

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 危险废物收集贮存转运二次扩建项目  
建设单位(盖章): 西安兴晟裕汇环保科技有限公司  
编制日期: 2025年4月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	危险废物收集贮存转运二次扩建项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	邢航	联系方式	18681891915	
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城永乐工业区陕西波士特实业有限公司食堂西侧			
地理坐标	(E108度 57分 1.422秒, N34度 32分 2.652秒)			
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-101 危险废物(不含医疗废物)利用及处置中其他	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/	
总投资(万元)	20	环保投资(万元)	5.5	
环保投资占比(%)	27.5	施工工期	1个月(2025.5~2025.6)	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	906.95(不新增用地)	
专项评价设置情况	<b>表 1-1 本项目专项评价设置分析</b>			
	类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标的建设项目	不设置
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理	本项目无工业废水产生。新增生活污水排入厂区化粪池处理后经污水管网排入泾河新城第二污水处理厂处理	不设置	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经计算，风险物质储存量未超过临界量	不设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目为危废收集贮存项目，项目不设取水口	不设置
规划情况	规划名称：《陕西省西咸新区泾河新城分区规划修编（2016~2035）》 审查机关：陕西省西咸新区自然资源和规划局			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《陕西省西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》； 审查机关：陕西省西咸新区生态环境局 审查文件名称及文号：陕西省西咸新区生态环境局关于《西咸新区一泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》的审查意见（陕西咸环函〔2021〕41号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>表1-2 项目与规划及规划环评的相符性</b>			
	<b>名称</b>	<b>规划内容</b>	<b>本项目情况</b>	<b>符合性</b>
	《陕西省西咸新区泾河新城分区规划修编（2016~2035）》	规划将泾河新城总体定位为：以先进制造业、现代服务业、现代农业为主导产业，以智能制造、生产性服务、文化旅游和茯茶产业为特色产业，具有浓厚古今文化韵味、智慧宜居氛围的大西安北部生态休闲示范区和渭北创新产业服务高地。	本项目为危险废物收集贮存转运扩建项目，属于现代服务业，基本符合西咸新区一泾河新城分区规划产业定位。	符合
《陕西省西咸新区泾河新城分区规划（2016~2035）环境影响报告书》及陕西省西咸新区生态环境局关于《陕西省西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报	划主管部门应严格管理，要求入驻企业采用先进、成熟、可靠的工艺技术和清洁的原材料，对产生的废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物排放；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物的行为；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低	项目厂区雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水排入厂区化粪池处理后经污水管网排入泾河新城第二污水处理厂处理。本项目为危险废物收集贮存转运项目，厂区设 2 个 40m <sup>3</sup> 地上卧式储油罐，罐区周围设置导流槽和围堰，下方设置 1 个应急事故池，罐区外 H W06、HW09、HW31 暂存区周围设有导流槽，能够防止和降低污染物的跑、冒、	符合	

<p>告书》的审查意见</p>	<p>程度；加强雨污分流排水体制建设，避免雨污水混流后进入外环境，污染区域地下水水质。</p>	<p>滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。危险废物委托有资质单位定期进行处置。</p>	
	<p>按照循环经济思想的指导，生产一般固废必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，进行贮存和处置；危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，收集后送往危废处理处置中心处置。</p>	<p>本项目生活垃圾交由环卫部门处置；沾染废油的抹布及劳保用品、油罐污泥、废活性炭等危险废物收集于专用容器中，交由有资质单位处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>对于涉及危险废物的企业应建立危险废物暂存库并严格按照重点防渗区进行防渗处理，防止污染地下水，并定期及时交由有资质单位处置，应与有危险废物处置资质单位建立长期合作关系。</p>	<p>本项目车间内地面全部已做重点防渗处理，并建设导流槽和事故应急池。危险废物委托有资质单位定期进行处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>提高入园企业大气污染物排放的清洁生产水平，引进企业必须采用先进、可靠的废气治理措施，确保废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准或相应的行业标准要求。严格控制入区工业项目，采取总量控制的方式，限制大气污染物排放量大的项目入区。</p>	<p>本项目满足三线一单管控要求，不属于“三高一低”项目。项目不产生生产废水，不新增生活污水，清洗废水采用专用容器收集后作为危险废物暂存在项目贮存库内，定期交由有资质的危险废物处置单位妥善处置。废气仅为储存装卸过程损耗的非甲烷总烃，根据</p>	<p>符合</p>
	<p>严格控制入区工业项目，采取总量控制的方式，限制大气污染物排放量大的项目入区。</p>	<p>工程分析，产生量极少，故本项目不属于大气污染物和水污染物排放量大的项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强监督管理，确保入驻企业的污水预处理设施正常运行，保证进入污水处理厂的污水水质满足污水处理厂设计水质的要求，特别是严格控制含有毒有害污染物的废水排放，应根据下游污水处理厂的污水处理工艺和尾水排放标准，从严考虑接管标准。</p>	<p>本项目厂区雨污分流，雨水排至市政雨水管网。项目不产生生产废水，不新增生活污水，清洗废水采用专用容器收集后作为危险废物暂存在项目贮存库内，定期交由有资质的危险废物处置单位妥善处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>按照《陕西省大气污染防治条例》，在城镇规划区全面发展集中供热，泾河新城能源结构应采用天然气、电等清洁能源。在燃</p>	<p>本项目使用能源为电，属于清洁能源。</p>	<p>符合</p>

	<p>气管网和集中供热管网覆盖的区域,不得新建、扩建燃料煤炭、重油、渣油的供热设施。同时,建议根据环境容量情况建设集中供热设施,鼓励采用地热、太阳能等清洁能源。</p>	<p>项目不产生生产废水,清洗废水采用专用容器收集后作为危险废物暂存在项目贮存库内,定期交由有资质的危险废物处置单位妥善处置。有机废气收集后由一级高效活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放。产生的非甲烷总烃经处理后排放量较小。</p>	符合															
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>依据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中“鼓励类”的“四十二、环境保护与资源节约综合利用；7、废弃物回收”，符合国家产业政策要求。对照《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不在清单中禁止准入类、许可准入类项目。</p> <p>因此，本项目符合国家产业政策要求。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）和《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号），本项目“三线一单”符合情况见表1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 项目“三线一单符合性分析”</b></p> <table border="1" data-bbox="443 1541 1378 2002"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1541 708 1594">三线一单</th> <th data-bbox="708 1541 1267 1594">项目符合性分析</th> <th data-bbox="1267 1541 1378 1594">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1594 708 1671">生态保护红线</td> <td data-bbox="708 1594 1267 1671">项目位于西咸新区泾河新城已建成厂房内,不涉及生态保护红线。</td> <td data-bbox="1267 1594 1378 1671">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1671 708 1778">环境质量底线</td> <td data-bbox="708 1671 1267 1778">项目主要收集贮存危险废物,使用资源主要为水、电,不涉及新开采资源,且水资源和电能用量较小,不触及资源利用上线。</td> <td data-bbox="1267 1671 1378 1778">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1778 708 1854">资源利用上线</td> <td data-bbox="708 1778 1267 1854">项目污染物可达标排放,不会对区域环境质量产生明显影响。</td> <td data-bbox="1267 1778 1378 1854">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1854 708 2002">环境准入负面清单</td> <td data-bbox="708 1854 1267 2002">项目建设符合国家产业政策,工程布局、资源利用效率、资源配置等均不触及负面清单,且不在《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》范围内。</td> <td data-bbox="1267 1854 1378 2002">符合</td> </tr> </tbody> </table>			三线一单	项目符合性分析	符合性	生态保护红线	项目位于西咸新区泾河新城已建成厂房内,不涉及生态保护红线。	符合	环境质量底线	项目主要收集贮存危险废物,使用资源主要为水、电,不涉及新开采资源,且水资源和电能用量较小,不触及资源利用上线。	符合	资源利用上线	项目污染物可达标排放,不会对区域环境质量产生明显影响。	符合	环境准入负面清单	项目建设符合国家产业政策,工程布局、资源利用效率、资源配置等均不触及负面清单,且不在《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》范围内。	符合
三线一单	项目符合性分析	符合性																
生态保护红线	项目位于西咸新区泾河新城已建成厂房内,不涉及生态保护红线。	符合																
环境质量底线	项目主要收集贮存危险废物,使用资源主要为水、电,不涉及新开采资源,且水资源和电能用量较小,不触及资源利用上线。	符合																
资源利用上线	项目污染物可达标排放,不会对区域环境质量产生明显影响。	符合																
环境准入负面清单	项目建设符合国家产业政策,工程布局、资源利用效率、资源配置等均不触及负面清单,且不在《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》范围内。	符合																

根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》，环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式，本项目“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析如下：

① “一图”

本项目位于西安市生态环境管控单元分布示意图中重点管控单元内，具体见下图：

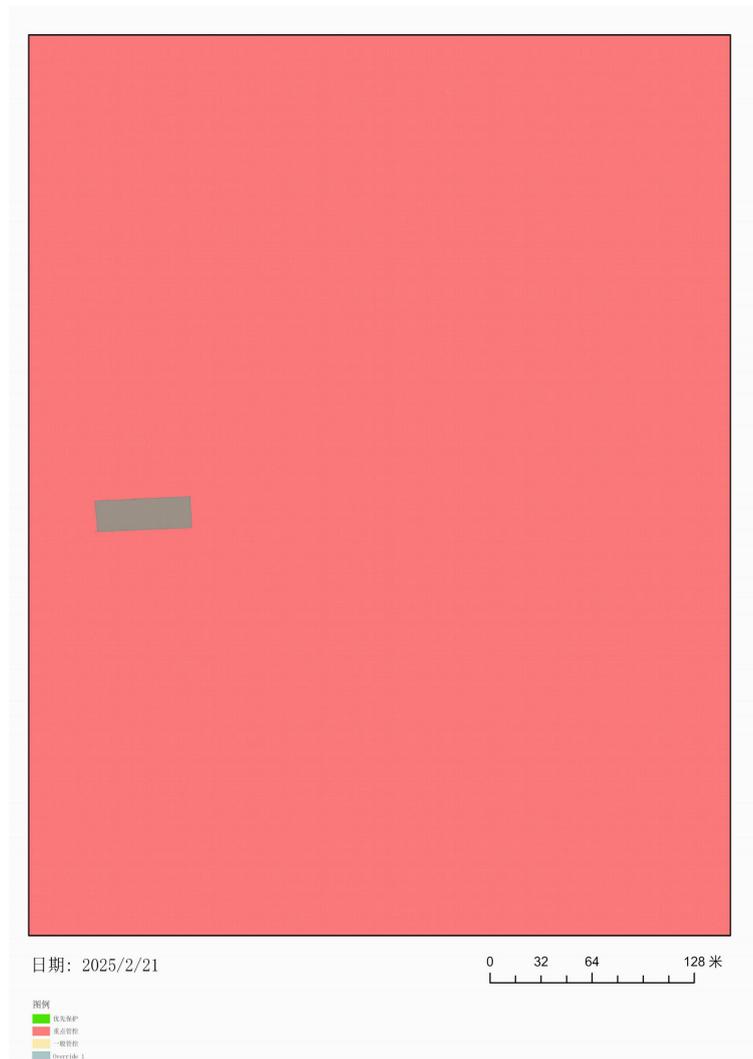


图1-1 项目在西安市生态环境管控单元分布示意图中的位置

② “一表”

本项目所涉及的生态环境分区管控准入清单如下表所示：

表 1-4 项目与环境管控单元管控要求相符性分析

序号	环境管控单元名称	市(区)	区县	单元要素属性	管控要求分类	管控单元面积(平方米)	管控要求	本项目情况	符合性
1	陕西省咸阳市泾阳县重点管控单元 11 (西咸新区)	咸阳市	泾阳县	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	2717.14	<b>大气环境受体敏感重点管控区：</b> 1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	1.本项目危险废物治理项目，不属于高能耗、高污染项目。 2.本项目不属于重污染企业。	符合
					污染物排放管控		<b>大气环境受体敏感重点管控区：</b> 1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。 2.持续因地制宜实施“煤改气”“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。 3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。 4.位于大气污染防治重点区域的汾渭平原，特别排放限值行业（钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业）现有企业全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VO <sub>Cs</sub> ）特别排放限值。	1.本项目不提供食宿，不涉及油烟排放。 2.本项目所用能源为电能，属于清洁能源。 3.厂区内运输车辆全部为符合排放标准的车辆。 4.项目危险废物治理项目，不属于钢铁、水泥、焦化、石化、化工等行业。	符合
							<b>水环境城镇生活污染重点管控区：</b> 1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改	项目厂区雨污分流，雨水排至市政雨水管网。项目不产	符合

						<p>造。全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流,鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用,建设人工湿地水质净化工程,对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的,合理确定管控要求,确保达到相应污水再生利用标准。4.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造,推进渭河南岸西部污水处理厂建设,提升污水处理能力,因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运,加快污水管网建设与雨污分流改造,完成市区老旧城区管网升级改造。</p>	<p>生生产废水,不新增生活污水,清洗废水采用专用容器收集后作为危险废物暂存在项目贮存库内,定期交由有资质的危险废物处置单位妥善处置。</p>	
				资源开发效率要求		<p><b>高污染燃料禁燃区:</b> 严格禁燃区管控。市区和南六县市全域及北五县市城镇周边划定为高污染燃料禁燃区,禁止销售、使用煤炭及其制品等高污染燃料(35蒸吨及以上燃煤锅炉、火力发电企业、机组及水泥、砖瓦等原料煤使用企业除外);各县市区全面退出禁燃区内洁净煤加工中心及配送网点,对配送网点及群众存量煤炭有偿回收。北五县市非禁燃区内可采用洁净煤或“生物质成型燃料+专用炉具”兜底。加强对直送、网络等方式销售散煤的监管,严厉打击违法销售行为,同时倒查上游企业责任,从源头杜绝散煤销售。</p>	<p>本项目不使用燃料,不涉及煤炭及其制品等高污染燃料。</p>	符合

