

销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理 项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司

编制单位：淄博环益环保检测有限公司

2023 年 3 月

建设单位：中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司

法人代表：韩峰

编制单位：淄博环益环保检测有限公司

法人代表：郭尚刚

建设单位：中国石油化工股份有
限公司齐鲁分公司

电话：0533-7588493

传真：

邮编：255408

地址：淄博市临淄区桓公路 15 号

编制单位：淄博环益环保检测有
限公司

电话：0533-2340131

传真：0533-3183088

邮编：255000

地址：淄博张店区人民西路 16 号

表一

建设项目名称	销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目				
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司				
建设项目性质	新建 改建√ 技改 迁建				
建设地点	山东省淄博市临淄区齐鲁化学工业园中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司储运厂现有厂区内				
主要产品名称	一座危废库				
设计生产能力	最大贮存能力为 320m ³				
实际生产能力	最大贮存能力为 320m ³				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2021 年 11 月		
调试时间	2022 年 11 月	验收现场监测时间	2023.2.28-3.1		
环评报告表审批部门	淄博市生态环境局临淄分局	环评报告表编制单位	南京科泓环保技术有限责任公司		
环保设施设计单位	山东大齐石油化工有限公司设计有限公司	环保设施施工单位	淄博齐威建设有限公司		
投资总概算	180 万元	环保投资总概算	180 万元	比例	100%
实际总概算	180 万元	环保投资	180 万元	比例	100%
验收监测依据	(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》（2003.9.1 实施，2018.12.29 修订）； (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》（2016.1.1 实施，2018.10.26 修订）； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1 实施，2018.12.29 修订）； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）； (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 年版)。 (9) 《排污许可证管理办法》(环保部 48 号令)； (10)《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)； (11) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)； (12) 《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)； (13) 南京科泓环保技术有限责任公司《销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表》； (14) 淄博市生态环境局临淄分局《关于销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表的审批意见》临环审字[2021]077 号； (15) 销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目竣工环保验收监测委托书
验收监测评价标准、标号、级别、限值	标准依据： 1、有组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段排放限值(3kg/h, 60mg/m³)；项目无组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》(DB37/ 2801.6—2018)表 3 厂界监控点浓度限值(2.0mg/m³)；危废库周边 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值； 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 3 类标准； 3、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准。

	标准限值：		
	表 1 大气污染物有组织排放标准		
	污染物	排放限值	标准来源
	VOCs	3kg/h, 60mg/m ³	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中Ⅱ时段排放限值
	表 2 大气污染物无组织排放标准		
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
	VOCs	2.0	挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业（DB 37/ 2801.6—2018）表 3
		20	GB 37822—2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值，一次值
		6.0	GB 37822—2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值，小时值
	表 3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
	声环境功能区划	昼间	夜间
	3 类	65dB(A)	55dB(A)

表二

工程建设内容:

中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司（以下简称齐鲁分公司）坐落于山东省淄博市，占地面积 2015 公顷，是一家集石油化工、盐化工、煤化工、天然气化工为一体的特大型炼油、化工、化肥、化纤联合企业。

齐鲁分公司销售储运部（以下统称销售储运部），位于山东省淄博市临淄区乙烯路 224 号。1985 年，齐鲁分公司成立销售公司；1990 年 9 月，撤销销售公司，成立销售运输部、储运厂；2018 年 11 月合并销售运输部、储运厂，成立销售储运部，罐区包含在齐鲁分公司各个项目环评中。

销售储运部本项目建成前所涉及的危险废物：污泥、废酸泥、废润滑油、废铁桶、废碳纤维、废活性炭、贵金属废催化剂及总烃浓度均化剂（堇青石）无合规临时储存地点，现有危废仓库位于办公区北侧，不符合规范要求，现已将原液体车间独立仓库改造为乙类危险废物暂存库，用于销售储运部厂内危险废物储存，从而解决环保隐患问题。乙类危废仓库建成暂存危险废物后，原有危废仓库不再做危废暂存间使用，改为暂存一般固废使用。

本项目在齐鲁石化公司销售储运部厂区内，不新征土地，将原液体车间独立仓库改造为危险废物暂存库。主要建设内容：一是对危废暂存库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料；二是设防渗管沟，防渗管沟采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，内填充中粗砂；三是房间设置防爆摄像头，危险废物暂存库外门口设置一个防爆摄像头，共 4 个防爆摄像头；四是现场设手动报警按钮、声光报警器，库内设置可燃和有毒气体报警器；五是采用机械抽风方式对废气进行收集，废气经收集后经活性炭吸附设施处理后达标排放。项目建成后贮存的危险废物均来自销售储运部现有厂区。项目位置见附图 1。

受中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司的委托，淄博环益环保检测有限公司承担该项目的环保竣工验收监测工作，进行现场实地勘察和资料核查在此基础上编制《销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目验收监测方案》，确定竣工验收监测内容。2023.2.28-3.1，对该项目污染物排放情况进行了现场监测，结合监测结果、有关文件和技术资料，编制《销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1、建设地点

建设地点位于中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司储运厂现有厂区内。项目地理具体见附图 1，项目所在的平面布置参见附图 2。

2、项目规模及内容

表 4 主要工程内容一览表

类别	建设内容	内容或规模		与环评一致性
		环评内容	实际建设	
主体工程	危废仓库	改造建设危废库一座，砖混结构，建筑面积 305.5m ² ，尺寸长×宽×高：24.48m×12.48m×5.4m，最大贮存能力为 320m ³ 。危废仓库内部分为废液库、固废库两个区，其中废液库包括废润滑油 1 个区域，固废库包括废活性炭、污泥、废均化剂、废酸泥、废催化剂类 5 个区域，废润滑油区域分区面积 48m ² ；废活性炭区域分区面积 24m ² ；污泥区域分区面积 45m ² ；废均化剂区域分区面积 12m ² ；废酸泥区域分区面积 48m ² ；废催化剂类分区面积 35m ² 。危废暂存库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料；危废暂存库内部设防渗管沟，防渗管沟采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，内填充中粗砂；危废暂存库内部设置防爆摄像头，危废暂存库外门口设置一个防爆摄像头，共 4 个防爆摄像头；危废暂存库现场设手动报警按钮、声光报警器，库内设置可燃和有毒气体报警器；危废暂存库内部采用机械抽风方式对废气进行收集，废气经收集后经活性炭吸附设施处理后达标排放	改造建设危废库一座，砖混结构，建筑面积 305.5m ² ，尺寸长×宽×高：24.48m×12.48m×5.4m，最大贮存能力为 320m ³ 。危废仓库内部分为废液库、固废库两个区，其中废液库包括废润滑油 1 个区域，固废库包括废活性炭、污泥、废均化剂、废酸泥、废催化剂类 5 个区域，废润滑油区域分区面积 48m ² ；废活性炭区域分区面积 24m ² ；污泥区域分区面积 45m ² ；废均化剂区域分区面积 12m ² ；废酸泥区域分区面积 48m ² ；废催化剂类分区面积 35m ² 。危废暂存库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料；危废暂存库内部设防渗管沟，防渗管沟采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，内填充中粗砂；危废暂存库内部设置防爆摄像头，危废暂存库外门口设置一个防爆摄像头，共 4 个防爆摄像头；危废暂存库现场设手动报警按钮、声光报警器，库内设置可燃和有毒气体报警器；危废暂存库内部采用机械抽风方式对废气进行收集，废气经收集后经活性炭吸附设施处理后达标排放	一致
辅助工程	办公生活	依托厂区现有办公楼	依托厂区现有办公楼	依托现有，一致
公用工程	给水	本项目生产过程不用水，组织定员属于厂内调配，不新增生活污水	本项目生产过程不用水，组织定员属于厂内调配，不新增生活污水	一致
	排水	本项目无废水产生	本项目无废水产生	一致
	供电	依托现有供配电系统，年用电量 4.5 万 KWh/a	依托现有供配电系统，年用电量 4.5 万 KWh/a	依托现有，一致
	通风	危废仓库整体微负压集气，通过连接废气治理设施引风机的通风管道强制通风，引风机风量 9285m ³ /h	危废仓库整体微负压集气，通过连接废气治理设施引风机的通风管道强制通风，引风机风量 9285m ³ /h	一致
环保工程	废气	危废仓库通过连接配套废气治理设施的引风机通风管道集气（集气效率≥90%），废气经配套废气治理设施二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高内径 0.4m 排气筒 DA001 排放	危废仓库通过连接配套废气治理设施的引风机通风管道集气（集气效率≥90%），废气经配套废气治理设施二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高内径 0.35m 排气筒 DA001 排放	设计内径 0.4m，实际建设内径 0.35m，基本一致
	废水	本项目无废水产生	本项目无废水产生	一致
	噪声	风机选用低噪声设备，基础减振、	风机选用低噪声设备，基础减振、	一致

