | <i>Pseudodiaptomus poplesia</i> |
| 16 | 指状伪镖水蚤 | <i>Pseudodiaptomus inopinus</i> |
| 17 | 安氏伪镖水蚤 | <i>Pseudodiaptomus annandalei</i> |
| 三 | 糠虾类 | Mysidacea |
| 18 | 长额超刺糠虾 | <i>Acanthomysis longirostris</i> |
| 19 | 短额超刺糠虾 | <i>Acanthomysis acanthomysis</i> |
| 四 | 端足类 | Amphipoda |
| 20 | 刺拟慎戎 | <i>Phronimopsis spinifera</i> |
| 21 | 细足法戎 | <i>Themisto gracilipes</i> |
| 五 | 浮游幼体 | Pelagic larva |
| 22 | 鱼卵 | Fish eggs |
| 23 | 仔鱼 | Fish larva |
| 24 | 幼螺 | Gastropod post larvae |

2、浮游动物优势种

2021年11月，浮游动物优势种为虫肢歪水蚤、短额超刺糠虾、长额超刺糠虾、捷氏歪水蚤和真刺唇角水蚤5种。各优势种优势度指数见表4.2-2。

表 4.2-2 浮游动物优势度指数

| 物种 | n/N | f_i | 优势度 |
|--------|-------|-------|-------|
| 虫肢歪水蚤 | 0.068 | 0.600 | 0.041 |
| 捷氏歪水蚤 | 0.551 | 1.000 | 0.551 |
| 短额超刺糠虾 | 0.085 | 0.800 | 0.068 |
| 长额超刺糠虾 | 0.156 | 1.000 | 0.156 |
| 真刺唇角水蚤 | 0.029 | 1.000 | 0.029 |

3、浮游动物各站位生物量和密度

2021年11月，调查海域各站位浮游动物生物量变化范围为60.39~124.20 mg/m³，平均值80.85 mg/m³；各站位浮游动物密度变化范围为13.44~82.99 ind./m³，平均值为56.74 ind./m³，详见表4.2-3。

4、浮游动物生态学参数

2021年11月，调查海域浮游动物香农-威纳多样性指数 H' 范围为1.91~2.48，平均值为2.12；种类丰富度指数 d 范围为1.57~2.11，平均值为1.81；均匀度指

数 J' 范围为 0.54~0.76，平均值为 0.62。详见表 4.2-3。

表 4.2-3 浮游动物生态学参数、生物量及密度一览表

| 站位 | 生物量 mg/m ³ | 密度 ind./m ³ | 香农-威纳多样性指数 H' | 丰富度指数 d | 均匀度指数 J' |
|-----|-----------------------|------------------------|-----------------|-----------|------------|
| S01 | 75.83 | 51.61 | 2.48 | 2.11 | 0.67 |
| S02 | 79.05 | 53.10 | 1.91 | 1.74 | 0.55 |
| S03 | 64.78 | 82.99 | 2.07 | 2.04 | 0.54 |
| S04 | 124.20 | 82.58 | 1.99 | 1.57 | 0.58 |
| S06 | 60.39 | 13.44 | 2.12 | 1.60 | 0.76 |

4.3 底栖生物现状调查和评价

1、种类组成

2021 年 11 月，调查海域共采集并鉴定出 2 大类 5 种大型底栖动物。其中环节动物 2 种，占 40.00%；甲壳动物 3 种，占 60.00%。底栖生物种类名录见表 4.3-1。

表 4.3-1 底栖生物种类名录

| 序号 | 种名 | 拉丁文名 |
|----|--------|-------------------------------|
| 一 | 环节动物 | Annelida |
| 1 | 双鳃内卷齿蚕 | <i>Aglaophamus dibronchis</i> |
| 2 | 圆锯齿吻沙蚕 | <i>Dentinephrys glabra</i> |
| 二 | 甲壳动物 | Arthropoda |
| 3 | 江湖独眼钩虾 | <i>Monoculode limnophilus</i> |
| 4 | 强壮藻钩虾 | <i>Ampithoe valida</i> |
| 5 | 细长涟虫 | <i>Iphinoe lomokina</i> |

2、主要优势种类组成和优势度

2021 年 11 月，调查海域大型底栖动物优势种为江湖独眼钩虾、双鳃内卷齿蚕、强壮藻钩虾、细长涟虫和圆锯齿吻沙蚕。优势种优势度详见表 4.3-2。

表 4.3-2 底栖生物优势度指数

| 物种名 | n/N | f_i | 优势度 Y |
|--------|-------|-------|---------|
| 江湖独眼钩虾 | 0.222 | 0.400 | 0.089 |
| 双鳃内卷齿蚕 | 0.222 | 0.400 | 0.089 |
| 强壮藻钩虾 | 0.222 | 0.200 | 0.044 |
| 细长涟虫 | 0.222 | 0.200 | 0.044 |
| 圆锯齿吻沙蚕 | 0.111 | 0.200 | 0.022 |

3、底栖生物生物量和密度

2021 年 11 月，调查海域大型底栖动物生物量平均值为 0.38 g/m²，生物量范围为 0.00~0.64 g/m²；平均栖息密度为 36 ind./m²，栖息密度范围为 0~60 ind./m²。大型底栖生物密度和生物量详见表 4.3-3。

4、底栖生物生态学参数

2021年11月,调查海域大型底栖动物香农-威纳指数 H' 范围为0.92~1.00,平均值为0.95;均匀度 J' 范围为0.92~1.00,平均值为0.95;种类丰富度 d 范围为0.17~0.19,平均值为0.18。详见表4.3-3。

表 4.3-3 底栖生物生态学参数、生物量及密度一览表

| 站位 | 生物量 g/m ² | 密度 ind./m ² | 香农-威纳指数 H' | 丰富度 d | 均匀度 J' |
|-----|----------------------|------------------------|--------------|---------|----------|
| S01 | 0.00 | 0 | / | / | / |
| S02 | 0.58 | 60 | 0.92 | 0.17 | 0.92 |
| S03 | 0.14 | 20 | / | / | / |
| S04 | 0.64 | 40 | 1.00 | 0.19 | 1.00 |
| S06 | 0.56 | 60 | 0.92 | 0.17 | 0.92 |

4.4 潮间带生物现状调查和评价

1、种类组成

2021年11月,调查海域共采集潮间带生物3大类8种,其中环节动物2种,占25.00%;甲壳动物4种,占50.00%;软体动物2种,占25.00%。潮间带生物种类名录见表4.4-1。

表 4.4-1 潮间带生物种类名录

| 序号 | 物种 | 拉丁文名 |
|----|--------|---------------------------------|
| 一 | 环节动物 | Annelida |
| 1 | 日本刺沙蚕 | <i>Neanthes japonica</i> |
| 2 | 双鳃内卷齿蚕 | <i>Aglaophamus dibranchis</i> |
| 二 | 甲壳动物 | Arthropoda |
| 3 | 宁波泥蟹 | <i>Ilyoplax ningpoensis</i> |
| 4 | 日本大眼蟹 | <i>Macrophthalmus japonicus</i> |
| 5 | 塞切尔泥钩虾 | <i>Eriopisella sechellensis</i> |
| 6 | 中华螺赢蛭 | <i>Sinocorophium sinensis</i> |
| 三 | 软体动物 | Mollusca |
| 7 | 粗糙滨螺 | <i>Littoraria scabra</i> |
| 8 | 光滑狭口螺 | <i>Stenothyra glabar</i> |

2、潮间带生物各断面生物量和密度

2021年11月,潮间带断面各潮间带生物各类别种数、生物量和栖息密度见表4.4-2。

T01断面潮间带生物的生物量为3.65g/m²。

T01断面潮间带生物密度为19 ind./m²。

表 4.4-2 潮间带各断面不同类别种数和密度及生物量分布

| 类别 | 生境(断面) | T01 (堤坝-泥滩) | | |
|------|------------------------|-------------|------|------|
| | 潮区 | 高 | 中 | 低 |
| 环节动物 | 种数(n) | 0 | 2 | 0 |
| | 密度(个/m ²) | 0 | 11 | 0 |
| | 生物量(g/m ²) | 0.00 | 0.31 | 0.00 |
| 甲壳动物 | 种数(n) | 0 | 4 | 2 |
| | 密度(个/m ²) | 0 | 12 | 12 |
| | 生物量(g/m ²) | 0.00 | 6.71 | 3.84 |
| 软体动物 | 种数(n) | 1 | 1 | 1 |
| | 密度(个/m ²) | 2 | 5 | 16 |
| | 生物量(g/m ²) | 0.01 | 0.02 | 0.08 |
| 合计 | 种数(n) | 1 | 7 | 3 |
| | 密度(个/m ²) | 2 | 28 | 28 |
| | 生物量(g/m ²) | 0.01 | 7.03 | 3.92 |
| 均值 | 密度(个/m ²) | 19 | | |
| | 生物量(g/m ²) | 3.65 | | |

3、潮间带生物生态学参数

2021年11月,调查海域潮间带生物物种香农-威纳指数 H' 为 2.39。均匀度指数 J' 为 0.80。种类丰度指数 d 为 1.64。详见表 4.4-3。

表 4.4-3 潮间带生态学参数、生物量及密度一览表

| 站位 | 生物量 g/m ² | 密度 ind./m ² | 香农-威纳指数 H' | 丰富度 d | 均匀度 J' |
|-----|----------------------|------------------------|--------------|---------|----------|
| T01 | 3.65 | 19 | 2.39 | 1.64 | 0.80 |

4.5 与工程实施前海洋生态状况对比分析

4.5.1 浮游植物

施工前生态调查数据引用《嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程环境影响报告书》,调查时间为2014年10月23日~11月2日,调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为13#、5#和10#共计3个,详见本报告1.3节的表1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的浮游植物对比具体见表4.5-1。

由表可知:

- 工程实施前:调查海域浮游植物密度 $48.06\sim 55.04\times 10^4\text{cell/m}^3$, 平均值 $51.20\times 10^4\text{cell/m}^3$ 。

- 工程实施后:调查海域浮游植物密度 $59.22\sim 241.43\times 10^4\text{cell/m}^3$, 平均值 $157.46\times 10^4\text{cell/m}^3$ 。

对比结果表明,本航次调查的各站位浮游植物平均密度比施工前有所提高。

表 4.5-1 浮游植物工程实施前、后密度

| 施工前站位 | 密度×10 ⁴ cell/m ³ | 施工后站位 | 密度×10 ⁴ cell/m ³ |
|-------|--|-------|--|
| 13 | 48.06 | S01 | 241.43 |
| 5 | 55.04 | S04 | 171.74 |
| 10 | 50.50 | S06 | 59.22 |
| 平均值 | 51.20 | 平均值 | 157.46 |

4.5.2 浮游动物

施工前生态调查数据引用《嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程环境影响报告书》，调查时间为2014年10月23日~11月2日，调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为13#、5#和10#共计3个，详见本报告1.3节的表1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的浮游动物对比具体见表4.5-2。