③ “一说明”

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业区陕西波士特实业有限公司，属于西安市生态环境管控单元分布示意图中的重点管控单元。本项目满足重点管控单元在空间布局约束、污染物排放管控、资源开发效率等管控要求，因此，本项目的建设符合西安市“三线一单”生态环境分区管控要求。

3、项目与相关环保政策及标准相符性分析

表 1-5 项目与相关环保政策及规范相符性分析

名称	相关政策内容	本项目情况	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 (2020年9月1日)	①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志；	本项目主要为收集、贮存、转运危险废物，项目危险废物贮存场所按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物识别标志。	符合
	②从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，应当按照国家有关规定申请取得许可证。禁止无许可证或者未按照许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用处置的经营活动。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动；	本公司已取得危废经营许可证（详见附件3）。	符合
	③收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；	本项目贮存区拟设置 HW06、HW08、HW09、HW12、HW29、HW31、HW36、HW49、HW50 贮存区，分类存放各类危险废物，并定期中转，贮存时间均不超过一年。	符合
	④转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单；	环评要求：按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，办理各类危险废物的转移联单手续。	符合
	⑤产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	环评要求：项目建成后应当制定突发环境事件的防范措施和应急预案，报生态环境主管部门备案。	符合

《陕西省大气污染防治条例》 (2023年)	新建、扩建、改建的建设项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目为扩建项目，环境影响评价工作正在进行。	符合
	向大气排放工业废气、含有毒有害物质的大气污染物的企业事业单位，集中供热设施的运营单位，以及其他按照规定应当取得排污许可证方可排放大气污染物的企业事业单位，应当依法向县级以上生态环境行政主管部门申请排污许可证。	项目建成后依法进行排污许可手续变更，并按申请许可的污染物排放类别进行排放。	符合
《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）	<b>危险废物收集：</b> ①危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。 ②装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。	①危险废物由产废单位分类收集到专用的废油桶、废液桶等专用容器中，回收容器须粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。 ②本项目委托具有危险废物运输资质的单位运输至厂区，转运容器按照规范在张贴危险废物标签，标明危险废物相关信息。	符合
	<b>危险废物的贮存设施要求：</b> ①基础防渗层为黏土层的，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。 ②用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙。 ③危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施，以及关闭必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。	①厂房基础采取不少于 1m 厚黏土层防渗（现有厂房基础已经满足要求），库房地面采用 2 层以上高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行涂覆，采用“三油两布”的施工方式，形成“底漆+一膜+中漆+二膜+面漆”防渗涂层，涂层厚度不小于 2mm，确保渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。四周 1m 以下墙裙涂环氧树脂防渗（防渗墙裙）。 ②用于存放液体、半固体危险废物的地方，已有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙。 ③本项目的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施，以及关闭严格遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。	符合
《陕西省危险废物利用设施建设规划》（2018—2025年）	为加快我省生态文明建设、保障人民健康和环境安全、实现危险废物“减量化、资源化和无害化”的目标，迫切需要统筹规划全省危险废物处置利用设施建设，构建与全省经济社会发展相适应的危险废物处置体系。危险废物种类较多、处置难度较大的关中地区，亟待新增危险废物综合性处置利用设施。	本项目拟暂存危废种类有 HW06、HW08、HW09、HW12、HW29、HW31、HW36、HW49、HW50，积极响应了该规划对危废回收处置的迫切需要。项目 HW08 废矿物油与含矿物油废物收集贮存规模	符合

	<p>(五)推进危险废物收集:网络建设规划到2025年底,建成192个区(县)级废矿物油回收点,收集能力达到23万吨/年。</p>	<p>为18000t/a。项目建成后,有效打通小微企业危险废物收集“最后一公里”,切实解决小微企业急难愁盼的危险废物收集处理问题,有效防范小微企业危险废物环境风险,为西咸新区小微企业危险废物收集处理贡献社会力量。</p>	
<p>《关于〈陕西省危险废物处置利用设施建设规划(2018-2025)〉补充说明的通知》</p>	<p>《规划》提出到2020年底和2025年底两个时间节点,新增危险废物集中处置能力及设施建设项目,新增废铅蓄电池、废矿物油收集能力及建设项目,是指我省在2020年底前和2025年底前至少达到的目标任务</p>		
<p>《关于加强非特定行业废矿物油及含矿物油危险废物监管工作的指导意见》(陕环办发〔2018〕11号)</p>	<p>①各级环保部门要根据本地的实际情况,按照既严格管理又方便产废单位和百姓生活的原则,每个设区市以及每个县(区、市)可根据自己实际情况建设废矿物油收集中心或设立废矿物油收集中转站;</p>	<p>本项目位于泾河新城,危废收集种类包含废矿物油类,且项目已取得危废经营许可证。</p>	符合
	<p>②废矿物油产生单位和收集处置单位转移废矿物油及含矿物油危险废物必须严格执行危险废物转移联单制度,转移必须要有联单。</p>	<p>环评要求:严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定,办理各类危险废物的转移联单手续。</p>	符合
<p>《陕西省生态环境厅办公室关于印发陕西省小微企业及社会源危险废物集中收集试点方案的通知》(陕环固体函〔2022〕90号)</p>	<p>以试点地区西安市、咸阳市、神木市为先导,在全省范围内逐步建立小微企业和社会源危险废物收集、贮存、运输、处置规范化和信息化监管体系。试点社会源主要包括:①《陕西省生态环境厅关于进一步规范危险废物收集经营许可管理的通知》(陕环固体函〔2022〕15号)明确的机动车维修活动中产生的危险废物;②机动车维修活动中产生的其他危险废物,如(HW06,900-402-06,仅限机动车维修活动中产生的有机溶剂和废防冻液;HW12,900-252-12,仅限机动车维修活动中产生的废油漆、油漆渣;HW12,900-299-12,仅限机动车维修活动中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的染料、颜料、油漆[不包括水性漆];HW29,900-023-29,仅限机动车维修活动中产生的废含汞荧光灯管;HW36,900-041-49,仅限机动车维修活动中产生的废失眠刹车片;HW49,900-039-49,仅限机动车维修活动中产生的废活性炭);③各教育、科研、医疗、检测机构和各机关、企事业单位产生的危险废物(不含医疗废物);</p>	<p>项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业区陕西波士特实业有限公司,位于试点地区,本项目以现有HW08、HW31、HW49、HW50类危险废物收集、贮存、转运点为基础,扩建HW06、HW09、HW12、HW29、HW36类废物收集种类,本次收集的危险废物类别严格按照文件中规定的类别进行危险废物收集贮存。不收集贮存反应性危险废物、废弃剧毒化学品及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物。</p>	符合

	④拆解后的废电路板等电子废物（除电子拆解企业）；⑤暂存点产生的有害垃圾；⑥严禁收集贮存反应性危险废物、废弃剧毒化学品及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物。		
《陕西省生态环境厅关于进一步深化小微企业危险废物收集试点工作的通知》（陕环固体函〔2024〕78号）	试点地区： 已确定西安市、咸阳市和神木市为我省小微企业危险废物收集试点城市。为进一步深化小微企业危险废物收集试点工作，其他有意愿开展试点工作的地市，可结合当地实际情况，制定试点工作方案及试点单位评估细则，向省厅提交试点申请，待省厅同意后可开展小微企业危险废物收集试点工作。	项目位于泾河新城，属于确定的试点地区。	符合
	试点收集范围：危险废物年产生总量5吨以下的产废企业，包括各教育、科研、医疗、检测机构和机关、企事业单位产生的危险废物，汽修、电动自行车维修等活动中产生的社会源危险废物，暂存点产生的有害垃圾（以上不含医疗废物和有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物）。	本项目收集范围为西咸新区及周围区域小微企业及社会源产生的危险废物，不包括医疗废物和有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物。	符合
	收集试点企业应当采用电子转移联单开展小微企业及社会源危险废物收集工作，实行全过程信息化管理。	本项目采用电子转移联单开展小微企业及社会源危险废物收集工作，实行全过程信息化管理。	符合
	小微企业及社会源危险废物收集试点运输车辆统一采用具备“三防”措施的封闭式货车，加装货舱监控GPS，安装蓝牙电子磅秤。	本项目运输车辆采用具备“三防”措施的封闭式货车，加装货舱监控GPS，安装蓝牙电子磅秤。	符合
《陕西省固体废物污染环境防治条例》（2021年9月29日修正）	第十二条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位，应当采取符合技术规范、合格有效的防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。任何单位和个人不得随意倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。	本项目只对危险废物进行收集、贮存、转运，不进行利用和处置，收集、贮存过程采取专用收集容器和运输车辆，危险废物均在专用的危废贮存库内储存，危废贮存均按要求进行了防渗处理，暂存的危险废物定期交有资质单位处置，不存在随意倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。	符合
	第三十四条 产生危险废物的单位应当按照危险废物产生、贮存、利用、处置管理流程建立台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并通过固体废物信息管理系统向所在地生态环境行政主管部门申报。危险废物台账应当至少保存十年，企业重组、改制的，由承继企业接管保存；企业破产、倒闭的，应当将危险废物台账移交当地生	本项目只对危险废物进行收集、贮存、转运，暂存的危险废物定期交有资质单位处置。交危废处置单位处置过程中，将危险废物的名称、种类、特性等基本信息告知利用处置单位，另外本项目设置危险废物台账，保存时间不少于10年。	符合

	态环境行政主管部门保存。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。转移处置危险废物的，应当将危险废物的名称、种类、特性等基本信息告知利用处置单位。		
	第三十六条 从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营单位，应当依法申领许可证，并向所在地县级生态环境行政主管部门提交年度经营情况报告。禁止无许可证或者未按照许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营活动。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。	现有项目已取得了排污许可证（证书编号：91611105MAB2RR9B7G002V），本次扩建项目投运前，按要求进行排污许可证的变更。	符合
	第三十七条 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位应当按照国家规定建立危险废物经营情况记录簿，并如实记录。	项目建成后建设单位须依法按照国家规定建立危险废物经营情况记录簿，并如实记录。	符合
	第四十条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，报所在地县级环境保护行政主管部门备案，并组织相关人员参加法律和专业技术、安全防护以及应急处置培训，定期开展应急演练。	现有项目已按要求编制《突发环境事件应急预案》并取得备案（备案表见附件4-6），本次扩建项目建成后企业将按要求进行突发环境事件应急预案的修订。	符合
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本项目非甲烷总烃收集后进入活性炭吸附装置，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。根据后文核算本项目 VOCs 排放量较小。评价要求企业建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账，并加强对各类设备的检修维护。	符合
《进一步加强重点地区涉 VOCs 项目环境影响评价管理工作的通知》（陕环环评函〔2020〕61号）	二、严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，涉 VOCs 建设项目特别是石化、化工、包装印刷、工业涂装等新增 VOCs 排放量的建设项目，环评文件应明确 VOCs 污染防治设施措施并预测排放量。		符合
《西安市挥发性有机物污染	强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。采用活性炭吸附技术的，其中颗粒碳碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于		本项目采用高效活性炭吸附箱处理废矿物油收贮过程中产生的非甲烷总烃，采用蜂窝状砖块（10×

整治专项实施方案（2023—2027年）》	60%，蜂窝活性炭碘吸附值不低于 600mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 30%，按设计要求足量添加、定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。组织开展活性炭技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	10) 活性炭。环评要求使用蜂窝活性炭碘吸附值不低于 600mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 30%的活性炭，并足量添加、定期更换，同时实时更新挥发性有机物治理台账。	
《西安市大气污染治理专项行动 2024 年工作方案》	强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。深入开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治，组织开展涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，推广先进 VOCs 治理工艺，全面提升 VOCs 治理水平。	本项目采用一级高效活性炭吸附箱处理废矿物油收贮过程中产生的非甲烷总烃。	符合
《西安市生态环境局办公室关于印发〈西安市进一步深化小微企业危险废物收集试点工作方案〉的通知》（市环办发〔2024〕52 号）	试点企业需要在试点区域内配置危险废物贮存场所或中转站，危险废物贮存区面积应满足项目贮存规模要求，危险废物贮存区面积不低于 500m <sup>2</sup> ，最大贮存量不超过有效库容的 60%，贮存期限原则上不超过 3 个月。	本项目危险废物贮存区面积约 906m <sup>2</sup> ，危险废物最大贮存量未超过有效库容的 60%，约每两天转运一次。	符合
	小微企业及社会源危险废物收集试点运输车辆统一采用具备“三防”措施的国六及以上排放标准或新能源轻型封闭式货车，加装货舱监控 GPS，安装蓝牙电子磅秤。	本项目运输车辆采用具备“三防”措施的满足国五标准的封闭式货车，加装货舱监控 GPS，安装蓝牙电子磅秤。	符合
	1.电子联单。试点企业应采用电子转移联单开展小微企业及社会源危险废物收集工作，实行全过程信息化管理，不允许使用纸质联单。鼓励收集试点企业自主研发小微企业收集试点“APP”或小程序开展危险废物收集试点工作，市级固废管理信息平台建成后，利用市级平台开展收集工作。危险废物从贮存场所转移至具有利用处置能力的危险废物经营单位进行利用或处置时，必须使用陕西省固体废物管理信息系统电子转移联单。	环评要求：采用电子转移联单开展小微企业及社会源危险废物收集工作，实行全过程信息化管理，不使用纸质联单。危险废物从贮存场所转移至具有利用处置能力的危险废物经营单位进行利用或处置时，必须使用陕西省固体废物管理信息系统电子转移联单。	符合
	仅具备危险废物收集资质的试点企业应与相应危险废物利用处置企业签订危险废物利用处置协议，确保在规定时间内将所收集的危险废物转移给下游企业进行利用或处置，严禁非法转移、倾倒、填埋和利用处置危险废物。危险废物转移应当遵循就近原则。	本公司已与陕西绿林环保科技有限公司签订了危险废物处置协议（详见附件 7），能够确保在规定时间内将所收集的危险废物转移给下游企业进行利用或处置。	符合
《陕西省大气污染治理专项	3.产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目属于危险废物治理，不属于上述严禁新增产业范围	符合

