

陕西陕焦化工有限公司
危废暂存间建设项目

陕西陕焦化工有限公司

2022年5月

建设单位：陕西陕焦化工有限公司

建设项目：危废暂存间建设项目

建设单位法人代表：姚继峰

电 话：0913-8677331

传 真：/

邮 编：711700

地 址：渭南市富平县梅家坪镇

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

表一

建设项目名称	危废暂存间建设项目				
建设单位名称	陕西陕焦化工有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
建设地点	陕西省渭南市富平县梅家坪镇陕西陕焦化工有限公司厂区内部				
行业类别	G5949 其他危险品仓储				
设计占地面积	900m ²				
实际占地面积	900m ²				
建设项目环评时间	2022年4月25日	开工建设时间	2022年4月28日		
调试时间	2022年5月8日 ~2022年7月8日	验收现场监测时间	2022年5月10日~11日		
环评报告表审批部门	渭南市生态环境局 富平分局	环评报告表编制单位	陕西中绘工程技术有限公司		
投资总概算	100	环保投资总概算	23	比例	23%
实际总概算	100	环保投资	23	比例	23%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订），2015年1月1日施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订），2018年12月29日施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2017年第二次修正），2018年1月1日起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018年10月26日第二次修正）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日起实施；</p> <p>(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；</p> <p>(7) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，生态环境部令第11号，2019年12月20日；</p>				

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

- (8) 《国家危险废物名录（2021）年版》；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评（2017）4 号，2017 年 11 月 20 日；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (12) 《危废暂存间建设项目立项申请表》，2021-JJ-131；
- (13) 《陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目环境影响报告表》，陕西中绘工程技术有限公司，2022 年 3 月；
- (14) 《渭南市生态环境局富平分局关于陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目环境影响报告表的批复》，（渭环富批复〔2022〕12 号），2022 年 4 月 25 日；
- (15) 陕西陕焦化工有限公司提供的其他相关技术资料。

1、有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准限值要求。

表 1-1 有组织废气排放执行标准

污染物	类型	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	执行标准
非甲烷总烃	有组织	120	10	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 二级标准

验收监测评价
标准、
标号、级别、限
值

2、危险废物暂存间外无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界无组织排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）企业边界大气污染物浓度限值要求。

表 1-2 无组织废气排放执行标准

污染物	类型	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	厂内无组织	6.0	《挥发性有机物无组织排放控制标

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

验收监测评价 标准、 标号、级别、限 值				准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值	
		厂界无组织	4.0	《石油化学工业污染物排放标准》 （GB 31571-2015）企业边界大气污染 物浓度限值	
	3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区噪声排放限值要求。				
	表 1-3 厂界噪声执行标准				
4、危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001） 及修改单中的有关规定和要求。					
5、环境空气执行《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求。					
表 1-4 项目环境空气执行标准					
6、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能 区环境噪声限值要求。					
表 1-5 声环境质量执行标准					
7、土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 （试行）（GB36600-2018）第二类用地筛选值。					
表 1-6 项目周边土壤执行标准					

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

验收监测评价 标准、 标号、级别、限 值	序号	污染物	第二类用地筛选 值(mg/kg)	标准来源	
	1	重金 属和 无机 物	砷	60	《土壤环境质量 建 设用地土壤污染风险 管控标准》（试行） （GB36600-2018）
	2		镉	65	
	3		铬（六价）	5.7	
	4		铜	18000	
	5		铅	800	
	6		汞	38	
	7		镍	900	
	8	挥发 性有 机物	四氯化碳	2.8	
	9		氯仿	0.9	
	10		氯甲烷	37	
	11		1, 1-二氯乙烷	9	
	12		1, 2-二氯乙烷	5	
	13		1, 1-二氯乙烯	66	
	14		顺-1, 2-二氯乙烯	596	
	15		反-1, 2-二氯乙烯	54	
	16		二氯甲烷	616	
	17		1, 2-二氯丙烷	5	
	18		1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	
	19		1,1,2, 2-四氯乙烷	6.8	
	20		四氯乙烯	53	
	21		1, 1, 1-三氯乙烷	840	
	22		1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	
	23		三氯乙烯	2.8	
	24		1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	
	25		氯乙烯	0.43	
	26		苯	4	
27	氯苯		270		

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

验收监测评价 标准、 标号、级别、限 值	28		1, 2-二氯苯	560	《土壤环境质量 建 设用地土壤污染风险 管控标准》（试行） （GB36600-2018）
	29		1, 4-二氯苯	20	
	30		乙苯	28	
	31		苯乙烯	1290	
	32		甲苯	1200	
	33		间二甲苯+对二甲苯	570	
	34		邻二甲苯	640	
	35	半挥 发性 有机 物	硝基苯	76	
	36		苯胺	260	
	37		2-氯酚	2256	
	38		苯并[a]蒽	15	
	39		苯并[a]芘	1.5	
	40		苯并[b]荧蒽	15	
	41		苯并[k]荧蒽	151	
	42		蒽	1293	
	43		二苯并[a, h]蒽	1.5	
	44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15		
	45		萘	70	
	46	石油 烃类	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	4500	

表二

工程建设内容**1、项目由来**

陕西陕焦化工有限公司于 2018 年建设危险废物暂存库共 3 座，对厂区产生的危险废物进行分类暂存，最终交有资质单位进行处置，其中 1#危险废物暂存库建筑面积 120m²，主要用于存放废矿物油桶，最大存储能力为 1000 个；2#危险废物暂存库建筑面积 150m²，主要用于存放废矿物油，最大存储能力为 50t；3#危险废物暂存库建筑面积 180m²，主要用于存放废催化剂，最大存储能力为 1000t。

因公司干熄焦项目规划，需对现有 3 座危险废物暂存库进行拆除，为确保公司危险废物合规贮存，本次项目对原耐火材料库房（900m²）进行改建，对原有墙体、顶棚进行拆除（原钢结构主体不变）后重新修筑，对地面及墙裙进行多层防渗处理，并将库房分隔为 5 个独立库房，设置 5 个大门，对库房内进行防爆管线及防爆照明改造，建设废气处理设施，各库房设置导流槽及事故池，部分库房设置多层隔档，对库房周边进行改造，最终满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中的建设要求，本次项目建成后，危废暂存间库容增大，主要用于后期新增危险废物的空间预留。

2、项目概况

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目属改建项目，对原耐火材料库房（900m²）进行改建，不新增占地。主要建设内容包括对原有墙体、顶棚进行拆除（原钢结构主体不变）后重新修筑，对地面及墙裙进行多层防渗处理，并将库房分隔为 5 个独立库房，设置 5 个大门，对库房内进行防爆管线及防爆照明改造。五个库房分别为废矿物油库、废油桶库、危废沾染物及其他危险废物库、废催化剂库、废活性炭库，项目建设 1 套废气处理设施，各库房均设置导流槽及事故池，废油桶库、危废沾染物及其他危险废物库设置多层隔档，并对库房周边进行改造。项目实际总投资 100 万元，环保投资 23 万，环保投资占实际总投资的 23%。

3、建设地点

项目位于渭南市富平县梅家坪镇陕西陕焦化工有限公司现有厂区内部，项目距离陕西陕焦化工有限公司厂界最近距离为东北方向 150m。项目地理位置详见附图 1，四邻关系详见附图 2。

危险废物暂存间为长方形布设，总长 60m，宽 15m。分为 5 个库区，分别为废矿物油库、废矿物油桶库、危废沾染物及其他危险废物库、废催化剂库以及废活性炭库，各库区分别设

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

有导流沟以及事故收集池，废油桶库、危废沾染物及其他危险废物库中间设置隔断。平面布局根据工艺需求对防火、卫生、安全设计规范进行优化设计，规划合理，布置紧凑，分区明确，工艺流程顺畅短捷，节约用地，方便管理，平面布置基本合理。项目平面布置图见附图3。

4、项目组成

项目环评建设内容、实际建设内容与变更情况见表 2-1。

表 2-1 项目环评建设内容、实际建设内容与变更情况一览表

项目类别	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	危险废物暂存间	对原耐火材料库房进行改建，总占地面积 900m ² ，地上 1 层，建筑高度 6.1m，共分为五个库区，各库区面积均为 180m ² ，分为废矿物油库、废矿物油桶库、含其他沾染废弃物库、废催化剂库以及废活性炭库。各库区分别设有围堰、导流沟以及事故收集池。项目危险废物暂存间防渗地面最底层采用素土夯实，压实系数不小于 0.95，上层为 300mm 中粗砂+100mm 厚垫层+200mm 混凝土底板+土工布+2mm 厚高密度 HDPE 防渗膜+土工布+150mmC20 混凝土+1.5mm 聚氨酯涂层+20mm 聚合物水泥砂浆面层，同时，防渗膜沿房间四周上翻至顶标高 0.3m，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。事故收集池采用 C30 混凝土，防渗等级 P8，保护层厚度 50mm，池内表面	对原耐火材料库房进行改建，总占地面积 900m ² ，地上 1 层，建筑高度 6.1m，共分为五个库区，每个库区面积均为 180m ² ，分为废矿物油库、废矿物油桶库、危废沾染物及其他危险废物库、废催化剂库以及废活性炭库。每个库区分别设有导流沟以及事故收集池，废油桶库、危废沾染物及其他危险废物库设置多层隔档。项目危险废物暂存间防渗地面最底层采用素土夯实，压实系数不小于 0.95，上层为 300mm 中粗砂+100mm 厚垫层+200mm 混凝土底板+土工布+2mm 厚高密度 HDPE 防渗膜+土工布+150mmC20 混凝土+1.5mm 聚氨酯涂层+20mm 聚合物水泥砂浆面层，同时，防渗膜沿房间四周上翻至顶标高 0.3m，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。事故收集池容积为 1.30m ³ ，采用 C30 混凝土，防渗等级	与环评建设内容一致

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

		涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料Ⅱ型产品，用量不小于 1.5kg/m ² ，且厚度不小于 1.0mm。	P8，保护层厚度 50mm，池内表面涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料Ⅱ型产品，用量不小于 1.5kg/m ² ，且厚度不小于 1.0mm。	
公用工程	给排水	本项目不设置给排水系统。	本项目不设置给排水系统。	与环评建设内容一致
	供电	依托陕西陕焦化工有限公司现有供电系统。	依托陕西陕焦化工有限公司现有供电系统。	与环评建设内容一致
环保工程	废气治理	厂区设密闭式库区，各库区顶分别设有吸风口，废气经收集后采用 1 套活性炭吸附装置进行处置，之后由 1 根 15m 高排气筒排放。	建设 5 个密闭式库区，每个库区侧墙壁上分别设有吸风口，废气经收集后采用 1 套活性炭吸附装置处置后由 1 根 15m 高排气筒排放。	与环评建设内容一致
	废水治理	本次项目无废水产生。	项目无废水产生。	与环评建设内容一致
	噪声治理	对运输车辆限速、禁鸣。	对运输车辆限速、禁鸣。	与环评建设内容一致
	固废处置	项目运营期间不新增固体废物，危废暂存间内暂存危险废物均定期委托有资质单位处理，其中废矿物油、废矿物油桶以及含其他沾染废弃物交由陕西绿林环保科技有限公司进行处置；废催化剂交由开封市永和有色金属有限公司进行处置；废活性炭交由尉氏县利源净化材料有限公司进行处置。	项目运行期间产生危险废物主要为危险废物暂存间废气处理设施运行过程产生的废活性炭，纳入危险废物暂存间暂存。危废暂存间内暂存危险废物均定期委托有资质单位处理，其中废矿物油、废矿物油桶以及含其他沾染废弃物、废含汞荧光灯管委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置；废活性炭委托铜川海创环保科技有限公司进行处置；废催化剂委托陕西安泰科盛环保科技有限公司进行处置；脱硝催化剂委托山东三盾环保工程有限公司进行处置。废电池有	与环评建设基本内容一致(将危险废物暂存间废气处理设施产生的废活性炭一并纳入本项目，暂存于废活性炭库，定期委托有资质单位进行处置)

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

			转移计划时,委托有资质单位进行处置。	
环境风险	做好防风、防雨、防晒措施,地面、裙脚等做好防漏、防渗措施,导流沟、事故油池均进行防渗处理,防止事故状态下废液泄漏至地下水;收集桶设置警示标志,危险废物标识参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A危险废物标签。		5个危废库均已做好“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)措施。房顶、围墙等已做好防风、防雨、防晒措施,地面、裙脚等已做好防漏、防渗措施,导流沟、事故油池均进行防渗处理,可防止事故状态下废液泄漏至地下水;收集桶已设置警示标志,已参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A危险废物标签对危险废物进行标识。	与环评建设内容一致

5、主要储存废物及储运方式

危险废物储存库主要用于陕西陕焦化工有限公司生产过程中产生的废矿物油、废矿物油桶、废含汞荧光灯、废电池、废催化剂、废活性炭以及其它沾染废弃物的存储。项目不涉及处理处置,暂存的危险废物均定期委托有资质的单位进行处置,项目危险废物存储情况详见表 2-2。

表 2-2 项目危险废物储存情况一览表

序号	危废名称	类别	危险废物代码	年储存量(t/a)	危险废物暂存间最大储存量(t/a)	周转次数(次/年)	形态	危险特性
1	废矿物油	HW08	900-249-08	65	50	2	液态	T, I
2	废矿物油桶		900-249-08	60	12	5	固态	T, I
3	废含汞荧光灯	HW29	900-023-29	10	10	1	固态	T
4	废电池	HW31	900-052-31	10	10	1	固态	T, C
5	废活性炭	HW49	900-039-49	281.6	300	2	固态	T
6	其它沾染废弃物		900-041-49	100	20	5	固态	T/In
7	废催化剂	HW50	261-167-50	631	300	5	固态	T

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

8	脱硝催化剂		772-007-50	300	150	2	固态	T
---	-------	--	------------	-----	-----	---	----	---

(1) 储存方式

项目厂区各车间产生的废矿物油经桶装收集，废含汞荧光灯、废电池、废催化剂、废活性炭以及其他沾染废弃物均经在车间内经袋装打包后分别经厂内专用运输车辆拉送至危险废物暂存间暂存，之后对油桶配备底座，有效收集可能产生的废矿物油泄漏，油桶采用叠堆的方式，废含汞荧光灯、废电池、废催化剂、废活性炭以及其他沾染废弃物均经袋装处理后采用堆存的方式，上铺下盖。危险废物达到存量后委托有资质单位拉运。危险废物分类存放，严禁人为混杂或掺水，并按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）规范设置标识标牌，由专人管理，其他人不得进出。

(2) 运输方式

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定：“危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质”。

项目危险废物的装车及运输均由危险废物处置单位负责，废矿物油装车过程采用厂区内原有废矿物油桶，在装卸的过程中不进行转桶，直接交由危险废物处置单位，废含汞荧光灯、废电池、废催化剂、废活性炭以及其他沾染废弃物采用车间内经袋装直接由危险废物处置单位转运。项目危险废物在收集后运送中途不更换容器，运输由持有资质的单位和个人，专人专车依照既定线路进行运输，合理规划运输路线及运输时间，装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-90）规定标志，包装标志牢固、正确。并根据《危险废物转移联单管理办法》的规定，办理危险废物转移联单手续。

6、公用工程

(1) 给水：项目无新增员工，危废间不进行地面冲洗，只做简单日常保洁。项目运营期间无新增用水。

(2) 排水：项目为危险废物的存储，项目运行过程中不涉及生产用水，无废水排放。

(3) 供电：项目用电依托陕西陕焦化工有限公司现有供电系统。

7、生产制度及劳动定员

项目不新增劳动定员，危险废物暂存间管理人员由现有危险废物暂存间管理人员调配，危险废物暂存间日工作 24h，全年工作 365d。

8、项目变动情况：

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

根据生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函）〔2020〕688 号和陕西省生态环境厅《关于加强建设项目重大变动环境影响评价管理工作的通知》（陕环环评函〔2021〕11 号）中有关重大变动的相关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

项目实际建设的工程内容与原环评和批复建设内容基本一致。项目运行期间，将危险废物暂存间废气处理设施产生的废活性炭一并纳入本项目暂存，定期委托有资质单位进行处置。对项目废气处理设施运行过程产生的危险废物进行收集暂存，并委托处置，为有利变更。该项目无重大变更的情形，因此，项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，满足竣工环保验收条件。

主要工艺流程及产污环节：

1、工艺简介

项目运行期主要对厂区产生的危险废物进行分类收集，并送危废暂存间进行分类存放，做好危废进出台账。定期委托有危废处理资质单位进行处理。项目仅负责危险废物的收集及暂存，不做其他处置。运输及处置过程均由危险废物处置单位负责。

项目运行期产生的废气主要为库区暂存废油类在暂存过程中产生的挥发性有机物，项目在各库区屋顶分别设有吸风口，废气经收集后采用活性炭吸附装置进行处理，之后由 1 根 15m 高的排气筒排放；项目运行过程中无废水产生；噪声主要为危险废物转运过程中运输车辆产生的噪声；项目运行期产生危险废物主要为危险废物暂存间废气处理设施运行过程产生的废活性炭，暂存于废活性炭库。与危废暂存间内暂存危险废物定期委托有资质单位处置。

2、产污环节

（1）废气：项目运营期废气主要为废矿物油存储过程中呼吸效应逸散出的有机废气，以非甲烷总烃计。

（2）废水：项目运营期无废水产生。

（3）噪声：项目运营期噪声主要为危险废物转运过程中的运输车辆产生的噪声，但频次很低，影响很小。

（4）固废：项目进行厂区废矿物油、废矿物油桶、废含汞荧光灯、废电池、废活性炭、其他沾染废弃物、废催化剂、脱硝催化剂等危险废物的暂存。项目运营期间产生危险废物主

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

要为危险废物暂存间废气处理设施产生的废活性炭，暂存于废活性炭库。项目运营期工艺流程及产污环节见图 2-1。

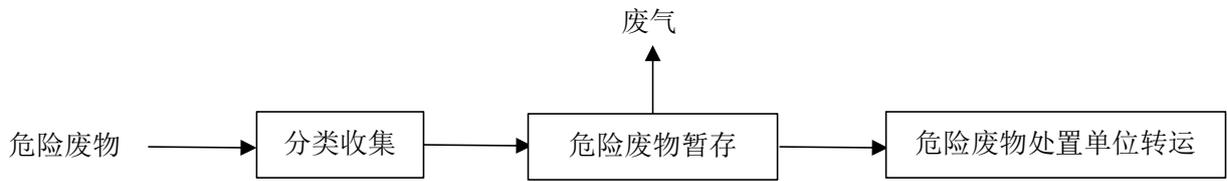


图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节图

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气

根据现场调查，项目废矿物油均采用桶装暂存于危废库，废含汞荧光灯、废电池、废催化剂、废活性炭以及其它沾染废弃物均经袋装处理后采用堆存的方式暂存于危废库。

项目运营期产生的废气主要为废矿物油存储过程中呼吸效应逸散出的有机废气，以非甲烷总烃计。项目设密闭式危废暂存间，并分别在各库区侧面墙壁上设吸风口，废气经收集后采用 1 套活性炭吸附装置进行处置，之后由 1 根 15m 高排气筒排放。项目废气产生及排放情况见表 3-1，废气处理设施见图 3-1，3-2。

表 3-1 废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	排放方式	治理设施	工艺与规模	设计指标	排气筒高度	排放去向
危废暂存间	非甲烷总烃	有组织排放	活性炭吸附装置	活性炭吸附	风量为 5000m ³ /h	15m	经 15m 高排气筒排放



图 3-1 活性炭吸附装置



图 3-2 有机废气管道

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

2、噪声

项目主要为危险废物的暂存，项目运行过程中产生的噪声主要为危险废物转运过程中的运输车辆产生的噪声，但频次很低，影响很小。通过降低车速、禁鸣，基本不会对周围声环境产生影响。

3、固废

项目进行厂区废矿物油、废矿物油桶、废含汞荧光灯、废电池、废活性炭、其他沾染废弃物、废催化剂、脱硝催化剂等危险废物的暂存，危险废物经暂存后均定期委托有资质单位处理。

根据现场调查，项目不新增劳动定员，危险废物暂存间管理人员由现有危险废物暂存间管理人员调配，因此不新增生活垃圾。项目运行期间产生危险废物主要为活性炭吸附装置运行过程中产生的废活性炭。项目运行期间，活性炭吸附装置中活性炭一年更换 2 次，一次更换 0.8t，废活性炭产生量为 1.6t/a，更换的废活性炭暂存于废活性炭库。

项目暂存的废矿物油、废矿物油桶以及含其他沾染废弃物、废含汞荧光灯管定期委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置；废活性炭定期委托铜川海创环保科技有限责任公司进行处置；废催化剂定期委托陕西安泰科盛环保科技有限公司进行处置；脱硝催化剂定期委托山东三盾环保工程有限公司进行处置。废电池有转移计划时，委托有资质单位进行处置。项目固体废物处置措施见表 3-2。

危险废物委托处置协议见附件 4。危险废物暂存间图片见图 3-3、3-4。

表 3-2 固体废物处置措施一览表

序号	名称	属性	实际 (t/a)	计划处理量 (t/a)	处理方式	暂存场所	委托处理处置合同	委托单位资质
1	废矿物油	危险废物	65	65	委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置	废矿物油库	有	有
2	废矿物油桶		60	60		废油桶库	有	有
3	废含汞荧光灯		10	10		危废沾染物	有	有
4	废电池		10	0	2022 年无转移计划，后期委托有资质单位进行处置	及其他危险	/	/
5	其它沾染废弃物		100	100	委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置	废物库	有	有

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

6	废活性炭		281.6	281.6	委托铜川海创环保科技有限公司进行处置	废活性炭库	有	有
7	废催化剂		631	631	委托陕西安泰科盛环保科技有限公司进行处置	废催化剂库	有	有
8	脱硝催化剂		300	300	委托山东三盾环保工程有限公司进行处置		有	有

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目



图 3-3 危险废物暂存库标识

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目



图 3-4 危险废物暂存间内部

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批决定：

1、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果（摘录）

表 4-1 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放口 (编号、名称)	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染物	危险废物暂存间废气排放筒	非甲烷总烃	1套活性炭吸附装置 +1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	/	/	/	/
声环境	运输车辆	Leq(A)	降低车速、禁鸣	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目不产生固废，暂存的危险废物定期交由有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	采取地面防渗，防腐处理，防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的标准要求，同时在各库区设置导流沟和收集池。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	暂存间内严禁明火，设置消防设施及灭火器材，做好防风、防雨、防晒措施，地面、裙脚等做好防漏、防渗措施，导流沟、事故油池均进行防渗处理，防止事故状态下废液泄漏至地下水水体，防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的标准要求；不得将不相容的废物混合或合并存放；所有危险废物收集容器上应设置警示标志，危险废物标识参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A危险废物标签。加强运输过程风险防范措施，并制定事故应急措施。			
其他环境管理要求	项目危险废物暂存需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中相关要求执行。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，且完好无损；做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。必须			

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

2、建设项目环评主要结论与建议

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目符合国家和地方的产业政策、环境保护政策，选址合理，在落实本环评报告提出的污染防治措施后，各类污染物均可达标排放，项目对周围环境的影响可以控制在允许范围以内。因此，在采取主体设计和环评提出的各项污染防治措施后，污染物排放可以达到相应的排放标准，对环境的影响基本可控，从环境角度考虑，项目建设可行。

3、环评批复

渭南市生态环境局富平分局于 2022 年 4 月 25 日以渭环富批复〔2022〕12 号对陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目环境影响报告表进行了批复，批复内容详见附件 2。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、废气监测分析方法

(1) 有组织废气监测分析方法

表 5-1 有组织废气监测分析方法一览表

监测因子	分析方法	监测分析仪器	检出限
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》（HJ38-2017）	GC-8600 气象色谱仪 WNKD-YQ-056	0.07mg/m ³

(2) 无组织废气监测分析方法

表 5-2 无组织废气监测分析一览表

监测项目	分析方法	监测分析仪器	检出限
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样法-气相色谱法》（HJ 604-2017）	GC-8600 气象色谱仪 WNKD-YQ-056	0.07mg/m ³

2、厂界噪声监测分析方法

表 5-3 厂界噪声监测分析方法表

监测项目	分析方法	监测分析仪器	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的测量方法	AWA5688 多功能声级计 WNKD-YQ-100 PLC-16025 风速风向仪 WNKD-YQ-130 AWA6222A 声校准器 WNKD-YQ-129	/

