

# 建设项目竣工环境保护设施 验收报告

项目名称：沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库  
项目

项目法人代表：刘其建

单位名称（盖章）：沧州泰和石油产品有限公司

编制单位：沧州泰和石油产品有限公司

编制日期：2023 年 7 月

# 目 录

1 项目概况.....	1
2 建设项目验收依据.....	2
2.1 法律法规.....	2
2.2 技术规范.....	2
2.3 工程技术文件及批复文件.....	3
3 环评主要内容与实际建设情况.....	3
3.1 项目基本情况.....	3
3.2 主要生产设备.....	5
3.3 水平衡.....	7
3.4 工艺流程及产排污节点.....	7
3.6 项目变动情况.....	8
4 建设项目环境保护“三同时”验收一览表.....	8
5 环评主要结论及审批部门审批决定.....	9
5.1 环评主要结论.....	9
5.2 审批部门审批决定.....	11
6 环境保护措施落实情况.....	13
6.1 废气.....	13
6.2 废水.....	14
6.3 噪声.....	15
6.4 固废.....	15
7 质量控制.....	16
8 验收监测结果及评价.....	16
8.1 验收监测期间生产工况.....	16
8.2 验收检测内容及结果.....	16
8.3 验收检测结论.....	21
9 环境管理状况及监测计划.....	22
9.1 环保机构及制度建设.....	22
9.2 环境检测能力.....	22
10 结论.....	22

## 1 项目概况

沧州泰和石油产品有限公司成立于 2006 年 12 月，《沧州泰和石油产品有限公司 2 万吨储油中转库升级改造项目现状环境影响评估报告》并于 2018 年 1 月 22 日取得了原沧州市南大港管理区环境保护局颁发的关于本项目的备案意见(沧南环备字[2018]2 号)；2019 年 10 月 25 日，《沧州泰和石油产品有限公司锅炉技改项目环境影响评价报告表》取得了原南大港管理区环境保护局出具的审批意见(沧渤南环字[2019]52 号)，并于 2020 年 1 月进行了自主验收；沧州泰和石油产品有限公司取得了固定污染源排污登记表。

由于企业建厂时间较早，生产设备及厂区建筑较为陈旧，因此，沧州泰和石油产品有限公司已于 2021 年对厂区设备及建筑进行拆除（拆除前年中转沥青 2 万吨），2021 年 10 月至今，本单位一直处于停产状态。

为对厂区进行合理化布局，对厂区总体进行提升改造，因此，沧州泰和石油产品有限公司拟投资 2900 万元在南大港一分区尚庄北侧，沧州泰和石油产品有限公司现有厂区内建设 6000 吨储油中转库项目。项目建成后，年中转燃料油 30000 吨。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，该项目应进行环境影响评价。为此沧州泰和石油产品有限公司委托沧州市碧蓝环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司评价人员在现场踏勘、监测和资料收集等基础上，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）及其它有关文件，编制了该项目的环境影响报告表，报请环评审批主管部门审查，为项目的实施和管理提供参考依据。

沧州泰和石油产品有限公司委托编制了《沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目环境影响报告表》并于 2022 年 8 月 3 日通过南大港产业园区行政审批局的审批，批复文号：南审环表[2022]22 号。公司于 2023 年 4 月 13 日办理了排污许可登记，登记编号为：911309327965675896001Q。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环保验收管理办法》（国家环保总局 13 号令）等相关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，沧州泰和石油产品有限公司于 2023 年 7 月开展建设项目竣工环境保护验收工作。

根据公司的环评资料、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表及河北德祥环境检测技术有限公司出具的检测报告(报告编号：德祥（验）字第 230712-02 号)等资料进行实地勘察、核实，同时本着客观、公正、全面、规范的原则，编制了《沧州泰

和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目竣工环境保护设施验收报告》，为项目竣工环境保护验收提供科学依据。

## 2 建设项目验收依据

### 2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997 年 3 月 1 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年 1 月 1 日起施行）；
- (9) 《河北省环境保护条例》，（2005 年 5 月 1 日起施行）。

### 2.2 技术规范

- (1) 关于印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》的通知（环环评[2016]95 号）；
- (2) 国家环境保护总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护设施验收管理办法》；
- (3) 《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）生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发；
- (4) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (5) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）（2017 年 11 月 22 日起施行）；
- (6) 关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅）冀环办字函〔2017〕727 号，2017.11.23；
- (7) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (8) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (9) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (10) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (11) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

(12) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；

(13) 《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)；

## 2.3 工程技术文件及批复文件

(1) 《沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目建设环境影响报告表》；

(2) 《沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目建设环境影响报告表》  
批复(文号：南审环表[2022]22 号)；

(3) 《沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目竣工环境保护验收检测报告》(检测文号：德祥(验)字第 230712-02 号)

## 3 环评主要内容与实际建设情况

### 3.1 项目基本情况

(1) 项目名称：沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目

(2) 建设单位：沧州泰和石油产品有限公司

(3) 建设性质：改建

(4) 项目投资：总投资 2900 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 3.4%。

(5) 建设内容：建设储油罐区 1 个，内设 2 座 1800m<sup>3</sup>、3 座 700m<sup>3</sup> 储油罐，配电室 1 座，化验室 1 间，锅炉房 1 座，消防泵房 1 座，库房 1 座，生活辅助用房 1 座，门卫 1 座，消防水罐 1 台，事故水池 1 个，装卸车区域 1 个。具体建设内容见表 1。

(6) 建设规模：项目建成后，年中转燃料油 30000 吨。

(7) 劳动定员与工作制度：项目劳动定员 10 人，三班制，每班 8 小时，年工作日 300 天。

(8) 建设地点及周边关系：项目位于南大港一分区尚庄北侧，沧州泰和石油产品有限公司现有厂区内，地理中心坐标为北纬 38° 29' 9.290"，东经 117° 15' 47.771"。项目东侧、北侧、西侧均为农田，南侧隔道路为农田。项目周边 500m 范围内无环境敏感点。项目地理位置见附图 1。

表 1 项目建设内容一览表

项目组成		建设内容	实际情况
主体工程	罐区	1 个，设置 5 个燃料油储罐（2 个 1800m <sup>3</sup> /座，3 个 700m <sup>3</sup> /座）。	一致
辅助工程	控制室	1 座	一致
	门卫	1 座	一致
	化验室	1 座	一致

	生活辅助用房	1 座	一致
	仓库	1 座	一致
	备件库	1 座	一致
	配电室	1 座	一致
	装卸区	1 座，设置 2 个装油鹤位。	一致
	事故水池（兼消防废水池及初期雨水池）	1 座，容积 300m <sup>3</sup> 。	一致
	消防水罐	设置 1 座 700m <sup>3</sup> 消防水罐。	一致
	危废间	1 座，建筑面积 9m <sup>2</sup> 。	一致
公用工程	供水	项目用水由市政供水管网供给	一致
	供电	项目用电由南大港电系统提供。	一致
	供热	设置 1 座锅炉房，罐区储存油品储存用热由 1 台 2t/h 燃气导热油炉提供，冬季生活辅助用房供热由天然气壁挂炉提供。	一致
	天然气	2t/h 燃气导热油炉天然气及壁挂炉用气由奥德燃气管道供应。	一致
环保工程	废气	储罐大小呼吸废气及装车废气：油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。	一致
		实验室废气：二级活性炭+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。	一致
		锅炉烟气：低氮燃烧器+1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。	一致
		无组织废气：天然气壁挂炉采用天然气清洁能源，产生的废气自然逸散；实验室未收集的无组织废气采取强化收集、强化管理等措施。罐区无组织废气采取规范巡检制度、定期对生产设备保养维护等措施。	一致
	废水	生活废水：泼洒抑尘；厂区设防渗旱厕，定期清掏。	一致
		初期雨水、消防废水经隔油池“隔油”处理后，事故水池（兼消防废水池及初期雨水池）内暂存，由汽车运至沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂处理。	一致
	固废	废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废间暂存，定期由有资质单位处理；废导热油更换时直接交有资质单位处理，不储存；生活垃圾由当地环卫部门处理。	一致
	噪声	选用低噪声设备，加装基础减振，合理布局，厂房隔声等措施。	一致
防渗	重点防渗区：危废间：至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s；罐区、装卸区、隔油池、事故水池（兼消防废水池及初期雨水池）：等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行； 一般防渗区（实验室）：等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行； 简单防渗区（厂区其他地面）：一般地面硬化、池体水泥硬化。	企业自行落实	
风险	切实从建设、生产、贮存等各方面积极采取防护措施，企业应制定并及时修订突发环境事件应急预案，做好与区域环境风险防控体系的衔接。	一致	

### 3.2 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评文件中数量	实际数量	一致性
1	燃料油储罐	固定顶罐 1800m <sup>3</sup>	座	2	2	一致
		固定顶罐 700m <sup>3</sup>	座	3	3	一致
2	燃气导热油炉	2t/h	台	1	1	一致
3	装车泵	--	台	2	2	一致
4	卸车泵	--	台	2	2	一致
5	装车鹤位	--	台	2	2	一致
6	地磅	--	座	1	1	一致



储罐区



导热油炉

### 3.3 水平衡

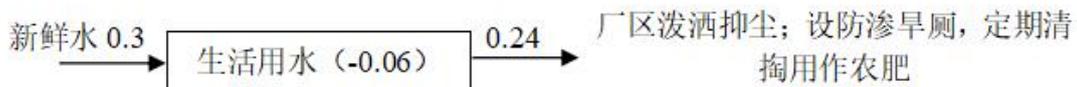


图 1 本项目水平衡图(m<sup>3</sup>/d)

### 3.4 工艺流程及产排污节点



图 2 工艺流程及排污节点

燃料油储存工艺流程及排污节点描述如下：

①卸油：油品由油罐车运入厂内卸油站台，采用卸油泵将燃料油经卸油管打入储罐内。

卸油过程中会产生储罐大呼吸废气，主要为非甲烷总烃废气，储罐大呼吸废气经管道收集后，采用油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

②储存：油品卸入储罐后进行储存，本单位燃料油为重质燃料油，冬季（11 月-3 月）需要导热油炉提供热量进行保温（冬季导热油炉出口导热油炉温度为 200℃，燃料油冬季储存温度为 70℃），燃气导热油炉使用低氮燃烧器，燃气导热油炉烟气经 1 根 15m 排气筒 DA003 排放；储存过程中会产生小呼吸废气，主要为非甲烷总烃废气，储罐小废气经罐顶呼吸管道收集后，经油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

③化验：厂内工作人员对油品取样进行化验，实验室废气经集气罩收集后，经两级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。

④装油：储罐内的油品由装油泵提供动压，采用顶部浸没式装载方式，经管道、装

车臂的油管进入油罐车内，随着油品进入油罐车，装车过程中会有部分挥发性气体产生，装车鹤管上增加罐口密封盖，可保证废气收集系统的密闭性，装车废气密闭收集后，经油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。

