

中国石化销售股份有限公司  
嘉兴桐乡油库改造项目  
竣工环境保护验收调查报告

建设单位：中国石化销售股份有限公司

浙江嘉兴桐乡石油支公司

编制单位：中国石化销售股份有限公司浙江

嘉兴桐乡石油支公司

2022 年 8 月

## 目录

一、中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目竣工环境保护验收监测报告

二、验收意见及签到表

三、其他情况说明

中国石化销售股份有限公司  
嘉兴桐乡油库改造项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：中国石化销售股份有限公司

浙江嘉兴桐乡石油支公司

编制单位：中国石化销售股份有限公司

浙江嘉兴桐乡石油支公司

2022 年 8 月

# 声明

- 1、本报告正文共五十页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位（编制单位）法人代表：（签字）

项目负责人：

建设单位：中国石化销售股份有限公司  
浙江嘉兴桐乡石油支公司

电话：13456231266

传真：/

邮编：314500

地址：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道  
振兴路 30 号

编制单位：中国石化销售股份有限公司  
浙江嘉兴桐乡石油支公司

电话：13456231266

传真：/

邮编：314500

地址：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道  
振兴路 30 号

# 目录

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 一. 验收项目概况 .....                     | 1  |
| 二. 验收监测依据 .....                     | 2  |
| 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....      | 2  |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....          | 2  |
| 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 .....  | 3  |
| 三. 工程建设情况 .....                     | 4  |
| 3.1 地理位置及平面图 .....                  | 4  |
| 3.2 建设内容 .....                      | 6  |
| 3.3 主要设备 .....                      | 7  |
| 3.4 油库油品吞吐量 .....                   | 9  |
| 3.5 水源及水平衡 .....                    | 9  |
| 3.6 生产工艺 .....                      | 10 |
| 3.7 项目变动情况 .....                    | 11 |
| 四. 环境保护设施工程 .....                   | 12 |
| 4.1 污染物治理/处置设施 .....                | 12 |
| 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....          | 18 |
| 五. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 ..... | 22 |
| 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....         | 22 |
| 5.2 审批部门审批决定 .....                  | 23 |
| 六. 验收执行标准 .....                     | 26 |
| 6.1 污染物排放标准 .....                   | 26 |
| 七. 验收监测内容 .....                     | 29 |
| 7.1 环境保护设施调试运行效果 .....              | 29 |
| 7.2 环境质量监测 .....                    | 30 |
| 八. 质量保证及质量控制 .....                  | 31 |
| 8.1 监测分析方法 .....                    | 31 |
| 8.2 现场监测仪器情况 .....                  | 31 |
| 8.3 人员资质 .....                      | 32 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....  | 32 |
| 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....  | 34 |
| 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....  | 34 |
| 九. 验收监测结果与分析评价 .....           | 35 |
| 9.1 生产工况 .....                 | 35 |
| 9.2 污染物排放监测结果 .....            | 35 |
| 十. 环境管理检查 .....                | 46 |
| 10.1 环保审批手续情况 .....            | 46 |
| 10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况 .....    | 46 |
| 10.3 环保机构设置和人员配备情况 .....       | 46 |
| 10.4 环保设施运转情况 .....            | 46 |
| 10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况 ..... | 46 |
| 10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况 .....  | 46 |
| 10.7 厂区环境绿化情况 .....            | 47 |
| 十一. 验收监测结论及建议 .....            | 48 |
| 11.1 环境保护设施调试效果 .....          | 48 |
| 11.2 建议 .....                  | 49 |

## 附件目录

附件 1、2021 年 5 月 19 日，嘉兴市生态环境局（桐乡）《关于中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表的审查意见》（嘉环桐建〔2021〕0088 号）

附件 2、城市排水意向申请表

附件 3、本项目验收相关数据材料（主要设备清单、原辅料消耗清单、固废产生量统计、验收期间生产工况、用水量统计）

附件 4、企业固废处理协议

附件 5、排污许可证

附件 6、浙江新鸿检测技术有限公司 ZJXH(HJ)-2206408、ZJXH(HJ)-2206409、ZJXH(HJ)-2206410 检测报告

## 一. 验收项目概况

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库位于浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道三新村缪家浜，主要从事油气仓储。

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库利用现有厂区进行改造项目，故中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司于 2021 年 4 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成了《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》，2021 年 5 月 19 日嘉兴市生态环境局（桐乡）对该项目进行审批（批复文号：嘉环桐建〔2021〕0088 号）。随后企业于 2021 年 6 月开始建设本项目，并于 2021 年 12 月底竣工进入调试阶段。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司高度重视该项目竣工验收工作，于 2022 年 6 月特成立验收工作小组，同时委托浙江新鸿检测技术有限公司承担该项目的环保竣工监测工作。根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日印发）、中华人民共和国生态环境部《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）和中华人民共和国环境保护部《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（公告 2008 年第 7 号）的规定和要求，企业于 2022 年 6 月编制验收监测方案，并且委托浙江新鸿检测技术有限公司于 2022 年 6 月 16 日~17 日对现场进行监测和环境管理检查，在此基础上编写此报告。

## 二. 验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议于 2021 年 12 月 24 日通过，自 2022 年 6 月 5 日起施行；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）；
- 6、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起实施）
- 7、中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）（2017 年 11 月 22 日印发）
- 8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年第三次修正），浙江省人民政府令 第 388 号，2021.2.10 施行；
- 9、浙江省环境保护局浙环发[2007]第 12 号《浙江省环保局建设项目环境保护“三同时”管理办法》

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部《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）（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）
- 2、环境保护部环办[2015]第 113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）
- 3、中华人民共和国环境保护部《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（公告 2008 年第 7 号）（环保部 2008 年 4 月 15 日发布）
- 4、生态环境部办公厅文件《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(2020 年 12 月 13 日起施行)

## 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、浙江中蓝环境科技有限公司《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》

2、2021 年 5 月 19 日，嘉兴市生态环境局（桐乡）《嘉兴市生态环境局关于中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表的审查意见》（嘉环桐建〔2021〕0088 号）

### 三. 工程建设情况

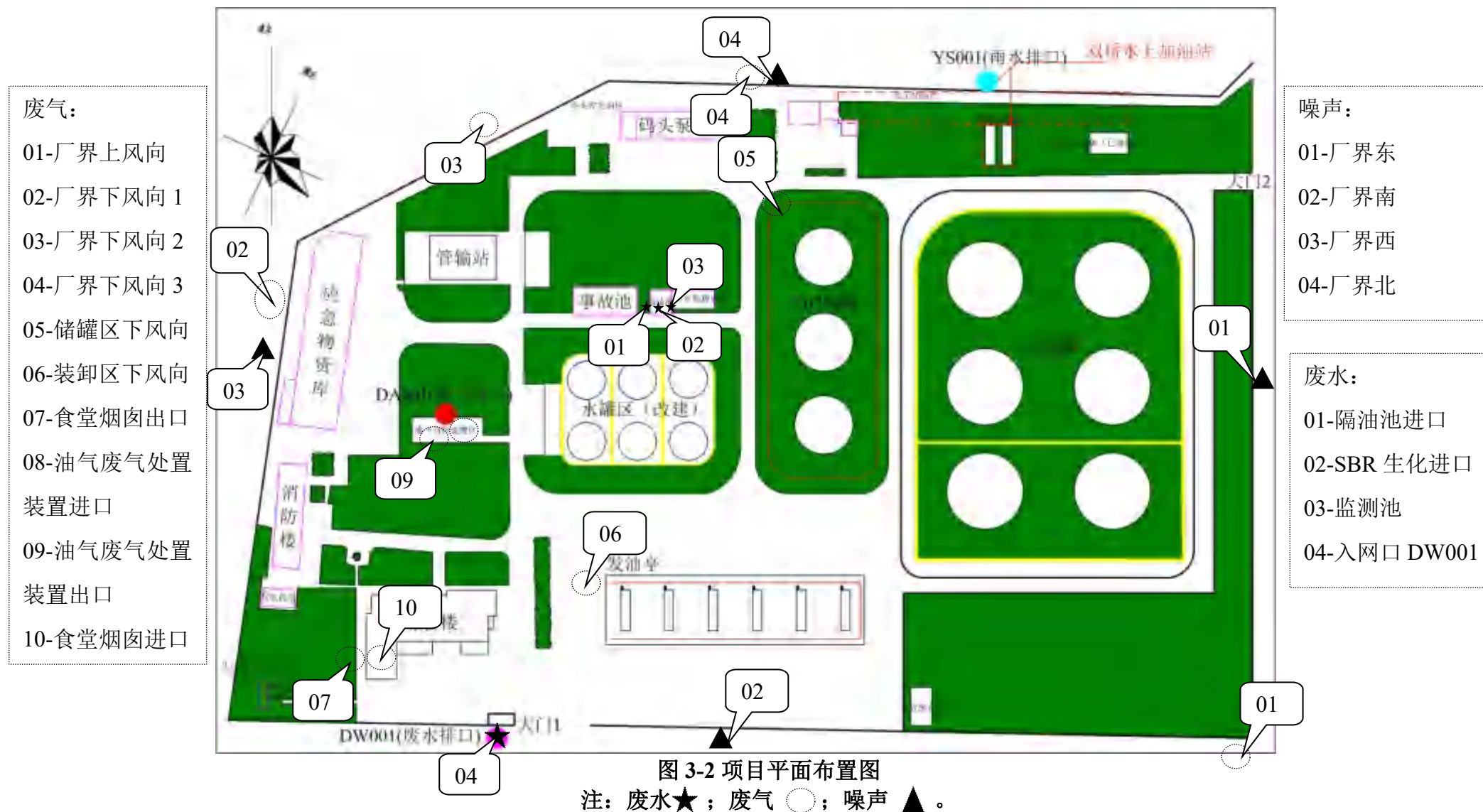
### 3.1 地理位置及平面图

本项目位于浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道三新村缪家浜（中心经纬度：E120.517701°，N30.660743°）。项目东侧为农田；南侧为农田；西侧为新板桥港；北侧为杭州塘。

地理位置见图 3-1，平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图



### 3.2 建设内容

本项目总投资 2100 万元，建设地点为中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库现有厂区内，主要改造内容包括：（1）利用已经预留的储罐基础，新建 5000 立方米立式储油罐 1 只，优化调整油罐油品布局和库容，同时实现油库分区管理及内部功能优化调整；改造后，总罐容量 3.3 万 m<sup>3</sup>：其中 5000m<sup>3</sup> 柴油罐 2 座，2000m<sup>3</sup> 柴油罐 1 座，5000m<sup>3</sup> 汽油罐 3 座，2000m<sup>3</sup> 汽油罐 3 座；改造后油库总容积减少 800m<sup>3</sup>；（2）油库发油系统下装改造、油气回收装置维修及配套的发油工艺管道优化调整；（3）油库雨、污水分流，事故池及污水外送改造；（4）油库消防设施维护及改造；（5）库区自控系统升级及罐区桥架埋地改造；（6）油库总配电设施维护改造。（注：本次技改不涉及配套码头的改造，改造后油库不经营润滑油）。

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表，见表 3-1。

表 3-1 环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

| 环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 实际建设内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 备注    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>本项目总投资 2100 万元，建设地点为中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库现有厂区内，主要改造内容包括：（1）利用已经预留的储罐基础，新建 5000 立方米立式储油罐 1 只，优化调整油罐油品布局和库容，同时实现油库分区管理及内部功能优化调整；改造后，总罐容量 3.3 万 m<sup>3</sup>：其中 5000m<sup>3</sup> 柴油罐 2 座，2000m<sup>3</sup> 柴油罐 1 座，5000m<sup>3</sup> 汽油罐 3 座，2000m<sup>3</sup> 汽油罐 3 座；改造后油库总容积减少 800m<sup>3</sup>；（2）油库发油系统下装改造、油气回收装置维修及配套的发油工艺管道优化调整；（3）油库雨、污水分流，事故池及污水外送改造；（4）油库消防设施维护及改造；（5）库区自控系统升级及罐区桥架埋地改造；（6）油库总配电设施维护改造。（注：本次技改不涉及配套码头的改造，改造后油库不经营润滑油）。</p> | <p>本项目总投资 2100 万元，建设地点为中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库现有厂区内，现有内容包括：（1）利用已经预留的储罐基础，新建了 5000 立方米立式储油罐 1 只，优化调整油罐油品布局和库容，同时实现油库分区管理及内部功能优化调整；总罐容量 3.3 万 m<sup>3</sup>：其中 5000m<sup>3</sup> 柴油罐 2 座，2000m<sup>3</sup> 柴油罐 1 座，5000m<sup>3</sup> 汽油罐 3 座，2000m<sup>3</sup> 汽油罐 3 座（2）油库发油系统已下装改造、油气回收装置维修及配套的发油工艺管道已优化调整；（3）油库雨、污水分流，事故池及污水外送已改造；（4）油库消防设施已维护及改造；（5）库区自控系统升级及罐区桥架埋地已改造；（6）油库总配电设施已维护改造。</p> | 与环评一致 |

### 3.3 主要设备

建设项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要生产设备一览表

| 单元      | 设备名称和型号                             | 环评建设数量                        | 实际建设数量                        | 备注             |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|
| 储油区     | 5000m <sup>3</sup> 油罐               | 5 只                           | 5 只                           | 详见下表 3-3       |
|         | 2000m <sup>3</sup> 油罐               | 4 只                           | 4 只                           |                |
|         | 油罐自动计量系统                            | 14 只                          | 14 只                          | 利旧             |
| 消防水罐    | 700m <sup>3</sup> 消防水罐              | 5 只                           | 5 只                           | 详见下表 3-4       |
|         | 700m <sup>3</sup> 过滤水罐              | 1 只                           | 1 只                           |                |
| 公路油品装卸区 | 7.5KW, YG100-125A 管道泵               | 8 台 (汽油 3 台, 柴油 5 台)          | 8 台 (汽油 3 台, 柴油 5 台)          | 利旧             |
|         | 7.5KW, 100GY25A 管道泵                 | 3 台 (汽油发油)                    | 3 台 (汽油发油)                    | 新增             |
|         | JTQ-AEC2232 气体探测器                   | 17 套                          | 17 套                          | 1 台利旧, 新增 16 台 |
|         | LXCS1048CNA-02F2-X 流量计              | 9 台                           | 9 台                           | 利旧             |
|         | FRAG0545BAE-04F2-X 流量计              | 5 台                           | 5 台                           | 利旧             |
|         | LL-80/04F2(0.2)腰轮流量计                | 1 台                           | 1 台                           | 利旧             |
|         | LL-50/04F2(0.2)腰轮流量计                | 2 台                           | 2 台                           | 利旧             |
|         | LL-100/04F2(0.2)腰轮流量计               | 1 台                           | 1 台                           | 利旧             |
|         | 微机发货系统(含溢油控制系统)                     | 9 套                           | 9 套                           | 利旧             |
|         | 788DVC 电液阀                          | 8 台                           | 8 台                           | 利旧             |
|         | DFBY100 电液阀                         | 1 台                           | 1 台                           | 利旧             |
|         | DFBY50 电液阀                          | 2 台                           | 2 台                           | 利旧             |
|         | DYF-6 电液阀                           | 4 台                           | 4 台                           | 利旧             |
|         | 下装鹤管 (装车)                           | 12 路 (柴油 6 路, 92#4 路, 95#2 路) | 12 路 (柴油 6 路, 92#4 路, 95#2 路) | 改造             |
| 码头区域    | 油品输送管道 (DN100)                      | 1 根 (0#柴油)                    | 1 根 (0#柴油)                    | 利旧             |
|         | 油品输送管道 (DN150)                      | 2 根 (0#柴油 2 根)                | 2 根 (0#柴油 2 根)                | 利旧             |
|         | 油品输送管道 (DN200)                      | 4 根 (0#柴油 4 根)                | 4 根 (0#柴油 4 根)                | 利旧             |
|         | 闸阀 (DN100)                          | 6 个                           | 6 个                           | 利旧             |
|         | 闸阀 (DN150)                          | 9 个                           | 9 个                           | 利旧             |
|         | 单向阀 (DN150)                         | 7 个                           | 7 个                           | 利旧             |
|         | 22KW 转输及码头卸泵 (100m <sup>3</sup> /h) | 2 台                           | 2 台                           | 利旧             |

表 3-3 现有储罐详细数据

| 编号    | 环评建设参数 |                    |      |    |           |       | 实际建设参数 |                    |      |    |           |       | 备注    |
|-------|--------|--------------------|------|----|-----------|-------|--------|--------------------|------|----|-----------|-------|-------|
|       | 储存介质   | 容积                 | 浮盘形式 | 数量 | 外形尺寸      | 材质    | 储存介质   | 容积                 | 浮盘形式 | 数量 | 外形尺寸      | 材质    |       |
| T-101 | 0#柴油   | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B | 0#柴油   | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B | 与环评一致 |
| T-102 | 0#柴油   | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B | 0#柴油   | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |       |
| T-103 | 92#汽油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B | 92#汽油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |       |
| T-104 | 92#汽油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B | 92#汽油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |       |
| T-105 | 92#汽油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B | 92#汽油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |       |
| T-106 | 0#柴油   | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B | 0#柴油   | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |       |
| T-201 | 95#汽油  | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B | 95#汽油  | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |       |
| T-202 | 95#汽油  | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B | 95#汽油  | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |       |
| T-203 | 95#汽油  | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B | 95#汽油  | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |       |

表 2.1.4-2 现有储罐分布情况

| 序号 | 罐组名称 | 环评建设参数 |   |      |             |       | 实际建设参数 |   |      |         |       | 备注    |
|----|------|--------|---|------|-------------|-------|--------|---|------|---------|-------|-------|
|    |      | 储罐     |   |      | 总容量<br>(m³) | 储存介质  | 储罐     |   |      | 总容量（m³） | 储存介质  |       |
|    |      | 类型     | 座 | 容积   |             |       | 类型     | 座 | 容积   |         |       |       |
| 1  | T01  | 内浮顶    | 2 | 5000 | 27000       | 0#柴油  | 内浮顶    | 2 | 5000 | 27000   | 0#柴油  | 与环评一致 |
|    |      |        | 2 | 5000 |             | 92#汽油 |        | 2 | 5000 |         | 92#汽油 |       |
|    |      |        | 1 | 5000 |             | 92#汽油 |        | 1 | 5000 |         | 92#汽油 |       |
|    |      |        | 1 | 2000 |             | 0#柴油  |        | 1 | 2000 |         | 0#柴油  |       |
| 2  | T02  | 内浮顶    | 3 | 2000 | 6000        | 95#汽油 | 内浮顶    | 3 | 2000 | 6000    | 95#汽油 |       |
| 3  | T03  | 拱顶     | 5 | 700  | 3500        | 消防水   | 拱顶     | 5 | 700  | 3500    | 消防水   |       |
|    |      |        | 1 | 700  | 700         | 过滤水   |        | 1 | 700  | 700     | 过滤水   |       |
| 4  | T04  | 拱顶     | 8 | 200  | 1600        | /     | 拱顶     | 8 | 200  | 1600    | /     |       |

注：设备情况见附件。

### 3.4 油库油品吞吐量

本项目油库油品吞吐量见表 3-5。

表 3-5 油库油品吞吐量一览表

| 序号 | 成品油名称 | 改建后环评理论量<br>(万 t/a) |          |          | 2022 年 1 月 1 日~2022 年<br>6 月 30 日 (万 t/a) |          |          | 折算改建后 (万 t/a) |          |          |
|----|-------|---------------------|----------|----------|-------------------------------------------|----------|----------|---------------|----------|----------|
|    |       | 年管道<br>下载量          | 年发货量     |          | 年管道<br>下载量                                | 年发货量     |          | 年管道<br>下载量    | 年发货量     |          |
|    |       |                     | 陆路<br>装车 | 水路<br>装船 |                                           | 陆路<br>装车 | 水路<br>装船 |               | 陆路<br>装车 | 水路<br>装船 |
| 1  | 0#柴油  | 28                  | 23       | 5        | 12                                        | 9.78     | 2.13     | 24            | 19.56    | 4.26     |
| 2  | 92#汽油 | 28.2                | 28.2     | 0        | 12                                        | 11.99    | 0        | 24            | 23.98    | 0        |
| 3  | 95#汽油 | 15.39               | 15.39    | 0        | 7                                         | 6.54     | 0        | 14            | 13.08    | 0        |
| 4  | 合计    | 71.59               | 66.59    | 5        | 31                                        | 28.30    | 2.13     | 62            | 56.60    | 4.26     |

注：油库油品吞吐量由企业提供，详见附件。

### 3.5 水源及水平衡

本项目用水主要为生活用水，取自当地自来水厂。

根据企业提供 2022 年 1 月 1 日~2022 年 6 月 30 日生活用水量数据（详见附件），本项目用水量为 800 吨，则年用水量为 1600 吨，则生活污水排放量为 1440 吨/年（排污系数按环评 90%计）。根据企业描述，商品油储罐的检修期较长，汽、柴油等成品油储罐 5-8 年检修一次，目前未产生洗罐废水，水平衡中生产量参考环评 198t/a；油罐切水、冲洗用水、初期雨水年产生量与环评预估量基本一致。据此企业实际运行的水量平衡简图如下：

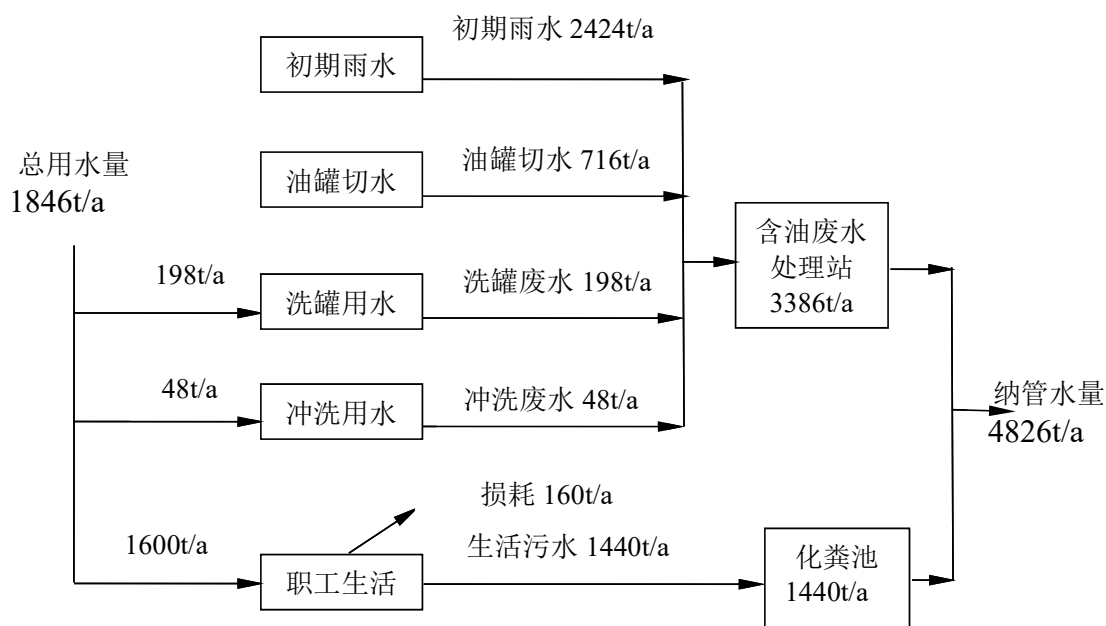


图 3-3 项目水平衡图

### 3.6 生产工艺

#### 1、进油

桐乡油库进油方式为管输，管输进油为利用输油管道输送至油库，计量后进储罐区储罐储存。

#### 2、发油

桐乡油库发油方式分为公路和水路两种，以公路为主，公路发油油品为柴油和汽油，水路发油油品为柴油；其中公路发油为利用平台发油泵和自动发油系统，将储罐区内油品通过发油管线输送至槽罐车内；水路发油为利用储罐自流或输油泵房内发油泵将储罐区内油品通过发油管线输送至油船内。

两种发油均采用电脑微机控制发油系统。为防止油气在泵房内积聚对安全产生造成危害，桐乡油库发油平台、码头及发油泵房均安装了可燃气体浓度检测报警，安装有防爆管道发油泵。

#### 3、输转倒罐

为满足生产调度和紧急情况下工艺调度的需要，桐乡油库工艺流程可完成同品种油品间的输转（倒罐）作业。

桐乡油库轻油输油管道同类油品采用双管工艺，可实现卸油、发油两项工作同时作业。

工艺流程及产污环节见图 3.4-3.5。

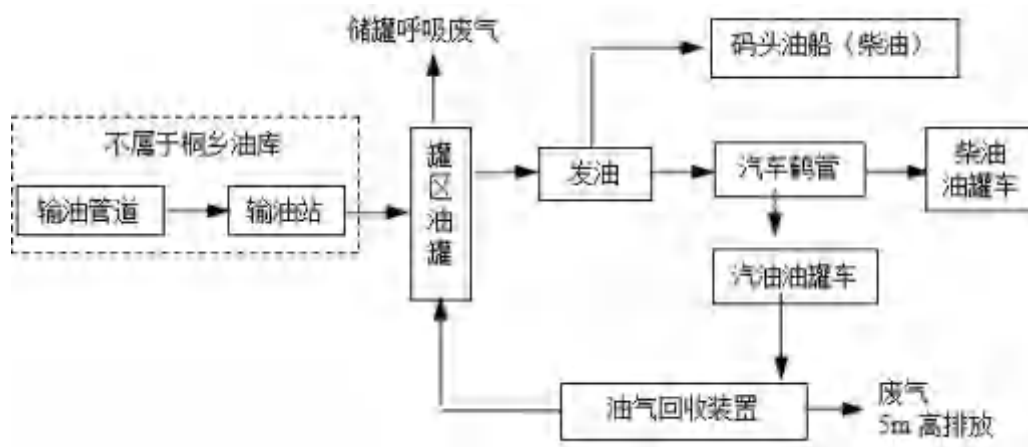


图 3-4 进油和发油工艺流程及产污环节

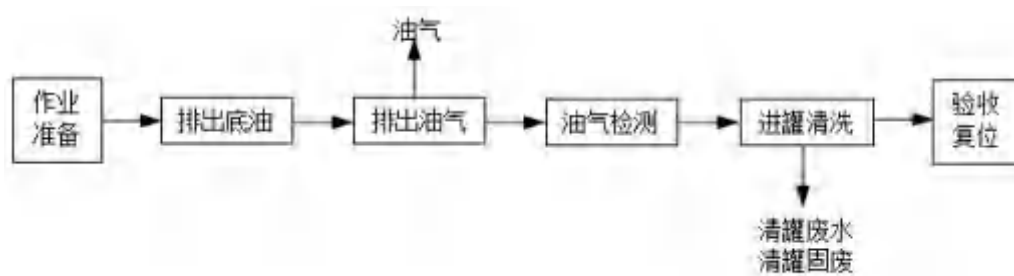


图 3-5 清罐工艺流程及产污环节图

### 3.7 项目变动情况

根据生态环境部办公厅文件《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（2020 年 12 月 13 日起施行），建设项目性质、地点、规模、生产工艺和污染治理措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，界定为重大变动。经核查，本项目性质、地点、生产工艺和环境保护措施等方面与建设项目环境影响报告表基本一致，未构成重大变动。

## 四. 环境保护设施工程

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目废水为生活污水、初期雨水、油罐切水和洗罐废水，本项目不接纳船舶含油污水、废油等其他污染物，来往船舶对其产生的油污水应《关于建立完善船舶水污染物转移处置联合监管制度的指导意见》（交办海〔2019〕15 号）和《嘉兴港船舶污染物接受、转运、处置监管联单和联合监管制度》（嘉五水办〔2017〕51 号）进行处置。本项目厕所废水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后和其他生活污水一起泵送至市政污水管网。本项目生产废水经新建的含油污水处理装置（5t/h）处理达标后泵送至市政污水管网。最终所有废水经桐乡市城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排江。

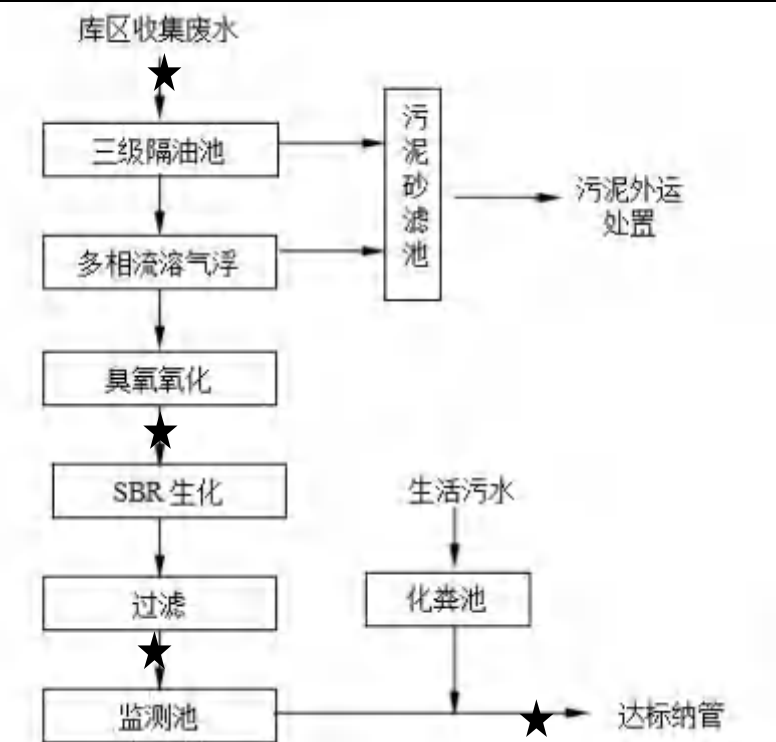
废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

| 污水来源 | 主要污染因子           | 排放方式 | 处理设施     | 排放去向 |
|------|------------------|------|----------|------|
| 生活污水 | 化学需氧量、氨氮、悬浮物     | 间歇   | 化粪池      | 钱塘江  |
| 生产废水 | 化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类 | 间歇   | 含油污水处理装置 | 钱塘江  |

#### 废水治理设施概况：

本项目污水处理具体工艺流程如下：



注：★为废水检测点

图 4-1 废水处理工艺流程

#### 4.1.2 废气

本项目废气主要为储罐区呼吸废气和装卸区装卸废气。

废气来源及处理方式见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

| 废气来源            | 污染因子  | 环境保护措施                                   |
|-----------------|-------|------------------------------------------|
| 油罐大小呼吸口         | 非甲烷总烃 | 采用内浮顶罐储油，减少大小呼吸废气排放                      |
| 柴油发油（油罐车、油船）    | 非甲烷总烃 | 密闭式底部装车，减少装车损耗废气排放                       |
| DA001/汽油发油（油罐车） | 非甲烷总烃 | 密闭式底部装车，油气采用油气回收系统（活性炭吸附脱附吸收装置，400m³/h）。 |
| 食堂              | 食堂油烟  | 食堂油烟经油烟净化器处理后，经专用烟道排放。                   |

本项目储罐均采用内浮顶罐，罐身采用防腐反光涂料；柴油采用密闭式底部装车；汽油采用密闭式底部装车，汽油装车废气采用油气回收系统净化处理后无组织排放，油气回收系统采用活性炭吸附浓缩-脱附、汽油喷淋塔吸收净化工作，经活性炭吸附后达标尾气通过 5 米高排气筒无组织排放，汽油喷淋塔尾气接入活性炭吸附浓缩装置再次吸附；食堂油烟采用油烟净化装置净化处理后引至屋顶高空排放。

油气回收系统工作原理说明：油气回收装置由二台活性炭吸附罐、真空机组、吸收塔等设备组成。罐装过程中产生的油气首先进入其中一台吸附罐，其中的烃分子（油蒸汽）被吸附罐内装填的活性炭吸附，达标尾气从吸附罐的顶部直接排入大气。当一台吸附罐的活性炭吸附饱和后，系统自动切换到另一台吸附罐进行吸附，并对已饱和罐进行解析操作。在解析过程中，利用真空系统降低活性炭床层的压力。当压力降到一定程度时，吸附在活性炭中的烃分子在重力作用下脱离活性炭，进入吸收塔。吸收塔内高浓度的油气与来自油罐“贫油”在填料层逆流接触，大部分油气被“贫油”吸收并返回到油罐中，未被吸收的少量油气回到吸附罐进行再次吸附。