	距离衰减	距离衰减	
固废	危废暂存库营运期工人搬运过程中产生的废弃含油抹布（HW49 900-041-49）、废手套（HW49 900-041-49）；废气处理装置产生废活性炭（HW49 900-039-49）委托有资质单位处置	危废暂存库营运期工人搬运过程中产生的废弃含油抹布（HW49 900-041-49）、废手套（HW49 900-041-49）；废气处理装置产生废活性炭（HW49 900-039-49）委托有资质单位处置	一致
事故风险	依托厂区现有的800m³事故水池，新建导排系统与全厂事故水导排系统相连	依托厂区现有的800m³事故水池，新建导排系统与全厂事故水导排系统相连	依托现有，一致
	危废暂存库内 HW08 液态危废分区设置围堰；仓库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料，确保渗透系数小于 10 ⁻¹⁰ cm/s，同时 HDPE 化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀，具有一定的防腐性；液态物料润滑油暂存区设置围堰，发生泄漏可对液态物料进行有效收集暂存，将泄漏事故控制在暂存区。危废仓库内部设导流沟，联通至仓库内部西南侧容积 0.8m³ 收集池，当围堰不能满足泄漏物料暂存时，对内部地面物料进行有效收集，将泄漏事故控制在危废仓库内部。进入收集池的泄漏物料属于危险废物，收集运至有资质单位处置。	危废暂存库内 HW08 液态危废分区设置围堰；仓库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料，确保渗透系数小于 10 ⁻¹⁰ cm/s，同时 HDPE 化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀，具有一定的防腐性；液态物料润滑油暂存区设置围堰，发生泄漏可对液态物料进行有效收集暂存，将泄漏事故控制在暂存区。危废仓库内部设导流沟，联通至仓库内部西南侧容积 0.8m³ 收集池，当围堰不能满足泄漏物料暂存时，对内部地面物料进行有效收集，将泄漏事故控制在危废仓库内部。进入收集池的泄漏物料属于危险废物，收集运至有资质单位处置。	一致
	项目区布置消防器材，设置火灾自动报警系统等	项目区布置消防器材，设置火灾自动报警系统等	一致

3、主要生产设备

本项目主要工艺设备见表 5。

表 5 主要工艺设备一览表

序号	设备名称	规格与型号		数量（台套）		与环评一致性
		环评设计	实际建设	环评设计	实际建设	
1	二级活性炭吸附装置	2 个活性炭箱体，单个活性炭填充量 2m³	2 个活性炭箱体，单个活性炭填充量 2m³	1	1	一致
2	风机	设计风量 9285m³/h	设计风量 9285m³/h	2	2	一致
3	专用运输车辆	/	/	2	2	一致
4	危废托盘	/	/	25	25	一致

4、劳动定员、工作制度

劳动定员：本项目不新增员工，内部调配劳动定员 3 人。

工作制度：3 班 24 小时工作制，年工作 8760 小时。

5、供水

本项目无新增用水。

6、排水

本项目无新增排水。

7、原辅材料消耗

本项目原辅材料及能源消耗参见下表 6。

表 6 项目能耗一览表

序号	名称	设计耗量	实际耗量	与环评一致性
1	活性炭	2.4t/a	2.4t/a	一致

8、本项目贮存涉及的危险废物种类

表 7 本项目贮存涉及的危险废物种类一览表

序号	危废名称	危废产生工序或装置	危废形态	有害成分	年最大贮存量 t/a	废物类别	危险特性	与环评一致性
1	污泥	污水池	固态	含油污泥	10	HW08 251-003-08	T	一致
2	盐酸酸泥	酸碱站盐酸、硫酸罐罐底	固态	含酸污泥	5	HW34 900-349-34	C	一致
3	硫酸酸泥		固态	含酸污泥	5	HW34 900-349-34	C	一致
4	废润滑油	内燃机车检维修	液态	矿物油	12	HW08 900-214-08	T, I	一致
5	废机油滤芯		固态	矿物油	2	HW49 900-041-49	T, I	新增
6	废润滑油	机泵检维修	液态	矿物油	0.5	HW08 900-249-08	T, I	一致
7	废液压油		液态	矿物油	0.72	HW08 900-218-08	T, I	一致
8	废铁质桶	盛装废润滑油或沾有其他感染性介质	固态	矿物油	5	HW49 900-041-49	T/In	一致
9	废碳纤维	尾气治理设施	固态	有机物	0.3	HW49 900-039-49	T	一致
10	废活性炭	废气治理设施	固态	有机物	10.9	HW49 900-039-49	T	一致
11	Pt/Pd 贵金属废催化剂	废气治理设施	固态	废催化剂	0.2	HW50 900-049-50	T	一致
12	总烃浓度均化剂（堇青石）		固态	有机物	3.5	HW50 900-049-50	T	一致
13	含油废抹布废手套	工人搬运危废	固态	矿物油	0.1	HW49 900-041-49	T/In	一致

备注：废活性炭是由罐区废气处理装置及危废库活性炭吸附装置，罐区废气处理装置产生废活性炭为 8.488t/a，现有临时危废库产生废活性炭为 1.51t/a，共计 10t/a；改造后危废库更换新的活性炭吸附箱，废活性炭产生量为 2.41t/a，新增废活性炭 0.9t/a，危废库暂存废活性炭为 10.9t/a。

一致

9、危险废物贮存

本项目危废仓库建筑尺寸长×宽×高：12.48m×24.48m×5.4m，墙体厚度 25cm，存放危险废物类别主要为废润滑油（HW08）、废铁质桶（HW49）、污泥（HW08）、废酸泥（HW34）、废活性炭（HW49）和废催化剂、均化剂（HW50）等危废。

各分区以防火墙或收集沟相隔，并设置单独入口。库房内固态危废暂存采用吨包袋盛放，液态危废暂存采用 200L 桶盛放，对涉及产生异味的废物废润滑油、废活性炭进行密闭包装，能有效控制废气污染因子散逸。

暂存仓库内设有防渗设施、泄漏液体收集装置及气体导出口、安全照明和观察窗口、应急防护设施、隔离设施、排烟装置、消防设施、集水池和通风系统，确保库房的安全运行。库房地面地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。危险废物暂存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单进行建设，贮存场所根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设立专用标志。

危废仓库通过连接配套尾气处理设施的引风机通风管道集气（集气效率≥90%），废气经配套废气治理设施（二级活性炭吸附装置）处理后由 15m 高内径 0.4m 排气筒 DA001 排放。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十八条“贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。”

本项目涉及危废最大贮存时间为 1 年，即最小年周转频次为 1 次。

项目暂存危废性质较稳定，不存在自燃等风险隐患；项目危废暂存库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料，确保渗透系数小于 10⁻¹⁰cm/s，同时 HDPE 化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀，具有一定的防腐性，能够有效降低暂存危险腐蚀泄漏等风险隐患。

本项目危废仓库各分区面积及设计一次最大贮存量见表 8。

表 8 本项目危废仓库各分区面积及一次最大贮存量

序号	危废名称	废物类别	包装形式	分区面积	最大贮存能力	年最大产生量	一次最大贮存量	年周转频次	与环评一致性
1	污泥	HW08 251-003-08	袋装	45m ²	68t	10t	10t	1次	一致
2	盐酸酸泥	HW34 900-349-34	袋装	48m ²	72t	5t	5t	1次	一致
3	硫酸酸泥	HW34 900-349-34	袋装			5t	5t	1次	一致
4	废润滑油	HW08 900-214-08	桶装	48m ²	72t	12t	4t	3次	一致