行动方案（2023—2027年）》 （陕发〔2023〕4号）	关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。	对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》，本项目不属于重点行业	符合
	新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。	有机废气经集气罩+软帘收集后经高效活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放。	符合
《西安市生态环境局西咸新区分局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（陕西咸环发〔2023〕1号）	严格控制无组织排放。涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂、胶粘剂等VOCs物料应密闭储存。盛装VOCs物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，非取用状态时应加盖、封口，保持封闭。含VOCs废料（渣、液）以及VOCs物料废包装物等属于危险废物的应密封储存于危废储存间。VOCs物料的调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气应排至VOCs废气收集处理系统无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目盛装VOCs物料的容器密闭储存于危废贮存车间内，车间防雨防风，车间地面已做防渗。有机废气经集气罩+软帘收集后经高效活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放。	符合
	严格危废管理。产生废活性炭的企业，必须与有许可证的危废经营单位签订危废处置协议	本项目已与有资质的危废处置单位签订了危废处置协议（详见附件7）。	符合
	完善台账记录。企业应按要求做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账内容应包括开启时间、关停时间、更换时间/更换照片、装填数量、设计参数、风量等，以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。	企业按要求做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账内容包括开启时间、关停时间、更换时间/更换照片、装填数量、设计参数、风量等，以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不少于5年。	符合
《西咸新区大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》 （陕西咸党发〔2023〕4号）	3.产业发展结构调整 （1）强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	本项目符合国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”等相关要求；不属于新改扩建化工、石化、建材、有色等项目。	符合
	强化末端处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排	有机废气经集气罩+软帘收集后经高效活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放。	符合

	放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式，非水溶性废气不再采用喷淋吸收方式处理。		
《泾河新城大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》（陕泾河发〔2023〕22号）	强化 VOCs 末端处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式，非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	本项目有机废气经集气罩+软帘收集后经高效活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放。	符合
<b>表1-6 项目与相关标准、规范符合性分析</b>			
标准名称	政策要求	本项目情况	符合性
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目不相容的危险废物分开贮存，不混装。	符合
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境	本项目 HW08 废矿物油采用密闭罐装储存，厂区设 2 个 40m <sup>3</sup> 地上卧式储油罐，罐区周围设置导流槽和围堰，下方设置 1 个应急事故池；罐区外 HW06、HW09、HW31 暂存区周围设有导流槽；其余设置防渗漏托盘托载盛有危险废物的专用容器，以便收集事故状态下泄漏的废液，防止其污染环境。HW06、HW08、HW09、HW12 贮存产生的 VOCs 由集气罩+软帘收集后经一级高效活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合
	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	现有项目已按 HJ 1276 要求设置了危险废物贮存设施及场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	符合
	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价	本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业区内，项目选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求；项目的环	符合

	要求		评正在进行中。	
		集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目位置不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	符合
		贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目不在最高水位线以下的滩地和岸坡，且不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合
	贮存设施污染控制要求	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目设置在厂房内，厂房可防风、防晒、防雨；厂房地面已按要求进行防渗、防腐处理，危废杜绝露天堆放。	符合
		贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废贮存根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求分区贮存，各储存区设置间隔。	符合
		贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。		符合
		贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	厂房基础采取不少于1m厚黏土层防渗（现有厂房基础已经满足要求），库房地面采用2层以上高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行涂覆，采用“三油两布”的施工方式，形成“底漆+一膜+中漆+二膜+面漆”防渗涂层，涂层厚度不小于2mm，确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。四周1m以下墙裙已涂环氧树脂防渗（防渗墙裙）。	符合
		同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存		符合

		分区。			
		贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	厂区设专人看管，防止无关人员进入。	符合	
		贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目贮存库内不同危险废物采用过道、隔板分区。	符合	
		在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目 HW08 废矿物油采用密闭罐装储存，厂区设 2 个 40m <sup>3</sup> 地上卧式储油罐，罐区周围设置导流槽和围堰，下方设置 1 个应急事故池（容积 19.2m <sup>3</sup> ，能够满足渗滤液收集要求）；罐区外 HW06、HW09、HW31 暂存区周围设有导流槽；其余分区设置防渗漏托盘承载盛有危险废物的专用容器，以便收集事故状态下泄漏的危险废物。	符合	
		贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目 HW06、HW08、HW09、HW12 贮存产生的 VOCs 使用集气罩+软帘收集后由一级高效活性炭处理后达标排放。	符合	
	《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）	一般要求	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。	本项目已取得危险废物经营许可证（详见附件 3），环评要求：在收集、贮存、运输危险废物时根据危险废物收集贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。	符合
			危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。	本项目危险废物转移过程严格按《危险废物转移联单管理办法》执行	符合
			危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案	现有项目已编制应急预案并进行备案（备案表见附件 4-6），环评要求本次扩建后及时进行修编。	符合

			指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。		
			危险废物收集、储存、运输时，应根据腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类包装，并设置相应的标志和标签。	本项目收集废矿物油采用专用油罐贮存，其他各类危险废物均设置相应的标志和标签。	符合
	危险废物的收集		危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。	环评要求：针对服务范围内企业实际危废情况，根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。	符合
			危险废物的收集应制定详细的操作规程、内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。	项目建成后，应制定详细的操作规程，按规程进行危废收集作业。	符合
			危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要，配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服防毒面具和口罩等。	本项目已配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服防毒面具和口罩等	符合
			在危险废物的收集和装运过程中应采取相应的安全防护和污染防治措施，如防爆、防火、防中毒防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。	危险废物的收集和装运过程中，均配备必要的应急物资、设施（防毒口罩、防护服等），采取相应的安全防护和污染防治措施。	符合
			危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设备和消防设施。	已配备通讯设备、照明设备和消防设施。	符合
	危险废物的贮存		贮存危险废物时应按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	本项目收集的各类危险废物均在厂房内分区暂存，分区之间设置挡墙间隔，定期委托有资质单位定期进行处置。危险废物贮存车间满足防雨、防火、防雷、防扬尘要求。	符合
			废弃危险化学品贮存应满足 GB15603、《危险化学品安全管理条例》《废弃危险化学品污染防治办法》的要求。同时应充分考虑防盗要求，采用双钥匙	本项目不储存废弃危险化学品。	符合

		封闭式专人管理。		
		危险废物贮存单位应建立危险废物储存的台账制度。	已建立危险废物储存的台账制度。	符合
	危险废物的运输	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	本项目危险废物的运输委托有资质的单位运输。	符合

其他  
符合  
性  
分  
析

#### 4、选址合理性分析

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐工业区陕西波士特实业有限公司食堂西侧，租赁陕西波士特实业有限公司原材料加工车间用于危险废物收集贮存转运，土地性质为工业用地，且该区域未对危险废物暂存项目提出限制性或禁止性要求。项目地中心地理坐标为 E108°57'1.422"，N34°32'2.652"，根据前文表 1-6 分析，项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求。

项目附近无饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区和其他需要特别保护的区域范围内，不存在环境制约因素。在严格落实评价中提出的各项污染防治措施，加强环保设施的运行维护和管理，并落实环境风险防范措施后，项目废气、废水、噪声、固体废物均可长期稳定达标排放或妥善处置，环境风险可接受，对周围环境影响较小，不会改变评价区现有环境功能，对周围环境保护目标的影响可接受。

综上，从环境影响的角度分析，项目选址合理可行。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

西安兴晟裕汇环保科技有限公司成立于2021年9月15日。经营范围包括一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；固体废物治理；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；资源循环利用服务技术咨询；环境保护监测。许可项目：危险废物经营。

公司于2022年5月委托西安桐梓环保科技有限公司编制了《危险废物收集贮存转运项目环境影响报告表》，并于2022年6月24日取得《陕西省西咸新区行政审批服务局关于危险废物收集贮存转运项目环境影响报告表的批复》（陕西咸审服准〔2022〕69号，具体见附件4-1），批复年收储、转运HW08（900-214-08）废矿物油5000吨，年收储、转运HW49（900-041-49）废棉纱、含油手套200吨。该项目于2022年7月开工建设，2023年4月建成，2023年9月5日取得了排污许可证（证书编号：91611105MAB2RR9B7G002V，具体见附件4-5），并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求开展了竣工环境保护验收工作（验收意见具体见附件4-2）。

2024年4月，西安兴晟裕汇环保科技有限公司为扩大经营范围，委托西安博斯腾环境技术有限责任公司编制了《危险废物收集贮存转运扩建项目环境影响报告表》，在原有项目基础上增加了HW31废铅蓄电池、HW50废催化剂的收集贮存转运，于2024年8月8日取得《陕西省西咸新区行政审批服务局关于危险废物收集贮存转运扩建项目环境影响报告表的批复》（陕西咸审服准〔2024〕71号，具体见附件4-3）。该项目于2024年8月开工建设，2025年1月建成，并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求开展了竣工环境保护验收工作（验收意见具体见附件4-4）。

2025年3月，由于近年来周边工业企业增多，危险废物产生量也随之增大，本项目现有收集危险废物种类及转运量难以满足市场需求，因此西安兴晟裕汇环保科技有限公司决定再次扩大经营范围，增加①HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物；②HW09油/水、炔/水混合物或者乳化液；③HW12染料、涂料废物；④

建设内容

HW29 含汞废物；⑤HW36 石棉废物的收集贮存转运。本次扩建不增加建筑面积，仅在原有厂房内增加收集贮存转运危险废物的种类和数量。

## 2、项目概况

项目名称：危险废物收集贮存转运二次扩建项目

建设单位：西安兴晟裕汇环保科技有限公司

建设性质：扩建

建设面积：906.95m<sup>2</sup>（不新增用地）

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城永乐工业区陕西波士特实业有限公司食堂西侧，中心位置地理坐标为东经 108 度 57 分 1.422 秒，北纬 34 度 32 分 2.652 秒，详细位置见附图 1。

陕西波士特实业有限公司厂区东侧为原点东五路，南侧为道路，西侧为陕西黑马重工机械中航玻璃有限公司，北侧为陕西明昊建材有限公司。本项目租赁陕西波士特实业有限公司原材料加工车间，该厂房东侧隔内部道路为陕西波士特实业有限公司食堂，南侧为空置厂房，西侧隔内部道路为空置厂房，北侧隔内部道路为陕西波士特实业有限公司第一生产车间。项目四邻关系图见附图 2。

人员及工作制度：现有项目有员工 10 人，本项目不新增劳动定员，实行 1 班制，每天工作 8h，年工作 365 天。

项目投资：本项目总投资为 20 万元，其中环保投资 5.5 万元。

## 3、项目组成

本项目主要增加①HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物；②HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液；③HW12 染料、涂料废物；④HW29 含汞废物；⑤HW36 石棉废物的收集贮存转运，同时对车间内的平面布局进行局部调整。项目组成具体见表 2-1。

表 2-1 项目组成情况一览表

名称	区域名称	建设内容	备注
主体工程	厂房尺寸	48.5m×18.7m×10m（长×宽×高），钢结构，总建筑面积约 906.95m <sup>2</sup> 。主要分为危险废物暂存区、装卸区和登记室。	无变化
	HW08 废矿物油暂存区	位于厂房西南角，约 99m <sup>2</sup> ，用于暂存 HW08 废矿物油，设 2 个 40m <sup>3</sup> 地上卧式储油罐，直径 2.8 米，长 6.5 米，双层储罐，内层为 8cm 厚钢板，外层为 4cm 玻璃纤维，自重 4 吨。周围设置导流槽和围堰，围堰外设置 1 个应急事故池（19.2m <sup>3</sup> ）。	无变化

		HW08 其他暂存区	位于厂房内北侧，约 65m <sup>2</sup> ，用于暂存除废矿物油外的 HW08 其他废物	新增
		HW31 含铅废物暂存区	位于厂房南侧，约 30m <sup>2</sup> ，用于暂存含铅废物，四周设导流槽，末端接入现有事故应急池。针对破损的废铅酸蓄电池设置独立的储存间，面积约 10m <sup>2</sup> ，破损电池采用 PE 箱封闭暂存。	平面布局分区位置略作调整
		HW49 其他废物暂存区	位于厂房南侧，约 50m <sup>2</sup> ，用于暂存收集的 HW49 其他废物，均采用专用容器密封暂存。	
		HW50 废催化剂暂存区	位于厂房南侧中部，约 25m <sup>2</sup> ，用于暂存 HW50 废催化剂	
		HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物暂存区	位于厂房西南侧，约 25m <sup>2</sup> ，用于暂存收集的废有机溶剂与含有机溶剂废物	
		HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液暂存区	位于厂房西南侧，约 25m <sup>2</sup> ，用于暂存收集的油/水、烃/水混合物或者乳化液	新增
		HW12 染料、涂料废物暂存区	位于厂房东侧，约 20m <sup>2</sup> ，用于暂存收集的染料、涂料废物	新增
		HW29 含汞废物暂存区	位于厂房西北角，约 8m <sup>2</sup> ，用于暂存收集的含汞废物	新增
		HW36 石棉废物暂存区	位于厂房西北侧，约 10m <sup>2</sup> ，用于暂存收集的石棉废物	新增
		装卸区：厂房中部区域作为装卸区，本项目委托具有危险废物运输资质的单位将产废单位收集包装好的各类危险废物运输至厂内装卸区，送至对应暂存区。		依托
辅助工程	办公室	租赁陕西波士特实业有限公司办公室 2 间。依托其现有生活设施。		依托
	登记室	位于厂房东北角入口处。		依托
储运工程	厂内运输	叉车配合人工装卸危险废物，卸车后由叉车在贮存库内进行转运，不新增叉车。		依托
	厂外运输	本项目厂外运输主要依托第三方资质单位专业车辆运输，为公路运输。		依托
	供水	依托陕西波士特实业有限公司厂区供水系统。		依托
	排水	依托现有排水系统，雨污分流。无生产废水产生；雨水排至市政雨水管网；生活污水排入厂区化粪池（位于行政办公楼北侧，尺寸为 6m×3m×1m，容积为 18m <sup>3</sup> ）处理，经污水管网排入泾河新城第二污水处理厂处理。		依托
	供电	依托厂区现有供电系统		依托
环保工程	废气	废矿物油储存、转运产生的有机废气由集气罩+软帘（共三个，油罐上方两个集气罩长宽为 1.5×1.5m，卸油区上方一个集气罩长宽为 2.2×2.2m）收集后（收集效率 80%）经活性炭吸附系统处理（处理效率 60%）后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。		处理设施依托现有
	废水	本项目不产生生产废水，不新增生活污水。		/
	噪声	厂房隔声、抽油泵减震、风机设置隔声罩		依托