油气回收系统工艺原理见图 4-2。

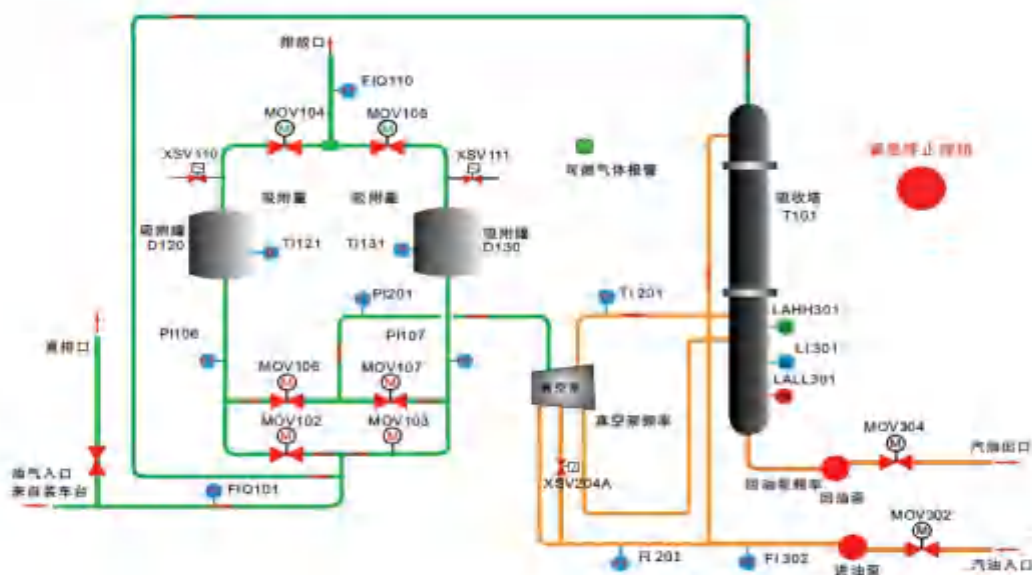


图 4-2 油气回收设备工艺流程图



图 4-3 废气处置现场图

### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自物料输送泵的电机噪声、运输车辆、船舶运行噪声、废水处理水泵噪声和柴油发电机运行产生的噪声等，本项目已采取以下噪声防治措施：① 在设备选型上采用了低噪声设备；② 在高噪声设备的底座安装减震垫和保护套等；③加强了平时生产中对各设备的维修保养，对其主要磨损部位及时添加了润滑油，确保了设备处于良好的运转状态，杜绝了因设备不正常运转时产生的高噪声现象；④加强了厂区进出港船舶、槽罐车的管理和调度，船舶在作业及进出港时禁止鸣笛，槽罐车在作业及进出油库时禁止鸣笛。

### 4.1.4 固（液）体废物

#### 4.1.4.1 种类和属性

表 4-3 固体废物种类和汇总表

| 序号 | 环评预测种类(名称) | 实际产生种类(名称) | 实际产生情况 | 属性   | 判定依据                          | 废物代码       |
|----|------------|------------|--------|------|-------------------------------|------------|
| 1  | 清罐废油       | 清罐废油       | 未产生    | 危险废物 | 《国家危险废物名录（2021年）》以及《危险废物鉴别标准》 | 900-249-08 |
| 2  | 含油污泥       | 含油污泥       | 已产生    | 危险废物 |                               | 900-210-08 |
| 3  | 废活性炭       | 废活性炭       | 未产生    | 危险废物 |                               | 900-039-49 |
| 4  | 废含油抹布、手套   | 废含油抹布、手套   | 未产生    | 危险废物 |                               | 900-041-49 |
| 5  | 废润滑油       | 废润滑油       | 未产生    | 危险废物 |                               | 900-249-08 |
| 6  | 实验室废物      | 实验室废物      | 已产生    | 危险废物 |                               | 900-047-49 |
| 7  | 废润滑油包装桶    | 废润滑油包装桶    | 未产生    | 危险废物 |                               | 900-249-08 |
| 8  | 生活垃圾       | 生活垃圾       | 已产生    | 一般固废 |                               | /          |

注：根据《国家危险废物名录》（2021）附录：危险废物豁免清单，含油抹布属于危险废物（900-041-49），但全过程可不按危险废物管理，因此本项目含油抹布委托环卫部门统一清运处置。根据企业提供的资料，本项目 5 年清罐一次，每 4 年更换一次活性炭，输油泵等设备 2022 年 1 月-至今未维护，故本项目目前实际清罐废油、废活性炭、废润滑油、废润滑油包装桶和废含油抹布、手套未产生。

本项目产生的危险废物包括清罐废油、含油污泥、废活性炭、废含油抹布和手套、废润滑油、实验室废物和废包装桶，产生的一般固废为生活垃圾。

#### 4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生情况汇总表

| 序号 | 固废名称     | 产生工序        | 属性   | 环评预估产生量 t | 2022 年 1 月 1 日~2022 年 6 月 30 日产生量 t |
|----|----------|-------------|------|-----------|-------------------------------------|
| 1  | 清罐废油     | 清罐过程        | 危险废物 | 11.6      | 0（暂未产生）                             |
| 2  | 含油污泥     | 废水处理        | 危险废物 | 17.0      | 0.75                                |
| 3  | 废活性炭     | 废气治理定期更换活性炭 | 危险废物 | 7.9t/次    | 0（暂未更换）                             |
| 4  | 废含油抹布、手套 | 日常营运        | 危险废物 | 0.005     | 0（暂未产生）                             |
| 5  | 废润滑油     | 设备维护        | 危险废物 | 0.017     | 0（暂未产生）                             |
| 6  | 实验室废物    | 化验室化验       | 危险废物 | 0.005     | 0.002                               |
| 7  | 废润滑油包装桶  | 使用润滑油       | 危险废物 | 0.002     | 0（暂未产生）                             |
| 8  | 生活垃圾     | 员工生活        | 一般固废 | 8.578     | 4.0                                 |

#### 4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置见表 4-5。

表 4-5 固体废物利用与处置情况汇总表

| 序号 | 种类       | 产生工序        | 属性   | 环评利用处置方式       | 实际利用处置方式                           | 接受单位资质情况   |
|----|----------|-------------|------|----------------|------------------------------------|------------|
| 1  | 清罐废油     | 清罐过程        | 危险废物 | 委托有资质单位处置      | 委托浙江献驰环保科技有限公司处置                   | 3301000072 |
| 2  | 含油污泥     | 废水处理        | 危险废物 | 委托有资质单位处置      | 委托绍兴鑫杰环保科技有限公司处置                   | 3306000088 |
| 3  | 废活性炭     | 废气治理定期更换活性炭 | 危险废物 | 委托有资质单位处置      | 委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处置                | 3304000028 |
| 4  | 废含油抹布、手套 | 日常营运        | 危险废物 | 混入生活垃圾委托环卫部门清运 | 委托环卫部门清运                           | /          |
| 5  | 废润滑油     | 设备维护        | 危险废物 | 委托有资质单位处置      | 委托浙江献驰环保科技有限公司处置                   | 3301000072 |
| 6  | 实验室废物    | 化验室化验       | 危险废物 | 委托有资质单位处置      | 委托嘉兴市集源环境服务有限公司收集，由嘉兴市固体废物处置有限公司处置 | 3304000090 |
| 7  | 废润滑油包装桶  | 使用润滑油       | 危险废物 | 委托有资质单位处置      | 委托绍兴鑫杰环保科技有限公司处置                   | 3306000088 |
| 8  | 生活垃圾     | 员工生活        | 一般固废 | 委托环卫部门清运       | 委托环卫部门清运                           | /          |

本项目产生的清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司（3301000072）处置，含油污泥（废润滑油）和废包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司（3306000088）处置，废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司（3304000028）处置，实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司收集，由嘉兴市固体废物处置有限公司（3304000090）处置，含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

#### 4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，企业已建设危废仓库，目前危废仓库已做好防风、防雨、防漏措施，地面已做防渗措施。仓库外部门上已粘贴危废暂存标识与危废周知卡，大门已设锁。企业已设有垃圾桶，含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。





图 4-4 危废仓库图

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 2100 万元,其中环保总投资为 300 万元,占总投资的 14.3%。

项目环保投资情况见表 4-6。

表 4-6 工程环保设施投资情况

| 项目    | 内容                    | 投资(万元) |
|-------|-----------------------|--------|
| 废水治理  | 新建生产废水处理设施、污水管线改造等    | 85     |
| 地下水治理 | 储罐区等防腐、防渗措施           | 100    |
| 废气治理  | 废气收集系统改造              | 10     |
| 噪声治理  | 各种隔声、吸声、减震材料等         | 5      |
| 固废治理  | 现有固废收集系统、垃圾箱、危废仓库及处置等 | /      |
| 事故应急  | 事故应急池等                | 100    |
| 合 计   |                       | 300    |

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目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，同时投入运行。本项目环评、环评批复、实际建设情况如下：

表 4-7 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

| 类型 | 环评要求                                                                                                                                            | 批复要求                                                                                                                                                                                                                                                                 | 实际建设落实情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水 | <p>1、厕所废水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后和其他生活污水一起泵送至市政污水管网；</p> <p>2、生产废水经新建的含油污水处理装置（隔油+气浮+臭氧氧化+SBR 生化）处理达标后泵送至市政污水管网；</p> <p>3、所有废水最终经桐乡市城市污水处理厂处理后排江。</p> | <p>项目必须实施雨污分流；施工期废水经预处理后纳入区域污水管网；本项目生产废水经新建的含油污水处理装置（隔油+气浮+臭氧氧化+SBR 生化）处理达标后与经化粪池、隔油池处理后的生活污水一起纳管，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理达标后排入钱塘江。纳管执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中的三级标准；码头区域初期雨水收集后经沉淀池处理后回用至码头及厂区喷淋除尘，不外排。在当地不得另设排污口。</p>                                                  | <p>本项目已实施雨污分流，施工期废水经预处理后纳入区域污水管网；本项目生产废水经含油污水处理装置（隔油+气浮+臭氧氧化+SBR 生化）处理达标后与经化粪池、隔油池处理后的生活污水一起纳管，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理达标后排入钱塘江。</p> <p>验收监测期间，中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库废水入网口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的间接排放限值。</p> |
| 废气 | <p>采用内浮顶罐储油，减少大小呼吸废气排放；密闭式底部装车，减少装车损耗废气排放；密闭式底部装车，油气采用油气回收系统（活性炭吸附脱附吸收装置，400m<sup>3</sup>/h）；</p> <p>食堂油烟经油烟净化器处理后，经专用烟道排放。</p>                 | <p>加强大气污染防治，按环评要求做好污染防治措施，做好施工期大气污染防治，有效控制施工扬尘，减少对环境的污染；营运期项目废气主要为储罐区呼吸废气和装卸区装卸废气。储罐采取内浮顶罐，减少大小呼吸废气排放；柴油发油（油罐车、油船）密闭式底部装车，减少装车损耗废气排放；汽油发油（油罐车）密闭式底部装车；油气回收系统（活性炭吸附脱附吸收装置，400m<sup>3</sup>/h）处理后 5m 高排气筒排放。油气回收装置排放的非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准，无组织排放的非</p> | <p>采用了内浮顶罐储油，减少大小呼吸废气排放；密闭式底部装车，减少了装车损耗废气排放；密闭式底部装车，油气采用油气回收系统（活性炭吸附脱附吸收装置，400m<sup>3</sup>/h）；</p> <p>食堂油烟经油烟净化器处理后，经专用烟道排放。</p> <p>验收监测期间，油气回收装置排放的非甲烷总烃达到《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准，无组织排放的非甲烷总烃达到《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准中任意 1 小时企业边界排放限值；企业厂区内挥发性有机物（VOCs）</p>                               |

|    |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                       | 甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准中任意1小时企业边界排放限值；企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A特别排放限值要求；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准（新扩改建）。食堂油烟废气经油烟净化装置处理达标后排放，排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。 | 无组织排放限值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A特别排放限值要求；臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准（新扩改建）。食堂油烟废气经油烟净化装置处理达标后引至屋顶高空排放，排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。                                                                                                                   |
| 噪声 | 确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。                                                                                    | 加强施工期噪声防护，选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工现场界噪声限值》（GB12523-2011）标准；营运期厂区应合理布局，尽量选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、防振措施，厂界东侧和南侧噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准，其余二侧执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的4类标准。                         | 已在设备选型上尽量采用低噪声设备；已将高噪声设备的底座安装减震垫和保护套等；平时生产中已加强对各设备的维修保养，对其主要磨损部位及时添加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强厂区加强进出港船舶、槽罐车的管理和调度，船舶在作业及进出港时禁止鸣笛，槽罐车在作业及进出油库时禁止鸣笛等。验收监测期间，中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库厂界东侧和南侧噪声排放执行达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准，其余二侧达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的4类标准。 |
| 固废 | 职工生活垃圾（根据国家危险废物目录（2021），含油手套和抹布全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾，企业在产生时应直接与生活垃圾日产日清），清罐废油、含油污泥、废润滑油、废活性炭、实验室废物和废润滑油包装桶委托有资质单位进行安全处置。 | 加强项目建设的施工期环境管理，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，营运期项目产生的固体废弃物应按危险废物和一般废物进行分类、分质处置，按照“资源化、减量化、无害化”原则，提高资源综合利用率。清罐废油、含油污泥、废润滑油、实验室废物、废润滑油包装桶、废活性炭属危废，需委托有资质单位处置；废含油抹布手套混入生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一收集清运处理。                                                  | 本项目产生的清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司（3301000072）处置，含油污泥（废润滑油）和废包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司（3306000088）处置，废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司（3304000028）处置，实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司收集，由嘉兴市固体废物处置有限公司（3304000090）处置，含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。                                                                             |

|      |                                                                                             |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 总量控制 | 企业最终排入外环境的污染物总量控制指标为 COD <sub>Cr</sub> 0.257t/a, NH <sub>3</sub> -N0.026t/a, VOCs17.246t/a。 | 严格落实污染物排放总量控制措施,并实行污染物总量控制。本项目实施后,你单位主要污染物总量控制限值:废水排放量 0.5137 万吨/年,化学需氧量 0.257 吨/年,氨氮 0.026 吨/年,挥发性有机污染物(VOCs) 17.246 吨/年。 | <p>本项目废水排放量为 4826 吨/年,废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.241 吨/年和 0.024 吨/年,达到环评中化学需氧量 0.257 吨/年、氨氮 0.026 吨/年的总量控制要求。</p> <p>本项目 VOC<sub>s</sub>(非甲烷总烃)达标排放,且均以无组织形式排放,故本次验收 VOC<sub>s</sub>总量核算参考环评和检测报告 ZJXH(HJ)-2206408,油气回收装置风量 400m<sup>3</sup>/h,油气回收装置出口浓度取两天中最大平均值 1.42g/m<sup>3</sup>,经计算汽油装车年排放量 4.98t/a。柴油装车/装船 0.518t/a+油库大呼吸损耗量为 0.479t/a+油库内浮顶罐“小呼吸”产生的非甲烷总烃产生量为 1.354t/a,故 VOC<sub>s</sub>(非甲烷总烃)核算量为 7.301 吨/年,小于环评 VOC<sub>s</sub>(非甲烷总烃)核算量为 17.246 吨/年。</p> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 五. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 主要结论：

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目选址于桐乡市梧桐街道三新村缪家浜。项目的建设符合产业政策要求，具有较好的经济效益。符合项目所在地环境环境生态准入清单，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。

#### 主要建议：

1、加强安全管理，严格岗位责任。制定严格的防火、防爆制度，定期对生产人员进行消防等安全教育，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，并设计紧急事故处理预案，明确消防责任人。

2、设备的选型要严格把关，生产中应按规定对设施定期检修、更换，杜绝人为因素造成事故发生。

3、按照建筑灭火器配置设计规范（GB50140-2005）的规定，配置相应类型与数量的灭火器。保证灭火器材周围没有任何堆杂物，保证防火通道畅通。

4、建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。

5、如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动或平面布局有重大调整，应及时向有关部门申报。

## 5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局于 2021 年 5 月 19 日以“嘉环桐建（2021）0088 号”对本项目进行批复。

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司：

你单位委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》（以下简称《环境影响报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，经研究，我局审查意见如下：

根据《环境影响报告表》结论和本项目环评报告表专家咨询意见和复核意见，原则同意你单位在桐乡市梧桐街道三新村缪家浜实施改建项目。项目总投资 2100 万元，其中环保投资 300 万元，建设内容为利用已经预留的储罐基础，新建 5000 立方米立式储油罐 1 只，优化调整油罐油品布局和库容，同时实现油库分区管理及内部功能优化调整，改造后油库总容积为 3.3 万  $\text{m}^3$ ，较改造前减少 800 $\text{m}^3$ 。项目建设要严格按照《环境影响报告表》所列的规模、采用的生产工艺、环保对策措施及下述要求进行，不得擅自变更建设内容。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。

项目必须采用先进、可靠的技术和装备，全面实施清洁生产，降低单耗。提高物料利用率，从源头减少污染物的产生。在工程设计、建设和运行过程中认真落实环评提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

废水防治方面项目必须实施雨污分流；施工期废水经预处理后纳入区域污水管网；本项目生产废水经新建的含油污水处理装置（隔油+气浮+臭氧氧化+SBR 生化）处理达标后与经化粪池、隔油池处理后的生活污水一起纳管，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理达标后排入钱塘江。纳管执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中的三级标准；码头区域初期雨水收集后经沉淀池处理后回用至码头及厂区喷淋除尘，不外排。在当地不得另设排污口。

废气防治方面加强大气污染防治，按环评要求做好污染防治措施，做好施工期大气污染防治，有效控制施工扬尘，减少对环境的污染；营运期项目废气主要为储罐区呼吸废气和装卸区装卸废气。储罐采取内浮顶罐，减少大小呼吸废气排放；柴油发油（油罐车、油船）密闭式底部装车，减少装车损耗废气排放；汽油

发油（油罐车）密闭式底部装车；油气回收系统（活性炭吸附脱附吸收装置，400m<sup>3</sup>/h）处理后 5m 高排气筒排放。油气回收装置排放的非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准，无组织排放的非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准中任意 1 小时企业边界排放限值；企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值要求；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准（新扩改建）。食堂油烟废气经油烟净化装置处理达标后排放，排放执行《餐饮业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。

噪声防治方面加强施工期噪声防护，选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）标准；营运期厂区应合理布局，尽量选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、防振措施，厂界东侧和南侧噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，其余二侧执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标准。

固废防治方面加强项目建设的施工期环境管理，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，营运期项目产生的固体废弃物应按危险废物和一般废物进行分类、分质处置，按照“资源化、减量化、无害化”原则，提高资源综合利用率。清罐废油、含油污泥、废润滑油、实验室废物、废润滑油包装桶、废活性炭属危废，需委托有资质单位处置；废含油抹布手套混入生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一收集清运处理。

严格落实污染物排放总量控制措施，并实行污染物总量控制。本项目实施后，你单位主要污染物总量控制限值：废水排放量 0.5137 万吨/年，化学需氧量 0.257 吨/年，氨氮 0.026 吨/年，挥发性有机污染物（VOCS）17.246 吨/年。

请环保四所做好建设项目施工期间的环境保护和配套建设的污染防治措施落实情况的监督检查工作。

建设单位须落实环评报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度，并按规定程序进行建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格后建设项目方可正式投入运行。在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

六、你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向所在地人民法院起诉。

嘉兴市生态环境局

2021 年 5 月 19 日

## 六. 验收执行标准

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废水执行标准

本项目废水入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中  $\text{NH}_3\text{-N}$  入网标准执行参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的间接排放限值。上述污水经桐乡市城市污水处理厂集中处理后排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L，pH 值无量纲

| 污染物   | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N | 总磷  | 石油类 |
|-------|-----|-------------------|------------------|-----|--------------------|-----|-----|
| 入网标准值 | 6-9 | 500               | 300              | 400 | 35*                | 8*  | 20  |
| 排海标准值 | 6-9 | 50                | 10               | 10  | 5（8）**             | 0.5 | 1   |

注：\*氨氮、总磷纳管标准参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的间接排放限值。

\*\*括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。

#### 6.1.2 废气执行标准

本项目废气主要为储罐区呼吸废气和装卸区装卸废气，储罐区为内浮顶储罐产生的“大、小呼吸”，装卸区废气主要指油品装车和装船时产生的油气逸散。

本项目油气回收装置排放的非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准，处理装置的油气排放浓度应小于等于 25g/m<sup>3</sup>，排放口距地平面高度应不低于 4m；无组织排放的非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准中任意 1 小时企业边界排放限值；企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值要求。臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准（新扩改建）。本项目泄漏排放限值执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准，油气收集系统密封点泄漏检测值不应超过 500 μmol/mol。

表 6-2 《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）油气回收装置

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 油气处理效率%                 | ≥95 |
| 油气排放浓度 g/m <sup>3</sup> | ≤25 |
| 排放口距地平面高度（m）            | ≥4  |

表 6-3 《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）企业边界排放限值

| 污染物   | 企业边界任意 1 小时 NMHC 平均浓度值 (mg/m <sup>3</sup> ) |      |
|-------|---------------------------------------------|------|
|       | 监控点                                         | 浓度限值 |
| 非甲烷总烃 | 企业边界                                        | 4.0  |

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。

表 6-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

| 污染物  | 特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
|------|-----------------------------|---------------|-----------|
| NMHC | 6                           | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|      | 20                          | 监控点处任意一次浓度值   |           |

表 6-5 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值

| 控制项目 | 执行标准     | 标准值     |
|------|----------|---------|
| 臭气浓度 | 二级（新扩改建） | 20（无量纲） |

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准，详见表 6-6。

表 6-6 油烟排放标准最高允许排放浓度和净化设备最低去除率

| 规模                            | 小型          | 中型         | 大型   |
|-------------------------------|-------------|------------|------|
| 基准灶头数                         | ≥1, <3      | ≥3, <6     | ≥6   |
| 对应灶头总功率 (108J/H)              | 1.67, <5.00 | ≥5.00, <10 | ≥10  |
| 对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>2</sup> ) | ≥1.1, <3.3  | ≥3.3, <6.6 | ≥6.6 |
| 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.0         |            |      |
| 净化设施最低去除效率 (%)                | 60          | 75         | 85   |

### 6.1.3 噪声执行标准

营运期东侧和南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）；西侧和北侧厂界噪声执行 4 类标准，即昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A），详见表 6-7。

表 6-7 噪声执行标准

| 监测对象         | 单位    | 昼间限值 | 夜间限值 | 引用标准                                       |
|--------------|-------|------|------|--------------------------------------------|
| 西、北侧<br>场界噪声 | dB（A） | 70   | 55   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）中的 4 类标准 |
| 东、南侧<br>场界噪声 | dB（A） | 60   | 50   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）中的 2 类标准 |

#### **6.1.4 固（液）体废物参照标准**

企业产生的工业固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年第 36 号）相关内容。

#### **6.1.5 总量控制**

根据浙江中蓝环境科技有限公司《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》确定本项目总量控制指标为：COD<sub>Cr</sub>0.257t/a，NH<sub>3</sub>-N0.026t/a，VOCs17.246t/a。

## 七. 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

#### 7.1.1 废水监测

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

| 监测点位      | 污染物名称                                                      | 监测频次                       |
|-----------|------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 隔油池进口     | pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、五日生化需氧量、石油类 | 监测 2 天, 每天 4 次<br>(加一次平行样) |
| SBR 生化进口  | pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、五日生化需氧量、石油类 | 监测 2 天, 每天 4 次<br>(加一次平行样) |
| 监测池       | pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、五日生化需氧量、石油类 | 监测 2 天, 每天 4 次<br>(加一次平行样) |
| 入网口 DW001 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、五日生化需氧量、石油类 | 监测 2 天, 每天 4 次<br>(加一次平行样) |

#### 7.1.2 废气监测

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

| 监测对象           | 监测点位                                   | 污染物名称       | 监测频次                 |
|----------------|----------------------------------------|-------------|----------------------|
| 无组织废气          | 场界上风向<br>场界下风向 1<br>场界下风向 2<br>场界下风向 3 | 非甲烷总烃、臭气浓度  | 监测 2 天,<br>每天每点 4 次, |
| 厂区内            | 储罐区下风向、装卸区下风向                          | 非甲烷总烃       | 监测 2 天,<br>每天每点 4 次  |
| 食堂油烟废气         | 食堂油烟进出口                                | 油烟          | 监测 2 天,<br>每天 3 次    |
| 油气回收装置<br>进口废气 | 油气回收装置进口                               | 非甲烷总烃       | 监测 2 天,<br>每天 3 次    |
| 油气回收装置<br>出口废气 | 油气回收系统排气筒出口                            | 非甲烷总烃       | 监测 2 天,<br>每天 3 次    |
| 无组织排放源         | 汽油油气收集系统泄漏点                            | 油气体积分数浓度    | 监测 2 天               |
|                | 泵、压缩机、搅拌机、阀门、开口阀或者开口管线、泄压设备            | 挥发性有机物(无组织) | 监测 2 天               |
|                | 法兰及其他连接件、其他密封设备                        | 挥发性有机物(无组织) | 监测 2 天               |

### 7.1.3 噪声监测

场界四周各设 1 个监测点位，在场界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼夜间各一次，详见表 7-3。

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

| 监测对象 | 监测点位         | 监测频次          |
|------|--------------|---------------|
| 场界噪声 | 四场界各 1 个监测点位 | 监测 2 天，昼夜间各一次 |

### 7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式。

## 7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境敏感目标，且报告表及环评批复中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

## 八. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

| 类别 | 项目名称    | 分析及依据                                               | 仪器设备      |
|----|---------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 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          | 气相色谱仪     |
|    |         | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017             |           |
|    | 总悬浮颗粒物  | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单             | 电子天平      |
|    | 臭气浓度    | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93                   | /         |
| 废水 | pH 值    | 水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986                      | 便携式 pH 计  |
|    | 化学需氧量   | 水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017                         | /         |
|    | 五日生化需氧量 | 水质五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009 | 溶解氧测定仪    |
|    | 氨氮      | 水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                        | 紫外可见分光光度计 |
|    | 悬浮物     | 水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989                         | 电子天平      |
|    | 总磷      | 水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989                     | 紫外可见分光光度计 |
|    | 石油类     | 水质石油类和动植物油类的测定红外光度法 HJ 637-2018                     | 红外分光测油仪   |
| 噪声 | 噪声      | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008                        | 噪声频谱分析仪   |

### 8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 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             |
|----------------|---------|--------|------------------------------|-----------------|
| 真空箱气袋采样器       | ZR-3520 | 非甲烷总烃  | /                            | /               |
| 空气智能 TSP 综合采样器 | 崂应 2050 | 总悬浮颗粒物 | 0.1-1.0L/min<br>80-120 L/min | 1.0L/min        |
| 恶臭污染源采样器       | SOC-01  | 臭气浓度   | /                            | /               |
| 多功能温湿度计        | Teto610 | 温度、湿度  | 负 10~+50°C<br>0~100%RH       | ±0.5°C<br>±2.5% |
| 风速仪            | NK5500  | 风向、风速  | 0-30m/s                      | ±5%             |
| 空盒气压表          | DYM3    | 大气压力   | 80-106kPa                    | 0.1kPa          |
| 噪声频谱分析仪        | HS6288B | 噪声     | 30-130dB (A)                 | 0.1dB (A)       |

### 8.3 人员资质

表 8-3 项目参与验收人员一览表

| 人员     | 姓名  | 职称    | 上岗证编号      |
|--------|-----|-------|------------|
| 检测报告编写 | 赵雅倩 | /     | HJ-SGZ-065 |
| 检测报告校核 | 闫东亚 | 助理工程师 | HJ-SGZ-050 |
| 检测报告审核 | 李海  | 高级工程师 | HJ-SGZ-002 |
| 检测报告审定 | 俞辉  | 高级工程师 | HJ-SGZ-001 |
| 制图人    | 蒋利琴 | 工程师   | HJ-SGZ-028 |

### 8.4 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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。在现场监测期间，对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：除 pH 外为 mg/L

| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|---------|----------------|------------------------|----------|------------|
|         | HJ-2206409-004 | HJ-2206409-004<br>(平行) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 105            | 108                    | 1.408    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 21.1           | 23.1                   | 4.525    | ≤15        |
| 氨氮      | 0.160          | 0.149                  | 3.560    | ≤10        |
| 总磷      | 0.053          | 0.049                  | 3.922    | ≤25        |
| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|         | HJ-2206409-012 | HJ-2206409-012<br>(平行) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 106            | 109                    | 1.395    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 23.1           | 24.1                   | 2.119    | ≤15        |
| 氨氮      | 0.125          | 0.128                  | 1.186    | ≤10        |
| 总磷      | 0.043          | 0.046                  | 3.371    | ≤25        |
| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|         | HJ-2206409-020 | HJ-2206409-020<br>(平行) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 70             | 68                     | 1.449    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 15.6           | 15.1                   | 1.629    | ≤15        |
| 氨氮      | 0.128          | 0.131                  | 1.158    | ≤10        |
| 总磷      | 0.487          | 0.491                  | 0.409    | ≤25        |

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目竣工环境保护验收监测报告

| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|---------|----------------|------------------------|----------|------------|
|         | HJ-2206409-028 | HJ-2206409-028<br>(平行) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 115            | 113                    | 0.877    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 27.1           | 26.1                   | 1.880    | ≤15        |
| 氨氮      | 8.01           | 7.93                   | 0.502    | ≤10        |
| 总磷      | 0.093          | 0.097                  | 2.105    | ≤25        |
| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|         | HJ-2206409-08  | HJ-2206409-08<br>(平行)  | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 114            | 112                    | 0.885    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 24.1           | 23.1                   | 2.119    | ≤15        |
| 氨氮      | 0.107          | 0.110                  | 1.382    | ≤10        |
| 总磷      | 0.030          | 0.024                  | 11.111   | ≤25        |
| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|         | HJ-2206409-016 | HJ-2206409-016<br>(平行) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 120            | 118                    | 0.840    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 29.1           | 28.1                   | 1.748    | ≤15        |
| 氨氮      | 0.134          | 0.131                  | 1.132    | ≤10        |
| 总磷      | 0.023          | 0.026                  | 6.122    | ≤25        |
| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|         | HJ-2206409-024 | HJ-2206409-024<br>(平行) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 77             | 79                     | 1.282    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 16.6           | 17.1                   | 1.484    | ≤15        |
| 氨氮      | 0.116          | 0.107                  | 4.036    | ≤10        |
| 总磷      | 0.011          | 0.014                  | 12.000   | ≤25        |
| 分析项目    | 平行样            |                        |          |            |
|         | HJ-2206409-032 | HJ-2206409-032<br>(平行) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) |
| 化学需氧量   | 118            | 116                    | 0.855    | ≤15        |
| 五日生化需氧量 | 28.1           | 27.1                   | 1.812    | ≤15        |
| 氨氮      | 8.01           | 8.13                   | 0.743    | ≤10        |
| 总磷      | 0.011          | 0.014                  | 12.000   | ≤25        |

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-2206409。

## 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 8-5 噪声测试校准记录

| 监测日期       | 测前（dB） | 测后（dB） | 差值（dB） | 是否符合要求 |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| 2022.06.16 | 93.8   | 93.9   | 0.1    | 符合     |
| 2022.06.17 | 94.1   | 94.0   | 0.1    | 符合     |

## 九. 验收监测结果与分析评价

### 9.1 生产工况

验收监测期间，中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。

监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间销售量核实

| 监测日期      | 产品<br>类型 | 设计量（t）     |          |          | 实际量（t）     |      |          | 生产<br>负荷 |
|-----------|----------|------------|----------|----------|------------|------|----------|----------|
|           |          | 日管道<br>下载量 | 日发货量     |          | 日管道<br>下载量 | 日发货量 |          |          |
|           |          |            | 陆路<br>装车 | 水路<br>装船 |            | 陆路装车 | 水路<br>装船 |          |
| 2022.6.16 | 0#柴油     | 767        | 630      | 137      | 644        | 529  | 115      | 84%      |
|           | 92#汽油    | 773        | 773      | 0        | 649        | 649  | 0        |          |
|           | 95#汽油    | 422        | 422      | 0        | 354        | 354  | 0        |          |
| 2022.6.17 | 0#柴油     | 767        | 630      | 137      | 667        | 548  | 119      | 87%      |
|           | 92#汽油    | 773        | 773      | 0        | 672        | 672  | 0        |          |
|           | 95#汽油    | 422        | 422      | 0        | 367        | 367  | 0        |          |