3、环境空气监测分析方法

表 5-4 环境空气监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	监测分析仪器	检出限
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样法-气相色谱法》（HJ 604-2017）	GC-8600 气象色谱仪 WNKD-YQ-056	0.07mg/m ³

4、声环境质量监测分析方法

表 5-5 声环境质量监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	监测分析仪器	检出限
声环境质量	《声环境质量标准》（GB	AWA5688 多功能声级计 WNKD-YQ-100	/

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

	3096-2008) 中的测量方法	PLC-16025 风速风向仪 WNKD-YQ-130 AWA6222A 声校准器 WNKD-YQ-129	
5、土壤环境监测分析方法			
表 5-6 土壤环境监测分析方法一览表			
监测项目	分析方法	监测分析仪器	检出限
铬（六价）	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 1082-2019)	原子吸收分光光度计 HTZC-13149	0.5 mg/kg
汞	《土壤和沉积物 总汞的测定 催化-热解 冷原子吸收分光光度法》 (HJ923-2017)	冷原子吸收测汞仪 HTZC-13105	0.2µg/kg
砷	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》 HJ 803-2016	ICP-MS HTZC-13104	0.4mg/kg
镉			0.09mg/kg
铜			0.6mg/kg
铅			2mg/kg
镍			1mg/kg
四氯化碳	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法》 (HJ 605-2011)	HTZC-13107 气象质谱联用仪 (吹扫)	1.3µg/kg
氯仿			1.1µg/kg
氯甲烷			1.0µg/kg
1, 1-二氯乙烷			1.2µg/kg
1, 2-二氯乙烷			1.3µg/kg
1, 1-二氯乙烯			1.0µg/kg
顺-1, 2-二氯乙烯			1.3µg/kg
反-1, 2-二氯乙烯			1.4µg/kg
二氯甲烷			1.5µg/kg
1, 2-二氯丙烷			1.1µg/kg
1, 1, 1, 2-四氯乙烷			1.2µg/kg
1, 1, 2, 2-四氯乙烷			1.2µg/kg

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

四氯乙烯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法》（HJ 605-2011）	HTZC-13107 气象质谱联 用仪（吹扫）	1.4μg/kg
1, 1, 1-三氯乙烷			1.3μg/kg
1, 1, 2-三氯乙烷			1.2μg/kg
三氯乙烯			1.2μg/kg
1, 2, 3-三氯丙烷			1.2μg/kg
氯乙烯			1.0μg/kg
苯			1.9μg/kg
氯苯			1.2μg/kg
1, 2-二氯苯			1.5μg/kg
1, 4-二氯苯			1.5μg/kg
乙苯			1.2μg/kg
苯乙烯			1.1μg/kg
甲苯			1.3μg/kg
间二甲苯+对二甲苯			1.2μg/kg
邻二甲苯			1.2μg/kg
硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的 测定气相色谱法-质谱法》（HJ 834-2017）	HTZC-13106 气象质谱 联用仪	0.09mg/kg
苯胺			0.03mg/kg
2-氯酚			0.06mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
蒽			0.1mg/kg
二苯并[a, h]蒽			0.1mg/kg
茚并[1, 2, 3-cd]芘			0.1mg/kg
萘	0.09mg/kg		
石油烃（C10-C40）	《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的 测定 气相色谱法》（HJ 1021-2019）	HTZC-13101 8890-气象 色谱仪	6mg/kg

6、废气监测质量控制和质量保证

(1) 废气、环境空气监测过程中质量保证和质量控制严格按照《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(试行)(HJ/T 373-2007)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)的要求与规定,实施全过程的质量控制。

(2) 确保监测期间各项设施正常运行,并根据相关标准的布点原则合理布设监测点位,确保各监测点位布设科学、合理,所采样品具有一定的代表性、真实性。

(3) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理严格按照《环境空气质量监测点位布设技术规范》(试行)(HJ 664-2013)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2005)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)的技术要求进行。

(4) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰,确保被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)。

(5) 烟尘采样器、真空箱在进入现场前已对气密性进行检查,确保仪器开机正常运行。全程作空白样,确保标准样品符合规范要求。

7、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 厂界噪声、声环境质量监测过程中质量保证和质量控制严格按照《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的要求与规定,实施全过程的质量控制。

(2) 确保监测期间各项设施正常运行,并根据相关标准的布点原则合理布设监测点位,确保各监测点位布设科学、合理,所采样品具有一定的代表性、真实性。

(3) 噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》(GB 3785-1983)的规定,测量前后仪器的灵敏度相差应不大于0.5dB(A)。

表 5-7 噪声仪器校验表

检测仪器	AWA5688 多功能声级计	仪器编号	WNKD-YQ-100
	PLC-16025 便携式风速风向仪		WNKD-YQ-130
	AWA6222A 声校准器		WNKD-YQ-129

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

	2022年05月10日		东风、昼 0.9m/s 夜 1.0m/s、多云		
	2022年05月11日		西风、昼 0.8m/s 夜 1.0m/s、多云		
检测前	2022.05.10	2022.05.11	检测后	2022.05.10	2022.05.11
仪器校准	93.9dB (A)	93.8dB (A)	仪器校准	93.8dB (A)	94.1dB (A)

8、土壤环境监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 土壤环境监测过程中质量保证和质量控制严格按照《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)的要求与规定,实施全过程质量保证。

(2) 确保监测期间各项设施正常运行,并根据相关标准的布点原则合理布设监测点位,确保各监测点位布设科学、合理,所采样品具有一定的代表性、真实性。

(3) 土壤样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理严格按照《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)的技术要求进行。

(4) 实验室分析时设平行样、基质加标。要求分析结果中平行盲样的相对标准偏差均在要求的范围内,实验室加标和基质加标的平行样品均在要求的相对百分偏差内。

9、人员能力

监测期间采样和监测人员均经过考核合格,并持证上岗。

10、监测仪器

监测期间所用仪器均经计量部门检定或校准合格,并在有效使用期限内。

11、监测报告审核

监测报告执行三级审核制度,经过校对、审核,最终由技术负责人审定。

表六

验收监测内容：

1、环境保护设施调试运行效果

项目环境保护设施调试运行效果监测主要有有组织废气监测、无组织废气监测、厂界噪声监测。本次环境保护设施调试运行效果监测由渭南科迪环境检测有限公司负责采样、分析，并出具检测报告，监测时间为2022年5月10日~11日。

(1) 有组织废气监测内容

本次验收在危废暂存间废气治理设施排放口设置1个监测点位。有组织废气监测内容见表6-1。

表6-1 有组织废气监测内容一览表

序号	类型	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	有组织废气	危废暂存间废气治理设施排放口	非甲烷总烃	3次/天	连续两天

(2) 无组织废气监测内容

本次验收在危险废物暂存库通风口下风向1m处设置1个监测点位，在陕西陕焦化工有限公司厂界上风向设置1个监测点位，下风向设置3个监测点位。无组织废气监测内容见表6-2，监测点位见图6-1，6-2。

表6-2 无组织废气监测内容一览表

监测因子	监测点位	监测频次	监测周期
非甲烷总烃	危险废物暂存库通风口下风向1m处	4次/天	连续两天
	厂界上风向1		
	厂界下风向2		
	厂界下风向3		
	厂界下风向4		

(3) 厂界噪声监测内容

本次验收在陕西陕焦化工有限公司厂界设6个噪声监测点位，厂界噪声监测内容见表6-3，监测点位见图6-1。

表6-3 厂界噪声监测内容一览表

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

监测因子	监测点位	监测频次	监测周期	厂界距离
厂界噪声	厂界 1#	昼/夜各 1 次	连续两天	1m
	厂界 2#			
	厂界 3#			
	厂界 4#			
	厂界 5#			
	厂界 6#			

2、环境质量监测

项目环境质量监测主要为环境空气质量监测、声环境质量监测、土壤环境质量监测。环境空气、声环境质量监测由渭南科迪环境检测有限公司负责采样、分析，并出具检测报告，土壤环境监测由渭南科迪环境检测有限公司负责采样，西安汉唐分析检测有限公司进行分析，并出具检测报告。环境空气、声环境质量监测时间为 2022 年 5 月 10 日~11 日，土壤环境质量监测时间为 2022 年 5 月 10 日。

(1) 环境空气监测内容

本次验收在厂区周边岔口村设置 1 个环境空气监测点位，环境空气监测内容见表 6-4。监测点位见图 6-3。

表 6-4 环境空气监测内容一览表

监测因子	监测点位	监测频次	监测周期
非甲烷总烃	岔口村	4 次/天	连续两天

(2) 声环境质量监测内容

本次验收在厂区周边梅家坪村设置 1 个声环境质量监测点位，声环境质量监测内容见表 6-5，监测点位见图 6-1。

表 6-5 声环境质量监测内容一览表

监测因子	监测点位	监测频次	监测周期
声环境质量	梅家坪村	昼/夜各 1 次	连续两天

(3) 土壤环境监测内容

本次验收在危险废物暂存库周边设置了 4 个土壤环境监测点位（危险废物暂存库西、危险废物暂存库北、危险废物暂存库东、危险废物暂存库南），土壤环境监测内容见表 6-6。

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

表6-6 土壤环境监测内容一览表

监测因子	监测点位	监测频次
砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚（2-氯苯酚）、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、二苯并（ah）蒽、茚并（1,2,3-cd）芘、萘、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	危险废物暂存库西、 危险废物暂存库北、 危险废物暂存库东、 危险废物暂存库南	1次/天

3、固体废弃物调查内容

- （1）调查项目各种固体废弃物的产生量；
- （2）固体废弃物暂存设施规范化建设；
- （3）各种固体废弃物的最终处置去向。

4、环境管理检查内容

- （1）执行国家建设项目环境管理制度情况，环评批复及环评结论、建议的落实情况；
- （2）环境管理机构、环境管理制度、环保设施运行及维护情况、排污许可申领情况、环境监测计划、排污口规范化情况；
- （3）建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故。

5、环境风险防范措施

检查环境风险防范的落实情况。

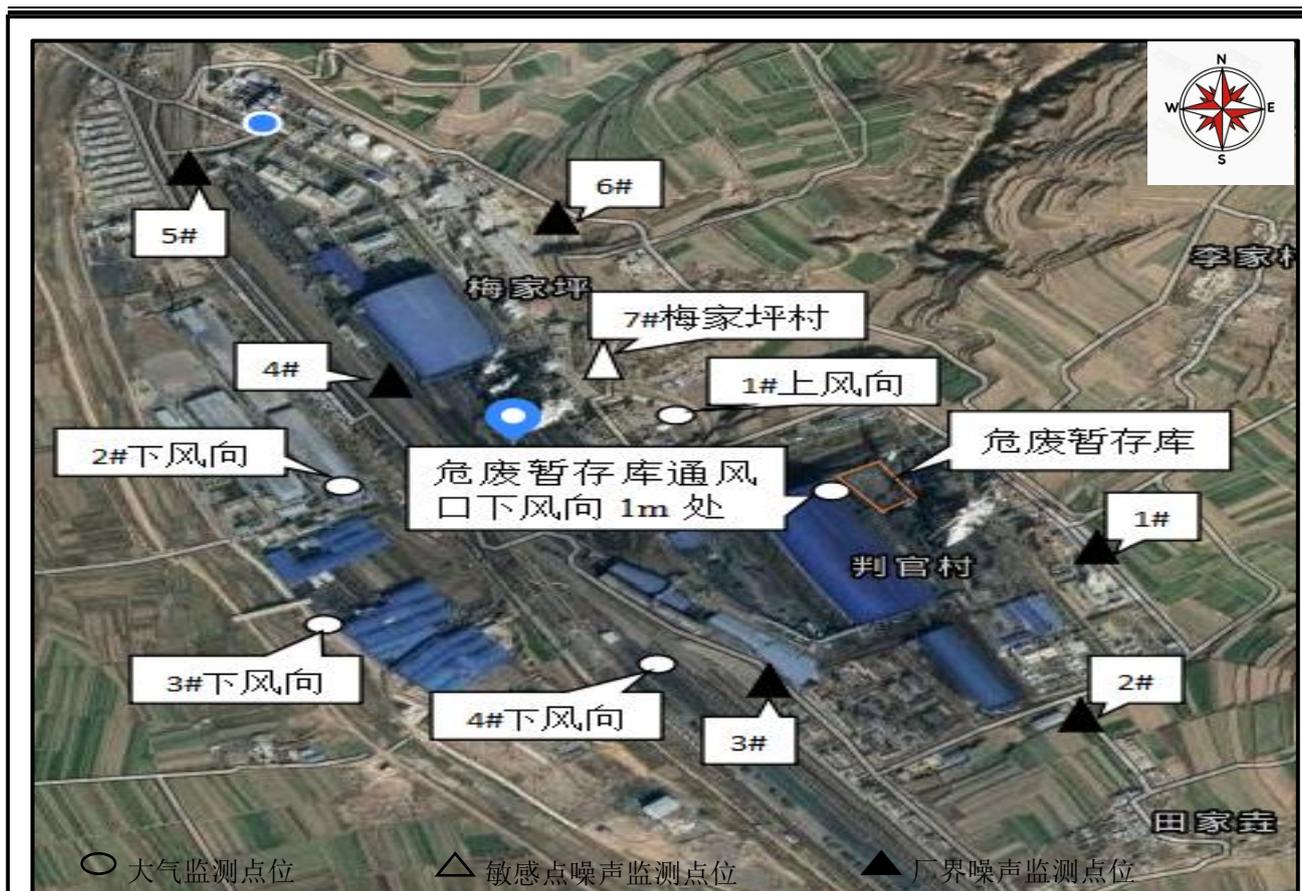


图 6-1 项目噪声监测点位及 5.10 日无组织废气监测点位示意图

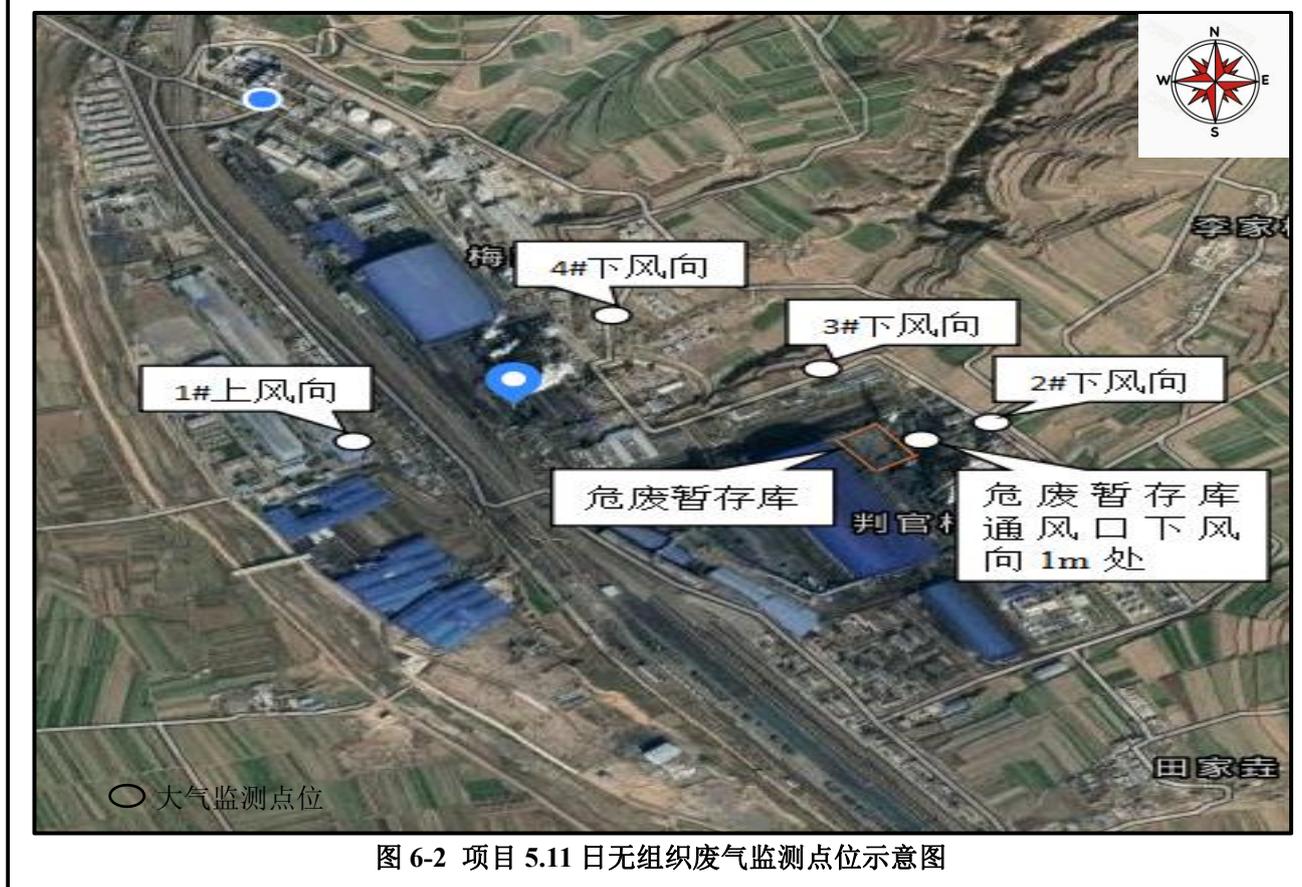


图 6-2 项目 5.11 日无组织废气监测点位示意图

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目



图 6-3 岔口村非甲烷总烃监测点位示意图

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间（2022年5月10日~11日），危险废物暂存间正常运行，配套环保设施正常运行。根据现场调查，危险废物暂存间危险废物储存情况见表7-1。

表 7-1 危险废物储存情况一览表

序号	危废名称	危险废物暂存库	验收监测期间实际储存量 (t)
1	废矿物油	废矿物油库	0.5
2	废矿物油桶	废油桶库	0.42
3	废含汞荧光灯	危废污染物及其他危险废物库	0.01
4	废电池		0
5	其它沾染废弃物		0
6	废催化剂	废催化剂库	25.95
7	脱硝催化剂		7.2
8	废活性炭	废活性炭库	126

验收监测结果:

1、废气监测结果

(1) 有组织废气排放监测结果

表 7-2 有组织废气排放监测结果及评价一览表

监测时间	监测位置	监测项目	最大排放速率(kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	允许排放浓度 (mg/m ³)	允许排放速率 (kg/h)	达标情况
2022.5.10	危废暂存间 废气治理设	非甲烷总 烃	0.046	8.78	120	10	达标
2022.5.11	施排放口		0.051	9.62	120	10	达标

验收监测期间，危废暂存间废气治理设施排放口非甲烷总烃排放浓度均小于 120mg/m³，排放速率均小于 10kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准限值要求。

(2) 无组织废气排放监测结果

表 7-3 无组织废气排放监测结果及评价一览表

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

监测日期	监测项目	采样 频次	监测结果 单位: mg/m ³				
			厂内	厂界			
			危险废物暂存 库通风口下风 向 1m 处	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2022.5.10	非甲烷总 烃	1	0.35	0.70	0.95	1.10	1.56
		2	0.43	0.31	0.93	1.29	1.44
		3	0.86	0.47	1.11	1.09	1.16
		4	0.42	0.78	1.35	1.37	1.81
2022.5.11		1	0.61	0.50	0.91	1.47	1.19
		2	0.57	0.57	1.02	1.26	1.09
		3	0.44	0.62	1.18	1.43	2.19
		4	0.66	0.32	1.07	1.28	1.22
最高排放浓度 (mg/m ³)			0.86	2.19			
周界外浓度限值 (mg/m ³)			6.0	4.0			
达标情况			达标	达标			

验收监测期间，危险废物暂存库通风口下风向 1m 处非甲烷总烃排放浓度均小于 6.0mg/m³，危险废物暂存间外无组织废气非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；陕西陕焦化工有限公司厂界无组织非甲烷总烃排放浓度均小于 4.0mg/m³，厂界无组织非甲烷总烃排放满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）企业边界大气污染物浓度限值要求。

2、厂界噪声监测结果

表 7-4 厂界噪声监测结果及评价一览表

编号	2022.5.10		2022.5.11	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#	51	49	51	48
2#	52	48	52	49
3#	52	48	52	48

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

4#	52	48	51	48
5#	53	48	52	48
6#	52	49	53	48
标准限值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

验收监测期间，陕西陕焦化工有限公司昼间厂界噪声范围在（51~53）dB（A），夜间厂界噪声范围在（48~49）dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类声环境功能区噪声排放限值要求。

3、环境空气监测结果

验收监测期间，在项目周边敏感点布置了1个环境空气质量监测点位（岔口村），监测结果见表7-5。

表 7-5 环境空气质量监测结果及评价一览表

监测日期	监测项目	监测时间	监测点位（岔口村）
2022.5.10	非甲烷总烃 (mg/m ³)	02.30	1.64
		08.29	1.75
		14.31	1.51
		20.33	1.67
2022.5.11		02.30	1.83
		08.30	1.30
		14.30	1.59
		20.25	1.81
标准限值 (mg/m ³)		≤2.0mg/m ³	
达标情况		达标	

验收监测期间，项目周边环境空气质量监测点位（岔口村）非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求。

4、声环境质量监测结果

验收监测期间，在项目周边布置了1个声环境质量监测点位梅家坪村，监测结果见表7-6。

表 7-6 声环境质量监测结果与评价一览表

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

类别	监测点位	2022.5.10		2022.5.11	
		昼间	夜间	昼间	夜间
声环境质量	梅家坪村	50	47	50	47
标准限值		60	50	60	50
达标情况		达标	达标	达标	达标

验收监测期间，梅家坪村昼夜声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区环境噪声限值要求。

5、土壤环境监测结果

验收监测期间，在项目周边布置了4个土壤环境监测点位（危险废物暂存库西、危险废物暂存库北、危险废物暂存库东、危险废物暂存库南），监测结果见表7-7。

表 7-7 土壤环境监测结果与评价一览表

监测因子	监测结果				标准限值	达标情况
	危险废物暂存库西	危险废物暂存库北	危险废物暂存库东	危险废物暂存库南		
砷（mg/kg）	13.8	13.2	13.5	13.8	60	达标
镉（mg/kg）	0.26	0.23	0.22	0.25	65	达标
铬（六价）（mg/kg）	ND0.5	ND0.5	ND0.5	ND0.5	5.7	达标
铜（mg/kg）	26.4	26.3	26.9	27.0	18000	达标
铅（mg/kg）	35	31	31	34	800	达标
汞（μg/kg）	62.6	44.5	53.0	109	38000	达标
镍（mg/kg）	29	29	29	29	900	达标
四氯化碳（μg/kg）	ND1.3	ND1.3	ND1.3	ND1.3	2800	达标
氯仿（μg/kg）	ND1.1	ND1.1	ND1.1	ND1.1	900	达标
氯甲烷（μg/kg）	ND1.0	ND1.0	ND1.0	ND1.0	37000	达标
1, 1-二氯乙烷（μg/kg）	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	9000	达标
1, 2-二氯乙烷（μg/kg）	ND1.3	ND1.3	ND1.3	ND1.3	5000	达标

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

1, 1-二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.0	ND1.0	ND1.0	ND1.0	66000	达标
顺-1, 2-二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.3	ND1.3	ND1.3	ND1.3	596000	达标
反-1, 2-二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.4	ND1.4	ND1.4	ND1.4	54000	达标
二氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.5	ND1.5	ND1.5	ND1.5	616000	达标
1, 2-二氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.1	ND1.1	ND1.1	ND1.1	5000	达标
1, 1, 1, 2-四氯乙 烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	10000	达标
1, 1, 2, 2-四氯乙 烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	6800	达标
四氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.4	ND1.4	ND1.4	ND1.4	53000	达标
1, 1, 1-三氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.3	ND1.3	ND1.3	ND1.3	840000	达标
1, 1, 2-三氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	2800	达标
三氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	2800	达标
1, 2, 3-三氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	500	达标
氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.0	ND1.0	ND1.0	ND1.0	430	达标
苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.9	ND1.9	ND1.9	ND1.9	4000	达标
氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	270000	达标
1, 2-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.5	ND1.5	ND1.5	ND1.5	560000	达标
1, 4-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.5	ND1.5	ND1.5	ND1.5	20000	达标
乙苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	28000	达标