固体废物	生活垃圾交由环卫部门处置；本项目产生的废活性炭，废清罐油泥，废含油抹布、拖布、手套等收集于专用容器中，放置于 HW49 暂存区，定期委托有资质单位处置。	依托
地下水、土壤	利用现有厂房，根据现有工程竣工环境保护验收监测报告表，现有厂房基础采取不少于 1m 厚黏土层防渗（现有厂房基础已经满足要求），库房地面采用 2 层以上高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行涂覆，采用“三油两布”的施工方式，形成“底漆+一膜+中漆+二膜+面漆”防渗涂层，涂层厚度不小于 2mm，确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。四周 1m 以下墙裙涂环氧树脂防渗（防渗墙裙），满足环保要求。	依托
环境风险	废矿物油储罐区四周设有导流槽（10cm 宽、5cm 深）和围堰（长 11m、宽 9m、高 0.9m），储罐区外原有 1 座事故应急池（4m×4m×1.2m，L×W×H，容积 19.2m <sup>3</sup> ），用于油罐破裂或泄漏时收集废油，储罐区地面围堰及事故应急池进行防渗处理。	依托
	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物暂存区、HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液暂存区、HW31 含铅废物暂存区四周设置导流槽（10cm 宽、5cm 深），末端接入现有事故应急池。	依托

#### 4、危险废物收集、运输方案

##### （1）服务范围

本项目主要服务于西咸新区及周围区域小微企业及社会源产生的危险废物。

##### （2）危险废物储运周转方案

本项目严格按照《陕西省生态环境厅关于进一步规范危险废物收集经营许可管理的通知》（陕环固体函〔2022〕15号）、《关于印发陕西省小微企业及社会源危险废物集中收集试点工作方案的通知》（陕环办发〔2022〕90号）、《西安市生态环境局办公室关于印发〈西安市进一步深化小微企业危险废物收集试点工作方案〉的通知》文件相关规定，收集社会源危险废物，不收集贮存反应性危险废物、废弃剧毒化学品及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物。项目建成后主要从事相关废物的收集及储存，不进行处置活动，项目储运周转方案见下表。

表 2-2 项目扩建前后储运周转方案一览表

序号	废物类别	废物编码	扩建前最大储存量 (t)	扩建前年最大收集转运量 (t/a)	扩建后最大储存量 (t)	扩建后年最大收集转运量 (t/a)	贮存周期 (天)	扩建前最大储存量变化量 (t)	扩建前后年最大收集转运量变化量 (t/a)	包装方式	处置单位
1	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06	0	0	5	912.5	2	+5	+912.5	旋盖塑料桶、加盖铁桶/吨桶/吨袋、储	陕西绿林环保科技有限公司
2	废矿物油与含	HW08	170.68	10000	100	18250	2	-70.68	+8250		

	矿物油 废物									罐等 专用 容器
3	油/水、烃 /水混合 物或乳 化液	HW09	0	0	5	912.5	2	+5	+912.5	
4	染料、涂 料废物	HW12	0	0	1	182.5	2	+1	+182.5	
5	含汞废 物	HW29	0	0	0.5	91.25	2	+0.5	+91.25	
6	含铅废 物	HW31	10	10000	10	1825	2	0	-8175	
7	石棉废 物	HW36	0	0	1	182.5	2	1	+182.5	
8	其他废 物	HW49	10	1000	10	1825	2	0	+825	
9	废催化 剂	HW50	5	200	3	547.5	2	-2	+347.5	

(3) 收集、贮存、转运危险废物类别

本项目具体收集、贮存、转运危险废物具体类别描述如下表所示。

表 2-3 项目收集、贮存、转运危险废物类别

废物类别	行业来源	废物代码	危险特性	储存方式
HW06 废 有机溶剂 与含有机 溶剂废物	非特定行业	900-402-06	T,I,R	桶装，贮存在 HW06 废有 机溶剂与含有机溶剂废物 暂存区
		900-404-06	T,I,R	
		900-405-06	T,I,R	
		900-407-06	T,I,R	
		900-409-06	T	
HW08 废 矿物油与 含矿物油 废物	橡胶制品业	291-001-08	T,I	废矿物油罐装，贮存在 HW08 废矿物油暂存区； HW08 其他桶装，置于托盘 上，贮存在 HW08 其他废 物暂存区
	非特定行业	900-199-08	T,I	
		900-200-08	T,I	
		900-201-08	T,I	
		900-203-08	T	
		900-204-08	T	
		900-205-08	T	
	非特定行业	900-209-08	T,I	
		900-210-08	T,I	
		900-213-08	T,I	
		900-214-08	T,I	
900-216-08		T,I		

		900-217-08	T,I	
		900-218-08	T,I	
		900-219-08	T,I	
		900-220-08	T,I	
		900-221-08	T,I	
		900-249-08	T,I	
HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	非特定行业	900-005-09	T	桶装, 贮存在 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液暂存区
		900-006-09	T	
		900-007-09	T	
HW12 染料、涂料废物	涂料、油墨、颜料及类似产品制造	264-011-12	T	固体废物托盘存储; 液体废物桶装, 置于托盘上, 贮存在 HW12 染料、涂料废物暂存区
		264-012-12	T	
	非特定行业	900-250-12	T,I	
		900-251-12	T,I	
		900-252-12	T,I	
		900-253-12	T,I	
		900-254-12	T,I	
		900-255-12	T,I	
		900-256-12	T,I,C	
900-299-12	T			
HW29 含汞废物	非特定行业	900-022-29	T	托盘存储, 贮存在 HW29 含汞废物暂存区
		900-023-29	T	
HW31 含铅废物	玻璃制造	304-002-31	T	托盘存储, 贮存在 HW31 含铅废物暂存区; 破损废铅蓄电池 PE 箱封闭暂存, 贮存在破损电池储存间
	电子元件及电子专用材料制造	398-052-31	T	
		384-004-31	T	
	非特定行业	900-025-31	T,C	
900-052-31		T		
HW36 石棉废物	石膏、水泥制品及类似制品制造	302-001-36	T	托盘存储, 贮存在 HW36 石棉废物暂存区
	耐火材料制品制造	308-001-36	T	
	汽车零部件及配件制造	367-001-36	T	
	非特定行业	900-030-36	T	
		900-031-36	T	

		900-032-36	T	
HW49 其他废物	非特定行业	900-039-49	T	固体废物托盘存储；液体废物桶装，置于托盘上，贮存在 HW49 其他废物暂存区
		900-041-49	T,In	
		900-042-49	T/C/I/R/In	
		900-044-49	T	
		900-045-49	T	
		900-046-49	T	
		900-047-49	T/C/I/R	
		HW50 废催化剂	环境治理业	
非特定行业	900-48-50		T	
	900-049-50		T	

#### (4) 危险废物运输方案

##### 1) 收集方案

本项目在泾河新城及周边收集废矿物油及其他危险废物，主要来源为小微企业及社会源产生的危险废物，如汽车 4S 店、公交公司、铁路、地铁、加油站及各教育、科研、医疗、检测机构和各机关、企事业单位等单位及危险废物（医疗废物除外）年产生总量 5 吨以下的企业。依据建设单位提供的资料，本项目计划采用统一上门回收的方式，当产废企业的危险废物达到一定的存量时，建设单位委托有资质的运输公司采用专用危废运输货运车运输，将各企业厂内收集好的废油连同收集桶一起运至本厂区后转移至储油罐贮存。

根据《陕西省小微企业及社会源危险废物集中收集试点工作方案》，对纳入试点范围的危险废物从产废到收集集中暂存场所实施运输环节豁免管理，运输要求按照其工作方案执行。项目在回收贮存危险废物过程中严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等规范中有关收集要求进行回收：

- ①工作人员和运输人员在回收时须配备必要的个人防护用具，即工作服、专用眼镜、手套等；
- ②危险废物收集设施上粘贴有符合规范要求的标签，标签应清晰易读；
- ③收集危废使用的容器完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或者其他能导致其使用效能减弱的缺陷；

④废矿物油收集过程中产生的含油棉、含油毡等含废矿物油废物应一并收集；根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定：“从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证”，因此，本环评要求建设单位在未取得危废经营许可证之前，不得开展经营活动。

## 2) 装卸方案

本项目委托具有危险废物运输资质的单位将产废单位收集包装好的危险废物运输至厂区内装卸区，收集车辆往返进出仓库需记录，本项目装卸均在仓库内进行，采用叉车配合人工卸货、卸车后使用叉车在贮存库内转运进行运输；运输车辆进场时需过磅称重并记录。职工将不同种类的危险废物分区存放，作业时，职工必须穿戴耐酸工作服、佩戴耐酸手套，进入装卸作业区不允许携带火种。

根据本项目实际情况，废矿物油直接在运输车上采用输油泵将废矿物油储桶中的废矿物油抽至厂区储油罐内，其他危险废物采用人工配合叉车卸车后贮存于相应的贮存库内。待油罐内的废矿物油储存至一定量后，由建设单位直接委托有资质的废矿物油接收单位安排油罐车到厂区接收废矿物油（将储油罐中的废矿物油经输油泵打入槽罐车的槽罐中），通过公路运输至危废处置单位进行处置。其他各类危险废物同样由有资质的接收单位安排专用运输车辆到厂区接收。

## 3) 贮存方案及要求

贮存过程中严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等规范中有关收集要求进行贮存管理：

①项目收集的危险废物采用专用危险废物转运车收集运至暂存间后，称重、卸货、分类，并计量登记；

②项目暂存库危险废物委托有资质处置单位采用专用危废运输货运车运输；

③贮存危险废物时按照危险废物种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；

④储存设施远离火源，设置在车间内，避免高温和阳光直射，并设置火灾报警装置和导出静电的接地装置；

⑤废矿物油储罐充装率约 95%，符合预留容积应不少于总容积 5%的要求，储油罐设置呼吸孔，防止气体膨胀，并安装防护罩，防止杂质落入。

⑥废矿物油存放区已建设废矿物油导流槽和收集池，用于收集不慎泄漏的废矿物油；

⑦项目废矿物油储罐设置为地上卧式储罐，装卸过程中采取油泵抽取；

⑧其余废物均利用储存桶或储存箱进行存储，在暂存区域内均设置托盘，将容器置于托盘之上；

⑨废矿物油贮存过程产生的有机废气经集气罩+软帘收集后，引入一套一级高效活性炭吸附装置净化处理，然后通过 15m 排气筒排放；

⑩堆放高度不宜过高，以避免出现倾倒的现象。若暂存库内危险废物暂存量达到设计最大暂存量时，立即进行装车外运；如若项目的一次回收量达到最大暂存量及以上，则在过磅检查后立即转车外运，多余部分暂存在暂存库内对应的暂存间。

#### （4）运输及处置方案

由于本项目原料属于危险废物，对其收集、贮存和处理等环节，需要按以下要求进行：

①运输单位：项目外部收集运输以汽车运输为主，利用西安宏福危险货物运输有限公司的收集车运输，车辆已取得危险废物运输资质。

②运输车辆：项目运营期采用专用的危险废物运输车辆进行物料的运输，运输车辆配备与废物特征及运输量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危险废物收集运输正常化。

③运输线路：项目危险废物运输采用汽车公路运输方式，运输路线根据产废单位的所在地不同，路线不固定。因此，本次评价要求运送路线的设置尽量避开居民区、商业区、学校、医院等环境敏感区，尽可能减少经过河流水系的次数。根据危废产生单位需处置量及地区分布、各地区交通路线及路况，执行《道路危险货物运输管理规定（2019年修订）》（交通运输部令2019年第42号）、JT617以及JT618相关规定制定出危废运输路线。

④运输要求：物料的转运严格按照《危险废物转移单管理办法》《危险废物管理条例》《危险废物收集贮存运输技术规范》等要求执行，做好运输过程中的防泄漏、防爆、防雨、防污染环境等。

#### （5）运行管理要求

本项目建成后，应按照《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号）《关于加强非特定行业废矿物油及含矿物油危险废物监管工作的指导意见》（陕环办发〔2018〕11号）等要求进行运行管理，具体要求如下：

①不得将不相容的废物混合或合并存放，严格遵守分类存储规定，厂房中间设置搬运通道；

②在收集时，严格核对产废单位的危废类别，并对产废单位危险废物标签上的信息与转移联单、委托合同上所列危险废物种类是否一致进行确认，在经营范围内的危废方可接收、贮存；