注：日设计销售量等于全年设计销售量除以全年工作天数（365 天）。

### 9.2 污染物排放监测结果

#### 9.2.1 废水

验收监测期间，中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库废水本项目废水入网口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的间接排放限值，详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位：除 pH 外为 mg/L

| 采样日期       | 采样频     | 采样点名称        | pH 值 | 化学需氧量     | 五日生化需氧量 | 氨氮    | 悬浮物   | 总磷    | 石油类   |       |
|------------|---------|--------------|------|-----------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2022.06.16 | 第一次     | 隔油池进口        | 7.3  | 104       | 21.6    | 0.128 | 15    | 0.050 | 5.01  |       |
|            | 第二次     |              | 7.3  | 107       | 23.1    | 0.157 | 13    | 0.054 | 4.89  |       |
|            | 第三次     |              | 7.3  | 103       | 21.1    | 0.154 | 14    | 0.051 | 4.78  |       |
|            | 第四次     |              | 7.3  | 105       | 21.1    | 0.160 | 14    | 0.053 | 4.54  |       |
|            | 第一次     | SBR 生化进口     | 7.4  | 105       | 23.1    | 0.116 | 16    | 0.046 | <0.06 |       |
|            | 第二次     |              | 7.3  | 111       | 26.1    | 0.119 | 13    | 0.046 | <0.06 |       |
|            | 第三次     |              | 7.4  | 110       | 26.1    | 0.122 | 11    | 0.049 | <0.06 |       |
|            | 第四次     |              | 7.4  | 106       | 23.1    | 0.125 | 12    | 0.043 | <0.06 |       |
|            | 第一次     | 监测池          | 7.4  | 68        | 15.4    | 0.137 | 8     | 0.489 | <0.06 |       |
|            | 第二次     |              | 7.4  | 71        | 15.6    | 0.140 | 7     | 0.499 | <0.06 |       |
|            | 第三次     |              | 7.4  | 74        | 16.1    | 0.143 | 7     | 0.484 | <0.06 |       |
|            | 第四次     |              | 7.4  | 70        | 15.6    | 0.128 | 9     | 0.487 | <0.06 |       |
|            | 第一次     | 入网口<br>DW001 | 7.5  | 111       | 25.1    | 8.16  | 8     | 0.104 | <0.06 |       |
|            | 第二次     |              | 7.4  | 113       | 26.1    | 8.25  | 9     | 0.111 | <0.06 |       |
|            | 第三次     |              | 7.4  | 109       | 24.1    | 8.43  | 10    | 0.103 | <0.06 |       |
|            | 第四次     |              | 7.4  | 115       | 27.1    | 8.01  | 8     | 0.093 | <0.06 |       |
|            | 日均值（范围） |              |      | （7.4~7.5） | 112     | 25.6  | 8.213 | 8.75  | 0.103 | <0.06 |
|            | 标准限值    |              |      | 6~9       | 500     | 300   | 35    | 400   | 8     | 20    |
|            | 达标情况    |              |      | 达标        | 达标      | 达标    | 达标    | 达标    | 达标    | 达标    |
| 2022.06.17 | 第一次     | 隔油池进口        | 7.3  | 114       | 25.6    | 0.122 | 12    | 0.029 | 4.98  |       |
|            | 第二次     |              | 7.3  | 112       | 25.1    | 0.116 | 13    | 0.031 | 4.95  |       |
|            | 第三次     |              | 7.3  | 117       | 26.1    | 0.110 | 12    | 0.024 | 5.36  |       |
|            | 第四次     |              | 7.3  | 114       | 24.1    | 0.107 | 11    | 0.030 | 5.45  |       |
|            | 第一次     | SBR 生化进口     | 7.4  | 115       | 26.1    | 0.113 | 8     | 0.026 | 0.77  |       |
|            | 第二次     |              | 7.4  | 118       | 28.1    | 0.134 | 9     | 0.031 | 0.82  |       |
|            | 第三次     |              | 7.4  | 121       | 29.1    | 0.137 | 9     | 0.024 | 0.80  |       |
|            | 第四次     |              | 7.4  | 120       | 29.1    | 0.134 | 10    | 0.023 | 0.82  |       |

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目竣工环境保护验收监测报告

|  |         |              |           |     |       |       |      |       |      |
|--|---------|--------------|-----------|-----|-------|-------|------|-------|------|
|  | 第一次     | 监测池          | 7.4       | 82  | 17.4  | 0.116 | 13   | 0.014 | 0.68 |
|  | 第二次     |              | 7.4       | 78  | 16.1  | 0.113 | 9    | 0.011 | 0.66 |
|  | 第三次     |              | 7.4       | 80  | 17.1  | 0.128 | 10   | 0.018 | 0.64 |
|  | 第四次     |              | 7.4       | 77  | 16.6  | 0.116 | 12   | 0.011 | 0.65 |
|  | 第一次     | 入网口<br>DW001 | 7.5       | 120 | 29.1  | 8.25  | 8    | 0.012 | 0.73 |
|  | 第二次     |              | 7.4       | 119 | 29.1  | 7.93  | 9    | 0.014 | 0.69 |
|  | 第三次     |              | 7.5       | 123 | 31.1  | 7.96  | 8    | 0.018 | 0.67 |
|  | 第四次     |              | 7.4       | 118 | 28.1  | 8.01  | 10   | 0.011 | 0.67 |
|  | 日均值（范围） |              | （7.4~7.5） | 120 | 29.35 | 8.038 | 8.75 | 0.014 | 0.69 |
|  | 标准限值    |              | 6~9       | 500 | 300   | 35    | 400  | 8     | 20   |
|  | 达标情况    |              | 达标        | 达标  | 达标    | 达标    | 达标   | 达标    | 达标   |

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-2206409。

### 9.2.2 废气

验收监测期间，油气回收装置排放的非甲烷总烃达到《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准，无组织排放的非甲烷总烃达到《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准中任意 1 小时企业边界排放限值；企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值要求；臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准（新扩改建）。食堂油烟废气经油烟净化装置处理达标后引至屋顶高空排放，排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。

根据引用企业泄漏检测和修复（LDAR）报告 ZJXH(HJ)-220001 和其详细检测检验报告 ZJXH(HJ)-2204505，项目油气收集系统密封点泄漏检测值均低于 500  $\mu\text{mol/mol}$ 。

泄漏检测和修复（LDAR）报告 ZJXH(HJ)-220001 和其详细检测检验报告 ZJXH(HJ)-2204505 见附件 6。

监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-3，烟气参数见表 9-4，场界无组织非甲烷总烃检测结果见表 9-5，场界无组织臭气浓度检测结果见表 9-6，厂区内无组织非甲烷总烃检测结果见表 9-7，食堂油烟检测结果见表 9-8，油气废气处理装置非甲烷总烃检测结果见表 9-9。

表 9-3 监测期间气象参数

| 采样日期       | 采样频次 | 气象参数 |         |       |         |      |
|------------|------|------|---------|-------|---------|------|
|            |      | 风向   | 风速（m/s） | 气温（℃） | 气压（kPa） | 天气情况 |
| 2022.06.16 | 第一次  | SE   | 2.7     | 25.6  | 100.2   | 晴    |
|            | 第二次  | SE   | 2.6     | 29.2  | 100.1   | 晴    |
|            | 第三次  | SE   | 2.8     | 31.1  | 100.0   | 晴    |
|            | 第四次  | SE   | 2.9     | 30.9  | 100.0   | 晴    |
| 2022.06.17 | 第一次  | SE   | 2.9     | 34.6  | 100.0   | 晴    |
|            | 第二次  | SE   | 2.9     | 34.6  | 100.0   | 晴    |
|            | 第三次  | SE   | 2.9     | 34.6  | 100.0   | 晴    |
|            | 第四次  | SE   | 2.9     | 34.6  | 100.0   | 晴    |

表 9-4 烟气参数

| 检测日期       | 采样位置      | 烟气参数                  |         |       |        |
|------------|-----------|-----------------------|---------|-------|--------|
|            |           | 流量(m <sup>3</sup> /h) | 流速(m/s) | 烟温(℃) | 含湿量(%) |
| 2022.06.16 | 食堂油烟进口    | 2667                  | 7.7     | 29    | 2.9    |
|            | 食堂烟囱出口 1# | 2523                  | 7.2     | 22    | 2.2    |
| 2022.06.17 | 食堂油烟进口    | 2741                  | 7.9     | 31    | 4.8    |
|            | 食堂烟囱出口 1# | 2617                  | 7.5     | 29    | 3.8    |

表 9-5 场界无组织非甲烷总烃检测结果

| 采样日期       | 采样频次 | 采样位置    | 样品浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准限值 | 达标情况 |
|------------|------|---------|------------------------------|------|------|
| 2022.06.16 | 第一次  | 场界上风向   | 2.55                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 2.73                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 3.60                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 3.51                         | 4.0  | 达标   |
|            | 第二次  | 场界上风向   | 2.23                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 2.65                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 3.30                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 3.65                         | 4.0  | 达标   |
|            | 第三次  | 场界上风向   | 2.17                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 3.49                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 3.22                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 3.82                         | 4.0  | 达标   |
|            | 第四次  | 场界上风向   | 2.13                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 3.28                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 3.23                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 3.15                         | 4.0  | 达标   |
| 2022.06.17 | 第一次  | 场界上风向   | 2.40                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 2.98                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 2.88                         | 4.0  | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 2.78                         | 4.0  | 达标   |
|            | 第二次  | 场界上风向   | 2.38                         | 4.0  | 达标   |

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目竣工环境保护验收监测报告

|  |     |         |      |     |    |
|--|-----|---------|------|-----|----|
|  |     | 场界下风向 1 | 2.73 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 2 | 2.87 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 3 | 2.99 | 4.0 | 达标 |
|  | 第三次 | 场界上风向   | 2.34 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 1 | 2.97 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 2 | 2.67 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 3 | 2.92 | 4.0 | 达标 |
|  | 第四次 | 场界上风向   | 2.35 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 1 | 2.90 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 2 | 2.60 | 4.0 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 3 | 2.97 | 4.0 | 达标 |

表 9-6 场界无组织臭气浓度检测结果

| 采样日期       | 采样频次 | 采样位置    | 样品浓度(无量纲) | 标准限值 | 达标情况 |
|------------|------|---------|-----------|------|------|
| 2022.06.16 | 第一次  | 场界上风向   | <10       | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 11        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 12        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 12        | 20   | 达标   |
|            | 第二次  | 场界上风向   | 11        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 15        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 15        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 14        | 20   | 达标   |
|            | 第三次  | 场界上风向   | <10       | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 11        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 14        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 15        | 20   | 达标   |
|            | 第四次  | 场界上风向   | 11        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 1 | 13        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 2 | 13        | 20   | 达标   |
|            |      | 场界下风向 3 | 12        | 20   | 达标   |
| 2022.06.17 | 第一次  | 场界上风向   | <10       | 20   | 达标   |

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目竣工环境保护验收监测报告

|  |     |         |     |    |    |
|--|-----|---------|-----|----|----|
|  |     | 场界下风向 1 | <10 | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 2 | 12  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 3 | 14  | 20 | 达标 |
|  | 第二次 | 场界上风向   | <10 | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 1 | 11  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 2 | 12  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 3 | 14  | 20 | 达标 |
|  | 第三次 | 场界上风向   | 11  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 1 | 13  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 2 | 14  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 3 | 13  | 20 | 达标 |
|  | 第四次 | 场界上风向   | <10 | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 1 | 11  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 2 | 12  | 20 | 达标 |
|  |     | 场界下风向 3 | 13  | 20 | 达标 |

表 9-7 厂区内无组织非甲烷总烃检测结果

| 采样日期       | 采样频次 | 采样位置   | 样品浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准限值 | 达标情况 |
|------------|------|--------|------------------------------|------|------|
| 2022.06.16 | 第一次  | 储罐区下风向 | 3.14                         | 20   | 达标   |
|            | 第二次  |        | 3.39                         | 20   | 达标   |
|            | 第三次  |        | 3.46                         | 20   | 达标   |
|            | 第四次  |        | 3.65                         | 20   | 达标   |
|            | 第一次  | 装卸区下风向 | 2.48                         | 20   | 达标   |
|            | 第二次  |        | 2.89                         | 20   | 达标   |
|            | 第三次  |        | 2.91                         | 20   | 达标   |
|            | 第四次  |        | 3.29                         | 20   | 达标   |
| 2022.06.17 | 第一次  | 储罐区下风向 | 3.02                         | 20   | 达标   |
|            | 第二次  |        | 2.91                         | 20   | 达标   |
|            | 第三次  |        | 2.99                         | 20   | 达标   |
|            | 第四次  |        | 2.87                         | 20   | 达标   |

## 中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目竣工环境保护验收监测报告

|  |     |        |      |    |    |
|--|-----|--------|------|----|----|
|  | 第一次 | 装卸区下风向 | 2.92 | 20 | 达标 |
|  | 第二次 |        | 3.04 | 20 | 达标 |
|  | 第三次 |        | 2.96 | 20 | 达标 |
|  | 第四次 |        | 2.93 | 20 | 达标 |

表 9-8 食堂油烟检测结果

|                     |              |            |      |      |      |      |      |
|---------------------|--------------|------------|------|------|------|------|------|
| 采样日期                |              | 2022.06.16 |      |      |      |      |      |
| 检测频次                |              | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 第五次  | 平均值  |
| 标干流量 (m³/h)         |              | 2325       | 2223 | 2246 | 2237 | 2145 | /    |
| 油烟                  | 样品浓度 (mg/m³) | 1.8        | 1.9  | 1.7  | 1.8  | 3.4  | 2.1  |
| 采样日期                |              | 2022.06.17 |      |      |      |      |      |
| 检测频次                |              | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 第五次  | 平均值  |
| 标干流量 (m³/h)         |              | 2324       | 2283 | 2269 | 2259 | 2151 | /    |
| 油烟                  | 样品浓度 (mg/m³) | 1.5        | 1.6  | 1.7  | 3.5  | 3.6  | 2.4  |
| 采样日期                |              | 2022.06.16 |      |      |      |      |      |
| 排气筒高度               |              | 15 米       |      |      |      |      |      |
| 检测频次                |              | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 第五次  | 平均值  |
| 标干流量 (m³/h)         |              | 2270       | 2231 | 2194 | 2151 | 2113 | /    |
| 油烟                  | 排放浓度 (mg/m³) | 0.1        | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  |
| 采样日期                |              | 2022.06.17 |      |      |      |      |      |
| 排气筒高度               |              | 15 米       |      |      |      |      |      |
| 检测频次                |              | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 第五次  | 平均值  |
| 标干流量 (m³/h)         |              | 2262       | 2267 | 2177 | 2124 | 2084 | /    |
| 油烟                  | 排放浓度 (mg/m³) | <0.1       | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 注：油烟净化设备最低去除率达到>60% |              |            |      |      |      |      |      |

表 9-9 油气废气处理装置非甲烷总烃检测结果

| 采样位置          | 采样日期  |                 | 2022.06.16           |                      |                      |                      | 标准限值   | 达标情况 |
|---------------|-------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|------|
|               | 检测频次  |                 | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 平均值                  |        |      |
| 油气废气处理装置进口 1# | 非甲烷总烃 | 样品浓度<br>(mg/m³) | 3.54×10 <sup>5</sup> | 3.41×10 <sup>5</sup> | 3.42×10 <sup>5</sup> | 3.46×10 <sup>5</sup> | /      | /    |
| 采样位置          | 采样日期  |                 | 2022.06.17           |                      |                      |                      | 标准限值   | 达标情况 |
|               | 检测频次  |                 | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 平均值                  |        |      |
| 油气废气处理装置进口 1# | 非甲烷总烃 | 样品浓度<br>(mg/m³) | 3.08×10 <sup>5</sup> | 3.15×10 <sup>5</sup> | 3.01×10 <sup>5</sup> | 3.08×10 <sup>5</sup> | /      | /    |
| 采样位置          | 采样日期  |                 | 2022.06.16           |                      |                      |                      | 标准限值   | 达标情况 |
|               | 排气筒高度 |                 | 5 米                  |                      |                      |                      |        |      |
|               | 检测频次  |                 | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 平均值                  |        |      |
| 油气废气处理装置出口 2# | 非甲烷总烃 | 排放浓度<br>(mg/m³) | 1.40×10 <sup>3</sup> | 1.41×10 <sup>3</sup> | 1.45×10 <sup>3</sup> | 1.42×10 <sup>3</sup> | 25g/m³ | 达标   |
| 采样位置          | 采样日期  |                 | 2022.06.17           |                      |                      |                      | 标准限值   | 达标情况 |
|               | 排气筒高度 |                 | 5 米                  |                      |                      |                      |        |      |
|               | 检测频次  |                 | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 平均值                  |        |      |
| 油气废气处理装置出口 2# | 非甲烷总烃 | 排放浓度<br>(mg/m³) | 1.21×10 <sup>3</sup> | 1.25×10 <sup>3</sup> | 1.26×10 <sup>3</sup> | 1.24×10 <sup>3</sup> | 25g/m³ | 达标   |
| 注：油气处理效率%>95% |       |                 |                      |                      |                      |                      |        |      |

注:以上表中检测数据引自检测报告 ZJXH(HJ)-2206408。

### 9.2.3 噪声

验收监测期间，中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库厂界东侧和南侧噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，其余二侧达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标准。

场界噪声监测点位见图 3-2，场界噪声监测结果见表 9-10。

表 9-10 场界噪声监测结果

| 检测日期       | 测点位置                                     | 主要声源    | 昼间         | 夜间         |
|------------|------------------------------------------|---------|------------|------------|
|            |                                          |         | Leq[dB(A)] | Leq[dB(A)] |
| 2022.06.16 | 厂界东                                      | 机械噪声    | 56.5       | 48.5       |
|            | 厂界南                                      | 机械噪声    | 58.3       | 47.4       |
|            | 厂界西                                      | 机械噪声    | 61.7       | 50.9       |
|            | 厂界北                                      | 机械、交通噪声 | 61.4       | 48.7       |
| 2022.06.17 | 厂界东                                      | 机械噪声    | 56.0       | 46.6       |
|            | 厂界南                                      | 机械噪声    | 58.9       | 48.2       |
|            | 厂界西                                      | 机械噪声    | 61.5       | 50.3       |
|            | 厂界北                                      | 机械、交通噪声 | 61.6       | 50.1       |
| 标准限值       | 昼间：东、南侧 60，西、北侧 70<br>夜间：东、南侧 50，西、北侧 55 |         |            |            |
| 达标情况       | 达标                                       |         |            |            |

注：表中检测数据引自检测报告 ZJXH(HJ)-2206410。

## 9.2.4 污染物排放总量核算

### 1、废水

根据本项目实际运行水量平衡图，该项目全年废水入网量为 4826 吨，再根据桐乡市城市污水处理厂排江浓度（该污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，即化学需氧量 $\leq 50\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ ），计算得出该企业实际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 9-10。

表 9-10 废水监测因子年排放量

| 监测项目          | 化学需氧量 | 氨氮    |
|---------------|-------|-------|
| 实际入环境排放量（t/a） | 0.241 | 0.024 |

### 2、废气

本项目 VOCs（非甲烷总烃）达标排放，且均以无组织形式排放，故本次验收 VOCs 总量核算参考环评和检测报告 ZJXH(HJ)-2206408，油气回收装置风量  $400\text{m}^3/\text{h}$ ，油气回收装置出口浓度取两天中最大平均值  $1.42\text{g}/\text{m}^3$ ，经计算汽油装车年排放量  $4.98\text{t}/\text{a}$ 。柴油装车/装船  $0.518\text{t}/\text{a}$ +油库大呼吸损耗量为  $0.479\text{t}/\text{a}$ +油库内浮顶罐“小呼吸”产生的非甲烷总烃产生量为  $1.354\text{t}/\text{a}$ ，故 VOCs（非甲烷总烃）核算量为  $7.301\text{t}/\text{年}$ 。

### 3、总量控制

本项目废水排放量为  $4826\text{t}/\text{年}$ ，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为  $0.244\text{t}/\text{年}$ 和  $0.024\text{t}/\text{年}$ ，达到环评中化学需氧量  $0.257\text{t}/\text{年}$ 、氨氮  $0.026\text{t}/\text{年}$ 的总量控制要求。

本项目 VOCs（非甲烷总烃）达标排放，且均以无组织形式排放，故本次验收 VOCs 总量核算参考环评和检测报告 ZJXH(HJ)-2206408，油气回收装置风量  $400\text{m}^3/\text{h}$ ，油气回收装置出口浓度取两天中最大平均值  $1.42\text{g}/\text{m}^3$ ，经计算汽油装车年排放量  $4.98\text{t}/\text{a}$ 。柴油装车/装船  $0.518\text{t}/\text{a}$ +油库大呼吸损耗量为  $0.479\text{t}/\text{a}$ +油库内浮顶罐“小呼吸”产生的非甲烷总烃产生量为  $1.354\text{t}/\text{a}$ ，故 VOCs（非甲烷总烃）核算量为  $7.301\text{t}/\text{年}$ ，小于环评 VOCs（非甲烷总烃）核算量为  $17.246\text{t}/\text{年}$ 。

## 十. 环境管理检查

### 10.1 环保审批手续情况

企业于 2021 年 4 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成了《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》，2021 年 5 月 19 日嘉兴市生态环境局（桐乡）对该项目进行批复（批复文号：嘉环桐建〔2021〕0088 号）。

### 10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司已建立《中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司环境保护管理规定》，中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库严格执行该制度。

### 10.3 环保机构设置和人员配备情况

中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库已设立环保管理组织及环保管理专员，环保管理由专人负责吴磊管理。

### 10.4 环保设施运转情况

监测期间，企业环保设施均正常运行。

### 10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司（3301000072）处置，含油污泥（废润滑油）和废包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司（3306000088）处置，废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司（3304000028）处置，实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司收集，由嘉兴市固体废物处置有限公司（3304000090）处置，含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

## **10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况**

企业已编制突发性环境应急预案（330483-2021-113-M），嘉兴桐乡油库已经具备一定的环境风险防范及应急措施。建议按规范编制突发环境事件应急预案，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并按预案要求开展应急演练。

## **10.7 厂区环境绿化情况**

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

## 十一. 验收监测结论及建议

### 11.1 环境保护设施调试效果

#### 11.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间,中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库废水入网口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类日均值(范围)均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,其中氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中“其他企业”的间接排放限值。

#### 11.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间,油气回收装置排放的非甲烷总烃达到《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2020)标准,无组织排放的非甲烷总烃达到《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2020)标准中任意 1 小时企业边界排放限值;企业厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放限值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 特别排放限值要求;臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准(新扩改建)。食堂油烟废气经油烟净化装置处理达标后引至屋顶高空排放,排放达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的相关标准。

根据引用企业泄漏检测和修复(LDAR)报告 ZJXH(HJ)-220001 和其详细检测检验报告 ZJXH(HJ)-2204505,项目油气收集系统密封点泄漏检测值均低于 500  $\mu\text{mol/mol}$ 。

#### 11.1.3 噪声监测结论

验收监测期间,中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库厂界东侧和南侧噪声排放执行达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准,其余二侧达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标准。

#### 11.1.4 固（液）体废物监测结论

本项目产生的清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司（3301000072）处置，含油污泥（废润滑油）和废包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司（3306000088）处置，废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司（3304000028）处置，实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司收集，由嘉兴市固体废物处置有限公司（3304000090）处置，含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

#### 11.1.5 总量控制监测结论

本项目废水排放量为 4826 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.241 吨/年和 0.024 吨/年，达到环评中化学需氧量 0.257 吨/年、氨氮 0.026 吨/年的总量控制要求。

本项目 VOCs（非甲烷总烃）达标排放，且均以无组织形式排放，故本次验收 VOCs 总量核算参考环评和检测报告 ZJXH(HJ)-2206408，油气回收装置风量 400m<sup>3</sup>/h，油气回收装置出口浓度取两天中最大平均值 1.42g/m<sup>3</sup>，经计算汽油装车年排放量 4.98t/a。柴油装车/装船 0.518t/a+油库大呼吸损耗量为 0.479t/a+油库内浮顶罐“小呼吸”产生的非甲烷总烃产生量为 1.354t/a，故 VOCs（非甲烷总烃）核算量为 7.301 吨/年，小于环评 VOCs（非甲烷总烃）核算量为 17.246 吨/年。

### 11.2 建议

- 1、切实落实环境管理制度，按环境管理制度执行相关规定。
- 2、加强嘉兴桐乡油库内设备管理，定期维护和保养，并经常监查，对事故机器及时维修、更换，确保设备完好，做好嘉兴桐乡油库消防及事故防范措施；制定严格的操作、管理制度，工作人员培训上岗，杜绝污染事故发生。

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）：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司    填表人（签字）：                      项目经办人（签字）：

|                        |              |                         |                         |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                        |                    |        |     |
|------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------|------------------------|--------------------|--------|-----|
| 建设项目                   | 项目名称         |                         | 中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目  |               |               |                       | 项目代码         |              | 2020-330483-59-03-125962                                                                          |                    | 建设地点        |              | 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道三新村缪家浜    |                    |        |     |
|                        | 行业类别（分类管理目录） |                         | G5941 油气仓储              |               |               |                       | 建设性质         |              | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 |                    |             |              |                        |                    |        |     |
|                        | 设计生产能力       |                         | /                       |               |               |                       | 实际生产能力       |              | /                                                                                                 |                    | 环评单位        |              | 浙江中蓝环境科技有限公司           |                    |        |     |
|                        | 环评文件审批机关     |                         | 嘉兴市生态环境局（桐乡）            |               |               |                       | 审批文号         |              | 嘉环桐建〔2021〕0088 号                                                                                  |                    | 环评文件类型      |              | 报告表                    |                    |        |     |
|                        | 开工日期         |                         | 2021.6                  |               |               |                       | 竣工日期         |              | 2021.12                                                                                           |                    | 排污许可证申领情况   |              | 已申领                    |                    |        |     |
|                        | 环保设施设计单位     |                         | /                       |               |               |                       | 环保设施施工单位     |              | /                                                                                                 |                    | 本工程排污许可证编号  |              | 91330402059569859J001R |                    |        |     |
|                        | 验收单位         |                         | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司 |               |               |                       | 环保设施监测单位     |              | 浙江新鸿检测技术有限公司                                                                                      |                    | 验收监测时工况     |              | 75%以上                  |                    |        |     |
|                        | 投资总概算（万元）    |                         | 2100                    |               |               |                       | 环保投资总概算（万元）  |              | 300                                                                                               |                    | 所占比例（%）     |              | 14.3                   |                    |        |     |
|                        | 实际总投资（万元）    |                         | 2100                    |               |               |                       | 实际环保投资（万元）   |              | 300                                                                                               |                    | 所占比例（%）     |              | 14.3                   |                    |        |     |
|                        | 新增废水处理设施能力   |                         | 5t/h                    |               |               |                       | 新增废气处理设施能力   |              | 400m³/h                                                                                           |                    | 年平均工作时      |              | 365d/a                 |                    |        |     |
| 废水治理（万元）               |              | 185                     | 废气治理（万元）                |               | 10            | 噪声治理（万元）              |              | 5            | 固废治理（万元）                                                                                          |                    | /           | 绿化及生态（万元）    |                        | /                  | 其他（万元） | 100 |
| 运营单位                   |              | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司 |                         |               |               | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |              |                                                                                                   | 91330483721089789L |             | 验收时间         |                        | 2022 年 6 月 16~17 日 |        |     |
| 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           |                         | ——                      | ——            | ——            | ——                    | ——           | 0.4826       | 0.5137                                                                                            | ——                 | 0.4826      | 0.5137       | ——                     | ——                 |        |     |
|                        | 化学需氧量        |                         | ——                      | ——            | ——            | ——                    | ——           | 0.241        | 0.257                                                                                             | ——                 | 0.241       | 0.257        | ——                     | ——                 |        |     |
|                        | 氨氮           |                         | ——                      | ——            | ——            | ——                    | ——           | 0.024        | 0.026                                                                                             | ——                 | 0.024       | 0.026        | ——                     | ——                 |        |     |
|                        | 与项目有关的其他污染物  | VOCs                    | ——                      | ——            | ——            | ——                    | ——           | 7.301        | 17.246                                                                                            | ——                 | 7.301       | 17.246       | ——                     | ——                 |        |     |
|                        |              | ——                      | ——                      | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | ——          | ——           | ——                     | ——                 |        |     |
|                        |              | ——                      | ——                      | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | ——          | ——           | ——                     | ——                 |        |     |
|                        |              | ——                      | ——                      | ——            | ——            | ——                    | ——           | ——           | ——                                                                                                | ——                 | ——          | ——           | ——                     | ——                 |        |     |

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:

# 嘉兴市生态环境局文件

嘉环桐建〔2021〕0088号

## 关于《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》的审查意见

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司:

你单位委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》(以下简称《环境影响报告表》)收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》,经研究,我局审查意见如下:

一、根据《环境影响报告表》结论和本项目环评报告表专家咨询意见和复核意见,原则同意你单位在桐乡市梧桐街道三新村缪家浜实施改建项目。项目总投资2100万元,其中环保投资300万元,建设内容为利用已经预留的储罐基础,新建5000立方米立式储油罐1只,优化调整油罐油品布局和库容,同时实现油库分区管理及内部功能优化调整。改造后油库总容积为3.3万m<sup>3</sup>,较



改造前减少800m<sup>3</sup>。项目建设要严格按照《环境影响报告表》所列的规模、采用的生产工艺、环保对策措施及下述要求进行。不得擅自变更建设内容、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。

二、项目必须采用先进、可靠的技术和装备，全面实施清洁生产，降低单耗，提高物料利用率，从源头减少污染物的产生。在工程设计、建设和运行过程中认真落实环评提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

#### （一）废水防治方面

项目必须实施雨污分流；施工期废水经预处理后纳入区域污水管网；本项目生产废水经新建的含油污水处理装置（隔油+气浮+臭氧氧化+SBR生化）处理达标后与经化粪池、隔油池处理后的生活污水一起纳管，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理达标后排入钱塘江。纳管执行《污水综合排放标准》

（GB8979-1996）中的三级标准；码头区域初期雨水收集后经沉淀池处理后回用至码头及厂区喷淋除尘，不外排。在当地不得另设排污口。

#### （二）废气防治方面

加强大气污染防治，按环评要求做好污染防治措施，做好施工期大气污染防治，有效控制施工扬尘，减少对环境的污染；营运期项目废气主要为储罐区呼吸废气和装卸区装卸废气。储罐采取内浮顶罐，减少大小呼吸废气排放；柴油发油（油罐车，油船）密闭式底部装车，减少装车损耗废气排放；汽油发油（油罐车）密闭式底部装车；油气回收系统（活性炭吸附脱附吸收装置，400m<sup>3</sup>/h）处理后5m高排气筒排放。油气回收装置排放的非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）标准，无组织排放的非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》

（GB20950-2020）标准中任意1小时企业边界排放限值；企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值

要求；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准（新扩改建）。食堂油烟废气经油烟净化装置处理达标后排放，排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。

#### （三）噪声防治方面

加强施工期噪声防护，选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）标准；营运期厂区应合理布局，尽量选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、防振措施，厂界东侧和南侧噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准，其余二侧执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的4类标准。

#### （四）固废防治方面

加强项目建设的施工期环境管理，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，营运期项目产生的固体废弃物应按危险废物和一般废物进行分类、分质处置。按照“资源化、减量化、无害化”原则，提高资源综合利用率。清罐废油、含油污泥、废润滑油，实验室废物、废润滑油包装桶，废活性炭属危废，需委托有资质单位处置；废含油抹布手套混入生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一收集清运处理。

三、严格落实污染物排放总量控制措施，并实行污染物总量控制。本项目实施后，你单位主要污染物总量控制限值：废水排放量0.5137万吨/年，化学需氧量0.257吨/年，氨氮0.026吨/年，挥发性有机污染物（VOCs）17.246吨/年。

四、请环保四所做好建设项目施工期间的环境保护和配套建设的污染防治措施落实情况的监督检查工作。

五、建设单位须落实环评报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度，并按规定程序进行建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格后建设项目方可正式投

入运行。在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

六、你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向所在地人民法院起诉。



---

抄送：市经信局、梧桐街道办事处、环保四所、浙江中蓝环境科技有限公司

---

嘉兴市生态环境局办公室

2021年05月19日印发

---

附件 2:

申请时间:

受理时间:

## 城市排水意向申请表

单位名称(章): 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司



项目名称: 中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目

填表日期: \_\_\_\_\_

桐乡市城市污水处理有限责任公司印

|                                   |                                                                                                                        |                |  |     |             |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|-----|-------------|
| 申请单位                              | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司                                                                                                |                |  |     |             |
| 地 址                               | 桐乡市梧桐街道三新村缪家浜京杭大运河边                                                                                                    |                |  | 邮 编 |             |
| 法定代表人                             | 李晓峰                                                                                                                    | 电 话            |  | 手 机 | 13819331533 |
| 联系人                               | 陆宇晨                                                                                                                    | 电 话            |  | 手 机 | 13758367826 |
| 排水（建设）项目名称                        | 中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目                                                                                                 |                |  |     |             |
| 行业性质<br>(口中打√)                    | <input type="checkbox"/> 高污染企业 <input type="checkbox"/> 其它工业企业 <input type="checkbox"/> 餐饮 <input type="checkbox"/> 商住 |                |  |     |             |
| 污水处理方式<br>(重污染企业及有生产废水的一般性工业企业填写) | <input type="checkbox"/> 自行处理                                                                                          | 污 水 处 理<br>工 艺 |  |     |             |
|                                   | <input type="checkbox"/> 委托处理                                                                                          |                |  |     |             |
| 环保设施<br>(餐饮业填写)                   | <input type="checkbox"/> 隔油池 <input type="checkbox"/> 化粪池 <input type="checkbox"/> 一体化生活污水处理设备                         |                |  |     |             |
| 废水去向图（可附图）                        |                                                                                                                        |                |  |     |             |
|                                   |                                                                                                                        |                |  |     |             |