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

苯乙烯 (μg/kg)	ND1.1	ND1.1	ND1.1	ND1.1	1290000	达标
甲苯 (μg/kg)	ND1.3	ND1.3	ND1.3	ND1.3	1200000	达标
间二甲苯+对二甲苯 (μg/kg)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	570000	达标
邻二甲苯 (μg/kg)	ND1.2	ND1.2	ND1.2	ND1.2	640000	达标
硝基苯 (mg/kg)	ND0.09	ND0.09	ND0.09	ND0.09	76	达标
苯胺 (mg/kg)	ND0.03	ND0.03	ND0.03	ND0.03	260	达标
2-氯酚 (mg/kg)	ND0.06	ND0.06	ND0.06	ND0.06	2256	达标
苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND0.1	ND0.1	ND0.1	ND0.1	15	达标
苯并[a]芘 (mg/kg)	ND0.1	ND0.1	ND0.1	ND0.1	1.5	达标
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND0.2	ND0.2	ND0.2	ND0.2	15	达标
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND0.1	ND0.1	ND0.1	ND0.1	151	达标
蒽 (mg/kg)	ND0.1	ND0.1	ND0.1	ND0.1	1293	达标
二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	ND0.1	ND0.1	ND0.1	ND0.1	1.5	达标
茚并[1, 2, 3-cd]芘 (mg/kg)	ND0.1	ND0.1	ND0.1	ND0.1	15	达标
萘 (mg/kg)	ND0.09	ND0.09	ND0.09	ND0.09	70	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	91	102	82	90	4500	达标

验收监测期间，危险废物暂存库四周土壤均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。

验收调查结果

1、固体废物调查结果

(1) 项目各种固体废弃物的产生量

项目进行厂区废矿物油、废矿物油桶、废含汞荧光灯、废电池、废活性炭、其他沾染废弃物、废催化剂、脱硝催化剂等危险废物的暂存，危险废物经暂存后均定期委托有资质单位

处理。

根据现场调查，项目不新增劳动定员，危险废物暂存间管理人员由现有危险废物暂存间管理人员调配，因此不新增生活垃圾。项目运营期间产生危险废物主要为活性炭吸附装置运行过程中产生的废活性炭，项目运行期间，活性炭吸附装置中活性炭一年更换 2 次，一次更换 0.8t，废活性炭产生量为 1.6t/a，更换的废活性炭暂存于项目废活性炭库。

项目运行期间，废矿物油储存量为 65t/a，废矿物油桶储存量为 60t/a，废含汞荧光灯管储存量为 10t/a，废电池储存量为 10t/a，废活性炭储存量为 281.6t/a，废催化剂储存量为 631t/a；脱硝催化剂储存量为 300t/a。

(2) 固体废弃物暂存设施规范化建设

项目已按《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）中防渗要求建设危险废物暂存间 5 间。5 个危险废物暂存间均已做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。项目分别设置废矿物油库、废油桶库、危废沾染物及其他危险废物库、废催化剂库、废活性炭库共 5 个库房。建设 1 套废气处理设施，5 个库房均设置导流槽及事故池，废油桶库、危废沾染物及其他危险废物库设置多层隔档。危险废物分库、分区存放于危险废物暂存间。

(3) 各种固体废弃物的最终处置去向

项目严格按照《陕西省固体废物污染环境防治条例》和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局 5 号令）相关要求对危险废物进行转移。项目暂存的废矿物油、废矿物油桶以及含其他沾染废弃物、废含汞荧光灯管定期委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置；废活性炭定期委托铜川海创环保科技有限责任公司进行处置；废催化剂定期委托陕西安泰科盛环保科技有限公司进行处置；脱硝催化剂定期委托山东三盾环保工程有限公司进行处置。废电池有转移计划时，委托有资质单位进行处置。危险废物委托处置协议见附件 4。

由验收调查结果可知，项目对危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单中的有关规定。

2、环境管理调查结果

(1) 环评批复及环评结论、建议的落实情况

表 7-8 环评批复及环评结论、建议落实情况

项目	环评及批复要求	实际建设情况	符合性
废气	危险废物暂存间建设 1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	建设 1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	符合要求

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

声环境	降低车速、禁止鸣笛	降低车速、禁止鸣笛	符合要求
固体废物	暂存的危险废物定期交由有资质单位进行处置	废矿物油、废矿物油桶以及含其他沾染废弃物、废含汞荧光灯管定期委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置；废活性炭定期委托铜川海创环保科技有限公司进行处置；废催化剂定期委托陕西安泰科盛环保科技有限公司进行处置；脱硝催化剂定期委托山东三盾环保工程有限公司进行处置。废电池有转移计划时，委托有资质单位进行处置。	符合要求
土壤及地下水污染防治措施	采取地面防渗，防腐处理，防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中的标准要求，同时在各库区设置导流沟和收集池。	地面防渗防腐处理：最底层采用素土夯实，压实系数不小于 0.95，上层为 300mm 中粗砂+100mm 厚垫层+200mm 混凝土底板+土工布+2mm 厚高密度 HDPE 防渗膜+土工布+150mmC20 混凝土+1.5mm 聚氨酯涂层+20mm 聚合物水泥砂浆面层，防渗膜沿房间四周上翻至顶标高 0.3m。防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中的标准要求，同时在各库区设置了导流沟和容积为 1.30m ³ 收集池。	符合要求
环境风险防范措施	暂存间内严禁明火，设置消防设施及灭火器材，做好防风、防雨、防晒措施，地面、裙脚等做好防漏、防渗措施，导流沟、事故油池均进行防渗处理，防止事故状态下废液泄漏至地下水体，防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中的标准要求；不得将不相容的废物	暂存间外张贴严禁烟火标识，并且已设置消防设施及灭火器材，5 个危废库均已做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。房顶、围墙等已做好防风、防雨、防晒措施，地面、裙脚等已做好防漏、防渗措施，导流沟、事故池均进行了防渗处理，防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB	符合要求

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

	混合或合并存放；所有危险废物收集容器上应设置警示标志，危险废物标识参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 危险废物标签。加强运输过程风险防范措施，并制定事故应急措施。	18597-2001）中的标准要求；不相容的危险物分区分库存放；所有危险废物收集容器上已设置警示标志，危险废物标识已参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 危险废物标签进行标识。运行中加强运输过程风险防范措施，并制定事故应急措施。	
其他环境管理要求	项目危险废物暂存需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中相关要求执行。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，且完好无损；做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。	项目危险废物暂存已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中相关要求执行。装载液体、半固体危险废物的容器内已留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，且完好无损；已做好危险废物台账记录，记录上已注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物暂存间设置值班室，值班人员定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，一旦发现破损，可及时进行清理更换。危险废物暂存间已配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄	符合要求
(2) 项目环保投资情况			
表 7-9 环保投资落实情况表			

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

类别	污染源	环保设施/措施	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
废气	危险废物暂存间	活性炭吸附装置+1根 15m 高排气筒	23	23
合计			23	23

(3) 建设项目“三同时”制度的落实情况

经调查，陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设期间能按照国家建设项目环境管理制度的有关要求，于 2022 年 3 月委托陕西中绘工程技术有限公司编制了《陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目环境影响报告表》，2022 年 4 月 25 日，渭南市生态环境局富平分局以（渭环富批复〔2022〕12 号）对《陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目环境影响报告表》进行批复；2022 年 4 月 28 日环保设施、措施与主体工程开始同时施工，2022 年 5 月 6 日项目完工，完工后同时进行调试运行。项目已及时履行各项报批手续，在项目设计、建设过程中，能按照“三同时”制度要求，基本做到了环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

(4) 危险废物管理组织机构、危险废物管理制度、环保设施运行及维护情况、环境监测计划、排污许可证申领、排污口规范化等检查

陕西陕焦化工有限公司对环境保护工作非常重视，在严格执行“三同时”制度的同时，建立了危险废物管理组织机构。危废管理由安全环保副总负责，危废监管由安环消管理部部长负责，危废产生、转运、利用环节由六车间三中心主任负责，危废贮存环节由采购二部长负责（陕西陕焦化工有限公司危险废物管理组织架构图见附图 4）。

根据项目环境保护工作的需要，公司将危险废物管理制度建立纳入主体工程统一管理，制定了《危险废物管理制度》（见附件 5）以加强对危险废物暂存间的环境保护管理。

①我公司按照要求对每种危险废物分开单独存放，将不相容的废物合并存放，安排专人定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，一旦发现破损，可及时发现，并进行清理更换；

②我公司已按照要求对不同危险废物采取不同储存方式。废矿物油用桶装存储，同时对油桶配备底座，有效收集可能产生的废矿物油的泄漏，废含汞荧光灯、废电池、废催化剂、废活性炭以及其他沾染废弃物均经袋装处理后采用堆存的方式，上铺下盖，所有危险废物收集容器上已配备标签；

③我公司已按照危险废物产生、贮存、利用、处置管理流程建立危险废物管理台账（见

附件 6)，如实记载产生危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等信息，危险废物的台账和货单在危险废物处置后继续保留 5 年。危险废物转移严格按照国家相关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

项目配套建设的环保设施均已按设计要求完成，运行情况稳定。本次验收监测期间，主要环保设施均随主体工程同步投入运行，环保设施运行正常，设施运行管理规范。

为了及时掌握项目建成后的污染状况和污染物对周围环境的影响，陕西陕焦化工有限公司修订了自行监测方案（见附件 7），并委托第三方检测机构进行长期持续性监测。

陕西陕焦化工有限公司于 2017 年 12 月 25 日初次申领了排污许可证，于 2020 年 12 月 24 日完成了排污许可证的延续。该项目建设完成后，于 2022 年 5 月 20 日重新申领了排污许可证。现有排污许可证包含本项目（排污许可证正本及排污许可变更情况见附件 3）。

项目废气排放口已按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局（1996）470 号）的要求规范化标识。标识牌已标明单位名称、排放口编号、污染物种类和污染物排放执行标准。排污口规范化标识见图 7-1。



图 7-1 排污口规范化标识

(5) 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

经调查，项目在建设期间和试生产阶段严格按照相关法律法规、环评及批复要求，对过

程中产生的污染物进行处理、处置，未发生扰民和污染事故。

3、环境风险防范措施落实情况

(1) 火灾防范落实情况

项目废矿物油属于易燃液体，闪点较高，一般情况较为稳定，但遇明火或高温可能发生火灾危险。我公司已按照消防规定设置消防设施及灭火器材，每个危险废物暂存间外配置 1 个消防栓、2 个泡沫灭火器及 0.5t 消防沙，危废库已张贴严禁烟火标识。（消防栓、灭火器及严禁烟火标识见图 7-1，消防沙见图 7-2）。

(2) 防渗措施落实情况

为避免废矿物油以及其他物质泄漏污染地下水和土壤，项目已按规定对每个危险废物暂存间地面进行防渗处理。最底层采用素土夯实，压实系数不小于 0.95，上层为 300mm 中粗砂+100mm 厚垫层+200mm 混凝土底板+土工布+2mm 厚高密度 HDPE 防渗膜+土工布+150mmC20 混凝土+1.5mm 聚氨酯涂层+20mm 聚合物水泥砂浆面层，防渗膜沿房间四周上翻至顶标高 0.3m（土工布防渗层图片见图 7-2，HDPE 防渗膜+土工布图片见图 7-3；土工布和 HDPE 防渗膜产品合格证见附件 8），可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）对于基础防渗的要求，同时，5 个危险废物暂存间内均设置有导流沟和收集池。收集池容积为 1.30m³，可对事故期泄露的废矿物油进行收集。（导流沟图片见图 7-4、收集池图片见图 7-5）。



图 7-2 消防栓、灭火器及严禁烟火标识



图 7-3 消防沙



图 7-4 土工布防渗层



图 7-5 HDPE 防渗膜加土工布防渗层



图 7-6 导流沟

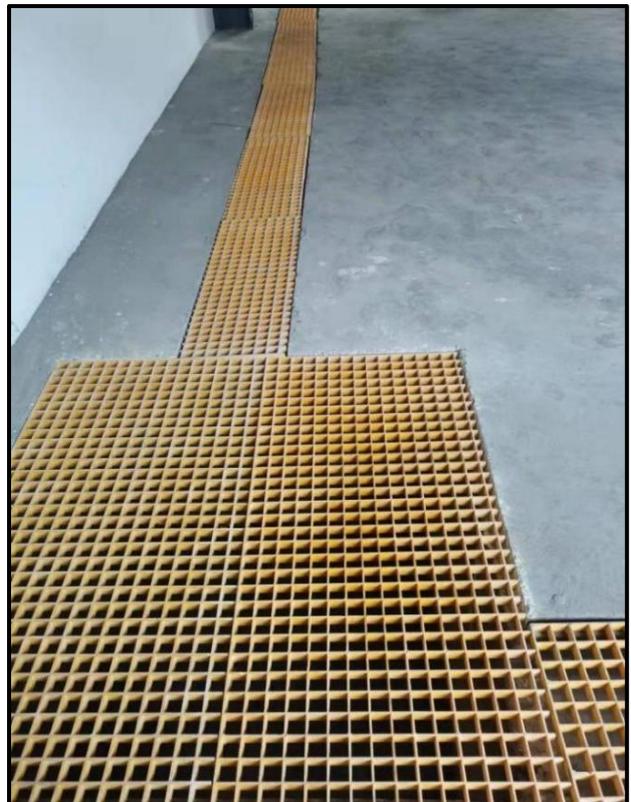


图 7-7 收集池

表八

验收监测结论：**1、污染物达标情况****(1) 有组织废气污染物排放达标情况**

验收监测期间，危废暂存间废气治理设施排放口非甲烷总烃排放浓度均小于 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均小于 $10\text{kg}/\text{h}$ 。满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准限值要求。

(2) 无组织废气污染物排放达标情况

验收监测期间，危险废物暂存库通风口下风向 1m 处非甲烷总烃排放浓度均小于 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，危险废物暂存间外无组织废气非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；陕西陕焦化工有限公司厂界无组织非甲烷总烃排放浓度均小于 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织非甲烷总烃排放满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）企业边界大气污染物浓度限值要求。

(3) 厂界噪声达标情况

验收监测期间，陕西陕焦化工有限公司昼间厂界噪声范围在 $(51\sim 53)\text{dB}(\text{A})$ ，夜间厂界噪声范围在 $(48\sim 49)\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区噪声排放限值要求。

(4) 固体废物达标情况

由验收监测期间调查结果可知，项目危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单中的有关规定。

2、工程建设对环境的影响**(1) 环境空气影响**

验收监测期间，项目周边环境空气质量监测点位（岔口村）非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求，项目的建成对环境空气影响较小。

(2) 声环境影响

验收监测期间，项目周边梅家坪村昼夜声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区环境噪声限值要求。项目的建成对声环境质量影响较小。

(3) 土壤环境影响

验收监测期间，危险废物暂存库四周土壤均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风

险管控标准（试行）（GB36600-2018）第二类用地筛选值。项目运行对周边土壤环境影响较小。

3、总结论

综上，该项目环保手续齐全，污染防治设施基本建成，处置措施符合环评及环评批复文件要求，建议该项目通过竣工环境保护验收。

陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 陕西陕焦化工有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	危废暂存间建设项目				项目代码	/				建设地点	富平县梅家坪镇陕西陕焦化工有限公司厂区内部		
	行业类别（分类管理名录）	G5949 其他危险品仓储				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目中心经度/纬度	东经：109.00140 北纬：34.87999		
	设计生产能力	/				实际生产能力	/				环评单位	陕西中绘工程技术有限公司		
	环评文件审批机关	渭南市生态环境局富平分局				审批文号	渭环富批复（2022）12号				环评文件类型	报告表		
	开工建设日期	2022-4-28				竣工日期	2022-5-6				排污许可证申领时间	2022年5月20日		
	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	91610000741294122K001P		
	验收单位	陕西陕焦化工有限公司				环保设施监测单位	渭南科迪环境监测有限公司				验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	23				所占比例（%）	23		
	实际总投资（万元）	100				实际环保投资（万元）	23				所占比例（%）	23		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	23	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	8760			
运营单位	陕西陕焦化工有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91610000741294122K			验收时间	2022年5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）	本期工程实际排放总量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”消减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（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													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	8.525	120	/		0.3942							+0.3942	

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

附图附件：

附图 1：地理位置图

附图 2：四邻关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：陕西陕焦化工有限公司险废物管理组织架构图

附件 1：立项申请表

附件 2：渭南市生态环境局富平分局关于陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目环境影响报告表的批复