由表可知：

- 工程实施前：调查海域浮游动物生物量变化范围为68.5~82.5 mg/m³，平均值77.3 mg/m³；密度变化范围为57.8~102.6 ind./m³，平均值为83.2 ind./m³。

- 工程实施后：调查海域浮游动物生物量变化范围为60.39~124.20 mg/m³，平均值86.81 mg/m³；密度变化范围为13.44~82.58 ind./m³，平均值为49.21 ind./m³。

对比结果表明，本航次调查的各站位浮游动物平均生物量与施工前比略有升高，密度略有降低。

表 4.5-2 浮游动物工程实施前、后生物量及密度

| 施工前站位 | 生物量 mg/m ³ | 密度 ind./m ³ | 施工后站位 | 生物量 mg/m ³ | 密度 ind./m ³ |
|-------|-----------------------|------------------------|-------|-----------------------|------------------------|
| 13 | 82.5 | 102.6 | S01 | 75.83 | 51.61 |
| 5 | 68.5 | 57.8 | S04 | 124.20 | 82.58 |
| 10 | 80.9 | 89.2 | S06 | 60.39 | 13.44 |
| 平均 | 77.3 | 83.2 | 平均 | 86.81 | 49.21 |

4.5.3 底栖生物

施工前生态调查数据引用《嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程环境影响报告书》，调查时间为2014年10月23日~11月2日，调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为13#、5#和10#共计3个，详见本报告1.3节的表1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的底栖生物对比具体见表4.5-3。

由表可知：

- 工程实施前：调查海域底栖生物生物量变化范围为0~0.65 g/m²，平均值0.28 g/m²；密度变化范围为0~10 ind./m²，平均值为7 ind./m²。

●工程实施后:调查海域底栖生物生物量变化范围为0~0.64 g/m²,平均值0.40 g/m²;密度变化范围为0~60ind./m²,平均值为33 ind./m²。

对比结果表明,本航次调查的各站位底栖动物平均生物量、平均密度与施工前均有提高。

表 4.5-3 底栖生物工程实施前、后生物量及密度

| 施工前站位 | 生物量 g/m ² | 密度 ind./m ² | 施工后站位 | 生物量 g/m ² | 密度 ind./m ² |
|-------|----------------------|------------------------|-------|----------------------|------------------------|
| 13 | 0.2 | 10 | S01 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | S04 | 0.64 | 40 |
| 10 | 0.65 | 10 | S06 | 0.56 | 60 |
| 平均 | 0.28 | 7 | 平均 | 0.40 | 33 |

4.5.4 潮间带生物

施工前生态调查数据引用《嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程环境影响报告书》,调查时间为2014年10月23日~11月2日,调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为13#、5#和10#共计3个,详见本报告1.3节的表1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的潮间带生物对比具体见表4.5-4。由表可知:

- 工程实施前:调查海域潮间带生物生物量为41.04 g/m²,密度为96ind./m²。
- 工程实施后:调查海域潮间带生物生物量为3.65 g/m²,密度为19ind./m²。

对比结果表明,本航次调查的各站位潮间带生物生物量、密度与施工前比有所降低。主要原因是T01区域被人工构筑物占用,高中潮带生物量较少。

表 4.5-4 潮间带生物工程实施前、后生物量及密度

| 施工前站位 | 生物量 g/m ² | 密度 ind./m ² | 施工后站位 | 生物量 g/m ² | 密度 ind./m ² |
|-------|----------------------|------------------------|-------|----------------------|------------------------|
| A | 41.04 | 96 | T01 | 3.65 | 19 |

4.5.5 生态对比分析小结

对比结果表明,本航次调查的各站位浮游植物平均密度和施工前比有一定提升;浮游动物平均密度平均生物量、平均密度与施工前比差异较小;底栖生物平均生物量、平均密度与施工前比均有提高;潮间带生物量、密度与施工前比有所降低。

5 渔业资源现状调查与评价

5.1 渔业资源调查概况

渔业资源调查时间、站位与生态调查同步，调查内容为海洋鱼卵、仔稚鱼和游泳动物现状调查。具体站位设置参见表 1.3-1 和图 1.3-1。

5.2 鱼卵、仔稚鱼调查

1、种类组成

2021 年秋季，共采集到鱼卵 8 个，其中水平网 0 个，垂直网 8 个；仔稚鱼 11 尾，其中水平网 10 尾，垂直网 1 尾。

本航次共鉴定出鱼卵、仔稚鱼 5 目 5 科 5 种。采集鉴定到 3 种鱼卵样品，隶属于 3 目 3 科。采集鉴定到 3 种仔稚鱼样品，隶属于 3 目 3 科。

仔稚鱼种类名录详见表 5.2-1。鱼卵、仔稚鱼组成详见表 5.2-2。

表 5.2-1 调查海域仔稚鱼种类名录

| 序号 | 物种 | 拉丁文名 | 鱼卵 | 仔稚鱼 |
|----|--------------------------|---------------------------------|----|-----|
| 一 | 鲑形目 Salmoniformes | | | |
| 1 | 中国大银鱼 | <i>Protosalans hyalocranius</i> | | + |
| 二 | 鲱形目 Clupeiformes | | | |
| 2 | 小公鱼属 | <i>Stolephorus sp.</i> | + | + |
| 三 | 鲷形目 Mugiliformes | | | |
| 3 | 鲮鱼 | <i>Liza haematocheila</i> | + | |
| 四 | 仙女鱼目 Aulopiformes | | | |
| 4 | 龙头鱼 | <i>Harpadon nehereus</i> | | + |
| 五 | 鲈形目 Perciformes | | | |
| 5 | 科 | <i>Sillaginidae sp.</i> | + | |

表 5.2-2 调查海域水平拖网和垂直拖网仔稚鱼组成

| 物种 | 鱼卵/个 | | 仔稚鱼/尾 | |
|-------|------|------|-------|------|
| | 水平拖网 | 垂直拖网 | 水平拖网 | 垂直拖网 |
| 中国大银鱼 | | | 1 | |
| 小公鱼属 | | 4 | 8 | 1 |
| 鲮鱼 | | 2 | | |
| 龙头鱼 | | | 1 | |
| 科 | | 2 | | |
| 总计 | 0 | 8 | 10 | 1 |

2、密度分布

2021 年 11 月，水平拖网鱼卵密度均值为 0 ind./m³，垂直拖网鱼卵密度均值

为 0.652 ind./m³。水平拖网仔稚鱼密度均值为 0.017 ind./m³，垂直拖网仔稚鱼密度均值为 0.068 ind./m³。各站位鱼卵、仔稚鱼密度分布详见表 5.2-3。

表 5.2-3 调查海域鱼卵、仔稚鱼站位密度分布

| 站位 | 鱼卵密度 ind./m ³ | | 仔稚鱼密度 ind./m ³ | |
|-----|--------------------------|-------|---------------------------|-------|
| | 水平拖网 | 垂直拖网 | 水平拖网 | 垂直拖网 |
| S01 | 0 | 1.075 | 0 | 0 |
| S02 | 0 | 1.163 | 0 | 0 |
| S03 | 0 | 1.020 | 0.015 | 0.340 |
| S04 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| S06 | 0 | 0 | 0.068 | 0 |
| 均值 | 0.000 | 0.652 | 0.017 | 0.068 |

5.3 底拖网渔业资源调查

1、渔获物种类组成

本次调查所获的底拖网渔获物，经分析共鉴定出生物种类 19 种。其中鱼类 12 种，约占总种类数的 63.15%；虾类有 5 种，占总种类数 26.32%；蟹类有 2 种，占总渔获种 10.53%。

调查海域各站位渔获物出现频次以及名录见表 5.3-1。

表 5.3-1 各站位渔业资源名录

| 序号 | 类别 | 中文名 | 拉丁文名 |
|----|----|---------|--------------------------------|
| 1 | 鱼类 | 康氏刺带小公鱼 | <i>Stolephorus commersonii</i> |
| 2 | 鱼类 | 凤鲚 | <i>Coilia mystus</i> |
| 3 | 鱼类 | 刀鲚 | <i>Coilia ectenes</i> |
| 4 | 鱼类 | 龙头鱼 | <i>Harpodon nehereus</i> |
| 5 | 鱼类 | 棘头梅童鱼 | <i>Collichthys lucidus</i> |
| 6 | 鱼类 | 鲱 | <i>Milichthys milby</i> |
| 7 | 鱼类 | 鳞鲚叫姑鱼 | <i>Johnius distinctus</i> |
| 8 | 鱼类 | 皮氏叫姑鱼 | <i>Johnius belangeri</i> |
| 9 | 鱼类 | 掘指虾虎鱼 | <i>Triaenopogon barbatus</i> |
| 10 | 鱼类 | 长吻红舌鲷 | <i>Cynoglossus lighti</i> |
| 11 | 鱼类 | 焦氏舌鲷 | <i>Cynoglossus joyneri</i> |
| 12 | 鱼类 | 黄鳍东方鲀 | <i>Takifugu xanthopterus</i> |
| 13 | 虾类 | 日本鼓虾 | <i>Alpheus japonicus</i> |
| 14 | 虾类 | 安氏白虾 | <i>Exopalaemon annandalei</i> |
| 15 | 虾类 | 葛氏长臂虾 | <i>Palaemon grovieri</i> |
| 16 | 虾类 | 脊尾白虾 | <i>Exopalaemon carinicauda</i> |
| 17 | 虾类 | 巨指长臂虾 | <i>Palaemon macrodactylus</i> |
| 18 | 蟹类 | 绒毛细足蟹 | <i>Raphidopus cillatus</i> |
| 19 | 蟹类 | 狭额绒螯蟹 | <i>Eriocheir leptognathus</i> |

2、渔获物（重量、尾数）组成

调查结果统计表明（见表 5.3-2），鱼类尾数占总渔获尾数 78.86%，虾类占

20.93%，蟹类占0.21%；鱼类占总渔获重量百分比约95.29%，虾类占4.66%，蟹类占0.05%。尾数百分比和重量百分比均为为鱼类占优势。

表 5.3-2 渔获物(重量、尾数)分类群百分比组成

| 种类 | 尾数百分比 (%) | 重量百分比 (%) |
|----|-----------|-----------|
| 鱼类 | 78.86 | 95.29 |
| 虾类 | 20.93 | 4.66 |
| 蟹类 | 0.21 | 0.05 |
| 合计 | 100.00 | 100.00 |

3、渔业资源密度

根据渔业资源密度估算方法计算得出调查海域不同调查站位的渔业资源密度(尾数、重量)如表 5.3-3 所示, 不同类别渔获物渔业资源密度(尾数、重量)如表 5.3-4 所示。

渔业资源尾数密度平均值为 90.13 (10³ind/km²)。重量密度平均值为 258.04 kg/km²。

表 5.3-3 各调查站位渔业资源尾数、重量密度

| 调查站位 | 尾数密度 (10 ³ ind/km ²) | 重量密度 (kg/km ²) |
|------|---|----------------------------|
| S01 | 62.65 | 181.44 |
| S02 | 51.69 | 186.55 |
| S03 | 90.05 | 231.58 |
| S04 | 147.93 | 385.06 |
| S06 | 98.35 | 305.58 |
| 平均值 | 90.13 | 258.04 |