③危险废物进出库均进行详细的登记，严格按照危废贮存的有关要求进台账记录，运输采取危险废物转移联单制度。并将长期保存运营情况记录簿，保存记录至少保存10年；

④委托有危险废物处置资质单位处置过程中，严格按照《陕西省危险废物转移电子联单管理办法》执行，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，做好危废台账记录，存留备查；

⑤每天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，发现破损，及时采取措施清理更换；

⑥建立健全危险废物污染防治责任制度，执行危险废物污染防治责任信息公开制度，在显著位置张贴危险废物防治责任信息；设置环境保护专职人员；

⑦定期对环保设施进行检查，发现故障，及时采取措施处理。

## 5、原辅材料及主要设备

主要原辅材料消耗情况见表2-4，主要设备见表2-5。

表2-4 原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	扩建前年用量	扩建后年用量	变化情况	来源
1	耐酸工作服	套	120	130	+10	外购
2	口罩	个	1000	1100	+100	外购
3	帽子	个	120	130	+10	外购
4	手套	双	120	125	+5	外购
5	防护眼镜	个	120	125	+5	外购

表2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	扩建前数量	扩建后数量	变化情况	来源
1	叉车	辆	1	1	/	/
2	地磅	个	1	1	/	/
3	储罐（40m <sup>3</sup> ）		2	2	/	/
4	输油泵		2	2	/	/
5	风机	台	1	1	/	/
6	活性炭吸附箱+排气筒	个	1	1	/	/
7	运输车	辆	1	2	+1	第三方资质单位专业车辆

## 6、平面布置

本项目租赁陕西波士特实业有限公司原材料加工车间，该厂房东侧隔内部道路为陕西波士特实业有限公司食堂，南侧为空置厂房，西侧隔内部道路为空置厂房，北侧隔内部道路为陕西波士特实业有限公司第一生产车间（距离 22 m）、东北侧隔内部道路为第二生产车间（距离 50 m）。项目所在租赁厂区总平面布置图见附图 3。

本项目贮存区分布于厂房南侧、北侧，装卸区分布于厂房中部，HW06、HW08、HW09、HW12、HW31、HW49、HW50 贮存区位于厂房南侧，HW36、HW29 贮存区位于厂房西北角，HW08 其他贮存区位于厂房北侧中部，贮存区不同贮存分区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采用过道隔离措施。厂房门口入口处设置登记室约 15m<sup>2</sup>，用于日常现场台账记录、监控、管理，员工办公租赁陕西波士特实业有限公司办公室 2 间，不在本厂房内，项目生产车间分区功能明确，便于运输装卸。本项目平面布置图见附图 3。

## 7、劳动定员及工作制度

现有劳动定员 10 人，本项目不新增劳动定员，全年工作天数 365 天，每天工作 8h。

## 8、公用工程

### （1）给排水

本项目不新增劳动定员。

### （2）供电

本项目用电由当地供电系统供给。

工  
艺  
流  
程

## 1、营运期工艺流程

本项目为危险废物收集、暂存、转运项目，不涉及处置。项目主要对西咸新区及

周围区域小微企业及社会源产生的危险废物进行收集、贮存和转运，收集后最终由有资质单位运输至再生利用单位回收处置。项目运营期工作流程见图 2-2。

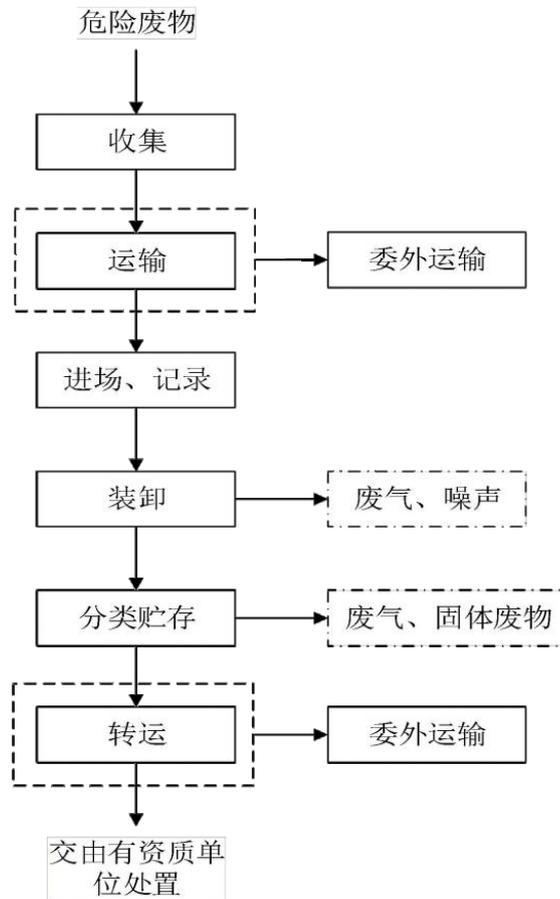


图 2-2 危废收集、贮存、转运工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

(1) 收集：危险废物产生单位（以下简称：产废单位）的操作人员根据废物种类、性质、状态等特征进行分类收集，再分类分区暂存于各自企业危废暂存间内，等待本项目方委派工作人员定期上门查验、核实后并接收危险废物。本项目不承担产废单位危废的原始收集工作，企业产生的危废由企业自行收集，收集后贮存于各生产企业的危废贮存库内。从生产企业危废贮存库到本项目厂区临时贮存点的收集工作委托有资质的运输单位负责。

(2) 运输：本项目各类危险废物委托有运输危险废物质资单位运输。运输单位严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少危险废物运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，并需具有应对包装发生破裂、泄漏或其他事故的应急处理能力。由于收集点多且分散，故收集点至暂存厂房无固定线路的条件。但

需按照《汽车危险货物运输规则》（JT617-2004）收集运输线路确定的总体原则为：车辆运输途中不得经过医院、学校等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。

### （3）进场、记录、装卸

建设单位委托有资质的运输单位直接将产废单位包装好的废矿物油桶直接装车拉运至本项目厂内，按照《危险废物转移管理办法》进行登记注册，办理危废入库手续，填写危废入库单后再通过抽油泵将废矿物油抽入储罐内，此过程确保抽排后的油桶静置后无滴漏。产生的空油桶在运输单位每次去产废单位拉运废矿物油时与产废单位进行交换。项目厂区内不做矿物油再生加工工作，只做废矿物油收集与暂存工作。工艺过程主要是将辐射区内各企业，通过各自独立收集，达到一定量后，电话通知建设单位进行统一回收至项目厂区内暂时储存，厂区储存达到一定量后定期委托有资质单位处理处置。项目在废矿物油回收和转运中采用专用运输车辆，废油装卸采用油泵。项目收集的废矿物油平均2天转运一次。危险废物的收集及转运工作由建设单位组织进行，由专门有危废运输资质物流单位负责危险废物的运输工作。

除矿物油外的其他危险废物经运输车辆直接送至贮存库装卸区，进行卸车。卸车后进行计重，并及时按照《危险废物转移管理办法》进行登记注册，办理危废入库手续，填写危废入库单，对危险废物的来源、类别、数量、特性、入场时间等信息进行详细记录。再由车间内专用叉车运输至相应的贮存库，各危险废物分区储存。同时在入库暂存位置放置信息明确的记录牌或记录表。

### （4）分类贮存

各危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，对危险废物的种类和特性分区贮存。正常工况下，各类危险废物在贮存期间不再更换收集容器。非正常工况下（若在装卸和储存过程若发生泄漏情形）需更换收集容器。

### （5）转运

当各类危险废物贮存达到一定数量，满足运输公司发货车辆额定载重后及时安排转移至下游接收单位并做好登记工作，其运输委托具有运输危险废物质资单位。按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，办理各类危险废物的转移

联单手续，将各类危废类别交由具有相应资质的危废处置单位处置。

### 3、主要污染工序

运行期具体产生污染物情况见下表。

表 2-6 运营期污染产生情况一览表

类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
噪声	/	危废装卸过程	/
废气	有机废气	废矿物油储存产生的有机废气	非甲烷总烃
固废	废含油抹布、拖布、手套等	员工装卸转运过程	含油抹布、拖布、手套等
	废活性炭	环保设施	废活性炭
	废清罐油泥	矿物油罐清理	废清罐油泥

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、现有项目基本情况

现有项目厂房建筑面积约 906.95m<sup>2</sup>，主要分为危险废物暂存区、装卸区和登记区。现有项目建设规模为：收集贮存转运废矿物油与含矿物油废物 10000 t/a，含铅废物 10000 t/a，其他废物 1000 t/a，废催化剂 200 t/a。本项目各类危险废物均由产废单位按规范自行收集，危险废物转运委托危险废物运输资质单位进行，使用专用车辆通过公路运送本项目厂房，各类危险废物分区暂存、设置隔挡。

### 2、现有项目环保手续履行情况

表 2-7 建设单位环保手续办理情况

序号	时间	手续办理情况
1	2022 年 5 月	委托西安桐梓环保科技有限公司编制了《危险废物收集贮存转运项目环境影响报告表》
2	2022 年 6 月	取得《陕西省西咸新区行政审批服务局关于危险废物收集贮存转运项目环境影响报告表的批复》（陕西咸审服准〔2022〕69 号）
3	2023 年 4 月	编制《危险废物收集贮存转运项目竣工环境保护验收监测报告表》，并邀请专家完成自主验收
4	2023 年 4 月	取得排污许可证，证书编号 91611105MAB2RR9B7G002V
5	2024 年 6 月	委托西安博斯腾环境技术有限责任公司编制完成了《危险废物收集贮存转运扩建项目环境影响报告表》
6	2024 年 8 月	取得了西咸新区行政审批服务局《关于危险废物收集贮存转运扩建项目环境影响报告表的批复意见》（陕西咸审服准〔2024〕71 号）
7	2024 年 8 月	编制《西安兴晟裕汇环保科技有限公司突发环境事件应急预案》并取得了备案表
8	2025 年 3 月	编制《危险废物收集贮存转运扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，并邀请专家完成自主验收

### 3、现有项目建设内容及污染物产生及排放情况

#### (1) 现有项目废气产生情况

企业现有项目产生的废气主要为废矿物油暂存过程中挥发的非甲烷总烃，废油液收集过程中挥发的非甲烷总烃经储油罐呼吸孔安装的密闭集气管道进行收集后进入活性炭吸附箱装置处理之后由 15 m 高排气筒排放，根据企业竣工验收报告，现有项目废气排放情况如下。

①有组织废气

表 2-8 现有项目有组织废气监测结果及排放要求

监测项目	监测点位及日期	废气处理设施出口						平均值	排放限值	达标情况
		采样日期：2025.3.13			采样日期：2025.3.15					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
监测频次							/	/	/	
排气温度(°C)		14.3	17.0	17.5	16.3	13.6	14.4	14.0	/	/
烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		8521	8874	8734	8710	9512	9173	9413	/	/
标干流量(m <sup>3</sup> /h)		7619	7858	7731	7736	8665	8321	8556	/	/
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.14	3.84	3.36	3.45	3.66	3.06	3.37	120	达标
	排放速率(kg/h)	0.0239	0.0302	0.0260	0.0317	0.0266	0.0281	0.0288	5	达标

注：本项目排气筒高度为 15 m。距离本项目南侧 15 m 的办公楼高约 15 m 高，根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中 7.1 规定：排气筒高度除遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。因此本项目最高允许排放速率按照 15 m 高排气筒排放速率的 50% 执行。

现有项目有组织废气非甲烷总烃的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求。

②无组织废气

现有项目无组织废气主要为非甲烷总烃及硫酸雾，根据企业竣工验收报告，无组织废气监测结果如下：

表 2-9 无组织监测结果一览表

监测项目	采样日期	监测点位	监测点位废气浓度(mg/m <sup>3</sup> )				小时平均值(mg/m <sup>3</sup> )	排放限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			

								(m g/m <sup>3</sup> )	
非 甲 烷 总 烃	2025. 3.13	上风向 1#	1.02	1.08	0.88	0.98	0.99	4.0	达 标
		下风向 2#	1.81	1.69	2.26	1.90	1.92		
		下风向 3#	2.04	1.76	1.66	1.93	1.85		
		下风向 4#	2.15	1.78	1.67	1.54	1.78		
	2025. 3.15	上风向 1#	1.01	0.96	1.09	0.90	0.99		
		下风向 2#	1.51	1.72	1.84	1.78	1.71		
		下风向 3#	1.94	1.82	1.67	1.97	1.85		
		下风向 4#	1.84	1.68	1.81	1.96	1.82		
硫 酸 雾	2025. 3.13	上风向 1#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	1.2	达 标
		下风向 2#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND		
		下风向 3#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND		
		下风向 4#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND		
	2025. 3.15	上风向 1#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND		
		下风向 2#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND		
		下风向 3#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND		
		下风向 4#	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND	0.005ND		

现有项目厂区上风向、下风向无组织非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求，硫酸雾无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

## （2）废水

由于本次验收不新增污水排放，污水数据引用《危险废物收集贮存转运项目环境影响报告表》数据。项目现有废水污染物排放情况见下表。

表 2-10 生活污水污染物排放统计表

序号	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放限值 (mg/L)
1	生活污水	/	85	/
2	COD	340	0.034	500
3	SS	140	0.017	400
4	BOD <sub>5</sub>	225	0.021	300
5	氨氮	30	0.0026	45

现有项目生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。

### (3) 噪声

根据企业竣工验收报告，具体监测结果如下：

表 2-11 噪声监测结果统计表 单位：dB (A)

编号	监测点位	检测值			
		2025 年 3 月 13 日		2025 年 3 月 15 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	58	/	57	/
2	南厂界	58	/	50	/
3	西厂界	56	/	58	/
4	北厂界	55	/	55	/