## 说 明

企业排入城市污水管网的水质应当符合国家规定的《污水综合排放标准》(GB8978-1996)或《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中的入网标准,企业排放水水质达不到此标准的必须进行预处理,经预处理(餐饮业经隔油池处理)达到入网标准,我公司同意接入我污水厂集中处理。

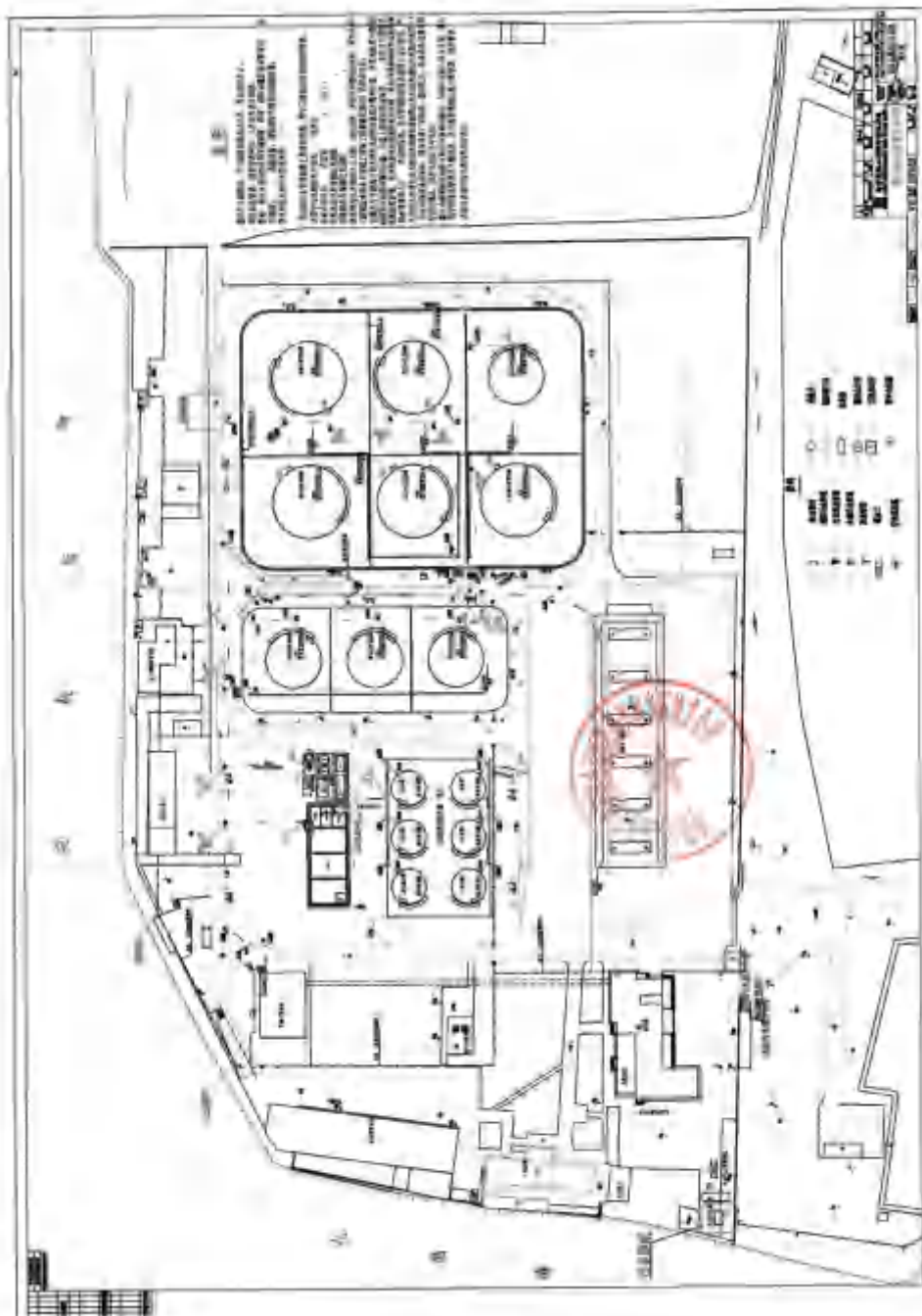
| 主 要<br>污染物 | PH      | COD <sub>cr</sub><br>(mg/L) | BOD <sub>5</sub><br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | 色 度<br>(倍) | 氨氮<br>(mg/L) | 重金属               | 其 它       |
|------------|---------|-----------------------------|----------------------------|--------------|------------|--------------|-------------------|-----------|
| 标 准        | 6.5~9.5 | ≤500                        | ≤300                       | ≤400         | ≤70        | ≤45          | 国 家<br>一 类 标<br>准 | 见上述<br>标准 |

备注:以上说明适用于重污染企业、有生产废水的一般性工业企业、餐饮业。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 申<br>核<br>部<br>门<br>意<br>见                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 核定排污量(吨/天)                                                                                    | (吨/天) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 经办意见: _____<br><div style="text-align: right;">企业周边管网情况:</div> 管网位置、口径: <u>三新村2#岸总管 DN200</u> |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 所在位置: <u>三新村缪家浜东拉大运河东侧</u>                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 经办人: <u>王强</u> 2024年 2月 20 日                                                                  |       |
| 部门意见: _____<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div>           审批人: <u>徐建章</u> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div>           2024年 2月 20 日         </div> </div> |                                                                                               |       |

编号: FM-WS-YY-012-001

版本 B/0



附件 3:

主要生产设备统计清单

| 序号 | 单元      | 设备名称和型号                | 实际数量                          | 备注             |
|----|---------|------------------------|-------------------------------|----------------|
| 1  | 储油区     | 5000m³油罐               | 5 只                           | 详见下表 1         |
| 2  |         | 2000m³油罐               | 4 只                           |                |
| 3  |         | 油罐自动计量系统               | 14 只                          |                |
| 4  | 消防水罐    | 700m³消防水罐              | 5 只                           | 详见下表 2         |
| 5  |         | 700m³过滤水罐              | 1 只                           |                |
| 6  | 公路油品装卸区 | 7.5KW, YG100-125A 管道泵  | 8 台 (汽油 3 台, 柴油 5 台)          | 利旧             |
| 7  |         | 7.5KW, 100GY25A 管道泵    | 3 台 (汽油发油)                    | 新增             |
| 8  |         | JTQ-ABC2232 气体探测器      | 17 套                          | 1 台利旧, 新增 16 台 |
| 9  |         | LXCS1048CNA-02F2-X 流量计 | 9 台                           | 利旧             |
| 10 |         | FRAG0545BAE-04F2-X 流量计 | 5 台                           | 利旧             |
| 11 |         | LL-80/04F2(0.2)腰轮流量计   | 1 台                           | 利旧             |
| 12 |         | LL-50/04F2(0.2)腰轮流量计   | 2 台                           | 利旧             |
| 13 |         | LL-100/04F2(0.2)腰轮流量计  | 1 台                           | 利旧             |
| 14 |         | 微机发货系统(含溢油控制系统)        | 9 套                           | 利旧             |
| 15 |         | 788DVC 电液阀             | 8 台                           | 利旧             |
| 16 |         | DFBY100 电液阀            | 1 台                           | 利旧             |
| 17 |         | DFBY50 电液阀             | 2 台                           | 利旧             |
| 18 |         | DYF-6 电液阀              | 4 台                           | 利旧             |
| 19 |         | 下装鹤管 (装车)              | 12 路 (柴油 6 路, 92#4 路, 95#2 路) | 改造             |
| 20 | 码头区域    | 油品输送管道 (DN100)         | 1 根 (0#柴油)                    | 利旧             |
| 21 |         | 油品输送管道 (DN150)         | 2 根 (0#柴油 2 根)                | 利旧             |
| 22 |         | 油品输送管道 (DN200)         | 4 根 (0#柴油 4 根)                | 利旧             |
| 23 |         | 闸阀 (DN100)             | 6 个                           | 利旧             |
| 24 |         | 闸阀 (DN150)             | 9 个                           | 利旧             |
| 25 |         | 单向阀 (DN150)            | 7 个                           | 利旧             |
| 26 |         | 22KW 拌输及码头卸泵 (100m³/h) | 2 台                           | 利旧             |



表 1 现有储罐详细数据

| 编号    | 储存介质  | 容积                 | 浮盘形式 | 数量 | 外形尺寸      | 材质    |
|-------|-------|--------------------|------|----|-----------|-------|
| T-101 | 0#柴油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |
| T-102 | 0#柴油  | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |
| T-103 | 92#汽油 | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |
| T-104 | 92#汽油 | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |
| T-105 | 92#汽油 | 5000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 20.0×16.1 | Q235B |
| T-106 | 0#柴油  | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |
| T-201 | 95#汽油 | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |
| T-202 | 95#汽油 | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |
| T-203 | 95#汽油 | 2000m <sup>3</sup> | 铝制浮盘 | 1  | 15.8×11.2 | Q235B |

表 2 现有储罐分布情况

| 序号 | 罐组名称 | 类型  | 储罐 |      | 总容量<br>(m <sup>3</sup> ) | 储存介质  |
|----|------|-----|----|------|--------------------------|-------|
|    |      |     | 座  | 容积   |                          |       |
| 1  | T01  | 内浮顶 | 2  | 5000 | 27000                    | 0#柴油  |
|    |      |     | 2  | 5000 |                          | 92#汽油 |
|    |      |     | 1  | 5000 |                          | 92#汽油 |
|    |      |     | 1  | 2000 |                          | 0#柴油  |
| 2  | T02  | 内浮顶 | 3  | 2000 | 6000                     | 95#汽油 |
| 3  | T03  | 拱顶  | 5  | 700  | 3500                     | 消防水   |
|    |      |     | 1  | 700  | 700                      | 过滤水   |
| 4  | T04  | 拱顶  | 8  | 200  | 1600                     | /     |









建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况及处理设施运转情况记录表

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 建设项目名称 | 中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目  |
| 建设单位名称 | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司 |
| 现场监测时间 | 2022.6.16-17            |

现场监测期间生产工况及生产负荷：

| 监测日期      | 产品<br>类型 | 设计量 (t)    |          |          | 实际量 (t)    |          |          | 生产<br>负荷 |
|-----------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|
|           |          | 日管道<br>下载量 | 日发货量     |          | 日管道<br>下载量 | 日发货量     |          |          |
|           |          |            | 陆路<br>装车 | 水路<br>装船 |            | 陆路<br>装车 | 水路<br>装船 |          |
| 2022.6.16 | 0#柴油     | 767        | 630      | 137      | 644        | 529      | 115      | 84%      |
|           | 92#汽油    | 773        | 773      | 0        | 649        | 649      | 0        |          |
|           | 95#汽油    | 422        | 422      | 0        | 354        | 354      | 0        |          |
| 2022.6.17 | 0#柴油     | 767        | 630      | 137      | 667        | 548      | 119      | 87%      |
|           | 92#汽油    | 773        | 773      | 0        | 672        | 672      | 0        |          |
|           | 95#汽油    | 422        | 422      | 0        | 367        | 367      | 0        |          |

环保处理设施运行情况

验收监测期间，企业各环保设施均正常运行。



项目负责人(记录人)                      企业当班人                      日期 2022.6.17

## 附件 4:

合同编号: 42850296-22-180118-0001

### 2022 年危险废物委托处置服务协议书

甲方: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司

地址: 嘉兴市东升中路 1500 号

联系人: 张春健

电话: 13967346828

乙方: 浙江献驰环保科技有限公司

地址: 温州市经济开发区 (寿昌)

联系人: 宋献红

电话: 18958129578 办公室电话: 0571-64781288 64561288

鉴于:

(1) 乙方为一家专业危险废物处置、收集公司, 具备提供危险废物处置服务的能力。

(2) 甲方在生产经营中有危险废物产生, 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定, 甲方愿意委托乙方代为处置上述废物, 双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

#### 协议条款

#### 一、甲方的责任与义务

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等相关资料的申报, 经批准后, 进行危险废物转移运输和处置。
2. 甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存, 并负责根据国家有关规定, 在废物包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称与本合同第三条所约定的废物名称一致。
3. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料 (废物产生单位基本情况调查表, 废物性状报告单, 废物包装情况等), 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性。
4. 合同签订前 (或者处置前), 甲方须提供废物的样品给乙方, 以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估, 并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化, 或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化, 甲方应及时通



知乙方,并重新取样,重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项,经双方协商达成一致意见后,签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方;

(c) 乙方有权拒绝接收;

(d) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故或导致收集处置费用增加,甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

5. (a) 甲方可委托有危废相关资质运输资质的运输单位,将危废运输到乙方指定的危废暂存场所,运输及装卸费用由甲方负责。

(b) 甲方必须将运输单位相关资质报甲乙双方所在地环保部门备案,做好防掉落、溢出、渗漏等防止运输途中污染环境,运输中产生的环境污染及其他一切法律责任由甲方负责。

(c) 甲方必须将运输公司营业执照,危险废物运输经营许可证,车辆行驶证,驾驶员上岗证,押运员上岗证等证照交乙方备案。

6. 甲方也可委托乙方全权处理危废运输的相关事宜,甲方需在每次运输前 10 个工作日通知乙方,乙方根据生产情况合理安排运输计划。

7. 甲方负责对废物按乙方要求装车及提供叉车服务。

## 二、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定与标准对甲方委托的废物进行安全处置。

2. 乙方负责到甲方指定的定位油库,加油站,加气站进行装运危险废物。

3. 乙方承诺其人员与车辆进入甲方的指定区域时遵守甲方的有关规定。

4. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送材料,协助甲方的处置核查等事宜。

5. 乙方将协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续,应由甲方自行去环保部门办理手续的除外。

6. 乙方提供装车人员。

## 三、废物的种类、服务价格与结算方式

| 序号 | 废物名称 | 废物代码       | 拟处置量<br>(吨) | 处置价格<br>(元/吨) | 备注                                               |
|----|------|------------|-------------|---------------|--------------------------------------------------|
| 1  | 废滤芯  | 900-041-49 | 5           | 4000          | 处置价格为含税单价,税率为 6%,<br>若遇国家税率调整,只调整税率,<br>不调整含税单价。 |
| 2  | 废矿物油 | 900-249-08 | 10          | 4500          |                                                  |
| 3  | 废润滑油 | 900-218-08 | 5           | 4500          |                                                  |
| 4  |      |            |             |               |                                                  |
| 5  |      |            |             |               |                                                  |

1、费用结算:经双方协商,危废数量称重以甲方地磅称重数据为准,乙方地磅称重数据为参考,乙方按合规合法处置危废的要求,完成运输处置后,提供危废联单、增值税专用发票,甲方核实后,及时支付处置费用。

2、危废处置按照“转移一批、支付一批”为原则。

(a)运输费:乙方自主承担

(b)其他费用:无

3、计量:甲方如具备计量条件双方可当场计量,否则以乙方的计量为准。若发生争议,以在乙方过磅的重量为准。

#### 四、双方约定的其他事项

1、如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准,本合同自动终止。

2、如因废物的收集量超过乙方的实际处置能力,乙方有权暂停收集甲方的废物。

3、废物包装:由甲方自行包装并张贴符合标准危废标识。

4、合同执行期间,如因法令变更、许可证变更、主管机关要求,或其他不可抗力等原因,导致乙方无法收集或处置某类废物时,乙方可停止该类废物的收集处置业务,并且不承担由此带来的一切责任。

5、合同执行期间,甲方承诺所产生的危险废物,全部交由乙方处置,不得交给第三方进行处置,若乙方发现甲方将废物私自交给第三方处置,乙方有权单方面终止协议,并追究甲方的违约责任。

6、本协议自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止。

7、本协议壹式贰份,甲乙双方各执壹份,本协议经双方签字盖章后生效。

甲方:

法人:

代表:

乙方:浙江献驰环保科技有限公司

法人:

代表:

2022年 1 月 1 日

2022年 1 月 1 日

## 工业企业危险废物收集贮存服务 合 同

本合同于 2022 年 3 月 10 日由以下三方签署:

- (1) 甲方: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司  
地址: 嘉兴市东升东路 1500 号
- (2) 乙方: 嘉兴市集源环境服务有限公司  
地址: 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇北环三路与步焦公路交叉口
- (3) 丙方: 嘉兴市固体废物处置有限责任公司  
地址: 浙江省嘉兴港区瓦山路 159 号
- 鉴于:

(1) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关环境保护法律、法规规定有关规定, 甲方在生产经营过程中产生的(化验室油品化验)产生的废物、加气站压缩机油水分离器、重力分离器、缓冲罐、废气回收罐、脱水装置、储气井等工艺设备排出的油/水混合物或乳化液等危险废物, 不得随意排放、弃置或者转移, 应当依法集中合法合规处置。

(2) 乙方作为浙江省嘉兴市获政府有关部门批准的专业收集、贮存服务资质的合法企业, 属政府特许经营(嘉环函[2021]45 号)和[浙小危收集第 00041 号], 具备提供小微产废企业危险废物收集、贮存、转移和运输全过程服务的能力。

(3) 丙方为具备处置相应危险废物能力的危险废物经营单位。

(4) 根据甲乙丙三方合作关系, 乙方收集贮存甲方产生的危险废物, 将依托丙方进行安全处置。

危废详情如下:

| 序号 | 废物名称                                                   | 废物代码       | 年预计量(吨) | 处置方式 |
|----|--------------------------------------------------------|------------|---------|------|
| 1  | 化验室油品化验产生的废物                                           | 900-047-49 | 0.5     | 转移   |
| 2  | 加气站压缩机油水分离器、重力分离器、缓冲罐、废气回收罐、脱水装置、储气井等工艺设备排出的油/水混合物或乳化液 | 900-007-09 | 1       | 转移   |

经三方友好协商, 甲方愿意委托乙方收集企业产生的相关危险废物并由乙方委托丙方进行安全处置, 三方就此委托服务达成如下一致意见, 以供三方共同遵守:

20、乙方委托丙方安全处置危险废物时须自行对危险废物进行包装,必须采取符合安全、环保标准的相关措施,填好危险废物标签上的所有内容并在每个危险废物上贴好标签,且必须与实际危险废物一致,若丙方发现标签内容与实际不符,危废包装不规范,有跑冒滴漏等情况的,丙方有权拒绝收运或已将运送至丙方场地的废物返还乙方,由此产生的费用由乙方承担,由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

21、乙方委托丙方安全处置危险废物时须提供的危险废物向丙方出具详细的成分说明,每类别每批次的危废须提供相关小样,方便丙方人员甄别,不同类别的废物不得混装,否则丙方有权拒绝收运或已将运送至丙方场地的废物返还乙方,由此产生的各类费用由乙方承担,由此所引发的一切责任及后果由乙方承担,同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性的物质,否则由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

22、乙方委托丙方安全处置危险废物运输需向丙方提前一周进行申请,乙丙双方沟通后约定运输时间,乙方负责安排有资质的运输车辆进行运输,乙方场地的装卸由乙方负责,丙方场地的装卸由丙方负责。

23、丙方必须按照国家及地方有关法律法规安全处理乙方的危险废物。

24、争议解决:甲乙双方就本合同履行发生的任何争议,甲、乙双方先应友好协商解决;协商不成时,双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决;乙丙双方就本合同履行发生的任何争议,乙、丙双方先应友好协商解决;协商不成时,双方一致同意提交丙方所在地人民法院诉讼解决。

25、本合同未尽事宜,可签订书面补充合同,补充合同与本合同具有同等法律效力,补充合同与本合同约定不一致的,以补充合同的约定为准。

26、本合同有效期自签订之日起一年。

27、本合同一式陆份,甲方贰份,乙方贰份,丙方贰份。

28、本合同经三方签字盖章后生效。

甲方:中国石化销售股份有限公司嘉兴石油分公司(盖章)

联系人: 张锦尧

联系电话: 82224387/82224387

2022年 3 月 10 日

乙方: 嘉兴市集源环境服务有限公司(盖章)

联系人: 蒋一伟

联系电话: 15957110670

2022年 3 月 10 日

丙方: 嘉兴市固体废物处置有限责任公司(盖章)

联系人: 陈文斌

联系电话: 13575349180

2022年 3 月 10 日

补充合同

本合同于 2022 年 月 日由以下三方签署, 作为危险废物收集贮存服务合同的补充合同, 与主合同一起具有相同的法律效力。

- (1) 甲方: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司  
地址: 嘉兴市东升东路 1500 号
- (2) 乙方: 嘉兴市集源环境服务有限公司  
地址: 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇北环三路与步焦公路交叉口
- (3) 丙方: 嘉兴市固体废物处置有限责任公司  
地址: 浙江省嘉兴港区瓦山路 159 号

根据甲方提供的工业危险废物种类, 经综合考虑危险废物的处置成本等因素, 现乙方综合处置费用如下:

一、定制服务费用: 4000 元 (具体根据客户需求选择)

定制内容: 见附件企业服务告知书

二、运输费 (一车次): 载重量 1.5 吨的车辆, 运输费 800 元/次 (含税), 选择使用 载重量 1.5 吨的车辆, 合同有效期内再免费送一次危废运输; 载重量 15 吨的车辆, 运输费 1200 元/次 (含税); 载重量 30 吨的车辆, 运输费 2400 元/次 (含税)。

三、废物处置清单和处置费用:

嘉兴市集源环境服务有限公司

| 序号 | 废物名称                                              | 废物代码       | 年预计量 (吨) | 包装方式 | 签约方式  | 废物单价 (元/吨) | 备注                             |
|----|---------------------------------------------------|------------|----------|------|-------|------------|--------------------------------|
| 1  | 化验室油品化验产生的废物                                      | 900-047-49 | 0.5      | 桶装   | 非包年合同 | 12000      | 1、废物单价不含税 2、开具增值税专用发票, 税点由甲方承担 |
| 2  | 加气站压缩机油成分分离器、缓冲罐、废气回收罐、脱水装置、排气管等工艺设备排出的油/水混合物或乳化液 | 900-007-09 | 1        | 桶装   |       | 5000       |                                |

合同章

四、开票及支付方式:

1) 甲方

户名: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司

税号: 91330402721030808W

地址: 嘉兴市东升东路1500号

电话: 82224387, 82224387

开户行: 工行嘉兴分行营业部

帐号: 1204060029223006365

2) 乙方:

户名: 嘉兴市集源环境服务有限公司

税号: 9133 0402 MA2D 014T 88

地址: 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇北环三路与步焦公路交叉口

帐号: 8901 0122 0004 0914 5

开户行: 宁波银行股份有限公司嘉兴分行

五、结算方式:

1、定制环保服务费:

合同签订并生效后,收到发票十五个工作日内甲方将相应定制环保服务费以电汇方式打入乙方指定银行账户。

2、非包年合同处置费:

危险废物实施收集后,乙方根据过磅数量及运输次数核算费用并向甲方提供处置发票与转移联单,甲方在收到发票十五个工作日内把相应处置费和运输费以电汇方式打入乙方指定的银行账户。

3、增值税专用发票:

收费开具增值税专用发票,税率按国家税务总局的规定执行,如在合同履行期间税率有调整的,则本合同税率也从调整实行日期起予以调整。

六、本补充合同一式陆份,甲方贰份,乙方贰份,丙方贰份。

七、本补充合同经三方签字盖章后生效。

合同编号: 32850296-22-FW2099-0143

甲方: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司 (盖章)

联系人: 许建浩, 张存晓

联系电话: 82224387, 82224387

2022 年 1 月 10 日

乙方: 嘉兴市集源环境服务有限公司 (盖章)

联系人: 蒋一维

联系电话: 15957119670

2022 年 1 月 10 日

丙方: 嘉兴市固体废物处置有限责任公司 (盖章)

联系人: 陈文斌

联系电话: 13575349180

2022 年 1 月 10 日



附件:

## 企业服务告知书

### 小微收集平台定制服务清单

致各产废企业:

为更好地助力小微产废企业做好危险废物规范化管理工作,小微收集平台本着“规范服务,客户至上”的原则,根据不同产废企业实际需求,制定服务套餐供自主选择。内容如下:

#### 一、基础服务(2000元/年)

- 1、指导企业进行危废分拣、分类包装等工作以满足转运条件。
- 2、合同期内入厂服务一次,并做到及时转运。
- 3、帮助产废企业建立危险废物管理“一企一档”,包含:危险废物纸质台账模板、运输及经营收集资质、收运合同、纸质联单、结算发票等。

#### 二、危废仓库现场综理指导服务(2000元/年)

- 1、指导产废企业危险废物仓库规范化建设,指导企业落实危险废物贮存仓库日常“三防一渗”工作。
- 2、提供贮存仓库危险废物各项上墙管理制度,提供危险废物标准化标识、标签、周知卡等并指导填写。

定制服务及费用确认:

| 定制服务项目 | 基础服务 | 危废仓库现场综理指导服务 | 合计定制服务费用 |
|--------|------|--------------|----------|
| 金额     | 2000 | 2000         | 4000     |

服务单位确认: 嘉兴市集源环境服务有限公司 (盖章)

2022年 3 月 10日

委托单位确认: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司 (盖章)

2022年 3 月 10日

合同专用章

## 2022 年危险废物委托处置服务协议书（绍兴鑫杰）

委托方（以下简称甲方）：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司

受托方（以下简称乙方）：绍兴鑫杰环保科技有限公司

鉴于：

（1）乙方为一家专业危险废物处置、收集公司，具备提供危险废物处置服务的能力。

（2）甲方在生产经营中有危险废物产生，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，甲方愿意委托乙方代为处置上述废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

协议条款

### 一、甲方的责任与义务

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等相关资料的申报，经批准后进行危险废物转移运输和处置。

2、甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存，并有责任根据国家有关规定，在废物包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称与本合同第三条所约定的废物名称一致。

3、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（废物产生单位基本情况调查表，废物性状报告单，废物包装情况等），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性。

4、合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的



废物或废物性状发生较大变化,或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方应及时通知乙方,并重新取样,重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项,经双方协商达成一致意见后,签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方:

(a) 乙方有权拒绝接收;

(b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故或导致收集处置费用增加,甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

5、甲方委托乙方全权处理危废运输的相关事宜,甲方需在每次运输前 10 个工作日通知乙方,乙方安排专人随时或根据甲方要求及时提供废物灌装及清运服务。

6、甲方负责对废物按乙方要求装车及提供叉车服务。

## 二、乙方的责任与义务

1、乙方负责按国家有关规定与标准对甲方委托的废物进行安全处置。

2、乙方负责到甲方指定的定位油库、加油站、加气站进行装运危险废物。

3、乙方承诺其人员与车辆进入甲方的指定区域时遵守甲方的有关规定。

4、乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送材料、协助甲方的处置核查等事宜。

5、乙方将协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续,应由甲方自行去环保部门办理手续的除外。

6、乙方提供装车人员和相关装运设备。

## 三、废物的种类、服务价格与结算方式

| 序号 | 危废名称       | 废物代码       | 拟处置量<br>(吨) | 处置价格<br>(元/吨) | 备注                                               |
|----|------------|------------|-------------|---------------|--------------------------------------------------|
| 1  | 废包装物       | 900-041~49 | 5           | 4000          | 处置价格为含税单价,税率为 6%,<br>若遇国家税率调整,只调整税率,<br>不调整含税单价。 |
| 2  | 含矿物油<br>废物 | 900-249-08 | 40          | 4500          |                                                  |
| 3  | 废润滑油       | 900-210-08 | 5           | 4500          |                                                  |

1、费用结算:经双方协商,危废数量称重以甲方地磅称重数据为准,乙方地磅称重数据为参考,乙方按合规合法处置危废的要求,完成运输处置后,提供危废联单、增值税专用发票,甲方核实后,及时支付处置费用。

2、危废处置按照“转移一批、支付一批”为原则。

(a)运输费:无

(b)其他费用:无

3、银行信息:

开户名称:绍兴鑫杰环保科技有限公司

开户银行:绍兴银行股份有限公司高新开发区支行

账号:2003159172000014

税号:913306215777069646

4、计量:甲方如具备计量条件双方可当场计量,否则以乙方的计量为准,若发生争议,以在乙方过磅的重量为准。

#### 四、双方约定的其他事项

1、如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准,本合同自动终止。

2、如因废物的收集量超过乙方的实际处置能力,乙方有权暂停收集甲方的废物。

3、废物包装:由甲方自行包装并张贴符合标准危废标识。

4、合同执行期间,如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其他不可抗力等原因,导致乙方无法收集或处置某类废物时,乙方可停止该类废物的收集处置业务,并且不承担由此带来的一切责任。

5、合同执行期间,甲方承诺所产生的危险废物,全部交由乙方处置,不得交给第三方进行处置,若乙方发现甲方将废物私自交给第三方处置,乙方有权单方面终止协议,并追究甲方的违约责任。

6、本协议自 2022 年 5 月 25 日至 2022 年 12 月 31 日止。

7、本协议壹式贰份,甲乙双方各壹份。本协议经双方签字盖章后生效。

合同编号: 32850296-22-PW0113-0011

甲方: 中国石化销售股份有限公司  
浙江嘉兴石油分公司

代表:

许建浩

2022年5月27日

乙方: 绍兴鑫杰环保科技有限公司

代表:

2022年5月27日

## 危险废物委托处置合同（续签）

甲方：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司

地址：浙江省嘉兴市东升东路1500号

乙方：嘉兴市净源循环环保科技有限公司

地址：海盐县经济开发区东港路6号

甲方在生产过程中产生的危险废物，根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规要求，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为有资质处理危险废物的合法专业机构，愿意接受甲方委托，处置甲方产生的危险废物。甲乙双方现就危险废物处置事宜，经友好协商一致，达成如下条款，以兹共同遵照执行：

### 1 合同标的、价格及结算

1.1 甲方委托乙方处置的危险废物、委托处置单价及结算方式见合同附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》。

1.2 危险废物的计重（含包装）应按以下要求进行：危险废物在运输出甲方厂区时，应由甲方负责称重，确保转移的危险废物不超过法律法规规定转移量，不超载。乙方在厂区内设置经过主管部门检验有效的称重设施，称重结果应由甲乙双方核实确认，以乙方的称重单为准。经双方确认后的数量，作为双方转出或接收危险废物的数量。

### 2 甲方权利及义务

2.1 甲方应提前向乙方提供本单位产生的危险废物的基本信息，包括危险废物的危废代码、名称、产生工艺、主要成分、物理形态、包装形式、年产量等有效资料，并保证所提供危险废物资料真实有效，为乙方取样检测提供便利。

2.2 甲方负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，并将危险废物进行无油桶包装，正确标识，分类存放，确保符合《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及相关标准的要求，为便于危险废物的运输和处置管理，若乙方提出分类、包装要求，甲方应积极配合。

2.3 甲方应按照浙江省环保主管部门的要求，如实申报危险废物相关情况。本合同项下危险废物均应在申报范围内。

2.4 甲方应在收运前提前告知乙方，并协商具体的收运时间、地点及每批次收运废物的具体数量等。

2.5 甲方应严格执行危险废物转移相关的管理要求，严格执行转移联单及网上转移程序。

2.6 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1）危险废物中存在未列入本合同项下的品种，特别是含有易爆物质、敏

射性物质、高腐蚀性物质、多氯联苯以及氧化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

3) 标识不清、不规范或者错误；包装破损或者密封不严；有液体滴出；污泥含水率 $\geq 85\%$ （或游离水滴出）；

4) 乙方根据本合同第2.1条所提供的危险废物成分有误，含量不符等信息不实情形；

5) 危险废物的计重（含包装）超过转移约定转移量；

6) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；

如甲方出现以上情形之一前，乙方有权拒绝接收或退回已接收的危险废物，并无需承担任何违约责任，由此产生的一切费用由甲方承担。

因上述情形造成的环境污染及一切后果，由甲方负责；给乙方造成经济损失的，甲方应当予以全额赔偿。

2.7 危险废物运输过程中，如遇特殊情况或事故，甲方应根据乙方需要给予必要的协助。

2.9 甲方应指定专人对接危险废物转移，协调装车、称重、交接、结算、对账等工作。甲方指定人员发生变化时，应及时通知乙方。

### 3 乙方权利及义务

3.1 乙方应具备处置危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

3.2 乙方应根据甲方危险废物情况，做好处置方案，确保接收的危险废物能得到妥善规范处置。

3.3 乙方有义务对甲方提供的资料、技术秘密以及商业秘密保密；但因履行本协议项下处置义务的需要，将涉及运输安全和应急处置措施的部分告知运输公司或应急处置方不构成违约。