表 5.3-4 各类别渔获物渔业资源尾数、重量密度

| 渔获物类别 | 尾数密度 (10 ³ ind/km ²) | 重量密度 (kg/km ²) |
|-------|---|----------------------------|
| 鱼类 | 71.08 | 245.88 |
| 虾类 | 18.86 | 12.04 |
| 蟹类 | 0.18 | 0.12 |
| 合计 | 90.13 | 258.04 |

4、生态学参数

调查海域各站位物种多样性指数如表 5.3-5 所示。

表 5.3-5 调查海域各站位生态学参数

| 站位 | 尾数 | | | | 重量 | | | |
|-----|-------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|
| | 香农维纳指数 (H') | 均匀度指数 (J') | 丰富度指数 (d) | 单纯度指数 (C) | 香农维纳指数 (H') | 均匀度指数 (J') | 丰富度指数 (d) | 单纯度指数 (C) |
| S01 | 2.12 | 0.71 | 0.74 | 0.28 | 1.45 | 0.48 | 0.64 | 0.45 |
| S02 | 1.85 | 0.62 | 0.76 | 0.40 | 1.43 | 0.48 | 0.64 | 0.52 |

| | | | | | | | | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| S03 | 2.12 | 0.75 | 0.60 | 0.28 | 1.57 | 0.56 | 0.53 | 0.41 |
| S04 | 2.06 | 0.65 | 0.75 | 0.32 | 1.56 | 0.49 | 0.66 | 0.47 |
| S06 | 2.33 | 0.65 | 1.09 | 0.28 | 2.07 | 0.58 | 0.94 | 0.36 |
| 平均 | 2.09 | 0.68 | 0.79 | 0.31 | 1.62 | 0.52 | 0.68 | 0.44 |

a) 调查海域各站位香农维纳指数(尾数)分布在1.85~2.33,平均为2.09;均匀度指数(尾数)分布在0.62~0.75,平均为0.68;丰富度指数(尾数)分布在0.60~1.09,平均为0.79;单纯度指数(尾数)范围为0.28~0.40,平均值为0.31。

b) 调查海域各站位香农维纳指数(重量)分布在1.43~2.07,平均为1.62;均匀度指数分布在0.4~0.58,平均为0.52;丰富度指数分布在0.53~0.94,平均为0.68;单纯度指数(重量)范围为0.36~0.52,平均值为0.44。

5、渔获物优势种

调查海域优势种为凤鲚、刀鲚和安氏白虾共计3种。常见种为葛氏长臂虾、鲢和棘头梅童鱼共3种。

优势种和常见种相对重要性指数值(IRI)见表5.3-6。

表 5.3-6 调查海域优势种和常见种相对重要性指数值 (IRI)

| 类别 | 种名 | 尾数百分比 N% | 重量百分比 W% | 出现频率 F% | 相对重要性 指数 IRI |
|-----|-------|-------------|-------------|------------|-----------------|
| 优势种 | 凤鲚 | 45.27 | 58.99 | 100.00 | 10427 |
| | 刀鲚 | 25.15 | 26.74 | 100.00 | 5189 |
| | 安氏白虾 | 13.62 | 2.90 | 100.00 | 1652 |
| 常见种 | 葛氏长臂虾 | 5.77 | 1.07 | 100.00 | 685 |
| | 鲢 | 5.09 | 1.16 | 60.00 | 375 |
| | 棘头梅童鱼 | 0.32 | 2.55 | 60.00 | 172 |

6、渔获物体长、体重和幼体比例

调查海域不同种类渔获物体重、体长、幼体比例,如表5.3-7所示。

表 5.3-7 不同渔获种类的体长、体重分布与幼体比例

| 种名 | 范围 | 均值 | 范围 | 均值 | 百分比 |
|---------|-----------|-------|-----------|-------|--------|
| 康氏侧带小公鱼 | 4.5-4.5 | 4.50 | 1.1-1.1 | 1.10 | 100.00 |
| 凤鲚 | 6.9-13.8 | 10.78 | 1-14.5 | 6.44 | 68.45 |
| 刀鲚 | 6.4-18.8 | 10.05 | 1.2-21.9 | 5.23 | 99.56 |
| 龙头鱼 | 7.4-8.9 | 8.23 | 1.7-3.2 | 2.65 | 100.00 |
| 棘头梅童鱼 | 8-12.7 | 9.87 | 9.2-37.4 | 20.93 | 33.33 |
| 鲢 | 3.3-5.2 | 4.20 | 0.6-2.1 | 1.20 | 100.00 |
| 鱻叫姑鱼 | 8-8 | 8.00 | 10.6-10.6 | 10.60 | 100.00 |
| 皮氏叫姑鱼 | 3.3-4.6 | 3.86 | 0.6-1.6 | 1.09 | 100.00 |
| 髯须虾虎鱼 | 4.5-7.1 | 5.80 | 1.9-7.1 | 4.50 | 100.00 |
| 长吻红舌鲷 | 12.8-12.8 | 12.80 | 9.6-9.6 | 9.60 | 100.00 |
| 鳊氏舌鲷 | 12.8-18 | 15.40 | 10.3-31.9 | 21.10 | 100.00 |
| 黄鳍东方鲀 | 8.3-8.4 | 8.35 | 19.2-21.1 | 20.15 | 100.00 |
| 日本鼓虾 | 2.6-3 | 2.80 | 0.8-1.2 | 1.00 | 100.00 |

| 种名 | 范围 | 均值 | 范围 | 均值 | 百分比 |
|-------|---------|------|---------|------|--------|
| 安氏白虾 | 2.6-4.6 | 3.58 | 0.3-1.2 | 0.67 | 9.84 |
| 葛氏长臂虾 | 2.4-4.5 | 3.49 | 0.2-1.3 | 0.65 | 98.04 |
| 脊尾白虾 | 3.8-5.6 | 4.57 | 0.6-2.6 | 1.35 | 100.00 |
| 巨指长臂虾 | 3.1-3.7 | 3.40 | 0.7-1.2 | 0.95 | 100.00 |
| 绒毛细足蟹 | 0.9-0.9 | 0.90 | 0.5-0.5 | 0.50 | 0.00 |
| 狭额绒螯蟹 | 1.3-1.3 | 1.30 | 0.9-0.9 | 0.90 | 0.00 |

5.4 与工程实施前渔业资源状况对比分析

5.4.1 鱼卵、仔稚鱼

施工前渔业资源调查数据引用《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书》，调查时间为 2014 年 10 月 23 日~11 月 2 日，调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为 13#、5#和 10#共计 3 个，详见本报告 1.3 节的表 1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的鱼卵、仔稚鱼密度对比具体情况见表 5.4-1 和表 5.4-2。

由表可知：

- 工程实施前：调查海域水平拖网鱼卵密度均值为 0 ind./m³，垂直拖网鱼卵密度均值为 0 ind./m³。水平拖网仔稚鱼密度均值为 0.171ind./m³，垂直拖网仔稚鱼密度均值为 0 ind./m³。

- 工程实施后：调查海域水平拖网鱼卵密度均值为 0 ind./m³，垂直拖网鱼卵密度均值为 0.358 ind./m³。水平拖网仔稚鱼密度均值为 0.023ind./m³，垂直拖网仔稚鱼密度均值为 0 ind./m³。

对比结果表明，本航次调查的各站位鱼卵密度、仔稚鱼密度与施工比差异较小。

表 5.4-1 工程实施前鱼卵、仔稚鱼密度

| 站位 | 鱼卵密度 ind./m ³ | | 仔稚鱼密度 ind./m ³ | |
|-----|--------------------------|------|---------------------------|------|
| | 水平拖网 | 垂直拖网 | 水平拖网 | 垂直拖网 |
| 13 | 0 | 0 | 0.313 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0.084 | 0 |
| 10 | 0 | 0 | 0.117 | 0 |
| 平均值 | 0 | 0 | 0.171 | 0 |

表 5.4-2 工程实施后鱼卵、仔稚鱼密度

| 站位 | 鱼卵密度 ind./m ³ | | 仔稚鱼密度 ind./m ³ | |
|-----|--------------------------|-------|---------------------------|------|
| | 水平拖网 | 垂直拖网 | 水平拖网 | 垂直拖网 |
| S01 | 0 | 1.075 | 0 | 0 |
| S04 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| S06 | 0 | 0 | 0.068 | 0 |
| 平均值 | 0 | 0.358 | 0.023 | 0 |

5.4.2 渔业资源

施工前渔业资源调查数据引用《嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程环境影响报告书》，调查时间为 2014 年 10 月 23 日~11 月 2 日，调查单位为宁波市海洋环境监测中心。引用站位为 13#、5#和 10#共计 3 个，详见本报告 1.3 节的表 1.3-1。调查海域工程实施前与工程实施后的尾数密度、重量密度对比具体见表 5.4-3。

●工程实施前：调查海域渔业资源尾数密度平均值为 112.4 ($10^3\text{ind}/\text{km}^2$)。重量密度平均值为 129.27 kg/km^2 。

●工程实施后：调查海域渔业资源尾数密度平均值为 102.98 ($10^3\text{ind}/\text{km}^2$)。重量密度平均值为 290.69 kg/km^2 。

对比结果表明，本航次调查的各站位鱼卵密度、仔稚鱼密度与施工比差异较小。

表 5.4-3 工程实施前、后渔业资源尾数密度、重量密度

| 施工前站位 | 尾数密度 ($10^3\text{ind}/\text{km}^2$) | 重量密度 (kg/km^2) | 施工后站位 | 尾数密度 ($10^3\text{ind}/\text{km}^2$) | 重量密度 (kg/km^2) |
|-------|--|-------------------------------------|-------|--|-------------------------------------|
| 13 | 43.9 | 52.79 | S01 | 62.65 | 181.44 |
| 5 | 222.8 | 266.07 | S04 | 147.93 | 385.06 |
| 10 | 70.5 | 68.95 | S06 | 98.35 | 305.58 |
| 平均值 | 112.4 | 129.27 | 平均值 | 102.98 | 290.69 |

6 总结

嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号泊位工程遵照《建设项目环境保护管理条例》，开展了环境保护竣工验收海洋环境影响调查工作。依据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（征求意见稿）以及项目环评报告书的相关内容，制定了环境保护竣工验收海洋环境影响调查方案，并依照方案开展调查。本报告结合本航次的调查结果以及 E4 码头施工前周边海域的海洋环境本底调查数据，分析施工前后的海洋环境变化情况，并得出相关结论，为项目总的环境保护竣工验收提供技术依据。

本工程环境保护竣工验收海洋环境影响调查与评价结果表明，E4 泊位工程的实施后，未对海洋环境质量造成不良影响。对比施工前后海域现状资料，除了潮间带生物密度和生物量有所降低（断面附近存在人为建设活动），工程周边海域海洋水质生态环境状况总体较为稳定，且有向好趋势。