### 3.6 项目变动情况

项目建设内容与环评及批复文件基本一致。

## 4 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

表 3 项目环境保护“三同时”验收一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境	储罐大小呼吸废气	非甲烷总烃	管道收集	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业有机废气排放口排放要求及《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2020)表 1 油气处理装置排放限值	已落实
	装车废气		密闭收集		
	实验室废气	非甲烷总烃	集气罩+两级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业有机废气排放口排放要求	已落实
	锅炉烟气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NOX、烟气黑度	低氮燃烧+1 根 15m 高排气筒 DA003 排放	河北省《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 大气污染物排放限值	已落实
	无组织废气	非甲烷总烃	加强管理,强化有组织收集,规范巡检制度、定期对生产设备保养维护等	厂界 河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中其他企业污染物浓度限值 厂区内 挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A--表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	按检测报告数据已落实
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS	厂区泼洒抑尘;设防渗旱厕,定期清掏用作农肥	不外排	已落实
	初期雨水、消防废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、石油类	经隔油池“隔油”处理后,事故水池(兼消防废水池及初期雨水池)内暂存,由汽车运至沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准及沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂进水水质要求	按检测报告数据已落实
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备,加装基础减振,合理布局,厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	按检测报告数据已落实
固体废物	废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废间暂存,定期由有资质单位处理;废导热油更换时直接交有资质单位处理,不储存。			《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中规定	
	职工生活垃圾集中收集后,由环卫部门统一处置。			--	
土壤及地下水	重点防渗区:危废间:至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤10cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s;罐区、装卸区、隔油池、事				企业自行落实

污染防治措施	故水池（兼消防废水池及初期雨水池）：等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0 m，K $\leq$ 1 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行； 一般防渗区（实验室）：等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5 m，K $\leq$ 1 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行； 简单防渗区（厂区其他地面）：一般地面硬化、池体水泥硬化。	
生态保护措施	无	--
环境风险防范措施	切实从建设、生产、贮存等各方面积极采取防护措施，企业应制定并及时修订突发环境事件应急预案，做好与区域环境风险防控体系的衔接。	已落实

表 4 环评批复主要内容落实情况

序号	环评批复主要内容	实际或落实情况
1	储罐大小呼吸废气管道收集和装车废气密闭收集，共同经油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业有机废气排放口排放要求和《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2020)表 1 油气处理装置排放限值；实验室废气经集气罩+两级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高排气筒(DA002)排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业有机废气排放口排放要求；锅炉烟气经低氮燃烧器处理后，由一根 15m 高排气筒(DA003)排放，满足河北省《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 大气污染物排放限值。	已落实
2	无组织排放废气厂界满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物》(DB13/2322-2016)表 2 中其他企业污染物浓度限值，厂区内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A-表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。	按检测报告数据已落实
3	本项目运营期的废水主要为生活污水、初期雨水和消防废水。生活污水用于厂区泼洒抑尘、设防渗旱厕定期清掏用作农肥，不外排；初期雨水和消防废水经隔油池处理后，事故水池内暂存，由汽车运至沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂。	已落实
4	本项目运营期产生的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	按检测报告数据已落实
5	本项目产生的固体废物主要为活性炭吸附装置产生的废活性炭、实验室废物、储罐油泥、废导热油和生活垃圾。废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废间暂存，定期由有资质单位处理，废导热油更换时直接交有资质单位处理，不储存，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关要求；生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋。	企业自行落实

## 5 环评主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 环评主要结论

#### 5.1.1 废气治理设施可行性分析结论

项目储罐大小呼吸废气及装车废气经油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；实验室废气经两级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；锅炉烟气经低氮燃烧+1 根 15m 高排气筒 DA003 排放；无组织废气采取加强管理，强化有组织收集，规范巡检制度、定期对生产设备保养维护等措施，通过以上源强核算结果，大大减少了污染物排放量。厂址附近无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮

用水源地等环境敏感区，工程建成后，不易发生环境污染纠纷事件，因此，项目通过治理措施治理后，对周边大气环境影响可以接受。

### 5.1.2 地表水环境影响分析结论

项目无生产废水产生，生活污水排放量为  $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区泼洒抑尘，设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。污染物主要为 COD、SS、氨氮，产生浓度分别为  $300\text{mg/l}$  ( $0.022\text{kg/a}$ )、 $150\text{mg/l}$  ( $0.011\text{kg/a}$ )、 $25\text{mg/l}$  ( $0.002\text{kg/a}$ )。

本项目生活污水产生量较小且水质简单，对周边地表水环境质量影响很小。

### 5.1.3 声环境影响分析结论

项目运营期，噪声源对各厂界的贡献值在  $38.64\sim 48.62\text{dB}$  (A) 之间，项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准的要求。

综上，项目噪声对周围环境的影响较小。

### 5.1.4 固体废物环境影响分析结论

综上所述，项目固废均得到合理处置，《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的相关规定，不会对周围环境产生影响。

### 5.1.5 地下水、土壤影响分析结论

#### 1、地下水

本项目储罐均设有泄漏在线监测系统，站区按照要求进行分区防渗，正常情况下不会对地下水造成影响。极端情况下，油品发生泄露，且泄漏在线监测系统失效，油品进入包气带，最终进入浅层地下水，对地下水可能造成一定污染，污染物为石油类。

为了防止污染地下水，本次评价提出以下分区防渗措施：

重点防渗区：罐区、装卸区、危废间、隔油池、事故水池（兼消防废水池及初期雨水池）等；

一般防渗区：实验室；

简单防渗区：厂区其他地面。

#### 2、土壤

项目发生事故可能发生垂直入渗，对土壤环境造成污染。项目油罐采用双层油罐，埋地输油管采取防腐、防渗措施，油罐和输油管均连接渗漏监测系统，正常情况下不会对土壤造成影响。罐区已按规范设置围堰，能够收集罐区最大储罐泄漏物料；发生泄漏事故污染物可能垂直下渗至土壤环境。企业建立土壤污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、

管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。通过以上管理措施，项目的建设不会对土壤环境产生明显影响。

### 5.1.6 生态环境影响分析结论

项目位于南大港一分区尚庄北侧，沧州泰和石油产品有限公司现有厂区内，不新增占地，项目占地为仓储用地，因此项目施工不会改变土地利用类型，因此项目建成后对生态环境影响较小。

### 5.1.7 环境风险分析结论

(1) 本项目大气、地表水、地下水环境风险潜势均为 II 级，评价工作等级划分均为三级。大气环境风险评价范围为自项目边界外延 5km 的区域；地表水环境风险评价范围确定为生活污水厂区泼洒抑尘，事故废水不外排；地下水环境风险评价范围为同地下水评价范围。

(2) 本项目采取严格的事故废水三级防控体系，罐区按相关要求设置围堰，厂区设置事故水池（兼初期雨水池及消防废水池），容积满足泄漏物料和事故废水暂存的需要，防止事故废水直接排放。在落实相应风险事故废水措施的情况下，发生风险事故时，不会造成携带污染物的事故废水进入外环境，不会对地表水环境产生不利影响。

(3) 本项目已在厂区采取分区防渗措施，并提出了相应的污染防治措施，地下水不利影响在可接受水平。

(4) 在落实有效的环境风险防范措施后，从风险分析结果来看，项目环境风险可降至可防控水平。

(5) 建议。项目具有潜在的事故风险，要切实从建设、生产、贮存等各方面积极采取防护措施，企业应制定并及时修订突发环境事件应急预案，做好与园区环境风险防控体系的衔接与分级响应措施。应根据国家环保管理要求，在项目运营一段时期后定期开展项目的环境影响后评价。

## 5.2 审批部门审批决定

2022 年 8 月 3 日南大港产业园区行政审批局对《沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目环境影响报告表》进行了审批，审批文号为南审环表[2022]22 号，其审批意见具体如下：

同意本表作为沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库扩建项目建设和管理的依据。

项目实施过程中，建设单位要认真落实本表确定的建设及运营期的各项污染防治措

施，确保各种污染物排放达到国家相关要求：

1、本项目运营期间产生的废气主要为储罐大小呼吸废气、装车废气、实验室废气、锅炉烟气和无组织排放的废气。

储罐大小呼吸废气管道收集和装车废气密闭收集，共同经油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业有机废气排放口排放要求和《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2020)表 1 油气处理装置排放限值；实验室废气经集气罩+两级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高排气筒(DA002)排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业有机废气排放口排放要求；锅炉烟气经低氮燃烧器处理后，由一根 15m 高排气筒(DA003)排放，满足河北省《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 大气污染物排放限值。

无组织排放废气厂界满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物》(DB13/2322-2016)表 2 中其他企业污染物浓度限值，厂区内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A-表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

2、本项目运营期的废水主要为生活污水、初期雨水和消防废水。生活污水用于厂区泼洒抑尘、设防渗旱厕定期清掏用作农肥，不外排；初期雨水和消防废水经隔油池处理后，事故水池内暂存，由汽车运至沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂。

3、本项目运营期产生的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

4、本项目产生的固体废物主要为活性炭吸附装置产生的废活性炭、实验室废物、储罐油泥、废导热油和生活垃圾。废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废间暂存，定期由有资质单位处理，废导热油更换时直接交有资质单位处理，不储存，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关要求；生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋。

5、施工期严格按照报告中提出各项的废水、废气、噪声、固体废物污染防治措施执行，避免对周边环境造成影响。

6、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或生态保护、污染防治措施发生重大变动的，应按要求重新报批环境影响报告表。

你单位应在项目设计、建设和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。在满足安全要求的前提下，建设项目必须严格执行配套建设的

环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

## 6 环境保护措施落实情况

### 6.1 废气

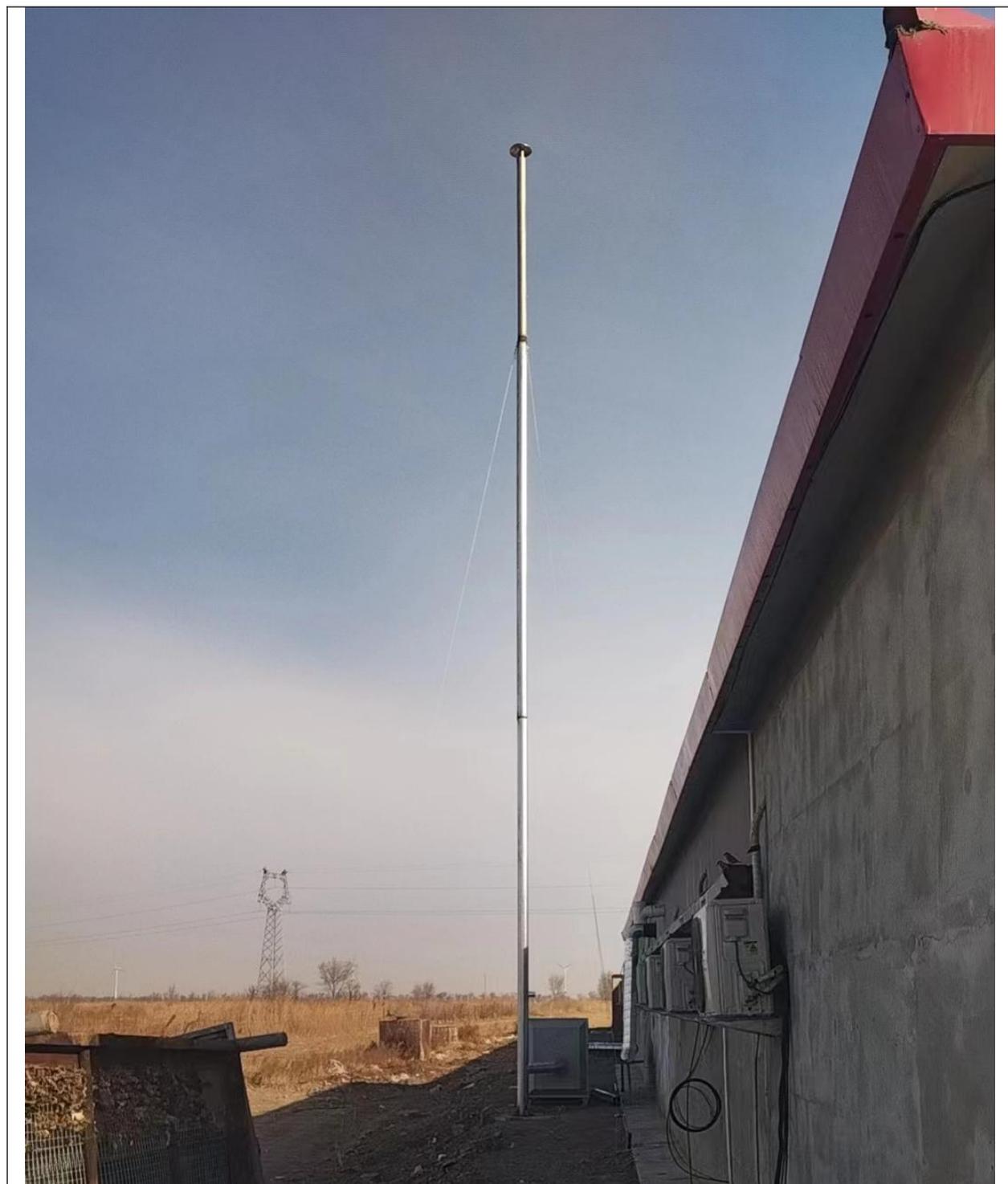
罐区废气和装卸废气由冷凝机组+活性炭吸附处理后经 1 根 20m 高排气筒排放；导热油炉低氮燃烧废气经 1 根 15m 高排气筒排放；化验室废气经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒排放。