3.4 乙方在接到甲方转移要求后，应尽快协商确定运输时间、数量等，并按甲乙双方商议的计划准备接收危险废物。

3.5 乙方应跟踪运输进度及过程，遇特殊情况或事故，应积极督促运输公司应对或解决，需要时，可联系甲方给予必要的协助。

3.6 乙方有义务积极与甲方就危险废物转移数量、费用结算等进行核对。

3.7 乙方应做好合同项下废物样品（如有）的保管和处置工作。

### 4 费用结算和价格更新

#### 4.1 费用结算

双方根据本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的方式进行处置费结算等。

结算时间：按照本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的结算时间执行。

#### 4.2 结算账户

1) 乙方收款单位名称：【嘉兴市坤源循环环保科技有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【农行海盐开发区支行】

3) 乙方收款银行账号：【19360401040003570】

甲方将合同款项付至乙方指定结算账户后方可认定甲方履行了本合同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此对乙方造成的一切损失。

#### 4.3 价格更新

本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新,在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时,乙方有权要求对收费标准进行调整,甲方不得拒绝,双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

#### 5 不可抗力

在合同存续期间,因不可抗力导致本合同不能履行时,受不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内,向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由,在取得相关证明之后,本合同可以不履行或延期履行,部分履行,并免于承担违约责任。

#### 6 争议解决

6.1 就本合同履行发生的任何争议,甲、乙双方应优先友好协商解决;协商无效时,提交海盐县人民法院解决。

6.2 甲方所交付的危险废物出现2.6款情况,乙方有权拒绝接收或有权退回已接收的危险废物而不构成违约。经双方沟通后乙方同意接收的,双方应就价格、数量等签订补充协议后执行。

6.3 若接收的危险废物经乙方检测后,发现理化特性及相关成本检测指标值超出或低于样品检测值的10%(含),视为超出合同项下的危险废物。由双方协商是否重新核算单价,并确定接收或退回。如退回,所发生的装车费用、卸车费用、运输费用等费用由甲方承担。如要求第三方进行对比检测的,若第三方检测结果显示在样品检测值范围内的,检测费用由乙方承担;若检测结果偏差超出20%(含)的,检测费用由甲方承担。

#### 7 违约责任

7.1 合同双方中一方违反本合同的约定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为;造成守约方经济以及其他方面损失的,违约方应赔偿一切损失。对于合同一方违反本协议约定,经守约方指出后仍未在10日内予以改正的,除违约方应承担违约责任和赔偿外,守约方有权单方解除本合同。

7.2 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同,并造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的直接损失。

7.3 若甲方通过隐瞒等手段或者存在过失,导致乙方收运人员接收了不在本合同项下的危险废物,造成在运输、处置危险废物时出现困难,发生事故的,乙方有权要求甲方支付合同金额20%的违约金,赔偿由此给乙方造成的一切经济损失,并承担相应法律责任(包括但不限于刑事责任、民事责任和行政责任);如违约金不足以弥补乙方的损失,甲方应补足。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

7.4 甲方逾期付款的,每逾期一日按照应付款项的1%向乙方支付违约金,逾期超过30天或迟延导致本合同目的不能实现的,乙方有权解除合同。乙方有权在收到全部到期款项前拒绝接收或退回甲方产生的危险废物。

7.5 如甲方违反或怠于履行本合同约定义务(如按时足额付费,满足危险废物计重要求、遵守包装要求、浙江省危险废物动态管理系统中的申报要求,如实

提供基本信息义务、履行收运前的告知义务、安全教育义务、执行危险废物转移管理要求及程序义务及各项保证和承诺等)时,由此造成的一切后果(包括乙方处置过程中的一切后果)均由甲方承担,甲方还应当支付乙方合同金额 20% 违约金,如违约金不足以弥补乙方的损失,甲方应予以补足。

#### 9 合同其他事宜

9.1 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同另一方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益;

9.2 本合同附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》为本合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的,以附件约定为准。

9.3 本合同未尽事宜,由双方协商解决或另行签订书面补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。补充协议与本合同约定不一致的,以补充协议的约定为准。

9.4 本合同及附件为商业机密,合同双方不得向任何第三方泄露。

甲方收运联系人: 张春晓

联系电话: 13967346828

邮寄地址: 嘉兴市东升中路 1500 号

乙方收运联系人: 卢伟峰

联系电话: 13757366000

邮寄地址: 海盐县经济开发区东港路 6 号

9.5 本合同一式肆份,甲方持贰份,乙方持贰份。如有需要可根据甲方要求另行增加。

本合同有效期为【壹】年,从【2021】年【11】月【30】日起至【2022】年【12】月【31】日止。本合同经双方的法人代表或者授权代表签名,并加盖双方公章或业务专用章且乙方取得危废经营许可证之日起正式生效。

9.6 本合同附件如下:

附件: 1、委托处置危险废物清单及处置价格单

9.7 经甲乙双方在浙江省危险废物动态管理系统中确认后自动生成的《危险废物转移联单》的各项内容,作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证,与本合同具有同等法律效力。

9.8 双方其它约定: 无

甲方盖章:

乙方盖章: 嘉兴市净源环保科技有限公司

代表签字:

代表签字:

日期: 2021.11.30

日期: 2021.11.30

附件一

## 委托处置危险废物清单及处置价格单

根据拟委托乙方处置的危险废物，相应内容及费用如下：

| 序号 | 危废名称 | 危废代码       | 合同量(吨) | 包装方式 | 处置单价(元/吨) |
|----|------|------------|--------|------|-----------|
| 1  | 废活性炭 | 900-039-49 | 20     | 吨袋   | 5300      |
| 2  | /    | /          | /      | /    | /         |

## 1、价格说明：

(1) 表中所列处置单价中包括运输费、卸车费，如运输工作由甲方委托的第三方实施，

费用由甲方自行承担；

(2) 处置单价含税，税率 6%；

(3) 因甲方原因导致退货的，由甲方支付装车、运输、卸车等费用，按实际结算。

(4) 以上危险废物中，废酸、废碱，废活性炭中的重金属含量不超过《危险废物鉴别标准 浸出毒性标准》GB508.3-2007 中所规定的标准值，TOC 不超过 1000mg/L，TN 不超过 500mg/L，不溶物不超过 0.5%，废活性炭的 pH 为 6-9，每相差 1 单位增加处置费 100 元/吨；灰分不超过 5%，每超过 1%增加处置费 200 元/吨。

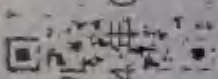
## 2、结算：

(1) 双方根据乙方接收危险废物时计量的重量及处置单价进行核算，并制定费用结算单，乙方每月 30 日前向甲方出具本月费用结算清单，费用结算单经双方校对无误后，乙方开具增值税发票给甲方。

(2) 甲方应在收到增值税发票后及时向乙方以银行汇款转账方式支付费用，并提供转账单的电子单或纸质单，供乙方确认。若应付金额发生争议，甲方应在收到乙方发票后 (20) 日内按照最近一次支付给乙方的危废处置服务费金额先行支付给乙方，待争议解决后，再按实际金额予以调整。

3、本附件为商业机密，合同双方不得向任何第三方泄露。

4、本附件为 2021 年 11 月 30 日签署的《危险废物委托处置合同》的附件。

|                                                                                    |                |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <h1>排污许可证</h1> |                                                                                      |
| 证书编号: 91330483721089789L001R                                                       |                |                                                                                      |
| 单位名称: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司                                                      |                |                                                                                      |
| 注册地址: 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道振兴路 30 号                                                        |                |                                                                                      |
| 法定代表人: 李晓峰                                                                         |                |                                                                                      |
| 生产经营场所地址: 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道三新村缪家浜                                                      |                |                                                                                      |
| 行业类别: 油气仓储                                                                         |                |                                                                                      |
| 统一社会信用代码: 91330483721089789L                                                       |                |                                                                                      |
| 有效期限: 自 2021 年 02 月 01 日至 2024 年 01 月 31 日止                                        |                |                                                                                      |
|  |                |  |
| 发证机关: (盖章) 嘉兴市生态环境局                                                                |                |                                                                                      |
| 发证日期: 2021 年 02 月 01 日                                                             |                |                                                                                      |
| 中华人民共和国生态环境部监制                                                                     |                |                                                                                      |
| 嘉兴市生态环境局监制                                                                         |                |                                                                                      |

附件 6



# 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

项目名称: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
(桐乡油库) 废气检测

委托单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司

受检单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
(桐乡油库)

检测类别: 委托检测



浙江新泽检测技术有限公司

二〇二二年七月七日

## 本公司声明

- 一、本报告无本公司“检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告不得有涂改，增删或检测印章不符者无效。
- 三、本报告无编制人、校核人、审核人、签发人签字无效。
- 四、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或公章无效。
- 五、对检验检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。
- 六、非本公司采样的送样委托检验检测结果仅对来样负责。

联系地址：浙江省嘉兴市南湖区创业路南11幢二层、三层

邮政编码：314000

联系电话：0573-83699998

传 真：0573-83595022

浙江新鸿检测技术有限公司  
检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

样品类别 废气 接收日期 2022 年 06 月 16-17 日  
项目名称 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）废气检测  
委托方 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
采样方 浙江新鸿检测技术有限公司 采样地点 见检测结果表  
采样日期 2022 年 06 月 16-17 日 检测日期 2022 年 06 月 17-18 日、20 日  
检测地点 浙江新鸿检测技术有限公司  
采样标准 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000  
《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单  
《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007  
《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017

表 1、检测方法依据及仪器设备：

| 检测项目  | 分析方法及依据                                    | 主要仪器设备  |
|-------|--------------------------------------------|---------|
| 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 | 气相色谱仪   |
|       | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017    |         |
| 臭气浓度  | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93          |         |
| 油烟    | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019      | 红外分光测油仪 |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

表 2、场界无组织非甲烷总烃检测结果一:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样位置    | 样品浓度(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|------|----------------|---------|--------------------------|
| 2022.06.16 | 第一次  | HJ-2206408-001 | 场界上风向   | 2.55                     |
|            |      | HJ-2206408-002 | 场界下风向 1 | 2.73                     |
|            |      | HJ-2206408-003 | 场界下风向 2 | 3.60                     |
|            |      | HJ-2206408-004 | 场界下风向 3 | 3.51                     |
|            | 第二次  | HJ-2206408-005 | 场界上风向   | 2.23                     |
|            |      | HJ-2206408-006 | 场界下风向 1 | 2.65                     |
|            |      | HJ-2206408-007 | 场界下风向 2 | 3.30                     |
|            |      | HJ-2206408-008 | 场界下风向 3 | 3.65                     |
|            | 第三次  | HJ-2206408-009 | 场界上风向   | 2.17                     |
|            |      | HJ-2206408-010 | 场界下风向 1 | 3.49                     |
|            |      | HJ-2206408-011 | 场界下风向 2 | 3.22                     |
|            |      | HJ-2206408-012 | 场界下风向 3 | 3.82                     |
|            | 第四次  | HJ-2206408-013 | 场界上风向   | 2.13                     |
|            |      | HJ-2206408-014 | 场界下风向 1 | 3.28                     |
|            |      | HJ-2206408-015 | 场界下风向 2 | 3.23                     |
|            |      | HJ-2206408-016 | 场界下风向 3 | 3.15                     |
| 2022.06.17 | 第一次  | HJ-2206408-017 | 场界上风向   | 2.40                     |
|            |      | HJ-2206408-018 | 场界下风向 1 | 2.98                     |
|            |      | HJ-2206408-019 | 场界下风向 2 | 2.88                     |
|            |      | HJ-2206408-020 | 场界下风向 3 | 2.78                     |
|            | 第二次  | HJ-2206408-021 | 场界上风向   | 2.38                     |
|            |      | HJ-2206408-022 | 场界下风向 1 | 2.73                     |
|            |      | HJ-2206408-023 | 场界下风向 2 | 2.87                     |
|            |      | HJ-2206408-024 | 场界下风向 3 | 2.99                     |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

表 3、场界无组织非甲烷总烃检测结果二:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样位置    | 样品浓度(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|------|----------------|---------|--------------------------|
| 2022.06.17 | 第三次  | HJ-2206408-025 | 场界上风向   | 2.34                     |
|            |      | HJ-2206408-026 | 场界下风向 1 | 2.97                     |
|            |      | HJ-2206408-027 | 场界下风向 2 | 2.67                     |
|            |      | HJ-2206408-028 | 场界下风向 3 | 2.92                     |
|            | 第四次  | HJ-2206408-029 | 场界上风向   | 2.35                     |
|            |      | HJ-2206408-030 | 场界下风向 1 | 2.90                     |
|            |      | HJ-2206408-031 | 场界下风向 2 | 2.60                     |
|            |      | HJ-2206408-032 | 场界下风向 3 | 2.97                     |

表 4、场界无组织臭气浓度检测结果一:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样位置    | 样品浓度(无量纲) |
|------------|------|----------------|---------|-----------|
| 2022.06.16 | 第一次  | HJ-2206408-033 | 场界上风向   | <10       |
|            |      | HJ-2206408-034 | 场界下风向 1 | 11        |
|            |      | HJ-2206408-035 | 场界下风向 2 | 12        |
|            |      | HJ-2206408-036 | 场界下风向 3 | 12        |
|            | 第二次  | HJ-2206408-037 | 场界上风向   | 11        |
|            |      | HJ-2206408-038 | 场界下风向 1 | 15        |
|            |      | HJ-2206408-039 | 场界下风向 2 | 15        |
|            |      | HJ-2206408-040 | 场界下风向 3 | 14        |
|            | 第三次  | HJ-2206408-041 | 场界上风向   | <10       |
|            |      | HJ-2206408-042 | 场界下风向 1 | 11        |
|            |      | HJ-2206408-043 | 场界下风向 2 | 14        |
|            |      | HJ-2206408-044 | 场界下风向 3 | 15        |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

表 5、场界无组织臭气浓度检测结果二:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样位置    | 样品浓度(无量纲) |
|------------|------|----------------|---------|-----------|
| 2022.06.16 | 第四次  | HJ-2206408-045 | 场界上风向   | 11        |
|            |      | HJ-2206408-046 | 场界下风向 1 | 13        |
|            |      | HJ-2206408-047 | 场界下风向 2 | 13        |
|            |      | HJ-2206408-048 | 场界下风向 3 | 12        |
| 2022.06.17 | 第一次  | HJ-2206408-049 | 场界上风向   | <10       |
|            |      | HJ-2206408-050 | 场界下风向 1 | <10       |
|            |      | HJ-2206408-051 | 场界下风向 2 | 12        |
|            |      | HJ-2206408-052 | 场界下风向 3 | 14        |
|            | 第二次  | HJ-2206408-053 | 场界上风向   | <10       |
|            |      | HJ-2206408-054 | 场界下风向 1 | 11        |
|            |      | HJ-2206408-055 | 场界下风向 2 | 12        |
|            |      | HJ-2206408-056 | 场界下风向 3 | 14        |
|            | 第三次  | HJ-2206408-057 | 场界上风向   | 11        |
|            |      | HJ-2206408-058 | 场界下风向 1 | 13        |
|            |      | HJ-2206408-059 | 场界下风向 2 | 14        |
|            |      | HJ-2206408-060 | 场界下风向 3 | 13        |
|            | 第四次  | HJ-2206408-061 | 场界上风向   | <10       |
|            |      | HJ-2206408-062 | 场界下风向 1 | 11        |
|            |      | HJ-2206408-063 | 场界下风向 2 | 12        |
|            |      | HJ-2206408-064 | 场界下风向 3 | 13        |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

表 6、厂区内无组织非甲烷总烃检测结果:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样位置   | 样品浓度(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|------|----------------|--------|--------------------------|
| 2022.06.16 | 第一次  | HJ-2206408-065 | 储罐区下风向 | 3.14                     |
|            | 第二次  | HJ-2206408-066 |        | 3.39                     |
|            | 第三次  | HJ-2206408-067 |        | 3.46                     |
|            | 第四次  | HJ-2206408-068 |        | 3.65                     |
|            | 第一次  | HJ-2206408-073 | 装卸区下风向 | 2.48                     |
|            | 第二次  | HJ-2206408-074 |        | 2.89                     |
|            | 第三次  | HJ-2206408-075 |        | 2.91                     |
|            | 第四次  | HJ-2206408-076 |        | 3.29                     |
| 2022.06.17 | 第一次  | HJ-2206408-069 | 储罐区下风向 | 3.02                     |
|            | 第二次  | HJ-2206408-070 |        | 2.91                     |
|            | 第三次  | HJ-2206408-071 |        | 2.99                     |
|            | 第四次  | HJ-2206408-072 |        | 2.87                     |
|            | 第一次  | HJ-2206408-077 | 装卸区下风向 | 2.92                     |
|            | 第二次  | HJ-2206408-078 |        | 3.04                     |
|            | 第三次  | HJ-2206408-079 |        | 2.96                     |
|            | 第四次  | HJ-2206408-080 |        | 2.93                     |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

表 7、食堂油烟进口检测结果一:

| 采样日期        |              | 2022.06.16     |                |                |                |                |     |
|-------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|
| 检测频次        |              | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 第五次            | 平均值 |
| 标干流量 (m³/h) |              | 2325           | 2223           | 2246           | 2237           | 2145           | /   |
| 油烟          | 样品编号         | HJ-2206408-123 | HJ-2206408-124 | HJ-2206408-125 | HJ-2206408-126 | HJ-2206408-127 | /   |
|             | 样品浓度 (mg/m³) | 1.8            | 1.9            | 1.7            | 1.8            | 3.4            | 2.1 |

表 8、食堂油烟进口检测结果二:

| 采样日期        |              | 2022.06.17     |                |                |                |                |     |
|-------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|
| 检测频次        |              | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 第五次            | 平均值 |
| 标干流量 (m³/h) |              | 2324           | 2283           | 2269           | 2259           | 2151           | /   |
| 油烟          | 样品编号         | HJ-2206408-128 | HJ-2206408-129 | HJ-2206408-130 | HJ-2206408-131 | HJ-2206408-132 | /   |
|             | 样品浓度 (mg/m³) | 1.5            | 1.6            | 1.7            | 3.5            | 3.6            | 2.4 |

表 9、1#食堂烟囱出口检测结果一:

| 采样日期        |              | 2022.06.16     |                |                |                |                |     |
|-------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|
| 排气筒高度       |              | 15 米           |                |                |                |                |     |
| 检测频次        |              | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 第五次            | 平均值 |
| 标干流量 (m³/h) |              | 2270           | 2231           | 2194           | 2151           | 2113           | /   |
| 油烟          | 样品编号         | HJ-2206408-081 | HJ-2206408-082 | HJ-2206408-083 | HJ-2206408-084 | HJ-2206408-085 | /   |
|             | 排放浓度 (mg/m³) | 0.1            | 0.1            | 0.1            | 0.1            | 0.1            | 0.1 |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

表 10、1#食堂烟囱出口检测结果二:

| 采样日期        |              | 2022.06.17     |                |                |                |                |      |
|-------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 排气筒高度       |              | 15 米           |                |                |                |                |      |
| 检测频次        |              | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 第五次            | 平均值  |
| 标干流量 (m³/h) |              | 2262           | 2267           | 2177           | 2124           | 2084           | /    |
| 油雾          | 样品编号         | HJ-2206408-086 | HJ-2206408-087 | HJ-2206408-088 | HJ-2206408-089 | HJ-2206408-090 | /    |
|             | 检测浓度 (mg/m³) | <0.1           | <0.1           | <0.1           | <0.1           | <0.1           | <0.1 |

表 11、油气废气处理装置进口 1#检测结果一:

| 采样日期  |              | 2022.06.16         |                    |                    |                    |
|-------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 检测频次  |              | 第一次                | 第二次                | 第三次                | 平均值                |
| 非甲烷总烃 | 样品编号         | HJ-2206408-091     | HJ-2206408-092     | HJ-2206408-093     | /                  |
|       | 样品浓度 (mg/m³) | $3.54 \times 10^3$ | $3.41 \times 10^3$ | $3.42 \times 10^3$ | $3.46 \times 10^3$ |

表 12、油气废气处理装置进口 1#检测结果二:

| 采样日期  |              | 2022.06.17         |                    |                    |                    |
|-------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 检测频次  |              | 第一次                | 第二次                | 第三次                | 平均值                |
| 非甲烷总烃 | 样品编号         | HJ-2206408-094     | HJ-2206408-095     | HJ-2206408-096     | /                  |
|       | 样品浓度 (mg/m³) | $3.08 \times 10^3$ | $3.15 \times 10^3$ | $3.01 \times 10^3$ | $3.08 \times 10^3$ |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206408

表 13、油气废气处理装置出口 2#检测结果一:

|       |                           |                    |                    |                    |                    |
|-------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 采样日期  |                           | 2022.06.16         |                    |                    |                    |
| 排气筒高度 |                           | 5 米                |                    |                    |                    |
| 检测频次  |                           | 第一次                | 第二次                | 第三次                | 平均值                |
| 非甲烷总烃 | 样品编号                      | HJ-2206408-103     | HJ-2206408-104     | HJ-2206408-105     | /                  |
|       | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $1.40 \times 10^3$ | $1.41 \times 10^3$ | $1.45 \times 10^3$ | $1.42 \times 10^3$ |

表 14、油气废气处理装置出口 2#检测结果二:

|       |                           |                    |                    |                    |                    |
|-------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 采样日期  |                           | 2022.06.17         |                    |                    |                    |
| 排气筒高度 |                           | 5 米                |                    |                    |                    |
| 检测频次  |                           | 第一次                | 第二次                | 第三次                | 平均值                |
| 非甲烷总烃 | 样品编号                      | HJ-2206408-106     | HJ-2206408-107     | HJ-2206408-108     | /                  |
|       | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $1.21 \times 10^3$ | $1.25 \times 10^3$ | $1.26 \times 10^3$ | $1.24 \times 10^3$ |

报告结束

报告编制:

校核人:

审核人:

签发人:

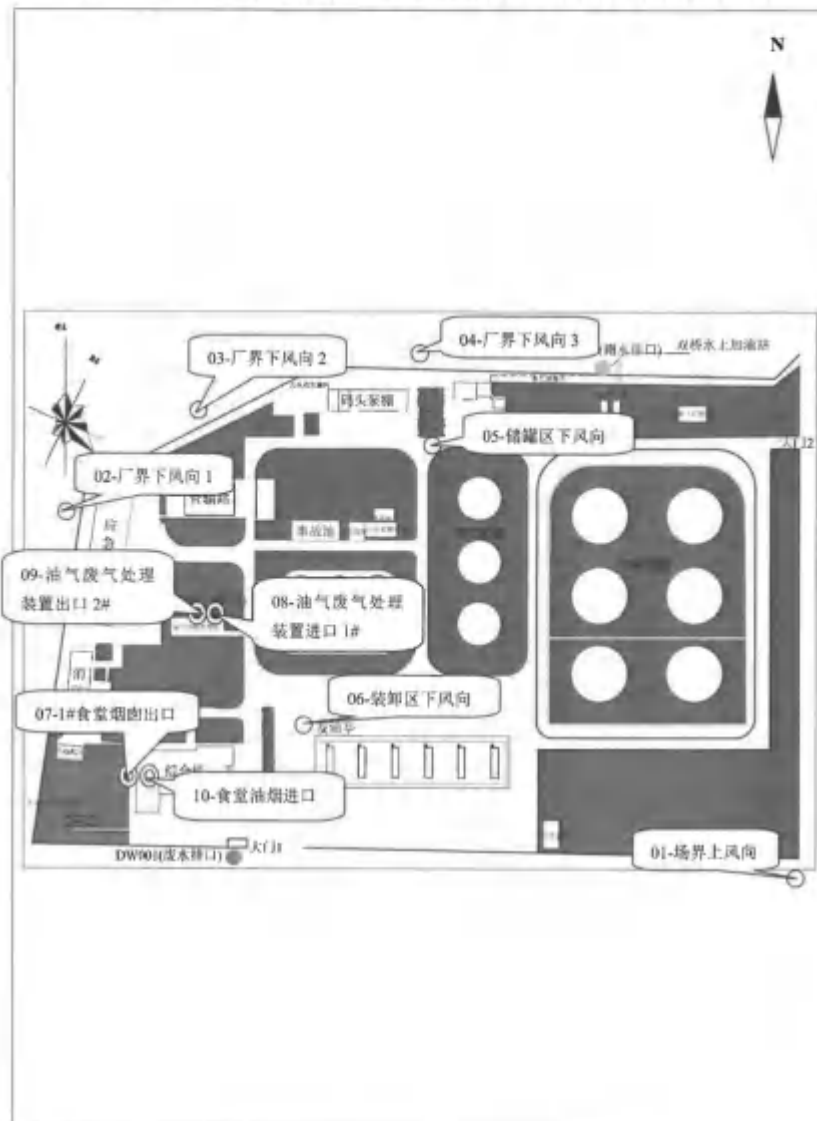
签发日期:

2022 年 7 月 7 日

附件 1

### 废气检测点分布示意图

企业名称：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）



制图单位：浙江新鸿检测技术有限公司      制图人：蒋利琴      制图日期：2022 年 07 月 07 日

气象条件

| 采样日期       | 采样频次 | 气象参数 |          |        |          |      |
|------------|------|------|----------|--------|----------|------|
|            |      | 风向   | 风速 (m/s) | 气温 (℃) | 气压 (kPa) | 天气情况 |
| 2022.06.16 | 第一次  | SE   | 2.7      | 25.6   | 100.2    | 晴    |
|            | 第二次  | SE   | 2.6      | 29.2   | 100.1    | 晴    |
|            | 第三次  | SE   | 2.8      | 31.1   | 100.0    | 晴    |
|            | 第四次  | SE   | 2.9      | 30.9   | 100.0    | 晴    |
| 2022.06.17 | 第一次  | SE   | 2.9      | 34.6   | 100.0    | 晴    |
|            | 第二次  | SE   | 2.9      | 34.6   | 100.0    | 晴    |
|            | 第三次  | SE   | 2.9      | 34.6   | 100.0    | 晴    |
|            | 第四次  | SE   | 2.9      | 34.6   | 100.0    | 晴    |

烟气参数

| 检测日期       | 采样位置     | 排气筒高度(米) | 烟气参数     |         |       |        |
|------------|----------|----------|----------|---------|-------|--------|
|            |          |          | 流量(m³/h) | 流速(m/s) | 烟温(℃) | 含湿量(%) |
| 2022.06.16 | 食堂油烟进口   | 15       | 2667     | 7.7     | 29    | 2.9    |
|            | 1#食堂烟囱出口 | 15       | 2523     | 7.2     | 22    | 2.2    |
| 2022.06.17 | 食堂油烟进口   | 15       | 2741     | 7.9     | 31    | 4.8    |
|            | 1#食堂烟囱出口 | 15       | 2617     | 7.5     | 29    | 3.8    |





161112341334

# 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

项目名称: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
(桐乡油库) 废水检测

委托单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司

受检单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
(桐乡油库)

检测类别: 委托检测



浙江新源检测技术有限公司

二〇二二年七月五日



## 本公司声明

- 一、本报告无本公司“检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告不得有涂改、增删或检测印章不符者无效。
- 三、本报告无编制人、校核人、审核人、签发人签字无效。
- 四、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或公章无效。
- 五、对检验检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。
- 六、非本公司采样的送样委托检验检测结果仅对来样负责。

联系地址：浙江省嘉兴市南湖区创业路南 11 幢二层，三层

邮政编码：314000

联系电话：0573-83699998

传 真：0573-83595022

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

样品类别 废水 接收日期 2022 年 06 月 16-17 日  
项目名称 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）废水检测  
委托方 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
采样方 浙江新鸿检测技术有限公司 采样地点 见检测结果表  
采样日期 2022 年 06 月 16-17 日 检测日期 2022 年 06 月 16-23 日  
检测地点 浙江新鸿检测技术有限公司  
中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）  
采样标准 《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019

表 1、检测方法依据及仪器设备:

| 检测项目    | 分析方法及依据                                             | 仪器设备      |
|---------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 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                       | 电子天平      |
| 氨氮      | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                      | 紫外可见分光光度计 |
| 总磷      | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989                   | 紫外可见分光光度计 |
| 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 溶解氧测定仪    |
| 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                 | 红外分光测油仪   |
| pH 值    | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020                         | 便携式 pH 计  |

浙江新鸿检测技术有限公司  
检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

表 2、检测结果一:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样点名称       | 样品性状 | 化学需氧量<br>(mg/L) | 五日生化需<br>氧量(mg/L) | 氨氮(mg/L) | 悬浮物<br>(mg/L) | 总磷(mg/L) | 石油类<br>(mg/L) |
|------------|------|----------------|-------------|------|-----------------|-------------------|----------|---------------|----------|---------------|
| 2022.06.16 | 第一次  | HJ-2206409-001 | 原油池进口       | 淡黄微浑 | 104             | 21.6              | 0.128    | 15            | 0.050    | 5.01          |
|            | 第二次  | HJ-2206409-002 |             | 淡黄微浑 | 107             | 23.1              | 0.157    | 13            | 0.054    | 4.89          |
|            | 第三次  | HJ-2206409-003 |             | 淡黄微浑 | 103             | 21.1              | 0.154    | 14            | 0.051    | 4.78          |
|            | 第四次  | HJ-2206409-004 |             | 淡黄微浑 | 105             | 21.1              | 0.160    | 14            | 0.053    | 4.54          |
|            | 第一次  | HJ-2206409-009 | SBR生化进<br>口 | 淡黄微浑 | 105             | 23.1              | 0.116    | 16            | 0.046    | <0.06         |
|            | 第二次  | HJ-2206409-010 |             | 淡黄微浑 | 111             | 26.1              | 0.119    | 13            | 0.046    | <0.06         |
|            | 第三次  | HJ-2206409-011 |             | 淡黄微浑 | 110             | 26.1              | 0.122    | 11            | 0.049    | <0.06         |
|            | 第四次  | HJ-2206409-012 |             | 淡黄微浑 | 106             | 23.1              | 0.125    | 12            | 0.043    | <0.06         |
|            | 第一次  | HJ-2206409-017 | 監測池         | 淡黄微浑 | 68              | 15.4              | 0.137    | 8             | 0.489    | <0.06         |
|            | 第二次  | HJ-2206409-018 |             | 淡黄微浑 | 71              | 15.6              | 0.140    | 7             | 0.499    | <0.06         |
|            | 第三次  | HJ-2206409-019 |             | 淡黄微浑 | 74              | 16.1              | 0.143    | 7             | 0.484    | <0.06         |
|            | 第四次  | HJ-2206409-020 |             | 淡黄微浑 | 70              | 15.6              | 0.128    | 9             | 0.487    | <0.06         |

浙江新鸿检测技术有限公司  
检验检测报告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

续上表:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样点名称        | 样品性状 | 化学需氧量<br>(mg/L) | 五日生化需<br>氧量(mg/L) | 氨氮(mg/L) | 悬浮物<br>(mg/L) | 总磷(mg/L) | 石油类<br>(mg/L) |
|------------|------|----------------|--------------|------|-----------------|-------------------|----------|---------------|----------|---------------|
| 2022.06.16 | 第一次  | HJ-2206409-025 | 入河口<br>DW001 | 淡黄微浑 | 111             | 25.1              | 8.16     | 8             | 0.104    | <0.06         |
|            | 第二次  | HJ-2206409-026 |              | 淡黄微浑 | 113             | 26.1              | 8.25     | 9             | 0.111    | <0.06         |
|            | 第三次  | HJ-2206409-027 |              | 淡黄微浑 | 109             | 24.1              | 8.43     | 10            | 0.103    | <0.06         |
|            | 第四次  | HJ-2206409-028 |              | 淡黄微浑 | 115             | 27.1              | 8.01     | 8             | 0.093    | <0.06         |
| 2022.06.17 | 第一次  | HJ-2206409-005 | 陆渚港进口        | 淡黄微浑 | 114             | 25.6              | 0.122    | 12            | 0.029    | 4.98          |
|            | 第二次  | HJ-2206409-006 |              | 淡黄微浑 | 112             | 25.1              | 0.116    | 13            | 0.031    | 4.95          |
|            | 第三次  | HJ-2206409-007 |              | 淡黄微浑 | 117             | 26.1              | 0.110    | 12            | 0.024    | 5.36          |
|            | 第四次  | HJ-2206409-008 | SBR 生化进<br>口 | 淡黄微浑 | 114             | 24.1              | 0.107    | 11            | 0.030    | 5.45          |
|            | 第一次  | HJ-2206409-013 |              | 淡黄微浑 | 115             | 26.1              | 0.113    | 8             | 0.026    | 0.77          |
|            | 第二次  | HJ-2206409-014 |              | 淡黄微浑 | 118             | 28.1              | 0.134    | 9             | 0.031    | 0.82          |
|            | 第三次  | HJ-2206409-015 |              | 淡黄微浑 | 121             | 29.1              | 0.137    | 9             | 0.024    | 0.80          |
|            | 第四次  | HJ-2206409-016 |              | 淡黄微浑 | 120             | 29.1              | 0.134    | 10            | 0.023    | 0.82          |

