

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 2500 吨浮选捕收剂分装复配项目

建设单位: 陕西赛德环境科技发展有限公司

编制日期: 2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制



本项目拟建区域



现有生产车间



1#生产单元废气收集设施



废气处理设施及排放口



原料库房



成品区



危废贮存库

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2500 吨浮选捕收剂分装复配项目		
项目代码	无		
建设地点	陕西省西安市高陵区泾河工业园泾渭十路 38 号		
地理坐标	(34 度 27 分 20.862 秒, 109 度 1 分 42.410 秒)		
国民经济行业类别	C2661 化学试剂和助剂制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业：44、基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267；单纯物理分离、物理提纯、混合分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	49	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	16.3%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况一览表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]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	本项目生产过程中会产生挥发性有机废气，不产生有毒有害废气
	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处理厂	本项目运行过程中无生产废水产生

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险废弃物存储量超过临界量的建设项目	本项目所使用的原辅料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中风险物质	不设置
	生态	取水口下游500米范围内由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	本项目不涉及生态取水	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋	不设置
<p>地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。</p> <p>根据陕西省“三线一单”数据引用系统叠图分析及高陵区泾渭工业园饮用水水源地范围图，项目现有厂区西南角涉及高陵区泾渭工业园饮用水水源地监控区，不涉及一级保护区和二级保护区，但本项目拟建位置不涉及高陵区泾渭工业园饮用水水源地，且位于水源地保护区下游，因此本次评价未设置地下水专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《泾河工业区总体规划》；</p> <p>审批机关：西安市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《西安市人民政府关于泾河工业区总体规划的批复》（〔88〕市政函第61号）。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《西安泾河工业园南区规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>召集审查机关：西安市环境保护局；</p> <p>审查文件名称及文号：《西安市环境保护局关于西安泾河工业园南区规划环境影响评价跟踪报告书审查意见的函》（市环函〔2010〕92号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	表1-2 规划及规划环评符合性分析			
	名称	内容	本项目情况	符合性
	《泾河工业区总体规划》	泾河工业园规划总面积31km ² ，以泾河为界划分为南区 and 北区，南区规划面积6km ² ，北区规划面积25km ² 。泾河工业园区南区规划范围为：西以西铜公路为界，东以距西铜公路东约7.5km处为界，北以泾河为界；西安泾河工业园区南区现已形成6大主导产业：现代生物与高新医药、高科技精细化工、现代机械装备制造、新型环保材料、中高档包装印刷、食品及农产品深加工等主导产业，同	企业厂区位于泾河工业园南区规划范围内，用地属于工业用地，本项目在现有厂区内进行扩建，不新增占地。本项目进行浮选捕收剂生产，属于化学试剂和助剂制造，根据原化工部对精细化工产品的分类规定，催化剂及各种助剂属于精细化工，符合园区产业定位。本项目不属于高污染、高耗能、	符合

		<p>时按照2009年7月编制的《高陵县统筹城乡发展规划战略规划》，本区功能定位为商贸休闲板块，以大力发展房地产、金融、商贸、旅游休闲、餐饮等第三产业为主。</p> <p>严格入园企业的准入条件，禁止高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业进入园区，限制涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业的企业入园。</p>	<p>高风险以及落后产能的禁止类企业，项目运行过程中不涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等。</p>	
	《西安泾河工业园区南区规划环境影响跟踪评价报告书》	<p>1、入园项目应符合国家产业政策，产业发展以房地产、金融商贸、旅游休闲、餐饮等第三产业为主；2、优先发展生产技术水平高、附加值高、低能耗、低污染的高新技术项目，入区项目应采用国内过国际先进的环保工艺和技术；3、入区项目应符合清洁生产、循环经济、低碳经济要求。</p>	<p>本项目的建设符合国家产业政策，项目生产过程中部分生产用水使用现有项目生产废水，建成后可提高厂区生产废水回用率，减少厂区生产废水委外处理量，减少污染产生量。</p>	符合
	《西安市环境保护局关于西安泾河工业园区南区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（市环函〔2010〕92号）	<p>1、园区应加快实施集中供热，……，园区天然气覆盖区内禁止新建燃煤锅炉，重点废气污染源应安装在线监测装置；2、园区污水引入泾渭（西安市第八）污水处理厂集中处理，健全园区各企业污水处理设施，做到达标排放；3、园区企业进一步采取隔声、吸声和消声等措施，确保厂界噪声达标；4、园区排放的生活垃圾全部送高陵县生活垃圾资源化处理厂处置。</p>	<p>本项目不使用锅炉，产生的挥发性有机物依托厂房现有废气收集及处理设施处理后通过15m排气筒排放；运营过程中无生产废水产生；生产设备布置于厂房内，经基础减振及厂房隔声后，厂界噪声可达标；生产过程中产生包装桶均回用于成品包装，不做固废处理，危险废物交渭南德昌环保科技有限公司处置。</p>	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月27日，国家发展改革委令第7号），本项目属于目录中所列鼓励类“十一、石化化工：7、专用化学品：低VOCs含量胶粘剂，环保型水处理剂，新型高效、环保催化剂和助剂，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气体、新型显示和先进封装材料等电子化学品及关键原料的开发与生产”中环保催化剂和助剂的生产。</p>			

本项目位于西安市高陵区，对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（陕发改规划〔2018〕213号），未列入陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单。对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于清单中的禁止准入类，也不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。

因此，本项目建设符合国家及当地产业政策要求。

2、“三线一单”符合性分析

本项目“三线一单”符合性分析见表1-3。

表1-3 “三线一单”符合性分析

“三线一单”内容	本项目情况	符合性
生态保护红线	本项目位于泾河工业园南区，在现有厂房内扩建，不新增占地，根据陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告，现有厂区范围涉及优先保护单元及重点管控单元，本项目拟建位置涉及重点管控单元，不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	项目所在区域 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年平均质量浓度、O ₃ 的第 90 百分位 8h 平均质量浓度均超标，属于环境空气质量不达标区。经环境影响分析，项目建设及运营过程中采取相应的环保措施后，各项污染物对周边环境影响较小，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	本项目所用原辅材料来源为现有工程产品及外购，用水为市政自来水及厂区生产废水，供电依托市政电网，不触及资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本项目位于西安市高陵区，对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（陕发改规划〔2018〕213号），未列入陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单；对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类，也不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。	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）》（陕环办发〔2022〕76号）、《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号），环评文件涉及“三线一单”分区管控符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式，具体如下：