5	废润滑油	HW08 900-249-08	桶装			0.5t	0.5t	1 次	一致
6	废液压油	HW08 900-218-08	桶装			0.72t	0.72t	1 次	一致
7	废机油滤芯	HW49 900-041-49	袋装			2t	2t	1 次	一致
8	废铁质桶	HW49 900-041-49	/			5t	1t	5 次	一致
9	含油废抹布 废手套	HW49 900-041-49	袋装			0.1t	0.1t	1 次	一致
10	废碳纤维	HW49 900-039-49	袋装	24m ²	36t	0.3t	0.3t	1 次	一致
11	废活性炭	HW49 900-039-49	袋装			10.9t	5.45t	2 次	一致
12	Pt/Pd 贵金属 废催化剂	HW50 900-049-50	袋装	35m ²	54t	0.2t	0.2t	1 次	一致
13	总烃浓度均 化剂（堇青 石）	HW50 900-049-50	袋装	12m ²	18t	3.5t	3.5t	1 次	一致
合计				212m ²	320t	-	35.77t	-	一致

将原液体车间独立仓库改造为乙类危险废物暂存库，危险废物暂存库暂存介质的火灾危险类别乙类，暂存的危险物料特性见下表：

表 9 危险废物物料特性表

序号	主要暂存介质	灭火剂种类	火灾危险类别
1	含油污泥、含酸污泥、废 Pt/Pd 贵金属废催化剂、废总烃浓度均化剂（堇青石）、废润滑油	泡沫、干粉	丙类
2	废活性炭	泡沫、干粉	乙类

危险废物暂存库火灾危险类别是乙类，与环评设计一致。

10、危险废物运输

企业自身不配备危险废物运输车辆，委托与企业签订危废处置协议的单位或其他获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位采用专用车辆运输全部危险废物。

经营危险废物处理处置单位及其收运人员须遵守以下原则：

①执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》等法规和环保标准，收运人员需接受专业培训，考核合格，持证上岗。

②明确可接受和不可接受危险废物的内容范围，对可接受危废应按物化特性分类，严禁混合收集性质不相容而未经安全处置的废物。

③危险废物转移时需办理有关手续，其包装容器必须贴有标签，注明危险废物的名称质量、成分、特性、运输危废车辆有危废式样标志。

④危险废物收运过程应防止散扬、流失、渗漏等污染环境的措施，避免运输过程中的污染，减少可能造成的环境风险。

本项目贮存危废均来自销售储运部现有厂区，与贮存危险废物现有处置途径保持一致。
危险废物运输与环评设计一致。

11、项目变更情况说明

①排气筒 DA001 设计内径 0.4m，实际建设内径 0.35m，该变动不属于《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）所列。

经现场调查和与建设单位核实，项目无重大变更。

表三

工艺流程简述

本项目为危险废物的收集、贮存项目，危险废物处置运输外协，厂内进行的为危险废物的贮存过程。工艺流程图见图 1。

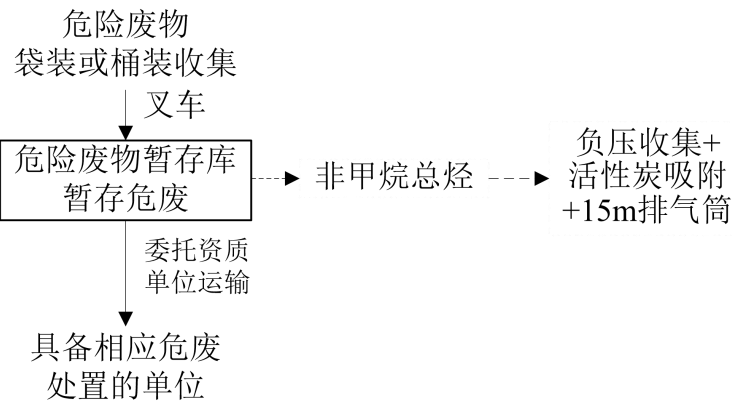


图 1 危险废物储运工艺流程及产排污节点图

表四

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位） 1、废气：项目废气主要为危废暂存过程中产生的挥发性有机物气体。暂存危废均由销售储运部现有厂区项目装置产生，危险废物不涉及无机废气，包装方式密闭，酸泥主要为盐酸、硫酸罐底清理污泥，清理储罐罐底过程中添加片碱进行中和，酸泥中不产生酸性气体。危废暂存库产生挥发性有机物的废气，经负压集气（集气效率≥90%）后通过配套废气处理设施（二级活性炭吸附装置）处理，处理达标后由 15m 高排气筒排放。 2、废水：危废仓库不进行清洗，仅定期清扫，无废水污染物产生，本次不进行核算。 3、固废：本项目固废主要是工人搬运过程中产生的废手套（HW49 900-041-49）、活性炭吸附装置更换的废活性炭。废手套及废活性炭委托有资质单位处置。 4、噪声：噪声源主要为危废仓库引风系统等，噪声值≤85dB（A）。 图 2 噪声监测点位布置图 ▲：监测点位

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表的主要结论：

建设项目符合国家及地方产业政策要求、规划要求；选址合理；通过工程分析、环境影响分析，本项目施工期和运行期存在的环境问题，在认真落实各项污染防治措施，对所产生的污染物进行有效处理和处置的前提下，对周围环境不会产生显著影响。因此，从环境影响评价角度而言，本项目实施可行。

审批部门审批决定

详见附件 2。

表六

验收监测质量保证及质量控制：**一、监测分析全过程质量控制**

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等环节进行严格的质量控制。具体措施如下：

- （1）及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收要求；
- （2）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；
- （3）监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；
- （4）采样仪器要经过计量部门检定合格，并按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后要进行自校。
- （5）监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

二、现场监测仪器质控措施**1、噪声监测分析质量保证及质量控制**

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。声级计测量前后要进行自校，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 $\pm 0.5\text{dB}$ 。

表 10 AWA5688 多功能声级计校准评价一览表

标准校准器名称		AWA6221A 声校准器		标准校准器编号		HY/JZ002
被校准仪器名称	仪器编号	校准时间		仪器测量前校正值 dB	仪器测量后校正值 dB	评价
AWA5688 多功能声级计	HY/FI068	2022.11.28	09:00-17:30	93.8	93.8	合格
		2022.11.28	20:00-24:00	93.8	93.8	合格
		2022.11.29	09:00-17:30	93.8	93.8	合格
		2022.11.29	20:00-24:00	93.8	93.8	合格

2、废气监测分析质量保证及质量控制

本次监测中为了确保监测样品的代表性、完整性，监测结果的精密性、准确性和可比性，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷稳定；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 在固定源和无组织的 VOCs 实验室检测过程中，保证其校准曲线的相关系数 ≥ 0.995 ，运输空白样品总烃测定结果低于标准方法检出限。每批样品分析 10% 的实验室内平行样，每批样品分析前后均测定有证标准气体，以上结果均符合相应检测标准的质量保证和质量控制要求。

表七

验收监测内容:

一、废气

1、废气监测内容

监测点位	监测污染物	频次	备注
无组织厂界	VOCs	2 天, 4 次/天	小时值
厂房外监控点			小时值
排气筒 DA001		2 天, 3 次/天	

2、废气监测分析方法

检测项目	检测标准	检测仪器	仪器编号	检出限
非甲烷总烃	HJ 604-2017	GC1120 气相色谱仪	HY/FX092	0.07 mg/m ³

二、噪声

1、监测内容

类别	检测位置	项目	采样日期和频次	采样/分析设备
噪声	项目区东边界外 1m	Leq (A)	采样 2 天, 昼夜各 1 次	AWA5688多功能声级计
	项目区南边界外 1m	Leq (A)	采样 2 天, 昼夜各 1 次	
	项目区西边界外 1m	Leq (A)	采样 2 天, 昼夜各 1 次	
	项目区北边界外 1m	Leq (A)	采样 2 天, 昼夜各 1 次	

2、监测分析方法

类别	项目	监测依据	监测方法	检出限
工业企业厂界噪声	Leq (A)	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声测量方法	——