现有项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

### (4) 固废

根据现有项目验收报告及现场调查，固体废物的产生情况见下表：

表 2-12 现有项目固废产排情况表

固废名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处理措施
沾染废矿物油的废抹布（拖布）、劳保品	危险废物	HW49 900-041-49	1.4	委托有资质单位处置
废电解液		HW31 900-052-31	0.066	
废活性炭		HW49 900-039-49	1.933	
罐底油污泥		HW08 900-221-08	1.2	
生活垃圾	/	/	1.5	环卫部门清运

现有项目污染物排放情况见下表：

表 2-13 现有项目污染物排放总量统计一览表

序号	类别	污染物	排放量/处置量	单位
1	废气	非甲烷总烃	0.084	t/a
2	废水	生活污水	85	m <sup>3</sup> /a
3		COD	0.034	t/a
4		SS	0.017	t/a
5		BOD <sub>5</sub>	0.021	t/a
6		氨氮	0.0026	t/a
7	固体废物	沾染废矿物油的废抹布（拖布）、劳保品	1.4	t/a
8		废电解液	0.066	t/a
9		废活性炭	1.933	t/a
10		罐底油污泥	1.2	t/a

	11	生活垃圾	1.5	t/a
<p><b>4、历史投诉情况</b></p> <p>经现场调查，现有工程生产至今未收到相关的环保投诉。</p> <p><b>5、现有项目存在的主要环境问题及整改措施</b></p> <p>经现场核查，现有项目已通过竣工环保验收，不存在环境问题</p>				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、大气环境质量</b>					
	(1) 空气质量达标区判定					
	<p>本次环评基本污染物根据陕西省生态环境厅公布的《环保快报 2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》进行评价。本评价选用 2024 年 1~12 月关中地区 64 个县（区）空气质量状况统计表中西咸新区的数据对该区域基本污染物环境质量现状进行评价。</p>					
	<b>表 3-1 西咸新区环境空气质量状况</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率	达标 情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.33%	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	31	40	77.5%	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位 浓度	1100	4000	27.5%	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度	168	160	105%	不达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	74	70	105.71%	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	43	35	122.86%	不达标	
<p>由表中数据可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度以及 CO 24 小时平均第 95 百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度、PM<sub>2.5</sub> 和 PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，所以本项目所在地属于环境空气不达标区。</p>						
(2) 特征污染物环境质量现状						
<p>本项目产生的特征污染物主要非甲烷总烃及氯化氢，本次评价引用 2022 年 4 月 27~29 日，建设单位委托陕西泽希检测服务有限公司对项目所在地大气特征污染物浓度进行的监测，监测报告编号为：泽希检测（综）202204068 号（详见附件 5）。监测数据在有效期内，因此，本次监测数据引用合理。</p>						

表 3-2 特征污染物监测结果一览表

点位	监测项目	检测日期	小时（一次）平均浓度值		
			浓度范围	标准值	超标率
当季主导风向 下风向	非甲烷总烃	2022.04.27	0.46-0.57mg/m <sup>3</sup>	2mg/m <sup>3</sup>	0
		2022.04.28	0.51-0.63mg/m <sup>3</sup>		0
		2022.04.29	0.46-0.55mg/m <sup>3</sup>		0

由引用数据及现状监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃监测期间均满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。

## 2、地下水环境质量现状

本项目所在地地下水流向大致为由西向东。本次评价引用建设单位 2022 年 4 月 27 日委托陕西泽希检测服务有限公司对项目所在地地下水进行的监测。

### (1) 监测点布置

监测点具体位置详见表 3-3。

表 3-3 地下水监测布点及水位监测结果

监测点位	坐标	海拔 (m)	井深 (m)	埋深 (m)	水位 (m)	井用途
福多李村	经度：108°57'56.24" 纬度：34°32'1.11"	381	60	15	366	生活用水

### (2) 监测因子

水质监测因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、石油类。

### (3) 监测频次

本项目地下水环境现状监测频次为 1 天，每天 1 次；同步监测井深、井水埋深、水位、海拔，同时标定采样点经纬度坐标。

### (4) 监测结果

地下水监测具体数据见表 3-4。

表 3-4 地下水水质监测结果

采样日期	监测项目	监测点位及结果	单位	GB/T14848-2017 中的Ⅲ类标准	达标情况
		福多李村			

					(mg/L)	
2022.04.27	K <sup>+</sup>	9.2	mg/L	/		达标
	Na <sup>+</sup>	33.3	mg/L	≤200		达标
	Ca <sup>2+</sup>	53.8	mg/L	/		达标
	Mg <sup>2+</sup>	79.5	mg/L	/		达标
	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	5ND	mg/L	/		达标
	HCO <sub>3</sub> <sup>3-</sup>	173	mg/L	/		达标
	Cl <sup>-</sup>	197	mg/L	≤250		达标
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	157	mg/L	≤250		达标
	pH 值	7.35	无量纲	6.5~8.5		达标
	氨氮	0.072	mg/L	≤0.5		达标
	硝酸盐	1.69	mg/L	<20		达标
	亚硝酸盐	0.010	mg/L	≤1.0		达标
	挥发酚	0.0007	mg/L	≤0.002		达标
	氰化物	0.002ND	mg/L	达标		≤0.05
	砷	0.3ND	μg/L	≤0.01		达标
	汞	0.04ND	μg/L	≤0.001		达标
	六价铬	0.004ND	mg/L	≤0.05		达标
	总硬度	431	mg/L	≤450		达标
	铅	0.625ND	μg/L	≤0.01		达标
	氟化物	0.72	mg/L	≤1.0		达标
	镉	0.5ND	μg/L	≤0.005		达标
	铁	0.03ND	mg/L	≤0.3		达标
	锰	0.01ND	mg/L	≤0.1		达标
	溶解性总固体	562	mg/L	≤1000		达标
	高锰酸盐指数	1.23	mg/L	≤3.0		达标
	硫酸盐	157	mg/L	≤250		达标
	氯化物	197	mg/L	≤250		达标
总大肠菌群	未检出	MPN/100mL	≤3.0		达标	
细菌总数	30	CFU/mL	≤100		达标	

	石油类	0.01ND	mg/L	/	达标
--	-----	--------	------	---	----

### 3、土壤环境质量现状

本次评价引用建设单位 2022 年 4 月 27 日委托陕西泽希检测服务有限公司对项目区域的土壤质量现状进行的监测。在项目厂区内布设 1 个监测点位，位于厂房西侧空地。

#### (1) 监测项目

监测《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中 45 项基本因子及 pH 值、石油烃。

#### (2) 采样时间

采样时间为 2022 年 4 月 27 日。

#### (3) 监测结果

土壤环境现状监测结果见表 3-5。

表 3-5 土壤环境现状监测结果

采样日期	监测项目	监测点位及结果	单位	评价标准 (mg/kg)	达标情况
		厂房西侧空地			
2022.04. 27	pH 值	7.32	无量纲	/	达标
	汞	0.620	mg/kg	38	达标
	铬（六价）	0.5	mg/kg	65	达标
	砷	1.3	mg/kg	60	达标
	镉	0.01	mg/kg	65	达标
	铜	25	mg/kg	18000	达标
	铅	23	mg/kg	800	达标
	镍	21	mg/kg	900	达标
	四氯化碳	<1.3	μg/kg	2.8	达标
	氯仿	<1.1	μg/kg	0.9	达标
	氯甲烷	<1.0	μg/kg	37	达标
	1,1-二氯乙烷	<1.2	μg/kg	9	达标
	1,2-二氯乙烷	<1.3	μg/kg	5	达标
	1,1-二氯乙烯	<1.0	μg/kg	66	达标
	顺-1,2-二氯乙烯	<1.3	μg/kg	596	达标

	反-1,2-二氯乙烯	<1.4	μg/kg	54	达标
	二氯甲烷	<1.5	μg/kg	616	达标
	1,2-二氯丙烷	<1.1	μg/kg	5	达标
	1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	μg/kg	10	达标
	1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	μg/kg	6.8	达标
	四氯乙烯	<1.4	μg/kg	53	达标
	1,1,1-三氯乙烷	<1.3	μg/kg	840	达标
	1,1,2-三氯乙烷	<1.2	μg/kg	2.8	达标
	三氯乙烯	<1.2	μg/kg	2.8	达标
	1,2,3-三氯丙烷	<1.2	μg/kg	0.5	达标
	氯乙烯	<1.0	μg/kg	0.43	达标
	苯	<1.9	μg/kg	4	达标
	氯苯	<1.2	μg/kg	270	达标
	1,2-二氯苯	<1.5	μg/kg	560	达标
	1,4-二氯苯	<1.5	μg/kg	20	达标
	乙苯	<1.2	μg/kg	28	达标
	苯乙烯	<1.1	μg/kg	1290	达标
	甲苯	<1.3	μg/kg	1200	达标
	间二甲苯+对二甲苯	<1.2	μg/kg	570	达标
	邻二甲苯	<1.2	μg/kg	640	达标
	硝基苯	<0.09	mg/kg	76	达标
	苯胺	<0.1	mg/kg	260	达标
	2-氯酚	<0.06	mg/kg	2256	达标
	苯并[a]蒽	<0.1	mg/kg	15	达标
	苯并[a]芘	<0.1	mg/kg	1.5	达标
	苯并[b]荧蒽	<0.2	mg/kg	15	达标
	苯并[k]荧蒽	<0.1	mg/kg	151	达标
	蒽	<0.1	mg/kg	1293	达标
	二苯并[a,h]蒽	<0.1	mg/kg	1.5	达标
	茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	mg/kg	15	达标
	萘	<0.09	mg/kg	70	达标

	石油烃	11	mg/kg	4500	达标
<b>土壤点位信息及理化性质调查表</b>					
	点号	厂区内	时间	2022.04.27	
	经度	108°57'0.38"	纬度	34°32'3.09"	
	层次	0~0.5m			
<b>现场记录</b>	颜色	棕色			
	结构	团粒			
	质地	壤土			
	砂砾含量	1%			
	其他异物	无			
<b>实验室测定</b>	pH 值	7.32			
	阳离子交换量 (cmol(+)/kg)	1.45			
	氧化还原电位 (mV)	465			
	饱和导水率 (mm/min)	2.71×10 <sup>-3</sup>			
	水溶性盐总量 (g/kg)	1.5			
	土壤容重 (g/cm <sup>3</sup> )	1.38			
	孔隙度 (%)	46.7			
<p>由上表可知，本项目所在地土壤各监测指标均满足《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准 筛 选值限值要求。</p> <p><b>4、声环境质量现状</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》：“厂界外 周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质 量现状并评价达标情况。”本项目位于已建成厂房，周围 50m 范围内无声环 境保护目标，故未进行声环境质量现状监测。</p>					

<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>据调查，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区等大气环境保护目标。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>项目租赁已建成厂房，无生态环境保护目标。</p>																																						
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>(1) 废水</p> <p>本项目运营期不产生生产废水，不新增生活污水。</p> <p>(2) 废气</p> <p>运营期非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准限值要求。具体如下表所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 运营期废气污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="316 1205 1382 1868"> <thead> <tr> <th rowspan="3">标准值 污 染 物</th> <th colspan="3">有组织排放标准</th> <th colspan="3">无组织排放限值</th> <th rowspan="3">执行标准</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th rowspan="2">监测点</th> <th rowspan="2">浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">限值含义</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度(m)</th> <th>二级标准(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> <td>/</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监测点</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：本项目排气筒高度为 15 m。距离本项目南侧 15 m 的办公楼高约 15 m 高，根据《大</p>	标准值 污 染 物	有组织排放标准			无组织排放限值			执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		监测点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	排气筒高度(m)	二级标准(kg/h)	非甲烷总烃	120	15	5	周界外浓度最高点	4.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值	/	/	/	在厂房外设置监测点	6	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值						20	监控点处任意一次浓度值
标准值 污 染 物	有组织排放标准			无组织排放限值			执行标准																																
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		最高允许排放速率		监测点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		限值含义																															
		排气筒高度(m)	二级标准(kg/h)																																				
非甲烷总烃	120	15	5	周界外浓度最高点	4.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值																																
	/	/	/	在厂房外设置监测点	6	监控点处 1h 平均浓度值		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值																															
						20	监控点处任意一次浓度值																																

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中7.1规定:排气筒高度除遵守表列排放速率标准值外,还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。因此本项目最高允许排放速率按照15m高排气筒排放速率的50%执行。

(3) 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

表 3-7 噪声排放标准 单位: dB (A)

执行标准	级别	标准限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	65	55

(4) 一般固废

项目一般工业固废贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中的相关规定。

总量  
控制  
指标

根据“十四五”期间总量控制要求,“十四五”期间污染物控制指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、VOCs。

本项目的污染物控制指标为VOCs,排放量0.35 t/a。

项目具体总量指标以当地环保部门批准的指标为准。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>根据现场勘查，本项目租赁已建成厂房，不涉及主体结构的建设，施工期仅对厂区进行重新分区，对周围环境影响很小。</p>
---------------------------	--

一、废气

1、源强核算

本项目产生的主要废气污染物为非甲烷总烃。产排污环节等情况见下表：

表 4-1 扩建后全厂废气产排情况一览表

污染源	污染物	污染物产生					治理措施			污染物排放			排放时间 h	排放标准 限值 mg/m <sup>3</sup>
		核算方法	排放方式	产生浓度	产生速率	产生量	工艺	效率	是否为可行技术	排放浓度	排放速率	排放量		
				mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		%		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		
储存、转运产生的有机废气	非甲烷总烃	系数法	有组织	22.47	0.337	0.984	集气罩+软帘+高效活性炭吸附+15m排气筒	60	是	9	0.135	0.394	2920	120
			无组织	/	/	0.246	/	/	/	/	/	0.246	2920	4.0