附件 3：排污许可证正本及排污许可证变更情况

附件 4：危险废物委托处置协议

附件 5：危险废物管理制度

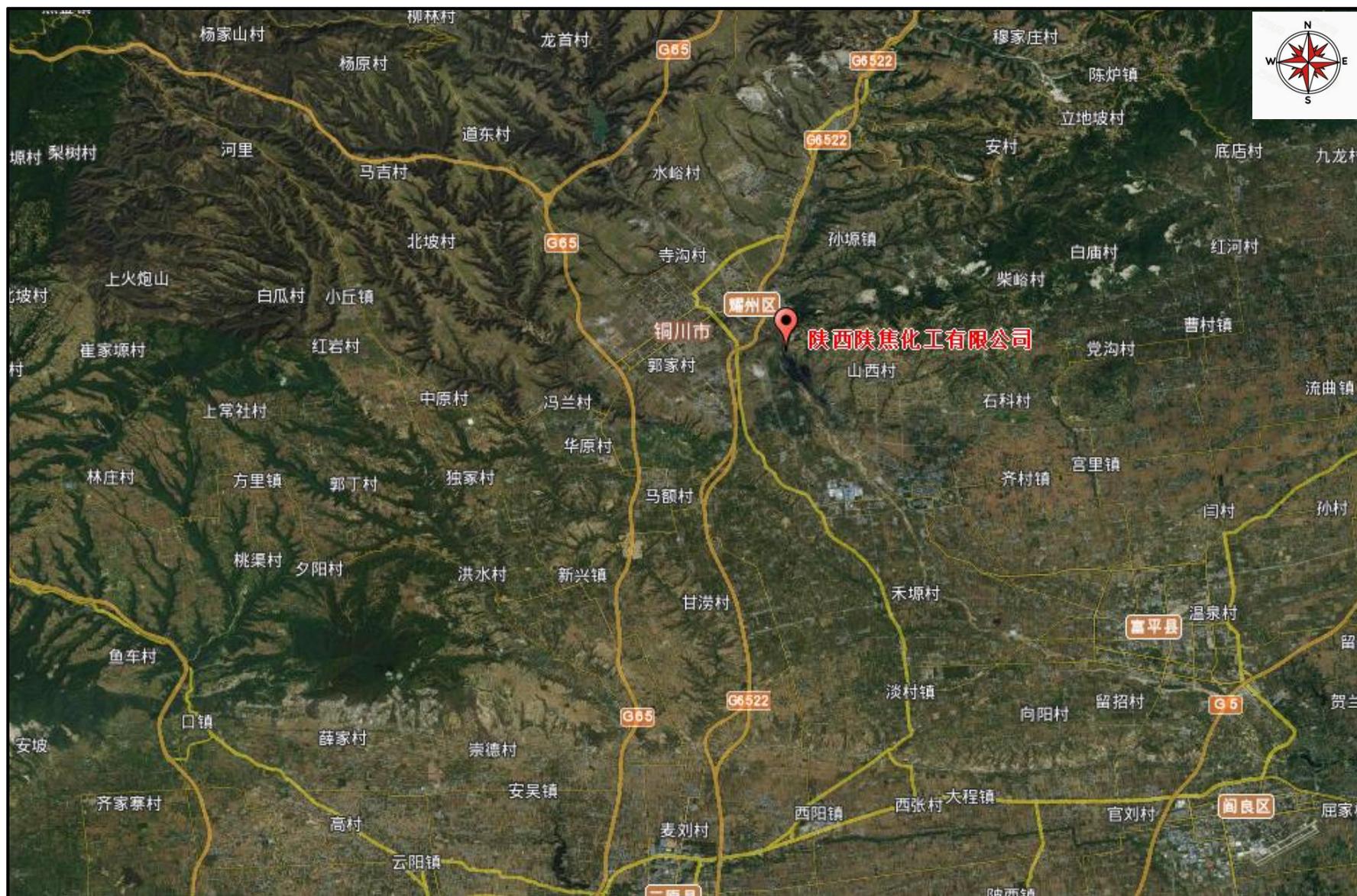
附件 6：危险废物台账

附件 7：自行监测方案

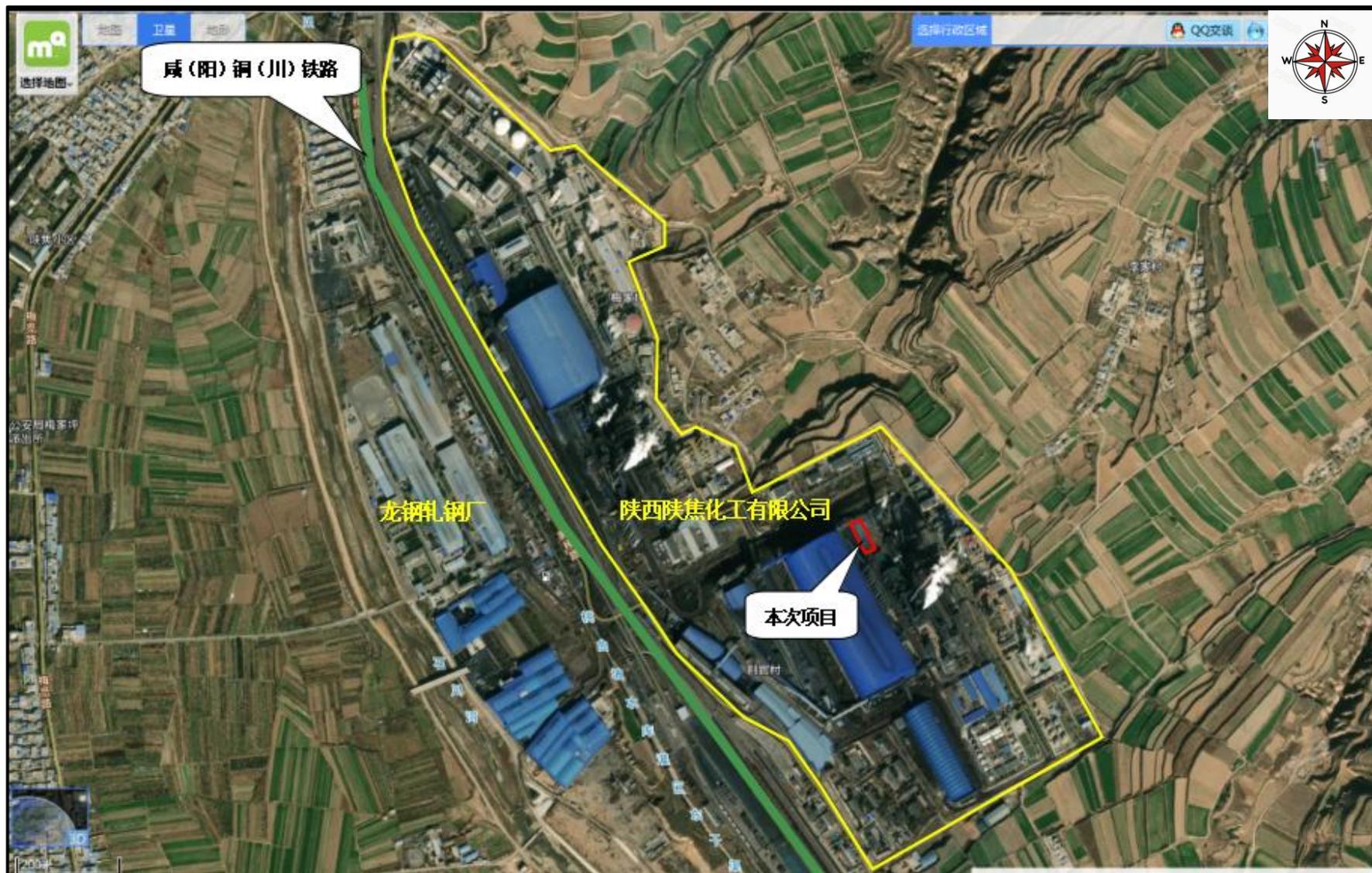
附件 8：土工布和 HDPE 防渗膜产品合格证

附件 9：验收监测报告

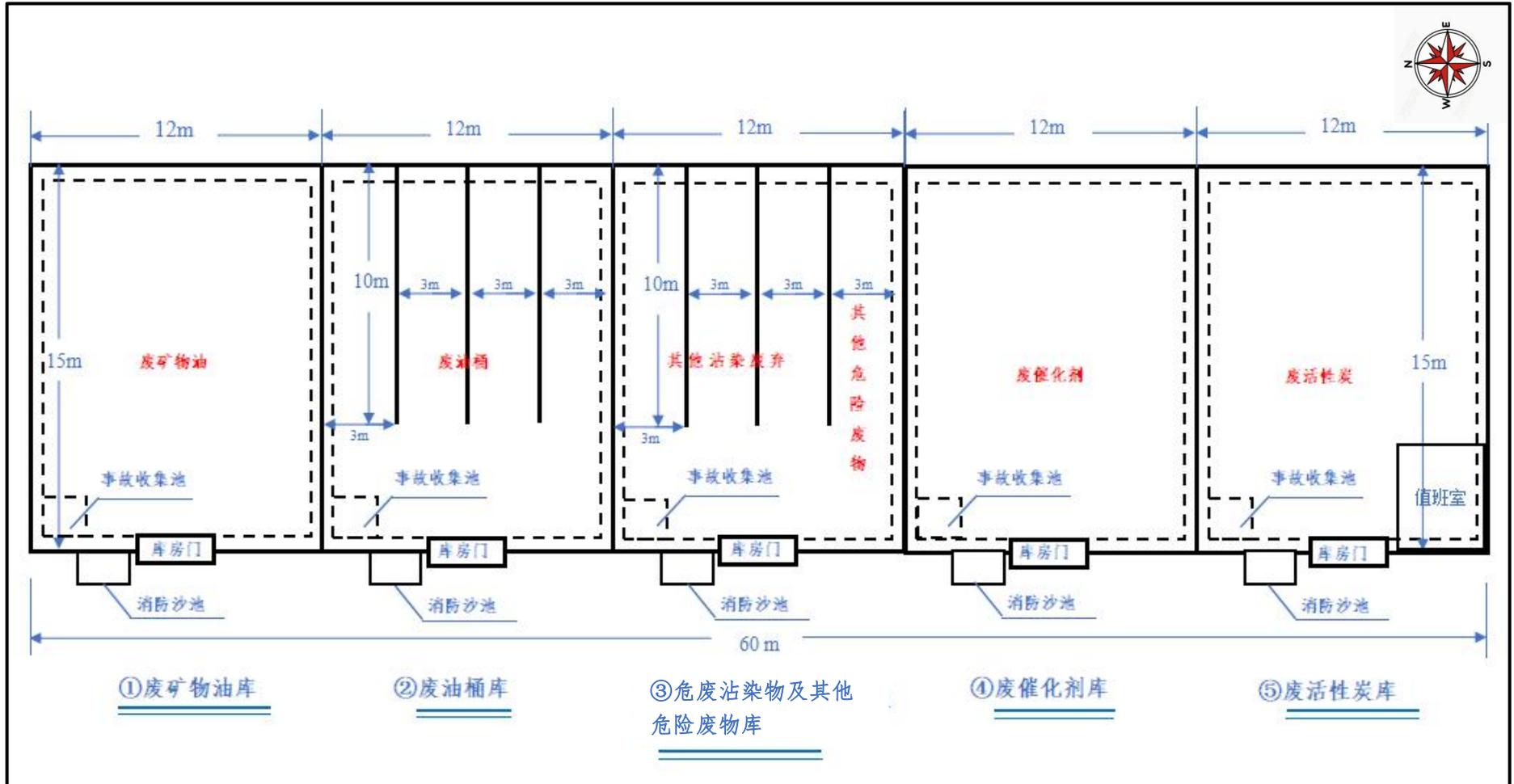
附图 1：地理位置图



附图 2：四邻关系图



附图 3：项目平面布置图



附图 4：陕西陕焦化工有限公司危险废物管理组织架构图

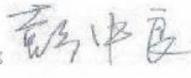
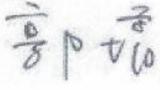


附件 1: 立项申请表

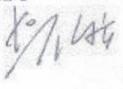
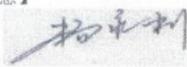
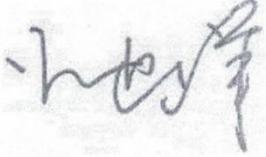
print

页码, 1/2

立项申请表

项目名称	危废暂存间建设项目		项目合计 经费预算	据实结算	元
项目类别	基建	项目编号	2021-JJ-131	备案人	王艳
项目概述	对原耐火材料库房(900m ²)进行改扩建,对原有墙体、顶棚进行拆除(原钢结构主体不变)后重新修筑,对地面及墙裙进行多层防渗处理,并将库房分隔为5个独立库房,设置5个大门,对库房内进行防爆管线及防爆照明改造,建设废气处理设施,各库房设置导流槽及事故池,部分库房设置多层隔档,对库房周边进行改造,最终符合危废暂存间建设要求。				
实施目的	因公司干熄焦项目规划,需对原有危废暂存间进行拆除,为确保公司危险废物合规贮存,在各级环保部门检查中不出问题,现需对原耐火材料库房(900m ²)进行改扩建,并建设配套设施。				
项目实施的 必要性/实施 方案简述	因公司干熄焦项目规划,需对原有危废暂存间进行拆除,为确保公司危险废物合规贮存,在各级环保部门检查中不出问题,现需对原耐火材料库房(900m ²)进行改扩建。 具体实施情况:对原耐火材料库房(900m ²)进行改扩建,对原有墙体、顶棚进行拆除(原钢结构主体不变)后重新修筑,对地面及墙裙进行多层防渗处理,并将库房分隔为5个独立库房,设置5个大门,对库房内进行防爆管线及防爆照明改造,建设废气处理设施,各库房设置导流槽及事故池,部分库房设置多层隔档,对库房周边进行改造,最终符合危废暂存间建设要求。				
评 审 意 见	申请单位 意见	安环消管理部  2021-10-20 08:48			
	职能部门 意见	【同意】 科发项目部  2021-10-20 09:27 【同意】 生产运行部  2021-10-20 13:35			
	综合企管部 意见	【同意】  2021-10-22 17:31			
	实施/管理 单位意见	【同意】 科发项目部  2021-10-23 16:37			
		安环消管理部  2021-10-27 08:47			
	财务资产部 意见	【同意】  2021-10-22 17:23			

http://10.25.1.9:8000/seeyon/common/print/print.jsp?jsessionid=D917E5F8F5D555D3... 2021-11-2

分管领导 审 批	【同意】  2021-10-20 14:59 【同意】  2021-10-21 17:24
公司领导 审 批	【同意】  2021-10-22 15:51

制单: 申请日期

渭南市生态环境局富平分局文件

渭环富批复〔2022〕12号

渭南市生态环境局富平分局 关于陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设 项目环境影响报告表的批复

陕西陕焦化工有限公司:

你单位报送的《陕西陕焦化工有限公司危废暂存间建设项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。根据 2022 年 3 月 4 日专家评审意见,结合我县实际情况和公示情况,现对报告表(报批版)批复如下:

一、项目位于富平县梅家坪镇陕西陕焦化工有限公司厂区内,主要建设内容:拆除厂区原有危废库房,将原耐火材料库房改建为危废暂存间,建成后可满足厂区目前危废暂存要求。总建筑面积 900m²,总投资 100 万元,其中环保投资 23 万元,占总投资的 23%。

- 1 -



扫描全能王 创建

二、该项目符合国家产业政策和相关镇区规划，项目在全面落实报告表和本批复提出的各项污染治理措施、在污染源稳定达标排放的前提下，我局原则上同意按照报告表所提出的性质、规模、地点、工艺建设。

三、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、落实报告表提出的大气污染防治措施，危废暂存间存储过程中呼吸效应逸散出的有机废气经1套活性炭吸附装置处理后，通过1根15m高排气筒排放。

2、落实报告表提出的水污染防治措施，做好危废暂存间地面防渗，项目无生产废水产生，不新增劳动定员，不新增生活污水，原有生活污水依托原有污水处理设施处理。

3、施工过程尽量选用低噪声设备，合理布局，运行过程中运输车辆产生的噪声通过降低车速、禁鸣，减少对周边环境的影响。

4、暂存的危险废物按要求做好分类，定期交由有资质单位处置；生活垃圾分类收集，由环卫部门统一外运。

5、项目应严格落实报告表提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放。

四、项目建设应严格执行环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度。工程竣工后三个月内，你公司应根据《国务院关于修改〈建设项目环境管理条例〉的决定》（国令第682号）文件等相关法律法规要求进行环保竣工验收。验收合格后，该项目方可正式投入运营。

五、该项目的监管工作由富平县生态环境保护综合执法大队



负责。

附件: 建设项目环境保护竣工验收清单

渭南市生态环境局富平分局

2022年4月25日



建设项目环境保护竣工验收清单

要素	内容	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
大气环境		危险废物暂存间废气排放筒	非甲烷总烃	1套活性炭吸附装置+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境		/	/	/	/
声环境		运输车辆	Leq(A)	降低车速、禁鸣	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	本次项目不产生固废，暂存的危险废物定期交由有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	采取地面防渗，防腐处理，防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)中的标准要求，同时在各库区设置导流沟和收集池。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	暂存间内严禁明火，设置消防设施及灭火器材，做好防风、防雨、防晒措施，地面、裙脚等做好防漏、防渗措施，导流沟、事故油池均进行防渗处理，防止事故状态下废液泄漏至地下水水体，防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)中的标准要求；不得将不相容的废物混合或合并存放；所有危险废物收集容器上应设置警示标志，危险废物标识参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A危险废物标签。加强运输过程风险防范措施，并制定事故应急措施。				
其他环境管理要求	项目危险废物暂存需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)中相关要求执行。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，且完好无损；做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。				



扫描全能王 创建

附件 3：排污许可证正本及排污许可证变更情况

排污许可证

证书编号：91610000741294122K001P

单位名称：陕西陕焦化工有限公司

注册地址：陕西省渭南市富平县梅家坪镇省焦化厂办公楼

法定代表人：姚继峰

生产经营场所地址：陕西省渭南市富平县梅家坪镇

行业类别：炼焦，火力发电，煤制液体燃料生产，氮肥制造

统一社会信用代码：91610000741294122K

有效期限：自2020年12月25日至2025年12月24日止



发证机关：（盖章）渭南市生态环境局

发证日期：2020年12月17日

中华人民共和国生态环境部监制

渭南市生态环境局印制

陕西陕焦化工有限公司

生产经营场所地址：陕西省渭南市富平县梅家坪镇 行业类别：炼焦 所在地区：陕西省-渭南市-富平县 发证机关：渭南市生态环境局

许可证编号	业务类型	版本	办结日期	有效期限
91610000741294122K001P	申领	1	2017-12-25	2017-12-25 至 2020-12-24
91610000741294122K001P	变更	2	2020-07-03	2017-12-25 至 2020-12-24
91610000741294122K001P	补充申报	3	2020-09-01	2017-12-25 至 2020-12-24
91610000741294122K001P	变更	4	2020-12-17	2017-12-25 至 2020-12-24
91610000741294122K001P	延续	5	2020-12-24	2020-12-25 至 2025-12-24
91610000741294122K001P	变更	6	2021-02-26	2020-12-25 至 2025-12-24
91610000741294122K001P	重新申请	7	2022-05-20	2020-12-25 至 2025-12-24

 大气污染物排放信息	 水污染物排放信息	 自行监测要求
 执行(守法)报告要求	 信息公开要求	 环境管理台账记录要求
 其他许可内容		

附件 4：危险废物委托处置协议



危废买卖及处置转移合同

甲方合同编号: 202111-1837-QT160

乙方合同编号: _____

甲方: 陕西陕焦化工有限公司
地址: 陕西省渭南市富平县梅家坪镇
法定代表人(负责人): 姚继峰
委托代理人:
开户银行: 农行西安解放路支行
银行账号: 261113999000001
税号: 91610000741294122K

乙方: 陕西绿林环保科技有限公司
地址: 陕西省富平县庄里工业园区富安一路
法定代表人: 韩国永
委托代理人:
开户银行: 中国工商银行股份有限公司富平县支行
银行账号: 2605040609200166436
税号: 91610528MA6Y280X1C

甲乙双方本着自愿、公平、诚实信用的原则, 根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定, 经双方协商一致, 特订立本合同, 以便共同遵守。

一、名称、数量、处置价格

序号	危废名称	危废编码	单位	暂估数量	含税单价(元/吨)	形态	包装
1	废矿物油(废旧机油)	HW08(900-219-08)	吨	50	2300.00	液态	桶装
2	废矿物油桶(废旧油桶)	HW08(900-219-08)	吨	30	3000.00		
3	其他废物(废油漆桶及其他沾染物)	HW49(900-011-19)	吨	20	1500.00		

甲方在合同生效后, 将废矿物油(废旧机油)交由乙方回收处置, 乙方按照实际结算量、单价向甲方支付费用; 将各生产系统设备检修更换的废矿物油桶、其他废物(废油漆桶及其他沾染物), 交由乙方回收处置转移, 甲方按照实际结算量、单价向乙方支付危废处置费。

二、交货地点: 甲方危废库及现场。

三、装车、运输方式及费用负担。

装车及运输费用均由乙方承担, 乙方应启用有资质的单位或车辆运输, 由此产生的一切问题由乙方全权负责。





陕西陕焦化工有限公司

Shaanxi Coke Chemical Co., Ltd

四、结算方式:

1 危险废物每项计量以陕焦公司实际过磅量为准, 在甲方无人值守网上平台结算。

2、合同履行期间, 乙方根据甲方磅单实际转运量核算处置数量费用后, 向甲方开具 6% 增值税专用发票, 甲方在收到乙方发票挂账后, 通过银行电汇形式, 向乙方全额支付处置费。

3、废矿物油的处置属于买卖关系, 乙方支付预付款, 甲方以实际过磅单(含包装物桶净重)为结算量, 在合同履行期间, 甲方依据结算金额向乙方开据 13% 增值税专用发票。

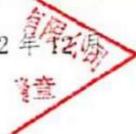
五、责任声明

乙方在危废运输和处置过程中, 应严格遵守国家和本地的有关法律法规, 保证环保手续齐全, 资质合法, 由此产生的违法行为由乙方承担全部责任。

六、违约责任

(1) 合同履行期间产生的合同纠纷, 双方协商解决, 协商不成交由合同签订地所在法院裁决。

(2) 本合同自签订之日起, 原合同编号为 202106-913-QT82 和 202106-914-Q83 的合同同时终止履行。合同一式 6 份, 甲方 5 份, 乙方 1 份, 有效期自签订之日起至 2022 年 12 月 31 日。



甲方: 陕西陕焦化工有限公司

乙方: 陕西绿林环保科技有限公司

法定代表人或

委托代理人(签字):

签订地点: 陕西(子)



法定代表人或

委托代理人(签字):

签订时间: 2021.11.12





陕西陕焦化工有限公司
Shaanxi Coke Chemical Co., Ltd

危废处置转移合同

甲方合同编号: 202201-133-12715

乙方合同编号: _____

甲方: 陕西陕焦化工有限公司
地址: 陕西省渭南市富平县梅家坪镇
法定代表人(负责人): 姚继峰
委托代理人:
开户银行: 农行西安解放路支行
银行账号: 261113999000001
税号: 91610000741294122K

乙方: 陕西绿林环保科技有限公司
地址: 陕西省富平县庄里工业园区富安一路
法定代表人: 韩国永
委托代理人:
开户银行: 中国工商银行股份有限公司富平县支行
银行账号: 2605040609200166436
税号: 91610528MA6Y280X1C



甲乙双方本着自愿、公平、诚实信用的原则,根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》及相关法律法规的规定,经双方协商一致,特订立本合同,以便共同遵守。

一、名称、数量、处置价格

序号	危废名称	危废编码	单位	暂估数量	含税单价(元/吨)	付款方	形状
1	废荧光灯管	HW29(900-023-29)	吨	0.020	200000.00	甲方	水银蒸气

甲方在合同生效后,将各生产照明系统更换的废荧光灯管,交由乙方回收处置转移,乙方按照陕焦公司无人值守过磅单为实际结算量,单价向乙方支付危废处置费。

二、交货地点: 甲方危废库及现场。

三、装车、运输方式及费用负担。

装车及运输费用均由乙方承担,乙方应启用有资质的单位或车辆运输,由此产生的一切问题由乙方全权负责。

四、结算方式:

1、危险废物计量以陕焦公司实际过磅量为准,在甲方无人值守网上平台结算。

2、合同履行期间,乙方根据甲方磅单实际转运量核算处置数量费用后,向甲方开具6%增值税专用发票,甲方在收到乙方发票挂账后,通过银行电汇形式,向乙方全额支付处置费。



扫描全能王 创建



陕西陕焦化工有限公司
Shaanxi Coke Chemical Co., Ltd

五、责任声明

乙方在危废运输和处置过程中，应严格遵守国家和本地的有关法律法规，保证环保手续齐全，资质合法，由此产生的违法行为由乙方承担全部责任。

六、违约责任

合同履行期间产生的合同纠纷，双方协商解决，协商不成交由合同签订地所在法院裁决。

七、合同一式6份，甲方5份，乙方1份，有效期自签订之日起至2022年12月31日。

甲方：陕西陕焦化工有限公司

法定代表人或

委托代理人



签订地点：陕西富平

乙方：陕西绿林环保科技有限公司

法定代表人或

委托代理人（签字）：



签订时间：2022.1.29



扫描全能王 创建

废旧催化剂（活性炭）买卖合同

合同编号: 202205-7P2-m-cl25P

签订时间: 2022.5.31

签订地点: 陕西富平

卖方: 陕西陕焦化工有限公司
统一社会信用代码: 91610000741294122K
地址: 陕西省渭南市富平县梅家坪镇
法定代表人(负责人): 姚继峰
委托代理人:
联系方式: 0913-8677182
开户银行: 农行西安解放路支行
银行账号: 261113999000001

买方: 铜川海创环保科技有限责任公司
统一社会信用代码: 91610200MA6X7BP99T
地址: 陕西省铜川市耀州区董家河镇
法定代表人: 王建礼
委托代理人: 张永强
联系方式: 13572252769
开户银行: 中国建设银行铜川永安北路支行
银行账号: 61050161715200000266

买卖双方本着自愿、公平、诚实信用的原则,根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定,经双方协商一致,特订立本合同,以便共同遵守。

根据陕煤物资调剂中心2022年4月14日对陕焦公司废旧催化剂(活性炭)处置转移的回复,同意陕焦公司按陕煤化司调发(2022)24号-1通知,由铜川海创环保科技有限责任公司,处置买卖陕焦公司废旧催化剂(活性炭)中的7包、8包、9包、10包,买卖双方就废旧催化剂(活性炭)转移处置达成协议,双方保证严格执行,卖方将醇氨系统不定期检修时产生的废旧催化剂(活性炭),交由买方回收处置。

一、危废名称、数量、处置价格等(数量以实际过磅结算)

序号	废物名称	废物代码	暂估数量(吨)	单价(元/吨)	形态	包装
1(7包)	氨合成催化剂 TA201-2(活性炭)	900-039-49	12	60	固体	袋装

2(8包)	变压吸附催化剂 DKT-300 (活性炭)	900-039-49	16	5	固体	袋装
3(9包)	变压吸附催化剂 DKT-15B (活性炭)	900-039-49	16	5	固体	袋装
4(10包)	变压吸附催化剂 DKT-100 (活性炭)	900-039-49	19	5	固体	袋装

1. 各种废旧催化剂(活性炭)数量以陕焦公司计量磅单为结算依据。

二、质量标准及要求: 卖方必须保证各类废催化剂(活性炭)分类存放在干净的地方, 醇氨车间在更换转运中, 若有混装, 应一起处置买卖, 价格不变。

三、交货地点: 卖方危废库或现场。

四、装车、运输方式及费用负担。

包装、装车及运输费用均由买方承担, 买方应启用有资质的单位或车辆运输, 由此产生的一切纠纷由买方承担。

五、结算方式: 废旧催化剂(活性炭)按照实际过磅数量在无人值守网上平台结算; 本合同终止后, 卖方给买方开具13%增值税专用发票。

六、责任声明

买方在废旧催化剂(活性炭)的运输和处置过程中, 应严格遵守国家和本地的有关法律法规, 保证环保手续齐全, 资质合法, 由此产生的违法行为由买方承担全部责任。

七、违约责任

合同履行期间产生的合同纠纷, 双方协商解决, 协商不成的交由合同签订地人民法院提起诉讼。

八、合同自签订之日起生效, 至2023年12月31日止。

九、本合同双方签订盖章后生效, 合同一式八份, 买卖双方各四份。

卖方: 陕西陕焦化工有限公司

法定代表人或

委托代理人



买方: 铜川海创环保科技有限公司

法定代表人或

委托代理人

张永强
合同专用章
6102010015192





陕西陕焦化工有限公司

废旧催化剂买卖合同

合同编号: 202205-758-m-cl24b

签订时间: 2022.5.23

签订地点: 陕西富平

卖方: 陕西陕焦化工有限公司

统一社会信用代码: 91610000741294122K

地址: 陕西省渭南市富平县梅家坪镇

法定代表人(负责人): 姚继峰

委托代理人:

联系方式: 0913-8677182

开户银行: 农行西安解放路支行

银行账号: 261113999000001

买方: 陕西安泰科盛环保科技有限公司

统一社会信用代码: 91610203MA6X8H0Y63

地址: 陕西省铜川市印台区环保产业园

法定代表人: 庞志友

委托代理人: 何桂梅

联系方式: 13837820337

开户银行: 中国农业银行铜川七一路支行

银行账号: 26265001040017822

买卖双方本着自愿、公平、诚实信用的原则, 根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定, 经双方协商一致, 特订立本合同, 以便共同遵守。

根据陕煤化物资调剂中心2022年4月14日对陕焦公司废旧催化剂处置转移的回复, 同意陕焦公司按陕煤化司调发(2022)24号通知, 由陕西安泰科盛环保科技有限公司, 处置买卖陕焦公司废旧催化剂, 买卖双方就废旧催化剂转移处置达成协议, 双方保证严格执行, 卖方将醇氨系统不定期检修时产生的废旧催化剂, 交由买方回收处置。

一、危废名称、数量、处置价格等(数量以实际过磅结算)

序号	废物名称	废物代码	暂估数量(吨)	单价(元/吨)	形态	包装
1	加氢催化剂 JT-8	261-167-50	181	298	固体	袋装
2	中温氧化锌脱硫剂 T305	261-167-50	236	2900	固体	袋装
3	氧化锌脱氯剂 JX-5A	261-167-50	34	65	固体	袋装

1/3



4	低温脱氯剂 JX-5B-2	261-167-50	84	50	固体	袋装
5	常温氧化锌脱硫剂 JX-4D	261-167-50	88	400	固体	袋装
6	氧化锌脱硫剂 JX-4C	261-167-50	89	2900	固体	袋装

1. 各种废旧催化剂数量以陕焦公司计量磅单及化验单为结算依据。

2. 每吨废旧催化剂扣除杂质和瓷球 0.1 吨。如有水分双方抽样化验，按化验结果扣除水分。

二、质量标准及要求：

卖方必须保证各类废催化剂分类存放在干净的地方，不能混杂一起。

三、交货地点：卖方危废库或现场。

四、装车、运输方式及费用负担。

包装、装车及运输费用均由买方承担，买方应启用有资质的单位或车辆运输，由此产生的一切纠纷由买方承担。

五、结算方式：

付款方式为先款后货，现汇结算，买方于合同生效日起，提货日前将货款汇入卖方指定账户。买方持有效单据（磅单及化验单）到财务资产部办理出门证相关手续，本合同履行完毕后，卖方开具 13% 增值税专用发票。