(1) 一图

根据陕西省“三线一单”数据引用系统叠图分析结果可知，本项目

所在厂区涉及优先保护单元及重点管控单元，本项目拟建位置涉及重点管控单位，与环境管控单元对照分析示意图见图1-1。

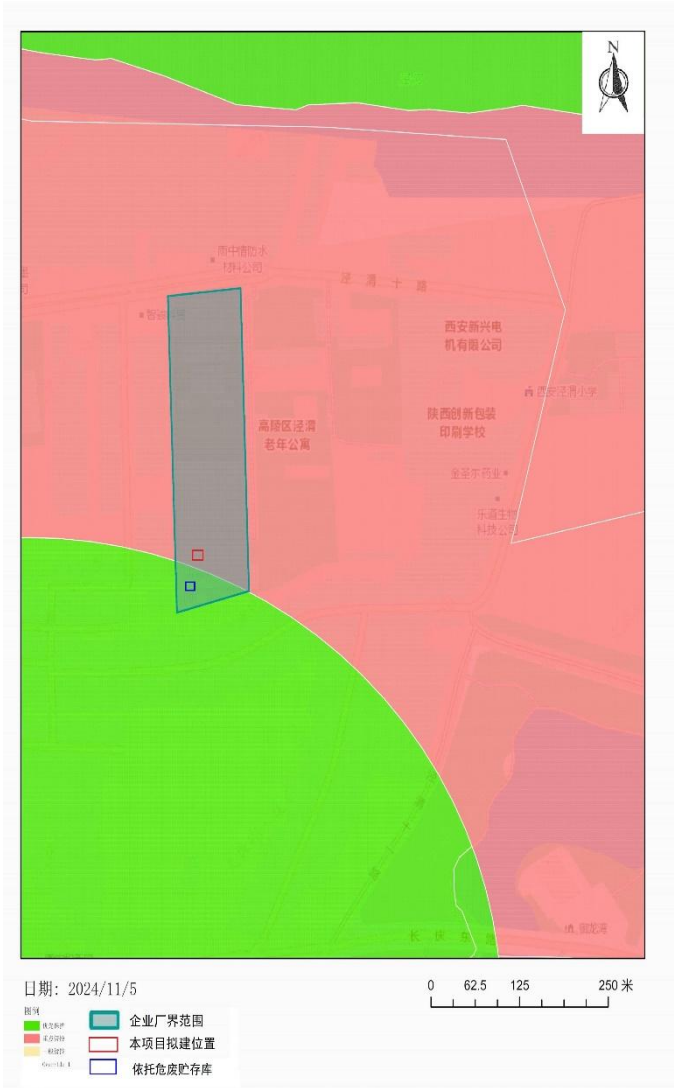


图1-1 本项目与环境管控单元对照分析示意图

(2) 一表

对照《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，本项目与西安市“三线一单”环境管控单元对照分析见表1-4。

表1-4 与西安市“三线一单”环境管控单元对照分析

市	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	符合性
西安市	高陵区	高陵区泾渭工业园饮用水水源保护区	饮用水水源保护区、一般生态空间	空间布局约束	<p>饮用水水源保护区： 按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》等相关规定进行管控。</p> <p>地下水饮用水水源保护区要求： 1.准保护区内：禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建增加排放量的建设项目；禁止利用渗坑、渗井、深井、裂隙、溶洞等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用透水层孔隙、裂隙、溶洞及废弃矿坑储存石油、天然气、放射性物质、有毒有害化工原料、农药等；禁止利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废物；禁止设置化工原料、危险废物和易溶性、有毒有害废弃物的暂存及转运站；禁止毁林开荒、非更新采伐水源涵养林；禁止使用剧毒、高残留农药以及滥用化肥；禁止使用不符合国家农田灌溉水质标准的污水灌溉农田；禁止其他可能污染、破坏饮用水水源生态环境的行为。 2.二级保护区内：除第1条禁止的行为外，还禁止下列行为：禁止设置排污口；禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止勘探、开采矿产资源；禁止新铺设输送有毒有害物品及石油、成品油的管道；禁止堆放化工原料、危险化学品、矿物油类以及有毒有害矿产品；禁止擅自凿井取水，混合开采承压水和潜水；禁止使用农药，丢弃农药、农包装物或者清洗施药器械；禁止建造坟墓，丢弃或者掩埋动物尸体以及含病原体的其他废物。已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；已有的输送石油、成品油的管道应当调整输油线路，逐步退出；对居民产生的生活污水和垃圾应当统一收集处置停止使用的取水口，有关单位应当及时封闭。 3.一级保护区内：除第1、2条禁止的行为外，还禁止下列行为：禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；堆放、倾倒生活垃圾等其他废弃物；从事农牧业活动。已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>一般生态空间：</p>	经调查，高陵区泾渭工业园饮用水水源保护区设置了一级保护区、二级保护区及监控区，未设置准保护区。本项目拟建位置不涉及高陵区泾渭工业园饮用水水源地，项目依托的现有危废贮存库位于高陵区泾渭工业园饮用水水源地监控区范围内，不在一级保护区及二级保护区范围内。本项目仅进行物理混合分装，不涉及化学反应，运营过程中无生产废水产生，且项目位于高陵区泾渭工业园饮用水水源保护区监控区下游，运行过程中对水源地影响较小。	符合

					原则上按照限制开发区进行管理。功能属性单一、管控要求明确的一般生态空间，按照生态功能属性的既有规定实施管理：具有多重功能属性且均有既有管理要求的一般生态空间，按照管控要求的严格程度，从严管理；尚未明确管理要求的一般生态空间，以保护为主，限制有损主导生态服务功能的开发建设活动。		
西安市	高陵区	西安泾河工业园	大气环境高排放重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、土地资源重点管控区、高污染燃料禁燃、西安泾河工业园	空间布局约束	<p>大气环境高排放重点管控区：1.调整结构强化领域绿色低碳发展。2.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，严控新增炼油产能。</p> <p>水环境城镇生活污染重点管控区：1.持续推进城中村、老旧城区、城乡结合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。</p> <p>西安泾河工业园：1.北区：以汽车、装备制造、新材料、节能环保、农副产品加工为主体，以产业链为纽带的循环经济产业园。禁止高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业进入园区，限制涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业的企业入园。居民区应远离工业项目布置，并位于主导风向的侧（上）风向。北区内机械加工行业噪声卫生防护距离不得小于100m。2.南区：现状主导产业为现代生物与高新医药、现代化机械装备制造、新型环保材料、中高档包装印刷、食品及农产品深加工。后续发展方向为房地产、金融、商贸等产业。3.鼓励发展渭北先进制造业核心区域。4.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.1大气环境受体敏感重点管控区”准入要求。5.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.2大气环境高排放重点管控区”准入要求。6.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.3大气环境布局敏感重点管控区”准入要求。7.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6水环境城镇生活污染重点管控区”准入要求。8.土壤重点监管企业及污染地块执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8建设用地污染风险重点管控区”准入要求。9.农用地优先保护区执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“4.2农用地优先保护区”准入要求。10.江河湖库岸线优先保护区执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“4.3江河湖库岸线优先保护区”准入要求。11.江河湖库岸线重点管控区执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.14江河湖库岸线重点管控区”准入要求。</p>	<p>为提高厂区生产废水回收利用率，企业扩建一条浮选捕收剂生产线，仅进行物理混合分装，不涉及化学反应，属于化学助剂制造，不属于禁止新增产能类行业。</p> <p>本项目在现有厂房内扩建，不新增占地，不属于园区禁止及限制入园行业。项目建成后可减少企业生产废水委外处理量，减小对地表水环境的影响，满足相关准入要求。</p>	符合
				污染物排	<p>大气环境高排放重点管控区：1.实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。探索研究开展水泥行业超低排放改造。加强自备燃煤机组污染治理设施运行</p>	项目运行过程中无生产废水产生，不新	符合