表八

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间各生产设施及环保设施正常稳定运行，满足验收要求。

验收监测结果：

一、废气检测结果

（一）有组织监测

表 11 有组织监测结果

检测点位	排气筒 DA001（进口）								
检测日期	2023.2.28			2023.3.1			达标 值	达标 情况	
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	/	/	
高度(m)	/	/	/	/	/	/	/	/	
内径(m)	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5	/	/	
烟温(℃)	10.5	11.7	12.4	13.4	13.5	14.0	/	/	
烟气湿度(%)	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.8	/	/	
烟气流速(m/s)	6.64	6.75	6.54	7.15	7.07	7.12	/	/	
标干流量(Ndm³/h)	4525	4577	4424	4880	4822	4839	/	/	
实测浓度(mg/m³)	2.99	3.22	3.18	3.26	3.20	3.32	/	/	
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.0135	0.0147	0.0141	0.0159	0.0154	0.0161	/	/	
检测点位	排气筒 DA001（出口）								
检测日期	2023.2.28			2023.3.1			达标 值	达标 情况	
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	/	/	
高度(m)	15	15	15	15	15	15	/	/	
内径(m)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	/	/	
烟温(℃)	13.0	13.7	13.9	12.2	12.6	13.1	/	/	
烟气湿度(%)	2.1	2.1	2.1	1.9	1.8	1.8	/	/	
烟气流速(m/s)	13.47	13.57	13.54	13.98	14.15	13.96	/	/	
标干流量(Ndm³/h)	4398	4413	4402	4609	4661	4588	/	/	
非甲烷总烃排放浓度(mg/m³)	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	60	达标	
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.16×10 ⁻³	0.16×10 ⁻³	0.16×10 ⁻³	0.16×10 ⁻³	0.16×10 ⁻³	0.16×10 ⁻³	3	达标	

注：出口排放速率按检出限一半进行计算。

处理效率：进口平均浓度为 3.20mg/m³，出口浓度未检出，无法计算二级活性炭吸附装置处理效率。

根据验收监测结果，排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段排放限值（60mg/m³，3kg/h）。

处理效率：

根据验收监测结果，VOCs 进口平均速率为 0.0150kg/h，出口速率为 0.16×10^{-3} kg/h，二级活性炭吸附装置对 VOCs 平均去除效率为 98.9%。

总量：

根据验收监测结果，VOCs 最大排放速率为 0.16×10^{-3} kg/h，年运行 8760h，年排放量为 0.0014t/a，本项目总量指标为 VOCs 0.003t/a，符合总量指标要求。

（二）无组织监测

1、无组织监测结果见表 12。

表 12 无组织监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测浓度 (mg/m ³)				最大值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2023.2.28	VOCs (以非甲烷总烃计)	上风向参照点 1#	0.26	0.25	0.29	0.35	0.75	2.0	达标
		下风向监控点 2#	0.75	0.57	0.61	0.57			
		下风向监控点 3#	0.68	0.63	0.65	0.66			
		下风向监控点 4#	0.67	0.61	0.68	0.70			
	非甲烷总烃	厂房外监控点 1#	0.75	0.81	1.06	0.98	1.06	6.0	达标
		厂房外监控点 2#	0.72	0.87	0.96	1.03			
		厂房外监控点 3#	0.85	0.87	1.02	1.05			
		厂房外监控点 4#	0.88	0.81	0.93	0.90			
		厂房外监控点 5#	0.81	0.82	0.88	0.85			
		厂房外监控点 6#	0.96	0.79	0.91	0.93			
		厂房外监控点 7#	0.86	0.84	0.93	1.04			
		厂房外监控点 8#	1.02	0.88	1.00	0.83			
2023.3.1	VOCs (以非甲烷总烃计)	上风向参照点 1#	0.35	0.32	0.38	0.20	0.74	2.0	达标
		下风向监控点 2#	0.58	0.57	0.51	0.50			
		下风向监控点 3#	0.65	0.58	0.55	0.70			
		下风向监控点 4#	0.74	0.66	0.52	0.73			
	非甲烷总烃	厂房外监控点 1#	0.92	0.87	0.67	0.77	1.11	6.0	达标
		厂房外监控点 2#	1.06	0.82	0.70	0.84			
		厂房外监控点 3#	1.10	0.90	0.75	0.82			
		厂房外监控点 4#	1.06	0.99	0.76	0.99			
		厂房外监控点 5#	0.91	0.94	0.76	1.11			

		厂房外监控点 6#	0.87	1.01	0.78	0.73			
		厂房外监控点 7#	0.82	1.02	0.77	1.09			
		厂房外监控点 8#	0.87	1.03	0.74	1.09			

2、无组织监测期间气象参数见表 13。

表 13 无组织监测期间气象参数

日期	时间	温度（℃）	湿度（%RH）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	总云量	低云量
2023.2.28	10:01	11.3	32	102.0	南	2.1	3	1
	11:08	13.6	31	101.9	南	2.0	3	1
	12:08	14.3	31	101.8	南	2.0	3	1
	13:09	15.4	30	101.8	南	1.8	3	1
2023.3.1	10:26	9.5	36	103.1	南	2.6	3	1
	11:38	10.9	35	102.9	南	2.5	3	1
	13:03	12.6	32	102.6	南	2.3	3	1
	14:19	13.8	31	102.4	南	2.2	3	1

3、无组织监测点位布置图

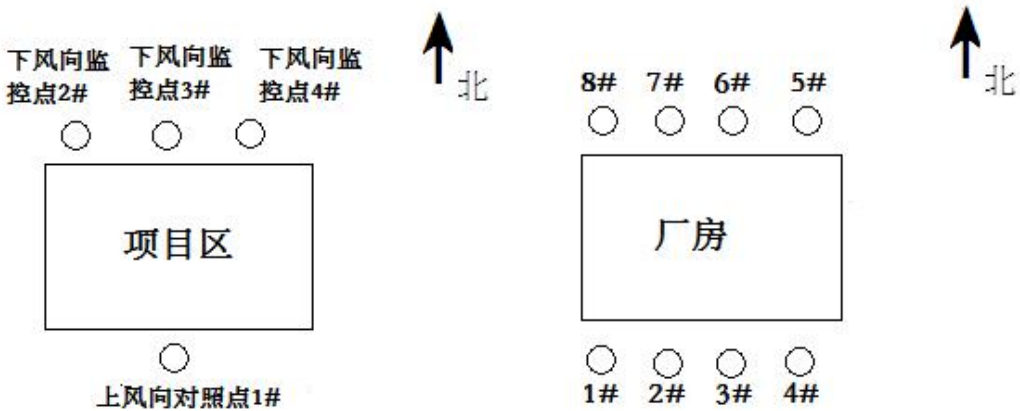


图 2 无组织监测布点示意图

4、废气监测结论

根据验收监测数据，厂区无组织 VOCs 厂界浓度最大值为 0.75mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）表 3 标准限值 2.0mg/m³；危废库周边 VOCs 浓度最大值为 1.11mg/m³，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 VOCs 无组织排放限值特别排放限值 6.0mg/m³。

二、噪声检测结果

1、噪声检测结果见表 14。

表 14 噪声检测结果

时间	地点	昼间 (dB)	夜间 (dB)	执行标准	结论
2023.2.28	厂区东边界外 1m	52.2	47.7	昼间 65dB 夜间 55dB	达标
	厂区南边界外 1m	52.4	49.2		
	厂区西边界外 1m	56.7	48.4		
	厂区北边界外 1m	54.0	48.6		
2023.3.1	厂区东边界外 1m	53.0	48.2		
	厂区南边界外 1m	55.2	47.3		
	厂区西边界外 1m	57.0	48.7		
	厂区北边界外 1m	54.3	47.8		



图 4 噪声监测布点示意图

根据验收监测结果，项目厂界噪声昼间和夜间监测最大值分别为 57.0dB (A) 和 49.2dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

表九

验收监测结论：**一、环境管理情况调查结果****1、执行国家建设项目环境管理制度的情况**

中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司于 2021 年 11 月委托南京科泓环保技术有限责任公司编制了《销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表》，淄博市生态环境局临淄分局于 2021 年 11 月 16 日对该项目出具了《关于销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表的审批意见》（临环审字[2021]077 号），符合相关法律法规的要求。