装卸车废气治理设施及排气筒



导热油炉排气筒



实验室废气治理设施及排气筒

## 6.2 废水

生活污水厂区泼洒抑尘；设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。初期雨水、消防废水经隔油池“隔油”处理后，事故水池（兼消防废水池及初期雨水池）内暂存，由汽车运至沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂处理。



事故水池

### 6.3 噪声

噪声为生产设备运转时产生的噪声。

### 6.4 固废

废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废间暂存，定期由有资质单位处理；废导热油更换时直接交有资质单位处理，不储存。职工生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一处置。



危废间

## 7 质量控制

本次检测采样及样品分析均严格按照《环境检测技术规范》等要求进行，实施全过程质量控制。具体控制措施如下：

(1) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

(2) 废气检测

废气检测的质量保证按照相关技术规范的要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了校准，分析过程严格按照有关检测方法执行。

(3) 废水

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行。质控采用质控样品或平行双样等，达到了每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

(4) 噪声检测

仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、布点、分析全过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定执行。

(5) 检测分析方法采用国家颁布标准分析方法，检测人员持证上岗，检测仪器均在检定有效期内。

(6) 检测原始数据及监控报告严格实行三级审核制度。

## 8 验收监测结果及评价

### 8.1 验收监测期间生产工况

本公司委托河北德祥环境检测技术有限公司于 2023 年 7 月 12 日-14 日对本项目进行了检测。

### 8.2 验收检测内容及结果

#### 8.2.1 有组织排放废气检测

检测结果

表 5 有组织排放检测结果

检测点位及日期	检测项目	检测频次及结果			
		1	2	3	最大值
DA001 储罐大小	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	874	882	876	882
呼吸废气处理设	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	166	162	163	166

施进口预留检测孔 2023.07.13	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.14	0.14	0.14	0.14
DA001 储罐大小呼吸废气处理设施出口预留检测孔 2023.07.13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	966	969	967	969
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.07	3.29	3.28	3.29
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.003
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98			
DA002 实验室废气处理设施进口预留检测孔 2023.07.12	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	727	718	734	734
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	116	118	119	119
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.08	0.08	0.09	0.09
DA002 实验室废气处理设施出口预留检测孔 2023.07.12	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	812	814	816	816
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.16	2.03	2.10	2.16
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98			
DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔 2023.07.12-13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1606	1604	1647	1647
	氧含量 (%)	3.8	3.7	3.7	3.8
	颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.6	3.7	3.9	3.9
	折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.7	3.7	3.9	3.9
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006	0.006
	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	折算二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25	25	25	25
	折算氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25	25	25	25
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.05	0.04	0.04	0.04
	烟气黑度 (级)	<1			
DA001 储罐大小呼吸废气处理设施进口预留检测孔 2023.07.14	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	866	864	870	870
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	160	159	160	160
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.14	0.14	0.14	0.14
DA001 储罐大小呼吸废气处理设施出口预留检测孔 2023.07.14	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	958	957	961	961
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.87	2.88	2.84	2.88
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.003
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98	98		
DA002 实验室废气处理设施进口预留检测孔 2023.07.13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	702	717	725	725
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	128	128	128	128
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.09	0.09	0.09	0.09
DA002 实验室废气处理设施出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	788	790	792	792
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.39	2.38	2.34	2.39

预留检测孔 2023.07.13	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98			
DA003 锅炉废气 处理设施预留检 测孔 2023.07.13-14	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1603	1647	1602	1647
	氧含量 (%)	3.8	3.7	3.7	3.8
	颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1	3.0	3.4	3.4
	折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.2	3.0	3.4	3.4
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005
	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	折算二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	26	25	26	26
	折算氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	27	25	26	27
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.04	0.05	0.06	0.06
	烟气黑度 (级)	<1			
备注	ND 表示未检出				

### 8.2.2 无组织排放废气检测

检测结果

表 6 无组织排放检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果 mg/m <sup>3</sup>				
			1	2	3	4	最大值
2023.07.12-13	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.47	0.47	0.52	0.47	0.52
		2#下风向	0.41	0.47	0.44	0.47	
		3#下风向	0.43	0.44	0.43	0.41	
		4#厂区内南侧	0.87	0.80	0.82	0.85	0.87
2023.07.13-14	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.44	0.46	0.47	0.46	0.49
		2#下风向	0.45	0.49	0.47	0.47	
		3#下风向	0.47	0.47	0.48	0.48	
		4#厂区内南侧	0.79	0.80	0.76	0.80	0.80

### 8.2.3 废水检测

检测结果

表 7 废水检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测频次及结果				
				1	2	3	4	范围/ 日均值
2023.07.12 -07.13	事故水池	pH 值	无量纲	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
		化学需氧量	mg/L	192	232	212	222	214
		五日生化需氧量	mg/L	64.5	74.5	70.5	68.5	69.5
		悬浮物	mg/L	82	76	72	69	75

		氨氮	mg/L	10.7	19.2	15.8	16.1	15.4
		石油类	mg/L	1.64	2.06	3.25	3.29	2.56
2023.07.13 -07.14	事故水池	pH 值	无量纲	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8~6.9
		化学需氧量	mg/L	240	186	189	217	208
		五日生化需氧量	mg/L	91.4	70.4	80.4	67.4	77.4
		悬浮物	mg/L	65	74	68	79	72
		氨氮	mg/L	18.8	16.7	15.1	13.1	15.9
		石油类	mg/L	2.67	2.68	2.56	2.70	2.65

### 8.2.3 噪声检测

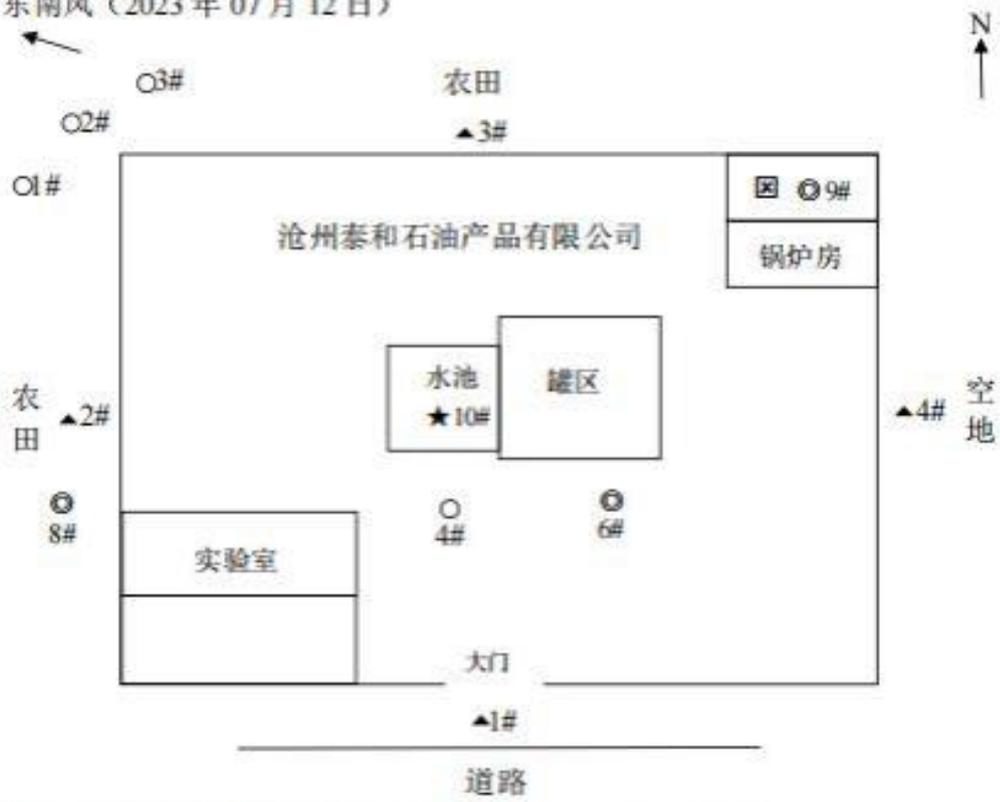
检测结果

表 8 厂界噪声检测结果

检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2023.07.12	厂界外南侧 1#	51.5	49.2
	厂界外西侧 2#	51.0	48.9
	厂界外北侧 3#	50.3	49.1
	厂界外东侧 4#	54.0	49.2
2023.07.13	厂界外南侧 1#	53.7	47.8
	厂界外西侧 2#	50.5	48.1
	厂界外北侧 3#	51.0	48.0
	厂界外东侧 4#	51.2	48.3

### 8.2.5 监测点位

主导风向：东南风（2023 年 07 月 12 日）



主导风向：东风（2023 年 07 月 13 日）

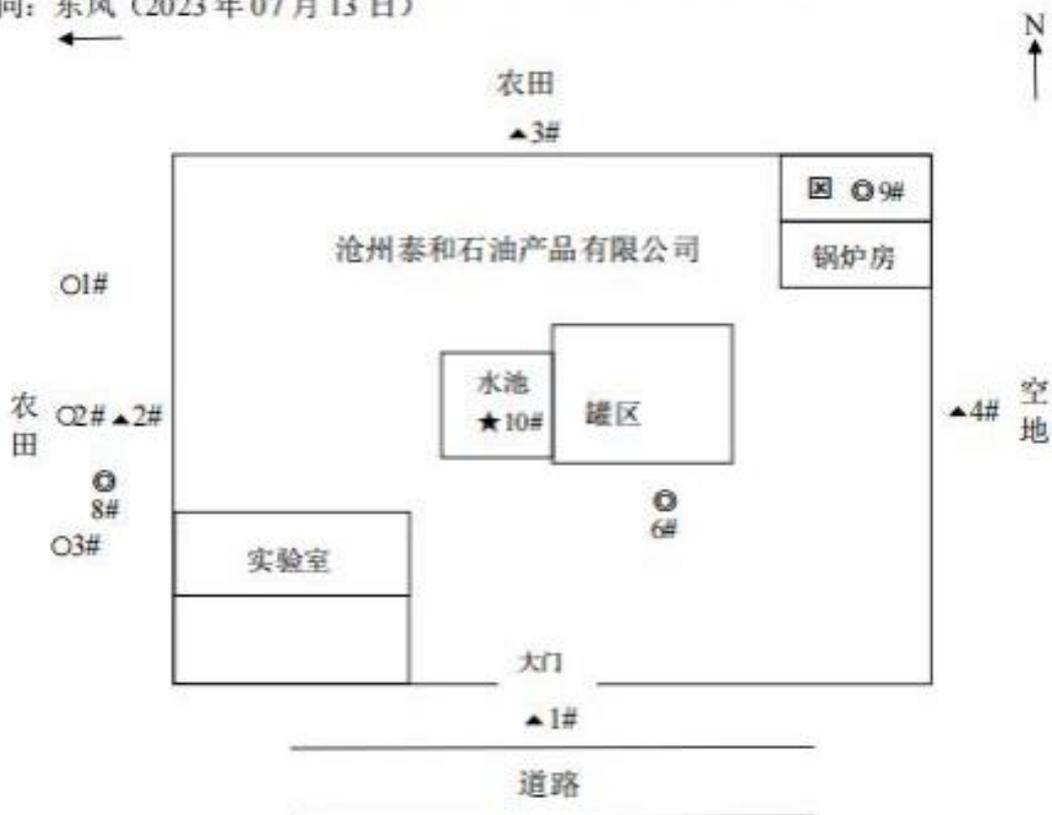


图 3 监测点位示意图

### 8.3 验收检测结论

沧州泰和石油产品有限公司委托河北德祥环境检测技术有限公司于 2023 年 7 月 12 日-7 月 14 日对沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目进行了检测，并出具验收检测报告（文号：德祥（验）字第 230712-02 号），检测结果如下：