				放管 控	<p>管控，确保超低排放运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业严格控制物料储存、输送及生产工艺过程中无组织排放。2.在工业园区、企业集群推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。在工业涂装和包装印刷等行业全面推进源头替代，严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质量标准。</p> <p>水环境城镇生活污染重点管控区：1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。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。</p> <p>西安泾河工业园：1.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.1大气环境受体敏感重点管控区”准入要求。2.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.2大气环境高排放重点管控区”准入要求。3.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.3大气环境布局敏感重点管控区”准入要求。4.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6水环境城镇生活污染重点管控区”准入要求。</p>	增劳动定员，无新增生活污水；运行过程中产生的挥发性有机废气依托厂房现有的废气收集处理设施（干式过滤箱+二级活性炭吸附）处理达标后通过15m排气筒排放，满足相关准入要求。	
				环境 风险 防控	<p>西安泾河工业园：1.土壤重点监管企业及污染地块执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8 建设用地污染风险重点管控区”准入要求。</p>	对照《西安市2024年环境监管重点单位名录》，企业属于土壤重点监管单位，本次评价要求企业开展工况用地土壤和地下水现状调查，编制调查报告。同时根据现状监测结果，企业厂区范围内地下水及土壤环境质量现状良好。	符合
				资源 开发	<p>土地资源重点管控区：1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、</p>	本项目位于西安泾河工业园南区，在现	符合

				效率要求	<p>先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。</p> <p>高污染燃料禁燃区：1.禁止销售、使用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在市人民政府规定的期限内停止使用或者改用天然气、页岩气、煤层气、液化石油气、干热岩、电、太阳能或者其他清洁能源。2.禁止燃放烟花爆竹。</p> <p>西安泾河工业园：1.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.12土地资源重点管控区”准入要求。2.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.13高污染燃料禁燃区”准入要求。3.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.11水资源承载力重点管控区”准入要求。</p>	有厂房内扩建，不新增占地，土地性质为工业用地，项目不使用高污染燃料，未被列入市场准入负面清单中。	
--	--	--	--	------	--	--	--

其他符合性分析	(3) 一说明			
	<p>本项目位于西安泾河工业园区南区，在现有厂房内扩建，不新增占地，企业现有厂区涉及西安市生态环境管控单元中的优先管控单元和重点管控单元，本项目拟建位置涉及重点管控单元，不涉及生态保护红线。本项目建设满足优先管控单元及重点管控单元在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等方面管控要求。</p> <p>本项目能耗主要为水和电，不属于禁止新增产能行业或重污染项目，项目运营期无生产废水产生，废气、噪声、固体废物经采取合理有效措施均可得到妥善处置，对周边环境产生的影响较小。</p> <p>综上，本项目的建设符合西安市“三线一单”生态环境分区管控方案中的各项要求。</p>			
	3、规划符合性分析			
	表1-5 本项目与规划符合性分析			
	名称	规划相关内容	本项目情况	符合性
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》(陕政办发〔2021〕25号)	持续推进工业污水治理。引导工业企业污水近零排放，降低污染负荷。强化工业集聚区污染治理，推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治，省级以上工业集聚区污水集中处理设施实现规范运行。	本项目部分生产用水使用现有项目生产废水，建成后可提高厂区生产废水回用率，减少厂区生产废水委外处理量，同时项目运营期无生产废水产生，项目不新增劳动定员，无新增生活污水。	符合
		全面实行排污许可证制度。持续做好排污许可证或等级延续动态更新。	本项目建成投运前需及时完成排污许可证变更。	符合
	《西安市“十四五”生态环境保护规划》(市政发〔2021〕21号)	全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，引导企业加强对含VOCs物料的存储、转移和输送等环节的全方位密闭管理，以及对设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等方面的全过程精细化管控，实现VOCs排放量明显下降。	本项目运行过程中产生的挥发性有机物依托厂房现有废气处理设施（干式过滤+二级活性炭吸附）处理达标后通过15m排气筒排放。	符合
	《西安市高陵区“十四五”生态环境保护规划》	突出VOCs、臭氧与PM _{2.5} 的协同控制，推进区内工业企业VOCs减排。对标国际国内先进排放水平，逐步实施现有	本项目仅进行物料混合分装，不涉及化学反应，不使用涂料、油墨等原辅料，项目混合过程中产生的挥	符合

	划》（高政发〔2022〕3号）	项目低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂替代，引导鼓励工业企业使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等产品，有序推进先进的有机废气处理工艺的的实施，为工业园后续产业引入提供大气环境容量。	发性有机废气依托厂房现有废气处理设施（干式过滤+二级活性炭吸附）处理达标后通过15m排气筒排放。	
4、相关法律、政策符合性分析				
表1-6 本项目与相关法律、政策符合性分析				
	名称	政策相关内容	本项目情况	符合性
	《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》（陕发〔2023〕4号）	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。	本项目属于化学助剂制造，不属于禁止新增产业类项目。	符合
		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（2020年修订版）》，本项目不属于涉气重点行业。	符合
	《西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》（市字〔2023〕32号）	产业发展结构调整。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市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、有色等项目的环评应满足区域和规划环评要求。	本项目为捕收剂生产项目，属于化学助剂制造，严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求建设，满足区域和规划环评要求。	符合
		严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、开发区范围内新改扩建涉气重点行业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 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（2020年修订版）》，本项目不属于涉气重点行业。	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，废水溶性挥发性有机物不再采用单一喷淋吸收方式处理。	本项目运行过程中产生的挥发性有机物依托厂房现有废气处理设施（干式过滤+二级活性炭吸附）处理达标后通过 15m 排气筒排放。	符合
	《西安市大气污染防治专项	强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三	本项目为捕收剂生产项目，属于化学助剂	符合