2、环境管理制度的建立、执行情况

该项目设置了专门的环境管理机构，建立了环保管理制度，安排专门的环境安全管理人员管理环保档案，确保环保档案的完整性。

3、环保设施投资、运行及维护情况

本项目环保投资 180 万元，占项目总投资 180 万元的 100%。

表 15 环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	设计投资额（万元）	实际投资额（万元）
废气	危险废物储存过程	VOCs	活性炭吸附+15m 高排气筒高空排放及配套的管道	10	10
噪声	风机	等效 A 声级	减振、隔声	2	2
固废	危废库分区建设、危废处置			93	93
地下水	重点防渗区，地面硬化，防腐防渗			20	20
风险	危废暂存库内 HW08 液态危废分区设置围堰；仓库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料，渗透系数小于 10^{-10} cm/s；液态物料润滑油暂存区设置围堰，发生泄漏可对液态物料进行有效收集暂存，将泄漏事故控制在暂存区。危废仓库内部设导流沟，联通至仓库内部西南侧容积 0.8m ³ 收集池，当围堰不能满足泄漏物料暂存时，对内部地面物料进行有效收集，将泄漏事故控制在危废仓库内部。			50	50
环境管理（机构、监测能力等）	监理机构、配套设备，专人负责（依托现有），设立明显的警示标志			/	/
	与县、市、省环境监测机构保持联系，并定期对项目污染因子进行常规监测			5	5
合计	/			180	180

二、环评批复落实情况

序号	环评批复	落实情况
1	加强施工期间环境管理，合理安排施工进度，避免夜间施工，防止噪声扰民，确保噪声排放达到《建	本项目施工期间按规定进行管理，施工期间未收到投诉或处

	筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中表 1 标准。施工期间,严格执行《山东省扬尘污染防治管理办法》等相关要求,施工场所要采取围挡、喷淋、封闭、地面硬化等有效防止扬尘污染的措施,对各扬尘点定期洒水,粉尘性材料要集中存放并进行遮盖,施工场地出入口放置防尘垫;运输土方过程中要采取篷布覆盖及冲洗轮胎、设置挡板等措施,防止土料散落引发扬尘,做好各种防尘工作,确保废气无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求。建筑垃圾运至指定的建筑垃圾堆放场;施工生活垃圾收集后由环卫部门统一清理外运。施工期生活污水依托现有厂区厕所;施工废水经沉淀后上清液回用于施工现场,禁止随意外排。	罚,施工期间环境管理落实到位。
2	加强生产管理,强化源头控制。危废暂存将产生暂存废气,经微负压收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15m 高内径 0.4m 排气筒 DA001 排放。确保废气的有组织排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段排放限值要求。 加强设备与场所密闭管理,采取有效的防范措施,有效控制无组织排放。严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)以及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中相关要求管理。确保废气无组织排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 厂界监控点浓度限值要求。	根据验收监测结果,本项目产生的暂存废气,经微负压收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15m 高内径 0.35m 排气筒 DA001 排放。本项目废气均能达标排放。
3	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废弃的含油抹布、废手套、废活性炭属于危险废物,按照危险废物管理的相关规定妥善收集、储存,交由有资质的单位进行处理并做好转移台账记录,不得随意弃置。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求管理,危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关规定进行储存,固废转移建立完善的记录台账,危险废物严格执行《危险废物转移联单管理办法》。	已按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废弃的含油抹布、废手套、废活性炭属于危险废物,已按照危险废物管理的相关规定妥善收集、储存,交由有资质的单位进行处理并做好转移台账记录。一般工业固体废物已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求管理,危险废物已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关规定进行储存,固废转移建立完善的记录台账,危险废物严格执行《危险废物转移联单管理办法》。
4	合理规划布局,优先选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施,确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类功能区标准要求。	本项目已合理规划布局,优先选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施,运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

		(GB12348-2008)中的3类功能区标准要求。
5	该项目建成后，该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内，并严格按照《排污许可管理办法(试行)》及《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施。	该项目主要污染物排放量已控制在该项目确认的总量控制指标之内，已按要求做好排污许可证的变更工作。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施。
6	加强环境风险防范措施。企业应对各风险源设置完善的预防措施和应急预案，落实应急防范与减缓措施，防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状，建设相配套应急装备和监测仪器，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理和防范能力。	已按要求对各风险源设置完善的预防措施和应急预案，已落实应急防范与减缓措施，防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状，已建设相配套应急装备和监测仪器，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理和防范能力。
7	建立健全环境管理制度，加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力，确保各类污染物处理设施安全稳定运行和各项污染物长期稳定达标排放。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划。	已建立健全环境管理制度，已加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力，确保各类污染物处理设施安全稳定运行和各项污染物长期稳定达标排放。已加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；已按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。已落实报告表提出的环境管理及监测计划。
8	该项目若遇规划布局调整，须无条件停产并按规划要求进行搬迁，若遇环境信访或污染事件，经查实须立即停产整治。若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新向生态环境部门报批环境影响评价文件。环保设施的安裝及改造，须符合安全方面的有关要求。	暂未遇规划布局调整。
9	项目建成后，要按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，及时组织建设项目竣工验收，经验收合格后方可正式投入使用。	正在进行验收。
三、结论		
1、销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目，正常运行，符合竣工验收监		

测要求。

2、废气结论

根据验收监测结果，排气筒排放的非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段排放限值(60mg/m³, 3kg/h)。

根据验收监测数据，厂区无组织 VOCs 厂界浓度最大值为 0.75mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB 37/ 2801.6—2018)表 3 标准限值 2.0mg/m³；危废库周边 VOCs 浓度最大值为 1.11mg/m³，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 VOCs 无组织排放限值特别排放限值 6.0mg/m³。

3、噪声监测结论

通过对销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目验收监测，其噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

4、固废分析

废弃的含油抹布、废手套、废活性炭属于危险废物，按照危险废物管理的相关规定妥善收集、储存，交由有资质的单位进行处理并做好转移台账记录。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求管理，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立完善的记录台帐，危险废物严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

5、总量控制结论

本项目 VOCs 年最大排放量为 0.0014t/a，本项目总量指标为 VOCs 0.003t/a，符合总量指标要求。

本验收部分不涉及颗粒物、SO₂、NO_x 废气污染物的产生和排放；本项目不涉及废水，本项目不涉及其他污染物总量控制指标。

6、环保管理检查结论

中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司于 2021 年 11 月委托南京科泓环保技术有限责任公司编制了《销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表》，淄博市生态环境局临淄分局于 2021 年 11 月 16 日对该项目出具了《关于销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表的审批意见》(临环审字

[2021]077 号），符合相关法律法规的要求。

中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司已经成立了环境安全管理部门，并建立了环保管理制度，定期组织对员工进行培训。