六、责任声明

买方在废旧催化剂的运输和处置过程中，应严格遵守国家和本地的有关法律法规，保证环保手续齐全，资质合法，由此产生的违法行为由买方承担全部责任。

七、违约责任

合同履行期间产生的合同纠纷，双方协商解决，协商不成的交由合同签订地人民法院提起诉讼。

八、合同期限：自签订之日起至 2023 年 12 月 31 日止。

九、本合同双方签订盖章后生效，合同一式八份，买卖双方各四份。

2023

2023

2023

2023



此页无正文

买方：陕西陕焦化工有限公司

法定代表人：[Signature]

委托代理人：[Signature]



卖方：陕西安泰科盛环保科技有限公司

法定代表人：[Signature]

委托代理人：[Signature]



委托代理人 (签字)：[Signature]





陕西陕焦化工有限公司

(废旧 SCR 脱硝催化剂三方) 合同

合同编号: 202205-757-12170

签订地点: 陕焦化工

签订时间: 2022年5月25日

甲方: 陕西陕焦化工有限公司

乙方: 山东三盾环保工程有限公司

丙方: 安徽思凯瑞环保科技有限公司

根据《民法典》有关规定, 经过甲、乙和丙协商, 现就 2021 年 10 月和乙方签订购置 SCR 脱硝催化剂, 合同号: 202110-1740-M-CL468, 202110-1741-M-CL469, 原合同约定乙方负责处置甲方置换废旧 SCR 脱硝催化剂, 乙方由于自身原因无法执行, 现就乙方委托丙方为甲方处置废旧 SCR 脱硝催化剂达成如下条款:

一、货物名称、数量:

序号	服务内容	危废代码	型号规格/尺寸	方量 (立方米)	重量 (吨)	处置方式	备注
1	废旧 SCR 脱硝催化剂)	HW50 772-007-50	蜂窝式	102	110	HB	产生一切费用由乙方承担。

二、运输地点: 装货地址甲方危废仓库, 卸货地址: 安徽思凯瑞环保科技有限公司。

三、合同有效期限: 按照合同签订数量处理完为止。

四、费用: 一切费用乙方承担 (包括装车费用)。

五 合同履行事项:

1、交货时间: 丙方在完成所有危废处理运输签批手续 (“五联单” 手续) 后, 10-15 个工作日内完成脱硝催化剂运输;

2、处置地点: 安徽省滁州市定远县经济开发区藕塘路, 安徽思凯瑞环保科技有限公司危险废物库房;

3、运输方式及到站地和费用负担：汽车运输，运输途中所有风险均由丙方承担

4、本合同甲方可用于环保及相关政府部门的备案及审验，并在每批次转移前进行申报危险废物转移联单。

5、甲方协助办理产生地的转移联单审批等相关手续。

六、丙方（处置方）责任：

1、必须具有《危险废物经营许可证》，核准经营的范围包括废旧催化剂；
2、应出具交通主管部门颁发的允许从事危险货物道路运输许可证或经营许可证或与有危险货物道路运输经营许可证的单位签订的运输协议（或合同）；

3、在专业技术、设备设施、人员组织、业绩经验等方面具有废旧催化剂处置、运输、利用的相应的资质和能力；

4、对废旧催化剂出厂后运输、储存及处置过程中违法行为负全部责任；

5、本项目不得转包、转让；

7、拆除的废旧催化剂包装物（铁框架）由丙方负责处理；

8、按照国家标准进行废旧催化剂运输及处置工艺进行无害化处置。（危废处理联单符合国家、环保部门认可，具有国家级法律效力）

七、违约责任：

装货运输过程中发生的一切安全及环保事故，由乙方、丙方自行承担相应责任，乙方、丙方在履行合同过程中，如有违约，对甲方造成的直接或间接损失，由乙方与丙方承担责任进行赔偿。

八、解决合同争议的方式未尽事宜，友好协商，协商不成，可向在合同签





陕西陕焦化工有限公司

订所在地法院提起诉讼。

九、甲方、乙方和丙方共同签字盖章后生效，本合同一式六份，甲方四份，

乙方和丙方各一份。

甲方：陕西陕焦化工有限公司

法定代表人：姚继峰

委托代理人：

地址：陕西省富平县

开户银行：农行西安

账号：2001 0199 3897 6660 0000 015

纳税人识别号：9160000741294122K

乙方：山东三盾环保工程有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：中国工商银行股份有限公司肥城支行

开户银行：1604010600200212613

纳税人识别号：91370983MA3R1XDC39

丙方：安徽恩凯瑞环保科技有限公司

法定代表

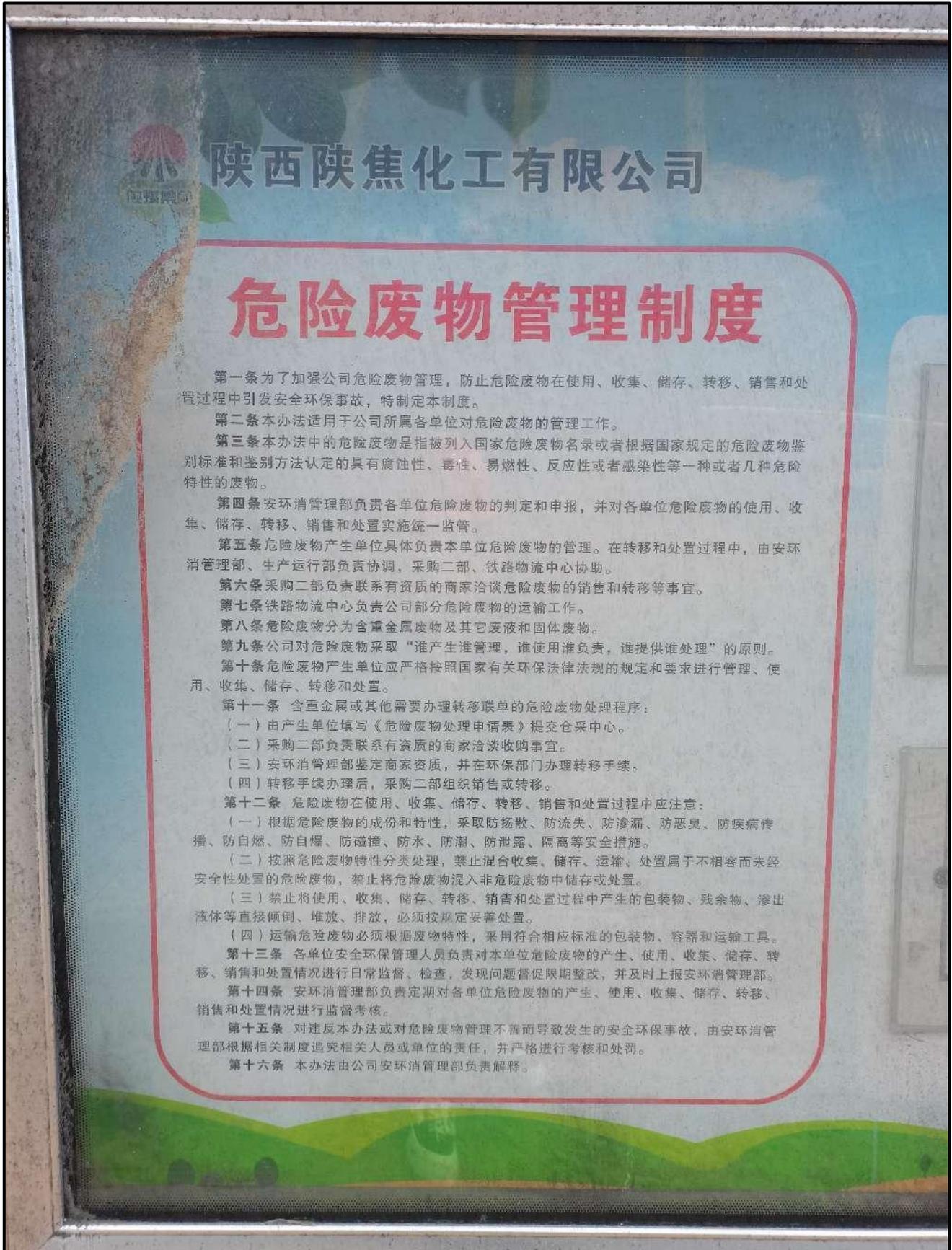
委托代理

地址：安徽省滁州市来安县经济开发区藕塘 129 号

开户银行：中国银行股份有限公司定远支行

账号：187235646349

纳税人识别号：91341125MA2MQ2DQ3T



附件 6：危险废弃物台账

表1.3危险废弃物产生情况一览表

废物编号	废物描述/名称	废物类别	产生源/车间	产生量	计量单位	废物流向	委托/提供外单位利用处置的企业名称	内部利用处置量(吨)	委托利用处置量(吨)	累计贮存量(吨)	上年度产生量(吨)
252-002-11	焦油渣	(HW11)精(蒸)馏残渣	鼓冷工段	66.4	吨	0		66.4		0	0
252-013-11	脱硫废液	(HW11)精(蒸)馏残渣	脱硫工段	10710.6	吨	0		10710.6		0	0
261-167-50	废旧催化剂	(HW50)废催化剂	脱硫工段	25.95	吨	1			0	25.95	0
900-039-49	废活性炭	(HW49)其他废物	脱硫工段	168.5	吨	0		42.5		126	0
261-128-11	甲醇残液	(HW11)精(蒸)馏残渣	甲醇合成、加氢工段	13258.1	吨	0		13258.1		0	0
252-010-11	含油污泥	(HW11)精(蒸)馏残渣	提盐、提升井	198	吨	0		198		0	0
900-047-49	实验废液	(HW49)其他废物	质检	0.94	吨	0		0.94		0	0
900-249-08	废矿物油桶	(HW08)废矿物油与含矿物油废物	各生产车间	0.42	吨	1			0	0.42	0
900-249-08	废矿物油	(HW08)废矿物油与含矿物油废物	各生产车间	0.5	吨	1			0	0.5	0
772-007-50	脱硝催化剂	(HW50)废催化剂	炼焦车间	0	吨	1			0	0	7.2
900-041-49	危废沾染物	(HW49)其他废物	各生产车间	13.1	吨	1	陕西绿林环保科技有限公司		13.1	0	0

单位负责人：（盖章）安耀辉

填报人：齐婧

联系电话：15319894305

填报日期：2022年06月03日

注：1、本表每年填写一张，不同工序产生相同类别的废物，需分别编号以示区别。2、废物类别：按《国家危险废物名录》填写。

3、废物流向：内部自行利用处置的，填写“0”。委托/提供外单位利用处置的，填写“1”；同时填写“委托/提供外单位利用处置的企业名称”和“许可证号/合同号”栏。

危险废物产生环节记录表（表 2.1）

记录表编号：

废物名称：废催化剂

废物编号：261-167-50

产生情况				转移情况			
产生时间	废物数量 (吨)	容器材质及 容量	废物产生部门 经办人(签字)	转移时间	废物去向	废物产生部门经 办人(签字)	废物运送部门/ 单位经办人(签字)
2022年1月	12.95	编织袋	侯建荣	2022年1月	危废库房	侯建荣	原军功
2022年5月	13	编织袋	侯建荣	2022年5月	危废库房	侯建荣	原军功
本页合计	25.95						
本年合计	25.95						

危险废物 贮存环节 记录表（表 2.2）

记录表编号：

废物编号及名称： 废旧催化剂 （261-167-50）

入 库 情 况							出 库 情 况				
入库时间	废物来源	废物数量 (吨/立方米)	容器材质 及容量	废物 存放 位置	废物运送 部门/单位 经办人(签 字)	废物贮存 部门经办人 (签字)	出库时间	废物数量 (吨/立 方米)	废物去向	废物贮存部 门经办人 (签字)	废物运送 部门/接收 单位经办人 (签字)
2022 年 1 月	醇氨车间	12.95	编织袋	危废库 房	侯建荣	陈宪利					
2022 年 5 月	醇氨车间	13	编织袋	危废库 房	侯建荣	陈宪利					
本页合计		25.95									

危险废物 产生环节 记录表（表 2.1）

记录表编号：

废物名称：实验废液

废物编号：HW49-900-047-49

产 生 情 况					转 移 情 况			
产生时间	废物数量 (吨/立方米)	容器材质及 容 量	容器 个数	废物产生部门 经办人（签字）	转移时间	废物去向	废物产生部门经 办人（签字）	废物运送部门/ 单位经办人（签字）
2022 年 1 月	0.2	25KG	8	任益玲	整月	生化处理	任益玲	
2022 年 2 月	0.2	25KG	8	任益玲	整月	生化处理	任益玲	
2022 年 3 月	0.18	25KG	8	任益玲	整月	生化处理	任益玲	
2022 年 4 月	0.16	25KG	8	任益玲	整月	生化处理	任益玲	
2022 年 5 月	0.2	25KG	8	任益玲	整月	生化处理	任益玲	
本页合计	0.94							

危险废物产生环节记录表（表 2.1）

记录表编号：

废物名称：废矿物油桶

废物编号：900-249-08

产生情况				转移情况			
产生时间	废物数量 (吨)	容器材质及 容量	废物产生部门 经办人（签字）	转移时间	废物去向	废物产生部门 经办人（签字）	废物运送部门/ 单位经办人（签字）
2022.01.15	0.22	油桶	张进军	2022.01.15	危废库房	张进军	原军功
2022.02.15	0.16	油桶	张进军	2022.02.15	危废库房	张进军	原军功
2022.05.20	0.04	油桶	张进军	2022.05.20	危废库房	张进军	原军功
本页合计	0.42						
本年合计	0.42						

危险废物 贮存环节 记录表（表 2.2）

记录表编号：

废物编号及名称：废矿物油桶（900-249-08）

入 库 情 况								出 库 情 况				
入库时间	废物来源	废物数量 (吨/立 方米)	容器材质及 容量	容器 个数	废物 存放 位置	废物运送 部门/单位 经办人(签 字)	废物贮存 部门经办人 (签字)	出库日期 出库时间	废物数量 (吨/立 方米)	废物去向	废物贮存部 门经办人 (签字)	废物运送 部门/接收 单位经办人 (签字)
2022.01.15	醇氨车间	0.22	油桶	11	危废 库房	张进军	陈宪利					
2022.02.15	醇氨车间	0.16	油桶	8	危废 库房	张进军	陈宪利					
2022.05.20	醇氨车间	0.04	油桶	2	危废 库房	张进军	陈宪利					
本页合计		0.42										

危险废物产生环节记录表（表 2.1）

记录表编号：

废物名称：废矿物油

废物编号：900-249-08

产生情况				转移情况			
产生时间	废物数量 (吨)	容器材质及 容量	废物产生部门 经办人（签字）	转移时间	废物去向	废物产生部门经 办人（签字）	废物运送部门/ 单位经办人（签字）
2022.03.02	0.05	油桶	焦小哲	2022.03.02	危废库房	焦小哲	原军功
2022.04.22	0.45	油桶	侯建荣	2022.04.22	危废库房	侯建荣	原军功
本页合计	0.5						
本年合计	0.5						

危险废物 贮存环节 记录表（表 2.2）

记录表编号：

废物编号及名称：废矿物油（900-249-08）

入 库 情 况								出 库 情 况				
入库时间	废物来源	废物数量 (吨/立方米)	容器材质及 容量	容器 个数	废物 存放 位置	废物运送 部门/单位 经办人(签 字)	废物贮存 部门经办人 (签字)	出库日期 出库时间	废物数量 (吨/立 方米)	废物去向	废物贮存部 门经办人 (签字)	废物运送 部门/接收 单位经办人 (签字)
2022.03.02	化二	0.05	油桶	2	危废 库	焦小哲	陈宪利					
2022.04.22	醇氨	0.45	油桶	9	危废 库	侯建荣	陈宪利					
本页合计		0.5										

危险废物 产生环节 记录表（表 2.1）

记录表编号：

废物名称：危废沾染物

废物编号：900-041-49

产生情况				转移情况			
产生时间	废物数量 (吨)	容器材质及 容量	废物产生部门 经办人(签字)	转移时间	废物去向	废物产生部门经 办人(签字)	废物运送部门/ 单位经办人(签字)
2022.01.11	0.1		张进军	2022.01.11	危废库	张进军	张进军
2022.01.19	0.036		赵龙飞	2022.01.19	危废库	赵龙飞	赵龙飞
2022.01.19	0.05		赵龙飞	2022.01.19	危废库	赵龙飞	赵龙飞
2022.02.19	3.84		潘伟	2022.02.19	危废库	潘伟	潘伟
2022.03.11	0.03		刘婕	2022.03.11	危废库	刘婕	刘婕
2022.03.11	0.01		刘婕	2022.03.11	危废库	刘婕	刘婕
2022.03.20	3		焦小哲	2022.03.20	危废库	焦小哲	焦小哲
2022.04.13	0.405		刘庆	2022.04.13	危废库	刘庆	刘庆
2022.04.22	0.02		侯建荣	2022.04.22	危废库	侯建荣	侯建荣
2022.05.08	5.459		石建文	2022.05.08	危废库	石建文	石建文
2022.05.16	0.02		赵龙飞	2022.05.16	危废库	赵龙飞	赵龙飞
2022.05.24	0.13		汪军荣	2022.05.24	危废库	汪军荣	汪军荣
本页合计	13.1						
本年合计	13.1						

危险废物 贮存环节 记录表（表 2.2）

记录表编号：

废物编号及名称：危废沾染物（900-041-49）

入 库 情 况								出 库 情 况					
入库时间	废物来源	废物数量 (吨/立 方米)	容器材质及 容量	容器 个数	废物 存放 位置	废物运送 部门/单 位经办人 (签字)	废物贮存 部门经办人 (签字)	出库日期 出库时间		废物数量 (吨/立 方米)	废物去向	废物贮存部 门经办人 (签字)	废物运送 部门/接收 单位经办人 (签字)
2022.01.11	醇氨	0.1			危废库	张进军	陈宪利	2022	05.13	7.471	陕西绿林环保科技有限公司	陈宪利	米林林
2022.01.19	水汽	0.036			危废库	赵龙飞	陈宪利	2022	05.24	5.629	陕西绿林环保科技有限公司	陈宪利	米林林
2022.01.19	水汽	0.05			危废库	赵龙飞	陈宪利						
2022.02.19	化一	3.84			危废库	潘伟	陈宪利						
2022.03.11	机电仪	0.03			危废库	刘婕	陈宪利						
2022.03.11	机电仪	0.01			危废库	刘婕	陈宪利						
2022.03.20	化二	3			危废库	焦小哲	陈宪利						
2022.04.13	炼一	0.405			危废库	刘庆	陈宪利						
2022.04.22	醇氨	0.02			危废库	侯建荣	陈宪利						
2022.05.08	水汽	5.459			危废库	石建文	陈宪利						
2022.05.16	水汽	0.02			危废库	赵龙飞	陈宪利						
2022.05.24	质检	0.13			危废库	汪军荣	陈宪利						
本页合计		13.1								13.1			

附件 7：自行监测方案

污染源自行监测方案

陕西陕焦化工有限公司

二〇二二年四月

目 录

1 企业基本情况	1
2 排放口监测	2
2.1 有组织废气排放监测点位、指标与频次	2
2.2 废水排放监测	3
2.3 厂界环境噪声监测	4
2.4 周边环境质量影响监测	4
2.5 监测点位图	5
3 监测方案	5
3.1 监测方案的描述	5
3.2 监测方案的变更	25
4 监测质量保证与质量控制	25
4.1 建立质量体系	25
4.2 监测机构	25
4.3 监测人员	25
4.4 监测设施和环境	25
4.5 监测仪器设备和实验室试剂	26
4.6 监测方法技术能力验证	26
4.7 废气、废水部分监测质量控制	26
4.8 土壤、地下水部分监测质量控制	27
4.9 监测质量保证	31
5 信息记录和报告	33
5.1 信息记录	33
5.2 信息报告	35
5.3 应急报告	35
5.4 信息公开	36

1 企业基本情况

表 1 企业基本情况信息表

企业名称	陕西陕焦化工有限公司			
法人代表	姚继峰	组织机构代码	91610000741294122	
生产地址	陕西省渭南市富平县梅家坪镇			
地理位置	经度	110° 25' 39.00"	纬度	35° 36' 19.01"
联系人	杨永利		联系方式	18966829020
所属行业	炼焦化学工业、火力发电（锅炉）、煤制液体燃料生产、合成氨			
生产经营和管理的主要内容、产品及规模	<p>公司分别拥有 1 条 70 万 t/a 及 1 条 95 万 t/a 炼焦化学工业生产线，同时配套建设 3 台 75t/h（两用一备）燃煤供汽锅炉。焦炉及粗苯管式炉燃用焦炉净化煤气。同时，设 20 万 t/a 焦炉煤气制甲醇及 7 万 t/a 甲醇弛放气合成氨生产线。</p> <p>炼焦化学工业生产线主要产品为焦炭、焦炉煤气、煤焦油、粗苯、硫磺、硫铵、甲醇、合成氨等。年设计运行时间为 8760 小时，单台燃煤锅炉年 3 台年运行时间为 8000 小时。</p>			
污染物产生及排放情况	<p>（1）废气污染物： 两条炼焦化学工业生产线及锅炉供热设施共设精煤破碎排气筒 3 根；焦炉装煤地面除尘站排气筒 2 根；焦炉推焦地面除尘站排气筒 2 根；焦炉干法脱硫脱硝烟囱 2 根；焦炉湿法脱硫脱硝烟囱 2 根（备用）；筛焦除尘设施排气筒 2 根；硫铵除尘设施排气筒 2 根；管式炉排气筒 2 根；锅炉烟囱 1 根；锅炉备煤工序排气筒 1 根；脱硫液提盐设 2 根废气排放口，共 21 根排气筒。</p> <p>甲醇合成生产线设 1 根预热炉废气排放口。 危废暂存库设 1 根 VOC 治理设施废气排放口。</p> <p>（2）废水污染物： 陕西陕焦化工有限公司炼焦化学工业废水不外排，故不设废水外排口。</p> <p>（3）固废：炉灰、炉渣、石膏委托第三方处置，焦油渣、苯渣、配煤炼焦，废催化剂委托第三方开封永和金属有限公司处置，废机油委托第三方陕西环能科技公司处理。</p>			
生产周期	连续生产			
自行监测开展方式	自动监测+手工监测			

2 排放口监测

2.1 有组织废气排放监测点位、指标与频次

2.1.1 监测点位

按照《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》HJ 878-2017 及《排污许可证申请与核发技术规范煤炭加工-合成气和液体燃体燃料生产》的相关规定，各工序废气通过排气筒等方式排放至外环境的，应在排气筒或排气筒前的废气排放通道设置监测点位。

2.1.2 监测指标与监测频次

各监测点位监测指标的最低监测频次按照表 2 执行。

表 2 有组织废气监测指标最低监测频次

生产工序	监测点位	监测指标	监测频次
炼焦	精煤破碎、焦炭破碎、筛分、转运设施排气筒	颗粒物	年
	装煤地面站排气筒	颗粒物、二氧化硫	自动监测
		苯并[a]芘	半年
	推焦地面站排气筒	颗粒物、二氧化硫	自动监测
	焦炉烟囱(含焦炉烟气尾部脱硫、脱硝设施排气筒)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	自动监测
	粗苯管式炉、半焦烘干和氨分解炉等燃用焦炉煤气的设施排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	半年
	冷鼓、库区焦油各类贮槽排气筒	苯并[a]芘、氰化氢、酚类、非甲烷总烃、氨、硫化氢	半年
	苯贮槽排气筒	苯、非甲烷总烃	半年
	脱硫再生塔排气筒	氨、硫化氢	半年
硫铵结晶干燥排气筒	颗粒物、氨	半年	
甲醇合成	工艺加热炉	颗粒物、氮氧化物	季度

2.2 无组织废气排放监测点位、指标和频次

2.2.1 生产车间无组织废气排放监测点位、指标和频次

排污单位应按照 GB 16171、GB 28662、GB 28663、GB 28664、GB 28665、HJ/T 55 规定设置生产车间无组织排放监测点位，有地方排放标准要求的，按地方排放标准执行。监测指标及最低监测频次按表 3 执行。

表 3 生产车间无组织废气监测指标最低监测频次

生产工序	无组织排放源	监测指标	监测频次
炼焦	焦炉	颗粒物、苯并[a]芘、硫化氢、氨、苯可溶物	季度
甲醇	泵、压缩机、搅拌器（机）、阀门、开口阀或开口管线、泄压设备、取样连接系统	挥发性有机物	半年
	法兰、其他连接件及其他密封设备	挥发性有机物	年