	行动 2024 年 工作方案》(市 政办函(2024) 25 号)	线一单”、规划环评、重点污染 物总量控制、污染物排放区域削 减等要求,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和规划环 评要求	制造,严格落实国家 和我省产业规划、产 业政策、“三线一单”、 规划环评等要求建 设,满足区域和规划 环评要求。	
		严格新、改、扩建涉气重点行业 绩效评级限制条件。各区、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,周至县、蓝田 县应达到环保绩效 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(2020 年修订版)》,本项 目不属于涉气重点行 业。	符合
	《西安市空气 质量达标规划 (2023-2030 年)》(市政 发(2023)10 号)	新建项目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 VOCs 废气不再采 用单一喷淋吸收方式处理。严格 新改扩建涉气重点行业绩效评 级限制条件,各区县、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,周至县、蓝田县应 达到环保绩效 B 级及以上水平。	本项目运行过程中产 生的挥发性有机物依 托厂房现有废气处理 设施(干式过滤+二 级活性炭吸附)处理 达标后通过 15m 排 气筒排放。对照《重 污染天气重点行业 应急减排措施制定 技术指南(2020 年 修订版)》,本项 目不属于涉气重 点行业。	符合
	《西安市挥发 性有机物污染 整治专项实施 方案》 (2023.4.15)	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 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。	本项目废气处理依托 厂房现有废气处理 设施(干式过滤+二 级活性炭),企业使 用蜂窝活性炭,根 据检测报告,碘吸 附值为 656mg/g, 满足要求。	符合
	《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)	规范治理技术。涉气企业根据当 前有关 VOCs 治理的法律法规、 技术规范、政策文件等要求,选 择合理的治理工艺,除恶臭异味 治理外,淘汰单一使用低温等离 子、光催化氧化、活性炭吸附棉、 水喷淋等低效处理工艺或其组 合工艺。	本项目运行过程中产 生的挥发性有机物依 托厂房现有废气处理 设施(干式过滤+二 级活性炭吸附)处理 后通过 15m 排 气筒排放,不属于 单一低效处理工 艺。	符合
		保证活性炭质量。企业购置活性 炭必须提供活性炭检测报告,技	根据企业提供废活 性炭检测报告,企 业目	符合

		术指标至少应包括水分含量、耐强度(颗粒活性炭)抗压强度(蜂窝活性炭)、碘吸附值、四氯化碳吸附率、着火点等。活性炭技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级活性炭指标要求。	前使用的活性炭技术指标符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284-2021)规定的优级活性炭指标要求。	
	《高陵区大气污染治理专项行动方案(2023-2027年)》(高字〔2023〕10号)	强化源头管控。严格落实国家和省级、市级产业规划;产业政策、“三线一单”、规划环评等要求,深入开展高陵区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、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	本项目为捕收剂生产项目,属于化学助剂制造,严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求建设,满足区域和规划环评要求。	符合
		严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。全区范围内新、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。	对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》,本项目不属于涉气重点行业。	符合
	《西安市水环境保护条例》(2024年5月30日第二次修正)	第十七条 本市实行排污许可管理制度。下列企业事业单位和其他生产经营者,应当依法向生态环境主管部门申请取得排污许可证:(一)城镇污水集中处理设施的运营单位;(二)直接或间接向水体排放工业废水和医疗污水的;(三)其他按照相关规定应当取得排污许可证的。禁止企业事业单位和其他生产经营者无排污许可证或者违反排污许可证的规定向水体排放废水、污水。	企业已取得排污许可证,本项目运营期无生产废水产生,不新增劳动定员,无新增生活污水。	符合
	《西安市城市饮用水源污染防治管理条例》(2024年5月30日第四修正)	第十条 在城市饮用水地下水源二级保护区内禁止下列行为:(一)未做防渗处理的污水管道穿越保护区,利用渗坑、渗井、渠道等排放有毒有害污水;(二)弃置、倾倒、掩埋城市垃圾、工业废渣及其他有毒有害废弃物;(三)设置无防渗漏设施的城市垃圾、工业废渣、粪便和其他有毒有害废弃物的消纳场所;(四)新建、改建、扩建排放污染物的建设项目;(五)使用未经净化的污水灌溉农田;(六)使用或	本项目拟建位置不涉及高陵区泾渭工业园饮用水水源地,项目依托的现有危废贮存库位于高陵区泾渭工业园饮用水水源地监控区范围内,不在一级保护区及二级保护区范围内。项目运营期无生产废水产生,且项目位于水源地保护区下游,运行过程中对水源地影响较	符合

	<p>者丢弃农药及超标准施用化肥；（七）设置排污口及其他可能污染水源的行为；（八）建造坟墓，丢弃或者掩埋动物尸体以及含病原体的其他废物；（九）法律法规禁止的其他行为。</p> <p>第十一条 在城市饮用水地下水源一级保护区内，除遵守二级保护区的禁止性规定外，还应禁止下列行为：（一）从事农牧业活动；（二）进行游乐活动；（三）堆放可能造成水源污染的物品；（四）进行与取水和保护水源无关的建设及其他可能污染水源的活动；（五）法律法规禁止的其他行为。</p>	小。	
<p>5、选址合理性分析</p> <p>本项目位于西安市高陵区泾渭工业园泾渭十路38号，在现有厂房内进行扩建，不新增用地，土地性质为工业用地，厂区总占地面积为31041m²，中心地理坐标为N34°27'20.862"，E109°1'42.410"。厂区北侧为泾渭十路，西侧为西安智骏科贸有限责任公司，南侧为陈家滩村，东侧为西安安盛科技有限公司泾渭老年公寓。项目地理位置见附图1，四邻关系见附图2。</p> <p>项目所在地交通便利，供水、供电和排水等均依托厂区现有设施，项目运营期无生产废水产生，废气、固废污染防治措施均依托厂区现有，同时设备采取基础减振及厂房隔声后，项目产生的各项污染物均可得到妥善处置或达标排放，对环境影响较小。</p> <p>项目不涉及风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域。经调查，高陵泾渭工业园水源地设置一级保护区、二级保护区及监控区，未设置准保护区，现有工程厂区西南角位于高陵泾渭工业园水源地监控区范围内，本项目拟建位置位于监控区范围外，对照区域地下水流向，项目位于水源地下游方向，项目运行过程中对水源地影响较小。</p> <p>综上所述，从环保角度分析项目选址基本合理。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>陕西赛德环境科技发展有限公司主要从事特种表面活性剂的开发、生产及销售，2009 年 12 月 31 日通过验收后正式投入运营，主要生产磷酸酯表面活性剂、硫酸酯表面活性剂及高分子表面活性剂。2023 年企业将高分子表面活性剂生产工艺流程进行了优化，增加了生产分离废水，该废水生化指标较高，厂内污水处理设施无法满足需求，因此企业在生产过程中将生产分离废水回用于生产中后，剩余部分排入生产废水暂存池，委托西安市阎良污水处理厂（西安中天博盛水质净化有限公司运营）拉运处理。</p> <p>为进一步提高厂区生产废水回收利用率，减少生产废水委外处理量，企业决定在现有厂房 1#封闭生产单元内扩建分装复配项目，以厂区现有生产分离废水作为原料，同其他原料、现有工程表面活性剂产品和新鲜水混合分装生产浮选捕收剂，废气收集处理设施及排放口均依托厂区现有设施。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业：44、基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267”中“单纯物理分离、物理提纯、混合分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，需编制环评报告表。</p>			
	<p>2、建设内容</p> <p>本次在磷酸酯表面活性剂生产线西侧区域增加捕收剂生产线，生产厂房、原料库房、成品堆放区、废气收集处理设施等均依托现有工程，建设项目组成见表 2-1。</p>			
	<p>表 2-1 建设项目工程组成一览表</p>			
	项目组成	项目	现有工程建设内容	本次扩建工程内容
	主体工程	生产厂房	已建成 1 座生产厂房，钢架结构，建筑面积 4993m ² ，设 3 条生产线，年产磷酸酯表面活性剂、硫酸酯表面活性剂及高分子表面活性剂共 4300t。	在现有生产厂房内扩建一条浮选捕收剂生产线，位于磷酸酯表面活性剂生产区西侧，占地面积 70m ² ，年产萤石捕收剂、白钨捕收