7、建议：

- （1）认真贯彻落实已制定的各项环保制度。
- （2）加强环保教育的宣传力度，定期组织员工培训。

附注

本监测表附以下附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置图

附图 3、项目相关图片

本监测表附以下附件：

附件 1、项目验收监测委托书

附件 2、项目批复文件

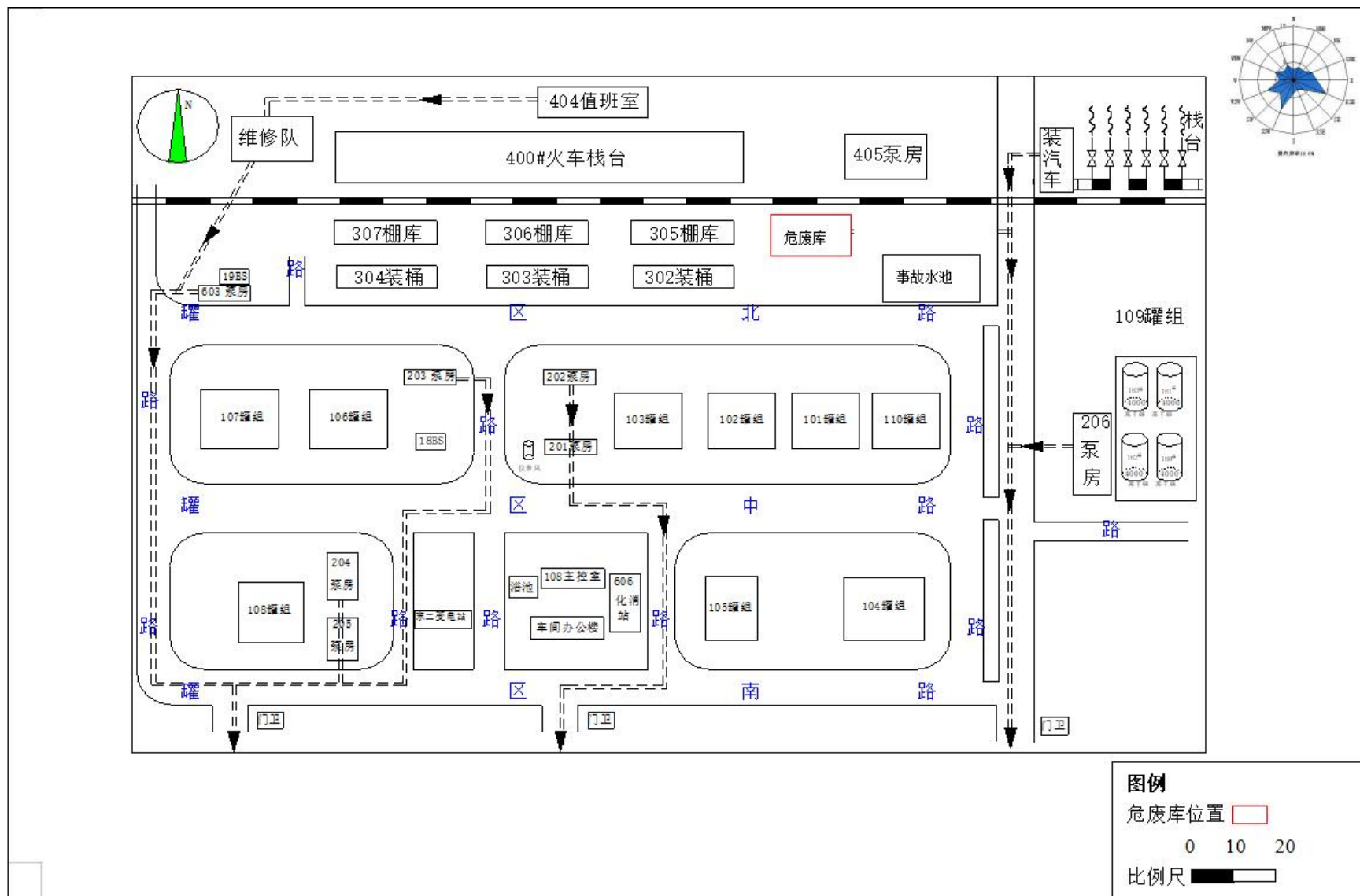
临环审字[2021]077 号《关于销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表的审批意见》

附件 3、验收检测报告

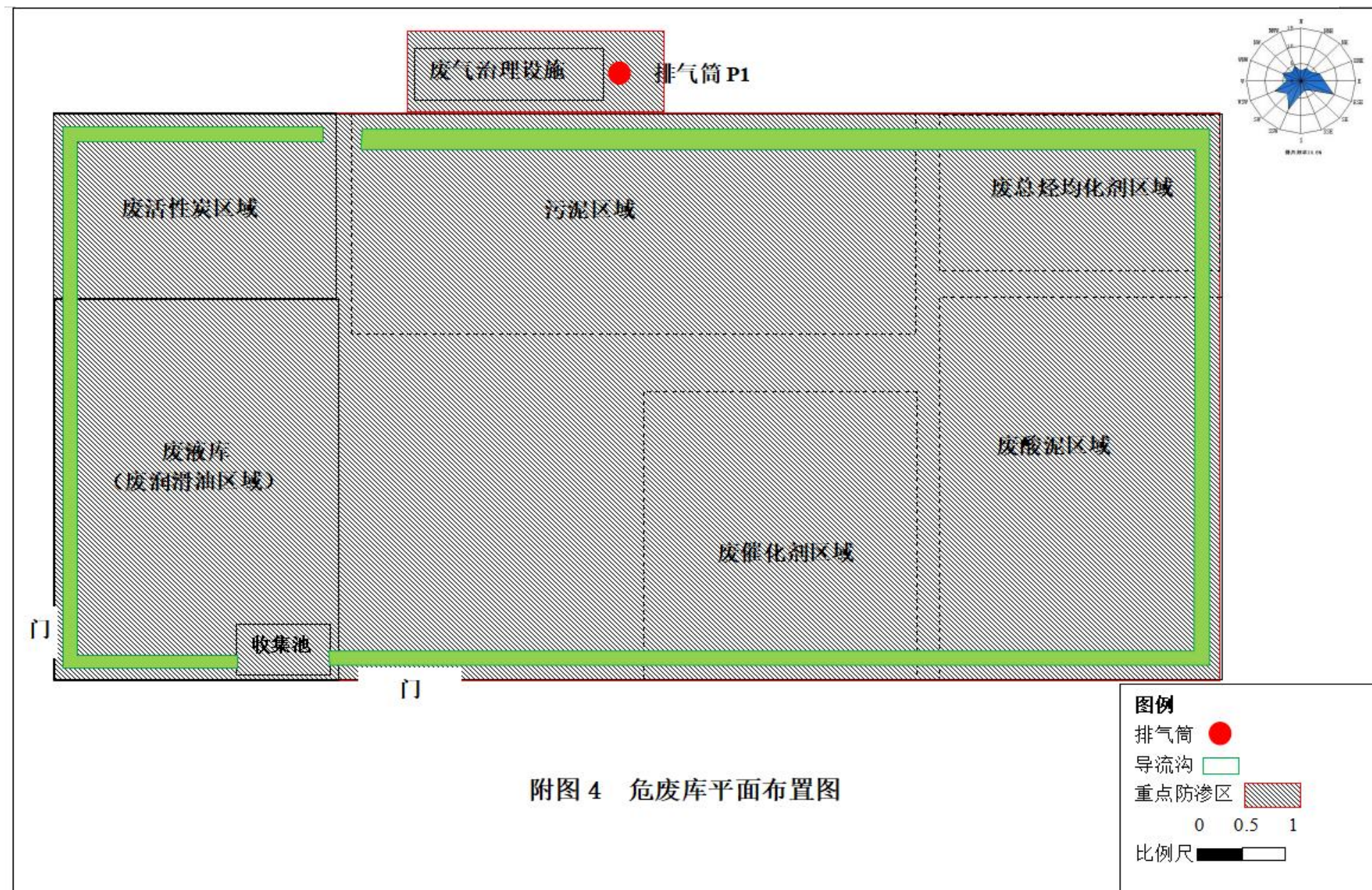
附件 4、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



附图 1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图



附图 4 危废库平面布置图

附图 5 项目现场照片







中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司
销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目
验收监测委托书

根据《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，需编制“销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境保护验收报告表”。

我公司委托淄博环益环保检测有限公司承担本项目的环境保护验收工作，请贵单位尽快组织力量，按照有关要求，开展验收工作。

中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司

二零二二年十一月

淄博市生态环境局临淄分局

临环审字〔2021〕077 号

关于中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司 销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项 目环境影响报告表的审批意见

中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司：

经审查，对你公司《中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目环境影响报告表》（南京科泓环保技术有限责任公司编制），提出审批意见如下：

一、该项目建设地点位于山东省淄博市临淄区齐鲁化学工业园中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司销售储运部现有厂区内。项目总投资 180.00 万元，环保投资 180.00 万元。该项目在齐鲁石化公司销售储运部厂区内，不新征土地，将原液体车间独立仓库改造为危险废物暂存库。将原液体车间独立仓库改造为乙类危险废物暂存库，用于销售储运部厂内危险废物储存，从而解决环保隐患问题。乙类危废仓库建成暂存危险废物后，现有危废库不再做危废暂存间使用，改为暂存一般工业固体废物使用。根据环评结论，该项目符合《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市大武地下水富集区保护修复区划分方案的通知》（淄政办字〔2018〕18 号）、《淄博市人民政府办公厅

关于印发淄博市大武地下水富集区建设项目准入实施细则的通知》（淄政办字〔2018〕46号）、《淄博市人民政府关于同意调整大武地下水富集区保护修复区划分范围的批复》（淄政字〔2019〕26号）以及《淄博市人民政府关于大武地下水富集区控制区、缓冲区内企业新建项目和技术改造事项的批复》（淄政字〔2019〕36号）的要求，符合国家及当地政策要求，在落实各项污染防治措施的基础上，从环境保护角度可行，经研究，同意该项目按照环评工艺及地点进行建设。