2.2.2 厂界无组织废气排放监测点位、指标和频次

厂界无组织排放监测指标及最低监测频次按表 4 执行。

表 4 厂界无组织废气监测指标最低监测频次

排污单位类型	监测点位	监测指标	监测频次
有炼焦化学生产过程的	厂界	颗粒物、二氧化硫、苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、硫化氢、氨、氮氧化物	季度

2.3 废水排放监测

废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次按表 5 执行。

表 5 废水监测指标最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
熄焦补水口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、挥发酚、氰化物	周
熄焦回用水池	挥发酚	周
车间或生产设施废水排放口	苯并[a]芘、多环芳烃	月
<p>注 1：设区的市级及以上环保主管部门明确要求安装自动监测设备的污染物指标，须采取自动监测。</p> <p>注 2：炼焦洗煤、熄焦和高炉冲渣回用水池内和补水口每周至少开展一次监测，补水口监测指标包括 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、挥发酚、氰化物，回用水池内监测指标为挥发酚。</p> <p>注 3：雨水排放口排放期间每日至少开展一次监测，监测指标包括悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类，确保有流量的情况下，雨后 15 分钟内进行监测。</p> <p>注 4：单独排入外环境的生活污水排放口每月至少开展一次监测，监测指标包括流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油。</p>		

2.4 厂界环境噪声监测

厂界环境噪声监测点位设置应遵循 HJ 819 中的原则，主要考虑破碎设备、筛分设备、风机、空压机、水泵等噪声源在厂区内的分布情况。厂界噪声每季度至少开展一次昼夜监测，监测指标为等效 A 声级。周边有敏感点的，应增加敏感点位噪声监测。

2.5 周边环境质量影响监测

(1) 其他环境管理政策，或环境影响评价文件及其批复（仅限 2015 年 1 月 1 日（含）后取得环境影响评价批复的排污单位）有明确要求的，按要求执行。

(2) 无明确要求的，若排污单位认为有必要的，可对周边水、土壤、空气环境质量开展监测。可参照 HJ/T 164、HJ/T 166、HJ 610 中相关规定设置周边地下水、土壤环境影响监测点位，对于废水直接排入地表水或海水的排污单位，可参照 HJ/T 2.3、HJ/T 91、HJ 442 中相关规定设置周边地表水、海水环境影响监测点位，监测指标及频次按表 6 执行。周边空气质量影响监测点位、监测指标、监测频次可参照 HJ 2.2、HJ/T 194、HJ 819 中相关规

定执行。

表 6 周边环境质量影响监测指标最低监测频次

目标环境	监测指标	监测频次
地下水	pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、铜、锌、挥发酚、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、氰化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、硫化物、总铬、多环芳烃、苯、甲苯、二甲苯等	年
土壤	pH 值、阳离子交换量、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍、多环芳烃、苯、甲苯、二甲苯等	年

2.6 监测点位图

按照 HJ 878-2017 的相关规定，公司监测点位示意图见图 2-1。

3 监测方案

3.1 监测方案的描述

按照 HJ 878-2017 的相关规定，公司炼焦化学工业及锅炉供热自行监测方案见表 7。

表 7 监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频次	采样方法	监测分析方法	排放限值	排放限值的来源
1	焦一精煤破碎排气筒 (DA001)	颗粒物	1 次/年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	重量法 HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
2	焦一湿法脱硫脱硝排气筒 (DA002)	颗粒物	连续监测	故障期间, 每天不少于 4 次, 间隔不得超过 6 小时	重量法 HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间, 每天不少于 4 次, 间隔不得超过 6 小时	定电位电解法 HJ 57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		氮氧化物	连续监测	故障期间, 每天不少于 4 次, 间隔不得超过 6 小时	定电位电解法 HJ 693-2014	150mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		苯并[a]芘	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	高效液相色谱法 HJ647-2013	0.0003 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		硫化氢	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	亚甲基蓝分光光度法	3.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		氨(氨气)	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	30 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		酚类	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	4-安替吡啉分光光度法 HJ/T32-1999	80mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		氰化氢	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ/T28-1999	1.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		非甲烷总烃	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	气相色谱法 HJ 38-2017	80 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)

		甲醇	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	气相色谱法 HJ 33-1999	50 mg/m ³	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015
3	焦一装煤地面除尘器排气筒 (DA003)	颗粒物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	重量法 HJ836-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法 HJ 57-2017	70mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		苯并[a]芘	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	高效液相色谱法 HJ647-2013	0.0003mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
4	焦一推焦地面除尘器排气筒 (DA004)	颗粒物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	重量法 HJ836-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法 HJ 57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
5	焦二湿法脱硫脱硝排气筒 (DA005)	颗粒物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	重量法 HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法 HJ 57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		氮氧化物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法 HJ 693-2014	150mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		苯并[a]芘	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	高效液相色谱法 HJ647-2013	0.0003 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		硫化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	亚甲基蓝分光光度法	3.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		氨(氨气)	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	30 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)

		酚类	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	4-安替吡啉分光光度法 HJ/T32-1999	80mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		氰化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ/T28-1999	1.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		非甲烷总烃	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	气相色谱法 HJ 38-2017	80 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
6	焦二装煤地面除尘器排气筒 (DA006)	颗粒物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	重量法 HJ836-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法 HJ 57-2017	70mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		苯并[a]芘	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	高效液相色谱法 HJ647-2013	0.0003mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
7	焦二推焦地面除尘器排气筒 (DA007)	颗粒物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	重量法 HJ836-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法 HJ 57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
8	焦二精煤破碎排气筒 (DA008)	颗粒物	1次/年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	重量法 HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
9	化一硫铵排气筒 (DA009)	颗粒物	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	重量法 HJ836-2017	50mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		氨(氨气)	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	30mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
10	化二硫铵	颗粒物	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	重量法 HJ836-2017	50mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》

	排气筒 (DA010)						(DB61/941-2018)
		氨 (氨气)	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	30mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
11	化一管式炉排气筒 (DA011)	颗粒物	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	重量法 HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	定电位电解法 HJ 57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		氮氧化物	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	定电位电解法 HJ 693-2014	150mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
12	锅炉烟囱 (DA012)	烟尘	连续监测	故障期间, 每天不少于 4 次, 间隔不得超过 6 小时	重量法 HJ836-2017	10mg/m ³	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》DB61/1226-2018
		二氧化硫	连续监测	故障期间, 每天不少于 4 次, 间隔不得超过 6 小时	定电位电解法 HJ 57-2017	35mg/m ³	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》DB61/1226-2018
		氮氧化物	连续监测	故障期间, 每天不少于 4 次, 间隔不得超过 6 小时	定电位电解法 HJ 693-2014	50mg/m ³	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》DB61/1226-2018
		林格曼黑度	1 次/季度	1h 连续观测	林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	1 级	《火公司大气污染物排放标准》GB 13223-2011
		汞及其化合物	1 次/季度	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	活性炭吸附/热裂解原子吸收分光光度法 HJ 917-2017	0.03mg/m ³	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》DB61/1226-2018
13	化二管式炉排气筒 (DA015)	颗粒物	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	重量法 HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	定电位电解法 HJ 57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		氮氧化物	1 次/半年	1h 连续采样或 1h 等间隔采样 3-4 次	定电位电解法 HJ 693-2014	150mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》

							(DB61/941-2018)
14	锅炉备煤除尘器排气筒	颗粒物	1次/年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	重量法HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
15	焦二干法脱硫脱硝烟囱	颗粒物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	重量法HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法HJ 57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		氮氧化物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法HJ 693-2014	150mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		苯并[a]芘	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	高效液相色谱法HJ647-2013	0.0003 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		硫化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	亚甲基蓝分光光度法	3.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		氨(氨气)	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	纳氏试剂分光光度法HJ533-2009	30 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		酚类	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	4-安替吡啉分光光度法HJ/T32-1999	80mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		氰化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	异烟酸-吡啶酮分光光度法HJ/T28-1999	1.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
非甲烷总烃	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	气相色谱法HJ 38-2017	80 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)		
16	焦二筛焦设施除尘器排气筒	颗粒物	1次/年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	重量法HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)

17	焦二一次破碎机除尘器排气筒	颗粒物	1次/年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	重量法HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
18	焦一干法脱硫脱硝烟囱	颗粒物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	重量法HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		二氧化硫	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法HJ57-2017	30mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		氮氧化物	连续监测	故障期间,每天不少于4次,间隔不得超过6小时	定电位电解法HJ693-2014	150mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》(DB61/941-2018)
		苯并[a]芘	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	高效液相色谱法HJ647-2013	0.0003 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)
		硫化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	亚甲基蓝分光光度法	3.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)
		氨(氨气)	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	纳氏试剂分光光度法HJ533-2009	30 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)
		酚类	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	4-安替吡啉分光光度法HJ/T32-1999	80mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)
		氰化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法HJ/T28-1999	1.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)
		非甲烷总烃	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	气相色谱法HJ38-2017	80 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)
		甲醇	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	气相色谱法HJ33-1999	50 mg/m ³	石油化学工业污染物排放标准GB31571-2015
19	焦一筛焦设施除尘	颗粒物	1次/年	1h连续采样或1h等间隔采样3-4次	重量法HJ836-2017	15mg/m ³	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》

	器排气筒						(DB61/941-2018)
20	甲醇合成 预热炉废 气排放口	颗粒物	1次/季	1h连续采样或1h等间隔采 样3-4次	重量法 HJ836-2017	20mg/m ³	石油化学工业污染物排放 标准 GB 31571-2015
		氮氧化物	1次/季	1h连续采样或1h等间隔采 样3-4次	定电位电解法 HJ 693-2014	150 mg/m ³	石油化学工业污染物排放 标准 GB 31571-2015
21	危废暂存 间废气治 理设施排 放口	非甲烷总烃	1次/半年	h连续采样或1h等间隔采 样3-4次	气相色谱法 HJ 38-2017	浓度: 120 mg/m ³ 速率 10kg/h	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996
22	新脱硫提 盐废气治 理设施排 放口	硫化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采 样3-4次	亚甲基蓝分光光度 法	3.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)
		氨(氨气)	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采 样3-4次	纳氏试剂分光光度 法 HJ533-2009	30 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)
23	老脱硫提 盐废气治 理设施排 放口	硫化氢	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采 样3-4次	亚甲基蓝分光光度 法	3.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)
		氨(氨气)	1次/半年	1h连续采样或1h等间隔采 样3-4次	纳氏试剂分光光度 法 HJ533-2009	30 mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)
24	厂界无组 织排 放	苯	1次/季	连续1h采样	HJ584-2010 气相色谱法	0.4mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)
		氨(氨气)	1次/季	相隔2h采一次,共采集4 次	HJ533-2009 纳氏试剂分光 光度法	0.2mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)
		酚类	1次/季	连续1h采样	HJ/T32-1999 4-安替吡啉 分光光度法	0.02mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)
		颗粒物	1次/季	连续1h采样	GB/T15432-19 95重量法	1mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排 放标准》(GB 16171-2012)

		氮氧化物	1次/季	连续1h采样	HJ/T479-2009 盐酸萘乙二胺分光光度法	0.25mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		硫化氢	1次/季	相隔2h采一次,共采集4次	《空气与废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		氰化氢	1次/季	连续1h采样	HJ/T28-1999 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.024mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		苯并[a]芘	1次/季	连续1h采样	HJ647-2013 高效液相色谱法	0.00001mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		二氧化硫	1次/季	连续1h采样	HJ482-2009J 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	1mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)
		臭气浓度	1次/季	相隔2h采一次,共采集4次	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993	20	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93
		甲醇	1次/季	连续1h采样	固定污染源排气中甲醇的测定气相色谱法 HJ33-1999	12mg/m ³	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996
		非甲烷总烃	1次/季	连续1h采样	HJ604-2017 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	4.0mg/m ³	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015
25	焦一焦炉炉顶	苯可溶物	1次/季	每天采样3次,每天连续采样4h	HJ690-2014 索氏提取-重量法	0.6mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		氨(氨气)	1次/季	每天采样3次,每次连续采	HJ533-2009	2.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排

				样 30min	纳氏试剂分光光度法		放标准》(GB 16171
		颗粒物	1次/季	每天采样3次,每天连续采样4h	GB/T15432-1995重量法	2.5mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
		苯并[a]芘	1次/季	每天采样3次,每天连续采样4h	HJ647-2013高效液相色谱法	0.0025mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
		硫化氢	1次/季	每天采样3次,每次连续采样30min	《空气与废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法	0.1mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
26	焦二焦炉炉顶	苯可溶物	1次/季	每天采样3次,每天连续采样4h	HJ690-2014索氏提取-重量法	0.6mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
		氨(氨气)	1次/季	每天采样3次,每次连续采样30min	HJ533-2009纳氏试剂分光光度法	2.0mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
		颗粒物	1次/季	每天采样3次,每天连续采样4h	GB/T15432-1995重量法	2.5mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
		苯并[a]芘	1次/季	每天采样3次,每天连续采样4h	HJ647-2013高效液相色谱法	0.0025mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
		硫化氢	1次/季	每天采样3次,每次连续采样30min	《空气与废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法	0.1mg/m ³	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171
27	氨罐区周边	氨(氨气)	1次/季	相隔2h采一次,共采集4次	HJ533-2009纳氏试剂分光光度法	1.5mg/m ³	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93
28	泵、压缩机、搅拌器(机)、阀门、开口阀	挥发性有机物	1次/半年	LDAR检测	LDAR检测	泄漏检测值大于等于2000 μmol/mol	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015

	或开口管线、泄压设备、取样连接系统						
29	法兰、其他连接件及其他密封设备	挥发性有机物	1次/年	LDAR检测	LDAR检测	泄漏检测值大于等于2000 μ mol/mol	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015
30	焦一熄焦回用水池	化学需氧量	1次/周	生产周期大于8h, 采样时间间隔应不小于4h; 每个生产周期内 采样频次应不少于3次。	HJ 828-2017 重铬酸钾法	150mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		悬浮物	1次/周	生产周期大于8h, 采样时间间隔应不小于4h; 每个生产周期内 采样频次应不少于3次。	GB/11901-1989 重量法	70mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		pH值	1次/周	生产周期大于8h, 采样时间间隔应不小于4h; 每个生产周期内 采样频次应不少于3次。	GB/6920-1986 玻璃电极法	6-9	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		氰化物	1次/周	生产周期大于8h, 采样时间间隔应不小于4h; 每个生产周期内 采样频次应不少于3次。	HJ484-2009 异烟酸-吡啶啉酮 分光光度法	0.2mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		氨氮 (NH ₃ -N)	1次/周	生产周期大于8h, 采样时间间隔应不小于4h; 每个生产周期内 采样频次应不	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	25mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)

				少于 3 次。			
		挥发酚	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ 503-2009 4-安替吡啉分光光度法	0.3mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
31	焦一蒸氨 废水排放口	苯并 [a]芘	1 次/月	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ478-2009 高效液相色谱法	0.00003 mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		多环芳烃	1 次/月	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ 478-2009 高效液相色谱法	0.05mg/ L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
32	焦二熄焦 回补水口	化学需氧量	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ 828-2017 重铬酸钾法	150mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		悬浮物	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	GB/11901-1989 重量法	70mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		pH 值	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	GB/6920-1986 玻璃电极法	6-9	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		氰化物	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个	HJ484-2009 异烟酸-吡唑啉酮 分光光度法	0.2mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)

				生产周期内 采样频次应不少于 3 次。			
		氨氮 (NH ₃ -N)	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	25mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		挥发酚	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ 503-2009 4-安替吡啉分光光度法	0.3mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
	焦二熄焦回用水池	挥发酚	1 次/周	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ 503-2009 4-安替吡啉分光光度法	0.3mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
33	焦二蒸氨废水排放口	苯并[a]芘	1 次/月	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ478-2009 高效液相色谱法	0.00003 mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
		多环芳烃	1 次/月	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	HJ 478-2009 高效液相色谱法	0.05mg/L	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)
34	废水北总排口	溶解性总固体(全盐类)	1 次/季	24h 不少于 2 次	重量法 CJ/T51	/	/
		化学需氧量	1 次/季	24h 不少于 2 次	HJ 828-2017 重铬酸钾法	50	陕西省黄河流域污水综合排放标准 DB61/224-2018
		pH 值	1 次/季	24h 不少于 2 次	GB/6920-1986 玻璃电极法	6-9	污水综合排放标准

							GB8978-1996
35	锅炉脱硫 废水回用 水池	总砷	1次/季	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	原子荧光法	0.5mg/L	污水综合排放标准 GB8978-1996
		pH 值	1次/季	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	玻璃电极法	6-9	
		总铅	1次/季	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	原子吸收分光光度法	1.0mg/L	
		总镉	1次/季	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	原子吸收分光光度法	0.1mg/L	
		总汞	1次/季	生产周期大于 8 h, 采样时间间隔应不小于 4 h; 每个生产周期内 采样频次应不少于 3 次。	原子荧光法	0.05mg/L	
36	雨水外排 口	化学需氧量	雨期排放 1次/日	瞬时采样	HJ 828-2017 重铬酸钾法	/	/
		pH 值	雨期排放 1次/日	瞬时采样	GB/6920-1986 玻璃电极法	/	/
		悬浮物	雨期排放 1次/日	瞬时采样	GB/11901-1989 重量法	/	/
		石油类	雨期排放 1次/日	瞬时采样	石油类和动植物油 的测定 红外光度	/	/

					法 GB/T 16488-1996		
37	雨水 北门外排 口	化学需氧量	雨期排放 1 次/ 日	瞬时采样	HJ 828-2017 重铬酸钾法	/	/
		pH 值	雨期排放 1 次/ 日	瞬时采样	GB/6920-1986 玻璃电极法	/	/
		悬浮物	雨期排放 1 次/ 日	瞬时采样	GB/11901-1989 重量法	/	/
		石油类	雨期排放 1 次/ 日	瞬时采样	石油类和动植物油 的测定 红外光度 法 GB/T 16488-1996	/	/
38	厂界	噪声	1 次/季	昼间、夜间	/	65dB (A) /55dB (A)	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声 排放标准》
39	土壤 (周边环 境敏感点)	pH 值	1 次/年	监测 1 天, 每天 1 次	土壤 pH 值的测定 玻璃电极法 NY/T1377-2007	6-9	/
		总汞	1 次/年	监测 1 天, 每天 1 次	土壤质量 总汞、总 砷、总铅的测定 原 子荧光法 GB/T 22105. 1-2008	38 mg/kg	《土壤环境质量 建设用 地土壤污染风险管控标准》 (试行) GB 36600-2018 第 二类用地
		总镉	1 次/年	监测 1 天, 每天 1 次	土壤质量 铅、镉的 测定 石墨炉原子 吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	65 mg/kg	《土壤环境质量 建设用 地土壤污染风险管控标准》 (试行) GB 36600-2018 第 二类用地
		总铬	1 次/年	监测 1 天, 每天 1 次	土壤和沉积物 铜、 锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子 HJ	/	《土壤环境质量 建设用 地土壤污染风险管控标准》 (试行) GB 36600-2018 第

				491-2019 吸收分光光度法		二类用地	
		总砷	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 GB/T 22105.2-2008	60mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		总铅	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	800 mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		总镍	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	900 mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		总铜	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	18000 mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		总锌	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		苯	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤和沉积物 挥发有机物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 741-2015	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		甲苯	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤和沉积物挥发	/	《土壤环境质量 建设用地

					有机物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 741-2015		《土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		二甲苯	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤和沉积物挥发有机物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 741-2015	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
		多环芳烃	1次/年	监测1天, 每天1次	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 (HJ 784-2016)	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) GB 36600-2018 第二类用地
40	地下水(周边环境敏感点)	pH值	1次/年	监测1天, 每天1次	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	6.5-8.5	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		溶解性总固体	1次/年	监测1天, 每天1次	称量法 GB/T 5750.4-2006	1000 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总硬度	1次/年	监测1天, 每天1次	乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006	450mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		高锰酸盐指数	1次/年	监测1天, 每天1次	分光光度法	/	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总汞	1次/年	监测1天, 每天1次	原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	0.001 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总镉	1次/年	监测1天, 每天1次	原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	0.005 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		六价铬	1次/年	监测1天, 每天1次	二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2006	0.05 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类

		总砷	1次/年	监测1天, 每天1次	原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	0.01 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总铅	1次/年	监测1天, 每天1次	原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	0.01 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总镍	1次/年	监测1天, 每天1次	原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	0.02 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总铜	1次/年	监测1天, 每天1次	原子吸收分光光度法 GB 7475-87	1.00 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总锌	1次/年	监测1天, 每天1次	原子吸收分光光度法 GB 7475-87	1.00 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		总铁	1次/年	监测1天, 每天1次	原子吸收分光光度法 GB 11911-89	0.3 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848
		氨氮 (NH ₃ -N)	1次/年	监测1天, 每天1次	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.50mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		亚硝酸盐	1次/年	监测1天, 每天1次	离子色谱法 HJ 84-2016	1.00 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		硝酸盐 (以N计)	1次/年	监测1天, 每天1次	离子色谱法 HJ 84-2016	20.0 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		氰化物	1次/年	监测1天, 每天1次	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006	0.05 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		氟化物 (以F ⁻ 计)	1次/年	监测1天, 每天1次	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-87	1.0 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
		硫化物	1次/年	监测1天, 每天1次	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.02 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类

	氯化物(以Cl ⁻ 计)	1次/年	监测1天, 每天1次	离子色谱法 HJ 84-2016	250 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
	硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计)	1次/年	监测1天, 每天1次	离子色谱法 HJ 84-2016	250 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
	挥发酚	1次/年	监测1天, 每天1次	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.002 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
	苯	1次/年	监测1天, 每天1次	气相色谱法 GB/T 5750.8-2006	0.01 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
	甲苯	1次/年	监测1天, 每天1次	气相色谱法 GB/T 5750.8-2006	0.7mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
	二甲苯	1次/年	监测1天, 每天1次	气相色谱法 GB/T 5750.8-2006	0.5 mg/L	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
	多环芳烃	1次/年	监测1天, 每天1次	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	/	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类
<p>注: (1) 炼焦区域及化产回收区域每个潜在污染区域至少布置2个土壤采样点, 每个采样点应至少采集1个以上样品。样品的具体数量可根据布点区域大小、污染物分布等实际情况进行适当调整, 确保采样具有代表性。</p> <p>(2) 土壤布点应尽可能接近疑似污染源, 并在不影响企业正常生产、且不造成安全隐患或二次污染的情况下确定。若选定的布点位置现场不具备采样条件, 应在污染物迁移的下游方向就近选择布点位置。同时, 在公司外部区域或公司内远离各潜在污染区域处布设至少1个土壤背景监测点。土壤背景监测点应设置在所有潜在污染区域的上游, 以提供不受企业生产过程影响且可以代表土壤质量的样品。</p> <p>(3) 土壤采样点应以表层土壤(0-0.2m处)为重点采样层, 开展采样工作。</p>						

3.2 监测方案的变更

当有以下情况发生时，应变更监测方案：

- a) 执行的标准发生变化；
- b) 排放口位置、监测点位、监测指标、监测频次、监测技术任一项内容发生变化；
- c) 污染源、生产工艺或处理设施发生变化。

4 监测质量保证与质量控制

4.1 建立质量体系

公司废气、土壤、废水等监测点委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，并对检（监）测机构的资质进行确认。有资质的第三方企业对我公司污染物进行监测，采用国家标准方法中所列方法，且所用方法均经过计量认证。

4.2 监测机构

公司委托的监测机构应具有与监测任务相适应技术人员、仪器设备和实验室环境，明确监测人员和管理人员的职责、权限和相互关系，有适当的措施和成型保证监测结果准确可靠。

4.3 监测人员

公司委托的监测机构配备数量充足、技术水平满足工作要求的技术人员，规范监测人员录用、培训教育和能力确认考核等活动，建立人员档案，并对监测人员实施监督和管理，规避人员因素对监测数据正确性和可靠性的影响。采样人员到达现场后，有专人负责进行工况调查，详细记录被测单位的各种产污环境、处理工艺、产污量等每一个监测点位至少有2名采样工作人员，相互配合进行采样，采样人员均需持证上岗。