浙江新鸿检测技术有限公司  
检测检验报告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

续上表:

| 采样日期       | 采样频次 | 样品编号           | 采样点名称        | 样品性状 | 化学需氧量<br>(mg/L) | 五日生化需<br>氧量(mg/L) | 氨氮(mg/L) | 悬浮物<br>(mg/L) | 总磷(mg/L) | 石油类<br>(mg/L) |
|------------|------|----------------|--------------|------|-----------------|-------------------|----------|---------------|----------|---------------|
| 2022.06.17 | 第一次  | HJ-2206409-021 | 监测池          | 淡黄微浑 | 82              | 17.4              | 0.116    | 13            | 0.014    | 0.68          |
|            | 第二次  | HJ-2206409-022 |              | 淡黄微浑 | 78              | 16.1              | 0.113    | 9             | 0.011    | 0.66          |
|            | 第三次  | HJ-2206409-023 |              | 淡黄微浑 | 80              | 17.1              | 0.128    | 10            | 0.018    | 0.64          |
|            | 第四次  | HJ-2206409-024 |              | 淡黄微浑 | 77              | 16.6              | 0.116    | 12            | 0.011    | 0.65          |
|            | 第一次  | HJ-2206409-029 | 入网口<br>DW001 | 淡黄微浑 | 120             | 29.1              | 8.25     | 8             | 0.012    | 0.73          |
|            | 第二次  | HJ-2206409-030 |              | 淡黄微浑 | 119             | 29.1              | 7.93     | 9             | 0.014    | 0.69          |
|            | 第三次  | HJ-2206409-031 |              | 淡黄微浑 | 123             | 31.1              | 7.96     | 8             | 0.018    | 0.67          |
|            | 第四次  | HJ-2206409-032 |              | 淡黄微浑 | 118             | 28.1              | 8.01     | 10            | 0.011    | 0.67          |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

表 3、平行样检测结果:

| 采样日期       | 样品编号                 | 采样点名称        | 样品性状 | 化学需氧量(mg/L) | 五日生化需氧量(mg/L) | 氨氮(mg/L) | 总磷(mg/L) |
|------------|----------------------|--------------|------|-------------|---------------|----------|----------|
| 2022.06.16 | HJ-2206409-004       | 隔油池进口        | 淡黄微浑 | 105         | 21.1          | 0.160    | 0.053    |
|            | HJ-2206409-004<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 108         | 23.1          | 0.149    | 0.049    |
|            | HJ-2206409-012       | SBR 生化进口     | 淡黄微浑 | 106         | 23.1          | 0.125    | 0.043    |
|            | HJ-2206409-012<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 109         | 24.1          | 0.128    | 0.046    |
|            | HJ-2206409-020       | 监测池          | 淡黄微浑 | 70          | 15.6          | 0.128    | 0.487    |
|            | HJ-2206409-020<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 68          | 15.1          | 0.131    | 0.491    |
|            | HJ-2206409-028       | 入网口<br>DW001 | 淡黄微浑 | 115         | 27.1          | 8.01     | 0.093    |
|            | HJ-2206409-028<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 113         | 26.1          | 7.93     | 0.097    |
| 2022.06.17 | HJ-2206409-008       | 隔油池进口        | 淡黄微浑 | 114         | 24.1          | 0.107    | 0.030    |
|            | HJ-2206409-008<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 112         | 23.1          | 0.110    | 0.024    |
|            | HJ-2206409-016       | SBR 生化进口     | 淡黄微浑 | 120         | 29.1          | 0.134    | 0.023    |
|            | HJ-2206409-016<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 118         | 28.1          | 0.131    | 0.026    |
|            | HJ-2206409-024       | 监测池          | 淡黄微浑 | 77          | 16.6          | 0.116    | 0.011    |
|            | HJ-2206409-024<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 79          | 17.1          | 0.107    | 0.014    |
|            | HJ-2206409-032       | 入网口<br>DW001 | 淡黄微浑 | 118         | 28.1          | 8.01     | 0.011    |
|            | HJ-2206409-032<br>平行 |              | 淡黄微浑 | 116         | 27.1          | 8.13     | 0.014    |

# 浙江新鸿检测技术有限公司

## 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

表 4、检测结果二:

| 采样日期       | 采样频次 | 采样点名称     | pH 值(无量纲) |
|------------|------|-----------|-----------|
| 2022.06.16 | 第一次  | 隔油池进口     | 7.3       |
|            | 第二次  |           | 7.3       |
|            | 第三次  |           | 7.3       |
|            | 第四次  |           | 7.3       |
|            | 第一次  | SBR 生化进口  | 7.4       |
|            | 第二次  |           | 7.3       |
|            | 第三次  |           | 7.4       |
|            | 第四次  |           | 7.4       |
|            | 第一次  | 监测池       | 7.4       |
|            | 第二次  |           | 7.4       |
|            | 第三次  |           | 7.4       |
|            | 第四次  |           | 7.4       |
|            | 第一次  | 入网口 DW001 | 7.5       |
|            | 第二次  |           | 7.4       |
|            | 第三次  |           | 7.4       |
|            | 第四次  |           | 7.4       |
| 2022.06.17 | 第一次  | 隔油池进口     | 7.3       |
|            | 第二次  |           | 7.3       |
|            | 第三次  |           | 7.3       |
|            | 第四次  |           | 7.3       |
|            | 第一次  | SBR 生化进口  | 7.4       |
|            | 第二次  |           | 7.4       |
|            | 第三次  |           | 7.4       |
|            | 第四次  |           | 7.4       |

浙江新鸿检测技术有限公司  
检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206409

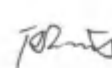
续上表:

| 采样日期       | 采样频次 | 采样点名称     | pH 值(无量纲) |
|------------|------|-----------|-----------|
| 2022.06.17 | 第一次  | 监测池       | 7.4       |
|            | 第二次  |           | 7.4       |
|            | 第三次  |           | 7.4       |
|            | 第四次  |           | 7.4       |
|            | 第一次  | 入网口 DW001 | 7.5       |
|            | 第二次  |           | 7.4       |
|            | 第三次  |           | 7.5       |
|            | 第四次  |           | 7.4       |

报告结束

报告编制: 

校核人: 

签发人: 



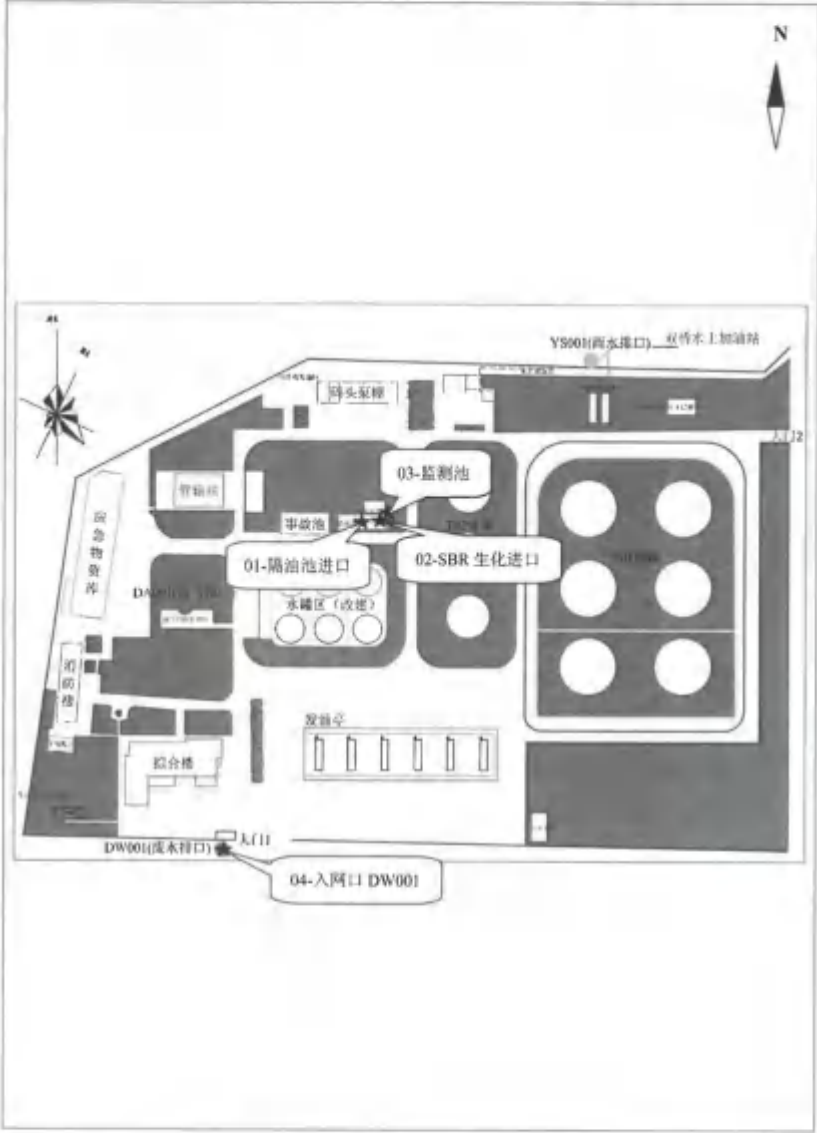
审核人: 

签发日期: 2022年 9 月 05 日

附件 1

废水检测点分布示意图

企业名称：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）



制图单位：浙江新鸿检测技术有限公司      制图人：蒋利琴      制图日期：2022 年 07 月 05 日



# 检验检测报告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206410

项目名称: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
(桐乡油库) 噪声检测

委托单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司

受检单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
(桐乡油库)

检测类别: 委托检测



浙江新鸿检测技术有限公司

二〇二二年七月五日





## 本公司声明

- 一、本报告无本公司“检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告不得有涂改、增删或检测印章不符者无效。
- 三、本报告无编制人、校核人、审核人、签发人签字无效。
- 四、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或公章无效。
- 五、对检验检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。
- 六、非本公司采样的送样委托检验检测结果仅对来样负责。



联系地址：浙江省嘉兴市南湖区创业路南11幢二层、三层

邮政编码：314000

联系电话：0573-83699998

传 真：0573-83595022



# 浙江新鸿检测技术有限公司 检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(HJ)-2206410

项目名称: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司(桐乡油库)噪声检测  
委托方: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
检测日期: 2022年06月16-17日 检测方: 浙江新鸿检测技术有限公司  
检测地点: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司(桐乡油库)  
检测方法依据: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008  
检测仪器: 噪声频谱分析仪

表 I、噪声检测结果:

| 检测日期       | 测点编号 | 测点位置 | 主要声源    | 昼间         | 夜间         |
|------------|------|------|---------|------------|------------|
|            |      |      |         | Leq[dB(A)] | Leq[dB(A)] |
| 2022.06.16 | 01   | 厂界东  | 机械噪声    | 56.5       | 48.5       |
|            | 02   | 厂界南  | 机械噪声    | 58.3       | 47.4       |
|            | 03   | 厂界西  | 机械噪声    | 61.7       | 50.9       |
|            | 04   | 厂界北  | 机械、交通噪声 | 61.4       | 48.7       |
| 2022.06.17 | 01   | 厂界东  | 机械噪声    | 56.0       | 46.6       |
|            | 02   | 厂界南  | 机械噪声    | 58.9       | 48.2       |
|            | 03   | 厂界西  | 机械噪声    | 61.5       | 50.3       |
|            | 04   | 厂界北  | 机械、交通噪声 | 61.6       | 50.1       |



报告结束

报告编制:

校核人:

审核人:

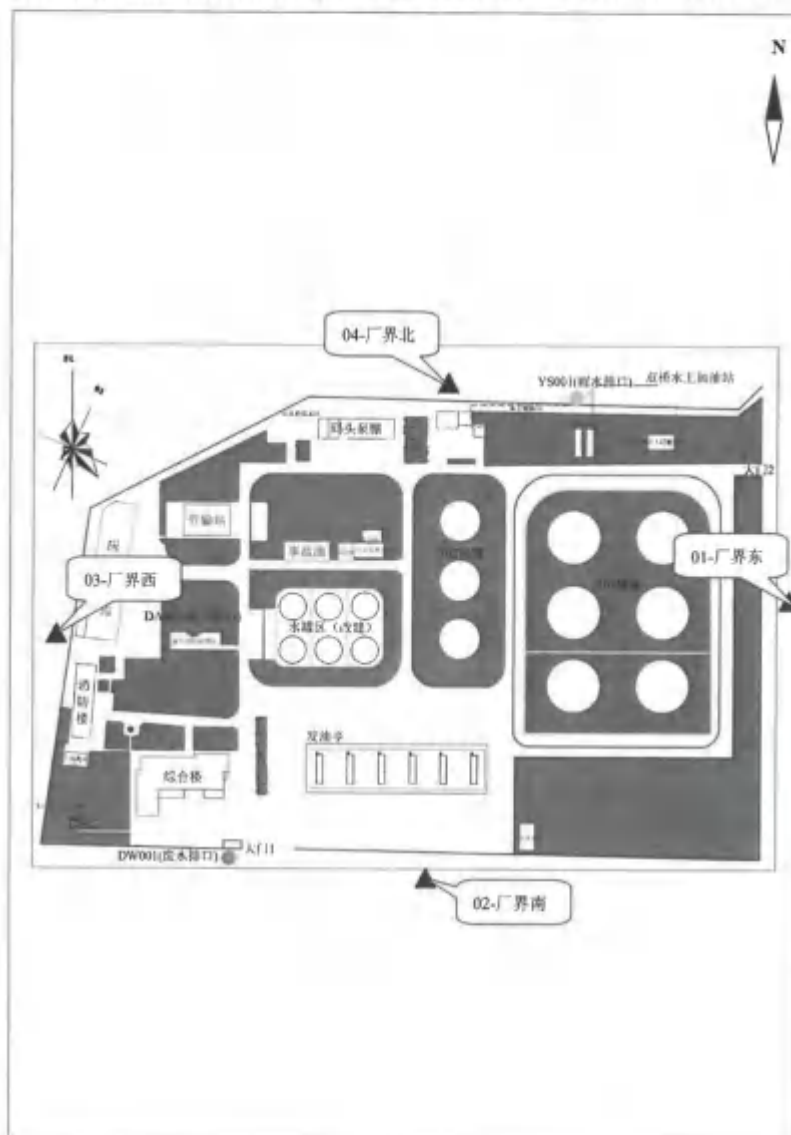
签发人:

签发日期: 2022年7月05日

附件 1

### 噪声检测点分布示意图

企业名称：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）



制图单位：浙江新鸿检测技术有限公司 制图人：蒋利琴 制图日期：2022 年 07 月 05 日

# 泄漏检测与修复（LDAR）报告

报告编号：ZJXH(XL)-220001

项目名称： 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司  
（桐乡油库）废气检测

委托单位： 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司



浙江新鸿检测技术有限公司

二〇二二年五月二十四日

## 本公司声明

- 一、本报告无本公司“检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告不得有涂改、增删或检测印章不符者无效。
- 三、本报告无编写人、校核人、审核人、签发人签字无效。
- 四、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或公章无效。
- 五、对检验检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。

项目名称：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）废气检测

项目编号：ZJXH(XL)-220001

委托单位：中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司

承担单位：浙江新鸿检测技术有限公司



| 职 责 | 姓 名 | 职 称   | 签 名 |
|-----|-----|-------|-----|
| 编写人 | 王佳丽 | 工程师   | 王佳丽 |
| 校核人 | 王娇  | 工程师   | 王娇  |
| 审核人 | 胡家君 | 工程师   | 胡家君 |
| 签发人 | 沈金丽 | 高级工程师 | 沈金丽 |

浙江新鸿检测技术有限公司

电话：0573-83399998

传真：0573-83595022

邮编：314000

地址：浙江省嘉兴市南湖区创业路南 11 幢二层、三层

## 目 录

|                      |    |
|----------------------|----|
| 一、项目概况.....          | 1  |
| 1.1、建设单位基本情况.....    | 1  |
| 1.2、建档情况简述.....      | 1  |
| 二、检测依据.....          | 1  |
| 三、检测结果.....          | 2  |
| 3.1、泄漏及修复情况.....     | 2  |
| 3.2、检测记录.....        | 2  |
| 四、排放量估算.....         | 3  |
| 4.1、本次检测泄漏排放量计算..... | 3  |
| 五、质量保证措施.....        | 9  |
| 5.1 监测期间现场条件状况.....  | 9  |
| 5.2、检测仪器.....        | 12 |
| 5.3、标准物质.....        | 14 |

## 一、项目概况

### 1.1. 建设单位基本情况

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）位于嘉兴市桐乡市梧桐街道三星村廖家浜，主要负责汽油、柴油的储存。

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）按区域划分为输油泵房、油气回收、油库储罐和装卸平台，其中油库储罐共有储罐 9 个，装卸平台共有 4 个平台。

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）按区域划分为卸油区、储罐区和加油区，其中加油区共有加油机 4 台，加油枪 16 把。

### 1.2. 建档情况简述

依据泄漏检测与修复体系 LDAR 项目建设建档资料显示，该企业纳入 LDAR 项目检测装置总点数为 1721 个。其中，常规点位 1721 个，占 100.0%，检测点分别分布于阀门、法兰、连接件、开口管线或管线和其他，其中法兰所占的比例最大，为 71.0%。本项目中设备、管线的介质，其状态共分为三类，气体/蒸汽占 27.3%，轻质液占 39.3%，重质液占 33.4%。

## 二、检测依据

- 1、《泄漏和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则》 HJ 733-2014；
- 2、《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》 HJ 1230-2021；
- 3、《储油库大气污染物排放标准》 GB 20950-2020；
- 4、《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（2015 年 11 月）；
- 5、《浙江省工业企业挥发性有机物 LDAR 技术要求》（2015 年 8 月）；

6、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

三、检测结果

3.1、泄漏及修复情况

本次检测泄漏数 0 个，泄漏率 0%。

3.2、检测记录

本次检测共检测点位 1721 个，涉及输油泵房，油气回收，油库储罐，详细数据见附件：检验检测报告【报告编号 ZJXH(HJ)-2204505】。

## 四、排放量估算

### 4.1、本次检测泄漏排放量计算

本次计算采用了环境保护部《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》（2015 年 11 月）中规定的相关计算方法，详见表 4-1、4-2:

表 4-1 相关方程法（适用于定检点位）

| 组件形式        | 流体种类    | SV<1       | 1≤SV<50000                              | SV≥50000 | 对于密闭式、<br>的采样点，如<br>瓶采样瓶连<br>在采样口，即<br>使用“连接件”<br>的排放系数；<br>如采样瓶未<br>与采样口连<br>接，则使用“开<br>口阀或开口<br>管线”的排放<br>系数。 |
|-------------|---------|------------|-----------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F（法兰）       | 全部      | 0.00000061 | $3.05 \times 10^{-5} \times SV^{0.885}$ | 0.22     |                                                                                                                 |
| V（阀）        | G（气体）   | 0.00000066 | $1.87 \times 10^{-5} \times SV^{0.873}$ | 0.11     |                                                                                                                 |
| V（阀）        | L/H（液体） | 0.00000049 | $6.41 \times 10^{-6} \times SV^{0.707}$ | 0.15     |                                                                                                                 |
| O（开口阀或开口管线） | 全部      | 0.0000002  | $2.2 \times 10^{-6} \times SV^{0.708}$  | 0.079    |                                                                                                                 |
| P（泵及轴封）     | 轻质液     | 0.00000075 | $1.9 \times 10^{-5} \times SV^{0.824}$  | 0.62     |                                                                                                                 |
| P（泵及轴封）     | 重质液     | 0.00000075 | $1.9 \times 10^{-5} \times SV^{0.824}$  | 0.62     |                                                                                                                 |
| R（增压设备）     | 全部      | 0.00000075 | $1.9 \times 10^{-5} \times SV^{0.824}$  | 0.62     |                                                                                                                 |
| C（连接件）      | 全部      | 0.00000061 | $3.05 \times 10^{-5} \times SV^{0.885}$ | 0.22     |                                                                                                                 |
| Y（压缩机）      | 全部      | 0.00000075 | $1.9 \times 10^{-5} \times SV^{0.824}$  | 0.62     |                                                                                                                 |
| A（搅拌器）      | 全部      | 0.00000075 | $1.9 \times 10^{-5} \times SV^{0.824}$  | 0.62     |                                                                                                                 |
| S（采样连接系统）   | 全部      | 0.00000061 | $3.05 \times 10^{-5} \times SV^{0.885}$ | 0.22     |                                                                                                                 |
| S（采样连接系统）   | 全部      | 0.0000002  | $2.2 \times 10^{-6} \times SV^{0.708}$  | 0.079    |                                                                                                                 |
| Q（其他）       | 全部      | 0.0000004  | $1.36 \times 10^{-5} \times SV^{0.589}$ | 0.11     |                                                                                                                 |

备注：SV 为仪器净检值(ppm)，计算值为每小时排放速率（kg/h），排放量=计算值×操作时数

表 4-2 平均排放系数法（适用于难检点位）

| 组件形式        | 流体种类   | 排放系数    | 如果采样过程中排出的置换残液或气未经处理直接排入环境，按照“采样连接系统”和“开口管线”排放系数分别计算并加和；如果企业有收集处理设施收集管线冲洗的残液或气体，并且运行效果良好，可按“开口阀或开口管线”排放系数进行计算。 |
|-------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F（法兰）       | 全部     | 0.00183 |                                                                                                                |
| V（阀）        | G（气体）  | 0.00597 |                                                                                                                |
| V（阀）        | L（轻质液） | 0.00403 |                                                                                                                |
| V（阀）        | H（重质液） | 0.00023 |                                                                                                                |
| O（开口阀或开口管线） | 全部     | 0.0017  |                                                                                                                |
| P（泵及轴封）     | L（轻质液） | 0.0199  |                                                                                                                |
| P（泵及轴封）     | H（重质液） | 0.00862 |                                                                                                                |
| R（泄压设备）     | G（气体）  | 0.104   |                                                                                                                |
| C（连接件）      | 全部     | 0.00183 |                                                                                                                |
| Y（压缩机）      | G（气体）  | 0.228   |                                                                                                                |
| A（搅拌器）      | 全部     | 0.0199  |                                                                                                                |
| S（采样连接系统）   | 全部     | 0.015   |                                                                                                                |
| Q（其他）       | 全部     | 0.00597 |                                                                                                                |

备注：排放量=组件形式数量×对应的排放系数×操作时数

经计算，中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）输油泵房排放总量为 7.1kg，油气回收排放总量为 6.4kg，油库储罐排放总量为 15.2kg，装卸平台排放总量为 63.5kg，详细数据见表 4-3、4-4、4-5、4-6：

表 4-3 LDAR 排放量估算表

|            |      |                               |            |      |              |              |      |            |
|------------|------|-------------------------------|------------|------|--------------|--------------|------|------------|
| 企业名称:      |      | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库） |            |      | 装置名称:        |              | 输油泵房 |            |
| 检测时间       |      | 2022.4.30 至 2022.5.1          |            |      | 当年排放总量 (Kg)  |              | 7.1  |            |
| 检测排放量 (Kg) |      | 7.1                           |            |      | 预估最大减排量 (Kg) |              | 0.0  |            |
| 检测周期       |      | 2022.1.1 至 2022.12.31         |            |      | 总生产时数        |              | 8760 |            |
| 组件类型       | 介质类型 | 未超标点数                         | 一般排放量 (kg) | 泄漏点数 | 泄漏排放量 (kg)   | 维修复测排放量 (kg) | 难检点数 | 难检排放量 (kg) |
| 阀门 (V)     | 气体   | 0                             | 0          | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
|            | 轻质液  | 16                            | 0.475538   | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
|            | 重质液  | 10                            | 0.8700071  | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 法兰 (F)     | 全部   | 84                            | 4.9822495  | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 连接件 (C)    | 全部   | 10                            | 0.523629   | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 开口阀或管线 (O) | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 取样连接系统 (S) | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 泄压设备 (R)   | 气体   | 0                             | 0          | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 压缩机 (Y)    | 气体   | 0                             | 0          | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 泵 (P)      | 轻质液  | 1                             | 0.0657     | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
|            | 重质液  | 1                             | 0.2324644  | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 搅拌器 (A)    | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 其他 (Q)     | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |
| 合计         |      | 122                           | 7.149588   | 0    | 0            | 0            | 0    | 0          |

检测排放量：一般排放量+泄漏超标排放量

预估最大减排量：泄漏排放量+难检排放量

排放量计算方法：

常规检测：☐实测法☒相关方程法☐筛选范围法☐平均排放系数法

难于检测：☐实测法☐相关方程法☐筛选范围法☒平均排放系数法

表 4-4 LDAR 排放量估算表

| 企业名称      |      | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库） |           |      | 装置名称        |             | 油气回收 |           |
|-----------|------|-------------------------------|-----------|------|-------------|-------------|------|-----------|
| 检测时间      |      | 2022.4.30 至 2022.5.1          |           |      | 当年排放总量（Kg）  |             | 6.4  |           |
| 检测排放量（kg） |      | 6.4                           |           |      | 预估最大减排量（Kg） |             | 0.0  |           |
| 检测周期      |      | 2022.1.1 至 2022.12.31         |           |      | 总生产时数       |             | 8760 |           |
| 组件类型      | 介质类型 | 未超标点数                         | 一般排放量（kg） | 泄漏点数 | 泄漏排放量（kg）   | 维修复测排放量（kg） | 难检点数 | 难检排放量（kg） |
| 阀门（V）     | 气体   | 53                            | 0.697379  | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
|           | 轻质液  | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
|           | 重质液  | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 法兰（F）     | 全部   | 189                           | 3.6278312 | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 连接件（C）    | 全部   | 72                            | 1.5790621 | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 开口阀或管线（O） | 全部   | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 取样连接系统（S） | 全部   | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 泄压设备（R）   | 气体   | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 压缩机（Y）    | 气体   | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 泵（P）      | 轻质液  | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
|           | 重质液  | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 搅拌器（A）    | 全部   | 0                             | 0         | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 其他（Q）     | 全部   | 13                            | 0.4803937 | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |
| 合计        |      | 327                           | 6.384666  | 0    | 0           | 0           | 0    | 0         |

检测排放量：一般排放量+泄漏超标排放量

预估最大减排量：泄漏排放量+难检排放量

排放量计算方法：

常规检测：☐实测法☒相关方程法☐筛选范围法☐平均排放系数法

难于检测：☐实测法☐相关方程法☐筛选范围法☒平均排放系数法

表 4-5 LDAR 排放量估算表

| 企业名称      |      | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库） |           |      | 装置名称       |             | 油库储罐 |           |
|-----------|------|-------------------------------|-----------|------|------------|-------------|------|-----------|
| 检测时间      |      | 2022.4.30 至 2022.5.1          |           |      | 当年排放总量（Kg） |             | 15.2 |           |
| 检测排放量（kg） |      | 15.2                          |           |      | 预估最大减排（kg） |             | 0.0  |           |
| 检测周期      |      | 2022.1.1 至 2022.12.31         |           |      | 总生产时数      |             | 8760 |           |
| 组件类型      | 介质类型 | 未超标点数                         | 一般排放量（kg） | 泄漏点数 | 泄漏排放量（kg）  | 维修复测排放量（kg） | 难检点数 | 难检排放量（kg） |
| 阀门（V）     | 气体   | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
|           | 轻质液  | 82                            | 0.6464009 | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
|           | 重质液  | 41                            | 0.8480522 | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 法兰（F）     | 全部   | 460                           | 12.289637 | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 连接件（C）    | 全部   | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 开口阀或管线（O） | 全部   | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 取样连接系统（S） | 全部   | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 减压设备（R）   | 气体   | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 压缩机（Y）    | 气体   | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 泵（P）      | 轻质液  | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
|           | 重质液  | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 搅拌器（A）    | 全部   | 0                             | 0         | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 其他（Q）     | 全部   | 40                            | 1.4552273 | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 合计        |      | 623                           | 15.239317 | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |

检测排放量：一般排放量+泄漏超标排放量

预估最大减排量：泄漏排放量+难检排放量

排放量计算方法：

定期检测：☐实测法☒相关方程法☐筛选范围法☐平均排放系数法

难于检测：☐实测法☐相关方程法☐筛选范围法☒平均排放系数法

表 4-6 LDAR 排放量估算表

| 企业名称      |      | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库） |            |      | 装置名称       |             | 装卸平台 |           |
|-----------|------|-------------------------------|------------|------|------------|-------------|------|-----------|
| 检测时间      |      | 2022.4.30 至 2022.5.1          |            |      | 当年排放总量（Kg） |             | 63.5 |           |
| 检测排放量（kg） |      | 63.5                          |            |      | 预估最大减排（kg） |             | 0.0  |           |
| 检测周期      |      | 2022.1.1 至 2022.12.31         |            |      | 总生产时数      |             | 8760 |           |
| 组件类型      | 介质类型 | 未超标点数                         | 一般排放量（kg）  | 泄漏点数 | 泄漏排放量（kg）  | 维修复测排放量（kg） | 难检点数 | 难检排放量（kg） |
| 阀门（V）     | 气体   | 0                             | 0          | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
|           | 轻质液  | 39                            | 11.805884  | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
|           | 重质液  | 46                            | 4.1084985  | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 法兰（F）     | 全部   | 448                           | 32.885125  | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 连接件（C）    | 全部   | 104                           | 10.969708  | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 开口阀或管线（O） | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 取样连接系统（S） | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 泄压设备（R）   | 气体   | 0                             | 0          | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 压缩机（Y）    | 气体   | 0                             | 0          | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 泵（P）      | 轻质液  | 6                             | 2.663321   | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
|           | 重质液  | 6                             | 1.067263   | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 搅拌器（A）    | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 其他（Q）     | 全部   | 0                             | 0          | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |
| 合计        |      | 649                           | 63.4997995 | 0    | 0          | 0           | 0    | 0         |

检测排放量：一般排放量+泄漏超标排放量

预估最大减排量：泄漏排放量+难检排放量

排放量计算方法：

常规检测：☐实测法☒相关方程法☐筛选范围法☐平均排放系数法

难检检测：☐实测法☐相关方程法☐筛选范围法☒平均排放系数法

## 五、质量保证措施

### 5.1 监测期间现场条件状况

#### 5.1.1 监测期间背景值状况

本公司严格落实检测方法中关于检测环境条件的要求,确保在检测条件满足检测技术规范的前提下开展检测,按照要求开展背景值检测,本次检测期间背景值满足技术规范要求,背景值详见检测明细表。

#### 5.1.2 安全监测情况

根据浙江省环保厅《浙江省工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)技术要求》(2015年8月)中的相关规定,设备泄漏检测现场工作环境中可能存在有毒有害物质,检测人员应做好必要的安全防护工作,检测前应对潜在危险进行评估,我司具体开展了以下工作:

- (1) 会同厂方人员确认可能泄漏区域所在位置。
- (2) 确认了检测日厂方作业流程。
- (3) 了解了工艺流体 MSDS 资料。
- (4) 配备了防护装备,执行作业环境测试的人员穿着防护装备。
- (5) 开展了作业环境测试。

①测试人员均使用四合一气体检测器对检测作业环境中的  $O_2$ 、 $CO$ 、 $H_2S$ 、LEL(爆炸下限)浓度进行检测,测试结果符合安全要求则执行采样;若不符合安全要求,则评估防护等级升级或取消当日采样。