#### 1、废气

装卸车技储罐呼吸废气经处理后排放废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为  $3.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率为 98%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业有机废气排放口排放要求（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《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（油气处理装置排放限值排放浓度 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$ ，处理效率 $\geq 95\%$ ）；实验室废气经处理后排放废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为  $2.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业有机废气排放口排放要求（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）；锅炉低氮燃烧废气中颗粒物折算排放浓度最大值为  $3.9\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$  未检出， $\text{NO}_x$  折算排放浓度最大值为  $27\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $< 1$  级，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 大气污染物排放限值（颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2 \leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $\leq 1$  级）。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为  $0.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内特别排放限值（非甲烷总烃 $\leq 6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为  $0.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中排放标准限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### 2、废水

外排废水中 pH 值范围为 6.8~6.9，化学需氧量最大日均值浓度值为  $214\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量最大日均值浓度值为  $77.4\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物最大日均值浓度值为  $75\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最大日均值浓度值为  $15.9\text{mg}/\text{L}$ ，石油类最大日均值浓度值为  $2.65\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂进水水质要求（pH 6-9（无量纲）， $\text{COD} \leq 300\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 150\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮 $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{SS} \leq 100\text{mg}/\text{L}$ ，石油类 $\leq 15\text{mg}/\text{L}$ ）。

#### 3、噪声

厂界两日昼间噪声值范围为 50.3~54.0dB(A)，夜间噪声值范围为 47.8~49.2dB(A)，

满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 $\leq$ 60dB（A），夜间 $\leq$ 50dB（A））。

#### 4、总量控制

验收监测报告表明：二氧化硫未检出、氮氧化物排放量为 0.029t/a、非甲烷总烃排放量为 0.022t/a，满足环评文件中污染物总量控制要求（SO<sub>2</sub>：0.011t/a、NO<sub>x</sub>：0.054t/a、非甲烷总烃：8.688t/a）。

## 9 环境管理状况及监测计划

### 9.1 环保机构及制度建设

企业环保工作直接由厂长负责。建设合理规范的环保制度，安排员工定期检查和维护环保设施，并保证环保设备的正常使用；积极普及环保知识，提高员工的环保意识。

### 9.2 环境检测能力

沧州泰和石油产品有限公司不具备环境检测能力，需要委托有资质的第三方定期进行环境监测。

## 10 结论

沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目建设符合国家产业政策，项目基本落实了环评报告表及其批复中的要求，验收监测报告表明项目各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准要求，项目基本满足环保验收条件。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：沧州泰和石油产品有限公司填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目					项目代码		建设地点	南大港一分区尚庄北侧			
	行业类别	危险品仓储					建设性质	□新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度: 117° 15' 47.771" 度/纬度   纬度: 38° 29' 9.290"		
	设计生产能力						实际生产能力		环评单位				
	环评文件审批机关	南大港产业园区行政审批局					审批文号	南审环表[2022]22 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期						竣工日期		排污许可证申领时间				
	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	911309327965675896001Q			
	验收单位	沧州泰和石油产品有限公司					环保设施监测单位	河北德祥环境检测技术有限公司		验收监测时工况			
	投资总概算（万元）	2900					环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	3.4		
	实际总投资（万元）	2900					实际环保投资（万元）	100		所占比例（%）	3.4		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	—	其它（万元）	—	
新增废水处理设施能力	—					新增废气处理设施能力	—		年平均工作时间				
运营单位	沧州泰和石油产品有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	911309327965675896		验收时间				
污染物排放总量控制（工业建设项目填）	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“以新带老”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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫						ND	0.011					
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物						0.029	0.054					
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃						0.022	8.688					

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——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方米。

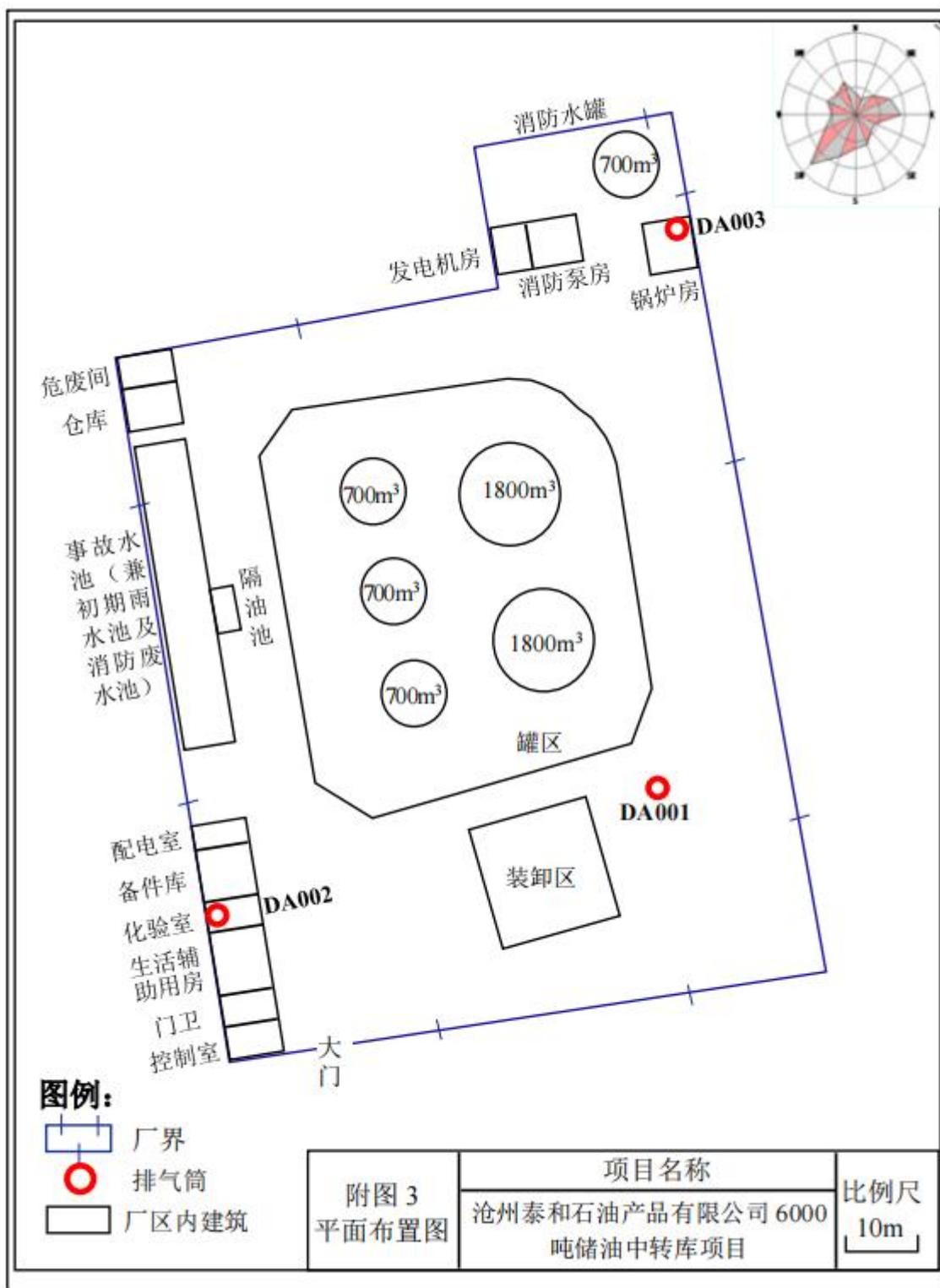
附图 1 项目地理位置图



附图 2 周边关系图



附图3 项目平面布置图



附图 4 排污许可登记回执

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：911309327965675896001Q

排污单位名称：沧州泰和石油产品有限公司

生产经营场所地址：南大港一分区尚庄北侧

统一社会信用代码：911309327965675896

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年04月13日

有效期：2023年04月13日至2028年04月12日



### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附图 5 环评审批意见

审批意见：

南审环表【2022】22号

同意本表作为沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库扩建项目建设和管理的依据。

项目实施过程中，建设单位要认真落实本表确定的建设及运营期的各项污染防治措施，确保各种污染物排放达到国家相关要求：

1、本项目运营期间产生的废气主要为储罐大小呼吸废气、装车废气、实验室废气、锅炉烟气和无组织排放的废气。

储罐大小呼吸废气管道收集和装车废气密闭收集，共同经油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业有机废气排放口排放要求和《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）表 1 油气处理装置排放限值；实验室废气经集气罩+两级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高排气筒（DA002）排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业有机废气排放口排放要求；锅炉烟气经低氮燃烧器处理后，由一根 15m 高排气筒（DA003）排放，满足河北省《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 大气污染物排放限值。

无组织排放废气厂界满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业污染物浓度限值，厂区内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A-表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

2、本项目运营期的废水主要为生活污水、初期雨水和消防废水。生活污水用于厂区泼洒抑尘、设防渗旱厕定期清掏用作农肥，不外排；初期雨水和消防废水经隔油池处理后，事故水池内暂存，由汽车运至

沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂。

3、本项目运营期产生的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

4、本项目产生的固体废物主要为活性炭吸附装置产生的废活性炭、实验室废物、储罐油泥、废导热油和生活垃圾。废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废间暂存，定期由有资质单位处理，废导热油更换时直接交有资质单位处理，不储存，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关要求；生活垃圾由环卫部门统一收集卫生填埋。

5、施工期严格按照报告中提出各项的废水、废气、噪声、固体废物污染防治措施执行，避免对周边环境造成影响。

6、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或生态保护、污染防治措施发生重大变动的，应按要求重新报批环境影响报告表。

你单位应在项目设计、建设和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。在满足安全要求的前提下，建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

南大港产业园区行政审批局

2022年8月8日



# 建设项目竣工环境保护验收检测报告

德祥(验)字第230712-02号

建设单位：沧州泰和石油产品有限公司

编制单位：河北德祥环境检测技术有限公司

2023年07月25日



## 声 明

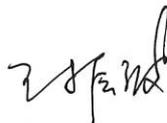
- 1、报告无本单位检验检测专用章骑缝章无效。
- 2、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。
- 3、本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告。
- 4、本报告仅对本次检测结果负责，若样品为本公司“不负责抽样”时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 5、本报告仅限于项目竣工环境保护验收办理工作。