本项目废矿物油储存于专用储罐中（采用 2 个 40 m<sup>3</sup> 卧式固定顶罐常温常压储存），在贮存和装卸过程中油品存在少量无组织排放损耗，包括装卸工作时的损耗（即工作损耗或大呼吸损耗）和废矿物油静止贮存损耗（即静损耗或小呼吸损耗）。

项目储罐呼吸孔上方设有集气罩+软帘，储罐呼吸口有机废气通过集气罩+软帘收集后进入活性炭吸附箱，收集的废气经 1 套一级高效活性炭吸附箱处理后通过 15 m 排气筒（DA001）排放。本次扩建不新增储罐，产生的有机废气依托现有活性炭吸附装置处理，本次有机废气按扩建后全厂核算。

本项目有机废气产生量类比现有项目《西安兴晟裕汇环保科技有限公司危险废物收集贮存转运扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》中数据，验收监测期间现有项目实际年转运量为 4500 t/a，年工作 2920 h，DA001 排气筒进口产生速率为 0.0593~0.0937 kg/h，本次评价取最大产生速率 0.0937 kg/h，集气效率为 90%，则现有项目有组织废气产生量为 0.274 t/a，非甲烷总烃总产生量为 0.304 t/a。

本项目最大年转运量为 18250 t/a，则本项目有机废气产生量为 1.23 t/a，根据《西安兴晟裕汇环保科技有限公司危险废物收集贮存转运扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》中数据，现有废气处理设施处理效率为 56.9%~66.2%，本次评价取活性炭吸附效率为 60%；集气罩收集效率按照《陕西省排污许可制支撑空气质量持续改善实施方案》的通知（陕环发〔2023〕59 号）中“包围型集气设备：敞开面控制风速不小于 0.5 m/s 的集气效率 80%”计。

因此，本项目建成后全厂非甲烷总烃有组织产生量为 0.984 t/a，产生速率为 0.337 kg/h，产生浓度为 22.47 mg/m<sup>3</sup>，有组织排放量为 0.394 t/a，有组织排放速率为 0.135 kg/h，有组织排放浓度为 9 mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃无组织排放量为 0.246 t/a。

综上，处理后非甲烷总烃有组织排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值要求。

## 2、排放口基本情况

排放口基本情况见下表：

表 4-2 排放口基本情况表

编号	名称	排气筒坐标	高度	内径	烟气温度	排放口类型	排放标准
		°	m	m	°C		

DA001	有机废气排放口	E108.950107 N34.534005	15	0.4	25	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
-------	---------	---------------------------	----	-----	----	-------	---------------------------------

### 3、污染源非正常排放量核算

本项目非正常工况主要为项目环保设施失效。当环保设施失效时，污染物未经处理直接排放，对周围环境影响较大。本次评价要求当发生环保设施失效的情况时，应立即停止生产，对环保设施进行检修，待环保设施可以正常运行后，再进行生产。本项目污染物非正常排放情况见下表。

表 4-3 非正常情况排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量/ (kg/a)	应对措施
DA001	废气处理设施发生故障，处理效率为 0	非甲烷总烃	22.47	0.337	0.5	2	0.337	立即关闭排放阀，及时检修设备

### 4、技术可行性分析

根据前述计算，项目有组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 最高允许排放速率及排放浓度限值要求；无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值；厂区内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)表 A.1 厂区内无组织特别排放限值要求。

综上所述，废气采取相应的污染防治措施后，均能达标排放，对外环境影响较小。

### 7、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ19-2017)、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1250-2022)相关要求，本项目废气污染物自行监测要求如下表：

表 4-4 废气污染物自行监测要求

排放口名称	监测指标	监测点位置	监测频次	排放标准
排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	排气筒出口	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值
厂界	非甲烷总烃、硫酸雾	上风向 1 个点、 下风向 3 个点	1 次/半年	
厂房外	非甲烷总烃	厂区内 3 个点	1 次/半年	《挥发性有机物无组织

排放控制标准》  
(GB37822-2019)表 A.1  
限值

## 二、废水

本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。

## 三、噪声

本项目不新增噪声源。根据《西安兴晟裕汇环保科技有限公司危险废物收集贮存转运扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，具体前文表 2-12，现有项目噪声验收监测数据可知，项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

项目噪声监测方案见下表。

表 4-5 运营期噪声监测计划

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂区	东侧、南侧、西侧、北侧厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 四、固体废物

### 1、固废产生情况

本项目产生的固体废物主要是废活性炭、废含油抹布、拖布、手套等。

#### ①废活性炭

本项目采用活性炭吸附装置吸附有机废气，活性炭吸附装置吸附的有机废气量（建成后全厂）为 0.59 t/a，活性炭吸附装置中的活性炭需定期更换，更换下来的废活性炭为危险废物。根据《西安市生态环境局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（市环发〔2022〕65 号）中相关要求：本项目有机废气处理采用蜂窝活性炭，活性炭碘值不低于 600 毫克/克，填充厚度 > 500mm，本项目 VOCs 初始浓度为 22.47 mg/m<sup>3</sup>，小于 100 mg/m<sup>3</sup>，因此活性炭装填量不低于 0.5 吨/次，按照 0.5 吨/次计算，每年更换 4 次，则建成后全厂废活性炭产生量为 2.59 t/a（含有机废气量）。现有项目废活性炭产生量为 1.933 t/a，故本项目新增废活性炭产生量为 0.657 t/a。

废活性炭废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，采用专用容器收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位进行处置。

②废含油抹布、拖布、手套

项目员工日常穿着的工作服、手套、口罩等劳保品平均每月更换一次，则废含油抹布、拖布、手套新增产生量约 0.2 t/a。沾染废油的废抹布及劳保用品作为危废收集，暂存于 HW49 暂存区内，与本项目回收的该类别废物共同交由有资质单位处置。

③罐底油污泥

类比《西安兴晟裕汇环保科技有限公司危险废物收集贮存转运扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》中数据，废矿物油年周转量 1000 t，罐底污泥平均每 4 年清理一次，罐底油泥产生 1.2 t/a，本次扩建新增年周转量 8250 t/a，则本项目罐底油污泥新增产生量约为 1 t/a。罐底油污泥属于危险废物，危废类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，交由有资质单位进行收集处置。

表 4-6 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	危险废物类别	代码	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	处置方式和去向
1	废气治理	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	固	T/In	0.657	分类收集后贮存于危废仓库内	定期交由有资质单位处置
2	危险废物转运、清理	废含油抹布、手套等			900-041-49	固	T/In	0.2		
3	废清罐油泥	油泥		HW08	900-221-08	固	T/I	1		

2、固体废物贮存及环境管理要求

本项目危险废物贮存在车间内，厂房基础已采取不少于 1 m 厚黏土层防渗，车间地面采用 2 层以上高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行涂覆，采用“三油两布”的施工方式，形成“底漆+一膜+中漆+二膜+面漆”防渗涂层，涂层厚度不小于 2 mm，确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s。四周 1m 以下墙裙涂环氧树脂防渗（防渗墙裙），满足防渗要求。厂区已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置有明显标识、标牌，危险废物分区储存。废矿物油储存在专用储罐，在储罐区四周设置有导流槽（10 cm 宽、5 cm 深）和围堰（长 11 m、宽 9 m、高 0.9 m），储罐区设有 1 座事故应急池（现有容积 19.2 m<sup>3</sup>）用于油罐破裂或泄漏时收集废油。储罐区地面、导流槽、围堰及事故应急池已进行防渗处理。项目目前已通过竣工验收。危废贮存库

具体照片如下：



车间危废分区储存



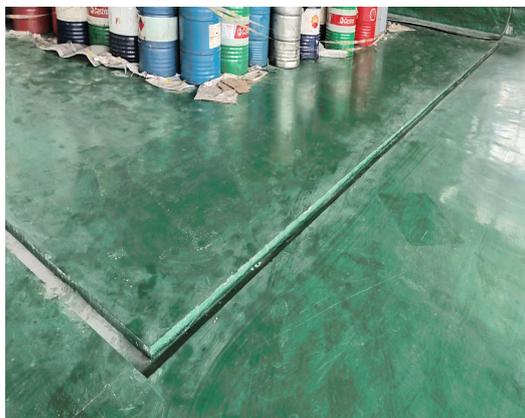
危险废物标识



事故应急水池



油罐区围堰



导流槽



危废管理台账

## 危险废物管理制度

- 1、为加强危险废物管理，保护生态环境，保障人体健康，维护公共安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，结合本公司实际，制定本办法。
- 2、公司生产部对危险废物污染防治工作实施统一监督管理。
- 3、危险废物实行分类管理，集中处置的原则，实现危险废物的减量化、资源化和无害化。
- 4、公司应当将危险废物的污染防治工作纳入公司发展计划，组织建设符合环保要求的处置场所和专用设施。
- 5、公司应对危险废物的相关情况进行实时向市环保局申报登记。
- 6、禁止将危险废物和其它废物混合收集、贮存，已经混合的，应当全部按照危险废物处置。
- 7、禁止向未经许可的区域内倾倒、堆放、填埋和排放危险废物。
- 8、产废单位在转移危险废物前，须向环保部门报送危险废物转移计划填写并领取危险废物转移联单。在转移前3日内报告移出地环保部门，同时得到达时间报告移入地环保部门。
- 9、危险废物接受场所的边界应当用墙体或者其它安全遮蔽物封闭，并在进出口位置明显的危险废物标志。
- 10、从事危险废物的收集、贮存、运送、接收和处置的工作人员和管理人员，应当配备必要的防护用品，定期进行健康检查，并接受相关法律、专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。
- 11、危险废物焚烧处理的，其排放的烟气应当达到国家规定的危险废物焚烧污染控制标准。
- 12、危险废物在收集、运送、贮存、利用和处置过程中发生污染事故或者其他突发性污染事故时，有关单位和个人应当立即采取防止或者减轻污染危害的措施，及时向可能受到污染危害的单位和居民通报情况，同时向事故发生地环保部门报告。

### 危废制度上墙

## 五、地下水、土壤

### (1) 污染源、污染物类型和污染途径

本项目可能对地下水、土壤造成影响的污染源主要为厂区内贮存区、应急池。对地下水、土壤造成不利影响的污染物主要为贮存区液态、半固态危险废物。可能造成地下水、土壤污染的途径主要有：厂区内各贮存区域、应急池未采取防渗措施或防渗设施破损导致液态、半固态危险废物包装破裂，泄漏产生二次污染，通过渗透造成地下水、土壤污染。

#### ①正常情况地下水、土壤环境影响分析

项目区存在的可能污染地下水、土壤的物质主要为液态、半固态危险废物，收集的危险废物储存于专用密闭容器中，发生事故泄漏的液态危废经导流沟排至应急池，应急池做防渗处理，不会下渗污染土壤。因此项目正常生产中无土壤污染途径，对项目区土壤环境影响较小。

#### ②非正常情况下地下水、土壤环境影响分析

应急池、储存区防渗措施不到位或防渗设施破损时若发生渗漏，有可能污染土壤及地下水环境，因此，项目地下水、土壤污染源主要有应急池、贮存区域，污染因子主要为石油类，污染途径为泄漏至土壤，并下渗至地下水环境。

### (2) 污染防治措施

本项目地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

### ①污染物源头控制措施

对危废贮存区、应急池进行严格防渗，防止和降低“跑、冒、滴、漏”现象。危险废物的收集、转运、交接、接收、贮存严格按照相应的规程、规范执行。厂区内设置生活垃圾收集点，集中收集后的生活垃圾由环卫部门统一运至生活垃圾填埋场。危险废物委托有资质单位处置，防止固废因淋溶对地下水造成的二次污染。

### ②分区防控措施

为防止项目对地下水污染，结合本项目特点，将车间整体作为重点防渗区。

对于重点污染防治区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗要求进行建设。根据项目实际情况，本项目依托现有项目，厂房基础已采取不少于1m厚黏土层防渗，车间地面采用2层以上高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行涂覆，采用“三油两布”的施工方式，形成“底漆+一膜+中漆+二膜+面漆”防渗涂层，涂层厚度不小于2mm，确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s。四周1m以下墙裙涂环氧树脂防渗（防渗墙裙），满足防渗要求。

本项目废矿物油储存在专用储罐，在储罐区四周设置导流槽（10cm宽、5cm深）和围堰（长11m、宽9m、高0.9m），储罐区设1座事故应急池（现有容积19.2m<sup>3</sup>）用于油罐破裂或泄漏时收集废油。储罐区地面、导流槽、围堰及事故应急池进行防渗处理。废矿物油泄漏后对项目场地的影响范围和影响程度有限，采取防渗措施基本可避免重点防渗区域危险物质渗漏。

### ③污染监控

项目配套设置消防设施、警示标识、应急防护设施等。在厂界外东侧地下水径流下游福多李村水井设置地下水监控井，按规定进行监测，并及时进行数据公开。此外，为防止汛期雨水倒灌可能产生的污染，仓库进出口地面进行雨水导流，并配置防汛专用沙袋，杜绝雨水倒灌污染。

通过采取相应的防渗措施、检漏及定期巡视工作，可有效防范非正常状况的发生，故实际运行时不具备大量污染物泄漏渗透污染地下水的条件。本项目所有存储区域均进行严格的防渗处理，正常状况下，不会对地下水水质造成污染。

#### （2）跟踪监测计划

本项目地下水跟踪监测计划如下表：

表 4-7 环境监测内容及计划

污染源	监测点	监测项目	监测计划	监测方式
地下水	项目地地下水径流下游 福多李村水井	硫酸盐、铅、石油类	1 次/年	委托有资质的 监测单位 监测

(3) 小结

项目无生产废水产生，生活污水依托厂区化粪池处置，厂区采取分区防渗措施基本可避免重点防渗区域危险物质渗漏，因此项目对地下水环境的影响较小。

六、环境风险

(1) 评价依据

① 风险调查

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目暂存的危险废物进行危险性识别。HW08 废矿物油与含矿物油废物的临界量参见附录 B 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的推荐临界量；HW06、HW09、HW12、HW29、HW31、HW36、HW49、HW50 类危险废物的临界量参见附录 B 中表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量。按最不利因素考虑，项目各环境风险物质最大存在量分别按扩建后全厂各类危险物质的最大暂存量计。