				剂、磷矿捕收剂共 2500t。
	辅助工程	办公楼	已建成 1 栋 4 层砖混结构办公楼，建筑总面积 3254m ² ，位于厂区北侧。	依托现有
	储运工程	原料库	已建成 2 座原料库房，建筑面积分别为 920m ² 、1452m ²	依托现有
		成品堆放区	位于生产厂房东角	依托现有
	公用工程	供水	市政供水管网自来水	依托现有
		排水	厂内采取雨污分流制。雨水排入市政雨水管网，餐饮废水经隔油池处理后同其他生活污水、锅炉排污水、软化设备反冲洗水进入厂内污水处理设施（化粪池+调节池+水解酸化池+SBR 池），经处理达标后排入市政污水管网；厂内设 2 座生产废水暂存池，生产分离废水部分回用于高分子表面活性剂生产线，其余同蒸汽冷凝废水在废水暂存池暂存，委托西安市阎良污水处理厂拉运处理，不在厂区内处理及排放。	本项目运营期无生产废水产生，不新增劳动定员，无新增生活污水。
		供电	市政电网供电	依托现有
		供暖	生活采暖使用空调供暖	依托现有
	环保工程	废气	生产厂房封闭，分为两个生产单元，在产生挥发性有机废气设施上方及封闭单元上方设置收集口负压收集有机废气，废气经管道收集后通过 2 套干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后，通过 2 根 15m 排气筒排放。	本项目依托现有 1#封闭生产单元及其配套的 TA001 废气处理设施及 DA001 排放口，生产过程中产生的挥发性有机废气经收集系统收集后进入现有干式过滤箱+二级活性炭吸附废气处理设施（TA001）处理后，通过现有 15m 排气筒排放（DA001）。本次不新建。
		废水	餐饮废水经隔油池处理后同其他生活污水、锅炉排污水、软化设备反冲洗水进入厂内污水处理设施（化粪池+调节池+水解酸化池+SBR 池），经处理达标后排入市政污水管网，进入西安市第八污水处理厂；厂内设 2 座生产废水暂存池，生产分离废水部分回用于高分子表面活性剂生产线，其余同蒸汽冷凝废水在废水暂存池暂存，委托西安市阎良污水处理厂拉运处理，不在厂区内处理及排放。	本项目运营期无生产废水产生，不新增劳动定员，无新增生活污水。
		噪声	选用低噪声设备，生产设备布置于厂房内，废气处理设施及引风机布置于室外，设置了隔声棉，循环冷却设备设置减振基础。	低噪声设备、基础减振、厂房隔声。