二、该项目在建设及运营过程中必须严格落实环境影响报告表提出的各项环保要求，并须做好以下工作：

1. 加强施工期间环境管理，合理安排施工进度，避免夜间施工，防止噪声扰民，确保噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表1标准。施工期间，严格执行《山东省扬尘污染防治管理办法》等相关要求，施工场所要采取围挡、喷淋、封闭、地面硬化等有效防止扬尘污染的措施，对各扬尘点定期洒水，粉尘性材料要集中存放并进行遮盖，施工场地出入口放置防尘垫；运输土方过程中要采取篷布覆盖及冲洗轮胎、设置挡板等措施，防止土料散落引发扬尘，做好各种防尘工作，确保废气无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值要求。建筑垃圾运至指定的建筑垃圾堆放场；施工生活垃圾收集后由环卫部门统一清理外运。施工期生活污水依托现有厂区厕

所；施工废水经沉淀后上清液回用于施工现场，禁止随意外排。

2. 加强生产管理，强化源头控制。危废暂存将产生暂存废气，经微负压收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15m 高内径 0.4m 排气筒 DA001 排放。确保废气的有组织排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段排放限值要求。

加强设备与场所密闭管理，采取有效的防范措施，有效控制无组织排放。严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）以及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中相关要求管理。确保废气无组织排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求。

3. 按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废弃的含油抹布、废手套、废活性炭属于危险废物，按照危险废物管理的相关规定妥善收集、储存，交由有资质的单位进行处理并做好转移台账记录，不得随意弃置。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求管理，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立完善的记录台帐，危险废物严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

4. 合理规范布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区标准要求。

5. 该项目建成后，该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内，并严格按照《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施。

6. 加强环境风险防范措施。企业应对各风险源设置完善的预防措施和应急预案，落实应急防范与减缓措施，防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状，建设相配套应急装备和监测仪器，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理和防范能力。

三、建立健全环境管理制度，加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力，确保各类污染物处理设施安全稳定运行和各项污染物长期稳定达标排放。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保

宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划。

四、该项目若遇规划布局调整，须无条件停产并按规划要求进行搬迁，若遇环境信访或污染事件，经查实须立即停产整治。若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新向生态环境部门报批环境影响评价文件。环保设施的安裝及改造，须符合安全方面的有关要求。

五、项目建成后，要按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，及时组织建设项目竣工验收，经验收合格后方可正式投入使用。

2021 年 11 月 16 日



编号：LZZL【2021】095 号

临淄区建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称： 销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目

建设单位（盖章）： 中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司



申报时间： 2021 年 11 月 10 日

淄博市生态环境局临淄分局制

项目名称	销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目																				
建设单位	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司																				
法人代表	韩峰	联系人	李小平																		
联系电话	13964462849	传真																			
建设地点	淄博市临淄区齐鲁化学工业园																				
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐		行业类别	N7724 危险废物治理																	
总投资(万元)	180	环保投资	180	环保投资比例	100 %																
计划投产日期	2022 年 6 月		年工作时间	365 天																	
主 要 产 品	危险废物		产 量	320m ³																	
环 评 单 位	南京科泓环保技术有限责任公司		环评评估单位																		
一、主要建设内容 销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目是改造建设危废库一座，最大贮存能力为 320m³。危废仓库内部分为废液库、固废库两个区，其中废液库包括废润滑油 1 个区域，固废库包括废活性炭、污泥、废均化剂、废酸泥、废催化剂类 5 个区域，废润滑油区域分区面积 48m²；废活性炭区域分区面积 24m²；污泥区域分区面积 45m²；废均化剂区域分区面积 12m²；废酸泥区域分区面积 48m²；废催化剂类分区面积 35m²。危废暂存库进行地面及墙裙采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，表面涂刷 1.5mm 厚水泥基渗透结晶防水涂料；危废暂存库内部设防渗管沟，防渗管沟采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P8，内填充中粗砂；危废暂存库内部设置防爆摄像头，危废暂存库外门口设置一个防爆摄像头，共 4 个防爆摄像头；危废暂存库现场设手动报警按钮、声光报警器，库内设置可燃和有毒气体报警器；危废暂存库内部采用机械抽风方式对废气进行收集，废气经收集后经活性炭吸附设施处理后达标排放。																					
二、水及能源消耗情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td></td> <td>电（千瓦时/年）</td> <td>4.5 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td></td> <td>燃煤硫分（%）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃油（吨/年）</td> <td></td> <td>其 它</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						名 称	消耗量	名 称	消耗量	水（吨/年）		电（千瓦时/年）	4.5 万	燃煤（吨/年）		燃煤硫分（%）		燃油（吨/年）		其 它	
名 称	消耗量	名 称	消耗量																		
水（吨/年）		电（千瓦时/年）	4.5 万																		
燃煤（吨/年）		燃煤硫分（%）																			
燃油（吨/年）		其 它																			

三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废气	1. 有组织 VOCs	0.018mg/m ³	0.0015t/a	大气
	2. 无组织 VOCs	2.0mg/m ³	0.0017t/a	
固废（危废）	废活性炭	/	2.41t/a	集中收集后委托有资质单位处置
	废弃的含油抹布、废手套	/	0.1t/a	
备注：				

五、政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘	VOCs
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘	VOCs
					0.003
七、临淄生态环境分局初审总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘	VOCs
					0.003
临淄生态环境分局确认意见：					
一、中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目，危废仓库内部分为废液库、固废库两个区，其中废液库包括废润滑油1个区域，固废库包括废活性炭、污泥、废均化剂、废酸泥、废催化剂类5个区域。主要建设内容为改造建设危废库一座，最大贮存能力为320m³，并新建废气治理设施等。本项目位于淄博市临淄区乙烯路224号，属大武地下水富集区控制区。该企业在亩产效益评价中，2021年属于A类，根据《临淄生态环境局“亩产效益”评价改革差别化政策管理办法（试行）》污染物排放指标可正常调剂。 二、中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目，属改建项目。根据环评报告，拟建项目主要大气污染物来自危废暂存过程中产生的挥发性有机气体。根据环评核算，污染物排放量为VOCs 0.003t/a。污染物排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）要求。 扩建项目无废水排放。 三、因中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司共用一个排污许可证，现只对本项目污染物排放量进行分析。根据环评分析，该项目现有主要污染物排放量为VOCs 0.006t/a；本项目建成后该项目主要污染物排放量为VOCs 0.003t/a，不超项目原有，无需调剂。 四、项目原有无组织排放，现新上活性炭吸附处理后有组织排放，污染物排放量不超项目原有，无需调剂。 该项目投产后，不影响区域内主要污染物总量减排，符合大武地下水富集区总量控制要求。					



			HY/RB001
			
检 测 报 告			
溜环益（检）字 2023 第 Y1 号			
项目名称： <u>销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目</u>			
委托单位： <u>中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司</u>			
完成日期： <u>2023 年 03 月 07 日</u>			
检测性质： <u>委托</u>			
			
			
溜 博 环 益 环 保 检 测 有 限 公 司			

HY/RB003

淄博环益环保检测有限公司

环境检测报告表

淄环益（检）字 2023 年第 Y1 号

第 1 页 共 8 页

委托单位	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	单位地址	淄博市临淄区
受检单位	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	单位地址	淄博市临淄区
采样日期	2023.2.28-3.1	分析完成日期	2023.3.2
样品来源	现场采样		
样品类型	固定源、无组织、水质、噪声		
样品数量	固定源 12 个、无组织 96 个、水质 2 个		
样品状态	样品容器密封完好、无破损，样品无污染、无泄漏。		
现场检测负责人	吴凯波		
实验室负责人	赵麟		
分包项目	无		
分包实验室	/		
质量保证	本次检测依据国家标准要求，检测人员均经培训考核合格后授权上岗，所检项目均在资质认定范围之内，分析仪器均经过检定或校准，经确认满足分析方法要求，且在有效期内。		
结果评价	本次检测结果不予评价。		
报告编制人	李研	编制日期	2023.3.7
报告审核人	王学军	审核日期	2023.3.7
授权签字人	张媛娟	签发日期	2023.3.7

HY/RB004

淄博环益环保检测有限公司

环境检测报告表

淄环益（检）字 2023 年第 Y1 号

第 2 页 共 8 页

检测项目	VOCs（以非甲烷总烃计）					
检测点位	DA001 废气排气筒（进口）					
采样日期	2023.2.28			2023.3.1		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%
高度（m）	/	/	/	/	/	/
内径（m）	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5	0.4×0.5
烟气温度(℃)	10.5	11.7	12.4	13.4	13.5	14.0
烟气湿度(%)	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.8
烟气流速(m/s)	6.64	6.75	6.54	7.15	7.07	7.12
标干流量(Ndm³/h)	4525	4577	4424	4880	4822	4839
实测浓度(mg/m³)	2.99	3.22	3.18	3.26	3.20	3.32
排放速率(kg/h)	0.0135	0.0147	0.0141	0.0159	0.0154	0.0161
备注	/					