② 风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下列公式计算物质总量与其临界量的比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，q<sub>3</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，Q<sub>3</sub>……Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：1 ≤ Q < 10、10 ≤ Q < 100、Q ≥ 100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 及 B.2

中的突发环境事件风险物质，本项目风险物质临界量见下表。

表 4-8 建设项目 Q 值确定

序号	名称	最大贮存量 $q_n$ (t)	临界量 $Q_n$ (t)	Q 值
1	废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)	5	50 <sup>③</sup>	0.1
2	废矿物油与含矿物油废物 (HW08)	100	2500 <sup>①</sup>	0.04
3	油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)	5	50 <sup>③</sup>	0.1
4	染料、涂料废物 (HW12)	1	50 <sup>③</sup>	0.02
5	含汞废物 (HW29)	0.5	5 <sup>②</sup>	0.1
6	含铅废物 (HW31)	10	50 <sup>③</sup>	0.2
7	石棉废物 (HW36)	1	50 <sup>③</sup>	0.02
8	其他废物 (HW49)	10	50 <sup>③</sup>	0.2
9	废催化剂 (HW50)	3	50 <sup>③</sup>	0.06
10	合计	Q=0.84		

注：①参照导则附录 B 表 B.1 中油类物质（矿物油类）的临界量 2500t；

②参照导则附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 1）推荐临界量 5t；

③参照导则附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量 50t；

经上表计算， $Q < 1$ ，项目风险潜势为 I，因此本项目的风险评价等级为简单分析。

#### （2）贮存与生产过程环境风险辨识

运营期项目贮存与生产过程中环境风险主要为：本项目为危险废物临时贮存，因此潜在的风险主要为收集、运输、贮存过程，潜在风险事故为泄漏、火灾以及中毒事故。

①收集运输过程潜在风险识别危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部运转。本项目的危险废物收集工作由危险废物的产生企业承担，本单位不承担收集工作。但收集过程中由于操作不当、容器破裂等原因，可能造成危险废物的泄漏、火灾、中毒等风险事故。

由于本项目中转贮存的危险废物具有易燃性、毒性等危险特性，因此在运输过程中存在泄漏、火灾、中毒等风险。

危险废物的运输过程潜在风险主要有：（1）因路基不平或发生车祸导致危险废

物泄漏，随雨水进入地表水体，污染事故周边地表水、土壤、农作物，对附近人员可能造成一定影响。（2）运输人员玩忽职守，未严格遵守相关危险废物运输管理规定，如无证上岗、不熟悉危险废物特性、未对其采取有效防护措施（防晒、防火、粘贴危险标志等），使危险废物泄漏发生危险事故。

②贮存过程潜在风险识别：项目中转贮存危险废物具有易燃性、腐蚀性、毒性等危险特性，在贮存过程中由于包装桶破裂、操作失误等造成危险废物的泄漏，若遇火源、高热等可能发生火灾等风险事故。

③环保工程：危废仓库废气收集措施失效，导致废气未经收集直接在仓库内无组织排放；废气处理设施失效，导致气体未经处理直接通过排气筒排放，对大气环境造成不利影响。

### （3）环境风险类型及危害分析

结合本项目的生产工艺特点，项目环境风险类型主要为危险物质的泄漏，以及火灾引发的伴生/次生污染物排放。本项目环境风险识别见下表。

**表 4-9 本项目环境风险识别表**

序号	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	收集运输过程	危险废物	泄漏、火灾	大气环境、地表水、地下水、土壤
2	危废暂存仓库			
3	废气处理设备	有机废气	泄漏	大气环境

#### ①运输过程泄漏风险分析

由运输过程的风险识别可知，运输过程的环境风险主要表现为在人口集中区（包括镇集市）、水域敏感区、车辆易坠落区等处运输车辆发生交通事故，危险废散于周围环境，对事故发生点周围土壤、水体、环境空气和人群健康安全产生影响。要降低废物运输风险事故对环境的影响，一个重要的措施是优化运输路线，按照“不走水路，尽量避开上下班高峰期，最大程度地避开闹市区、人口密集区、水环境敏感区，尽量避免道路重复，尽量使运输车的配备与废物产生量相符，兼顾安全性和经济性，保证危险废物能安全、及时、全部转运厂区”的总原则，以最短运输路径为蓝本，对本项目危险废物运输路径进行优化。在途经保护区水体时必须严格遵守交通规则、减速行驶，禁止疲劳驾驶，避免在降雨、台风等不利天气运输。

危险废物含有大量的有毒有害物质，在发生交通事故时，若这些物质洒落于地，

通过地表径流进入水体，则可能对水质产生影响。但只要在发生事故时，及时采取措施、隔离事故现场、对事故现场进行抢救性治理等清理措施，防止危险废物与周围人群接触，能有效地防止交通运输过程中危险废物影响运输路线沿线水质安全和居民的身体健康。因此必须加强危险废物运输管理，建立完备的应急方案。

#### ②大气环境风险分析

废气事故排放主要来自废气处理系统。一旦处理系统发生事故，有机废气未经处置直接排放，将对周边环境产生一定不利影响。公司应加强对厂房废气的无组织控制，在运行过程中应加强管理，尽可能避免发生废气治理设施事故，减轻事故工况对附近大气环境的不利影响。

危险废物贮存过程废液泄漏，继而遇外因诱导（如火源、热源等）而发生 CO 次生污染物在大气中扩散造成大气环境污染事故。平时应加强管理，尽量避免火灾或爆炸事故的发生。

#### ③地表水环境影响分析

本项目地表水污染事故风险主要源于消防废水、危险废液储存过程的物质泄漏，项目设有导流槽及收集池（1 个 19.2 m<sup>3</sup>）作为危险废液事故应急设施，项目所设置的危险废液事故应急设施满足风险防范措施要求，项目地表水环境风险处于可接受水平。

#### ④地下水环境风险分析

地下水污染主要是暂存区域污染物泄漏下渗污染地下水。本项目拟采取源头控制、分区防渗控制、管理措施等防控地下水污染。本项目危废存储仓库将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行建设。项目全厂设置硬化地面，涉危险废物贮存区域均设置较好的安全防范措施，且均置于室内，有隔离设施、耐腐蚀、防渗透措施等。危险废物均暂存于容器中，避免与地面的直接接触，从源头避免了危险废物贮存渗滤液的产生；项目危险废物均使用符合规范的容器收集，避免危险废物与容器反应等造成破裂泄漏；项目在贮存区铺设防渗系统，防止渗滤液污染周围环境；暂存库内部设置导流槽、收集池。事故情况下污染物可收集控制在厂区范围内，不会向厂外漫流。事故发生后建设单位将及时对泄漏物料进行清理及对消防废水进行转运，不

对外排放。经以上地下水防护措施后，可有效防止危险废物泄漏事故的发生，避免危险废物暂存对土壤和地下水环境造成不利影响。

#### (4) 项目现有环境风险防范措施

根据项目实际情况，本项目依托现有项目，项目车间配备有足量的灭火器、消防栓、防护服等应急物资。厂房基础已采取不少于 1 m 厚黏土层防渗，库房地面采用 2 层以上高密度聚乙烯土工膜 (HDPE) 进行涂覆，采用“三油两布”的施工方式，形成“底漆+一膜+中漆+二膜+面漆”防渗涂层，涂层厚度不小于 2 mm，确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s。四周 1m 以下墙裙涂环氧树脂防渗（防渗墙裙），可以满足防渗要求，能够有效降低危险废物泄漏造成的环境风险。

本项目废矿物油储存在专用储罐，在储罐区四周设置导流槽（10 cm 宽、5 cm 深）和围堰（长 11 m、宽 9 m、高 0.9 m），储罐区设 1 座事故应急池（现有容积 19.2 m<sup>3</sup>）用于油罐破裂或泄漏时收集废油。储罐区地面、导流槽、围堰及事故应急池进行防渗处理。废矿物油泄漏后对项目场地的影响范围和影响程度有限，采取防渗措施基本可避免重点防渗区域危险物质渗漏。

综上，项目现有风险防控措施能够满足风险防控需求。

#### ④环境风险应急预案

建设单位应根据环境污染事故应急预案编制技术指南要求修订应急预案，并经过通过专家审查合格后实施运行，并定期组织应急演练，企业突发环境事件应急预案应与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接，加强区域应急物资调配管理，尽快建立区域环境风险联控机制。根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案，针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。本次评价要求建设单位根据本次建设内容修编企业突发环境事件应急预案并备案，建立应急组织体系，配备必要的应急救援物资，落实事故防范措施，并定期进行预案演练。

经采取以上环境风险防范措施后，本项目环境风险处于可接受水平。

## 七、环保投资

本项目环保投资主要包括废气、噪声、固体废物收集处置等费用，环保投资 5.5 万元，总投资 20 万元，环保投资占总投资的 27.5%，具体投资估算见下表：

表 4-10 建设项目环保措施投资一览表

项目	环保设施或措施	数量	投资 (万元)
竣工环保验收费用	/	/	5.0
废水处理	化粪池（依托）	1 个	/
固体废物治理	垃圾箱、专业贮存容器	若干	0.5
合计			5.5

## 五、环境保护措施监督检查清单

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		DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准  《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1限值
		厂界	非甲烷总烃、硫酸雾	/	
		厂房外	非甲烷总烃	/	
地表水环境		/	/	/	/
声环境		设备噪声	等效声级	低噪设备、基础减振、厂房隔声、消声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	废活性炭, 废清罐油泥, 废含油抹布、手套等, 采用专用容器分类收集后贮存于 HW49 暂存区内, 交由有资质的危险废物处置单位妥善处置。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、危险废物的包装需满足(GB12463-2009)要求, 包装材料应具有足够强度, 防护性能好, 能够承受正常运输条件下的磨损、撞击等影响。</p> <p>2、地坪: 危废贮存区与装卸区地面必须有耐腐蚀的硬化地面, 贮存场所地面防渗的材料、建筑材料必须与危险废物兼容; 危险废物贮存场所基础必须防渗, 防渗层至少 1m 厚黏土层, 渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math> cm/s, 或防渗层为 2mm 厚的高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料(等效渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math> cm/s)。</p> <p>3、导流沟、应急池: 危废贮存区与装卸区四周设置导流沟并配备一个 19.2m<sup>3</sup> 应急池。导流沟、应急池的防渗层由里向外的做法为①0.2m 厚 P8 混凝土层; ②涂 5mm 厚聚合物防水砂浆; ③15mm 厚 1:2.5 水泥砂浆保护层; ④表面涂 1.2mm 厚水泥基渗透结晶型防水涂料。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>①建立事故应急机构, 明确各方职责, 建立事故应急中心, 明确各部门职责。事故应急中心应包括生产、安全、环境保护、卫生、消防、后勤、保卫、维修等部门的人员组成。事故应急中心负责组织制定危险品贮存、使用中的事故防范和事故应急措施, 制定事故应急救援预案; 组织开展事故预防</p>				

	<p>和应急救援的培训和训练。</p> <p>②配备必要的危险品事故防范和应急技术装备。</p> <p>③根据消防部门的要求配置消防设施。</p> <p>④加强工作人员危险品贮存、使用防范事故的常识教育，明确各岗位的职责实行事故防范的岗位责任制。</p> <p>⑤危险废物收集和转运过程中严格按照规定操作。</p> <p>⑥采取必要的措施控制事故的发生。</p>
其他环境管理要求	<p>一、环境管理</p> <p>1、“三同时”制度：严格执行建设项目“三同时”制度，监督项目环保“三同时”落实情况；</p> <p>2、环境管理制度：加强环保设施的管理，落实废气、固废等的治理。建立岗位责任制和工作台账制度，对污染防治情况进行定时监测，及时掌握污染治理设施的运行情况，做好各项污染物的达标排放工作。</p> <p>3、排污许可制度：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，建设单位应及时更新排污许可相关手续，合法排污。</p> <p>4、环境监测：按照本次全厂监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期将监测数据上墙公示，接受公众监督。</p> <p>5、竣工验收：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设单位自行验收。验收合格后，方可投入生产或使用。</p> <p>6、排污口规范化管理制度：竣工验收排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>7、企业信息公开制度：按照《企事业单位环境信息公开办法》要求，通过全国排污许可信息公开端或其他便于公众知晓的方式及时公开，及时更新环境信息。</p>

## 六、结论

从环境保护角度分析，该项目建设环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.216 t/a	/	/	0.178 t/a	0	0.394 t/a	+0.178 t/a
废水	COD	0.034 t/a	/	/	0	0	0.034 t/a	0
	BOD <sub>5</sub>	0.021 t/a	/	/	0	0	0.021 t/a	0
	SS	0.017 t/a	/	/	0	0	0.017 t/a	0
	氨氮	0.0026 t/a	/	/	0	0	0.0026 t/a	0
危险废物	废活性炭	1.933 t/a	/	/	0.657 t/a	0	2.59 t/a	+0.657 t/a
	废含油抹布、手套	1.4 t/a	/	/	0.2 t/a	0	1.6 t/a	+0.2 t/a
	废清罐油泥	1.2 t/a	/	/	1 t/a	0	2.2 t/a	+1 t/a
	废电解液	0.066 t/a	/	/	0	0	0.066 t/a	0
一般工业固废	生活垃圾	1.5 t/a	/	/	0	0	1.5 t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①