	固废	危险废物交渭南德昌环保科技有限公司处置，一般固废主要为废编织袋，交陕西克尔芯工贸有限公司综合利用，生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点处置。	危险废物依托厂内现有危废贮存库暂存，定期交渭南德昌环保科技有限公司处置。																																																																																																								
<h3>3、主要产品及产能</h3> <p>本次扩建后产品方案见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 项目产品方案一览表 单位：t/a</p> <table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>现有工程</th><th>本次扩建工程</th><th>扩建后全厂</th><th>变化量</th></tr><tr><td>1</td><td>磷酸酯表面活性剂</td><td>1200</td><td>0</td><td>1200</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>硫酸酯表面活性剂</td><td>600</td><td>0</td><td>600</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>高分子表面活性剂</td><td>2500</td><td>0</td><td>2500</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>萤石捕收剂</td><td>0</td><td>1000</td><td>1000</td><td>+1000</td></tr><tr><td>5</td><td>白钨捕收剂</td><td>0</td><td>500</td><td>500</td><td>+500</td></tr><tr><td>6</td><td>磷矿捕收剂</td><td>0</td><td>1000</td><td>1000</td><td>+1000</td></tr></table> <h3>4、主要设备清单</h3> <p>本次扩建工程生产设备均为新增设备，与现有工程不存在依托关系，主要生产设备见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 主要生产设备一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>规格型号</th><th>数量</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>搪玻璃开式反应罐</td><td>5000L</td><td>2 台</td><td>新建，生产区西侧</td></tr><tr><td>2</td><td>气动隔膜泵</td><td>QBK-40-ZPP</td><td>1 台</td><td>新建，生产区西侧</td></tr><tr><td>3</td><td>PP 储料罐</td><td>1000L</td><td>2 台</td><td>新建，生产区西侧</td></tr></table> <h3>5、主要原辅材料</h3> <p style="text-align: center;">表 2-4 本项目原辅料及能源消耗用量</p> <table><tr><th>序号</th><th>原辅料名称</th><th>规格</th><th>形态</th><th>年用量</th><th>最大储存量</th><th>存储位置</th><th>来源</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="6" rowspan="6">涉密</td><td rowspan="3">现有工程产品</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>外购</td></tr><tr><td>5</td><td>外购</td></tr><tr><td>6</td><td>外购</td></tr><tr><td>7</td><td colspan="6" rowspan="2"></td><td>外购</td></tr><tr><td>8</td><td>外购</td></tr><tr><td>9</td><td>新鲜水</td><td>/</td><td>液态</td><td>625m³/a</td><td>/</td><td>/</td><td>市政自来水</td></tr></table>				序号	产品名称	现有工程	本次扩建工程	扩建后全厂	变化量	1	磷酸酯表面活性剂	1200	0	1200	0	2	硫酸酯表面活性剂	600	0	600	0	3	高分子表面活性剂	2500	0	2500	0	4	萤石捕收剂	0	1000	1000	+1000	5	白钨捕收剂	0	500	500	+500	6	磷矿捕收剂	0	1000	1000	+1000	序号	设备名称	规格型号	数量	备注	1	搪玻璃开式反应罐	5000L	2 台	新建，生产区西侧	2	气动隔膜泵	QBK-40-ZPP	1 台	新建，生产区西侧	3	PP 储料罐	1000L	2 台	新建，生产区西侧	序号	原辅料名称	规格	形态	年用量	最大储存量	存储位置	来源	1	涉密						现有工程产品	2	3	4	外购	5	外购	6	外购	7							外购	8	外购	9	新鲜水	/	液态	625m³/a	/	/	市政自来水
序号	产品名称	现有工程	本次扩建工程	扩建后全厂	变化量																																																																																																						
1	磷酸酯表面活性剂	1200	0	1200	0																																																																																																						
2	硫酸酯表面活性剂	600	0	600	0																																																																																																						
3	高分子表面活性剂	2500	0	2500	0																																																																																																						
4	萤石捕收剂	0	1000	1000	+1000																																																																																																						
5	白钨捕收剂	0	500	500	+500																																																																																																						
6	磷矿捕收剂	0	1000	1000	+1000																																																																																																						
序号	设备名称	规格型号	数量	备注																																																																																																							
1	搪玻璃开式反应罐	5000L	2 台	新建，生产区西侧																																																																																																							
2	气动隔膜泵	QBK-40-ZPP	1 台	新建，生产区西侧																																																																																																							
3	PP 储料罐	1000L	2 台	新建，生产区西侧																																																																																																							
序号	原辅料名称	规格	形态	年用量	最大储存量	存储位置	来源																																																																																																				
1	涉密						现有工程产品																																																																																																				
2																																																																																																											
3																																																																																																											
4							外购																																																																																																				
5							外购																																																																																																				
6							外购																																																																																																				
7							外购																																																																																																				
8							外购																																																																																																				
9	新鲜水	/	液态	625m³/a	/	/	市政自来水																																																																																																				

10	生产分离废水	/	液态	625m ³ /a	/	生产厂房	现有工程 生产废水
----	--------	---	----	----------------------	---	------	--------------

表 2-5 项目建成后全厂主要原辅材料用量 单位: t/a

序号	原辅料名称	现有工程年用量	本次扩建年用量	扩建后全厂用量	变化量	备注
涉密						

原辅材料理化性质如下:

涉密

6、物料平衡

本项目各产品物料平衡情况见表 2-6。

表 2-6 本项目各产品物料平衡情况一览表

产品名称	投入		产出			
	名称	数量（t/a）	名称	数量（t/a）		
萤石捕收剂	涉密		萤石捕收剂	1000		
			有机废气	0.78		
			容器残留、损耗	0.22		
			/	/		
			/	/		
			合计	1001		
			白钨捕收剂	白钨捕收剂	500	
有机废气				0.39		
容器残留、损耗				0.11		
/				/		
/				/		
合计				500.5		
磷矿捕收剂				磷矿捕收剂	1000	
			有机废气	0.78		
			容器残留、损耗	0.22		
			/	/		
			/	/		
			合计	1001		
			总计		2502.5	总计

7、工作制度及劳动定员

本项目年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时，厂区提供食宿，本次扩建工程不新增劳动定员。

8、总平面布置

公司厂区呈南北向不规则长方形展布，南北长约 353.9~364.8m，东西宽约 79.78~86.7m，总占地面积 31041m²，厂区内分布有厂房区、库房区、办公区、循环冷却设备区等、锅炉房、固废暂存区等。生产厂房布置于厂区南部，厂房内设置生产区、成品区、固体原料区、液体原料区、待检区、不合格区、危险化学品库、废酸危废贮存库等。厂区设 2 座原料库房，位于厂区的中部，主要用于原料暂存，锅炉房位于生产区外西南侧。

本次扩建项目位于生产区磷酸酯表面活性剂生产线西侧，原料库房、成品堆放区、危废贮存库等依托厂区现有，各功能区独立分开，减少交叉干扰，

	<p>平面布置合理紧凑。</p> <p>综上所述，项目总平面布置基本合理，具体见附图 3。</p> <p>9、公用工程</p> <p>(1) 供水</p> <p>本次扩建项目不新增劳动定员，无新增生活用水；项目用水为生产用水，来自市政供水管网及现有工程生产废水。</p> <p>根据企业提供资料，每生产 1t 浮选捕收剂产品，需使用 0.25m³ 新鲜水和回用 0.25m³ 生产废水（现有工程高分子表面活性剂生产分离废水）。本项目年生产 2500t 浮选捕收剂，则新鲜水使用量为 625m³/a，生产废水回用量为 625m³/a。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目运行过程中无生产废水产生，不新增劳动定员，无新增生活污水。本项目水平衡见图 2-1，项目建成后全厂水平衡图见附图 7。</p> <div data-bbox="587 1048 1141 1160" data-label="Diagram"> <pre> graph LR A[新鲜水 625] --> C[产品带走] B[生产分离废水 625] --> C A --> B C --> D[1250] </pre> <p>该图展示了项目的水平衡。新鲜水（625 m³/a）和生产分离废水（625 m³/a）共同进入一个处理单元，最终通过产品带走（1250 m³/a）排出系统。</p> </div> <p>图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）</p> <p>(3) 供电</p> <p>由市政电网供电，依托厂区现有供电系统。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期工艺流程与产排污环节</p> <div data-bbox="620 1435 1125 1626" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[设备安装] -.-> B[噪声、废包装材料] A --> C[设备调试] </pre> <p>该图展示了施工期的工艺流程。设备安装过程中会产生噪声和废包装材料，随后进行设备调试。</p> </div> <p>图 2-1 施工期工艺流程及产污环节图</p> <p>本项目在现有厂房内扩建，仅进行设备安装及调试，不涉及土建施工。施工期污染物为主要设备安装噪声、废包装材料、施工人员生活污水及生活垃圾。</p> <p>2、运营期工艺流程与产排污环节</p>