淄博环益环保检测有限公司

HY/RB004

环境检测报告表

淄环益（检）字 2023 年第 Y1 号

第 3 页 共 8 页

检测项目	VOCs（以非甲烷总烃计）					
检测点位	DA001 废气排气筒（出口）					
采样日期	2023.2.28			2023.3.1		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%
高度（m）	15	15	15	15	15	15
内径（m）	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
烟气温度(℃)	13.0	13.7	13.9	12.2	12.6	13.1
烟气湿度(%)	2.1	2.1	2.1	1.9	1.8	1.8
烟气流速(m/s)	13.47	13.57	13.54	13.98	14.15	13.96
标干流量(Ndm³/h)	4398	4413	4402	4609	4661	4588
实测浓度(mg/m³)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/
备注	/					

淄博环益环保检测有限公司

HY/RB005

环境检测报告表

淄环益（检）字 2023 年第 Y1 号

第 4 页 共 8 页

无组织检测结果							
采样日期	检测项目	检测点位	检测浓度 (mg/m³)				最大值 (mg/m³)
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2023.2.28	VOCs (以非甲烷总经计)	上风向参照点 1#	0.26	0.25	0.29	0.35	0.75
		下风向监控点 2#	0.75	0.57	0.61	0.57	
		下风向监控点 3#	0.68	0.63	0.65	0.66	
		下风向监控点 4#	0.67	0.61	0.68	0.70	
	非甲烷总经	厂房外监控点 1#	0.75	0.81	1.06	0.98	1.06
		厂房外监控点 2#	0.72	0.87	0.96	1.03	
		厂房外监控点 3#	0.85	0.87	1.02	1.05	
		厂房外监控点 4#	0.88	0.81	0.93	0.90	
		厂房外监控点 5#	0.81	0.82	0.88	0.85	
		厂房外监控点 6#	0.96	0.79	0.91	0.93	
		厂房外监控点 7#	0.86	0.84	0.93	1.04	
		厂房外监控点 8#	1.02	0.88	1.00	0.83	
2023.3.1	VOCs (以非甲烷总经计)	上风向参照点 1#	0.35	0.32	0.38	0.20	0.74
		下风向监控点 2#	0.58	0.57	0.51	0.50	
		下风向监控点 3#	0.65	0.58	0.55	0.70	
		下风向监控点 4#	0.74	0.66	0.52	0.73	
	非甲烷总经	厂房外监控点 1#	0.92	0.87	0.67	0.77	1.11
		厂房外监控点 2#	1.06	0.82	0.70	0.84	
		厂房外监控点 3#	1.10	0.90	0.75	0.82	
		厂房外监控点 4#	1.06	0.99	0.76	0.99	
		厂房外监控点 5#	0.91	0.94	0.76	1.11	
		厂房外监控点 6#	0.87	1.01	0.78	0.73	
		厂房外监控点 7#	0.82	1.02	0.77	1.09	
		厂房外监控点 8#	0.87	1.03	0.74	1.09	
备注							

淄博环益环保检测有限公司

HY/RB005

环境检测报告表

淄环益（检）字 2023 年第 Y1 号

第 5 页 共 8 页

环境检测期间气象参数								
日期	时间	温度(℃)	湿度(%RH)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2023.2.28	10:01	11.3	32	102.0	南	2.1	3	1
	11:08	13.6	31	101.9	南	2.0	3	1
	12:08	14.3	31	101.8	南	2.0	3	1
	13:09	15.4	30	101.8	南	1.8	3	1
2023.3.1	10:26	9.5	36	103.1	南	2.6	3	1
	11:38	10.9	35	102.9	南	2.5	3	1
	13:03	12.6	32	102.6	南	2.3	3	1
	14:19	13.8	31	102.4	南	2.2	3	1
备注								
下风向监 控点2# 下风向监 控点3# 下风向监 控点4# 项目区 上风向对照点1# 8# 7# 6# 5# 厂房 1# 2# 3# 4# ↑北 ↑北								

HY/RB011

淄博环益环保检测有限公司

环境检测报告表

淄环益（检）字 2023 年第 Y1 号

第 7 页 共 8 页

检测日期	2023.2.28-3.1			检测项目	工业企业厂界环境噪声		
噪声检测结果[Leq(A)]				单位: dB (A)			
检测 编号	检测点位	2023.2.28					
		昼间			夜间		
		声源类型	检测时间	检测结果	声源类型	检测时间	检测结果
1#	项目厂区东边界	生产	13:26-13:36	52.2	生产	22:31-22:41	47.7
2#	项目厂区南边界	生产	10:32-10:42	52.4	生产	22:01-22:11	49.2
3#	项目厂区西边界	生产	10:45-10:55	56.7	生产	22:45-22:55	48.4
4#	项目厂区北边界	生产	13:42-13:52	54.0	生产	22:19-22:29	48.6
检测 编号	检测点位	2023.3.1					
		昼间			夜间		
		声源类型	检测时间	检测结果	声源类型	检测时间	检测结果
1#	项目厂区东边界	生产	11:45-11:55	53.0	生产	22:16-22:26	48.2
2#	项目厂区南边界	生产	12:09-12:19	55.2	生产	22:32-22:42	47.3
3#	项目厂区西边界	生产	12:55-13:05	57.0	生产	22:47-22:57	48.7
4#	项目厂区北边界	生产	11:18-11:28	54.3	生产	22:02-22:12	47.8
噪声检测气象参数							
检测日期	检测时间		风速 (m/s)		天气状况		
2023.2.28	昼间		2.0		晴		
	夜间		1.6		晴		
2023.3.1	昼间		2.6		晴		
	夜间		2.8		晴		
▲ 4# ▲ 3# ▲ 2# ▲ 1# 项目区 北							
备注	/						

检测报告书声明

- 一、检测报告未加盖检测专用章及骑缝章无效；无检测（或编制）、审核、授权签字人签字无效；本检测报告涂改、增删无效。
- 二、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书，否则无效。
- 三、如对检测报告有异议者，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告期限终止之日起十五日内向本公司提出书面复检申请，逾期不予受理。
- 四、委托送样检测仪对来样检测结果负责；采样样品的检测结果只代表采样时间段污染物排放状况。
- 五、未加盖资质认定标志（CMA 章）的报告，数据和结果仅供客户内部使用，对社会不具有证明作用。
- 六、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范的时效期均不再留样。

公司名称：淄博环益环保检测有限公司

检测地址：淄博市张店区人民西路 16 号

电 话：0533-3183088

邮 编：255000

附件 4

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):淄博环益环保检测有限公司填表人(签字): 项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	销售储运部危险废物暂存库环境隐患治理项目						建设地点	山东省淄博市临淄区齐鲁化学工业园中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司储运厂现有厂区内					
	行业类别	N7724 危险废物治理						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	/					
	投资总概算(万元)	180 万元						环保投资总概算(万元)	180 万元	所占比例 (%)	100			
	环评审批部门	淄博市生态环境局临淄分局						批准文号	临环审字[2021]077 号	批准时间	2021 年 11 月 16 日			
	初步设计审批部门							批准文号		批准时间				
	环保验收审批部门							批准文号		批准时间				
	环保设施设计单位	山东大齐石油化工设计有限公司		环保设施施工单位		淄博齐威建设有限公司		环保设施监测单位	淄博环益环保检测有限公司					
	实际总投资(万元)	180 万元						实际环保投资(万元)	180 万元	所占比例 (%)	100			
	废水治理(万元)	20	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	2	固废治理(万元)	93	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	55		
新增废水处理设施能力 (t/d)	/						新增废气处理设施 (m³/h)	/		年平均工作时间 (h/a)	8760			
建设单位		中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司		邮政编码	255400		联系电话		0533-7588493		环评单位	南京科泓环保技术有限责任公司		
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)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
VOCs					0.0014		0.0014							

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 t/a；废气排放量——万标 m³/a；工业固体废物排放量——万 t/a；水污染物排放浓度——mg/L；大气污染物排放浓度——mg/m³；水污染物排放量——t/a；大气污染物排放量——t/a。