

中国石油化工股份有限公司天津分公司
炼油部新建两台两万立汽油储罐项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：中国石油化工股份有限公司天津分公司

编制时间：2021 年 9 月

建设单位：中国石油化工股份有限公司天津分公司

编制单位：河北欣众环保科技有限公司

法人代表：王百森

法人代表：韩忠峰

项目负责人：夏信虎

项目负责人：付春梅

电话：13752593914

电话：17717735265

邮编：300271

邮编：061000

地址：天津市滨海新区大港北围堤路（西）160 号

地址：河北省沧州市运河区文化大厦 1009

目录

前言.....	1
1 编制依据.....	3
1.1 相关法律、法规、规章和规范.....	3
1.2 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	3
1.3 其他相关文件.....	3
2 项目建设情况.....	5
2.1 地理位置及平面布置.....	5
2.2 建设内容.....	6
2.3 主要原辅材料及设备.....	9
2.4 公用工程.....	10
2.5 工艺流程及产排污节点.....	11
2.6 项目变更情况.....	11
3 环境保护设施.....	12
3.1 污染物治理设施.....	12
3.2 其他环境保护措施.....	13
3.3 环境保护“三同时”落实情况.....	14
4 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
4.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	14
4.2 审批部门审批决定.....	16
5 验收执行标准.....	18
5.1 有组织废气排放标准.....	18
5.2 无组织废气排放标准.....	19
5.3 噪声排放标准.....	19
6 验收监测内容.....	20
6.1 废气.....	20
6.2 厂界噪声.....	20
7 质量保证和质量控制.....	21
7.1 监测分析方法.....	21
7.2 质量保证及质量控制.....	23
8 验收监测结果.....	24
8.1 生产工况.....	24
8.2 污染物排放监测结果.....	24
9 验收监测结论.....	38
9.1 污染物排放监测结果.....	38
10 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	38

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	39
附录 1 其他需要说明的事项.....	40
附图 1 项目地理位置.....	43
附图 2 项目周边关系图.....	44
附图 3 项目平面布置图.....	45
附件 1 环境影响报告书批复.....	46
附件 2 排污许可证.....	47
附件 3 突发环境事件应急预案备案表.....	48

前言

中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目位于天津市滨海新区大港北围堤路（西）160号，中心地理坐标为：东经117°44′6.32″，北纬38°57′2.24″。项目厂区北有天津南环铁路，沟通京山、津浦两大干线，厂东有津歧公路、港塘公路，厂西有津淄公路，厂北有津港公路。项目总占地面积15000m²，项目建设内容为：新建两台2万立汽油储罐。在炼油部537单元汽油罐区东侧预留场地内新建2台20000m²汽油内浮顶储罐，增加装置来料线、调和线和出罐线等，完善防火堤、罐区照明、雨污管线等配套设施，满足汽油接卸、调和和储存的功能。项目建成后建设单位总产品及产能不发生变化。本次验收是对中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目验收。

2019年1月，中海油天津化工研究设计院有限公司编制完成了该项目的环境影响报告表。2019年3月4日，天津市滨海新区行政审批局对本项目进行了批复，批复文号为“津滨审批二室准【2019】12号”。2020年12月19日，天津市滨海新区行政审批局核发了该企业《排污许可证》，证号：91120000722958405G001P。2021年6月18日，天津市滨海新区生态环境局对《天津石化突发环境事件应急预案》进行了备案，备案号：120116-2021-003-H。目前项目已建设完成，并进行了生产调试工作。

中国石油化工股份有限公司天津分公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，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”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

中国石油化工股份有限公司天津分公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油炼制》（HJ/T405-2007）等有关文件要求，开展相关验收调查工作，同时委托天津市宇相津准科

技有限公司于 2021 年 8 月 25 日至 2021 年 8 月 26 日进行了竣工验收监测，并出具检测报告（YX211971）。

1 编制依据

1.1 相关法律、法规、规章和规范

(1) 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 8 月 1 日);

(2) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知, 环办环评函[2020]688 号, 2020 年 12 月 13 日;

(3) 《天津市生态环境保护条例》(2019 年 1 月 18 日天津市第十七届人民代表大会第二次会议通过, 3 月 1 日实行);

(4) 环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017 年 11 月 20 日)。

(5) 《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》, 津环保监测[2007]57 号;

(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油炼制》(2008 年 4 月 1 日起施行);

(7) 《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, 2018 年 5 月 16 日起施行。

1.2 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目环境影响报告表》, 中海油天津化工研究设计院有限公司, 2019 年 1 月。

(2) 《中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目环境影响报告表的批复》(津滨审批二室准【2019】12 号), 天津市滨海新区行政审批局, 2019 年 3 月 4 日。

1.3 其他相关文件

(1) 中国石油化工股份有限公司天津分公司提供本项目相关的工程技术资料。

(2) 《中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目竣工环境保护验收监测》(YX211971), 天津市宇相津准科技有限公司, 2021 年 9 月 17 日。

(3) 《排污许可证》，证书编号：91120000722958405G001P，天津市滨海新区行政审批局，2020 年 12 月 19 日。

(4) 天津石化突发环境事件应急预案，备案号：120116-2021-003-H，天津市滨海新区生态环境局，2021 年 6 月 18 日。

2 项目建设情况

2.1 地理位置及平面布置

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表。

表 2-1-1 项目基本情况

项目名称	中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目		
建设单位	中国石油化工股份有限公司天津分公司		
法人代表	王百森	联系人	王冬霞
通信地址	天津市滨海新区大港北围堤路（西）160 号		
联系电话	13820505202	邮编	300271
项目性质	改扩建	行业类别	C2511-原油加工及石油制品制造
建设地点	中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部		

2.1.2 地理位置及周边关系

中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目位于天津市滨海新区大港北围堤路（西）160 号，中心地理坐标为：东经 117° 44′ 6.32″，北纬 38° 57′ 2.24″。项目厂区北有天津南环铁路，沟通京山、津浦两大干线，厂东有津歧公路、港塘公路，厂西有津淄公路，厂北有津港公路。项目总占地面积 15000m²。具体位置及周边关系见附图 1、2。

2.2 建设内容

2.2.1 工程内容

建设工程内容主要包括：主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程。

表 2-2-1 工程内容列表

工程组成	建设内容		实际建设情况
	环评阶段	实际建设阶段	
主体工程	新建 2 台 20000m ² 汽油内浮顶储罐	新建 2 台 20000m ² 汽油内浮顶储罐	与环评一致
储运工程	本项目建成后，炼油部汽油罐区新增 2 个储罐，总罐容新增 40000m ²	炼油部汽油罐区新增 2 个储罐，总罐容新增 40000m ²	与环评一致
	运输：火车运输。	运输：火车运输。	与环评一致
辅助工程	新建钢跨桥	新建钢跨桥	与环评一致
	拆除并恢复原有防火堤	拆除并恢复原有防火堤	与环评一致
	拆除并恢复原有防火堤台阶	拆除并恢复原有防火堤台阶	与环评一致
	拆除并恢复原有排水明沟	拆除并恢复原有排水明沟	与环评一致
	拆除并恢复原有人行场地铺砌	拆除并恢复原有人行场地铺砌	与环评一致
	汽油自 537-T-001~004 至 26/1 单元新增管线，长度 270 米	汽油自 537-T-001~004 至 26/1 单元新增管线，长度 270 米	与环评一致
	汽油自 537-T-001~004 至 537 单元新增管线，长度 90 米	汽油自 537-T-001~004 至 537 单元新增管线，长度 90 米	与环评一致
	汽油自 537-T-001~004 至 537 单元新增管线，长度 600 米	汽油自 537-T-001~004 至 537 单元新增管线，长度 600 米	与环评一致