本项目 3 种捕收剂产品根据生产需要在搪玻璃开式反应罐中交替生产，因各类产品中含水量较高、成分类似，因此运营生产过程中无需清洗反应罐，无反应罐清洗废水产生。

(1) 萤石捕收剂

涉密

项目在投料、混合搅拌、装桶过程中会产生挥发性有机废气及噪声。

(2) 白钨捕收剂

涉密

项目在投料、混合搅拌、装桶过程中会产生挥发性有机废气及噪声。

(3) 磷矿捕收剂

涉密

	<p>项目在投料、混合搅拌、装桶过程中会产生挥发性有机废气及噪声。</p>
--	---------------------------------------

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

陕西赛德环境技术发展有限公司注册成立于 2001 年 12 月 26 日，2008 年 4 月 20 日委托西安市环境保护研究所编制《陕西赛德环境技术发展有限公司 1 万吨/年表面活性剂建设项目环境影响报告书》，2008 年 8 月 5 日，西安市高陵县环境保护局出具《关于陕西赛德环境技术发展有限公司 1 万吨/年表面活性剂建设项目环境影响报告书的批复》（高环函〔2008〕10 号），同意该项目建设。2009 年 12 月 31 日西安市高陵县环境保护局同意该项目通过竣工环境保护验收。

2020 年 7 月 14 日，陕西赛德环境技术发展有限公司取得排污许可证（重点管理），许可证编号：916101177326881032001V。

2023 年 12 月 5 日，《陕西赛德环境技术发展有限公司突发环境事件应急预案》在西安市生态环境局高陵分局备案，备案编号：610117-2023-075-M，企业每年组织开展应急演练。

2024 年 3 月，陕西赛德环境技术发展有限公司委托西安天创生态科技有限公司编制《陕西赛德环境技术发展有限公司 1 万吨/年表面活性剂建设项目环境影响后评价报告》，并于 9 月 24 日在西安市生态环境局高陵分局备案。

2、与本项目有关的原有污染情况

（1）废气

现有工程在原料投加、反应及下料过程中会产生挥发性有机废气，生产车间采取封闭措施，通过车间顶、底部的收集口收集有机废气，废气经 2 套干式过滤箱+二级活性炭吸附废气处理系统后通过 2 根 15m 排气筒排放；固体原料储存会产生少量无组织颗粒物，食堂油烟经油烟净化器处理后经烟道排放至室外。

表 2-7 厂内废气污染防治措施一览表

序号	生产单元	污染物	污染治理设施	风量	排放方式	备注
1	硫酸酯表面活性剂生产线、磷酸酯表面活性剂生产线、高分子表	非甲烷总烃	封闭生产单元，经收集后通过干式过滤箱+二级活性炭吸附废气	30000 m ³ /h	15m排气筒排放（DA001）	2023 年 10 月底完成

	面活性剂反应釜 (4台)		处理系统 (TA001)			改造
2	高分子表面活性 剂反应釜 (9台)	非甲烷 总烃	封闭生产单元, 经收集后通过干 式过滤箱+二级 活性炭吸附废气 处理系统 (TA002)	30000 m ³ /h	15m排气筒 排放 (DA002)	

根据企业例行监测结果,运营期厂区有组织非甲烷总烃排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值,厂界无组织非甲烷总烃及颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值,厂内无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中1h平均浓度限值。

(2) 废水

现有工程运营期废水为生产废水及生活污水。生产废水包括高分子表面活性剂生产分离废水、锅炉排污水、蒸汽冷凝废水、软水设备反冲洗废水及反应釜设备清洗废水,各类废水采取的污染防治措施见表2-8。

表 2-8 厂内废水污染防治措施一览表

序号	废水类别	产生环节	污染防治设施	去向
1	锅炉排污水	电蒸汽锅炉 排污	餐饮废水经隔油池处理后,同其他生活污水、锅炉排污水、软水设备反冲洗废水进入厂内污水处理设施(化粪池+调节池+水解酸化池+SBR池)处理	市政污水管网,排入西安市第八污水处理厂
2	软水设备反冲洗废水	离子交换树脂反冲洗		
3	员工生活污水	员工生活		
4	设备清洗废水	反应釜清洗	收集后回用于生产	不外排
5	蒸汽冷凝废水	反应釜夹套 蒸汽冷凝	在废水暂存池暂存	委托西安市阎良污水处理厂(西安中天博盛水质净化有限公司运营)拉运处理,不在厂内处理及排放
6	生产分离废水	高分子表面活性剂生产线	优先回用于生产,剩余部分进入废水暂存池暂存	

根据企业例行监测,厂区废水总排口各污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准。

(3) 噪声

现有工程噪声源主要为管道离心泵、气动隔膜泵、循环冷却设备及废气处理设施风机等设备噪声，采取选用低噪声设备、厂房隔声、合理布局、在废气处理设施风机外设置隔声棉等降噪措施。

根据企业例行监测结果，现有工程厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固废

现有工程运行期固废主要包括：原辅料包装材料、废酸液及废渣、废气处理产生的废活性炭、废过滤棉和废过滤袋、员工生活垃圾等。

危险废物包括原辅料包装材料（HW49 900-041-49）、废酸液及废渣（HW34 900-349-34）、废活性炭（HW49 900-039-49）、废过滤棉及过滤袋（HW49 900-041-49），均委托渭南德昌环保科技有限公司处置，一般固废主要为废包装编织袋（900-099-S17），定期交陕西克尔芯工贸有限公司进行综合利用，生活垃圾（900-001-S64）经收集后交环卫部门统一清运。

（5）现有工程主要污染物排放情况

企业 2023 年 10 月进行废气污染防治措施强化改造，较原来增加了 1 个废气排放口，且改造后非甲烷总烃排放浓度及速率降低，现有工程废物污染物排放量引用 2023 年年度执行报告中填报的污染物排放量不具代表性，因此本次评价根据 2024 年例行监测数据中最大值核算废气排放量。

表 2-9 现有工程主要污染物排放情况一览表

类别	排放源	污染物	排放情况	排放/处置去向	备注
废气	DA001	非甲烷总烃	0.173t/a	15m 排气筒高空排放	/
	DA002	非甲烷总烃	0.155t/a	15m 排气筒高空排放	/
废水	生活污水、锅炉排污水、软水设备反冲洗废水	废水量	1528.06m³/a	进入市政污水管网，排入西安市第八污水处理厂	厂区间接排放量
		COD	0.4095t/a		
		氨氮	0.061t/a		
		BOD ₅	0.112t/a		
		SS	0.0749t/a		
	生产分离废水、蒸汽冷凝废水	废水量	1052.825m³/a	委托西安市阎良污水处理厂拉运处理，不在厂内处理及排放	产生量及产生浓度
		COD	3.06×10 ⁴ mg/L		
		氨氮	20.14mg/L		
		BOD ₅	1.40×10 ⁴ mg/L		