附件 16 公众调查意见表

公众意见调查表

| | | | | | |
|--|---------------------|------------|-------------|--------------|---|
| 姓名 | 陆叶青 | 地址 (或单位地址) | 三江嘉浩嘉 | | |
| 性别 | 女 | 联系方式 | 13656613970 | 位于本项目 | 是 |
| <p>项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度 (请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | | | 满意 | √ |
| | | | | 一般 | |
| | | | | 较差 | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | | | 大气污染 | √ |
| | | | | 水污染 | √ |
| | | | | 噪声污染 | |
| | | | | 其他 (请说明) | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | | | 合理 | √ |
| | | | | 不合理 | |
| | | | | 无所谓 | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | | | 有利 | √ |
| | | | | 不利 | |
| | | | | 一般 | |
| | | | | 无影响 | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | | | 废气 | √ |
| | | | | 废水 | |
| | | | | 噪声 | |
| | | | | 固废 | |
| | | | | 其他 (请说明) | |
| 6 | 对建设项目的态度 | | | 支持 | √ |
| | | | | 不支持 | |
| | | | | 无所谓 | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 沈涛 | 地址(或单位地址) | 南湖三江湾鲁中生态苑 | | |
|--|---------------------|-----------|-------------|-------------|----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 13252327518 | 位于本项目 | 东侧 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻，利用岸线长度为 360m，新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | ✓ | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | ✓ | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | ✓ | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | ✓ | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | | |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | ✓ | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | ✓ | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 任强 | | 地址(或单位地址) | 乍浦镇中兴花苑6幢 | |
|--|---------------------|---------|------------|-------------|----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 1511322679 | 位于本项目 | 东北 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区E区4号泊位，东侧与泰地石化泊位(E3泊位)相邻，利用岸线长度为360m。新建5万吨级公用液体化工泊位1个(可同时靠泊1艘2万吨级和1艘1万吨级化学品船作业，也可同时靠泊3艘2000吨级化学品船作业)，以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合!</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | ✓ | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | ✓ | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | ✓ | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | ✓ | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | : | |
| | | 废水 | | ✓ | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | ✓ | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 李华 | 地址(或单位地址) | 宁波 | | |
|--|---------------------|-----------|----------|-------------|----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 15824252 | 位于本项目 | 未知 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻，利用岸线长度为 360m，新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | ✓ | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | ✓ | | |
| | | 水污染 | ✓ | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | ✓ | | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | ✓ | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | ✓ | | |
| | | 废水 | ✓ | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | ✓ | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 李福杰 | 地址（或单位地址） | 雅山新村 | |
|--|---------------------|-----------|-------------------------------------|-------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 1388457793 | 位于本项目 |
| 位于本项目 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 | | | | |
| 项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。 | | | | |
| 现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！ | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | 态度（请打“√”选择） | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 一般 | | |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他（请说明） | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他（请说明） | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议（可附页） | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 地址(或单位地址) | 联系方式 | 位于本项目 |
|--|----------------------|-------------|-------------------------------------|
| 男 | 嘉兴港区乍浦港区E区4号液体化工码头工程 | 13706835576 | 周边 |
| <p>项目概述: 嘉兴港区乍浦港区E区4号液体化工码头工程位于嘉兴港区乍浦港区石化作业区E区4号泊位, 东侧与泰地石化泊位(E3泊位)相邻。利用岸线长度为360m。新建5万吨级公用液体化工泊位1个(可同时靠泊1艘2万吨级和1艘1万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊3艘2000吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港区乍浦港区E区4号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 一般 | <input type="checkbox"/> |
| | | 较差 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 水污染 | <input type="checkbox"/> |
| | | 噪声污染 | <input type="checkbox"/> |
| | | 其他(请说明) | <input type="checkbox"/> |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 不合理 | <input type="checkbox"/> |
| | | 无所谓 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 不利 | <input type="checkbox"/> |
| | | 一般 | <input type="checkbox"/> |
| | | 无影响 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 废水 | <input type="checkbox"/> |
| | | 噪声 | <input type="checkbox"/> |
| | | 固废 | <input type="checkbox"/> |
| | | 其他(请说明) | <input type="checkbox"/> |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 不支持 | <input type="checkbox"/> |
| | | 无所谓 | <input type="checkbox"/> |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 潘建 | 地址(或单位地址) | 嘉兴港区三期围垦干涸路西侧 | | |
|--|---------------------|-----------|---------------|-------------------------------------|----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 85876159 | 位于本项目 | 西侧 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻，利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 张叶 | 地址 (或单位地址) | 嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程 | |
|---|---------------------|------------|---------------------|--------------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 18768785728 | 位于本项目 |
| 西坝 | | | | |
| 项目概述: 嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区E区4号泊位, 东侧与泰地石化泊位(E3泊位)相邻, 利用岸线长度为360m。新建5万吨级公用液体化工泊位1个(可同时靠泊1艘2万吨级和1艘1万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊3艘2000吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。 | | | | |
| 现特就企业“嘉兴港乍浦港区E区4号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合! | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度 (请打“√”选择) |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | ✓ |
| | | 一般 | | |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | ✓ |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | ✓ |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | ✓ |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | ✓ |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | ✓ |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 王佳森 | 地址(或单位地址) | 嘉兴港区平海路西侧 | |
|--|---------------------|-----------|-------------|-------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 13757319858 | 位于本项目 |
| | | | | 西侧 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | |
| | | 一般 | | ✓ |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | ✓ |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他(请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | ✓ |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | ✓ |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | ✓ |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他(请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | ✓ |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 王首超 | 地址(或单位地址) | 嘉兴港区平海路西侧 |
|--|---------------------|-------------|----------------------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 15355733681 位于本项目 西侧 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻，利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | |
| | | 一般 | ✓ |
| | | 较差 | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | ✓ |
| | | 水污染 | |
| | | 噪声污染 | |
| | | 其他(请说明) | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | ✓ |
| | | 不合理 | |
| | | 无所谓 | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | ✓ |
| | | 不利 | |
| | | 一般 | |
| | | 无影响 | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | ✓ |
| | | 废水 | |
| | | 噪声 | |
| | | 固废 | |
| | | 其他(请说明) | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | ✓ |
| | | 不支持 | |
| | | 无所谓 | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 孙四庆 | 地址 (或单位地址) | 嘉兴港区乍浦路西侧 | |
|--|---------------------|------------|-------------|--------------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 13020155812 | 位于本项目 |
| 项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m, 新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。 现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合! | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度 (请打“√”选择) |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | ✓ | |
| | | 一般 | | |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | ✓ | |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | ✓ | |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | ✓ | |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | ✓ | |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | ✓ | |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 张丹青 | 地址(或单位地址) | 泰地石化集团有限公司 | |
|---|---------------------|--------------|-------------------------------------|-------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 0573-85581098 | 位于本项目 |
| <p>项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m, 新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度 (请打“√”选择) | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 一般 | | |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 文嘉德 | 地址(或单位地址) | 泰地石化集团(嘉兴)有限公司 | |
|--|---------------------|-------------|----------------|-------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 0573-85581018 | 位于本项目 |
| <p>项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻, 利用岸线长度为 360m, 新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度(请打“√”选择) | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | ✓ | |
| | | 一般 | | |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | ✓ | |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他(请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | ✓ | |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | ✓ | |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | ✓ | |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他(请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | ✓ | |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 徐晓彬 | 地址(或单位地址) | 泰地石化建设股份有限公司 | | |
|--|---------------------|--------------|--------------|-------|----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 81581098 | 位于本项目 | 东侧 |
| <p>项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度 (请打“√”选择) | | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | √ | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | √ | | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他 (请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | √ | | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | √ | | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | √ | | |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他 (请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | √ | | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 陈国海 | 地址(或单位地址) | 泰地石化 | | |
|--|---------------------|-------------|----------|-------|---|
| 性别 | | 联系方式 | 85581098 | 位于本项目 | 否 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度(请打“√”选择) | | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | | |
| | | 一般 | | | √ |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | | √ |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | | √ |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | | √ |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | | √ |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | | √ |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 俞建华 | 地址 (或单位地址) | 泰地石化 | | |
|---|---------------------|--------------|----------|-------|----|
| 性别 | | 联系方式 | 85581098 | 位于本项目 | 附近 |
| <p>项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻, 利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度 (请打“√”选择) | | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | | |
| | | 一般 | | ✓ | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | ✓ | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他 (请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | ✓ | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | ✓ | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | ✓ | |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他 (请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | ✓ | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 郭士根 | 地址(或单位地址) | 泰地石化 | | |
|---|---------------------|-----------|----------|-------------|---|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 85581098 | 位于本项目 | 否 |
| <p>项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻, 利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | | |
| | | 一般 | | | ✓ |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | | ✓ |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | | ✓ |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | | ✓ |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | | ✓ |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | | ✓ |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 陈江林 | 地址(或单位地址) | 泰地石化 | |
|--|---------------------|-------------|----------|-------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 85391-17 | 位于本项目 |
| 项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻, 利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。 现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合! | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度(请打“√”选择) | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | |
| | | 一般 | | √ |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | √ |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他(请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | √ |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | √ |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | √ |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他(请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | √ |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 沈加林 | 地址(或单位地址) | 泰地石化 | | |
|--|---------------------|-----------|---------|-------------|---|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 8581098 | 位于本项目 | 否 |
| <p>项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合!</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度(请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | | |
| | | 一般 | | | ✓ |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | | |
| | | 水污染 | | | ✓ |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | | ✓ |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | ✓ |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | | ✓ |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | | ✓ |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| | | | | | |
|--|---------------------|-------------|-------------------------------------|-------|----|
| 姓名 | 吴晨 | 地址（或单位地址） | 泰地石化集团股份限公司 | | |
| 性别 | 男 | 联系方式 | 0573-88881098 | 位于本项目 | 兼任 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度（请打“√”选择） | | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他（请说明） | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他（请说明） | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议（可附页） | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 江海东 | 地址(或单位地址) | 泰地石化 |
|--|---------------------|-----------|-------------------------------------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 83381098 |
| | | 位于本项目 | 东侧 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | |
| 序号 | 调查内容 | | 态度(请打“√”选择) |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 一般 | <input type="checkbox"/> |
| | | 较差 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 水污染 | <input type="checkbox"/> |
| | | 噪声污染 | <input type="checkbox"/> |
| | | 其他(请说明) | <input type="checkbox"/> |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 不合理 | <input type="checkbox"/> |
| | | 无所谓 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 不利 | <input type="checkbox"/> |
| | | 一般 | <input type="checkbox"/> |
| | | 无影响 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 废水 | <input type="checkbox"/> |
| | | 噪声 | <input type="checkbox"/> |
| | | 固废 | <input type="checkbox"/> |
| | | 其他(请说明) | <input type="checkbox"/> |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 不支持 | <input type="checkbox"/> |
| | | 无所谓 | <input type="checkbox"/> |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 刘卫荣 | 地址 (或单位地址) | 泰地石化 | |
|---|---------------------|--------------|-------------------------------------|-------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 0573-85581098 | 位于本项目 |
| 项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。 现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合! | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度 (请打“√”选择) | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 一般 | | |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | <input type="checkbox"/> | |
| | | 废水 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 张永明 | 地址 (或单位地址) | 石化石化 | |
|--|---------------------|--------------|-------------------------------------|-------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 8358198 | 位于本项目 |
| 项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻, 利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。 | | | | |
| 现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合! | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度 (请打“√”选择) | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 一般 | | |
| | | 较差 | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 水污染 | | |
| | | 噪声污染 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不合理 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不利 | | |
| | | 一般 | | |
| | | 无影响 | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 废水 | | |
| | | 噪声 | | |
| | | 固废 | | |
| | | 其他 (请说明) | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 不支持 | | |
| | | 无所谓 | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 任俊斌 | 地址(或单位地址) | 原地石化 | | |
|--|---------------------|-------------|----------|-------|----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 85581098 | 位于本项目 | 东侧 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位（E3 泊位）相邻，利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个（可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业），以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | 态度(请打“√”选择) | | | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | √ | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | √ | | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | √ | | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | √ | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | √ | | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | √ | | |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他(请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | √ | | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议(可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 张怀才 | 地址 (或单位地址) | 泰地石化 |
|--|---------------------|------------|--------------|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 85581098 |
| 位于本项目 | | | |
| 项目概述: 嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位, 东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m, 新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业, 也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业), 以及相应的装卸运输等配套设施。 | | | |
| 现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见, 谢谢配合! | | | |
| 序号 | 调查内容 | | 态度 (请打“√”选择) |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | √ |
| | | 一般 | |
| | | 较差 | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | √ |
| | | 水污染 | |
| | | 噪声污染 | |
| | | 其他 (请说明) | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | √ |
| | | 不合理 | |
| | | 无所谓 | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | |
| | | 不利 | |
| | | 一般 | √ |
| | | 无影响 | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | √ |
| | | 废水 | |
| | | 噪声 | |
| | | 固废 | |
| | | 其他 (请说明) | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | √ |
| | | 不支持 | |
| | | 无所谓 | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 刘通平 | | 地址 (或单位地址) | 表兜 | |
|---|---------------------|------|------------|--------------|----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 85181098 | 位于本项目 | 东侧 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业)，以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度 (请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | | | 满意 | √ |
| | | | | 一般 | |
| | | | | 较差 | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | | | 大气污染 | √ |
| | | | | 水污染 | |
| | | | | 噪声污染 | |
| | | | | 其他 (请说明) | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | | | 合理 | √ |
| | | | | 不合理 | |
| | | | | 无所谓 | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | | | 有利 | √ |
| | | | | 不利 | |
| | | | | 一般 | |
| | | | | 无影响 | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | | | 废气 | √ |
| | | | | 废水 | |
| | | | | 噪声 | |
| | | | | 固废 | |
| | | | | 其他 (请说明) | |
| 6 | 对建设项目的态度 | | | 支持 | √ |
| | | | | 不支持 | |
| | | | | 无所谓 | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | | |

公众意见调查表

| 姓名 | 张露 | 地址 (或单位地址) | 港西坝路-路口288号 | | |
|---|---------------------|------------|-------------|--------------|-----|
| 性别 | 男 | 联系方式 | 13738039922 | 位于本项目 | 在附近 |
| <p>项目概述：嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程位于嘉兴港乍浦港区石化作业区 E 区 4 号泊位，东侧与泰地石化泊位 (E3 泊位) 相邻。利用岸线长度为 360m。新建 5 万吨级公用液体化工泊位 1 个 (可同时靠泊 1 艘 2 万吨级和 1 艘 1 万吨级化学品船作业，也可同时靠泊 3 艘 2000 吨级化学品船作业)，以及相应的装卸运输等配套设施。</p> <p>现特就企业“嘉兴港乍浦港区 E 区 4 号液体化工码头工程阶段性竣工环境保护验收”征询您的意见，谢谢配合！</p> | | | | | |
| 序号 | 调查内容 | | | 态度 (请打“√”选择) | |
| 1 | 对当地环境质量的认可程度 | 满意 | | √ | |
| | | 一般 | | | |
| | | 较差 | | | |
| 2 | 认为本地区主要的环境问题 | 大气污染 | | √ | |
| | | 水污染 | | | |
| | | 噪声污染 | | | |
| | | 其他 (请说明) | | | |
| 3 | 您认为本项目选址是否合理 | 合理 | | √ | |
| | | 不合理 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 4 | 您认为本项目建设是否有利于地区经济发展 | 有利 | | √ | |
| | | 不利 | | | |
| | | 一般 | | | |
| | | 无影响 | | | |
| 5 | 您认为本项目投入运营后对您影响较大的是 | 废气 | | √ | |
| | | 废水 | | | |
| | | 噪声 | | | |
| | | 固废 | | | |
| | | 其他 (请说明) | | | |
| 6 | 对建设项目的态度 | 支持 | | √ | |
| | | 不支持 | | | |
| | | 无所谓 | | | |
| 7 | 其他意见和建议 (可附页) | | | | |

声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层

邮编：314113

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

浙江水知音检测有限公司

检 验 检 测 报 告

表 1 检测信息

| | | | |
|--------|-------------------------|------|------------|
| 项目名称 | 废水检测 | 检测类别 | 委托检测 |
| 委托单位 | 嘉兴杭州湾石化物流有限公司 | | |
| 委托单位地址 | 嘉兴市乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程 | | |
| 受检单位 | 嘉兴杭州湾石化物流有限公司 | | |
| 受检单位地址 | 嘉兴市乍浦港区 E 区 4 号泊位配套罐区工程 | | |
| 送样人员 | 许斌 | 送样时间 | 2021.10.13 |
| 检验检测日期 | 2021.10.14 | 检测地点 | 本公司实验室 |

表 2 检测依据及检测仪器

| 一、检测依据 | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 检测项目 | 检测依据 |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 |
| 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 |
| 二、检测仪器 | |
| 721G 可见分光光度计, 编号: SDC-EP-005; | |
| OIL460 型红外测油仪, 编号: SDC-EP-048。 | |



表 3 废水检测结果

单位: mg/L

| 样品名称及编号 | 样品性状 | 来样位置 | 项目 | 结果 |
|------------------|----------|----------------|-------|-------|
| 废水 20211013-S020 | 微黄稍浑浊液体 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 19 |
| | | | 氨氮 | 0.41 |
| | | | 石油类 | <0.06 |
| 废水 20211013-S021 | 微黄稍浑浊液体 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 21 |
| | | | 氨氮 | 0.48 |
| | | | 石油类 | <0.06 |
| 废水 20211013-S022 | 微黄稍浑浊液体 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 20 |
| | | | 氨氮 | 0.54 |
| | | | 石油类 | <0.06 |
| 废水 20211013-S023 | 微黄稍浑浊液体 | 雨水排放口 10.12 | 化学需氧量 | 22 |
| | | | 氨氮 | 0.57 |
| | | | 石油类 | <0.06 |
| 备注 | 样品数量: 4L | | | |

—以下空白—



编制人:

审核人:

批准人:

批准日期: 2021.10.19



报告编号： RP-20211119-002

检验检测报告

浙江水知音检测有限公司

项目名称： 环保验收检测

委托单位： 嘉兴杭州湾石油化工有限公司

受检单位： 嘉兴杭州湾石油化工有限公司

检测类别： 委托检测



浙江水知音检测有限公司

声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层

邮编：314113

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

浙江水知音检测有限公司

检验检测报告

报告编号: RP-20211119-002

| | | | |
|--------|-----------------------|------|---------------------|
| 样品名称 | 无组织废气、噪声 | 样品编号 | 20211117-Q063-078 等 |
| 样品个数 | 72 个 | 样品状态 | 气体 |
| 来样方式 | 采样 | 样品类别 | 废气、噪声 |
| 采样日期 | 2021.11.17-2021.11.18 | 接样日期 | / |
| 检验检测日期 | 2021.11.17-2021.11.19 | | |
| 检测地点 | 现场及本公司实验室 | | |
| 委托单位 | 嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司 | | |
| 委托单位地址 | 浙江省嘉兴市港区怡海路 1 号 | | |
| 受检单位 | 嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司 | | |
| 受检单位地址 | 浙江省嘉兴市港区怡海路 1 号 | | |
| 备注 | | | |

编制人:

审核人:

批准人/日期:

陈 22
2021.11.22

检测项目、方法

| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要仪器设备名称及编号 |
|------|-------|---|---|
| 废气 | 二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | GC 9790II 气相色谱仪, 编号: SDC-EP-144; Agilent 7890B 气相色谱仪, 编号: SDC-EP-025; 2020 型空气采样器, 编号: SDC-EP-031-01; |
| | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 2020 型空气采样器, 编号: SDC-EP-031-02; 2020 型空气采样器, 编号: SDC-EP-032; 2020S 型智能四路空气采样器, 编号: SDC-EP-033; |
| 噪声 | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 声级校准器 AWA6221A, 编号: SDC-EP-029; 多功能声级计 AWA6228+ 编号: SDC-EP-069。 |

-----接下页-----

检测结果

1.无组织废气

气象条件

| 采样日期 | 监测时间 | 天气 | 气压(kPa) | 温度(°C) | 风速(m/s) | 风向 |
|------------|-------------|----|---------|--------|---------|----|
| 2021.11.17 | 08:40-09:47 | 阴 | 102.3 | 14 | 3.0 | 东风 |
| | 10:40-11:45 | 阴 | 102.2 | 17 | 3.0 | 东风 |
| | 13:40-14:45 | 阴 | 102.0 | 19 | 3.0 | 东风 |
| | 15:40-16:45 | 阴 | 102.1 | 17 | 3.0 | 东风 |
| | 22:00-22:15 | 阴 | 102.8 | 9 | 3.2 | 东风 |
| 2021.11.18 | 08:40-09:45 | 晴 | 102.5 | 16 | 2.8 | 西风 |
| | 10:40-11:45 | 晴 | 102.3 | 19 | 2.8 | 西风 |
| | 13:40-14:45 | 晴 | 102.1 | 21 | 2.8 | 西风 |
| | 15:40-16:45 | 晴 | 102.3 | 19 | 2.8 | 西风 |
| | 22:00-22:16 | 晴 | 102.9 | 10 | 3.0 | 西风 |

-----接下页-----

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 二甲苯浓度(mg/m ³) |
|------------|-------------------|---------------------|---------|---------------------------|
| 2021.11.17 | 08:40-09:40 | 无组织废气 20211117-Q063 | 东厂界 18# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 无组织废气 20211117-Q064 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:40-14:40 | 无组织废气 20211117-Q065 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:40-16:40 | 无组织废气 20211117-Q066 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:40-09:40 | 无组织废气 20211117-Q067 | 南厂界 19# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 无组织废气 20211117-Q068 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:40-14:40 | 无组织废气 20211117-Q069 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:40-16:40 | 无组织废气 20211117-Q070 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:45-09:45 | 无组织废气 20211117-Q071 | 西厂界 20# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 无组织废气 20211117-Q072 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:45-14:45 | 无组织废气 20211117-Q073 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:45-16:45 | 无组织废气 20211117-Q074 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:45-09:45 | 无组织废气 20211117-Q075 | 北厂界 21# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 无组织废气 20211117-Q076 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:45-14:45 | 无组织废气 20211117-Q077 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:45-16:45 | 无组织废气 20211117-Q078 | | <1.5×10 ⁻³ |
| 备注 | 样品数量: 16 个 (活性炭管) | | | |