被检单位：沧州泰和石油产品有限公司

检测单位：河北德祥环境检测技术有限公司

编制：  日期：2023年07月25日

审核：  日期：2023年07月25日

签发：  日期：2023年07月25日

本公司基本信息：

公司名称：河北德祥环境检测技术有限公司

资质认定证书编号：180312342151

电子邮箱：hbdxjc@126.com 邮政编码：061100

联系电话：0317-5318531 手机：15230797777

地址：河北省沧州市黄骅市开发区泰山道与石港路交叉口北行150米道东



一 基本情况

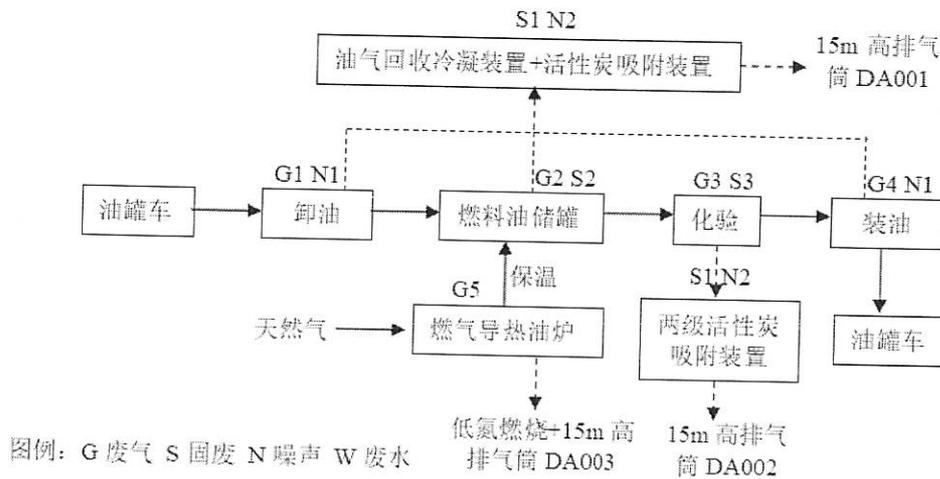
建设项目名称	沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目				
建设单位名称	沧州泰和石油产品有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	南大港一分区尚庄北侧				
主要产品名称	/				
设计生产能力	年中转燃料油 30000 吨				
实际生产能力	年中转燃料油 24000 吨				
建设项目环评时间	2022.06	开工建设日期	/		
调试时间	/	验收现场检测时间	2023.07.12-14		
环评报告表 审批部门	南大港产业园区 行政审批局	环评报告表 编制单位	沧州市碧蓝环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2900 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	3.4%
实际总概算	2900 万元	环保投资	100 万元	比例	3.4%
验收检测依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、中华人民共和国国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；</li> <li>2、《国务院关于环境保护若干问题的决定》（国发[1996]31 号文件）；</li> <li>3、环境保护部办公厅环办环评函[2017] 1235 号《关于公开征求〈关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）〉意见的通知》；</li> <li>4、环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</li> <li>5、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日；</li> <li>6、沧州市碧蓝环保科技有限公司《沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目》建设项目环境影响报告表（2022 年 06 月）</li> <li>7、沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目的批复（南审环表【2022】22 号）</li> </ol>				
验收检测评价标准、标号、级别、限值	<p>DA001 储罐大小呼吸外排废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业有机废气排放口排放要求及《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；</p> <p>DA002 实验室外排废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业有机废气排放口排放要求；</p> <p>DA003 锅炉外排颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 大气污染物排放限值。</p> <p>厂界外未收集的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机污染物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 大气污染物浓度排放限值要求；厂区内南侧的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；</p> <p>事故水池外排 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准及沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂进水水质要求；</p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。</p>				
验收检测期间生产工况	检测期间生产负荷达 80%，符合环保验收检测技术规范				

## 二 项目概况、生产工艺及污染物产出流程、项目主要设备

### 1、项目概况

沧州泰和石油产品有限公司位于南大港一分区尚庄北侧，沧州泰和石油产品有限公司现有厂区内进行建设，占地面积为 5883.68m<sup>2</sup>，用地性质为仓储用地，用地符合规划布局，；新建储油罐区 1 个，内设 2 座 1800m<sup>3</sup>、3 座 700m<sup>3</sup> 储油罐，配电室 1 座，化验室 1 间，锅炉房 1 座，消防泵房 1 座，库房 1 座，生活辅助用房 1 座，门卫 1 座，消防水罐 1 台，事故水池一个，装卸车区域 1 个；项目建成后，年中转燃料油 30000 吨。公用工程为供水、供电、供热和天然气；环保工程为废气、废水、固废和噪声、防渗处理措施。本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，实行三班 24 小时工作制。

### 2、主要工艺流程及污染物产出流程



燃料油储存工艺流程及排污节点图

### 3、项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位
1	燃料油储罐	固定顶罐 1800m <sup>3</sup>	2	座
		固定顶罐 700m <sup>3</sup>	3	座
2	燃气导热油炉	2t/h	1	台
3	装车泵	--	2	台
4	卸车泵	--	2	台
5	装车鹤位	--	2	台
6	地磅	--	1	座

## 三 主要污染源、污染物处理

### 1、废气

项目储罐大小呼吸废气及装车废气经油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；实验室废气经两级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；锅炉烟气经低氮燃烧+1 根 15m 高排气筒 DA003 排放；无组织废气采取加强管理，强化有组织收集。

## 2、废水

项目无生产废水产生, 厂区泼洒抑尘, 设防渗旱厕, 定期清掏用作农肥。

## 3、噪声

本项目噪声主要为泵类、风机等设备产生的噪声, 通过选用低噪声设备, 加装基础减振, 合理布局, 厂房隔声等措施

## 4、固体废物

本项目产生的固废主要为废活性炭、实验室废物、储罐油泥、废导热油和职工生活垃圾。废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废间暂存, 定期由有资质单位处理; 废导热油更换时直接交有资质单位处理, 不储存; 生活垃圾由当地环卫部门处理。

# 四 环评主要结论

## 1、项目建设可行性结论

项目选址不在生态保护红线范围内, 工程建设符合国家产业政策和“三线一单”及环境管控要求; 项目运营期采取了有效的污染防治措施, 对周围环境影响较小, 满足区域环境质量改善目标管理要求; 拟建工程经济技术指标满足指标要求, 环境风险可防控, 总量控制指标已落实, 从环境保护的角度分析, 项目建设可行。

## 2、环评批复的主要内容

项目污染物总量控制指标为:

SO<sub>2</sub>: 0.011t/a, NO<sub>x</sub>: 0.054t/a, VOCs: 8.688t/a; COD: 0t/a; 氨氮: 0t/a

## 3、监测方案

### 3.1.1 有组织排放废气

①监测点位: DA001 储罐大小呼吸废气处理设施进口预留检测孔

②检测项目: 非甲烷总烃

③检测频次: 每天检测 3 次, 连续检测 2 天

### 3.1.2 有组织排放废气

①监测点位: DA001 储罐大小呼吸废气处理设施出口预留检测孔

②检测项目: 非甲烷总烃

③检测频次: 每天检测 3 次, 连续检测 2 天

### 3.1.3 有组织排放废气

①监测点位: DA002 实验室废气处理设施进口预留检测孔

②检测项目: 非甲烷总烃

③检测频次: 每天检测 3 次, 连续检测 2 天

### 3.1.4 有组织排放废气

①监测点位: DA002 实验室废气处理设施出口预留检测孔

②检测项目: 非甲烷总烃

③检测频次: 每天检测 3 次, 连续检测 2 天

3.1.5 有组织排放废气

①监测点位：DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔

②检测项目：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>

③检测频次：每天检测 3 次，连续检测 2 天

3.1.6 有组织排放废气

①监测点位：DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔

②检测项目：烟气黑度

③检测频次：每天检测 1 次，连续检测 2 天

3.1.7 无组织排放废气

①监测点位：厂界下风向 3 个监控点

②检测项目：非甲烷总烃

③检测频次：每天检测 4 次，连续检测 2 天

3.1.8 废水

①监测点位：事故水池

②检测项目：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类

③检测频次：每天检测 4 次，连续检测 2 天

3.1.9 噪声

①监测点位：厂界外东、南、西、北 4 个监控点

②检测项目：工业企业厂界环境噪声

③检测频次：昼间、夜间各 1 次，连续检测 2 天

3.2 监测分析方法

3.2.1 有组织排放废气

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
非甲烷总烃	《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	0.07mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-160 真空箱 HDX-S-234 GC-7820 型气相色谱仪 HDX-S-149
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	当采样体积为 1m <sup>3</sup> 时，检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-084 101-2EBS 电热鼓风干燥箱 HDX-S-018 恒温恒湿实验室 HDX-S-006 ME55/02 电子天平 HDX-S-107
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-084
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-084
烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	/	HM-LG30 型林格曼烟气黑度图 HDX-S-097

### 3.2.2 无组织排放废气

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
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	0.07mg/m <sup>3</sup>	真空箱 HDX-S-224、235~238 GC-7820 型气相色谱仪 HDX-S-149

### 3.2.3 废水

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	8601 酸碱计 HDX-S-164 普通玻璃液体温度计 HDX-B-042
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	50ml 滴定管 HDX-B-025
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	0.5mg/L	SPX-250 生化培养箱 HDX-S-147 JPB-607A 便携式溶解氧测定仪 HDX-S-115
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/	101-2EBS 电热鼓风干燥箱 HDX-S-018 ES-J200 电子天平 HDX-S-081
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	V-1100 可见分光光度计 HDX-S-095
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	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪 HDX-S-032

### 3.2.4 噪声

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	AWA6021A 声级校准器 HDX-S-136 AWA6228+ 多功能声级计 HDX-S-137

### 3.3 质量控制

本次检测采样及样品分析均严格按照《环境空气检测质量保证手册》及《环境检测技术规范》等要求进行，实施全过程质量控制，具体控制措施如下：

- ① 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- ② 生产处于正常。检测期间生产负荷达 80%，符合环保验收检测技术规范。
- ③ 废气检测
- ④ 废气检测的质量保证按照相关要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了校准。
- ⑤ 废水检测
- ⑥ 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《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 的要求进行。实验室分析过程使用空白实验、平行双样测定等措施。
- ⑦ 噪声检测
- ⑧ 噪声检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、布点、分析全过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）执行。
- ⑨ 检测分析方法采用国家颁布标准标准分析方法，检测人员持证上岗，检测仪器均在检定有效期内。
- ⑩ 检测报告严格执行三级审核制度

## 五 检测结果

## 5.1 有组织排放废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	检测频次及结果			
		1	2	3	最大值
DA001 储罐大小呼吸废气处理设施进口预留检测孔 2023.07.13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	874	882	876	882
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	166	162	163	166
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.14	0.14	0.14	0.14
DA001 储罐大小呼吸废气处理设施出口预留检测孔 (油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒 DA001 排放) 2023.07.13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	966	969	967	969
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.07	3.29	3.28	3.29
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.003
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98			
DA002 实验室废气处理设施进口预留检测孔 2023.07.12	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	727	718	734	734
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	116	118	119	119
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.08	0.08	0.09	0.09
DA002 实验室废气处理设施出口预留检测孔 (集气罩+两级活性炭吸附装置+1根15m高排气筒 DA002 排放) 2023.07.12	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	812	814	816	816
	非甲烷总烃(以碳计)排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.16	2.03	2.10	2.16
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98			
DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔 (低氮燃烧+1根15m高排气筒 DA003 排放) 2023.07.12-13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1606	1604	1647	1647
	氧含量 (%)	3.8	3.7	3.7	3.8
	颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.6	3.7	3.9	3.9
	折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.7	3.7	3.9	3.9
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006	0.006
	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	折算二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
备注	ND 表示未检出				