4.4 监测设施和环境

公司委托的监测机构应根据仪器使用说明书，监测方法和规范等的要求，配备必要的如除湿机、空调、干湿度温度计等辅助设施，以使监测工作场所条件得到有效控制。

4.5 监测仪器设备和实验室试剂

公司委托的监测机构应配备数量充足、技术指标符合相关监测方法要求的各类监测仪器设备、标准物质和实验试剂。

监测仪器性能应符合相应方法标准或技术规范要求，根据仪器性能实施自校准或者鉴定校准、运行和维护、定期检查。所用监测仪器通过计量部门检定并在检定有效期内，并做好相关记录。

标准物质、试剂、耗材的购买和使用情况应建立台账予以记录。

4.6 监测方法技术能力验证

应组织监测人员按照其所承担监测指标的方法步骤开展实验活动，测试方法的检出浓度、校准（工作）曲线的相关性、精密度和准确度等指标，实验结果满足方法相应的规定后，方可确定该人员实际操作技能满足工作要求，能够承担测试工作。

4.7 废气、废水部分监测质量控制

4.7.1 现场采样质量控制要求

现场监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下运行。

监测前监测单位对监测仪器进行检查，确保仪器完好无损并进行检漏试验，同时进行流量校准及浓度较准，以保证仪器的准确性。

现场监测时颗粒物的采样原则上采用等速采样方法。现场监测的流量、断面、压力等数据应与生产设备的实际情况进行核实。当监测断面不规范时，可根据断面实际情况按照布点要求适当增加监测点位数量。采样过程跟踪率要求达到 1.0 ± 0.1 ，否则应重新采样。

4.7.2 样品采集与保存质量控制要求

样品的采集、运输、保存严格按照相关技术规范、标准进行。样品采集完成后由采样人员清点样品数量，避免遗漏。检查完毕尽快安排将样品送回实验室进行分析。运输过程中应防震、防火、防爆等，应避免样品污染。废水手工采样方法的选择参照相关污染物排放标准及 HJ/T 91、HJ/T 92、HJ 493、HJ 494、HJ 495

等执行，根据监测指标的特点确定采样方法，单次监测采样频次按相关污染物排放标准和 HJ/T 91 执行。废气手工采样方法的选择参照相关污染物排放标准及 GB/T 16157、HJ/T 397 等执行。废气自动监测参照 HJ/T 75、HJ/T 76 执行，比对监测采样点位应尽可能与自动在线监测设备保证一致。

样品到达实验室后，由样品管理员统一接收，任何人不得直接对外承接监测样品。样品管理员应及时检查样品是否齐全，运输过程中是否有损坏或沾污。接样人员在样品进行核对以后应及时填写样品交接记录，记录内容包括项目名称、样品名称、样品数量、样品送达时间、样品保存情况及送样人员签名等信息。

4.7.3 实验室分析质量控制要求

实验室分析用的各种试剂和纯水的质量应符合分析方法的要求。监测样品应及时分析，否则必须按监测项目的要求保存，并在规定的期限内分析完毕。每批样品应至少做一个全程空白样，实验室内应进行质控样品的测定。可根据实际情况选择与监测活动类型和工作量相适应的质控方法，包括使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，定期进行质控数据分析。

各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并严格执行三级审核制度。监测报告同时也应执行三级审核制度。审核范围应包括样品采集、交接、实验室分析原始记录、数据报表等。原始记录中应包括质控措施的记录。质控样品测试结果合格，质控核查结果无误，监测报告方可通过审核。

4.7.4 在线系统监测质量控制要求

定期对在线自动监测设备进行校准校验并做好各项维护、校准、校验、维修等记录。及时处理监测设备出现的故障和有效获取技术支持，确保监测数据真实、有效、连续、可靠上传。

4.8 土壤、地下水部分监测质量控制

4.8.1 采样方法及样品处理

土壤采集：

严格按照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》及《土壤环境监测技术规范》HJ/T166-2004、《地下水环境监测技术规范》

HJ/T164-2004 进行样品的采集工作。

用于检测挥发性有机物及多环芳烃（苯并芘）的土壤样品单独进行采集，并用玻璃瓶避光保存。

土壤进行采集时，先采集用于检测挥发性有机物及多环芳烃（苯并芘）的土壤样品，具体流程和要求如下：用刮刀剔除约 1 cm² cm 表层土壤，在新的土壤切面处快速采集样品。针对检测挥发性有机物的土壤样品，应用非扰动采样器采集不少于 5 g 原状岩芯的土壤样品推入加有 10 mL 甲醇（色谱级或农残级）保护剂的 40 mL 棕色样品瓶内，推入时将样品瓶略微倾斜，防止将保护剂溅出；检测挥发性有机物的土壤样品应采集双份，一份用于检测，一份留作备份。

用于检测重金属等指标的土壤样品，用采样铲将土壤转移至广口样品瓶内并装满填实。采样过程应剔除石块等杂质，保持采样瓶口螺纹清洁以防止密封不严。土壤装入样品瓶后，贴上样品标签。

土壤采样完成后，样品瓶需用泡沫塑料袋包裹，随即放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存。

土壤采样过程中应做好人员安全和健康防护，佩戴安全帽和一次性的口罩、手套，严禁用手直接采集土样，使用后废弃的个人防护用品应统一收集处置；采样前后应对采样器进行除污和清洗，不同土壤样品采集应更换手套，避免交叉污染；

表层土壤样品的采集

(1) 表层块样品的采集一般采用挖掘方式进行，一般采用锹、铲及竹片等简单工具，也可进行钻孔收样。

(2) 土壤采样的基本要求为尽量减少土壤扰动，保证土壤样品在采样过程不被二次污染。

深层土壤样品的采集

深层土壤靠人工挖掘采样槽，然后用采样铲进行采样。槽探的断面呈长条形，根据场地类型和采样数量设置定的断面宽度。槽探取样可通过人工刻切块状土取样。

地下水样品的采集

地下水采样深度依据场地水文地质条件及调查获取的污染源特征进行确定。

对可能含有低密度或高密度非水溶性有机污染物的地下水,对应的采集上部或下部水样。其他情况下采样深度可在地下水水位线 0.5 m 以下。

为确保样品的代表性,监测结果的科学性、准确性,在样品采集、运输、保存、分析等过程中严格按照国家标准和质量控制和监测质量保证的技术要求进行。

(1) 所有监测人员持证上岗,严格按照本公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

(2) 所有监测分析仪器设备都经过计量部门检定,并在检定有效期内。

(3) 验收监测的数据按有关规定和要求进行三级审核。

(4) 本次验收监测采用的分方法均为我公司认证的分析方法。

4.8.2 质量保证和质量控制

在样品的采集、保存、运输、交接等过程中,建立完整的管理程序。为避免采样设备及外部环境条件等因素影响样品,质量保证和质量控制措施如下:

采样、制样质量控制

(1) 样品采集质量控制

应防止采样过程中的交叉污染。本次取样开挖剖面后,取样工具坑与坑之间、上下层之间均进行清洁,避免交叉污染。

采集现场质量控制样,包括平行样、运输样和清洗空白样,控制样品的分析数据可从采样到样品运输、贮存和数据分析等不同阶段分析质量效果。

在采样过程中,同种采样介质,应该采集至少一个现场重复样和一个设备清洗样。前者是从相同的源收集并单独封装分别进行分析的两个单独样品;后者是采样前用于清洗采样设备并与分析无关的样品,以确保设备不污染样品。

(2) 样品流转质量控制

装运前核对,在采样现场样品必须逐件与样品登记表、样品标签和采样记录进行核对,核对无误后分类装箱;

运输中防损,运输过程中严防样品的损失、混淆和玷污。

样品的交接,由专人将土壤样品送到实验室,送样者和接样者双方同时清点核实样品,并在样品交接单上签字确认,样品交接单由双方各存一份备查。

不得将现场测定后的剩余水样作为实验室分析样品送往实验室,水样装箱前

应将水样容器内外盖盖紧,对装有水样的玻璃磨口瓶应用聚乙烯薄膜覆盖瓶口并用细绳将瓶塞与瓶颈系紧。装箱时应用泡沫塑料或波纹纸板垫底和间隔防震。样品运输过程中应避免日光照射,气温异常偏高或偏低时还应采取适当保温措施。

样品送交实验室后,由样品管理员接收。样品管理员在接收时应对样品外观、采样记录单进行检查,如有异样,应向送样人员或采样人员询问。样品流转过程中,除样品唯一性标识需转移和样品测试状态需标识外,任何人、任何时候都不得随意更改样品唯一性编号(样品唯一性编号具体内容见(3)样品制备质量控制)。

(3) 样品制备质量控制

制样过程中采样时的土壤标签与土壤始终放在一起,严禁混错,样品名称和编码始终不变;水样采用样品唯一性标识,该标识包括唯一性编号和样品测试状态标识组成,实验室测试过程中由测试人员及时做好分样、移样的样品标识转移,并根据测试状态及时作好相应的标记。

制样工具每处理一份样品后擦抹(洗)干净,严防交叉污染。

(4) 样品保存质量控制

样品保存按样品名称、编号和粒径分类保存;

新鲜样品,用密封的聚乙烯或玻璃容器在4℃以下避光保存,样品要充满容器。

预留样品在样品库造册保存。

分析取用后的剩余样品,待测定全部完成数据报出后,也移交样品库保存。

分析取用后的剩余样品一般保留半年,预留样品一般保留2年。

实验室质量控制

(1) 精密度控制

测定率: 每批样品每个项目分析时均须做20%平行样品;当5个样品以下时,平行样不少于1个。

测定方式: 由分析者自行编入的明码平行样,或由质控员在采样现场或实验室编入的密码平行样。

合格要求: 平行双样测定结果的误差在允许误差范围之内者为合格。允许误差范围参《土壤环境质量评价技术规范》(HJ/T 166-2004)中的表13-1和《地

下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)中附录 C 规定值。对未列出允许误差的方法,当样品的均匀性和稳定性较好时,参考《土壤环境质量评价技术规范》(HJ/T 166-2004)中的表 13-2 的规定。当平行双样测定合格率低于 95%时,除对当批样品重新测定外再增加样品数 10%~20%的平行样,直至平行双样测定合格率大于 95%;地下水样测试中若平行双样测试结果超出《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)中附录 C 的规定允许偏差时,在样品允许保存期内,再加测一次,取相对偏差符合《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)中附录 C 规定的两个测试结果的平均值报出。

(2) 准确度控制

使用标准物质或质控样品,在例行分析中,每批均带测质控平行双样,在测定的精密度合格的前提下,质控样测定值必须落在质控样保证值(在 95%的置信水平)范围之内,否则本批结果无效,需重新分析测定。

地下水水质监测中,采用标准物质和样品同步测试的方法作为准确度控制手段,每批样品带一个已经浓度的标准物质或质控样品。如果实验室自行配置质控样,应与国家标准物质比对,并且不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液配置,必须另行配制。常规监测项目标准物质测试结果的允许误差见《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)中附录 C。

(3) 监测过程中受到干扰时的处理

检测过程中受到干扰时,按有关处理制度执行。一般要求如下:停水、停电、停气等,凡影响到检测质量时,全部样品重新测定;仪器发生故障时,可用相同等级并能满足检测要求的备用仪器重新测定。无备用仪器时,将仪器修复,重新检定合格后重测。

4.9 监测质量保证

公司环保自行监测试验质量保证和质量控制从监测队伍招标开始,对监测资质、技术实力、监测方案制定、监测过程、数据处理及监测报告出具等影响监测质量的每个环节都严格把关,实施全过程质量控制,确保监测质量优秀。监测项目实施中,我们严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制(试行)》(HJ/T373-2007)、《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017)、《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测系统

技术要求及检测方法》(HJ 76-2017)、《固定污染源低浓度颗粒物测定重量法》(HJ836-2017)及国家环保相关规定执行,确保程序严密、结果优良,符合环保自行监测的质量控制要求。

为了确保监测数据具有代表性、可靠性和准确性,在自行监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制,具体如下:

4.9.1 监测队伍选择时的质量控制措施

公司在选择自行监测机构时,对监测队伍的监测资质、监测能力、质量控制能力提出明确要求:

(1) 要求监测机构必须具备 CMA 监测资质,具有与监测任务相适应的技术人员、仪器设备和实验室环境,明确监测人员和管理人员的职责、权限和相互关系,有足够的措施和程序保证监测结果准确可靠。

(2) 监测机构应配备数量充足、技术水平满足工作要求的技术人员,规范监测人员录用、培训教育和能力确认/考核等活动,建立人员档案,并对监测人员实施监督和管理,规避人员因素对监测数据正确性和可靠性的影响,技术人员经国家相关监测管理部门培训考核后持证上岗。

(3) 要求监测机构应根据仪器使用说明书、监测方法和规范等的要求,配备必要的如除湿机、干湿温度计、恒温恒湿称重装置等辅助设施,以使监测工作场所条件得到有效控制。应配备数量充足、技术指标符合相关监测方法要求的各类监测仪器设备、标准物质和实验试剂。监测仪器性能应符合相应方法标准或技术规范要求,现场测试和实验室分析所用的仪器设备均须经过国家计量部门检定合格并在有效期内。

(4) 要求监测机构必须建立良好的质量保证和控制体系,质控体系应包括监测机构、人员的资质情况;出具监测数据所需仪器设备及合格证、检验证书;监测辅助设施和实验室环境;监测方法技术能力验证;监测活动质量控制与质量保证,等。应组织监测人员按照其所承担监测指标的方法步骤开展实验活动,测试方法的检出浓度、校准(工作)曲线的相关性、精密度和准确度等指标,实验结果满足方法相应的规定。

4.9.2 自行监测试验质量控制措施

(1) 自行监测现场试验应按照国家相关规范规定的监测方法和技术规范的要求开展监测活动，规范监测程序和流程，确保监测结果准确、可靠。

(2) 现场监测前，先用智能高精度综合标准仪对烟气采样设备中流量、压力等相关参数进行校准，校准合格后方可进行采样。

(3) 便携烟气分析仪等仪器设备放置在水平无振动的平台上；每次测试需开机预热稳定，在每个工况、每个断面进行测试前使用标准物质（标气）进行校准，同时对其采样、导气以及预处理和分析单元等环节进行定期维护，确保其运行正常，数据有效。测试结束后用纯氮（或者空气）进行吹扫清洁。

(4) 监测过程所使用的标准气体均由国家计量行政部门批准的有资质的标准气体生产企业提供。

(5) 现场监测中各监测项目的采样和分析操作程序和质控措施按相关技术标准 and 规范要求监测。废气采样时保证采样系统的密封性，测试前气密性检查、校零校标；烟尘采样采集平行样和空白样。

(6) 现场监测中及时对有关数据进行初步分析判断，发现异常立即采取处理措施，必要时重新进行监测试验，确保监测质量。

4.9.3 数据处理及报告撰写质控措施

全部监测数据及报告均严格实行三级审核制度，严格按照监测技术规范要求进行数据处理和撰写报告，数据的有效位数、技术报告格式等符合技术规范要求。

5 信息记录和报告

5.1 信息记录

5.1.1 手工监测的记录

(1) 采样记录

采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。

(2) 样品保存和交接

样品保存方式、样品传输交接记录。

(3) 样品分析记录

分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名。

(4) 质控记录

质控结果报告单。

5.1.2 自动监测运维记录

包括自动监测系统运行状况、系统辅助设备运行情况、系统校准、校验工作等；仪器说明书及相关标准规范中规定的其他检查项目；校准、维护保养、维修记录。

5.1.3 生产和污染治理设施运行情况

记录监测期间企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）运行状况（包括停机、启动情况）、产品产量、主要原辅料使用情况、取水量、主要燃料消耗量、燃料主要成分、污染治理设施主要运行状态参数、污染治理主要药剂消耗情况等。日常生产中上述信息也需要整理成台账保存备查。

(1) 生产运行情况

燃煤锅炉：记录每日的运行小时数、用煤量、实际供热量、产灰量、产渣量。

炼焦化学工业：按班次记录正常工况各生产单元主要生产设施的累计生产时间、生产负荷、主要产品产量、原辅料及燃料使用情况（包括种类、名称、用量、有毒有害元素成分及占比）等数据。

(2) 辅料、燃料采购信息

填写原辅料、燃料采购情况及物质、元素占比情况信息。

(3) 废气治理设施运行情况

a) 应记录脱硫、脱硝、除尘设备的工艺、投运时间等基本情况。

b) 按日记录脱硫剂使用量、脱硝还原剂使用量、脱硫副产物产生量、粉煤灰产生量等。

c) 记录脱硫、脱硝、除尘设施运行、故障维护情况、布袋除尘器清灰周期及换袋情况。

5.1.5 废水处理设施运行情况

应记录废水处理工艺的基本情况，按班次记录废水累计流量、药剂投加种类及投加量、污泥产生量等，并记录废水处理设施运行、故障及维护情况。

5.1.6 噪声防护设施运行情况

应记录降噪设施的完好性及建设维护情况，记录相关参数。

5.1.7 一般工业固体废物和危险废物记录要求

记录表 4 中一般工业固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量，危险废物还应详细记录其具体去向。原料或辅助工序中产生的其他危险废物的情况也应记录。

表 4 一般工业固体废物及危险固体废物来源

一般工业固体	一般工业固体废物名称	危险废物产生工序	危险废物名称
原料系统	除尘灰等	炼焦	精(蒸)馏等产生的残渣、焦粉、焦油渣、脱硫废液、筛焦过程产生的粉尘等
炼焦	煤粉等	其他可能产生的危险废物按照《国家危险废物名录》或国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定。	

5.2 信息报告

按要求编写自行监测年度报告，年度报告至少包含以下内容：

- a) 监测方案的调整变化情况以及变更原因；
- b) 企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- c) 按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- d) 自行监测开展的其他情况说明；
- e) 排污单位实现达标排放采取的主要措施。

5.3 应急报告

监测结果出现超标时，加密监测，并检查超标原因。短期无法实现达标排放的，向环保部门提交事故分析报告，说明事故原因，采取减轻或防止污染的措施，

以及今后的预防及改进措施等；若因发生事故或者其他突发事件，排放污水可能危及城镇排水及污水处理设施安全运行的，应当立即采取措施消除危害，并及时向城镇排水主管部门和环境保护主管部门等有关部门报告。

5.4 信息公开

自行监测信息公开内容及方式按照《企事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》[2013]81号执行。

附件 8：土工布和 HDPE 防渗膜产品合格证

出厂检测报告

产品名称	土工布	生产单位	陕西耀达实业有限公司
产品型号	400g/m ²	生产日期	2022. 3. 16
检测内容			
检测项目	技术标准	检测指标	单项判定
外观质量	无杂物、边不良、 破损和其他缺陷	符合	合格
幅宽偏差	-0.5	+0.3	合格
单位面积质量 (g/m ²)	400 (-0.5%)	404	合格
等效孔径 O ₉₀	0.07-0.2	0.10	合格
垂直渗透系数 (Cm/s)	K × (10 ⁻¹ ~10 ⁻³)	4.2 × 10 ⁻²	合格
CBR 顶破强力 (KN/m)	≥2.5	2.7	合格
纵向 断裂强度 (KN/m)	≥15.0	15.7	合格
纵向 断裂伸长率 (%)	20~100	64	合格
横向 断裂强度 (KN/m)	≥15.0	16.2	合格
横向 断裂伸长率 (%)	20~100	84	合格
梯形撕破强力 (kN) 纵向	≥0.4	0.44	合格
梯形撕破强力 (kN) 横向		0.52	合格
经检测，该产品符合 GB/T 228.1-2010 YB/T 4190-2009 要求。			



产品合格证

产品名称：土工布

规格型号：400g/m²

检验员：检2

出厂日期：2022年3月20日

经检验，该产品符合出厂标准，准予出厂

陕西耀达实业有限公司



出厂检测报告

产品名称	PE 膜	生产单位	陕西耀达实业有限公司
产品型号	2.0mm	生产日期	2022. 2. 24
检测内容			
检测项目	技术标准	检测指标	单项判定
平均厚度 (mm)	≥ 2.00	2.04	合格
密度 (g/cm ³)	≥ 0.940	0.947	合格
抗穿刺强度 (N)	≥ 480	498	合格
纵向屈服强度 (KN/m)	≥ 26	28	合格
纵向断裂强度 (KN/m)	≥ 40	48	合格
纵向屈服延展率 (%)	≥ 11	12.3	合格
纵向断裂延展率 (%)	≥ 600	672	合格
横向屈服强度 (KN/m)	≥ 26	29	合格
横向断裂强度 (KN/m)	≥ 40	47	合格
横向屈服延展率 (%)	≥ 11	13.8	合格
横向断裂延展率 (%)	≥ 600	681	合格
纵向直角撕破强力 (N)	≥ 225	238	合格
横向直角撕破强力 (N)		234	合格



纵向尺寸稳定性 (%)	±2	0.5	合格
横向尺寸稳定性 (%)		0.4	合格
水蒸气渗透系数 (g·cm)	≤1.0*10 ⁻¹³	1.0*10 ⁻¹⁶	合格
经检测，该产品符合 GB/T 228.1-2010 YB/T 4190-2009 要求。			



产品合格证

产品名称：PE膜

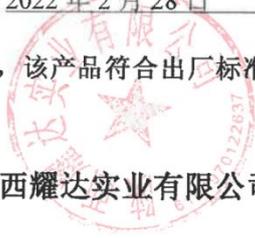
规格型号：2.0mm

检验员：检2

出厂日期：2022年2月28日

经检验，该产品符合出厂标准，准予出厂

陕西耀达实业有限公司



附件 9：验收监测报告



162721340423
有效期至2022年12月15日

WNKD-04-JJB008



检测 报 告

科迪检（综）字（2022）第 051 号

项目名称：陕西陕焦化工有限公司危废暂存间
建设项目竣工环境保护验收监测
被测单位：陕西陕焦化工有限公司
委托单位：陕西陕焦化工有限公司
报告日期：2022 年 5 月 27 日

渭南科迪环境检测有限公司



说 明

1、本报告可用于渭南科迪环境检测有限公司（以下简称本单位）出示水和废水、废气和环境空气、噪声、土壤和油气回收等项目的检测分析结果。

2、报告无本单位检验检测专用章/公章盖章、无 CMA 认证章、无骑缝章无效。部分复制或复制报告未重新加盖“检验检测专用章/公章”无效。

3、报告无编制、复核人、审核人、签发人签字无效。报告涂改无效。

4、如被测单位对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向本单位提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测项目，我公司一概不受理。

5、报告未经我公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。本报告及本单位名称未经同意，不得用于一切宣传活动。

6、本单位对检测数据结果的准确性负责，委托方对提供的监测对象及其他资料信息的真实性负责。

7、未经委托方同意，不向第三方泄露委托方商业秘密、技术机密。

8、本报告仅提供给委托方，本单位不承担其他方应用本报告产生的责任。

电话：（0913）8181682

传真：（0913）8181682

邮编：714000

地址：渭南高新区万国商城 5-1-S1、S2

检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第1页 共13页

项目名称	陕西陕焦化工有限公司危废暂存间 建设项目竣工环境保护验收监测	检测类别	委托检测
委托单位	陕西陕焦化工有限公司		
被测单位	陕西陕焦化工有限公司		
被测单位地址	富平县梅家坪镇		
联系人	张工	联系电话	18791346151
检测日期	2022.05.10-2022.05.11	分析日期	2022.05.11-2022.05.12
检测人员	王彦彦、吴越涛、马英		
采样、分析仪器			
仪器名称	仪器编号	生产厂家	检定/校准有效期
YQ3000D 型大流量烟尘(气)测试仪	WNKD-YQ-138	青岛明华电子仪器有限公司	2023.03.17
JK-CYQ003 真空气体采样器	WNKD-YQ-135	潍坊聚凯电子科技有限公司	-
真空气体采样箱	WNKD-YQ-135-1	潍坊聚凯电子科技有限公司	-
GC-8600 气相色谱仪	WNKD-YQ-056	北京北分天普仪器技术有限公司	2024.05.06
相关标准			
检测项目	检测依据	方法来源	检出限
温度、压力、湿度、流速、含氧量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单	GB/T 16157-1996	/
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 ³ (以碳计)