-----接下页-----

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 二甲苯浓度(mg/m ³) |
|------------|-------------------|---------------------|---------|---------------------------|
| 2021.11.18 | 08:40-09:40 | 无组织废气 20211118-Q063 | 东厂界 18# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 无组织废气 20211118-Q064 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:40-14:40 | 无组织废气 20211118-Q065 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:40-16:40 | 无组织废气 20211118-Q066 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:40-09:40 | 无组织废气 20211118-Q067 | 南厂界 19# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:40-11:40 | 无组织废气 20211118-Q068 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:40-14:40 | 无组织废气 20211118-Q069 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:40-16:40 | 无组织废气 20211118-Q070 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:45-09:45 | 无组织废气 20211118-Q071 | 西厂界 20# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 无组织废气 20211118-Q072 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:45-14:45 | 无组织废气 20211118-Q073 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:45-16:45 | 无组织废气 20211118-Q074 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:45-09:45 | 无组织废气 20211118-Q075 | 北厂界 21# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:45-11:45 | 无组织废气 20211118-Q076 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:45-14:45 | 无组织废气 20211118-Q077 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:45-16:45 | 无组织废气 20211118-Q078 | | <1.5×10 ⁻³ |
| 备注 | 样品数量: 16 个 (活性炭管) | | | |

-----接下页-----

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 非甲烷总烃浓度(mg/m ³) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------|---------|-----------------------------|
| 2021.11.17 | 08:45、09:05 09:25、09:45 | 无组织废气 20211117-Q079 | 东厂界 18# | 0.54 |
| | 10:45、11:05 11:25、11:45 | 无组织废气 20211117-Q080 | | 0.68 |
| | 13:45、14:05 14:25、14:45 | 无组织废气 20211117-Q081 | | 0.59 |
| | 15:45、16:05 16:25、16:45 | 无组织废气 20211117-Q082 | | 0.65 |
| | 08:45、09:05 09:25、09:45 | 无组织废气 20211117-Q083 | 南厂界 19# | 0.59 |
| | 10:45、11:05 11:25、11:45 | 无组织废气 20211117-Q084 | | 0.59 |
| | 13:45、14:05 14:25、14:45 | 无组织废气 20211117-Q085 | | 0.60 |
| | 15:45、16:05 16:25、16:45 | 无组织废气 20211117-Q086 | | 0.59 |
| | 08:40、09:00 09:20、09:40 | 无组织废气 20211117-Q087 | 西厂界 20# | 0.59 |
| | 10:40、11:00 11:20、11:40 | 无组织废气 20211117-Q088 | | 0.63 |
| | 13:40、14:00 14:20、14:40 | 无组织废气 20211117-Q089 | | 0.68 |
| | 15:40、16:00 16:20、16:40 | 无组织废气 20211117-Q090 | | 0.64 |
| | 08:40、09:00 09:20、09:40 | 无组织废气 20211117-Q091 | 北厂界 21# | 0.68 |
| | 10:40、11:00 11:20、11:40 | 无组织废气 20211117-Q092 | | 0.65 |
| 13:40、14:00 14:20、14:40 | 无组织废气 20211117-Q093 | 0.61 | | |
| 15:40、16:00 16:20、16:40 | 无组织废气 20211117-Q094 | 0.57 | | |
| 备注 | 样品数量: 16 个 (气袋) | | | |

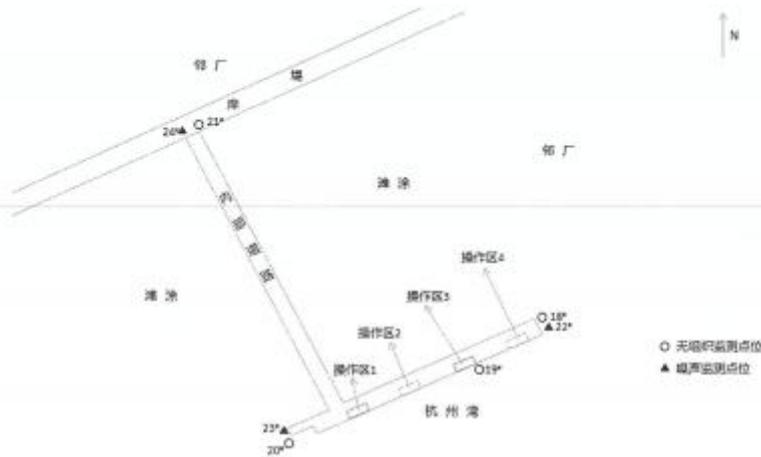
-----接下页-----

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 非甲烷总烃浓度(mg/m ³) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------|---------|-----------------------------|
| 2021.11.18 | 08:45、09:05 09:25、09:45 | 无组织废气 20211118-Q079 | 东厂界 18# | 0.59 |
| | 10:45、11:05 11:25、11:45 | 无组织废气 20211118-Q080 | | 0.66 |
| | 13:45、14:05 14:25、14:45 | 无组织废气 20211118-Q081 | | 0.63 |
| | 15:45、16:05 16:25、16:45 | 无组织废气 20211118-Q082 | | 0.52 |
| | 08:45、09:05 09:25、09:45 | 无组织废气 20211118-Q083 | 南厂界 19# | 0.53 |
| | 10:45、11:05 11:25、11:45 | 无组织废气 20211118-Q084 | | 0.53 |
| | 13:45、14:05 14:25、14:45 | 无组织废气 20211118-Q085 | | 0.68 |
| | 15:45、16:05 16:25、16:45 | 无组织废气 20211118-Q086 | | 0.65 |
| | 08:40、09:00 09:20、09:40 | 无组织废气 20211118-Q087 | 西厂界 20# | 0.72 |
| | 10:40、11:00 11:20、11:40 | 无组织废气 20211118-Q088 | | 0.65 |
| | 13:40、14:00 14:20、14:40 | 无组织废气 20211118-Q089 | | 0.62 |
| | 15:40、16:00 16:20、16:40 | 无组织废气 20211118-Q090 | 北厂界 21# | 0.65 |
| | 08:40、09:00 09:20、09:40 | 无组织废气 20211118-Q091 | | 0.65 |
| | 10:40、11:00 11:20、11:40 | 无组织废气 20211118-Q092 | | 0.62 |
| 13:40、14:00 14:20、14:40 | 无组织废气 20211118-Q093 | 0.64 | | |
| 15:40、16:00 16:20、16:40 | 无组织废气 20211118-Q094 | 0.63 | | |
| 备注 | 样品数量: 16 个 (气袋) | | | |

2.噪声

噪声监测结果 单位: dB(A)

| 监测日期 | 样品名称及编号 | 监测点位 | 主要声源 | 监测时间 | 监测值 |
|------------|------------------|---------|------|----------------|------|
| 2021.11.17 | 噪声 20211117-D005 | 东厂界 22# | 机械噪声 | 昼间 09:24-09:25 | 62.2 |
| | | | | 夜间 22:00-22:01 | 52.7 |
| | 噪声 20211117-D006 | 西厂界 23# | 机械噪声 | 昼间 09:33-09:34 | 57.9 |
| | | | | 夜间 22:06-22:07 | 52.9 |
| | 噪声 20211117-D007 | 北厂界 24# | 机械噪声 | 昼间 09:46-09:47 | 57.7 |
| | | | | 夜间 22:13-22:14 | 51.6 |
| 2021.11.18 | 噪声 20211118-D005 | 东厂界 22# | 机械噪声 | 昼间 08:52-08:53 | 61.7 |
| | | | | 夜间 22:03-22:04 | 52.5 |
| | 噪声 20211118-D006 | 西厂界 23# | 机械噪声 | 昼间 09:01-09:02 | 58.7 |
| | | | | 夜间 22:10-22:11 | 52.6 |
| | 噪声 20211118-D007 | 北厂界 24# | 机械噪声 | 昼间 09:06-09:07 | 57.1 |
| | | | | 夜间 22:15-22:16 | 51.8 |



报告结束



报告编号： RP-20211126-001

检验检测报告

项目名称： 环保验收检测

委托单位： 嘉兴杭州湾石油化工有限公司

受检单位： 嘉兴杭州湾石油化工有限公司

检测类别： 委托检测

浙江水知音检测有限公司



声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 7 号楼 5 层至 7 层

邮编：314113

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

浙江水知音检测有限公司

检验检测报告

报告编号: RP-20211126-001

| | | | |
|--------|-----------------------|------|---------------------|
| 样品名称 | 无组织废气、有组织废气 噪声、废水 | 样品编号 | 20211117-Q002-013 等 |
| 样品个数 | 154 个 | 样品状态 | 气体、液体 |
| 来样方式 | 采样 | 样品类别 | 废水、废气、噪声 |
| 采样日期 | 2021.11.17-2021.11.18 | 接样日期 | / |
| 检验检测日期 | 2021.11.17-2021.11.23 | | |
| 检测地点 | 现场及本公司实验室 | | |
| 委托单位 | 嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司 | | |
| 委托单位地址 | 浙江省嘉兴市平湖市怡海路 1 号 | | |
| 受检单位 | 嘉兴杭州湾石油化工物流有限公司 | | |
| 受检单位地址 | 浙江省嘉兴市平湖市怡海路 1 号 | | |
| 备注 | | | |

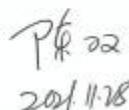
编制人:



审核人:



批准人/日期:


2021.11.28

检测项目、方法

| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要仪器设备名称及编号 |
|-------------|---|--|--|
| 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | GC 9790II 气相色谱仪, 编号: SDC-EP-144; Agilent 7890B 气相色谱仪, 编号: SDC-EP-025; HQ30D 便携式多参数测定仪, 编号: SDC-EP-170; Mettler-ME204E 电子天平, 编号: SDC-EP-017; OIL460 型红外测油仪, 编号: SDC-EP-048; 721G 可见分光光度计, 编号: SDC-EP-005; SHP-150 生化培养箱, 编号: SDC-EP-050; 752 紫外可见分光光度计, 编号: SDC-EP-152; 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-070; 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-071; 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-072; 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-073; EM-3062L 型智能综合工况测量仪, 编号: SDC-EP-164; VA-5000 型真空箱采样器, 编号: SDC-EP-148; EM-3062H 型智能综合工况测量仪, 编号: SDC-EP-163; 3072 型智能双路烟气采样器, 编号: SDC-EP-046; SOC-X1 恶臭污染源采样器, 编号: SDC-EP-075; 声级校准器 AWA6221A, 编号: SDC-EP-029; 多功能声级计 AWA6228+, 编号: SDC-EP-069。 |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法 HJ 828-2017 | |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法 HJ 535-2009 | |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法 GB/T 11893-1989 | |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消 解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | |
| 五日生化需 氧量 | 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的 测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | | |
| 废气 | 二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸 附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | |
| | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | |
| | 恶臭 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式 臭袋法 GB/T 14675-1993 | |
| | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试 剂分光光度法 HJ 533-2009 | |
| | 硫化氢 | 亚甲蓝分光光度法 《空气和废气监 测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2007 年) 5.4.10.3 | |
| 噪声 | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | |

检测结果

1. 废水

| 样品名称及编号 | 样品性状/数量 | 采样位置 | 项目 | 单位 | 结果 |
|------------------|------------|--------|---------|------|------|
| 废水 20211117-S002 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 306 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 65 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.5 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.72 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.53 |
| | | | 总氮 | mg/L | 21.8 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 107 |
| 废水 20211117-S003 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 298 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 79 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.3 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.74 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.52 |
| | | | 总氮 | mg/L | 23.2 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 109 |
| 废水 20211117-S004 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 316 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 77 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.1 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.62 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.75 |
| | | | 总氮 | mg/L | 20.5 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 110 |
| 废水 20211117-S005 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 308 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 71 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.3 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.67 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.62 |
| | | | 总氮 | mg/L | 20.1 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 111 |

-----接下页-----

| | | | | | |
|------------------|------------|--------|---------|------|------|
| 废水 20211117-S055 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 310 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | / |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.6 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.69 |
| | | | 石油类 | mg/L | / |
| | | | 总氮 | mg/L | 20.3 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 110 |

-----接下页-----

| | | | | | |
|------------------|------------|--------|---------|------|------|
| 废水 20211117-S006 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 119 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 10 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.17 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.61 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.40 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.05 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 28.2 |
| 废水 20211117-S007 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 116 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 12 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.14 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.64 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.37 |
| | | | 总氮 | mg/L | 8.84 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 27.2 |
| 废水 20211117-S008 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 7.1 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 109 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 9 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.11 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.66 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.37 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.58 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 28.4 |
| 废水 20211117-S009 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 130 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 11 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.14 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.60 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.38 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.79 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 26.6 |
| 废水 20211117-S056 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 132 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | / |
| | | | 氨氮 | mg/L | 6.14 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.59 |
| | | | 石油类 | mg/L | / |
| | | | 总氮 | mg/L | 10.0 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 27.4 |

| | | | | | |
|------------------|-----------|-----|---------|------|------|
| 废水 20211117-S010 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 114 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 15 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.22 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.72 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.40 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.42 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 27.6 |
| 废水 20211117-S011 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 120 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 16 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.25 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.74 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.39 |
| | | | 总氮 | mg/L | 10.7 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 27.2 |
| 废水 20211117-S012 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.1 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 126 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 14 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.22 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.76 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.39 |
| | | | 总氮 | mg/L | 12.0 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 26.1 |
| 废水 20211117-S013 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.1 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 117 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 17 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.19 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.73 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.42 |
| | | | 总氮 | mg/L | 10.4 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 26.4 |
| 废水 20211117-S057 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 115 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | / |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.19 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.74 |
| | | | 石油类 | mg/L | / |
| | | | 总氮 | mg/L | 10.5 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 26.3 |

| 样品名称及编号 | 样品性状/数量 | 采样位置 | 项目 | 单位 | 结果 |
|------------------|------------|--------|---------|------|------|
| 废水 20211118-S002 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 314 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 68 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 18.0 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.70 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.61 |
| | | | 总氮 | mg/L | 22.8 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 105 |
| 废水 20211118-S003 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 308 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 76 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.6 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.66 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.38 |
| | | | 总氮 | mg/L | 21.3 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 106 |
| 废水 20211118-S004 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 312 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 71 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.7 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.60 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.52 |
| | | | 总氮 | mg/L | 22.0 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 104 |
| 废水 20211118-S005 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 304 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 79 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.4 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.66 |
| | | | 石油类 | mg/L | 1.48 |
| | | | 总氮 | mg/L | 23.5 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 110 |
| 废水 20211118-S033 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施进口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 306 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | / |
| | | | 氨氮 | mg/L | 17.2 |
| | | | 总磷 | mg/L | 1.67 |
| | | | 石油类 | mg/L | / |
| | | | 总氮 | mg/L | 24.0 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 108 |

| | | | | | |
|------------------|------------|--------|-------|------|------|
| 废水 20211118-S006 | 微黄稍浑浊液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 6.8 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 127 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 12 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.11 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.61 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.42 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.05 |
| 五日生化需氧量 | mg/L | 27.5 | | | |
| 废水 20211118-S007 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 122 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 9 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.17 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.63 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.41 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.47 |
| 五日生化需氧量 | mg/L | 26.7 | | | |
| 废水 20211118-S008 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 131 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 11 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.14 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.66 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.42 |
| | | | 总氮 | mg/L | 8.74 |
| 五日生化需氧量 | mg/L | 28.5 | | | |
| 废水 20211118-S009 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 129 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 10 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.11 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.67 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.40 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.05 |
| 五日生化需氧量 | mg/L | 27.5 | | | |
| 废水 20211118-S034 | 微黄较清液体/5L | 处理设施出口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 131 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | / |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.11 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.68 |
| | | | 石油类 | mg/L | / |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.16 |
| 五日生化需氧量 | mg/L | 28.9 | | | |

| | | | | | |
|------------------|-----------|-----|---------|------|------|
| 废水 20211118-S010 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 116 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 15 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.19 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.74 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.41 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.79 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 28.0 |
| 废水 20211118-S011 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.1 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 119 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 17 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.25 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.72 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.41 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.58 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 27.2 |
| 废水 20211118-S012 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 6.9 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 120 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 19 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.19 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.71 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.40 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.37 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 28.1 |
| 废水 20211118-S013 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 122 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 14 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.22 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.75 |
| | | | 石油类 | mg/L | 0.39 |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.05 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 26.7 |
| 废水 20211118-S035 | 微黄较清液体/5L | 总排口 | pH 值 | / | 7.0 |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 125 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | / |
| | | | 氨氮 | mg/L | 0.25 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.76 |
| | | | 石油类 | mg/L | / |
| | | | 总氮 | mg/L | 9.26 |
| | | | 五日生化需氧量 | mg/L | 26.6 |

2.无组织废气

气象条件

| 采样日期 | 监测时间 | 天气 | 气压(kPa) | 温度(℃) | 风速(m/s) | 风向 |
|------------|-------------|----|---------|-------|---------|----|
| 2021.11.17 | 08:30-09:35 | 阴 | 102.3 | 14 | 3.0 | 东风 |
| | 10:30-11:35 | 阴 | 102.2 | 17 | 3.0 | 东风 |
| | 13:30-14:35 | 阴 | 102.0 | 19 | 3.0 | 东风 |
| | 15:30-16:35 | 阴 | 102.1 | 17 | 3.0 | 东风 |
| | 22:00-23:00 | 阴 | 102.9 | 9 | 3.2 | 东风 |
| 2021.11.18 | 08:30-09:35 | 晴 | 102.5 | 16 | 2.8 | 西风 |
| | 10:30-11:35 | 晴 | 102.2 | 19 | 2.8 | 西风 |
| | 13:30-14:35 | 晴 | 102.1 | 21 | 2.8 | 西风 |
| | 15:30-16:35 | 晴 | 102.3 | 19 | 2.8 | 西风 |
| | 22:00-23:00 | 晴 | 102.9 | 10 | 2.6 | 西风 |

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 二甲苯浓度(mg/m ³) |
|------------|-------------|---------------------|--------|---------------------------|
| 2021.11.17 | 08:30-09:30 | 无组织废气 20211117-Q001 | 东厂界 1# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 无组织废气 20211117-Q002 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:30-14:30 | 无组织废气 20211117-Q003 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:30-16:30 | 无组织废气 20211117-Q004 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:30-09:30 | 无组织废气 20211117-Q005 | 南厂界 2# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 无组织废气 20211117-Q006 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:30-14:30 | 无组织废气 20211117-Q007 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:30-16:30 | 无组织废气 20211117-Q008 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:35-09:35 | 无组织废气 20211117-Q009 | 西厂界 3# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 无组织废气 20211117-Q010 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:35-14:35 | 无组织废气 20211117-Q011 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:35-16:35 | 无组织废气 20211117-Q012 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:35-09:35 | 无组织废气 20211117-Q013 | 北厂界 4# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 无组织废气 20211117-Q014 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:35-14:35 | 无组织废气 20211117-Q015 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:35-16:35 | 无组织废气 20211117-Q016 | | <1.5×10 ⁻³ |

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 二甲苯浓度(mg/m ³) |
|------------|-------------|---------------------|--------|---------------------------|
| 2021.11.18 | 08:30-09:30 | 无组织废气 20211118-Q001 | 东厂界 1# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 无组织废气 20211118-Q002 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:30-14:30 | 无组织废气 20211118-Q003 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:30-16:30 | 无组织废气 20211118-Q004 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:30-09:30 | 无组织废气 20211118-Q005 | 南厂界 2# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:30-11:30 | 无组织废气 20211118-Q006 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:30-14:30 | 无组织废气 20211118-Q007 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:30-16:30 | 无组织废气 20211118-Q008 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:35-09:35 | 无组织废气 20211118-Q009 | 西厂界 3# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 无组织废气 20211118-Q010 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:35-14:35 | 无组织废气 20211118-Q011 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:35-16:35 | 无组织废气 20211118-Q012 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 08:35-09:35 | 无组织废气 20211118-Q013 | 北厂界 4# | <1.5×10 ⁻³ |
| | 10:35-11:35 | 无组织废气 20211118-Q014 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 13:35-14:35 | 无组织废气 20211118-Q015 | | <1.5×10 ⁻³ |
| | 15:35-16:35 | 无组织废气 20211118-Q016 | | <1.5×10 ⁻³ |

-----接下页-----

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 非甲烷总烃浓度(mg/m ³) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------|----------|-----------------------------|
| 2021.11.17 | 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211117-Q017 | 罐区东侧 14# | 1.38 |
| | 10:30、10:0 11:10、11:30 | 无组织废气 20211117-Q018 | | 1.34 |
| | 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211117-Q019 | | 1.42 |
| | 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211117-Q020 | | 1.28 |
| | 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211117-Q021 | 罐区南侧 15# | 1.24 |
| | 10:30、10:50 11:10、11:30 | 无组织废气 20211117-Q022 | | 1.25 |
| | 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211117-Q023 | | 1.43 |
| | 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211117-Q024 | | 1.37 |
| | 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211117-Q025 | 罐区西侧 16# | 1.40 |
| | 10:30、10:50 11:10、11:30 | 无组织废气 20211117-Q026 | | 1.21 |
| | 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211117-Q027 | | 1.19 |
| | 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211117-Q028 | | 1.37 |
| 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211117-Q029 | 罐区北侧 17# | 1.41 | |
| 10:30、10:0 11:10、11:30 | 无组织废气 20211117-Q030 | | 1.36 | |
| 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211117-Q031 | | 1.28 | |
| 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211117-Q032 | | 1.33 | |