公用工程	供水：本项目没有工艺用水和排水，不新增员工，无新增生活用水和排水； 消防水系统：消防给水系统依托厂区现有消防给水系统； 排水：本项目采用雨污分流排水，依托防火堤内的现有雨水收集系统收集本区域内的清净雨水，通过重力流管道排至厂区雨水系统。	供水：本项目没有工艺用水和排水，不新增员工，无新增生活用水和排水； 消防水系统：消防给水系统依托厂区现有消防给水系统； 排水：本项目采用雨污分流排水，依托防火堤内的现有雨水收集系统收集本区域内的清净雨水，通过重力流管道排至厂区雨水系统。	与环评一致
	供电：炼油部设东、西两个供电系统。本项目由西区供电系统供给。	供电：本项目由炼油部西区供电系统供给。	与环评一致
	氮气：本项目氮气用于储罐氮封和管线吹扫，新增氮气的量约1x10 ⁴ Nm ³ /a。现状炼油部使用的氮气均由乙烯空分装置提供，乙烯装置内设一套制氧空分装置，该装置副产氮气，氮气生产能力为27000Nm ³ /h。乙烯装置提供氮气可以满足本项目使用。	氮气：本项目氮气用于储罐氮封和管线吹扫，新增氮气的量约1x10 ⁴ Nm ³ /a。现状炼油部使用的氮气均由乙烯空分装置提供，乙烯装置内设一套制氧空分装置，该装置副产氮气，氮气生产能力为27000Nm ³ /h。乙烯装置提供氮气可以满足本项目使用。	与环评一致
	净化压缩空气：本项目净化压缩空气用于驱动仪表阀门。	净化压缩空气：本项目净化压缩空气用于驱动仪表阀门。	与环评一致
	蒸汽：本项目管道伴热及吹扫用蒸汽为1.0MPa，需要量为150t/a，依托天津分公司炼油部内现有的蒸汽管网供给，吹扫蒸汽废气最终经1207污油线至重油工段污油罐区651-654罐。	蒸汽：本项目管道伴热及吹扫用蒸汽为1.0MPa，需要量为150t/a，依托天津分公司炼油部内现有的蒸汽管网供给，吹扫蒸汽废气最终经1207污油线至重油工段污油罐区651-654罐。	与环评一致
环保工程	废气：储罐采用内浮顶储罐，无组织排放。装车废气依托炼油部现有火车汽油装车栈台油气回收装置	废气：储罐采用内浮顶储罐，无组织排放。装车废气依托炼油部现有火车汽油装车栈台油气回收装置	与环评一致
	废水：管网建设，雨污分流，清污分流。雨、污水排口规范化设置，满足《天津市污染源排放口规范化技术要求》	废水：管网建设，雨污分流，清污分流。雨、污水排口规范化设置，满足《天津市污染源排放口规范化技术要求》	与环评一致
	风险：项目设防火堤、事故水池。依托现有：防火堤内储存容积为23710m ³ ，水务部35000m ³ 事故污水储存设施。	风险：项目设防火堤、事故水池。依托现有：防火堤内储存容积为23710m ³ ，水务部35000m ³ 事故污水储存设施。	与环评一致

2.2.2 主要建筑物

项目主要建筑物见表 2-2-2。

表 2-2-2 项目主要建筑物一览表

序号	工程名称	规模
主体工程	新建 2 台 20000m ³ 汽油内浮顶储罐	φ 38x17.82m. 均 20000m ³
辅助设施	其他	项目新增管线。其他辅助工程、公用工程等 均依托厂区现有项目

2.2.3 生产规模及产品方案

本项目炼油部原二汽油罐区(537 单元)规划建设 20000m³ 汽油储罐 4 座, 已建成 2 座(容量为 40000m³), 本项目在其预留位置新建 2 座 20000m³ 汽油内浮顶储罐, 建成后, 537 单元汽油罐组汽油储罐总容量 80000m³。见表 2-2-3。

表 2-2-3 项目产品方案

序号	名 称	设计能力(周转量, 万 t/a)	年周转次数	备注
1	汽油	48	20	液态

2.2.4 劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员, 由建设单位内部调配。

2.2.5 投资情况

项目总投资 2843.73 万元, 其中环保投资 263 万元, 环保投资比例为 9.25%。

2.3 主要原辅材料及设备

2.3.1 主要原辅材料

项目所需原辅材料及用量见下表。

表 2-3-1 原辅材料一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	汽油	万 t/a	48	炼油部产品
2	电	KWh/a	-	-
3	蒸汽	t/a	150	-
4	水	t/a	30000	-
5	氮气	Nm ³ /a	10000	-
6	净化压缩空气	Nm ³ /a	10000	-

2.3.2 生产设备

主要生产设备见下表。

表 2-3-2 主要生产设备一览表

序号	名称		规格型号	环评设备数量	实际数量 (台/套)
1	汽油储罐		DN1400×23900	2 台	2 台
2	管道	输送流体用无缝钢管	DN450 SCH20	10 米	10 米
3			DN250 SCH30	10 米	10 米
4			DN100 SCH40	10 米	10 米
5	阀门	罐根闸阀	DN450 CL150	2 个	2 个
6			DN250 CL150	4 个	4 个
7		闸阀	DN100 CL150	4 个	4 个
8	其他	金属软管	DN450 CL150 L=2800mm	2 根	2 根
9			DN100 CL150 L=2100mm	4 根	4 根
10		罐下采样器	-	2 套	2 套
11		储罐油品调合器	-	6 台	6 台
12		阻火通气管	DN300 CL150	4 个	4 个

2.4 公用工程

2.4.1 供水

(1)给水

本项目没有工艺用水和排水，不新增员工，无新增生活用水和排水。消防给水系统依托厂区现有消防给水系统，本项目新增消防用水引自罐区周围原有 DN300~ DN400 稳高压消稳高压消防给水系统管网为环状布置。水温:常温;系统工作压力: 0.7~1.05Mpa, 消防水量及水压均满足本区域所需消防用水量要求。.

(2)排水

项目排水采用雨污分流排水，依托防火堤内的现有雨水收集系统收集本区域内的清净雨水，通过重力流管道排至厂区雨水系统。

罐区围堰内设有导排沟，为防止着火时火灾蔓延，防火堤与外界管网之间设置切断阀和水封井。

导排沟出防火堤后设置切换阀门，初期雨水可经切换阀排放至厂内含油污水系统管道，进入含油污水处理厂。后期的清净雨水经切换阀进入厂内雨水系统管道。

2.4.2 供电

炼油部设东、西两个供电系统。东区供电系统由外电网供给，电压等级为 110kV，供电负荷 10000~13000KW，供电能力 2x31500kVA;西区供电系统由天津石化热电厂供给，电压等级为 35kV，供电负荷 18000-22000KW，供电能力 4x25000kVA。

本项目由西区供电系统供给，新增电量约为 20 万 kWh/a。

2.4.3 氮气

本项目氮气用于储罐氮封和管线吹扫，新增氮气量约 $1 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ 。现状炼油部使用的氮气均由乙烯空分装置提供，乙烯装置内设一套制氧空分装置，该装置副产氮气,氮气生产能力为 $27000 \text{Nm}^3/\text{h}$ ，乙烯装置提供氮气可以满足本项目使用。

2.4.4 净化压缩空气

本项目净化压缩空气用于驱动仪表阀门，新增净化压缩空气用量约 $1 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，炼油部净化空气制备能力总计 $280 \text{Nm}^3/\text{min}$ ，现状用量为 $252 \text{Nm}^3/\text{min}$ 。炼油部净化空气设备提供净化压缩空气可以满足本项目使用。

2.4.5 蒸汽

本项目管道伴热及吹扫用蒸汽为 1.0MPa, 需要量为 150t/a, 依托天津分公司炼油部内现有的蒸汽管网供给。

2.5 工艺流程及产排污节点

2.5.1 工艺流程

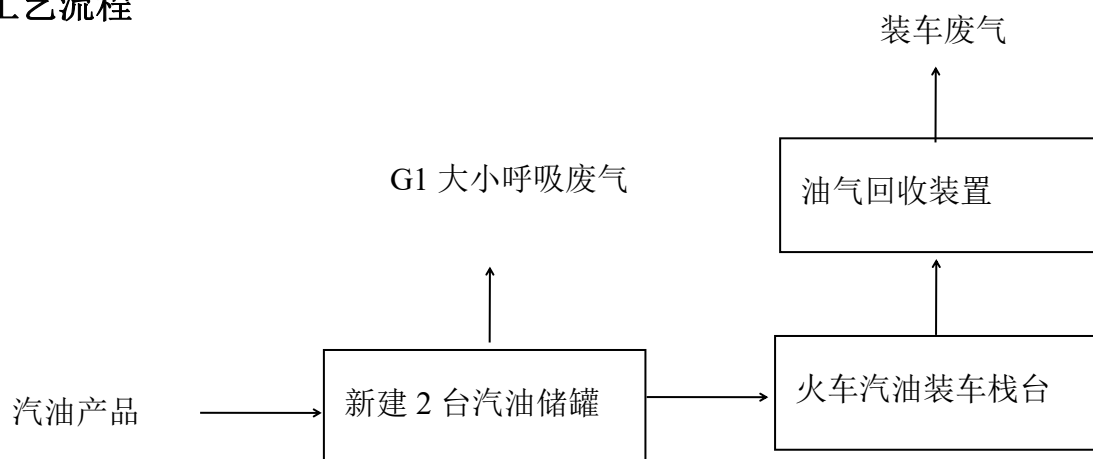


图 2-5-1 汽油储运工艺流程

炼油部 537 单元东侧预留位置新建 2 台 20000m³ 汽油内浮顶储罐, 汽油利用现有装置来油管线和新敷设与之相连的汽油入罐管道送入本项目新建汽油储罐, 然后经新敷设的出罐线, 依托现有火车汽油装车栈台经铁路运送出厂, 采用大鹤管定量密闭装车, 装车产生的废气经废气回收鹤管引至油气处理装置处理, 采用"油气吸收+膜分离+吸附"处理工艺处理。