②现场环境测试允许的浓度范围值:  $O_2$  介于 19.5%~22.5%(体积浓度);  $H_2S$ : <10 ppm; LEL: <5%(体积浓度);  $CO$ : <35 ppm, 详见下表:

| LDAR 现场条件记录表 |                                                   |          |             |                  |     |
|--------------|---------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|-----|
| 项目名称         | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）泄漏检测与修复（LDAR）        |          |             |                  |     |
| 检测单位名称       | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）                     |          |             |                  |     |
| 检测仪器及编号      | Y2500-01 VIX 有毒有害气体检测仪 / JH-400-11                |          |             |                  |     |
| 天气情况         | 日期: 2023.6.30                                     | 温度: 26.2 | 风速: 2.9 m/s | 检测编号: 2023-05-24 |     |
| 检查日期         | 2023.6.30                                         | 检查人员     | 曹春波         | 确认人员             | 沈名伟 |
| 检查项目         |                                                   | 是        | 否           | 备注               |     |
| 现场空气检查       | O <sub>2</sub> : % (19.5% < 测值 < 22.5%), 是否在正常范围? | ✓        |             | 20.9             |     |
|              | H <sub>2</sub> S: ppm (<10 ppm), 是否在正常范围?         | ✓        |             | 未检出              |     |
|              | LEL: % (<5%), 是否在正常范围?                            | ✓        |             | 未检出              |     |
|              | CO: ppm (<35 ppm), 是否在正常范围?                       | ✓        |             | 未检出              |     |
| 一般作业环境检查     | 安全帽外观是否完整? 扣环是否正常?                                | ✓        |             |                  |     |
|              | 护目镜外观是否完整? 是否能精密包覆眼睛?                             | ✓        |             |                  |     |
|              | 耳塞隔音效果是否正常?                                       | ✓        |             |                  |     |
|              | 测震源是否具有毒性及危险性?                                    | ✓        |             |                  |     |
|              | 爬梯及护栏是否安全?                                        | ✓        |             | 不满足              |     |
| 有害作业环境       | 是否需要高处作业? 安全绳索是否安好?                               | ✓        |             | 不满足              |     |
|              | 防化服是否完整、可用?                                       | ✓        |             |                  |     |
|              | 防毒面具外观是否完整、可用?                                    | ✓        |             |                  |     |
|              | 化学防护鞋外观是否完整、可用?                                   | ✓        |             |                  |     |
|              | 防护手套是否完整、可用?                                      | ✓        |             |                  |     |
| 其他           | 防护装备是否穿戴齐全、准确?                                    | ✓        |             |                  |     |
|              |                                                   |          |             |                  |     |
|              |                                                   |          |             |                  |     |
|              |                                                   |          |             |                  |     |

共 2 页 第 1 页

浙江新鸿检测技术有限公司      修订状态: 第 5 版    第 0 次修订

LDAR 现场条件记录表

LDAR 现场条件记录表

|          |                                                   |      |      |      |         |
|----------|---------------------------------------------------|------|------|------|---------|
| 项目名称     | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）泄漏检测与修复（LDAR）报告      |      |      |      |         |
| 检测单位名称   | 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司（桐乡油库）                     |      |      |      |         |
| 检测仪器及编号  | V2500-II VLE 有毒有害气体检测仪 ZJXH-104-11                |      |      |      |         |
|          | Tencio10 多功能微量计编号: 2101-S9-30 风速计编号: 2101-S6-04   |      |      |      |         |
| 天气情况     | 晴                                                 | 温度   | 27.0 | 风速   | 1.9 m/s |
| 检查日期     | 2022.5.1                                          | 检查人员 | 朱良   | 确认人员 | 朱良      |
|          | 检查项目                                              | 是    | 否    | 备注   |         |
| 现场空气检查   | O <sub>2</sub> : % (19.5% < 测值 < 22.5%), 是否在正常范围? | ✓    |      | 21.5 |         |
|          | H <sub>2</sub> S: ppm (< 10 ppm), 是否在正常范围?        | ✓    |      | 未检出  |         |
|          | LEL: % (< 5%), 是否在正常范围?                           | ✓    |      | 未检出  |         |
|          | CO: ppm (< 35 ppm), 是否在正常范围?                      | ✓    |      | 未检出  |         |
| 一般作业环境检查 | 安全帽外观是否完整? 扣环是否正常?                                | ✓    |      |      |         |
|          | 护目镜外观是否完整? 是否能精密包覆眼睛?                             | ✓    |      |      |         |
|          | 耳塞隔音效果是否正常?                                       | ✓    |      |      |         |
|          | 检测源是否具有毒性及危险性?                                    | ✓    |      |      |         |
|          | 爬梯及护栏是否安全?                                        | ✓    |      | 不涉及  |         |
| 有害作业环境   | 是否需要高处作业? 安全绳索是否安好?                               | ✓    |      | 不涉及  |         |
|          | 液化气是否完整、可用?                                       | ✓    |      |      |         |
|          | 防毒面具外观是否完整、可用?                                    | ✓    |      |      |         |
|          | 化学防护服外观是否完整、可用?                                   | ✓    |      |      |         |
|          | 防护手套是否完整、可用?                                      | ✓    |      |      |         |
| 其他       | 防护用品是否穿戴齐全、能确?                                    | ✓    |      |      |         |
|          |                                                   |      |      |      |         |
|          |                                                   |      |      |      |         |
|          |                                                   |      |      |      |         |
|          |                                                   |      |      |      |         |

共 2 页 第 1 页

浙江新瑞检测技术有限公司

修订状态: 第 5 版 第 0 次修订

## 5.2. 检测仪器

### 5.2.1 检测仪器概况

本次检测使用仪器为 TVA2020 便携式 VOC 检测仪（仪器编号：ZJXH-104-11，校准有效期至 2022 年 12 月 5 日），其相关技术参数详见表 5-1:

表 5-1 TVA2020 基本技术参数

|         |                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------|
| 准确度     | FID 从 1.0~10000ppm,读数的±10%或±0.1ppm, 取最大值                  |
| 重复性     | FID 500ppm 甲烷时, 2%                                        |
| 响应时间    | FID 通入 10000ppm 甲烷, 达到最终值 90%的时间小于 3.5s                   |
| 采样流量    | 在采样探头入口, 一般为 1L/min                                       |
| 电池      | 在 0℃时, 至少可连续工作 10 小时; 电池全充满时间小于 10 小时                     |
| 氢气瓶工作时间 | 从气瓶压力为 15.3Mpa(2,200Psi)开始, 连续工作超过 10 小时                  |
| 重量      | 单 FID 检测器 4.17kg                                          |
| 工作环境温度  | -10℃~+45℃                                                 |
| 寿命      | FID 超过 5000 小时                                            |
| 数据存储间隔  | 自动模式 1 次/秒或 1 次/999 分钟, 用户可选<br>VOC 或 FE 模式, 2~30 秒, 用户可选 |
| 工作相对湿度  | 15%~95%                                                   |
| 准确度     | FID 从 1.0~10000ppm,读数的±10%或±0.1ppm, 取最大值                  |
| 重复性     | FID 500ppm 甲烷时, 2%                                        |

### 5.2.2 监测仪器校准情况

本次检测使用仪器均进行了每日校准, 校准指标为准确度, 校准结果显示, 本次监测仪器正常工作, 监测结果准确可靠, 校准记录详见表 5-2:

表 5-2 检测仪器校准记录

| 校准日期       | 仪器名称        | 仪器编号        | 标准气体浓度<br>ppm | 校准浓度<br>ppm | 零气仪器示值<br>ppm | 零气仪器示值<br>平均值<br>ppm | 是否≤<br>±10 ppm | 仪器示值<br>ppm | 仪器示值<br>平均值<br>ppm | 仪器示值<br>相对误差<br>% | 是否符合要求<br>≤±10% | 漂移<br>读数<br>平均值<br>ppm | 仪器示值<br>漂移<br>% | 是否符合要求<br>≤±10% |
|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|---------------|----------------------|----------------|-------------|--------------------|-------------------|-----------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| 2022.04.30 | TVA<br>2020 | ZJXH-104-11 | 500           | 500         | 0.8           | 1.0                  | 是              | 507         | 508                | 1.6               | 是               | 509                    | 2               | 是               |
|            |             |             |               |             | 1.1           |                      |                | 509         |                    |                   |                 | 511                    |                 |                 |
|            |             |             |               |             | 1.1           |                      |                | 509         |                    |                   |                 | 511                    |                 |                 |
| 2022.05.01 | TVA<br>2020 | ZJXH-104-11 | 500           | 500         | 1.4           | 1.6                  | 是              | 508         | 511                | 2.2               | 是               | 513                    | 2.4             | 是               |
|            |             |             |               |             | 1.7           |                      |                | 511         |                    |                   |                 | 515                    |                 |                 |
|            |             |             |               |             | 1.8           |                      |                | 513         |                    |                   |                 | 509                    |                 |                 |

### 5.3、标准物质

#### 5.3.1 监测用标准物质概况

本次检测过程，我公司采用了有证标准物质对仪器设备进行准确性检验，采用的标准物质分别为：

- 1、零气：指 VOCs 浓度低于 10PPM（以甲烷计）的高纯空气。
- 2、标准气体：VOCs 浓度为 500PPM（以甲烷计）的空气，详见表 5-3:

表 5-3 校准用标准物质一览表

| 编号 | 标准气名称 | 标准气浓度(ppm) | 标准物质编号  | 有效期        |
|----|-------|------------|---------|------------|
| 1  | 甲烷    | 500        | BZWZ395 | 2022.12.13 |

详细数据见附件：检验检测报告【报告编号 ZJXH(HJ)-2204505】。



161112341334

# 检验检测报告

报告编号: ZJXH(HJ)-2204505

项目名称: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司

(桐乡油库) 废气检测

委托单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司

受检单位: 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司

(桐乡油库)

检测类别: 委托检测



浙江新鸿检测技术有限公司

二〇二二年五月二十四日

## 本公司声明

- 一、本报告无本公司“检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告不得有涂改、增删或检测印章不符者无效。
- 三、本报告无编制人、校核人、审核人、签发人签字无效。
- 四、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或公章无效。
- 五、对检验检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。
- 六、非本公司采样的送样委托检验检测结果仅对来样负责。

联系地址：浙江省嘉兴市南湖区创业路南 11 幢二层、三层

邮政编码：314000

联系电话：0573-83699998

传 真：0573-83595022

浙江新鸿检测技术有限公司  
检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(JH)-2204505

样品类别 废气 检测日期 2022 年 04 月 30 日-05 月 01 日  
项目名称 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司《桐乡油库》废气检测  
委托方 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴石油分公司  
检测方 浙江新鸿检测技术有限公司  
检测地点 中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司《桐乡油库》

一、检测方法依据及仪器设备:

| 检测项目             | 分析方法及依据                            | 仪器设备及编号                          |
|------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 储罐和敞开液面排放的挥发性有机物 | 储罐和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则 HJ 733-2014 | TVA2020 有毒挥发气体分析仪<br>ZJXH-104-11 |

二、检测数据见下表:

浙江新鴻檢測技術有限公司  
檢驗 檢測 報告

報告編號: 20240101-2024505

[illegible]

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检测检验报告

报告编号: ZJXHJH-2024508

| 序号 | 检测项目               | 检测方法 | 材料名称 | 材料状态 | 判定 | 检测日期       | 检测时间     | 检测地点 | 检测人员 | 检测仪器 | 检测结果 | 备注        |
|----|--------------------|------|------|------|----|------------|----------|------|------|------|------|-----------|
| 26 | XSYBF001010006F09L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:01:43 | 检测室  | 1.2  | 0.4  | 500  | 0.0000008 |
| 27 | XSYBF001010006F10L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:02:09 | 检测室  | 1.6  | 0.5  | 500  | 0.0000005 |
| 28 | XSYBF001010006F11L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:02:31 | 检测室  | 1.7  | 0.6  | 500  | 0.0000006 |
| 29 | XSYBF001010006F12L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:02:45 | 检测室  | 1.7  | 0.6  | 500  | 0.0000006 |
| 30 | XSYBF001010006V13L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:03:01 | 检测室  | 2.1  | 1.0  | 500  | 0.0000002 |
| 31 | XSYBF001010006V14L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:03:23 | 检测室  | 2.2  | 1.1  | 500  | 0.0000009 |
| 32 | XSYBF001010006V15L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:03:36 | 检测室  | 1.7  | 0.6  | 500  | 0.0000005 |
| 33 | XSYBF001010006V16L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:03:54 | 检测室  | 2.2  | 1.1  | 500  | 0.0000009 |
| 34 | XSYBF001010006V17L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:04:12 | 检测室  | 2.2  | 1.1  | 500  | 0.0000009 |
| 35 | XSYBF001010006V18L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:04:26 | 检测室  | 1.5  | 0.4  | 500  | 0.0000005 |
| 36 | XSYBF001010006V19L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:04:50 | 检测室  | 1.9  | 0.8  | 500  | 0.0000005 |
| 37 | XSYBF001010006V20L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:05:10 | 检测室  | 1.9  | 0.8  | 500  | 0.0000005 |
| 38 | XSYBF001010006V21L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:05:50 | 检测室  | 1.8  | 0.7  | 500  | 0.0000005 |
| 39 | XSYBF001010006V22L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:06:11 | 检测室  | 1.9  | 0.8  | 500  | 0.0000005 |
| 40 | XSYBF001010006V23L | V    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:06:26 | 检测室  | 1.9  | 0.8  | 500  | 0.0000005 |
| 41 | XSYBF001010006F24L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:06:42 | 检测室  | 1.9  | 0.8  | 500  | 0.0000006 |
| 42 | XSYBF001010006F25L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:06:57 | 检测室  | 2.2  | 1.1  | 500  | 0.0000005 |
| 43 | XSYBF001010006F26L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:07:16 | 检测室  | 2.0  | 0.9  | 500  | 0.0000006 |
| 44 | XSYBF001010006F27L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:07:31 | 检测室  | 1.3  | 0.2  | 500  | 0.0000005 |
| 45 | XSYBF001010006F28L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:07:45 | 检测室  | 1.4  | 0.3  | 500  | 0.0000006 |
| 46 | XSYBF001010006F29L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:07:59 | 检测室  | 1.3  | 0.2  | 500  | 0.0000006 |
| 47 | XSYBF001010006F30L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:08:14 | 检测室  | 1.9  | 0.8  | 500  | 0.0000006 |
| 48 | XSYBF001010006F31L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:08:29 | 检测室  | 4.7  | 1.3  | 500  | 0.0000005 |
| 49 | XSYBF001010006F32L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:08:49 | 检测室  | 1.9  | 0.8  | 500  | 0.0000006 |
| 50 | XSYBF001010006F33L | F    | 汽油   | L    | 合格 | 2022/04/30 | 10:09:10 | 检测室  | 2.2  | 1.1  | 500  | 0.0000003 |

浙江新鸿检测技术有限公司

检验检测报告

报告编号: ZJXH1601-2204505

| 序号  | 样品编号               | 样品来源 | 检测状态 | 检测方法 | 检测结果 | 判定 | 检测日期       | 检测时间 (h) | 初检值 (ppm) | 复检值 (ppm) | 平均值 (ppm) | 是否合格 | 备注        |
|-----|--------------------|------|------|------|------|----|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|
| 81  | XSYBH001010007F03L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:10:24 | 2.1       | 1.1       | 1.0       | 合格   | 0.0000031 |
| 82  | XSYBH001010007F02L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:10:43 | 10.3      | 8.1       | 9.2       | 合格   | 0.0000217 |
| 83  | XSYBH001010007F03L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:11:03 | 2.2       | 1.1       | 1.1       | 合格   | 0.0000033 |
| 84  | XSYBH001010007F04L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:11:17 | 2.1       | 1.1       | 1.0       | 合格   | 0.0000031 |
| 85  | XSYBH001010007F05L | V    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:11:32 | 2.2       | 1.1       | 1.1       | 合格   | 0.0000069 |
| 86  | XSYBH001010008F01L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:11:54 | 2.1       | 1.1       | 1.0       | 合格   | 0.0000031 |
| 87  | XSYBH001010008F02L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:12:07 | 2.2       | 1.1       | 1.1       | 合格   | 0.0000033 |
| 88  | XSYBH001010008F03L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:12:21 | 2.0       | 1.1       | 0.9       | 合格   | 0.0000006 |
| 89  | XSYBH001010008F04L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:12:41 | 2.2       | 1.1       | 1.1       | 合格   | 0.0000033 |
| 90  | XSYBH001010008F05L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:12:59 | 2.9       | 1.1       | 1.3       | 合格   | 0.0000026 |
| 91  | XSYBH001010008F06L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:13:14 | 142.1     | 1.1       | 141.0     | 合格   | 0.0002134 |
| 92  | XSYBH001010008F07L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:13:30 | 1.9       | 1.1       | 0.3       | 合格   | 0.0000006 |
| 93  | XSYBH001010008F08L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:13:48 | 2.2       | 1.1       | 1.1       | 合格   | 0.0000033 |
| 94  | XSYBH001010008F09L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:13:52 | 2.2       | 1.1       | 1.1       | 合格   | 0.0000033 |
| 95  | XSYBH001010008F10L | F    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:14:19 | 2.9       | 1.1       | 1.3       | 合格   | 0.0000033 |
| 96  | XSYBH001010008F11L | V    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:14:34 | 2.4       | 1.1       | 1.3       | 合格   | 0.0000079 |
| 97  | XSYBH001010008F12L | V    | L    | 汽油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:14:48 | 2.4       | 1.1       | 1.3       | 合格   | 0.0000079 |
| 98  | XSYBH001010008F13L | V    | H    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:15:19 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 合格   | 0.0000054 |
| 99  | XSYBH001010008F14L | V    | H    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:15:33 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 合格   | 0.0000054 |
| 100 | XSYBH001010008F15L | F    | H    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:15:47 | 2.4       | 1.1       | 1.3       | 合格   | 0.0000036 |
| 101 | XSYBH001010008F16L | F    | H    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:16:01 | 2.2       | 1.1       | 1.1       | 合格   | 0.0000033 |
| 102 | XSYBH001010008F17L | F    | H    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:16:20 | 2.4       | 1.1       | 1.4       | 合格   | 0.0000036 |
| 103 | XSYBH001010008F18L | F    | H    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:16:35 | 2.2       | 1.1       | 1.3       | 合格   | 0.0000033 |
| 104 | XSYBH001010008F19L | F    | H    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:16:53 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 合格   | 0.0000041 |
| 105 | XSYBH001010008F20L | F    | L    | 柴油   | 1    | 合格 | 2022/04/30 | 10:17:15 | 2.4       | 1.1       | 1.3       | 合格   | 0.0000036 |

第 4 页 共 70 页

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检测 报告

报告编号: ZJXH(HJ)-2204505

| 序号  | 样品名称               | 样品来源 | 物料状态 | 物料名称 | 规格 | 位置/用途 | 检测日期       | 检测时间     | 初始值 (ppm) | 背景值 (ppm) | 检测值 (ppm) | 是否合格 | VOC 总浓度 (ppm) |
|-----|--------------------|------|------|------|----|-------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------|---------------|
| 75  | XSYBF001010009F09H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:17:29 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 是    | 0.0000041     |
| 77  | XSYBF001010009F09H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:17:43 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 是    | 0.0000041     |
| 78  | XSYBF001010009F11H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:17:39 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000042     |
| 79  | XSYBF001010010F09H | F    | U    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:18:26 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000042     |
| 80  | XSYBF001010010F09H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:19:17 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000042     |
| 81  | XSYBF001010010F09H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:19:32 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000042     |
| 82  | XSYBF001010010F09H | V    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:19:47 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000043     |
| 83  | XSYBF001010011F09H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:20:03 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000044     |
| 84  | XSYBF001010011F02H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:21:11 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000046     |
| 85  | XSYBF001010011F03H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:21:32 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000046     |
| 86  | XSYBF001010011F04H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:21:44 | 2.5       | 1.1       | 1.8       | 是    | 0.0000041     |
| 87  | XSYBF001010011F05H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:21:59 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000046     |
| 88  | XSYBF001010012F01H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:22:12 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000046     |
| 89  | XSYBF001010012F02H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:22:27 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000046     |
| 90  | XSYBF001010012F03H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:22:42 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000044     |
| 91  | XSYBF001010012F05H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:24:00 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000044     |
| 92  | XSYBF001010012F04H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:24:17 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 是    | 0.0000041     |
| 93  | XSYBF001010012F05H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:24:31 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 是    | 0.0000041     |
| 94  | XSYBF001010012F06H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:24:46 | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 是    | 0.0000041     |
| 95  | XSYBF001010012F07H | F    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:25:01 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000044     |
| 96  | XSYBF001010012F08H | V    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:25:16 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000046     |
| 97  | XSYBF001010012V10H | V    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:25:30 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000046     |
| 98  | XSYBF001010012V11H | V    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:25:43 | 2.6       | 1.1       | 1.5       | 是    | 0.0000046     |
| 99  | XSYBF001010013V01H | V    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:26:02 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000043     |
| 100 | XSYBF001010013V02H | V    | H    | 柴油   | 1  | 柴油发动机 | 2022/04/30 | 10:26:17 | 2.7       | 1.1       | 1.6       | 是    | 0.0000043     |

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检验检测报告

报告编号: ZJXH(01)-2024-505

| 序号  | 检测项目               | 检测类型 | 检测方法 | 材料名称 | 规格 | 位置/说明 | 检测日期       | 检测时间     | 初始值 (ppm) | 参考值 (ppm) | 单位   | 检测结果 (ppm) | 是否合格 | 备注        |
|-----|--------------------|------|------|------|----|-------|------------|----------|-----------|-----------|------|------------|------|-----------|
| 101 | XSYBF001010013F03H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:26:53 | 2.7       | 1.1       | 1.6  | 500        | 否    | 0.0000044 |
| 102 | XSYBF001010013F04H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:26:43 | 2.6       | 1.1       | 1.5  | 500        | 否    | 0.0000044 |
| 103 | XSYBF001010013F05H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:25:48 | 2.6       | 1.1       | 1.5  | 500        | 否    | 0.0000044 |
| 104 | XSYBF001010013F06H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:27:22 | 2.7       | 1.1       | 1.6  | 500        | 否    | 0.0000046 |
| 105 | XSYBF001010013F07H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:27:16 | 2.5       | 1.1       | 1.4  | 500        | 否    | 0.0000041 |
| 106 | XSYBF001010013F08H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:27:55 | 2.6       | 1.1       | 1.5  | 500        | 否    | 0.0000044 |
| 107 | XSYBF001010013F09H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:28:10 | 2.6       | 1.1       | 1.5  | 500        | 否    | 0.0000044 |
| 108 | XSYBF001010014F01H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:25:25 | 2.5       | 1.1       | 1.4  | 500        | 否    | 0.0000041 |
| 109 | XSYBF001010014F02H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:26:41 | 2.4       | 1.1       | 1.3  | 500        | 否    | 0.0000038 |
| 110 | XSYBF001010014F03H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:29:07 | 2.5       | 1.1       | 1.4  | 500        | 否    | 0.0000041 |
| 111 | XSYBF001010015V01H | V    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:29:21 | 5.3       | 1.1       | 4.2  | 500        | 否    | 0.0000201 |
| 112 | XSYBF001010015C01H | C    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:29:18 | 11.7      | 1.1       | 10.6 | 500        | 否    | 0.0000246 |
| 113 | XSYBF001010015C02H | C    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:29:56 | 3.9       | 1.1       | 2.8  | 500        | 否    | 0.0000076 |
| 114 | XSYBF001010016F01H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:30:17 | 2.2       | 1.1       | 1.1  | 500        | 否    | 0.0000032 |
| 115 | XSYBF001010016F02H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:30:21 | 2.2       | 1.1       | 1.1  | 500        | 否    | 0.0000032 |
| 116 | XSYBF001010016F03H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:30:45 | 2.4       | 1.1       | 1.3  | 500        | 否    | 0.0000038 |
| 117 | XSYBF001010017V01H | V    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:31:00 | 2.4       | 1.1       | 1.3  | 500        | 否    | 0.0000079 |
| 118 | XSYBF001010017C02H | C    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:31:14 | 2.2       | 1.1       | 1.1  | 500        | 否    | 0.0000032 |
| 119 | XSYBF001010017C03H | C    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:31:28 | 2.5       | 1.1       | 1.4  | 500        | 否    | 0.0000041 |
| 120 | XSYBF001010018F01H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:31:42 | 2.5       | 1.1       | 1.4  | 500        | 否    | 0.0000041 |
| 121 | XSYBF001010018F02H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:32:11 | 2.6       | 1.1       | 1.5  | 500        | 否    | 0.0000044 |
| 122 | XSYBF001010018F03H | F    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:32:28 | 2.6       | 1.1       | 1.5  | 500        | 否    | 0.0000265 |
| 123 | XSYBF001010019V01H | V    | H    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:32:14 | 1.7       | 1.1       | 0.6  | 500        | 否    | 0.0000006 |
| 124 | XSYBF001010019C02G | C    | G    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:32:32 | 1.4       | 1.1       | 0.3  | 500        | 否    | 0.0000006 |
| 125 | XSYBF001010019C03G | C    | G    | 基材   | I  | 检测基材  | 2022/04/30 | 10:32:50 | 1.4       | 1.1       | 0.3  | 500        | 否    | 0.0000006 |

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检测检验报告

报告编号: ZJXH(11)-20240505

| 序号  | 检测项目               | 样品名称 | 材料状态 | 检测方法 | 检测日期       | 检测时间     | 检测值 (ppm) | 判定值 (ppm) | 判定结果 | VOC 含量 (g/kg) |
|-----|--------------------|------|------|------|------------|----------|-----------|-----------|------|---------------|
| 126 | XVQH5001010001V04G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:30:08 | 1.2       | 0.2       | 合格   | 0.000007      |
| 127 | XVQH5001010001Q05G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:36:26 | 1.3       | 0.2       | 合格   | 0.000040      |
| 128 | XVQH5001010002P01G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:39:49 | 1.2       | 0.2       | 合格   | 0.000008      |
| 129 | XVQH5001010003P01G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:39:07 | 1.3       | 0.2       | 合格   | 0.000008      |
| 130 | XVQH5001010004P01G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:39:31 | 0.2       | 1.1       | 合格   | 0.0000033     |
| 131 | XVQH5001010005P01G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:39:50 | 1.6       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 132 | XVQH5001010006P01G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:40:11 | 1.7       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 133 | XVQH5001010007P02G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:40:27 | 0.2       | 1.1       | 合格   | 0.0000033     |
| 134 | XVQH5001010008P03G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:40:42 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 135 | XVQH5001010009P04G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:41:25 | 1.2       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 136 | XVQH5001010010P05G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:41:39 | 1.4       | 1.1       | 合格   | 0.000007      |
| 137 | XVQH5001010011P06G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:41:56 | 1.2       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 138 | XVQH5001010012P07G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:42:37 | 1.5       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 139 | XVQH5001010013P08G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:42:56 | 1.7       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 140 | XVQH5001010014P09G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:43:23 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 141 | XVQH5001010015P10G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:43:47 | 1.2       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 142 | XVQH5001010016P11G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:44:23 | 1.5       | 1.1       | 合格   | 0.0000075     |
| 143 | XVQH5001010017P12G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:44:33 | 1.4       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 144 | XVQH5001010018P13G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:44:51 | 1.4       | 1.1       | 合格   | 0.000040      |
| 145 | XVQH5001010019P14G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:45:08 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 146 | XVQH5001010020P15G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:45:23 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 147 | XVQH5001010021P16G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:45:41 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 148 | XVQH5001010022P17G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:46:00 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 149 | XVQH5001010023P18G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:46:19 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |
| 150 | XVQH5001010024P19G | 汽油   | G    | 汽油   | 2022/04/30 | 10:46:38 | 1.3       | 1.1       | 合格   | 0.000006      |

第 7 页 共 7 页

浙江新鴻檢測技術有限公司  
檢 驗 檢 測 報 告

图书编号: 20010107-2504305

[illegible]

第 11 版 共 71 页

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检验检测报告

报告编号: ZJXH(10)-2204503

| 序号  | 样品编号               | 样品类型 | 采样位置 | 材料/介质 | 规格 | 位置/说明 | 检测日期       | 初始值 (ppm) | 背景值 (ppm) | 检测值 (ppm) | 是否合格 | VOC 标准值 (mg/m³) |           |
|-----|--------------------|------|------|-------|----|-------|------------|-----------|-----------|-----------|------|-----------------|-----------|
| 176 | XYQH5001010021F02G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 177 | XYQH5001010021F03G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000075 |
| 178 | XYQH5001010021F01G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.1       | 1.1       | 0.0       | 500  | 否               | 0.0000026 |
| 179 | XYQH5001010021C02G | C    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否               | 0.0000003 |
| 180 | XYQH5001010021C03G | C    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 181 | XYQH5001010021C04G | C    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 182 | XYQH5001010021F01G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.1       | 1.1       | 0.0       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 183 | XYQH5001010021F02G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.1       | 1.1       | 0.0       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 184 | XYQH5001010021V04G | V    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否               | 0.0000007 |
| 185 | XYQH5001010021V01G | V    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否               | 0.0000007 |
| 186 | XYQH5001010021F02G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 187 | XYQH5001010021F03G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 188 | XYQH5001010021F01G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 189 | XYQH5001010021F02G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 190 | XYQH5001010021F03G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 191 | XYQH5001010021F04G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.1       | 1.1       | 0.0       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 192 | XYQH5001010021V05G | V    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 193 | XYQH5001010021V06G | V    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000007 |
| 194 | XYQH5001010021C05G | C    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000007 |
| 195 | XYQH5001010021C06G | C    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 196 | XYQH5001010021C09G | C    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 197 | XYQH5001010021C10G | C    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 198 | XYQH5001010021F01G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 199 | XYQH5001010021F02G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |
| 200 | XYQH5001010021F03G | F    | G    | 汽油    | I  | 油气回收  | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否               | 0.0000006 |

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检验检测报告

报告编号: ZJXHJHJY-2204505

| 序号  | 标准编号               | 组件类型 | 物料名称 | 检测内容 | 检测方法 | 位置描述 | 检测日期       | 检测时间     | 初检值 (ppm) | 复检值 (ppm) | 判定 | 限值 (ppm) | 限值 (ppm) | VOC 限值 (kg/h) |
|-----|--------------------|------|------|------|------|------|------------|----------|-----------|-----------|----|----------|----------|---------------|
| 201 | XVQH500101002SV04G | V    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:05:23 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000007     |
| 202 | XVQH500101002SV01G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:05:55 | 1.6       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 203 | XVQH500101002SV01G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:07:16 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 204 | XVQH500101002SV01G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:08:00 | 1.2       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 205 | XVQH500101002SV02G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:08:44 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 206 | XVQH500101002SV01G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:09:01 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 207 | XVQH500101002SV02G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:10:34 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 208 | XVQH500101002SV03G | Q    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:11:00 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 209 | XVQH500101002SV01G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:11:24 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 210 | XVQH500101002SV02G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:11:41 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 211 | XVQH500101003SV03G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:11:55 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 212 | XVQH500101003SV04G | V    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:12:10 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000007     |
| 213 | XVQH500101003SV05G | V    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:12:27 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000007     |
| 214 | XVQH500101003SV06G | V    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:12:43 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000007     |
| 215 | XVQH500101003SV07G | V    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:12:59 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000007     |
| 216 | XVQH500101003SV08G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:13:22 | 1.5       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 217 | XVQH500101003SV09G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:13:46 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 218 | XVQH500101003SV10G | Q    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:14:03 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 219 | XVQH500101003SV11G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:15:20 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 220 | XVQH500101003SV12G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:15:36 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 221 | XVQH500101003SV13G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:15:52 | 1.2       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 222 | XVQH500101003SV14G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:16:09 | 1.2       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 223 | XVQH500101003SV15G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:16:22 | 1.3       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 224 | XVQH500101003SV16G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:16:31 | 1.4       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |
| 225 | XVQH500101003SV17G | F    | 汽油   | 汽油   | 1    | 排气回收 | 2022/04/30 | 11:17:57 | 1.1       | 1.1       | 合格 | 500      | 500      | 0.0000006     |

浙江新鴻检测技术有限公司 检测 报告

圖書編號: ZJND101176-2204505

| 序号  | 通渠编号                 | 组件类型 | 检测状态 | 燃料类型 | 检测日期 | 检测时间       | 初始值 (ppm) | 测量值 (ppm) | 差值 (ppm) | 报警  | 备注  | 下次检测日期 | 检测人        | 备注                   |
|-----|----------------------|------|------|------|------|------------|-----------|-----------|----------|-----|-----|--------|------------|----------------------|
| 226 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:17:34  | 1.5       | 1.1      | 0.2 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 227 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:17:59  | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 228 | XYQH5001000100010001 | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:18:14  | 2.0       | 1.6      | 1.5 | 500 | 否      | 0.00000027 | XYQH5001000100010001 |
| 229 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:18:36  | 3.3       | 1.7      | 3.2 | 500 | 否      | 0.00000061 | XYQH5001000100010001 |
| 230 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:18:53  | 1.9       | 1.1      | 0.5 | 500 | 否      | 0.00000005 | XYQH5001000100010001 |
| 231 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:19:08  | 1.5       | 1.3      | 0.4 | 500 | 否      | 0.00000004 | XYQH5001000100010001 |
| 232 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:19:24  | 1.6       | 1.1      | 0.5 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 233 | XYQH5001000100010001 | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:19:39  | 1.4       | 1.1      | 0.2 | 500 | 否      | 0.00000007 | XYQH5001000100010001 |
| 234 | XYQH5001000100010001 | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:20:12  | 1.1       | 1.1      | 0.0 | 500 | 否      | 0.00000007 | XYQH5001000100010001 |
| 235 | XYQH5001000100010001 | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:20:25  | 1.4       | 1.1      | 0.2 | 500 | 否      | 0.00000007 | XYQH5001000100010001 |
| 236 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:20:45  | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500 | 否      | 0.00000026 | XYQH5001000100010001 |
| 237 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:21:00  | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 238 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:21:15  | 1.3       | 1.1      | 0.2 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 239 | XYQH5001000100010001 | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:21:33  | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 240 | XYQH5001000100010001 | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:21:45  | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 241 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:22:10  | 1.5       | 1.1      | 0.6 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 242 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:22:36  | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 243 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:22:52  | 1.5       | 1.1      | 0.2 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 244 | XYQH5001000100010001 | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:23:02  | 1.5       | 1.1      | 0.2 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 245 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:23:33  | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 246 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:24:03  | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 247 | XYQH5001000100010001 | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:24:36  | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500 | 否      | 0.00000007 | XYQH5001000100010001 |
| 248 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:24:50  | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 249 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:25:06  | 1.3       | 1.1      | 0.2 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |
| 250 | XYQH5001000100010001 | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:24:59  | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500 | 否      | 0.00000006 | XYQH5001000100010001 |