5.1 有组织排放废气检测结果（续）

检测点位 及日期	检测项目	检测频次及结果			
		1	2	3	最大值
DA003 锅炉废气处 理设施预留检测孔 (低氮燃烧+1根 15m 高排 气筒 DA003 排放) 2023.07.12-13	氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25	25	25	25
	折算氮氧化物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	25	25	25	25
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.05	0.04	0.04	0.04
	烟气黑度 (级)	<1			
DA001 储罐大小呼 吸废气处理设施进 口预留检测孔 2023.07.14	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	866	864	870	870
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	160	159	160	160
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.14	0.14	0.14	0.14
DA001 储罐大小呼 吸废气处理设施出 口预留检测孔 (油气回收冷凝装置+活 性炭吸附装置+1根 15m 高 排气筒 DA001 排放) 2023.07.14	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	958	957	961	961
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.87	2.88	2.84	2.88
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.003
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98			98
DA002 实验室废气 处理设施进口 预留检测孔 2023.07.13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	702	717	725	725
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	128	128	128	128
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.09	0.09	0.09	0.09
DA002 实验室废气 处理设施出口 预留检测孔 (集气罩+两级活性炭吸 附装置+1根 15m 高排气筒 DA002 排放) 2023.07.13	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	788	790	792	792
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.39	2.38	2.34	2.39
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
	非甲烷总烃去除效率 (%)	98			
DA003 锅炉废气处 理设施预留检测孔 (低氮燃烧+1根 15m 高排 气筒 DA003 排放) 2023.07.13-14	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1603	1647	1602	1647
	氧含量 (%)	3.8	3.7	3.7	3.8
	颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1	3.0	3.4	3.4
	折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.2	3.0	3.4	3.4
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005

5.1 有组织排放废气检测结果（续）

检测点位 及日期	检测项目	检测频次及结果			
		1	2	3	最大值
DA003 锅炉废气处 理设施预留检测孔 (低氮燃烧+1 根 15m 高 排气筒 DA003 排放) 2023.07.13-14	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	折算二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	26	25	26	26
	折算氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	27	25	26	27
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.04	0.04	0.04	0.04
	烟气黑度 (级)	<1			
备注	ND 表示未检出				

5.2 无组织排放废气检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果 mg/m <sup>3</sup>				最大值
			1	2	3	4	
2023.07.12-13	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.47	0.47	0.52	0.47	0.52
		2#下风向	0.41	0.47	0.44	0.47	
		3#下风向	0.43	0.44	0.43	0.41	
		4#厂区内南侧	0.87	0.80	0.82	0.85	0.87
2023.07.13-14	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.44	0.46	0.47	0.46	0.49
		2#下风向	0.45	0.49	0.47	0.47	
		3#下风向	0.47	0.47	0.48	0.48	
		4#厂区内南侧	0.79	0.80	0.76	0.80	0.80

5.3 工业企业厂界环境噪声

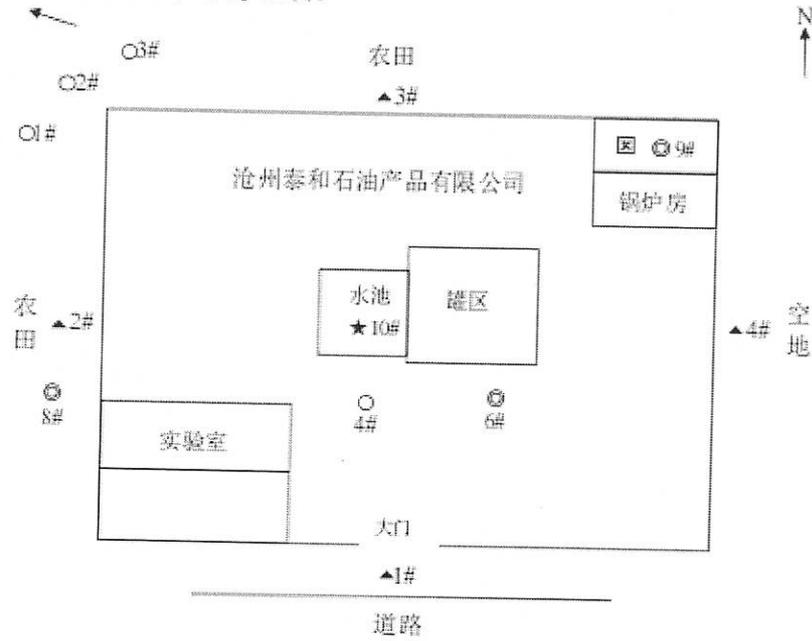
检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2023.07.12	厂界外南侧 1#	51.5	49.2
	厂界外西侧 2#	51.0	48.9
	厂界外北侧 3#	50.3	49.1
	厂界外东侧 4#	54.0	49.2
2023.07.13	厂界外南侧 1#	53.7	47.8
	厂界外西侧 2#	50.5	48.1
	厂界外北侧 3#	51.0	48.0
	厂界外东侧 4#	51.2	48.3

5.4 废水检测结果

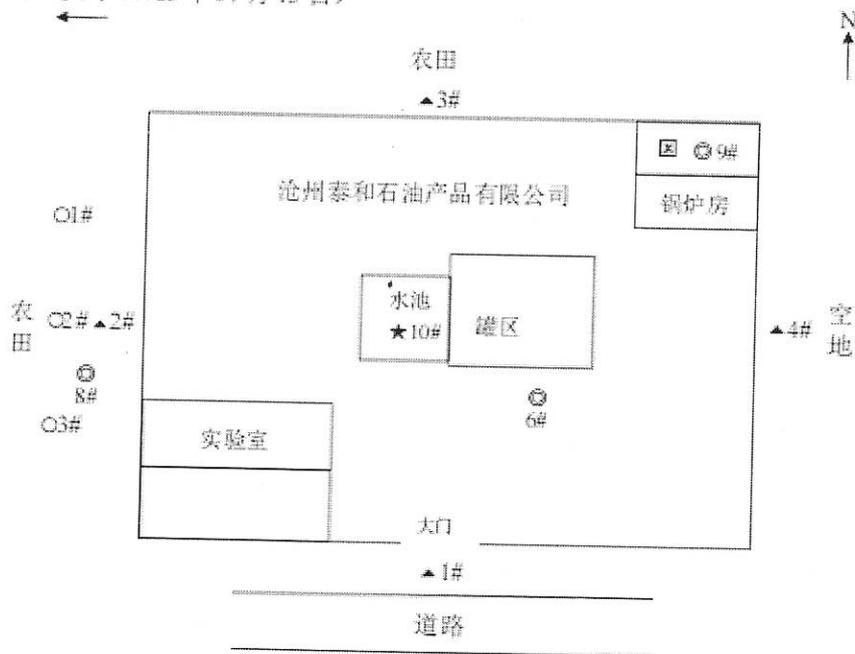
检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测频次及结果				
				1	2	3	4	范围/ 日均值
2023.07.12 -07.13	事故水池	pH 值	无量纲	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
		化学需氧量	mg/L	192	232	212	222	214
		五日生化需氧量	mg/L	64.5	74.5	70.5	68.5	69.5
		悬浮物	mg/L	82	76	72	69	75
		氨氮	mg/L	10.7	19.2	15.8	16.1	15.4
		石油类	mg/L	1.64	2.06	3.25	3.29	2.56
2023.07.13 -07.14	事故水池	pH 值	无量纲	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8~6.9
		化学需氧量	mg/L	240	186	189	217	208
		五日生化需氧量	mg/L	91.4	70.4	80.4	67.4	77.4
		悬浮物	mg/L	65	74	68	79	72
		氨氮	mg/L	18.8	16.7	15.1	13.1	15.9
		石油类	mg/L	2.67	2.68	2.56	2.70	2.65

5.5 检测点位示意图：

主导风向：东南风（2023 年 07 月 12 日）



主导风向：东风（2023 年 07 月 13 日）



注：○为无组织排放废气检测点位，▲为噪声检测点位☒为噪声源，★为废水检测点位；

◎6#为 DA001 储罐大小呼吸废气排气筒；◎8#为 DA002 实验室废气排气筒；

◎9#为 DA003 锅炉废气排气筒。

5.6 气象条件等组成（风速、风向、温度、大气压、天气状况）

监测日期	天气状况	风速 m/s	风向	温度℃	大气压 kPa
2023.07.12	晴	1.4~1.8	东南风	24.6~32.3	100.13
2023.07.13	晴	1.6~1.9	东风、东南风	23.8~31.4	100.19
2023.07.14	晴	1.7	东风	27.4~27.8	100.19

5.7 主要污染物总量排放情况

项目	总量控制指标	实测排放量	备注
排放量	/	1188.336 万 m <sup>3</sup> /a	DA001 储罐大小呼吸年工作时间 7200h DA002 实验室年工作时间 200h DA003 锅炉年工作时间 2880h 锅炉烟气量为 1077530m <sup>3</sup> /a(由企业提供)
非甲烷总烃	8.688t/a	0.022t/a	
颗粒物	/	0.01728t/a	
SO <sub>2</sub>	0.011t/a	未检出	
NO <sub>x</sub>	0.054t/a	0.029t/a	

六 环境管理检查

6.1 环保审批手续与“三同时”执行情况

根据建设项目环境管理条例有关规定，环境污染治理设施必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用，在工程完成后，应对环保设施进行单独验收，落实情况见下表。

建设项目环境保护设施“三同时”验收一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	DA001 储罐大小呼吸	非甲烷总烃	管道收集+油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒 DA001 排放	非甲烷总烃≤80mg/m <sup>3</sup> 油气处理装置排放限值排放浓度≤25g/m <sup>3</sup> , 处理效率≥95%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业有机废气排放口排放要求及《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	经检测符合标准
	DA002 实验室	非甲烷总烃	集气罩+两级活性炭吸附装置+1根15m高排气筒 DA002 排放	非甲烷总烃 ≤80mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业有机废气排放口排放要求	
	DA003 锅炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	低氮燃烧+1根15m高排气筒 DA003 排放	颗粒物≤5mg/m <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> ≤10 mg/m <sup>3</sup> NO <sub>x</sub> ≤50 mg/m <sup>3</sup> 烟气黑度≤1级	河北省《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表1大气污染物排放限值	
	无组织废气	非甲烷总烃	加强管理，强化有组织收集，规范巡检制度、定期对生产设备保养维护等	非甲烷总烃 ≤2.0mg/m <sup>3</sup> 车间外1h平均浓度最高点 6.0mg/m <sup>3</sup> 车间外任意一次浓度最高点 20.0mg/m <sup>3</sup>	河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中其他企业污染物浓度限值 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内特别排放限值	
废水	生活污水	COD、氨氮、SS	厂区泼洒抑尘；设防渗旱厕，定期清掏用作农肥	/	不外排	企业自行落实
	初期雨水、消防废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、石油类	经隔油池“隔油”处理后，事故水池（兼消防废水池及初期雨水池）内暂存，由汽车运至沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂处理	pH 6-9（无量纲） COD≤300 mg/L BOD <sub>5</sub> ≤150 mg/L 氨氮≤30 mg/L SS≤100 mg/L 石油类≤15 mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准及沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂进水水质要求	经检测符合标准