2.5.2 产排污节点

废气: 新建汽油储罐的大小呼吸废气 G1; 装车产生的油气依托现有油气回收处理装置处理。废气污染物主要为非甲烷总烃。

2.6 项目变更情况

经现场调查和与建设单位核实, 建设内容与环评一致。

3 环境保护设施

3.1 污染治理设施

3.1.1 废气

①无组织废气

建设单位本项目罐区无组织废气主要是储罐大小呼吸废气，主要含有非甲烷总烃，非甲烷总烃厂界浓度达标。

②有组织废气

炼油部汽油依托现有火车汽油装车栈台经铁路运出厂，铁路装卸区装车采用大鹤管定量密闭装车，装车产生的废气经废气回收鹤管引至废气处理装置处理，采用"膜回收+吸附"处理工艺处理，处理效率不低于 97%，处理后的废气引至一根 15m 高排气筒排放，达到《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015) 标准要求。铁路装车损失废气经油气回收处理设施处理后汽油尾气处理效率为 99.9%，均满足 GB31570-2015《石油炼制工业污染物排放标准》有机废气收集处理装置特别排放限值,有机废气排放口去除效率 $\geq 97\%$ 的要求，油气回收装置排气筒非甲烷总烃及 TRVOC 排放浓度和排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)排放限值要求。



图 3-1-1 油气吸收+膜分离+吸附，处理装置



图 3-1-2 新增汽油内浮顶储罐

3.1.2 废水

本项目不涉及生产废水。

3.1.3 固体废物

本项目不涉及固体废物的产生。

3.1.4 噪声

项目选用低噪声设备、基础减震的措施，各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减。同时，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123489-2008）3类区域标准限值。

3.2 其他环境保护措施

3.2.1 地下水防范措施

项目在实际建设过程中采取了以下措施：

(一)本企业设置地下水污染监控井,作为日常地下水监控及风险应急状态的地下水监控井。

(二)地下水监控井设有保护罩，防止废水漫灌进入环境监测井中。

(三)罐区地面硬化并设置围堰，防止泄漏物外溢对环境产生影响。

(四)设置了雨污分流排水阀及防火堤。



图 3-2-1 雨污分流阀



图 3-2-2 防火堤

3.3 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评要求建设内容“三同时”情况落实见下表。

类别	污染源	验收指标	验收标准	落实情况
废气	罐区无组织废气	非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 排放速率 $\leq 1.5\text{kg/h}$	《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)	已落实环保设施,经检测,符合验收指标要求。
噪声	设备噪声	昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准	已落实环保设施,经检测,符合验收指标要求。
		夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$		

4 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

4.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

4.1.1 结论与建议

根据中国石油化工股份有限公司天津分公司建立成品油出口基地的总体安排规划部署,出口成品汽油的质量标准与国内成品汽油的质量标准有所不同,需要专用罐单独储存,避免互相影响,发生质量事故。为缓解汽油罐容紧张的情况,建设单位投资 2843.73 万元,新建两台 2 万立汽油储罐项目;在炼油部 537 单元汽油罐区东侧预留场地内新建 2 台 20000m³ 汽油内浮顶储罐,增加装置来料线、调和线和出罐线等,完善防火堤、罐区照明、雨污管线等配套设施,满足汽油接卸、调和和储存的功能。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环保部令第 44 号,2017 年 9 月 1 号起施行)有关规定,本项目应编制环境影响评价报告表,地下水环境影响评价进行三级评价。

本项目属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》中鼓励类“七石油、天然气”第 3 项“原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施及网络建设”,并且取得天津市滨海新区行政审批局审批的工程项目备案的证明(津滨审批投准(2018) 330 号)。符合国家及天津市产业政策。

根据滨海新区工业布局规划(2010-2020 年),要以中石化、中石油大型炼化一体化项目

为依托，以大港现有石化产业区为基础，结合南港工业区的石油化工区建设，在滨海新区规划建设 1 个产业聚集区和 1 个产业集群，本项目符合地区规划。

1、环境影响分析

本项目建设是为了缓解全厂汽油罐容的不足，消除影响装置生产平稳和安全运行的不良因素，确保高质量产品能够顺利出厂，充分发挥高效产品全部效益，改善油品储运方式，并未增加油品产量，所以根据天津石化石化厂界大气特征污染物现状及厂界外环境大气特征污染物现状监测数据表明，本建设项目建成后不会改变石化公司厂界及厂界外大气环境质量，各项污染物指标均能满足相关标准要求。

2、废水环境影响分析

本项目不新增废水排放量，无废水外排，不会对地表水产生影响。

3、噪声环境影响分析

本项目建成后，没有新增噪声源，本项目运营后，厂界噪声可维持现状水平，各厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类要求，厂界达标。

4、地下水环境影响分析

(1)正常状况对地下水影响评价结论

在正常状况下，建设项目的工艺设备和地下水保护措施均达到《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)相关要求，污染物从源头到末端均得到有效控制，污染物难以对地下水环境产生影响。因此，正常状况下项目对地下水环境的影响可接受。

(2)非正常状况下对地下水影响评价结论

项目在发生非正常状况情形下，由于项目地下水含水层污染物扩散能力较差，对周边地下水的影响在一定时间内 会持续影响，由预测结果可知:在非正常状况发生的 20 年时，项目区内石油类最大超标距离为 71.5m,未超出厂区范围。

4.1.2 总量控制

本工程不增加职工，不会增加生活污水:运营过程中无生产废水产生。因此本项目不新增废水污染物排放总量。

本项目为新增 2 台汽油储罐，主要大气污染物为:非甲烷总烃，污染物排放量为:非甲烷总烃 3.588t/a，为无组织排放。

4.2 审批部门审批决定

4.2.1 环境影响报告书审批意见

2019年3月4日,天津市滨海新区行政审批局对中国石油化工股份有限公司天津分公司提交的《中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目环境影响报告书》进行审批,并出具审批意见“津滨审批二室准【2019】12号”,批复内容如下:

中国石油化工股份有限公司天津分公司:

你单位呈报的《中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目环境影响报告表》及其相关材料收悉。经研究,现批复如下;

一、中国石油化工股份有限公司天津分公司位于大港北围堤路160号,为解决出口成品汽油专用罐单独储存的需求,公司拟投资2843.73万元建设“新建两台两万立汽油储罐项目”。项目主要建设内容包括:在炼油部原二汽油罐区(537单元)预留位置新建2座20000m³汽油内浮顶储罐,建成后537单元罐组汽油储罐总容量80000m³;增加装置来料线、调和线和出罐线,并完善防火堤、罐区照明、雨污管线等配套设施,汽油年周转量为48万t/a,公司总产品及产能不变。项目环保投资263万元,占总投资的9.25%,预计2019年3月竣工。

2019年1月24日至2月11日,我局将该项目受理情况进行公示,2月25日至3月1日,我局将该项目拟批复情况进行公示;根据公示公众反馈意见情况及环评报告结论,在严格落实环评报告所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标的前提下,同意该项目建设。

二、项目建设期间,你公司应重点做好以下工作:

1、严格贯彻《天津市大气污染防治条例》、《天津市建设工程文明施工管理规定》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》等环保法规,落实对施工扬尘、噪声等的各项污染防治措施;禁止夜间施工,如确需施工,应向审批部门申请。

2、施工车辆、设备清洗水经沉淀处理后排入市政管网;施工生活废水由环卫部门定期清运。

3、施工生活垃圾由市容部门定期清运。

三、项目运营过程中，你公司应重点做好以下工作：

1、储罐大小呼吸废气无组织排放，装车废气依托现有油气处理装置处理，公司总产品及产能不变，上述废气非本项目新增。

2、项目无新增废水、噪声、固体废物排放。

根据“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，按照报告要求，对各个构筑物做好防渗工作，避免对地下水产生影响。

3、严格落实各项事故防范及应急处理措施，防止事故造成的环境污染。

四、该项目无新增污染物排放总量。

五、项目的环境影响评价文件经批准后，如建设项目的性质

规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当重新审核。

六、项目建设应严格执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度并按规定程序进行环境保护验收，经验收合格后方可正式投入运营。

七、该项目应执行以下排放标准：

- 1、《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)；
- 2、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)；
- 3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类；
- 4、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 4-2-1 审批决定与落实情况一览表

阶段	审批决定	落实情况	相符情况
施工期	1、严格贯彻《天津市大气污染防治条例》、《天津市建设工程文明施工管理规定》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》等环保法规，落实对施工扬尘、噪声等的各项污染防治措施；禁止夜间	施工过程中严格贯彻了《天津市大气污染防治条例》、《天津市建设工程文明施工管理规定》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》等环保法规，夜间未施工；施工车辆清洗废水处理后排至市政管网；生	已按环评批复落实

	施工，如确需施工，应向审批部门申请。 2、施工车辆、设备清洗水经沉淀处理后排入市政管网；施工生活废水由环卫部门定期清运。 3、施工生活垃圾由市容部门定期清运。	活垃圾定期清运；	
营运期	储罐大小呼吸废气无组织排放，装车废气依托现有油气处理装置处理，公司总产品及产能不变，上述废气非本项目新增。	储罐大小呼吸废气无组织排放，装车废气依托现有油气处理装置处理，公司总产品及产能不变，上述废气非本项目新增。	已按环评批复落实
	项目无新增废水、噪声、固体废物排放。根据“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，按照报告要求，对各个构筑物做好防渗工作，避免对地下水产生影响。	本项目罐区地面硬化并设置围堰及雨污分流排水阀，防止泄漏物外溢对环境产生影响。	已按环评批复落实
	严格落实各项事故防范及应急处理措施，防止事故造成的环境污染。	2021年6月18日，天津市滨海新区生态环境局对《天津石化突发环境事件应急预案》进行了备案，备案号：120116-2021-003-H。	已按环评批复落实
	该项目无新增污染物排放总量	无新增污染物排放总量	已按环评批复落实