第 11 頁 共 71 頁

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检验检测报告

报告编号: ZJXHFD-2204505

| 序号  | 设备编号              | 组件类型 | 物料状态 | 物料名称 | 检测日期       | 检测时间 (h) | 初始值 (ppm) | 终值 (ppm) | 单位  | 是否合格 | VOC 排放量 (kg/h) |           |
|-----|-------------------|------|------|------|------------|----------|-----------|----------|-----|------|----------------|-----------|
| 251 | XYQH500101003004G | C    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:25:20 | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 252 | XYQH500101003005G | V    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:25:27 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 253 | XYQH500101003006G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:25:52 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 254 | XYQH500101003007G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:26:09 | 1.3       | 1.1      | 0.2 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 255 | XYQH500101003008G | V    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:26:26 | 1.3       | 1.1      | 0.2 | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 256 | XYQH500101003009G | V    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:26:41 | 1.7       | 1.1      | 0.6 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 257 | XYQH500101003010G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:26:57 | 1.3       | 1.1      | 0.2 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 258 | XYQH500101003011G | P    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:27:13 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 259 | XYQH500101003012G | V    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:27:31 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 260 | XYQH500101003013G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:27:49 | 1.2       | 1.1      | 0.1 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 261 | XYQH500101003014G | V    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:28:07 | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 262 | XYQH500101003015G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:28:26 | 1.2       | 1.1      | 0.1 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 263 | XYQH500101003016G | C    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:28:39 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 264 | XYQH500101003017G | C    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:28:53 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 265 | XYQH500101003018G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:29:12 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 266 | XYQH500101003019G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:29:27 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 267 | XYQH500101003020G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:29:42 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 268 | XYQH500101003021G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:29:57 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 269 | XYQH500101003022G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:30:12 | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 270 | XYQH500101003023G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:30:29 | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 271 | XYQH500101003024G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:30:48 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 272 | XYQH500101003025G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:31:05 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 273 | XYQH500101003026G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:31:21 | 1.4       | 1.1      | 0.3 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 274 | XYQH500101003027G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:31:35 | 1.5       | 1.1      | 0.4 | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 275 | XYQH500101003028G | F    | G    | 油气回收 | 2022/04/30 | 11:31:50 | 2.5       | 1.1      | 1.4 | 500  | 否              | 0.0000006 |

第 12 页 共 21 页

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检测检验报告

报告编号: ZJXH(01)-2024-508

| 序号  | 检测编号               | 检测标准 | 材料名称 | 检测方法 | 检测日期 | 检测时间       | 初始值 (ppm) | 背景值 (ppm) | 初始值 (ppm) | 背景值 (ppm) | 是否合格 | 是否超标 | VOC 浓度 (ppb) |
|-----|--------------------|------|------|------|------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|--------------|
| 276 | XVQH5001010040F03G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:32:00  | 2.5       | 1.1       | 1.4       | 500  | 否    | 0.0000001    |
| 277 | XVQH5001010040F04G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:32:23  | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 278 | XVQH5001010040F05G | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:32:39  | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否    | 0.0000007    |
| 279 | XVQH5001010040F06G | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:32:54  | 1.4       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000007    |
| 280 | XVQH5001010040F07G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:33:09  | 1.5       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 281 | XVQH5001010040F08G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:33:24  | 1.4       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 282 | XVQH5001010040F09G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:33:36  | 1.5       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 283 | XVQH5001010040F10G | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:33:52  | 1.5       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否    | 0.0000005    |
| 284 | XVQH5001010040F11G | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:34:08  | 1.4       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000004    |
| 285 | XVQH5001010040F12G | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:34:51  | 1.3       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 286 | XVQH5001010040F13G | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:35:06  | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否    | 0.0000007    |
| 287 | XVQH5001010040F14G | V    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:35:20  | 1.4       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000007    |
| 288 | XVQH5001010040F15G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:35:35  | 1.3       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 289 | XVQH5001010040F16G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:35:49  | 1.1       | 1.1       | 0.0       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 290 | XVQH5001010040F17G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:36:00  | 1.4       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 291 | XVQH5001010040F18G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:36:20  | 1.4       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 292 | XVQH5001010040F19G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:36:34  | 1.3       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 293 | XVQH5001010040F20G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:36:49  | 1.5       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 294 | XVQH5001010040F21G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:37:07  | 1.6       | 1.1       | 0.5       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 295 | XVQH5001010040F22G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:37:21  | 1.3       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 296 | XVQH5001010040F23G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:37:31  | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否    | 0.00000075   |
| 297 | XVQH5001010040F24G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:37:45  | 1.3       | 1.1       | 0.2       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 298 | XVQH5001010040F25G | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:38:00  | 1.2       | 1.1       | 0.1       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 299 | XVQH5001010040F26G | C    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:38:13  | 1.6       | 1.1       | 0.0       | 500  | 否    | 0.0000006    |
| 300 | XVQH5001010040F27G | F    | G    | 汽油   | 1    | 2022/04/30 | 11:38:29  | 1.5       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否    | 0.0000006    |

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检测检验报告

报告编号: ZJXH(HU)-22045025

| 序号  | 检测编号               | 样品类型 | 物料状态 | 检测方法 | 备注 | 位置/点 | 检测时间       | 初始值 (ppm) | 最终值 (ppm) | 是否超标 | VOC 总含量 (μg/L) |
|-----|--------------------|------|------|------|----|------|------------|-----------|-----------|------|----------------|
| 301 | XYQH5001010051F02G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.4       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 302 | XYQH5001010051V03G | V    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 否    | 0.0000007      |
| 303 | XYQH5001010052F01G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.4       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 304 | XYQH5001010052C02G | C    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.4       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 305 | XYQH5001010053C03G | C    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.4       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 306 | XYQH5001010053F01G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 307 | XYQH5001010053F02G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 308 | XYQH5001010053V03G | V    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 309 | XYQH5001010053V04G | V    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.1       | 1.1       | 否    | 0.0000007      |
| 310 | XYQH5001010054F03G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.1       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 311 | XYQH5001010054F01G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.1       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 312 | XYQH5001010054F02G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.2       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 313 | XYQH5001010054F03G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.5       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 314 | XYQH5001010054F04G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.4       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 315 | XYQH5001010054F05G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.3       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 316 | XYQH5001010054Q06G | Q    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.5       | 1.1       | 否    | 0.0000040      |
| 317 | XYQH5001010055F01G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.4       | 1.1       | 否    | 0.0000005      |
| 318 | XYQH5001010055F01G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.4       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 319 | XYQH5001010055C02G | C    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.6       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 320 | XYQH5001010055C03G | C    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.5       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 321 | XYQH5001010056F04G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.5       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 322 | XYQH5001010056C05G | C    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.6       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 323 | XYQH5001010057F01G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.5       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 324 | XYQH5001010057F02G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.6       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |
| 325 | XYQH5001010057F03G | F    | G    | 汽提   | 1  | 油气回收 | 2022/04/20 | 1.6       | 1.1       | 否    | 0.0000006      |

备注: 共 31 页

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检验检测报告

报告编号: ZFXH010-2204505

| 序号  | 检测编号                | 组件类型 | 物料状态 | 物料名称 | 检测方法 | 检测日期       | 检测时间     | 初始值 (ppm) | 检测值 (ppm) | 判定值 (ppm) | 判定结果 | VOC 排放量 (kg/h) |           |
|-----|---------------------|------|------|------|------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|------|----------------|-----------|
| 126 | XYQH5001010057504G  | V    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:45:23 | 1.0       | 1.1       | 0.5       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 127 | XYQH50010100565011G | V    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:45:46 | 1.0       | 1.1       | 0.5       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 128 | XYQH50010100581022G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:46:03 | 1.5       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 129 | XYQH50010100584035G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:46:13 | 1.6       | 1.1       | 0.5       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 130 | XYQH50010100585040G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:46:31 | 1.0       | 1.1       | 0.5       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 131 | XYQH50010100587055G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:46:37 | 1.6       | 1.1       | 0.5       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 132 | XYQH50010100590010G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:47:07 | 1.5       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 133 | XYQH50010100593020G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:47:21 | 1.6       | 1.1       | 0.5       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 134 | XYQH50010100596030G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:47:36 | 1.5       | 1.1       | 0.4       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 135 | XYQH50010100600011G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:47:52 | 1.4       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否              | 0.0000006 |
| 136 | XYQH50010100603025G | V    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 11:48:06 | 1.6       | 1.1       | 0.3       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 137 | XYQH50010100606030G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:43:22 | 4.1       | 1.1       | 3.0       | 500  | 否              | 0.0000008 |
| 138 | XYQH50010100609040G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:43:36 | 4.1       | 1.1       | 3.0       | 500  | 否              | 0.0000008 |
| 139 | XYQH50010100612052G | V    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:43:50 | 4.0       | 1.1       | 2.9       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 140 | XYQH50010100615060G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:44:04 | 3.9       | 1.1       | 2.8       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 141 | XYQH50010100618070G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:44:19 | 3.8       | 1.1       | 2.7       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 142 | XYQH50010100621080G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:44:34 | 3.8       | 1.1       | 2.7       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 143 | XYQH50010100624090G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:44:48 | 3.8       | 1.1       | 2.7       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 144 | XYQH50010100627100G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:45:02 | 3.8       | 1.1       | 2.7       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 145 | XYQH50010100630110G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:45:16 | 3.8       | 1.1       | 2.7       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 146 | XYQH50010100633120G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:45:31 | 3.7       | 1.1       | 2.6       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 147 | XYQH50010100636130G | F    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:45:46 | 3.7       | 1.1       | 2.6       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 148 | XYQH50010100639140G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:46:00 | 3.7       | 1.1       | 2.6       | 500  | 否              | 0.0000007 |
| 149 | XYQH50010100642150G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:46:16 | 3.6       | 1.1       | 2.5       | 500  | 否              | 0.0000009 |
| 150 | XYQH50010100645160G | C    | G    | 汽油   | I    | 2022/04/20 | 13:46:31 | 3.6       | 1.1       | 2.5       | 500  | 否              | 0.0000009 |

浙江新鸿检测技术有限公司

浙江新鸿检测技术有限公司  
检 验 检 测 报 告

报告编号: ZJXH(11)-2502505

| 序号  | 样品编号               | 原料来源 | 物料状态 | 检测方法 | 标准 | 检测项目 | 检测日期       | 检测时间     | 检测值 | 判定值 | 判定  | 备注  | Y/C: 检测量 (kg) |
|-----|--------------------|------|------|------|----|------|------------|----------|-----|-----|-----|-----|---------------|
| 351 | XVQH5001010065C02G | C    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:46:48 | 3.6 | 1.1 | 2.5 | 500 | 0.0000069     |
| 352 | XVQH5001010065C03G | C    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:47:05 | 3.5 | 1.1 | 2.4 | 500 | 0.0000068     |
| 353 | XVQH5001010065C04G | C    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:47:20 | 3.5 | 1.1 | 2.4 | 500 | 0.0000066     |
| 354 | XVQH5001010065C05G | C    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:47:37 | 3.5 | 1.1 | 2.4 | 500 | 0.0000066     |
| 355 | XVQH5001010065C06G | C    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:47:51 | 3.4 | 1.1 | 2.3 | 500 | 0.0000064     |
| 356 | XVQH5001010065C07G | V    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:48:05 | 3.4 | 1.1 | 2.3 | 500 | 0.0000069     |
| 357 | XVQH5001010065C08G | C    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:48:19 | 3.5 | 1.1 | 2.4 | 500 | 0.0000066     |
| 358 | XVQH5001010065C09G | C    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:48:38 | 3.4 | 1.1 | 2.3 | 500 | 0.0000064     |
| 359 | XVQH5001010065C10G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:48:52 | 3.4 | 1.1 | 2.3 | 500 | 0.0000064     |
| 360 | XVQH5001010065C11G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:49:09 | 3.3 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000061     |
| 361 | XVQH5001010065C12G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:49:23 | 3.5 | 1.1 | 2.2 | 500 | 0.0000061     |
| 362 | XVQH5001010065C13G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:49:38 | 3.3 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000061     |
| 363 | XVQH5001010065C14G | V    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:49:52 | 3.3 | 1.1 | 2.2 | 500 | 0.0000067     |
| 364 | XVQH5001010065C15G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:50:10 | 3.3 | 1.1 | 2.4 | 500 | 0.0000061     |
| 365 | XVQH5001010065C16G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:50:26 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000069     |
| 366 | XVQH5001010065C17G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:50:40 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000069     |
| 367 | XVQH5001010065C18G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:50:53 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000069     |
| 368 | XVQH5001010065C19G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:51:09 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000069     |
| 369 | XVQH5001010065C20G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:51:24 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000069     |
| 370 | XVQH5001010065C21G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:51:38 | 3.1 | 1.1 | 2.0 | 500 | 0.0000066     |
| 371 | XVQH5001010065C22G | V    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:51:53 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000066     |
| 372 | XVQH5001010065C23G | V    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:52:07 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 500 | 0.0000066     |
| 373 | XVQH5001010065C24G | V    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:52:23 | 3.1 | 1.1 | 2.0 | 500 | 0.0000064     |
| 374 | XVQH5001010065C25G | V    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:52:41 | 3.0 | 1.1 | 1.9 | 500 | 0.0000061     |
| 375 | XVQH5001010065C26G | F    | G    | 汽液   | 1  | 排气回收 | 2022/04/20 | 13:52:53 | 3.1 | 1.1 | 2.0 | 500 | 0.0000066     |

浙江新鸿检测技术有限公司

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检测检验报告

报告编号: ZJXH(U)-2204505

| 序号  | 样品编号              | 组分名称 | 检测状态 | 检测内容 | 使用说明 | 检测日期 | 检测时间 (h)   | 检测温度 (°C) | 检测压力 (kPa) | 检测流量 (g/h) | 是否合格 | VOC 含量 (g/h) |           |
|-----|-------------------|------|------|------|------|------|------------|-----------|------------|------------|------|--------------|-----------|
| 376 | XVQH5001010001054 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:53:12  | 3.0        | 1.1        | 1.9  | 500          | 0.0000054 |
| 377 | XVQH5001010001066 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:53:27  | 3.0        | 1.1        | 1.9  | 500          | 0.0000054 |
| 378 | XVQH5001010001056 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:53:43  | 3.1        | 1.1        | 2.0  | 500          | 0.0000055 |
| 379 | XVQH5001010001066 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:53:57  | 3.0        | 1.1        | 1.9  | 500          | 0.0000054 |
| 380 | XVQH5001010001076 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:54:11  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 381 | XVQH5001010001066 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:54:25  | 3.0        | 1.1        | 1.9  | 500          | 0.0000054 |
| 382 | XVQH5001010001092 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:54:40  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 383 | XVQH5001010001104 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:54:56  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 384 | XVQH5001010001116 | V    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:55:13  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 385 | XVQH5001010001104 | V    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:55:28  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 386 | XVQH5001010001102 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:55:45  | 3.0        | 1.1        | 1.9  | 500          | 0.0000054 |
| 387 | XVQH5001010001036 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:55:59  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 388 | XVQH5001010001046 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:56:13  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 389 | XVQH5001010001056 | V    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:56:27  | 2.8        | 1.1        | 1.7  | 500          | 0.0000050 |
| 390 | XVQH5001010001066 | C    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:56:42  | 2.8        | 1.1        | 1.7  | 500          | 0.0000049 |
| 391 | XVQH5001010001076 | C    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:56:56  | 2.7        | 1.1        | 1.6  | 500          | 0.0000046 |
| 392 | XVQH5001010001086 | C    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:57:10  | 2.8        | 1.1        | 1.7  | 500          | 0.0000049 |
| 393 | XVQH5001010001096 | C    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:57:24  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 394 | XVQH5001010001106 | C    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:57:40  | 2.8        | 1.1        | 1.7  | 500          | 0.0000049 |
| 395 | XVQH5001010001046 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:57:54  | 2.9        | 1.1        | 1.8  | 500          | 0.0000051 |
| 396 | XVQH5001010001056 | V    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:58:09  | 2.7        | 1.1        | 1.6  | 500          | 0.0000049 |
| 397 | XVQH5001010001104 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:58:26  | 2.6        | 1.1        | 1.5  | 500          | 0.0000044 |
| 398 | XVQH5001010001102 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:58:43  | 2.5        | 1.1        | 1.4  | 500          | 0.0000041 |
| 399 | XVQH5001010001103 | F    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:59:00  | 2.6        | 1.1        | 1.5  | 500          | 0.0000044 |
| 400 | XVQH5001010001104 | V    | G    | 汽油   | 1    | 油气回收 | 2022/04/30 | 13:59:14  | 2.6        | 1.1        | 1.5  | 500          | 0.0000027 |

第11页 共11页

浙江新鴻检测技术有限公司 告 报 测 检 验 检

報告編號: ZJXJH01072004005

[illegible]

第 13 页, 共 17 页

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检验检测报告

报告编号: ZJXH1017-2014505

| 序号  | 规格/型号              | 配件类型 | 材料状态 | 材料名称 | 备注 | 位置/说明 | 检测日期       | 检测时间     | 初值  | 测量  | 单位  | 判定  | 合格/不合格 | 合格/不合格    |
|-----|--------------------|------|------|------|----|-------|------------|----------|-----|-----|-----|-----|--------|-----------|
| 426 | XVQH5001010077K02G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:05:44 | 2.0 | 1.1 | 0.9 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 427 | XVQH5001010077K03G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:05:59 | 2.1 | 1.1 | 1.0 | 500 | 否      | 0.0000011 |
| 428 | XVQH5001010077K04G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:06:14 | 2.0 | 1.1 | 0.9 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 429 | XVQH5001010077K05G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:06:32 | 2.0 | 1.1 | 0.9 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 430 | XVQH5001010077K06G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:06:47 | 2.0 | 1.1 | 0.9 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 431 | XVQH5001010077K07G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:07:03 | 2.0 | 1.1 | 0.9 | 500 | 否      | 0.0000007 |
| 432 | XVQH5001010077K08G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:07:20 | 2.0 | 1.1 | 0.9 | 500 | 否      | 0.0000007 |
| 433 | XVQH5001010077K09G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:07:34 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000007 |
| 434 | XVQH5001010077K10G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:07:49 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 435 | XVQH5001010077K11G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:08:03 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 436 | XVQH5001010077K12G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:08:18 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 437 | XVQH5001010077K13G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:08:34 | 1.9 | 1.1 | 0.7 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 438 | XVQH5001010077K14G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:08:49 | 1.8 | 1.1 | 0.7 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 439 | XVQH5001010077K15G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:09:04 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 440 | XVQH5001010077K16G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:09:19 | 2.4 | 1.1 | 1.3 | 500 | 否      | 0.0000039 |
| 441 | XVQH5001010077K17G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:09:34 | 2.0 | 1.1 | 0.9 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 442 | XVQH5001010077K18G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:09:54 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 443 | XVQH5001010077K19G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:10:08 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 444 | XVQH5001010077K20G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:10:29 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 500 | 否      | 0.0000020 |
| 445 | XVQH5001010077K21G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:10:43 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 500 | 否      | 0.0000020 |
| 446 | XVQH5001010077K22G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:10:57 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 500 | 否      | 0.0000033 |
| 447 | XVQH5001010077K23G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:11:11 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 500 | 否      | 0.0000033 |
| 448 | XVQH5001010077K24G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:11:26 | 1.9 | 1.1 | 0.8 | 500 | 否      | 0.0000006 |
| 449 | XVQH5001010077K25G | F    | G    | 汽油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:11:41 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | 500 | 否      | 0.0000033 |
| 450 | XVQH5001010077K26G | F    | H    | 柴油   | 1  | 排气回收  | 2022/04/30 | 14:11:53 | 1.5 | 1.1 | 0.4 | 500 | 否      | 0.0000006 |

第 19 页 共 71 页

# 浙江新鸿检测技术有限公司 检验检测报告

报告编号: ZJXH(HJ)-2204505  
注: 1. 组件类型: "P" 代表法兰, "V" 代表阀, "O" 代表开口阀或开口管线, "R" 代表泵及轴封, "C" 代表连接件, "Y" 代表压缩机, "A" 代表搅拌机, "S" 代表采样连接系统, "Q" 代表其他, 2. 物料状态: "G" 代表气体, "L" 代表轻质液, "H" 代表重质液,

报告结束

报告编制: 

审核人: 

审核人: 



2022年05月10日

第 1 页 共 1 页



## 二、验收意见及签到表

### 中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目 竣工环境保护验收专家组意见

2022年8月2日，中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司严格依照国家有关法律法规，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号），项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织相关单位在企业厂区召开了“中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目”竣工环境保护验收现场检查会。参加会议的成员有建设单位中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司、验收监测单位浙江新河检测技术有限公司、环评单位浙江中蓝环境科技有限公司等单位代表，会议同时邀请了三位专家（名单附后），与会代表听取了建设单位关于项目概况，验收监测单位所做作品介绍，并现场检查了该项目主要环保设施运行情况。经认真讨论形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司，建设地址为浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道三新村缪家浜，利用公司现有土地，建设内容主要包括：利用预留储罐基础新建5000立方米立式储油罐1只；油库发油系统下装改造，油气回收装置维修及配套的发油工艺管道优化调整；油库雨、污水分流，事故池及污水外送改造；油库消防设施维护及改造；库区自控系统升级及罐区桥架埋地改造；油库总配电设施维护改造。

## （二）建设过程及环保审批情况

2021年4月，公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》。2021年5月19日，嘉兴市生态环境局（桐乡）以嘉环桐建【2021】0088号文予以审批。项目于2021年6月开工建设，2021年12月底建成投入试运行。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

## （三）投资情况

本项目实际总投资2100万元，其中实际环保投资300万元。

## （四）验收范围

本次验收范围为《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》所涉及的环保设施。

## 二、工程变更情况

经核查，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目生活污水经化粪池等预处理后纳入区域污水管网，生产废水经厂内废水处理站预处理后纳入区域污水管网，废水最终经桐乡市城市污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。

### （二）废气

项目储罐均采用内浮顶罐，罐身采用防腐反光涂料；柴油采用密闭式



底部装车：汽油采用密闭式底部装车，汽油装车废气采用油气回收系统净化处理后无组织排放，油气回收系统采用活性炭吸附浓缩-脱附，汽油喷淋塔吸收净化工作，经活性炭吸附后达标尾气通过5米高排气筒无组织排放，汽油喷淋塔尾气接入活性炭吸附浓缩装置再次吸附；食堂油烟采用油烟净化装置净化处理后引至屋顶高空排放。

### （三）噪声

企业选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置，输送泵加装减振设施；加强泵房隔声；加强设备维护保养。

### （四）固废

项目危废包括清罐废油、废润滑油、含油污泥（废润滑油）、废包装桶、废活性炭、实验室废物、含油抹布及手套，清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司处置，含油污泥和废润滑油包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司处置，废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处置，实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司统一清处置；含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

### （五）其他环境保护设施

#### 1、环境风险防范设施

公司已完成应急预案编制并备案，备案编号：330483-2021-113-M，环境风险级别为较大，企业应针对可能发生的环境突发事件情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

#### 2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施（无要求）。

### 3、其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

### 四、环境保护设施调试效果

2022 年 6 月，中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，浙江新鸿检测技术有限公司于 2022 年 6 月 16、17 日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入管网口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类排放浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 工业企业水污染间接排放限值。

2、验收监测期间，项目油气回收装置排放口非甲烷总烃浓度低于《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表 1 油气处理装置排放限值，食堂油烟废气净化装置出口油烟排放浓度低于《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）油烟最高允许排放浓度。

验收监测期间，项目非甲烷总烃厂界无组织监控浓度最大值低于《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）企业边界排放限值小时平均浓度值，臭气浓度厂界无组织监控浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，厂区内非甲烷总烃无组织监控浓度最大值符合《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。

根据引用企业泄漏检测和修复 (LDAR) 报告 ZJXH(HJ)-220001 和其详细检测检验报告 ZJXH(HJ)-2204505, 项目油气收集系统密封点泄漏检测值均低于  $500 \mu\text{mol/mol}$ 。

3、验收监测期间, 项目东侧、南侧厂界昼夜间厂界噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类区标准, 西侧、北侧厂界昼夜间厂界噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 4 类区标准。

4、项目清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司处置, 含油污泥和废润滑油包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司处置, 废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处置, 实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司统一清处置; 含油抹布及手套, 生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

5、本项目总量控制指标主要为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  和  $\text{VOCs}$ 。经核算, 本项目实施后  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  排放量为 0.241 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  排放量为 0.024 t/a 和  $\text{VOCs}$  7.301 t/a, 低于项目总量控制指标( $\text{COD}_{\text{Cr}}$  0.257 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  0.026 t/a 和  $\text{VOCs}$  17.246 t/a), 符合总量控制要求。

### 五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况, 本项目环保治理设施均能正常运行, 项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求, 对周边环境不会造成明显的影响。

### 六、验收结论

经检查, 该项目环保手续基本齐全, 基本落实了环评报告和批复的有

关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信，验收组认为项目已具备竣工环境保护验收条件，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

#### 七、后续要求和建议

1、加强环保治理设施的运行管理，完善相关环保标识，完善治理设施运行台账管理制度，落实长效管理机制。

2、完善编制依据：校核总量控制符合性分析；完善工程变更情况分析；完善项目环评及批复内容与企业目前实际落实情况的对照分析。

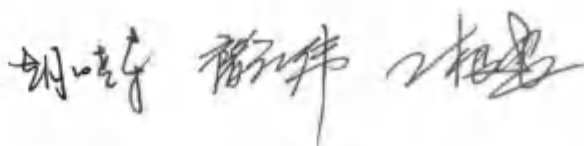
3、规范完善危废仓库标志、标签和周知卡等标志标识，规范完善危废台账管理；完善附图附件。

4、若企业后期生产过程中发生原辅材料消耗、产品方案、工艺、设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

#### 八、验收人员信息

详见会议签到表。

验收专家组：



2022年8月2日

## 中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目

### 竣工环境保护验收意见

2022年8月2日,中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司严格按照《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目污染物达标排放分析报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

#### 一、工程建设基本情况

##### (一)建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司,建设地址为浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道三新村缪家浜,利用公司现有土地,建设内容主要包括:利用预留储罐基础新建5000立方米立式储油罐1具;油库发油系统下装改造,油气回收装置维修及配套的发油工艺管道优化调整;油库雨、污水分流;事故池及污水外送改造;油库消防设施维护及改造;库区自控系统升级及罐区桥架埋地改造;油库总配电设施维护改造。

##### (二)建设过程及环保审批情况

2021年4月,公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》,2021年5月19日,嘉兴市生态环境局(桐乡)以嘉环桐建【2021】0088号文予以审批。项目于2021年6月开工建设,2021年12月底建成投入试运行。目前

该项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

### （三）投资情况

本项目实际总投资 2100 万元，其中实际环保投资 300 万元。

### （四）验收范围

本次验收范围为《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》所涉及的环保设施。

## 二、工程变更情况

经核查，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目生活污水经化粪池等预处理后纳入区域污水管网，生产废水经厂内废水处理站预处理后纳入区域污水管网，废水最终经桐乡市城市污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。

### （二）废气

项目储罐均采用内浮顶罐，罐身采用防腐反光涂料；柴油采用密闭式底部装车；汽油采用密闭式底部装车，汽油装车废气采用油气回收系统净化处理后无组织排放，油气回收系统采用活性炭吸附浓缩-脱附、汽油喷淋塔吸收净化工作，经活性炭吸附后达标尾气通过 5 米高排气筒无组织排放，汽油喷淋塔尾气接入活性炭吸附浓缩装置再次吸附；食堂油烟采用油烟净化装置净化处理后引至屋顶高空排放。

### （三）噪声

企业选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置，输送机加装减振设施；加强泵房隔声；加强设备维护保养。

### （四）固废

项目危废包括清罐废油、废润滑油，含油污泥（废润滑油）、废包装桶、废活性炭，实验室废物、含油抹布及手套，清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司处置，含油污泥和废润滑油包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司处置，废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处置，实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司统一清处置；含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

### （五）其他环境保护设施

#### 1、环境风险防范设施

公司已完成应急预案编制并备案，备案编号：330483-2021-113-M，环境风险级别为较大，企业应针对可能发生的环境突发事件情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

#### 2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施（无要求）。

#### 3、其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

### 四、环境保护设施调试效果

2022年6月，中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴桐乡石油支公司对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣

工环保验收监测方案；依据监测方案，浙江新鸿检测技术有限公司于2022年6月16、17日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入管网口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类排放浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表1工业企业水污染间接排放限值。

2、验收监测期间，项目油气回收装置排放口非甲烷总烃浓度低于《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表1油气处理装置排放限值，食堂油烟废气净化装置出口油烟排放浓度低于《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）油烟最高允许排放浓度。

验收监测期间，项目非甲烷总烃厂界无组织监控浓度最大值低于《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）企业边界排放限值小时平均浓度值，臭气浓度厂界无组织监控浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，厂区内非甲烷总烃无组织监控浓度最大值符合《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。

根据引用企业泄漏检测和修复（LDAR）报告 ZJXH(HJ)-220001 和其详细检测检验报告 ZJXH(HJ)-2204505，项目油气收集系统密封点泄漏检测值均低于 500  $\mu\text{mol/mol}$ 。

3、验收监测期间，项目东侧、南侧厂界昼夜间厂界噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类区标准，西侧、北侧厂界昼夜间厂界噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

12348-2008) 中的 4 类区标准。

4、项目清罐废油和废润滑油委托浙江献驰环保科技有限公司处置，含油污泥和废润滑油包装桶委托绍兴鑫杰环保科技有限公司处置，废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处置，实验室废物委托嘉兴市集源环境服务有限公司统一清处置；含油抹布及手套、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

5、本项目总量控制指标主要为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  和  $\text{VOC}_s$ 。经核算，本项目实施后  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  排放量为 0.241 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  排放量为 0.024 t/a 和  $\text{VOC}_s$  7.301 t/a，低于项目总量控制指标( $\text{COD}_{\text{Cr}}$  0.257 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  0.026 t/a 和  $\text{VOC}_s$  17.246 t/a)，符合总量控制要求。

### 五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

### 六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。2022 年 8 月 2 日组织了《中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目环境影响报告表》竣工环境保护验收会（专家组）。根据专家提出的意见，我公司已高度重视，并已完善验收报告及现场，目前已经具备环境保护设施竣工验收条件，项目通过验收。

七、验收人员信息

详见会议签到表。

中国石化销售股份有限公司浙江嘉兴销售分公司



中国石化销售股份有限公司嘉兴桐乡油库改造项目竣工环境保护验收现场检查会签到表

| 验收组成员          | 姓名 | 单位            | 职务或职称 | 身份证号码              | 联系方式       |
|----------------|----|---------------|-------|--------------------|------------|
| 验收组长<br>(建设单位) | 王利 | 中石化浙江石油化工有限公司 | 经理    | 330401197001190078 | 1360055562 |
| 专家             | 王利 | 浙江石油化工有限公司    | 经理    | 330401197001190078 | 1360055562 |
| 专家             | 王利 | 嘉兴市环利利有限公司    | 高工    | 110105196712005488 | 1515736712 |
| 专家             | 王利 | 嘉兴市环利利有限公司    | 高工    | 330401197001190078 | 1360055562 |
| 其他参会人员         | 王利 | 浙江石油化工有限公司    | 经理    | 330401197001190078 | 1360055562 |
|                | 王利 | 桐乡油库          | 高工    | 330401197001190078 | 1360055562 |
|                | 王利 | 浙江石油化工有限公司    | 高工    | 330401197001190078 | 1360055562 |
|                | 王利 | 浙江石油化工有限公司    | 高工    | 330401197001190078 | 1360055562 |