检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第2页 共13页

检测点位		危废暂存间废气治理设施排放口				
检测日期	2022.05.10	排气筒高度	15m			
检测结果						
项 目	频 次 结 果	单 位	第一次	第二次	第三次	平均值
测试断面面积	m ²	0.1257				
工况废气排放量	m ³ /h	6196	6276	6207	6226	
标干废气排放量	m ³ /h	5256	5327	5246	5276	
测点排气温度	°C	22	22	23	22	
烟气流速	m/s	13.7	13.9	13.7	13.8	
烟气湿度	%	3.2	3.1	3.2	3.2	
含氧量	%	20.9	20.9	20.9	20.9	
样品编号		FQ2205106-040	FQ2205106-041	FQ2205106-042	FQ2205106-042-1	-
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	8.78	7.53	8.73	8.35	
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.046	0.040	0.046	0.044	
备注	样品编号 FQ2205106-042 与 FQ2205106-042-1 为现场采集非甲烷总烃的平行样；本次结果仅对本次检测样品有效。					

检测 报 告

科迪检（综）字（2022）第 051 号

第 3 页 共 13 页

检测点位		危废暂存间废气治理设施排放口				
检测日期	2022.05.11	排气筒高度	15m			
检测结果						
项 目	频 次 结 果	单 位	第 一 次	第 二 次	第 三 次	平 均 值
测试断面面积	m ²	0.1257				
工况废气排放量	m ³ /h	6209	6279	6271	6253	
标干废气排放量	m ³ /h	5313	5358	5331	5334	
测点排气温度	°C	20	21	22	21	
烟气流速	m/s	13.7	13.9	13.9	13.8	
烟气湿度	%	3.2	3.1	3.1	3.1	
含氧量	%	20.9	20.9	20.9	20.9	
样品编号		FQ2205116-040	FQ2205116-041	FQ2205116-042	-	
				FQ2205116-042-1		
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.55	8.92	9.62	8.70	
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.040	0.048	0.051	0.046	
备注	样品编号 FQ2205116-042 与 FQ2205116-042-1 为现场采集非甲烷总烃的平行样；本次结果仅对本次检测样品有效。					

检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第4页 共13页

项目名称	陕西陕焦化工有限公司危废暂存间 建设项目竣工环境保护验收监测		检测类别	委托检测
委托单位	陕西陕焦化工有限公司			
被测单位	陕西陕焦化工有限公司			
被测单位地址	富平县梅家坪镇			
联系人	张工	联系电话	18791346151	
检测日期	2022.05.10-2022.05.11	分析日期	2022.05.11-2022.05.12	
检测人员	王彦彦、吴越涛、马英			
采样、分析仪器				
仪器名称	仪器编号	生产厂家	检定/校准有效期	
GC-8600 气相色谱仪	WNKD-YQ-056	北京北分天普仪器技术有限公司	2024.05.06	
相关标准				
检测项目	检测依据	方法来源	检出限	
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 ³ (以碳计)	

检测 报 告

科迪检(综)字(2022)第051号

第5页 共13页

2022.05.10 检测结果 (mg/m ³)							
检测点位	检测时间	非甲烷总烃		气象条件			
		样品编号	检测结果	温度 °C	风速 m/s	风向	大气压 kPa
危废暂存 库通风口 下风向 1m 处	01:43	FQ2205106-002	0.35	14.1	0.9	东风	96.2
	07:45	FQ2205106-003	0.43	17.5	1.1	东风	96.0
	13:42	FQ2205106-004	0.86	22.1	0.9	东风	95.6
	19:46	FQ2205106-005	0.42	19.8	0.9	东风	95.8
		FQ2205106-005-1					
备注	样品编号 FQ2205106-005 与 FQ2205106-005-1 为现场采集非甲烷总烃的平行样；本次结果仅对本次检测样品有效。监测点位示意图见附页图 1。						
2022.05.11 检测结果 (mg/m ³)							
检测点位	检测时间	非甲烷总烃		气象条件			
		样品编号	检测结果	温度 °C	风速 m/s	风向	大气压 kPa
危废暂存 库通风口 下风向 1m 处	01:45	FQ2205116-002	0.61	13.7	1.0	西风	96.3
	07:46	FQ2205116-003	0.57	17.8	0.9	西风	96.0
	13:47	FQ2205116-004	0.44	21.7	0.8	西风	95.7
	19:45	FQ2205116-005	0.66	19.4	0.9	西风	95.9
		FQ2205116-005-1					
备注	样品编号 FQ2205116-005 与 FQ2205116-005-1 为现场采集非甲烷总烃的平行样；本次结果仅对本次检测样品有效。监测点位示意图见附页图 2。						

检测 报 告

科迪检(综)字(2022)第051号

第6页 共13页

2022.05.10 检测结果 (mg/m ³)							
检测点位	检测时间	非甲烷总烃		气相条件			
		样品编号	检测结果	温度 °C	风速 m/s	风向	大气压 kPa
1#上风向	02:00	FQ2205106-006	0.70	14.1	0.9	东风	96.2
	08:00	FQ2205106-007	0.31	17.5	1.1	东风	96.0
	14:00	FQ2205106-008	0.47	22.1	0.9	东风	95.6
	20:00	FQ2205106-009	0.78	19.8	0.9	东风	95.8
		FQ2205106-009-1					
2#下风向	02:04	FQ2205106-010	0.95	14.1	0.9	东风	96.2
	08:05	FQ2205106-011	0.93	17.5	1.1	东风	96.0
	14:04	FQ2205106-012	1.11	22.1	0.9	东风	95.6
	20:05	FQ2205106-013	1.35	19.8	0.9	东风	95.8
3#下风向	02:08	FQ2205106-014	1.10	14.1	0.9	东风	96.2
	08:09	FQ2205106-015	1.29	17.5	1.1	东风	96.0
	14:07	FQ2205106-016	1.09	22.1	0.9	东风	95.6
	20:09	FQ2205106-017	1.37	19.8	0.9	东风	95.8
4#下风向	02:10	FQ2205106-018	1.56	14.1	0.9	东风	96.2
	08:16	FQ2205106-019	1.44	17.5	1.1	东风	96.0
	14:09	FQ2205106-020	1.16	22.1	0.9	东风	95.6
	20:14	FQ2205106-021	1.81	19.8	0.9	东风	95.8
		FQ2205106-021-1					
非甲烷总烃最大监控浓度 (mg/m ³)			1.81				
备注	本次结果仅对本次检测样品有效。样品编号 FQ2205106-009 与 FQ2205106-009-1、FQ2205106-021 与 FQ2205106-021-1 分别为采集非甲烷总烃现场平行样。监测点位示意图见附页图 1。						

检测 报 告

科迪检(综)字(2022)第051号

第7页 共13页

2022.05.11 检测结果 (mg/m ³)							
检测点位	检测时间	非甲烷总烃		气相条件			
		样品编号	检测结果	温度 °C	风速 m/s	风向	大气压 kPa
1#上风向	02:00	FQ2205116-006	0.50	13.7	1.0	西风	96.3
	08:00	FQ2205116-007	0.57	17.8	0.9	西风	96.0
	14:00	FQ2205116-008	0.62	21.7	0.8	西风	95.7
	20:00	FQ2205116-009	0.32	19.4	0.9	西风	95.9
		FQ2205116-009-1					
2#下风向	02:00	FQ2205116-010	0.91	13.7	1.0	西风	96.3
	08:00	FQ2205116-011	1.02	17.8	0.9	西风	96.0
	14:00	FQ2205116-012	1.18	21.7	0.8	西风	95.7
	20:00	FQ2205116-013	1.07	19.4	0.9	西风	95.9
3#下风向	02:06	FQ2205116-014	1.47	13.7	1.0	西风	96.3
	08:08	FQ2205116-015	1.26	17.8	0.9	西风	96.0
	14:06	FQ2205116-016	1.43	21.7	0.8	西风	95.7
	20:08	FQ2205116-017	1.28	19.4	0.9	西风	95.9
4#下风向	02:08	FQ2205116-018	1.19	13.7	1.0	西风	96.3
	08:10	FQ2205116-019	1.09	17.8	0.9	西风	96.0
	14:08	FQ2205116-020	2.19	21.7	0.8	西风	95.7
	20:10	FQ2205116-021	1.22	19.4	0.9	西风	95.9
		FQ2205116-021-1					
非甲烷总烃最大监控浓度 (mg/m ³)			2.19				
备注	本次结果仅对本次检测样品有效。样品编号 FQ2205116-009 与 FQ2205116-009-1、FQ2205116-021 与 FQ2205116-021-1 分别为采集非甲烷总烃现场平行样。监测点位示意图见附页图 2。						

检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第8页 共13页

2022.05.10 检测结果 (mg/m ³)							
检测点位	检测时间	非甲烷总烃		气象条件			
		唯一编号	检测结果	温度 °C	风速 m/s	风向	大气压 kPa
岔口村	02:30	FQ2205106-022	1.64	14.1	0.9	东风	96.2
	08:29	FQ2205106-023	1.75	17.5	1.1	东风	96.0
	14:31	FQ2205106-024	1.51	22.1	0.9	东风	95.6
	20:33	FQ2205106-025	1.67	19.8	0.9	东风	95.8
2022.05.11 检测结果 (mg/m ³)							
检测点位	检测时间	非甲烷总烃		气象条件			
		唯一编号	检测结果	温度 °C	风速 m/s	风向	大气压 kPa
岔口村	02:30	FQ2205116-022	1.83	13.7	1.0	西风	96.3
	08:30	FQ2205116-023	1.30	17.8	0.9	西风	96.0
	14:30	FQ2205116-024	1.59	21.7	0.8	西风	95.7
	20:25	FQ2205116-025	1.81	19.4	0.9	西风	95.9
备注	本次结果仅对本次检测样品有效。监测点位示意图见附页图3。						

检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第9页 共13页

项目名称	陕西陕焦化工有限公司危废暂存间 建设项目竣工环境保护验收监测			检测类别	委托检测		
委托单位	陕西陕焦化工有限公司						
被测单位	陕西陕焦化工有限公司						
被测单位地址	富平县梅家坪镇						
联系人	张工		联系电话		18791346151		
检测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008						
评价标准	/						
检测仪器	仪器编号		生产厂家		检定/校准有效期		
AWA5688 多功能声级计	WNKD-YQ-100		杭州爱华仪器有限公司		2022.11.24		
PLC-16025 便携式 风速风向仪	WNKD-YQ-130		北京朋利驰科技 有限公司		2022.08.15		
AWA6022A 声校准器	WNKD-YQ-129		杭州爱华仪器有限公司		2022.08.18		
检测日期	2022.05.10		气象条件		多云		
风向	东风		风速		昼 0.9m/s 夜 1.0m/s		
标准声源值	94.0dB(A)	检测前校准	93.9dB(A)	检测后校准	93.8dB(A)		
检 测 结 果	检测点位	昼间 L_{eq} dB(A)			夜间 L_{eq} dB(A)		
		背景值	测量值	修正值	背景值	测量值	修正值
	1#	/	51	/	/	49	/
	2#	/	52	/	/	48	/
	3#	/	52	/	/	48	/
	4#	/	52	/	/	48	/
	5#	/	53	/	/	48	/
	6#	/	52	/	/	49	/
	7#梅家坪村	/	50	/	/	47	/
标准限值	/			/			
备注	本次结果仅对本次检测有效。检测点位示意图见附页图1。						

检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第10页 共13页

检测日期		2022.05.11		气象条件		多云	
风向		西风		风速		昼 0.8m/s 夜 1.0m/s	
标准声源值	94.0dB(A)	检测前校准	93.8dB(A)	检测后校准	94.1dB(A)		
检测 结果	检测点位	昼间 L_{eq} dB(A)			夜间 L_{eq} dB(A)		
		背景值	测量值	修正值	背景值	测量值	修正值
	1#	/	51	/	/	48	/
	2#	/	52	/	/	49	/
	3#	/	52	/	/	48	/
	4#	/	51	/	/	48	/
	5#	/	52	/	/	48	/
	6#	/	53	/	/	48	/
	7#梅家坪村	/	50	/	/	47	/
	标准限值	/			/		
备注		本次结果仅对本次检测有效。检测点位示意图见附页图1。					
评价结果		/					

检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号
附页

第11页 共13页

图1: 噪声点位及5月10日无组织废气监测点位示意图



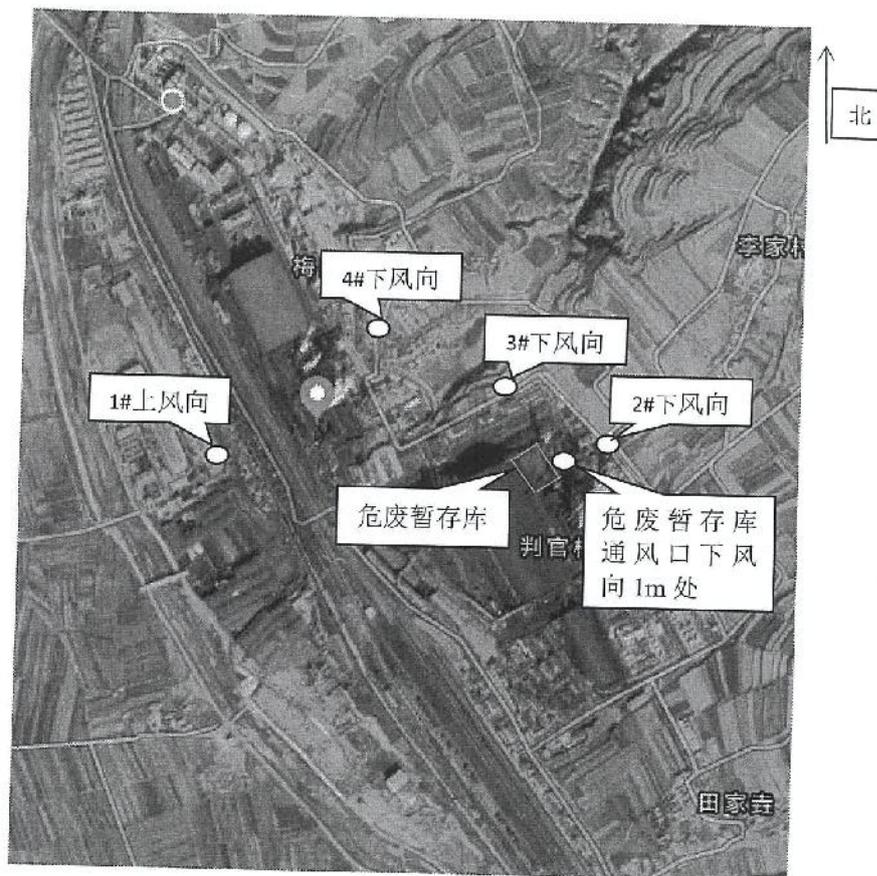
检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第12页 共13页

附页

图2: 5月11日无组织废气监测点位示意图



○ --大气监测点位

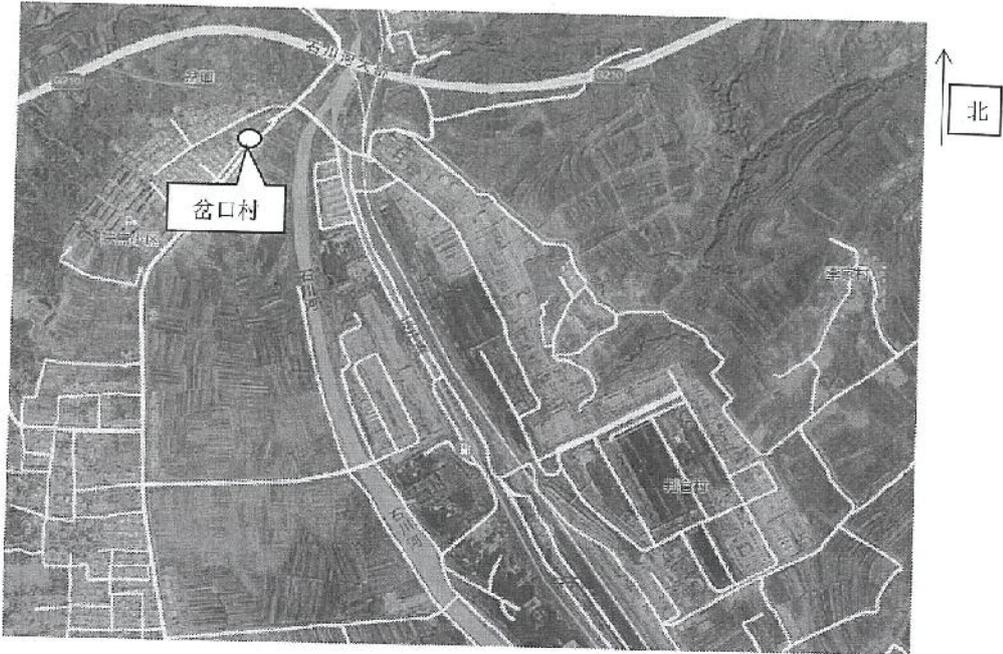
检测报告

科迪检(综)字(2022)第051号

第13页 共13页

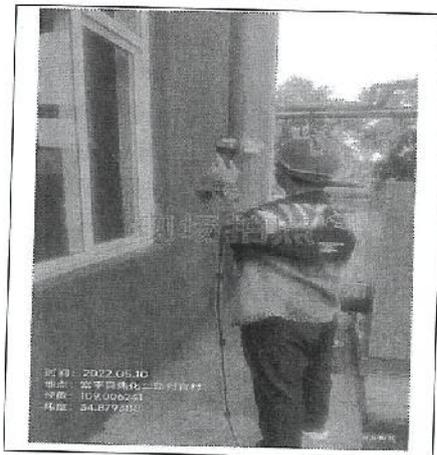
附页

图3: 岔口村非甲烷总烃监测点位示意图



○---大气监测点位

采样照片



编制人: [Signature]
2022年5月27日

复核人: [Signature]
2022年5月27日

审核人: [Signature]
2022年5月27日





检测报告 副本

TEST REPORT

No. SHJ22000083

项目名称: 陕西陕焦化工有限公司危废库建设项目竣工

Project Name

环境保护验收土壤检测

委托单位: 渭南科迪环境检测有限公司

Client company

受检单位: 陕西陕焦化工有限公司

Monitored compan

报告日期: 2022.05.21

Report Date



西安汉唐分析检测有限公司

Xi 'an Hantang Analysis and Testing Co. LTD



地址: 西安经济技术开发区泾渭新城泾高北路中段 18 号
Address: No.18, Middle Section of Jing Gao North Road, Jing wei New City, Economic Technological Development Zone, Xi'an
电子邮件 (E-mail): jingwei@htjiance.com

邮编 (Post Code): 710200
电话 (Tel): 029-86961059
传真 (Fax): 029-86961059
网址 (Website): www.htjiance.com



注意事项 SOS
HSTK10 平 0SOS 至 模 按 音

- 1、本报告无报告检验检测专用章无效。
- 2、报告涂改无效；
- 3、报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 4、除全文复制外，未经本中心批准不得部分复制报告。复制报告后未重新加盖检验检测专用章无效。
- 5、送样委托检测仪对接收到的试样负责。
- 6、对本报告检测数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。
- 7、分析样品自送样之日起保管三个月（不包括溶液等不易保存的样品）。

地 址：西安市经济技术开发区泾高北路中段 18 号

电 话：029-86961059

电子信箱(E-mail): jingwei@htjiance.com



1、基本情况

表 1 基本情况

项目名称	陕西陕焦化工有限公司危废库建设项目竣工环境保护验收土壤检测		
委托单位	渭南科迪环境检测有限公司		
受检单位	陕西陕焦化工有限公司		
项目地址	/		
联系人	王永飞	联系方式	15091821621
样品来源	送样检测	送样日期	2022.05.13
接收人员	赵欣	送样人员	王永飞
分析人员	李胜利、杨欣、魏彤、何怡佳		
备注	采样日期为 2022.5.10（委托单位提供）		



2、监测内容

表 2 监测点位、项目、频次一览表

项目类别	监测点名称	样品状态	监测项目	监测频次	备注
土壤	危险废物暂存库西	棕色少量根系潮砂壤土	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(ah)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	一次/天	/
	危险废物暂存库北	棕色少量根系潮砂壤土			
	危险废物暂存库东	棕色少量根系潮砂壤土			
	危险废物暂存库南	棕色少量根系潮砂壤土			

3、监测质量保证

表 4 监测方法一览表

项 目	分析方法/依据	检出限	监测仪器及公司编号
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	0.5 mg/kg	HTZC-13149 原子吸收分光光度计
汞	《土壤和沉积物 总汞的测定 催化-热解 冷原子吸收分光光度法》 HJ923-2017	0.2μg/kg	HTZC-13105 冷原子吸收测汞仪
砷	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》 HJ 803-2016	0.4mg/kg	HTZC-13104 ICP-MS
镉		0.09mg/kg	
铜		0.6mg/kg	
铅		2mg/kg	
镍		1mg/kg	
四氯化碳	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法》 HJ 605-2011	1.3μg/kg	HTZC-13107 气相质谱联用仪 (吹扫)
氯仿		1.1μg/kg	
氯甲烷		1.0μg/kg	
1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg	
1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg	
1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg	
顺式-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg	
反式-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg	
二氯甲烷		1.5μg/kg	
1,2-二氯丙烷		1.1μg/kg	
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2μg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2μg/kg	
四氯乙烯		1.4μg/kg	
1,1,1-三氯乙烷		1.3μg/kg	
1,1,2-三氯乙烷		1.2μg/kg	
三氯乙烯		1.2μg/kg	
1,2,3-三氯丙烷		1.2μg/kg	
氯乙烯		1.0μg/kg	
苯		1.9μg/kg	

项目	分析方法/依据	检出限	监测仪器及公司编号
氯苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法》 HJ 605-2011	1.2μg/kg	HTZC-13107 气相质谱联用仪 (吹扫)
1,2-二氯苯		1.5μg/kg	
1,4-二氯苯		1.5μg/kg	
乙苯		1.2μg/kg	
苯乙烯		1.1μg/kg	
甲苯		1.3μg/kg	
间,对-二甲苯		1.2μg/kg	
邻-二甲苯		1.2μg/kg	
硝基苯		《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	
苯胺	0.03mg/kg		
2-氯苯酚	0.06mg/kg		
苯并(a)蒽	0.1mg/kg		
苯并(a)芘	0.1mg/kg		
苯并(b)荧蒽	0.2mg/kg		
苯并(k)荧蒽	0.1mg/kg		
蒽	0.1mg/kg		
二苯并(ah)蒽	0.1mg/kg		
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1mg/kg		
萘	0.09mg/kg		
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的 测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	6mg/kg	8890-气相色谱仪 HTZC-13101

4、监测结果

表 5 监测结果一览表

监测项目	点位名称	危险废物暂存库西	危险废物暂存库北	危险废物暂存库东	危险废物暂存库南	单位
	样品编号	SS220513001	SS220513002	SS220513003	SS220513004	
砷		13.8	13.2	13.5	13.8	mg/kg
镉		0.26	0.23	0.22	0.25	mg/kg
六价铬		ND	ND	ND	ND	mg/kg
铜		26.4	26.3	26.9	27.0	mg/kg
铅		35	31	31	34	mg/kg

监测项目	点位名称	危险废物暂存库西	危险废物暂存库北	危险废物暂存库东	危险废物暂存库南	单位
	样品编号	SS220513001	SS220513002	SS220513003	SS220513004	
	汞	62.6	44.5	53.0	109	μg/kg
	镍	29	29	29	29	mg/kg
	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	氯仿	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	氯苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	乙苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	甲苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	间, 对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg
	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	μg/kg

监测项目	点位名称	危险废物暂存库西	危险废物暂存库北	危险废物暂存库东	危险废物暂存库南	单位
	样品编号	SS220513001	SS220513002	SS220513003	SS220513004	
硝基苯		ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯胺		ND	ND	ND	ND	mg/kg
2-氯苯酚		ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(a)蒽		ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(a)芘		ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(b)荧蒽		ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(k)荧蒽		ND	ND	ND	ND	mg/kg
蒽		ND	ND	ND	ND	mg/kg
二苯并(ah)蒽		ND	ND	ND	ND	mg/kg
茚并(1,2,3-cd)芘		ND	ND	ND	ND	mg/kg
萘		ND	ND	ND	ND	mg/kg
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		91	102	82	90	mg/kg

注：1.“ND”表示未检出；

编制人：张次

审核人：张小燕

日期：2022.5.21

日期：2022.5.21