5 验收执行标准

5.1 有组织废气排放标准

表 5-1-1 有组织废气排放标准

类别	污染物	标准值	标准来源
废气（有组织）	非甲烷总烃、排放速率	非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 排放速率 $\leq 1.5\text{kg/h}$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
	TRVOC、排放速率	TRVOC $\leq 80\text{mg/m}^3$ 排放速率 $\leq 2.8\text{kg/h}$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
	非甲烷总烃去除效率	非甲烷总烃去除效率 $\geq 97\%$	《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)

5.2 无组织废气排放标准

表 5-2-1 厂界无组织废气排放标准

类别	污染物	标准值	标准来源
废气（无组织）	非甲烷总烃	非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$	参照《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）

5.3 噪声排放标准

表 5-4-1 噪声排放标准

类别	位置	标准值	标准来源
噪声	厂界	昼间： $\leq 65\text{dB(A)}$ 夜间： $\leq 55\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准

6 验收监测内容

6.1 废气

6.1.1 有组织排放

有组织排放

a、监控点位：在油气回收装置进出口各设一个监测孔，共 2 个监测孔；

b、监测频次：正常工况下，每天连续监测三次，监测 2 天；

c、监测项目： 1) 进口测非甲烷总烃；
2) 出口测 TRVOC、非甲烷总烃；
3) 排放速率、非甲烷总烃去除效率及有关参数等。

6.1.2 无组织排放

厂界无组织排放

a、监控点位：在企业无组织排放源上风向设置一个参照点、下风向厂界外 10 米内布设 3 个监控点；

b、监测频次：每天采样 3 次，监测 2 天；

c、监测项目：非甲烷总烃，同时记录气温、气压、风向、风速等气象参数。

6.2 厂界噪声

在企业正常生产时，分别于东、西、南、北厂界各布设 1 个监控点位，共计 4 个监控点位。每日昼、夜间监测一次等效 A 声级，监测 2 天。

7 质量保证和质量控制

天津市宇相津准科技有限公司于 2021 年 8 月 25 日至 2021 年 8 月 26 日进行了竣工验收监测并出具检测报告。监测期间，企业处于正常运行状态，运行工况满足环保验收监测技术要求。

7.1 监测分析方法

表 7-1-1 废气监测分析方法

检测项目	检出限	检测方法依据	检测设备名称及型号	出厂编号
非甲烷总烃 (无组织)	0.07mg/m ³	《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 SP-2100A	2100A- 18-0003
非甲烷总烃 (有组织)	0.07mg/m ³	《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	气相色谱仪 SP-2100A	21 00A-18-0003
一氯甲烷	0.004mg/m ³	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 DB 12/524-2020 附录 H	气相色谱质谱仪 GC7890B/MS5977 B	CN17163117/US 1716M042
丙烯醛	0.004mg/m ³			
乙醇	0.007mg/m ³			
2-甲基丁烷	0.004mg/m ³			
乙腈	0.02mg/m ³			
正戊烷	0.005mg/m ³			
1, 1-二氯乙烯	0.004mg/m ³			
二氯甲烷	0.004mg/m ³			
3-氯丙烯	0.009mg/m ³			
二硫化碳	0.004mg/m ³			
顺式-1.2-二氯 乙烯	0.007mg/m ³			
2-甲基戊烷	0.005mg/m ³			
3-甲基戊烷	0.005mg/m ³			
正己烷	0.004mg/m ³			
三氯甲烷	0.004mg/m ³			
四氢呋喃	0.006mg/m ³			

1,2-二氯乙烷	0.008mg/m ³	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 DB 12/524-2020 附录 H	气相色谱质谱仪 GC7890B/MS5977 B	CN17163117/US 1716M042
正丁醇	0.09mg/m ³			
环己烷.	0.005mg/m ³			
四氯化碳	0.006mg/m ³			
苯	0.004mg/m ³			
1,2-二氯丙烷	0.004mg/m ³			
三氯乙烯	0.005mg/m ³			
甲基环己烷	0.005mg/m ³			
顺式-1,3-二氯 丙烯	0.004mg/m ³			
反式-1,3-二 氯丙烯	0.005mg/m ³			
甲苯	0.004mg/m ³			
1,2-二溴乙烷	0.004mg/m ³			
四氯乙烯	0.004mg/m ³			
氯苯	0.003mg/m ³			
乙苯	0.007mg/m ³			
间/对二甲苯	0.01mg/m ³			
正壬烷	0.004mg/m ³			
苯乙烯	0.004mg/m ³			
邻二甲苯	0.004mg/m ³			
1,3,5-三甲苯	0.007mg/m ³			
正癸烷	0.004mg/m ³			
1,2,4-三甲苯	0.008mg/m ³			
1,2,3-三甲苯	0.007mg/m ³			
正十一烷	0.004mg/m ³			
正十二烷	0.004mg/m ³			
六氯丁二烯.	0.006mg/m ³			

丙酮	0.01mg/m ³			
乙酸乙烯酯	0.004mg/m ³			
丁酮	0.009mg/m ³	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 DB 12/524-2020 附录 H	气相色谱质谱仪 GC7890B/MS5977 B	CN17163117/US 1716M042
甲基丙烯酸 甲酯	0.004mg/m ³			

表 7-1-2 噪声监测分析方法

检测项目	检出限	检测方法依据	检测设备名称及型号	出厂编号
噪声	--	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB 12348- 2008	多功能声级计 爱华 AWA5688	00309583
			声校准器 AWA6021A	101139

7.2 质量保证及质量控制

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

1、生产处于正常。检测期间生产大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、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。

3、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，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照有关检测方法执行。

4、噪声检测

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关要求，仪器在正常条件下进行检测。噪声分析仪检测前、后经过校准，且校准合格。

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

8.1 生产工况

本公司于 2021 年 8 月 25 日至 2021 年 8 月 26 日委托天津市宇相津淮科技有限公司对本项目进行验收监测采样。监测期间，企业处于正常运行状态，运行工况满足环保验收监测技术要求。

8.2 污染物排放监测结果

8.2.1 废气

8.2.1.1 有组织废气排放监测结果

表 8-2-1 油气吸收+膜分离+吸附处理设施非甲烷总烃监测结果

采样时间		检测项目	P1 净化设施进口浓度 (mg/m ³)	P1 净化设施进口速率 (kg/h)	P1 净化设施出口排放浓度 (mg/m ³)	P1 净化设施出口排放速率 (kg/h)
20210825	第一频次	非甲烷总烃	3.59×10^4	25.1	1.49	1.04×10^{-3}
	第二频次		3.95×10^4	27.6	1.77	1.24×10^{-3}
	第三频次		1.46×10^4	10.2	1.18	8.26×10^{-4}
20210826	第一频次	非甲烷总烃	2.43×10^4	17.0	0.30	2.10×10^{-4}
	第二频次		3.90×10^4	27.3	0.58	4.08×10^{-4}
	第三频次		3.85×10^4	27.0	0.25	1.77×10^{-4}

表 8-2-2 油气吸收+膜分离+吸附处理设施 TRVOC 监测结果

采样时间	检测项目	P1 净化设施出口排放浓度 (mg/m ³)	P1 净化设施出口排放速率 (kg/h)
20210825 第一频次	一氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	丙烯醛	ND	1.40×10^{-6}
	乙醇	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基丁烷	ND	1.40×10^{-6}
	乙腈	ND	7.00×10^{-6}
	正戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	1, 1-二氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}

	二氯甲烷	ND	3.50×10^{-6}
	3-氯丙烯	ND	3.15×10^{-6}
	二硫化碳	ND	1.40×10^{-6}
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	3-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	正己烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氢呋喃	ND	2.10×10^{-6}
	1,2-二氯乙烷	ND	2.80×10^{-6}
	正丁醇	ND	3.15×10^{-5}
	环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	四氯化碳	ND	2.10×10^{-6}
	苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二氯丙烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯乙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲基环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	顺式-1,3-二氯丙烯	ND	1.40×10^{-6}
	反式-1,3-二氯丙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二溴乙烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	氯苯	ND	1.05×10^{-6}
	乙苯	ND	2.45×10^{-6}
	间/对二甲苯	ND	3.50×10^{-6}
	正壬烷	ND	1.40×10^{-6}
	苯乙烯	ND	1.40×10^{-6}

	邻二甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,3,5-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正癸烷	ND	1.40×10^{-6}
	1,2,4-三甲苯	ND	2.80×10^{-6}
	1,2,3-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正十一烷	ND	1.40×10^{-6}
	正十二烷	ND	1.40×10^{-6}
	六氯丁二烯.	ND	2.10×10^{-6}
	丙酮	ND	3.50×10^{-6}
	乙酸乙烯酯	ND	1.40×10^{-6}
	丁酮	ND	3.15×10^{-6}
	甲基丙烯酸甲酯	ND	1.40×10^{-6}
	其他峰以甲苯计	0.300	2.10×10^{-4}
	挥发性有机物	0.300	2.10×10^{-4}