建设项目环境保护设施“三同时”验收一览表（续）

项目	污染源	污染物	环保措施	验收指标	验收标准	落实情况
固体废物	活性炭吸附装置	废活性炭	危废间暂存，定期由有资质单位处理	不外排	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中规定	企业自行落实
	燃料油储罐	储罐油泥				
	化验工序	实验室废物				
	燃气导热油炉	废导热油	不储存，更换时直接交有资质单位处理	不外排		
	职工生活	生活垃圾	由当地环卫部门处理	不外排		
声环境	泵类、风机	噪声	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声	昼间：60dB（A） 夜间：50dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）2类标准	经检测符合标准

## 七 验收检测结论与建议

7.1 受沧州泰和石油产品有限公司委托，河北德祥环境检测技术有限公司于 2023.07.12~14 对沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目产生的废气、废水、噪声进行了检测。结论如下：

本项目 DA001 储罐大小呼吸经“管道收集+油气回收冷凝装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA001 排放”处理后排放废气非甲烷总烃排放浓度最大值为 3.29mg/m<sup>3</sup>，最低处理效率为 98%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业有机废气排放口排放要求（非甲烷总烃≤80mg/m<sup>3</sup>）及《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（油气处理装置排放限值排放浓度≤25g/m<sup>3</sup>，处理效率≥95%）。

本项目 DA002 实验室经“集气罩+两级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放”处理后排放废气非甲烷总烃排放浓度最大值为 2.39mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业有机废气排放口排放要求（非甲烷总烃≤60mg/m<sup>3</sup>）。

本项目 DA003 锅炉经“低氮燃烧+1 根 15m 高排气筒 DA003 排放”处理后排放废气颗粒物折算排放浓度最大值为 3.9mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 未检出，NO<sub>x</sub> 折算排放浓度最大值为 27mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 大气污染物排放限值（颗粒物≤15mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>≤10mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>≤50mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度≤1 级）。

本项目厂界无组织排放废气检测下风向布设 3 个点位，经检测，该项目厂界无组织排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.52mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中排放标准限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>）；厂区内南侧非甲烷总烃排放浓度最大值为 0.87mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内特别排放限值（非甲烷总烃≤6.0mg/m<sup>3</sup>）。

本项目事故水池外排废水 pH 值范围为 6.8~6.9，化学需氧量最大日均值浓度值为 214mg/L，五日生化需氧量最大日均值浓度值为 77.4mg/L，悬浮物最大日均值浓度值为 75mg/L，氨氮最大日均值浓度值为 15.9mg/L，石油类最大日均值浓度值为 2.65mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污

德祥（验）字第 230712-02 号

水处理厂进水水质要求(pH 6-9(无量纲), COD $\leq$ 300 mg/L, BOD<sub>5</sub> $\leq$ 150 mg/L, 氨氮 $\leq$ 30 mg/L, SS $\leq$ 100 mg/L, 石油类 $\leq$ 15 mg/L)。

本项目厂界噪声检测布设 4 个点位, 经检测, 厂界两日昼间噪声值范围为 50.3~54.0dB(A), 夜间噪声值范围为 47.8~49.2dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准 (昼间 $\leq$ 60dB (A), 夜间 $\leq$ 50dB (A))。

-----以下空白-----



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章): 填表人 (签字): 项目经理人 (签字):

项目名称	沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目		项目代码	G5941	建设地点	南大港一分区尚庄北侧						
行业类别 (分类管理名录)	油气仓储	建设性质	□新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 117° 15' 47.771", 北纬 38° 29' 9.290"						
设计生产能力	年中转燃料油 30000 吨	实际生产能力	年中转燃料油 24000 吨		环评单位	沧州市碧蓝环保科技有限公司						
环评文件审批机关	南大港产业园区行政审批局	审批文号	南审环表【2022】22 号		环评文件类型	报告表						
开工日期		竣工日期			排污许可证申领时间							
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							
验收单位		环保设施监测单位			验收监测时工况	80%						
投资总概算 (万元)	2900	环保投资总概算 (万元)	100		所占比例 (%)	3.4						
实际总投资	2900	实际环保投资 (万元)	100		所占比例 (%)	3.4						
废水治理 (万元)		废气治理 (万元)			绿化及生态 (万元)	其他 (万元)						
新增废水处理设施能力	新增废气处理设施能力											
运营单位	运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)											
污 染 物 排 放 标 总 量 控 制 (工 业 设 项 目 填)	污染物	原有排、放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水											
	化学需氧量											
	氨氮											
	石油类					1188.336	/					
	废气					未检出	0.011					
	二氧化硫					0.01728	/					
	烟尘											
	工业粉尘					0.029	0.054					
	氮氧化物					0.022	8.688					
	挥发性有机物											
	甲苯											
	甲苯与二甲苯合计											
	工业固体废物											
	与项目有关的特征污染物											

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少, 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)+(5)-(8)-(11)+ (1), 3、计量单位: 废气排放量——万标准立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物非浓度——毫克/升

1954



№0312342151  
有效期至2024年12月17日止

# 检测报告

TESTING REPORT

HDX (YS) 230712-02 号



## 德祥环境检测

项目名称：沧州泰和石油产品有限公司

6000 吨储油中转库项目

委托单位：沧州泰和石油产品有限公司

检测类别：验收检测

河北德祥环境检测技术有限公司

2023 年 07 月 25 日



# 声 明

1、委托单位在委托前应说明检测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收检测、仲裁及鉴定检测需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、检测；由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责，不对样品来源负责。

2、报告无本单位检验检测专用章骑缝章及章无效。

3、报告出具的数据涂改无效，报告实行三级审核，无报告编制、审核、授权签字人手签字无效。

4、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。

5、本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告。

6、本报告仅对本次检测结果负责，若样品为本公司“不负责抽样”时，结果仅适用于客户提供的样品。

7、本次检测数据不得作为仲裁依据。

项目名称：沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目

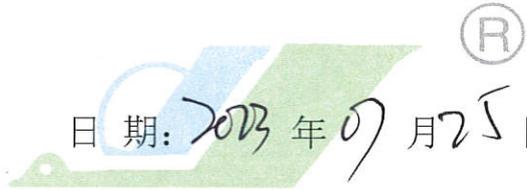
委托单位：沧州泰和石油产品有限公司

检测单位：河北德祥环境检测技术有限公司

编制：  日期：2023年 07月 25日

审核：  日期：2023年 07月 25日

签发：  日期：2023年 07月 25日



德祥环境检测

本公司基本信息：

公司名称：河北德祥环境检测技术有限公司

资质认定证书编号：180312342151

电子邮箱：hbdxjc@126.com 邮政编码：061100

联系电话：0317-5318531 手机：15230797777

地址：河北省沧州市黄骅市开发区泰山道与石港路交叉口北行 150 米道东



德祥环境检测

## 一、项目概况:

委托单位	沧州泰和石油产品有限公司
项目名称	沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目
联系人及电话	陈经理 15832765333
项目地址	南大港一分区尚庄北侧
采样日期	2023.07.12-14
采样人员	王同广、左建、马进、滕伟成、赵如新、赵胜涵、石家乐、赵志坤等
分析日期	2023.07.13-19
分析人员	宋雪、刘娜等
备注	检测期间,企业主体工程工况稳定,废气排放方式为连续稳定排放,生产周期为 24h,实际工况为 80%,环境保护设施运行正常

## 二、检测依据及仪器信息

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
非甲烷总烃	《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	0.07mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-160 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-084 真空箱 HDX-S-234、235 GC-7820 气相色谱仪 HDX-S-149
	《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	0.07mg/m <sup>3</sup>	真空箱 HDX-S-236~238 GC-7820 气相色谱仪 HDX-S-149
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	当采样体积为 1m <sup>3</sup> 时,检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-084 101-2EBS 电热鼓风干燥箱 HDX-S-018 恒温恒湿实验室 HDX-S-006 ME55/02 电子天平 HDX-S-107
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-084
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 HDX-S-084
烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	/	HM-LG30 型林格曼烟气黑度图 HDX-S-097
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	8601 酸碱计 HDX-S-164 普通玻璃液体温度计 HDX-B-042
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	50ml 滴定管 HDX-B-025
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	0.5mg/L	SPX-250 生化培养箱 HDX-S-147 JPB-607A 便携式溶解氧测定仪 HDX-S-115
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/	101-2EBS 电热鼓风干燥箱 HDX-S-018 ES-J200 电子天平 HDX-S-081

## 二、检测依据及仪器信息 (续)

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	V-1100 可见分光光度计 HDX-S-095
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	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪 HDX-S-032
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	AWA6021A 声级校准器 HDX-S-136 AWA6228+ 多功能声级计 HDX-S-137

## 三、样品信息

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次	样品状态
有组织废气	DA001 储罐大小呼吸废气处理设施进口预留检测孔	非甲烷总烃	3次/天, 共2天	聚四氟乙烯气袋外观完好无破损
	DA001 储罐大小呼吸废气处理设施出口预留检测孔	非甲烷总烃		聚四氟乙烯气袋外观完好无破损
	DA002 实验室废气处理设施进口预留检测孔	非甲烷总烃		聚四氟乙烯气袋外观完好无破损
	DA002 实验室废气处理设施出口预留检测孔	非甲烷总烃		聚四氟乙烯气袋外观完好无破损
	DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔	颗粒物		采样头外观完好无破损
SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>		/		
无组织废气	厂界无组织废气 (下风向3个点位)	非甲烷总烃	4次/天, 共2天	聚四氟乙烯气袋外观完好无破损
	厂区内南侧	非甲烷总烃		聚四氟乙烯气袋外观完好无破损
废水	事故水池	pH值	4次/天, 共2天	微黄、无异味、微浑
		化学需氧量		
		五日生化需氧量		
		悬浮物		
		氨氮		
石油类				
噪声	厂界外东、南、西、北方位各布一个点	工业企业厂界环境噪声	昼间、夜间各1次/天, 共2天	/

## 四、检测结果

## 有组织排放废气检测结果

检测日期	检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果		
			1	2	3
2023.07.13	DA001 储罐大小呼吸废气处理设施进口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	874	882	876
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	166	162	163
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.14	0.14	0.14
	DA001 储罐大小呼吸废气处理设施出口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	966	969	967
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.07	3.29	3.28
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003
		非甲烷总烃去除效率 (%)	98		
2023.07.12	DA002 实验室废气处理设施进口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	727	718	734
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	116	118	119
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.08	0.08	0.09
	DA002 实验室废气处理设施出口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	812	814	816
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.16	2.03	2.10
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002
		非甲烷总烃去除效率 (%)	98		
2023.07.12-13	DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1606	1604	1647
		氧含量 (%)	3.8	3.7	3.7
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.6	3.7	3.9
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.7	3.7	3.9
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006
		二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
		折算二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
备注	ND 表示未检出				

## 有组织排放废气检测结果 (续)

检测日期	检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果		
			1	2	3
2023.07.12-13	DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔	氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25	25	25
		折算氮氧化物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	25	25	25
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.05	0.04	0.04
		烟气黑度 (级)	<1		
2023.07.14	DA001 储罐大小呼吸废气处理设施进口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	866	864	870
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	160	159	160
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.14	0.14	0.14
	DA001 储罐大小呼吸废气处理设施出口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	958	957	961
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.87	2.88	2.84
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003
		非甲烷总烃去除效率 (%)	98		
2023.07.13	DA002 实验室废气处理设施进口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	702	717	725
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	128	128	128
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.09	0.09	0.09
	DA002 实验室废气处理设施出口预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	788	790	792
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.39	2.38	2.34
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002
		非甲烷总烃去除效率 (%)	98		
2023.07.13-14	DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1603	1647	1602
		氧含量 (%)	3.8	3.7	3.7
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1	3.0	3.4
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.2	3.0	3.4
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005