—————接下页—————

| 采样日期 | 采样时间 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 非甲烷总烃浓度(mg/m ³) |
|------------|----------------------------|---------------------|----------|-----------------------------|
| 2021.11.18 | 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211118-Q017 | 罐区东侧 14# | 1.34 |
| | 10:30、10:0 11:10、11:30 | 无组织废气 20211118-Q018 | | 1.40 |
| | 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211118-Q019 | | 1.36 |
| | 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211118-Q020 | | 1.24 |
| | 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211118-Q021 | 罐区南侧 15# | 1.30 |
| | 10:30、10:50 11:10、11:30 | 无组织废气 20211118-Q022 | | 1.27 |
| | 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211118-Q023 | | 1.25 |
| | 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211118-Q024 | | 1.44 |
| | 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211118-Q025 | 罐区西侧 16# | 1.42 |
| | 10:30、10:50 11:10、11:30 | 无组织废气 20211118-Q026 | | 1.28 |
| | 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211118-Q027 | | 1.26 |
| | 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211118-Q028 | | 1.26 |
| | 08:30、08:50 09:10、09:30 | 无组织废气 20211118-Q029 | 罐区北侧 17# | 1.45 |
| | 10:30、10:0 11:10、11:30 | 无组织废气 20211118-Q030 | | 1.23 |
| | 13:30、13:50 14:10、14:30 | 无组织废气 20211118-Q031 | | 1.46 |
| | 15:30、15:50 16:10、16:30 | 无组织废气 20211118-Q032 | | 1.37 |

-----接下页-----

3.有组织废气

| 采样日期 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m ³ /h) | 二甲苯浓度(mg/m ³) | 排放速率(kg/h) |
|------------|------------------------|-----------|----------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 2021.11.17 | 有组织废气 20211117-Q033 | 储罐废气进口 5# | 15 | 1.01×10 ⁵ | 73.3 | 6.50×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211117-Q034 | | | 1.01×10 ⁵ | 73.5 | 6.52×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211117-Q035 | | | 1.03×10 ⁵ | 71.2 | 6.38×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211117-Q039 | 储罐废气出口 5# | 15 | 1.23×10 ⁵ | 0.0284 | 3.49×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211117-Q040 | | | 1.22×10 ⁵ | 0.0204 | 2.49×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211117-Q041 | | | 1.22×10 ⁵ | 0.0176 | 2.15×10 ⁻⁵ |
| 2021.11.18 | 有组织废气 20211118-Q033 | 储罐废气进口 5# | 15 | 936 | 72.5 | 6.79×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211118-Q034 | | | 981 | 71.6 | 7.02×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211118-Q035 | | | 955 | 72.0 | 6.88×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211118-Q039 | 储罐废气出口 5# | 15 | 1.34×10 ⁵ | 0.0214 | 2.87×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211118-Q040 | | | 1.34×10 ⁵ | 0.0225 | 3.02×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211118-Q041 | | | 1.34×10 ⁵ | 0.0215 | 2.88×10 ⁻⁵ |

-----接下页-----

| 采样日期 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m ³ /h) | 氨浓度(mg/m ³) | 排放速率(kg/h) |
|------------|------------------------|---------------|----------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 2021.11.17 | 有组织废气 20211117-Q045 | 污水站废气进口 6# | 15 | 2.14×10 ³ | 5.73 | 1.23×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211117-Q046 | | | 1.91×10 ³ | 5.78 | 1.10×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211117-Q047 | | | 1.74×10 ³ | 5.66 | 9.85×10 ⁻³ |
| | 有组织废气 20211117-Q054 | 污水站废气出口 6# | 15 | 2.77×10 ³ | 0.79 | 2.19×10 ⁻³ |
| | 有组织废气 20211117-Q055 | | | 2.76×10 ³ | 0.93 | 2.57×10 ⁻³ |
| | 有组织废气 20211117-Q056 | | | 2.78×10 ³ | 0.82 | 2.28×10 ⁻³ |
| 2021.11.18 | 有组织废气 20211118-Q045 | 污水站废气进口 6# | 15 | 1.93×10 ³ | 5.94 | 1.15×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211118-Q046 | | | 1.88×10 ³ | 6.13 | 1.15×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211118-Q047 | | | 1.88×10 ³ | 6.28 | 1.18×10 ⁻² |
| | 有组织废气 20211118-Q054 | 污水站废气出口 6# | 15 | 2.65×10 ³ | 0.86 | 2.28×10 ⁻³ |
| | 有组织废气 20211118-Q055 | | | 2.77×10 ³ | 0.75 | 2.08×10 ⁻³ |
| | 有组织废气 20211118-Q056 | | | 2.58×10 ³ | 0.98 | 2.53×10 ⁻³ |

-----接下页-----

| 采样日期 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 排气筒高度(m) | 标干流量(N.d.m ³ /h) | 硫化氢浓度(mg/m ³) | 排放速率(kg/h) |
|------------|------------------------|---------------|----------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 2021.11.17 | 有组织废气 20211117-Q048 | 污水站废气进口 6# | 15 | 2.14×10 ³ | 0.10 | 2.14×10 ⁻⁴ |
| | 有组织废气 20211117-Q049 | | | 1.91×10 ³ | 0.11 | 2.10×10 ⁻⁴ |
| | 有组织废气 20211117-Q050 | | | 1.74×10 ³ | 0.10 | 1.74×10 ⁻⁴ |
| | 有组织废气 20211117-Q057 | 污水站废气出口 6# | 15 | 2.77×10 ³ | 0.023 | 6.37×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211117-Q058 | | | 2.76×10 ³ | 0.015 | 4.14×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211117-Q059 | | | 2.78×10 ³ | 0.016 | 4.45×10 ⁻⁵ |
| 2021.11.18 | 有组织废气 20211118-Q048 | 污水站废气进口 6# | 15 | 1.93×10 ³ | 0.11 | 2.12×10 ⁻⁴ |
| | 有组织废气 20211118-Q049 | | | 1.88×10 ³ | 0.11 | 2.07×10 ⁻⁴ |
| | 有组织废气 20211118-Q050 | | | 1.88×10 ³ | 0.12 | 2.26×10 ⁻⁴ |
| | 有组织废气 20211118-Q057 | 污水站废气出口 6# | 15 | 2.65×10 ³ | 0.031 | 8.22×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211118-Q058 | | | 2.77×10 ³ | 0.023 | 6.37×10 ⁻⁵ |
| | 有组织废气 20211118-Q059 | | | 2.58×10 ³ | 0.020 | 5.16×10 ⁻⁵ |

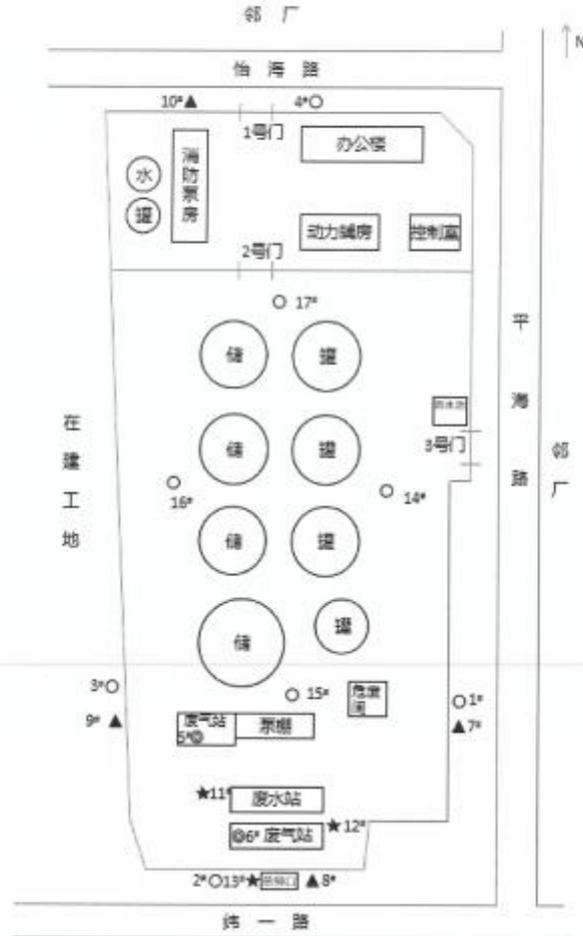
-----接下页-----

| 采样日期 | 样品名称及编号 | 测量点位 | 排气筒高度(m) | 臭气浓度(无量纲) |
|------------|---------------------|------------|----------|-----------|
| 2021.11.17 | 有组织废气 20211117-Q051 | 污水站废气进口 6# | 15 | 977 |
| | 有组织废气 20211117-Q052 | | | 724 |
| | 有组织废气 20211117-Q053 | | | 977 |
| | 有组织废气 20211117-Q060 | 污水站废气出口 6# | 15 | 309 |
| | 有组织废气 20211117-Q061 | | | 416 |
| | 有组织废气 20211117-Q062 | | | 309 |
| 2021.11.18 | 有组织废气 20211118-Q051 | 污水站废气进口 6# | 15 | 1318 |
| | 有组织废气 20211118-Q052 | | | 977 |
| | 有组织废气 20211118-Q053 | | | 977 |
| | 有组织废气 20211118-Q060 | 污水站废气出口 6# | 15 | 309 |
| | 有组织废气 20211118-Q061 | | | 309 |
| | 有组织废气 20211118-Q062 | | | 229 |

4. 噪声

| 噪声监测结果 单位: dB(A) | | | | | |
|------------------|------------------|---------|----------------|----------------|------|
| 监测日期 | 样品名称及编号 | 监测点位 | 主要声源 | 监测时间 | 监测值 |
| 2021.11.17 | 噪声 20211117-D001 | 东厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 10:51-10:52 | 56.7 |
| | | | | 夜间 22:22-22:23 | 50.8 |
| | 噪声 20211117-D002 | 南厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 10:56-10:57 | 51.6 |
| | | | | 夜间 22:27-22:28 | 47.7 |
| | 噪声 20211117-D003 | 西厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 11:00-11:01 | 53.0 |
| | | | | 夜间 22:33-22:34 | 40.5 |
| 噪声 20211117-D004 | 北厂界 10# | 机械噪声 | 昼间 11:05-11:06 | 58.7 | |
| | | | 夜间 22:44-22:45 | 50.9 | |
| 2021.11.18 | 噪声 20211118-D001 | 东厂界 7# | 机械噪声 | 昼间 09:14-09:15 | 56.5 |
| | | | | 夜间 22:25-22:26 | 50.3 |
| | 噪声 20211118-D002 | 南厂界 8# | 机械噪声 | 昼间 09:19-09:20 | 51.6 |
| | | | | 夜间 22:32-22:33 | 42.0 |
| | 噪声 20211118-D003 | 西厂界 9# | 机械噪声 | 昼间 09:25-09:26 | 53.8 |
| | | | | 夜间 22:38-22:39 | 48.7 |
| | 噪声 20211118-D004 | 北厂界 10# | 机械噪声 | 昼间 09:31-09:32 | 58.3 |
| | | | | 夜间 22:47-22:48 | 50.8 |

-----接下一页-----



- 无组织监测点位
- ◎ 有组织监测点位
- ▲ 噪声监测点位
- ★ 废水监测点位
- ☆ 雨水监测点位

-----报告结束-----