采样时间	检测项目	P1 净化设施出口排放浓度 (mg/m^3)	P1 净化设施出口排 放速率 (kg/h)
20210825 第二频次	一氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	丙烯醛	ND	1.40×10^{-6}
	乙醇	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基丁烷	ND	1.40×10^{-6}
	乙腈	ND	7.00×10^{-6}
	正戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	1,1-二氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	二氯甲烷	ND	3.50×10^{-6}
	3-氯丙烯	ND	3.15×10^{-6}
	二硫化碳	ND	1.40×10^{-6}
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	2.45×10^{-6}

	2-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	3-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	正己烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氢呋喃	ND	2.10×10^{-6}
	1,2-二氯乙烷	ND	2.80×10^{-6}
	正丁醇	ND	3.15×10^{-5}
	环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	四氯化碳	ND	2.10×10^{-6}
	苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二氯丙烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯乙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲基环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	顺式-1,3-二氯丙烯	ND	1.40×10^{-6}
	反式-1,3-二氯丙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二溴乙烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	氯苯	ND	1.05×10^{-6}
	乙苯	ND	2.45×10^{-6}
	间/对二甲苯	ND	3.50×10^{-6}
	正壬烷	ND	1.40×10^{-6}
	苯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	邻二甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,3,5-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正癸烷	ND	1.40×10^{-6}
	1,2,4-三甲苯	ND	2.80×10^{-6}

	1,2,3-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正十一烷	ND	1.40×10^{-6}
	正十二烷	ND	1.40×10^{-6}
	六氯丁二烯	ND	2.10×10^{-6}
	丙酮	ND	3.50×10^{-6}
	乙酸乙烯酯	ND	1.40×10^{-6}
	丁酮	ND	3.15×10^{-6}
	甲基丙烯酸甲酯	ND	1.40×10^{-6}
	其他峰以甲苯计	0.472	3.30×10^{-4}
	挥发性有机物	0.472	3.30×10^{-4}

采样时间	检测项目	P1 净化设施出口排放浓度 (mg/m ³)	P1 净化设施出口排 放速率 (kg/h)
20210825 第三频次	一氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	丙烯醛	ND	1.40×10^{-6}
	乙醇	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基丁烷	ND	1.40×10^{-6}
	乙腈	ND	7.00×10^{-6}
	正戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	1,1-二氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	二氯甲烷	ND	3.50×10^{-6}
	3-氯丙烯	ND	3.15×10^{-6}
	二硫化碳	ND	1.40×10^{-6}
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	3-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	正己烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}

	四氢呋喃	ND	2.10×10^{-6}
	1,2-二氯乙烷	ND	2.80×10^{-6}
	正丁醇	ND	3.15×10^{-5}
	环己烷.	ND	1.75×10^{-6}
	四氯化碳	ND	2.10×10^{-6}
	苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二氯丙烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯乙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲基环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	顺式-1,3-二氯丙烯	ND	1.40×10^{-6}
	反式-1,3-二氯丙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二溴乙烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	氯苯	ND	1.05×10^{-6}
	乙苯	ND	2.45×10^{-6}
	间/对二甲苯	ND	3.50×10^{-6}
	正壬烷	ND	1.40×10^{-6}
	苯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	邻二甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,3,5-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正癸烷	ND	1.40×10^{-6}
	1,2,4-三甲苯	ND	2.80×10^{-6}
	1,2,3-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正十一烷	ND	1.40×10^{-6}
	正十二烷	ND	1.40×10^{-6}
	六氯丁二烯.	ND	2.10×10^{-6}

	丙酮	ND	3.50×10^{-6}
	乙酸乙烯酯	ND	1.40×10^{-6}
	丁酮	ND	3.15×10^{-6}
	甲基丙烯酸甲酯	ND	1.40×10^{-6}
	其他峰以甲苯计	0.374	2.62×10^{-4}
	挥发性有机物	0.374	2.62×10^{-4}

采样时间	检测项目	P1 净化设施出口排放浓度 (mg/m^3)	P1 净化设施出口排 放速率 (kg/h)
20210826 第一频次	一氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	丙烯醛	ND	1.40×10^{-6}
	乙醇	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基丁烷	ND	1.40×10^{-6}
	乙腈	ND	7.00×10^{-6}
	正戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	1,1-二氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	二氯甲烷	ND	3.50×10^{-6}
	3-氯丙烯	ND	3.15×10^{-6}
	二硫化碳	ND	1.40×10^{-6}
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	3-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	正己烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氢呋喃	ND	2.10×10^{-6}
	1,2-二氯乙烷	ND	2.80×10^{-6}
	正丁醇	ND	3.15×10^{-5}
	环己烷	ND	1.75×10^{-6}

	四氯化碳	ND	2.10×10^{-6}
	苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二氯丙烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯乙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲基环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	顺式-1,3-二氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	反式-1,3-二氯乙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二溴乙烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	氯苯	ND	1.05×10^{-6}
	乙苯	ND	2.45×10^{-6}
	间/对二甲苯	ND	3.50×10^{-6}
	正壬烷	ND	1.40×10^{-6}
	苯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	邻二甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,3,5-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正癸烷	ND	1.40×10^{-6}
	1,2,4-三甲苯	ND	2.80×10^{-6}
	1,2,3-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正十一烷	ND	1.40×10^{-6}
	正十二烷	ND	1.40×10^{-6}
	六氯丁二烯.	ND	2.10×10^{-6}
	丙酮	ND	3.50×10^{-6}
	乙酸乙烯酯	ND	1.40×10^{-6}
	丁酮	ND	3.15×10^{-6}
	甲基丙烯酸甲酯	ND	1.40×10^{-6}

	其他峰以甲苯计	0.154	1.08×10^{-4}
	挥发性有机物	0.154	1.08×10^{-4}

采样时间	检测项目	P1 净化设施出口排放浓度 (mg/m ³)	P1 净化设施出口排 放速率 (kg/h)
20210826 第二频次	一氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	丙烯醛	ND	1.40×10^{-6}
	乙醇	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基丁烷	ND	1.40×10^{-6}
	乙腈	ND	7.00×10^{-6}
	正戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	1,1-二氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	二氯甲烷	ND	3.50×10^{-6}
	3-氯丙烯	ND	3.15×10^{-6}
	二硫化碳	ND	1.40×10^{-6}
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	3-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	正己烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氢呋喃	ND	2.10×10^{-6}
	1,2-二氯乙烷	ND	2.80×10^{-6}
	正丁醇	ND	3.15×10^{-5}
	环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	四氯化碳	ND	2.10×10^{-6}
	苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二氯丙烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯乙烯	ND	1.75×10^{-6}

	甲基环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	顺式-1,3-二氯丙烯	ND	1.40×10^{-6}
	反式-1, 3-二氯丙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二溴乙烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	氯苯	ND	1.05×10^{-6}
	乙苯	ND	2.45×10^{-6}
	间/对二甲苯	ND	3.50×10^{-6}
	正壬烷	ND	1.40×10^{-6}
	苯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	邻二甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,3,5-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正癸烷	ND	1.40×10^{-6}
	1,2,4-三甲苯	ND	2.80×10^{-6}
	1,2,3-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正十一烷	ND	1.40×10^{-6}
	正十二烷	ND	1.40×10^{-6}
	六氯丁二烯	ND	2.10×10^{-6}
	丙酮	ND	3.50×10^{-6}
	乙酸乙烯酯	ND	1.40×10^{-6}
	丁酮	ND	3.15×10^{-6}
	甲基丙烯酸甲酯	ND	1.40×10^{-6}
	其他峰以甲苯计	0.198	1.39×10^{-4}
	挥发性有机物	0.198	1.39×10^{-4}

采样时间	检测项目	P1 净化设施出口排放浓度 (mg/m ³)	P1 净化设施出口排 放速率 (kg/h)
20210826 第三频次	一氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	丙烯醛	ND	1.40×10^{-6}
	乙醇	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基丁烷	ND	1.40×10^{-6}
	乙腈	ND	7.00×10^{-6}
	正戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	1,1-二氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	二氯甲烷	ND	3.50×10^{-6}
	3-氯丙烯	ND	3.15×10^{-6}
	二硫化碳	ND	1.40×10^{-6}
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	2.45×10^{-6}
	2-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	3-甲基戊烷	ND	1.75×10^{-6}
	正己烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯甲烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氢呋喃	ND	2.10×10^{-6}
	1,2-二氯乙烷	ND	2.80×10^{-6}
	正丁醇	ND	3.15×10^{-5}
	环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	四氯化碳	ND	2.10×10^{-6}
	苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二氯丙烷	ND	1.40×10^{-6}
	三氯乙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲基环己烷	ND	1.75×10^{-6}
	顺式-1,3-二氯丙烯	ND	1.40×10^{-6}