## 有组织排放废气检测结果 (续)

检测日期	检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果		
			1	2	3
2023.07.13-14	DA003 锅炉废气处理设施预留检测孔	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
		折算二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
		氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	26	25	26
		折算氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	27	25	26
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.04	0.04	0.04
		烟气黑度 (级)	<1		
备注	ND 表示未检出 (R)				

## 无组织排放废气检测结果

检测日期	检测项目及单位	检测点位	检测频次及结果			
			1	2	3	4
2023.07.12-13	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.47	0.47	0.52	0.47
		2#下风向	0.41	0.47	0.44	0.47
		3#下风向	0.43	0.44	0.43	0.41
		4#厂区内南侧	0.87	0.80	0.82	0.85
2023.07.13-14	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.44	0.46	0.47	0.46
		2#下风向	0.45	0.49	0.47	0.47
		3#下风向	0.47	0.47	0.48	0.48
		4#厂区内南侧	0.79	0.80	0.76	0.80

## 废水检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测频次及结果			
				1	2	3	4
2023.07.12-13	事故水池	pH 值	无量纲	6.9	6.9	6.9	6.9
		化学需氧量	mg/L	192	232	212	222
		五日生化需氧量	mg/L	64.5	74.5	70.5	68.5
		悬浮物	mg/L	82	76	72	69
		氨氮	mg/L	10.7	19.2	15.8	16.1
		石油类	mg/L	1.64	2.06	3.25	3.29
2023.07.13-14	事故水池	pH 值	无量纲	6.8	6.9	6.9	6.9
		化学需氧量	mg/L	240	186	189	217
		五日生化需氧量	mg/L	91.4	70.4	80.4	67.4
		悬浮物	mg/L	65	74	68	79
		氨氮	mg/L	18.8	16.7	15.1	13.1
		石油类	mg/L	2.67	2.68	2.56	2.70

## 工业企业厂界环境噪声检测结果

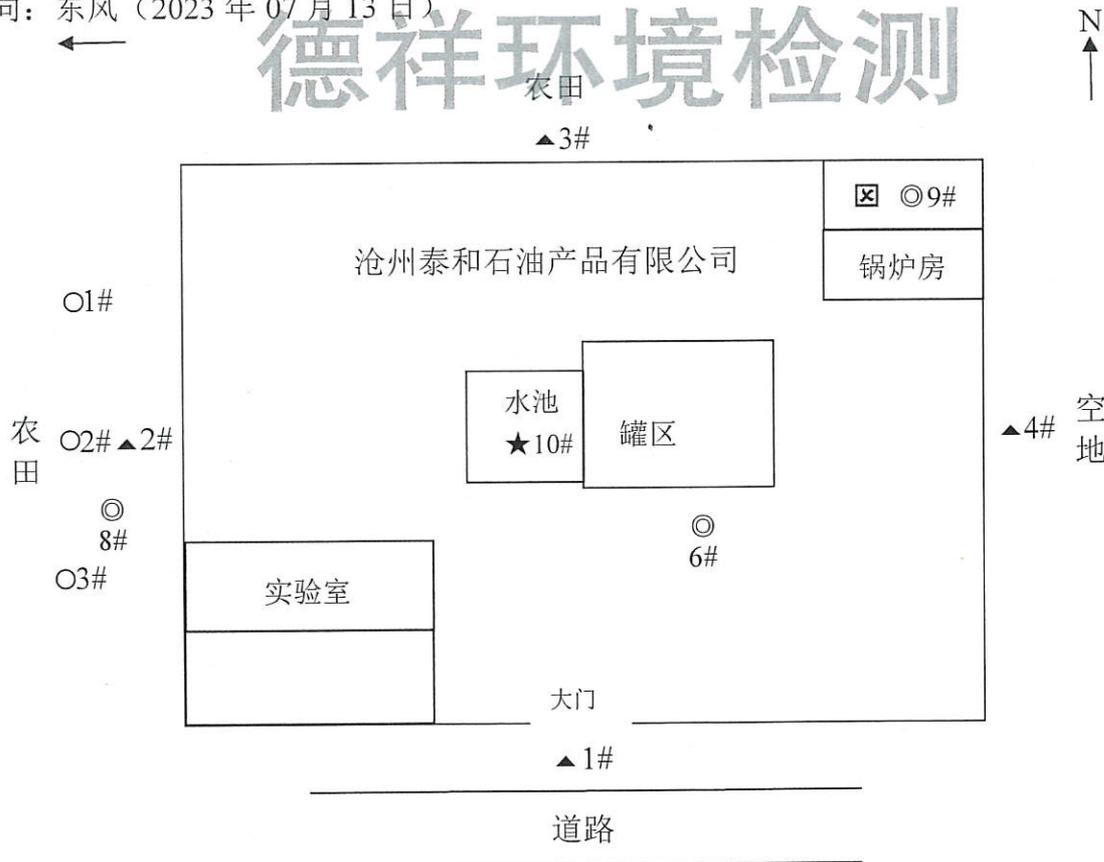
检测时间	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2023.07.12	厂界外南侧 1#	51.5	49.2
	厂界外西侧 2#	51.0	48.9
	厂界外北侧 3#	50.3	49.1
	厂界外东侧 4#	54.0	49.2
2023.07.13	厂界外南侧 1#	53.7	47.8
	厂界外西侧 2#	50.5	48.1
	厂界外北侧 3#	51.0	48.0
	厂界外东侧 4#	51.2	48.3

### 废气检测点位示意图

主导风向：东南风（2023 年 07 月 12 日）



主导风向：东风（2023 年 07 月 13 日）



注：○为无组织排放废气检测点位，▲为噪声检测点位☒为噪声源，★为废水检测点位◎6#为 DA001 储罐大小呼吸废气排气筒；◎8#为 DA002 实验室废气排气筒；◎9#为 DA003 锅炉废气排气筒。

-----以下空白-----



德祥环境检测

## 沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目

### 竣工环境保护验收意见

2023 年 8 月 9 日，沧州泰和石油产品有限公司召开了沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目竣工环境保护验收会议，参加会议的有检测单位的代表及专家（名单附后）。与会人员踏勘了生产现场，听取了沧州泰和石油产品有限公司对项目建运行情况的介绍，检测单位-河北德祥环境检测技术有限公司对验收监测情况的介绍，经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、项目建设地点、建设内容、规模

沧州泰和石油产品有限公司位于南大港一分区尚庄北侧，厂区中心位置坐标：北纬  $38^{\circ} 29' 9.290''$ ，东经  $117^{\circ} 15' 47.771''$ 。主要建设内容建设储油罐区 1 个，内设 2 座  $1800\text{m}^3$ 、3 座  $700\text{m}^3$  储油罐，配电室 1 座，化验室 1 间，锅炉房 1 座，消防泵房 1 座，库房 1 座，生活辅助用房 1 座，门卫 1 座，消防水罐 1 台，事故水池 1 个，装卸车区域 1 个。建设规模为年中转燃料油 30000 吨。

#### 二、环保审批情况

沧州泰和石油产品有限公司委托编制了《沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目环境影响报告表》并于 2022 年 8 月 3 日通过南大港产业园区行政审批局的审批，批复文号：南审环表[2022]22 号。公司于 2023 年 4 月 13 日办理了排污许可登记，登记编号为：911309327965675896001Q。

项目总投资 2900 万元，环保投资 100 万元，占总投资的 3.4%。

#### 三、验收范围

本次验收为沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目整体验收。

#### 四、项目变动情况

项目建设内容与环评及批复文件基本一致。

#### 五、环境保护设施建设情况

##### 1、废气

罐区废气和装卸废气由冷凝机组+活性炭吸附处理后经 1 根 20m 高排气筒排放；导热油炉低氮燃烧废气经 1 根 15m 高排气筒排放；化验室废气经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒排放。

##### 2、废水

生活污水厂区泼洒抑尘；设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。初期雨水、消防废水

验收组：

陈洪吉 李成军 李成军 李成军 李成军

经隔油池“隔油”处理后，事故水池（兼消防废水池及初期雨水池）内暂存，由汽车运至沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂处理。

### 3、噪声

项目主要噪声为设备运行产生的噪声。

### 4、固废

废活性炭、实验室废物、储罐油泥危废暂存，定期由有资质单位处理；废导热油更换时直接交有资质单位处理，不储存。职工生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一处置。

## 六、验收检测结果

沧州泰和石油产品有限公司委托河北德祥环境检测技术有限公司于2023年7月12日-7月14日对沧州泰和石油产品有限公司6000吨储油中转库项目进行了检测，并出具验收检测报告（文号：德祥（验）字第230712-02号），检测结果如下：

### 1、废气

装卸车和储罐呼吸废气经处理后排放废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 $3.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率为98%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业有机废气排放口排放要求（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《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（油气处理装置排放限值排放浓度 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$ ，处理效率 $\geq 95\%$ ）；实验室废气经处理后排放废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 $2.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业有机废气排放口排放要求（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）；锅炉低氮燃烧废气中颗粒物折算排放浓度最大值为 $3.9\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$ 未检出， $\text{NO}_x$ 折算排放浓度最大值为 $27\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $< 1$ 级，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1大气污染物排放限值（颗粒物 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2 \leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $\leq 1$ 级）。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 $0.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1厂区内特别排放限值（非甲烷总烃 $\leq 6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $0.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中排放标准（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收组：

陈洪志 李洪宝 浪=佳 王宇奇

## 2、废水

外排废水中 pH 值范围为 6.8~6.9，化学需氧量最大日均值浓度值为 214mg/L，五日生化需氧量最大日均值浓度值为 77.4mg/L，悬浮物最大日均值浓度值为 75mg/L，氨氮最大日均值浓度值为 15.9mg/L，石油类最大日均值浓度值为 2.65mg/L，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准及沧州龙世杰污水处理有限公司南大港污水处理厂进水水质要求 (pH 6-9 (无量纲)，COD $\leq$ 300 mg/L，BOD<sub>5</sub> $\leq$ 150 mg/L，氨氮 $\leq$ 30 mg/L，SS $\leq$ 100 mg/L，石油类 $\leq$ 15 mg/L)。

## 3、噪声

厂界两日昼间噪声值范围为 50.3~54.0dB (A)，夜间噪声值范围为 47.8~49.2dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准 (昼间 $\leq$ 60dB (A)，夜间 $\leq$ 50dB (A))。

## 4、总量控制

验收监测报告表明：二氧化硫未检出、氮氧化物排放量为 0.029t/a、非甲烷总烃排放量为 0.022t/a，满足环评文件中污染物总量控制要求 (SO<sub>2</sub>:0.011t/a、NO<sub>x</sub>:0.054t/a、非甲烷总烃: 8.688t/a)。

## 七、验收结论

沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目基本落实了环评及批复文件中的要求，验收监测报告表明各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准，项目满足竣工环境保护验收要求。

二〇二三年八月九日

验收组:

陈洪吉 李成军 李成军 李成军 李成军

沧州泰和石油产品有限公司 6000 吨储油中转库项目  
竣工环境保护验收组人员一览表

2023年8月9日

序号	姓名	单位	职务/职称	电话	签字
组长	陈洪吉	沧州泰和石油产品有限公司	经理	15832765333	陈洪吉
组员	李晓粤	河北水利电力学院	教授	13315745711	李晓粤
	赵以文	沧州聚隆化工有限公司	高工	13903172158	赵以文
	张志强	沧州市碧蓝环保科技有限公司	高工	13785780166	张志强
	王宇青	河北德祥环境检测技术有限公司	经理	15532840999	王宇青