	反式-1,3-二氯丙烯	ND	1.75×10^{-6}
	甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,2-二溴乙烷	ND	1.40×10^{-6}
	四氯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	氯苯	ND	1.05×10^{-6}
	乙苯	ND	2.45×10^{-6}
	间/对二甲苯	ND	3.50×10^{-6}
	正壬烷	ND	1.40×10^{-6}
	苯乙烯	ND	1.40×10^{-6}
	邻二甲苯	ND	1.40×10^{-6}
	1,3,5-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正癸烷	ND	1.40×10^{-6}
	1,2,4-三甲苯	ND	2.80×10^{-6}
	1,2,3-三甲苯	ND	2.45×10^{-6}
	正十一烷	ND	1.40×10^{-6}
	正十二烷	ND	1.40×10^{-6}
	六氯丁二烯	ND	2.10×10^{-6}
	丙酮	ND	3.50×10^{-6}
	乙酸乙烯酯	ND	1.40×10^{-6}
	丁酮	ND	3.15×10^{-6}
	甲基丙烯酸甲酯	ND	1.40×10^{-6}
	其他峰以甲苯计	0.193	1.35×10^{-4}
	挥发性有机物	0.193	1.35×10^{-4}

8.2.1.2无组织废气排放监测结果

8.2.1.2.1无组织监测点位图



图 8-2-1 无组织监测点位布置

8.2.1.2.2无组织监测结果

表 8-2-2 厂界无组织排放废气监测结果

采样时间		检测项目	单位	G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向
20210825	第一频次	非甲烷总烃	mg/m ³	0.17	0.27	0.34	0.68
	第二频次		mg/m ³	0.18	0.27	0.22	0.45
	第三频次		mg/m ³	0.20	0.21	0.38	0.40
20210826	第一频次	非甲烷总烃	mg/m ³	0.28	0.37	0.32	0.30
	第二频次		mg/m ³	0.21	0.30	0.30	0.32
	第三频次		mg/m ³	0.26	0.30	0.31	0.30

8.2.2 厂界噪声监测结果

表 8-2-3 噪声排放监测结果（单位：dB（A））

采样时间		点位	声级的 dB(A)	主要声源	天气状况	风速 (m/s)
20210825	昼间	N1 东厂界 外 1m 处	52	工业	晴	1.7
	夜间		49	环境背景	晴	1.6
	昼间	N2 南厂界 外 1m 处	56	交通	晴	1.7
	夜间		52	交通	晴	1.6
	昼间	N3 西厂界 外 1m 处	54	工业	晴	1.7
	夜间		51	环境背景	晴	1.6
	昼间	N4 北厂界 外 1m 处	53	工业	晴	1.7
	夜间		50	环境背景	晴	1.6
20210826	昼间	N1 东厂界 外 1m 处	54	工业	晴	1.9
	夜间		50	环境背景	晴	1.7
	昼间	N2 南厂界 外 1m 处	57	交通	晴	1.9
	夜间		54	交通	晴	1.7
	昼间	N3 西厂界 外 1m 处	52	工业	晴	1.9
	夜间		52	环境背景	晴	1.7
	昼间	N4 北厂界 外 1m 处	52	工业	晴	1.9
	夜间		52	环境背景	晴	1.7

9 验收监测结论

9.1 污染物排放监测结果

天津市宇相津准科技有限公司对本项目进行竣工环境保护验收检测并出具检测报告（报告号：YX211971）。检测日期：2021年8月25日至2021年8月26日。

9.1.1 废气

（1）有组织废气

油气吸收+膜分离+吸附出口非甲烷总烃两日最大排放浓度 $1.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

油气吸收+膜分离+吸附出口非甲烷总烃两日最大排放速率 $1.24 \times 10^{-3}\text{Kg}/\text{h}$ ，检测结果满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)（排放速率 $\leq 2.8\text{kg}/\text{h}$ ）；

油气吸收+膜分离+吸附出口 TRVOC 两日最大排放浓度 $0.472\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)（TRVOC $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

油气吸收+膜分离+吸附出口 TRVOC 两日最大排放速率 $3.3 \times 10^{-4}\text{Kg}/\text{h}$ ，检测结果满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)（TRVOC $\leq 2.8\text{kg}/\text{h}$ ）；

油气吸收+膜分离+吸附进出口非甲烷总烃去除效率为 99%，检测结果满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)（非甲烷总烃去除效率 $\geq 97\%$ ）；

（2）厂界外无组织废气

厂界下风向无组织排放中：非甲烷总烃两日最大排放浓度 $0.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)标准（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

9.1.2 噪声

项目厂界噪声监测结果：昼间为 52-57dB（A），夜间为 49-54dB（A）。监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

10 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石油化工股份有限公司天津分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称		炼油部新建两台两万立汽油储罐项目				项目代码		/		建设地点		天津市滨海新区大港北围堤路（西）160号			
行业分类(分类管理名录)		C2511-原油加工及石油制品制造				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造							
设计生产能力						实际生产能力		汽油年周转量 48 万吨		环评单位		中海油天津化工研究设计院有限公司			
环评文件审批机关		天津市滨海新区行政审批局				审批文号		津滨审批二室准【2019】12号		环评文件类型		环境影响报告表			
开工日期		2018年10月				竣工日期		/		排污许可证申领时间		2020年12月19日			
环保设施设计单位		中海油天津化工研究设计院有限公司				环保设施施工单位				工程排污许可证编号		91120000722958405G001P			
验收单位		中国石油化工股份有限公司天津分公司				环保设施监测单位		天津市宇相津准科技有限公司		验收监测时工况		符合要求			
投资总概算（万元）		2843.73				环保投资总概算（万元）		263		所占比例（%）		9.25			
实际总投资（万元）		2843.73				实际环保投资（万元）		263		所占比例(%)		9.25			
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）		/	其他（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		中国石油化工股份有限公司天津分公司				运营单位社会统一信用代码		91120000722958405G		验收时间		2021年9月			
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)		
	非甲烷总烃														
	TRVOC														

其他需要说明的事项

1环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1设计简况

在环评报告编制过程中，建设单位已联系设计单位对排放废气进行了治理方案的制定，并将环保设施的费用列入专项环保投资概算中。

1.2施工简况

施工合同中包含环境保护设施的建设，在建设过程中落实了环评报告中提出的噪声、大气污染防治措施。施工过程中未接到投诉。产生的固体废物均由制定单位清运，避免了固体废物二次污染。

1.3验收过程概况

本项目2021年2月进行调试。对应环评报告、环评批文的建设内容在现场进行核实后，组织专家、环评单位、验收报告编制单位、验收监测单位进行验收评审会。

2制度措施落实情况

2.1环保组织机构及规章制度

环保机构分为环境管理和环境监测机构两部分。厂内环境管理由中国石油化工股份有限公司天津分公司现有管理部门负责，依托现有安全环保部，负责厂内日常的环境管理；厂外管理可由滨海新区环保管理部门协调管理，厂内外环境监测工作可委托区域环境监测站监测。

天津石化建立有完善的三级环保管理网络（公司级、作业部级、车间级），最高一级管理机构为HSE管委会，下设HSE委员会办公室——公司安全环保部，负责公司环保专业全面管理工作。本项目的建设部门炼油部也设立安全环保科，具体负责本作业部环保管理工作，同时车间配备专兼职环保工作人员。

公司实施QHSE一体化管理体系，建立健全环保管理制度。执行环保目标责任制，每年将环保指标纳入年度HSE目标责任书，进行分解落实。监测环保监督检查制度，定期及不定期的进行现场环保检查，对于发现的环保问题及时通报，并督促改正，全面实施清洁生产审核，将节水减排、节能降耗与污染治理和污染削减工作有机结合，实现生产全过程的环保管理。制定了环保已经机制及环保事故应急预案，补充应急物资，并有计划的组织预案演练，提高环保应急能力。

中国石油化工股份有限公司天津分公司环境管理机构应履行以下职责：

- (1) 贯彻执行中华人民共和国及天津市地方环境保护法规和标准；
- (2) 组织制定和修改本单位的环境保护管理制度并监督执行；
- (3) 制定并组织实施环境保护规划和计划；
- (4) 领导和实施本单位的环境监测；
- (5) 检查本单位环境保护设施运行状况；
- (6) 推广应用环境保护先进技术和经验；
- (7) 组织开展本单位的环境保护专业技术培训，提高环保人员素质；
- (8) 组织开展本单位的环境保护科研和学术交流。
- (9) 接受天津市生态环境局和地方环保管理部门的业务指导和检查监督，按要求上报各项管理工作的执行情况及有关环境数据，为区域整体环境管理服务。

2.2环境风险防范措施

天津石化突发环境事件应急预案体系由基层单位突发环境事件应急措施、二级单位突发环境事件应急预案和天津石化突发环境应急预案等三部分组成。天津石化突发环境事件应急预案已于2021年6月18日进行了备案（备案号：120116-2021-003-H，备案文件详见附件）。天津石化突发环境事件应急预案体系组成如下表所示：

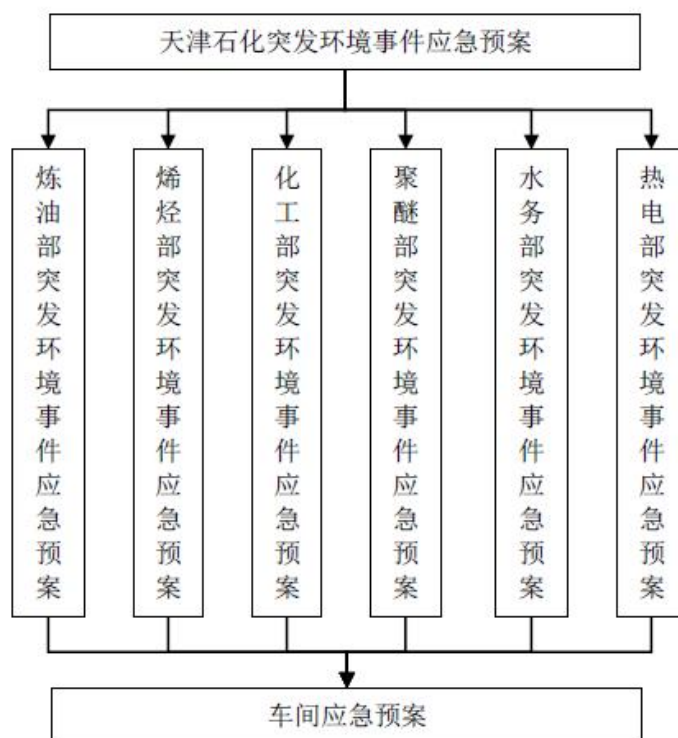


图1 天津石化突发环境事件应急预案组成体系

环境监测计划

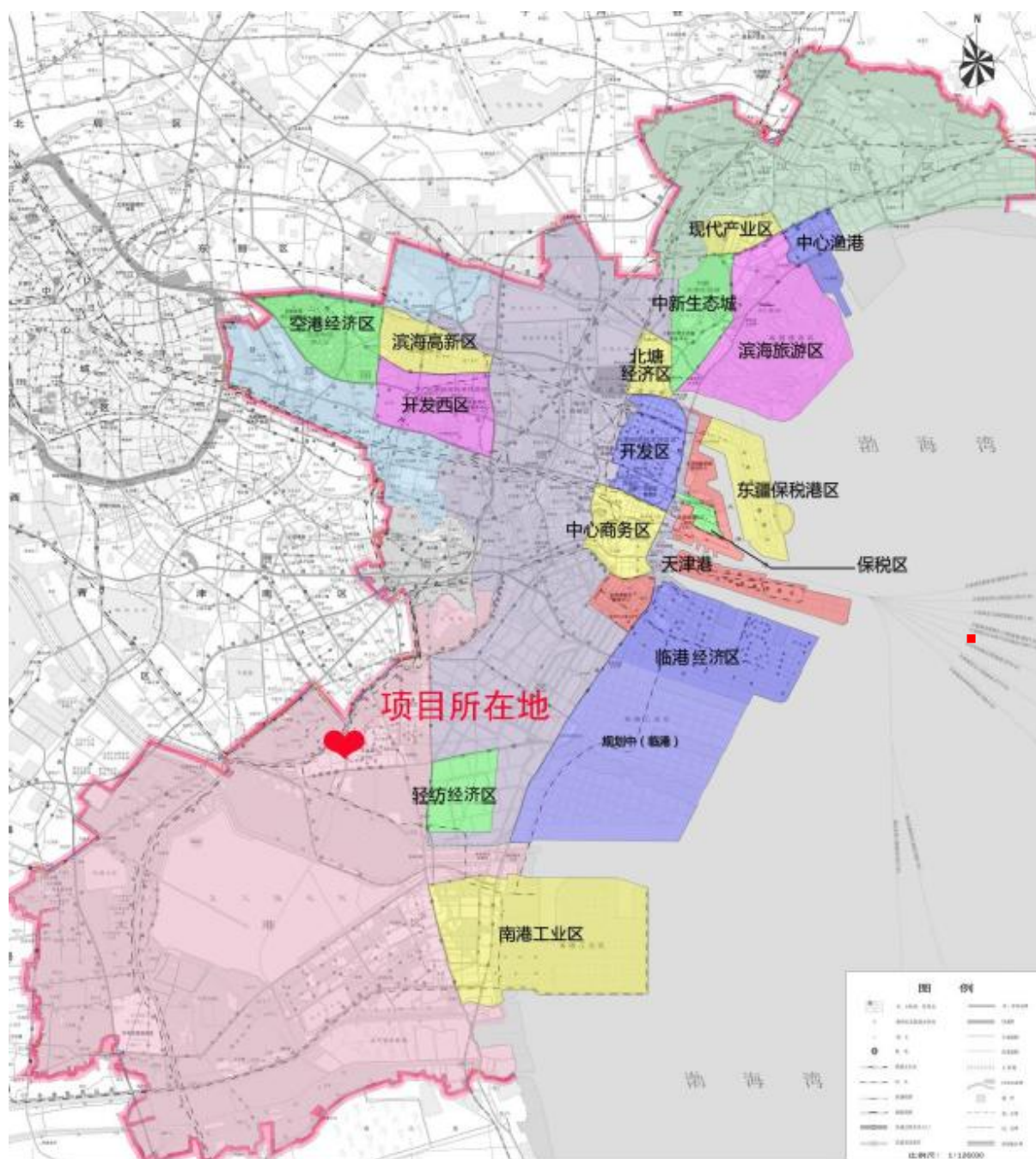
根据《排污许可证申请与核发技术规范 石化化工》（HJ 853-2017）及《排污单位自行监测技术指南 石油炼制工业》（HJ 880-2017），项目运行期本项目涉及日常环境监测计划如下表所示：

表2 本项目涉及污染源监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA226	非甲烷总烃	1次/月
		VOCs	1次/月
噪声	厂界外1m	等效连续A声级	1次/季度

3整改工作情况

无

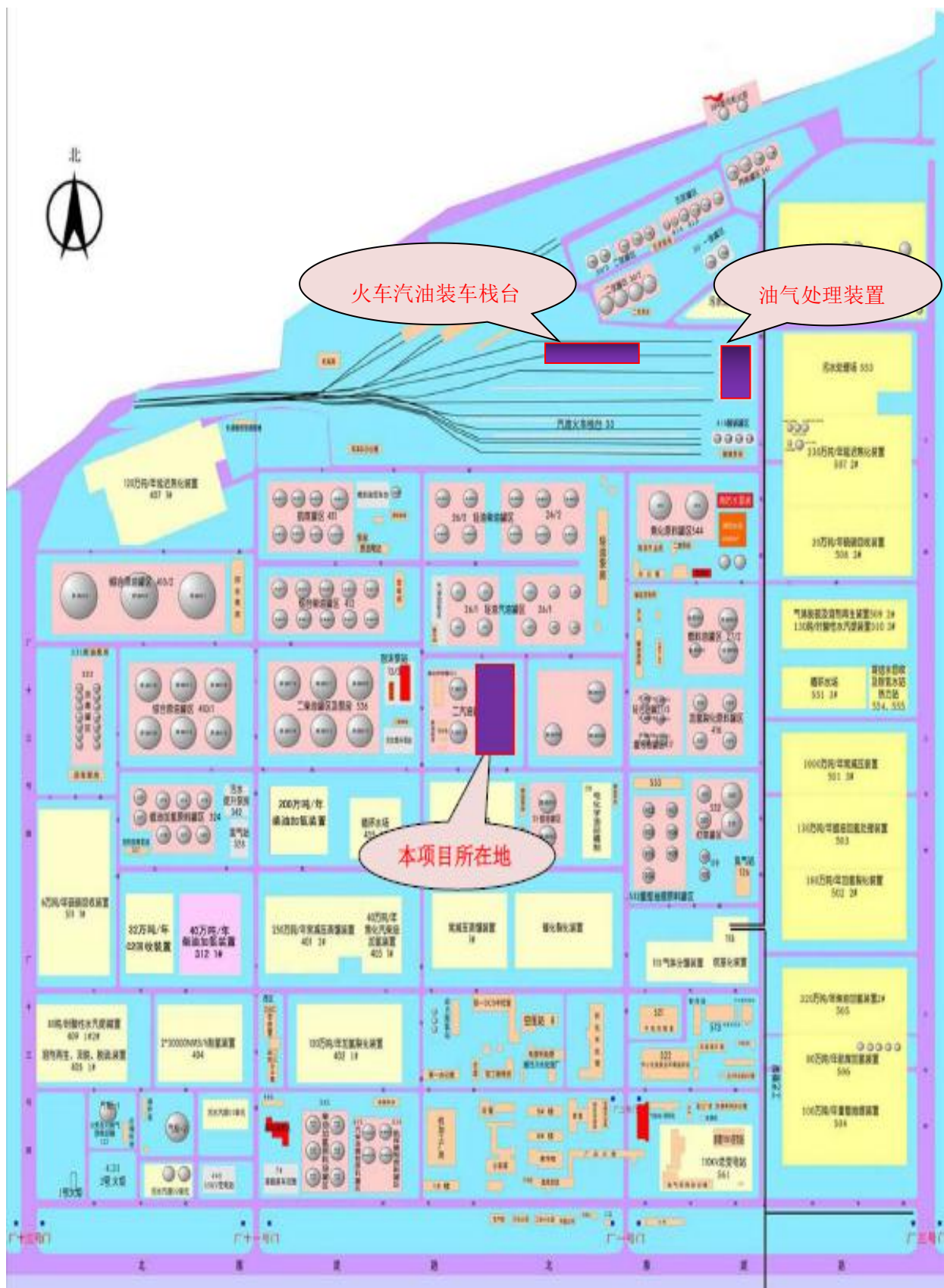


附图 1 项目地理位置



注：本企业周边环境历年内无变化

附图 2 项目周边关系图



附图 3 项目平面布置图

10.1.1.1

天津市滨海新区行政审批局文件

津滨审批二室准〔2019〕12号

关于中国石油化工股份有限公司 天津分公司炼油部新建两台两万立汽油 储罐项目环境影响报告表的批复

中国石油化工股份有限公司天津分公司：

你单位呈报的《中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目环境影响报告表》及其相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、中国石油化工股份有限公司天津分公司位于大港北围堤路160号，为解决出口成品汽油专用罐单独储存的需求，公司拟投资2974万元建设“新建两台两万立汽油储罐项目”。项目主要建设内容包括：在炼油部原二汽油罐区（537单元）预留位置新建2座20000m³汽油内浮顶储罐，建成后537单元罐组汽油储罐总容量80000m³；增加装置来料线、调和线和出罐线，并完善防火堤、罐区照明、雨污管线等配套设施，汽油年周转量为48万t/a，公司总产品及产能不变。项目环保投资275万元，占总投资的9.25%，预计2019年3月竣工。

2019年1月24日至2月11日，我局将该项目受理情况进

10.1.1.2

行公示；2月25日至3月1日，我局将该项目拟批复情况进行公示；根据公示公众反馈意见情况及环评报告结论，在严格落实环评报告所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标的前提下，同意该项目建设。

二、项目建设期间，你公司应重点做好以下工作：

1、严格贯彻《天津市大气污染防治条例》、《天津市建设工程文明施工管理规定》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》等环保法规，落实对施工扬尘、噪声等的各项污染防治措施；禁止夜间施工，如确需施工，应向审批部门申请。

2、施工车辆、设备清洗水经沉淀处理后排入市政管网；施工生活废水由环卫部门定期清运。

3、施工生活垃圾由市容部门定期清运。

三、项目运营过程中，你公司应重点做好以下工作：

1、储罐大小呼吸废气无组织排放，装车废气依托现有油气处理装置处理，公司总产品及产能不变，上述废气非本项目新增。

2、项目无新增废水、噪声、固体废物排放。

根据“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，按照报告要求，对各个构筑物做好防渗工作，避免对地下水产生影响。

3、严格落实各项事故防范及应急处理措施，防止事故造成的环境污染。

四、该项目无新增污染物排放总量。

五、项目的环境影响评价文件经批准后，如建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，建设单

位应当在开工建设之前重新报批本项目的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当重新审核。

六、项目建设应严格执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度并按规定程序进行环境保护验收，经验收合格后方可正式投入运营。

七、该项目应执行以下排放标准：

1、《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)；

2、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》
(DB12/524-2014)；

3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类；

4、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

此复



主题词：环境影响 报告表 批复

(共印 4 份)

抄送：天津市滨海新区生态环境局

天津市滨海新区行政审批局

2019 年 3 月 4 日

附件 1 环境影响报告书批复



排污许可证

证书编号：91120000722958405G001P

单位名称：中国石油化工股份有限公司天津分公司

注册地址：天津市滨海新区大港北围堤路（西）160号

法定代表人：王百森

生产经营场所地址：天津市滨海新区大港北围堤路（西）160号

行业类别：原油加工及石油制品制造，有机化学原料制造，
初级形态塑料及合成树脂制造，电力生产

统一社会信用代码：91120000722958405G

有效期限：自2020年12月19日至2025年12月18日止



发证机关：（盖章）天津市滨海新区行政审批局

发证日期：2020年12月18日

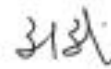
天津市滨海新区行政审批局印制

中华人民共和国生态环境部监制

附件2 排污许可证

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油化工股份有限公司天津分公司	机构代码	91120000722958405G
法定代表人	王百森	联系电话	022-63807533
联系人	李冠澎	联系电话	13920515681
传真	022-63804695	电子邮箱	liguanpeng.tjsh@sinopcc.com
地址	天津市滨海新区大港北围堤路(西)160号 (经度:117.430576, 纬度:38.828927)		
预案名称	天津石化突发环境事件应急预案		
风险级别	重大[重大-大气(Q3-M2-E1)+重大-水(Q3-M2-E1)]		
本单位于2021年6月1日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  预案制定单位(公章):			
预案签署人	李冠澎	报送时间	2021.6.18

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、 评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见； 6、环境应急预案修改索引。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年6月18日收讫， 文件齐全，予以备案。		
备案编号	120116-2021-003-H		
报送单位	中国石油化工股份有限公司天津分公司		
受理部门 负责人		经办人	



注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件3 突发环境事件应急预案备案表

中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立 汽油储罐项目竣工环境保护验收意见

2021年9月18日，中国石油化工股份有限公司天津分公司根据《中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目环境影响报告表》及其批复，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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等要求，对中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目进行了竣工环境保护验收。验收小组由环评单位中海油天津化工研究设计院有限公司、设计单位中机国能炼化工程有限公司、施工单位天津津滨石化设备有限公司、验收报告编制单位河北欣众环保科技有限公司、监测单位天津市宇相津准有限公司及三位专家组成。会议由建设单位介绍了项目环保执行情况，验收监测单位汇报了项目验收监测情况，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目位于天津市滨海新区大港北围堤路（西）160号，中心地理坐标为：东经117°44'6.23"，北纬38°57'2.24"。建设内容为：在炼油部537单元汽油罐区东侧预留场地内新建2台20000m³汽油内浮顶储罐，增加装置来料线、调和线和出罐线等，完善防火堤、罐区照明、雨污管线等配套设施，满足汽油接卸、调和和储存的功能。建成后537单元汽油罐组汽油储罐总容量为八万立方米。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年1月，中海油天津化工研究设计院有限公司编制完成该项目的环境影响报告表；2019年3月4日，通过天津市滨海新区行政审批局批复，批复文号：津滨审批二室准【2019】12号；2020年12月19日，天津市滨海新区行政审批局核发《排污许可证》，证书编号：91120000722958405G001P。

（三）投资情况

项目总投资2843.73万元，其中环保投资263万元，环保投资比例为9.25%。

（四）验收范围

本次对中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目进行整体验收。

二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，项目建设内容与环评及批复一致，不涉及石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单中 8 条重大变更内容，无重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

（1）无组织废气

本项目无组织废气为储罐大小呼吸废气，主要污染物为非甲烷总烃。

（2）有组织废气

本项目汽油依托现有火车汽油装车栈台经铁路运出厂，铁路装卸区装车采用大鹤管定量密闭装车，装车产生的废气经废气回收鹤管引至现有废气处理装置处理，采用“膜回收+吸附”处理工艺处理，处理后的废气引至一根 15m 高排气筒排放。

（二）废水

本项目不涉及生产废水。

（三）噪声

本项目无新增机泵，没有新增噪声源。

（四）固废

本项目不涉及固体废物的产生。

四、环保设施调试效果

天津市宇相津准科技有限公司于 2021 年 8 月 25 日至 2021 年 8 月 26 日对油气吸收+膜分离+吸附装置、厂界外无组织废气及厂界噪声进行了监测，并出具检测报告，监测结果如下：

（一）废气

（1）有组织废气

火车装车栈台油气回收设施废气出口非甲烷总烃、TRVOC 排放浓度及速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)要求；非甲烷总烃去除效率监测结果满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)排放要求。

（2）厂界外无组织废气

非甲烷总烃两日最大排放浓度满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020)标准排放要求。

（二）噪声

厂界噪声昼、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

（三）防渗

已经按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），并结合防渗目标及防渗分区完成防渗要求。

（四）环境风险防范措施

已经按照要求设置围堰、管网切换系统等环境风险防范措施建设，并完成突发环境事件应急预案备案。

（五）总量控制分析

本项目无新增污染物排放总量。

五、工程建设对环境的影响

项目废气、厂界噪声均达标。

六、验收结论

本项目环保手续齐全，落实了环境影响报告表及批复中提出的污染防治措施，根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结论及验收工作组意见，中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部新建两台两万立汽油储罐项目通过竣工环境保护验收。

七、验收人员信息

中国石油化工股份有限公司天津分公司

炼油部新建两台两万立汽油储罐项目竣工环境保护验收组成员

验收组	所在单位		签名
王冬霞	建设单位	中国石油化工股份有限公司天津分公司	王冬霞
王 凡			王凡
吴 舰			吴舰
杨继东	环评单位	中海油天津化工研究设计院有限公司	杨继东
尚 峻	设计单位	中机国能炼化工程有限公司	尚峻
郝桂胜	施工单位	天津津滨石化设备有限公司	郝桂胜
付春梅	验收单位	河北欣众环保科技有限公司	付春梅
张伟伟	监测单位	天津市宇相津淮有限公司	张伟伟
柳希源	专 家	中环众拓（天津）环境科技有限公司	柳希源
陶 金		中环众拓（天津）环境科技有限公司	陶金
项铁丽		天津欣国环保科技有限公司	项铁丽

专家意见