		SS	18 mg/L		
固废	物料使用	废包装编织袋	0.50525t/a	交陕西克尔芯工贸有限公司进行综合利用	/
		废沾染物（废包装材料）	0.08319t/a	在危废贮存库暂存，定期委托渭南德昌环保科技有限公司处置	/
	高分子表面活性剂生产	废酸液及废渣	28t/a		/
	废气处理	废活性炭	15.36t/a		/
		废过滤棉及过滤袋	0.0224t/a		/
	员工生活	生活垃圾	3t/a	交环卫部门统一清运	/

3、与项目有关的主要环境问题和整改措施

现有项目在运行过程中均采取了有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放，厂区运营期间已按照排污许可制度执行自行监测、台账记录等，但存在以下环境问题：

（1）生产车间封闭措施管理不到位，车间进出物料及人员进出后大门未及时关闭，影响废气负压收集效果。

（2）因废气治理设施强化改造，厂区增加了 1 个废气排放口，排污许可证中申报废气排放口数量与实际不符，企业正在办理排污许可证重新申请。

整改措施：

（1）严格落实车间封闭措施，确保生产车间内产生的挥发性有机废气能在封闭负压条件下有效收集处理。

（2）尽快完成排污许可重新申请工作，确保排污许可申报内容与实际生产情况一致。

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

1、大气环境

(1) 基本污染物

本项目所在区域环境空气属于二类功能区，基本污染物环境质量现状引用陕西省生态环境厅办公室 2024 年 1 月 19 日发布的环保快报中相关数据，区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 西安市高陵区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	90	70	μg/m ³	128.6%	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	52	35	μg/m ³	148.6%	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	μg/m ³	13.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	μg/m ³	90%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1.5	4	mg/m ³	37.5%	达标
O ₃	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位浓度	165	160	μg/m ³	103.1%	不达标

根据上表可知，西安市高陵区 2023 年 1~12 月的环境空气质量现状中，SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度、CO 第 95 百分位日平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度、O₃ 的第 90 百分位 8h 平均质量浓度均未达到二级标准要求。

因此，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物

本次评价引用《陕西赛德环境技术发展有限公司 1 万吨/年表面活性剂建设项目环境影响后评价》中的非甲烷总烃现状监测数据，监测点位为陈家滩村（位于本项目西南方向 120m 处），监测时间为 2024.5.23~2024.5.25，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”引用条件，具体监测结果见表 3-2，监测点位见附图 8。

表 3-2 特征污染物现状监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测时间	监测结果	标准限值	超标率	最大浓度占标率
陈家滩村	非甲烷总烃	2024.05.23	0.57mg/m ³	2.0mg/m ³	0	28.5%
		2024.05.24	0.54mg/m ³			

		2024.05.25	0.55mg/m³			
由监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃小时浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》，项目所在区域非甲烷总烃环境质量良好。						
2、地表水环境						
本项目位于西安市高陵区，根据西安市生态环境局 2024 年 10 月 26 日发布的《西安市 2024 年第三季度生态环境质量状况》，耿镇桥监测断面水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，灞河口监测断面地表水水质满足III类标准，均满足“十四五”目标要求，地表水环境质量现状良好。						
根据陕西省国控省控自行监测应用系统发布的数据，2024 年 12 月 24 日灞河口监测断面地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，具体实时监控数据见表 3-3。						
表 3-3 2024 年 12 月 24 日灞河口监测断面实时监控数据						
监控断面	pH（无量纲）	溶解氧（mg/L）	高锰酸盐指数（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）
灞河口	8.31	12.47	2.15	0.128	0.034	4.68
3、声环境						
本次评价声环境保护目标处环境质量引用《陕西赛德环境技术发展有限公司 1 万吨/年表面活性剂建设项目环境影响后评价》中现状监测结果，在南侧陈家滩村和东侧泾渭老年公寓各设 1 个监测点，监测时间为 2024 年 5 月 23 日~5 月 24 日，监测期间现有工程正常生产，生产工况为 80%，具体监测结果见表 3-3，监测点位见附图 8。						
表 3-3 声环境监测结果一览表 单位：dB（A）						
编号	监测点位	2024.5.23昼间		2024.5.24昼间		
N1	陈家滩	56		55		
N2	泾渭老年公寓	59		55		
标准限值		60		60		
由监测结果可知，陈家滩村及泾渭老年公寓昼间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。经分析泾渭老年公寓噪声现状监测值较大可能是由北侧泾渭十路交通噪声影响造成。						
4、生态环境						

本项目位于西安泾渭工业园区内，在现有厂房内扩建，不新增占地且用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态环境现状调查及评价。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目运营期产生少量挥发性有机废气，无生产废水产生，生产区域及依托的危废贮存库均已采取重点防渗措施，不存在土壤、地下水污染途径，但企业属于《西安市 2024 年环境监管重点单位名录》中的土壤污染重点监管单位。

本次评价土壤环境质量现状引用《陕西赛德环境技术有限公司 1 万吨/年表面活性剂建设项目环境影响后评价》中现状监测数据（监测时间为 2024 年 5 月 23 日），地下水环境质量现状引用企业 2024 年例行监测报告（监测时间为 2024 年 10 月 17 日）。具体监测点位及监测内容见表 3-4、表 3-5，监测结果见表 3-6~3-8，监测点位图见附图 8。

表 3-4 土壤环境质量现状监测一览表

序号	监测点位	坐标	取样深度		监测因子	监测频次
1#	危废暂存间西侧绿化带	E109°1'40" N34°27'15"	表层样0~0.2m		砷、镉、铬（六价）、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-1,2-二氯乙烯、反-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、氯乙烷、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	监测1天，每天监测1次
2#	罐区北侧未硬化区域绿化带	E109°1'43" N34°27'19"	表层样0~0.2m			
3#	生产车间西侧绿化带	E109°1'40" N34°27'16"	柱状样	0~0.5m		
				0.5~1.5m		
				1.5~3m		
4#	生产车间东侧绿化带	E109°1'43" N34°27'17"	柱状样	0~0.5m		
				0.5~1.5m		
				1.5~3m		
5#	办公楼北侧绿化带	109°1'43"E 34°27'24"N	表层样0~0.2m			

表 3-5 地下水环境质量现状监测一览表

编号	监测点位	坐标	监测层位	监测因子	监测频次
----	------	----	------	------	------

W1	地块北部	109.028396°E 34.456284°N	第四系潜水 层	pH值、总硬度、溶解 性总固体、硫酸盐、 氯化物、铜、锌、铝、 耗氧量氨氮、钠、硝 酸盐、亚硝酸盐、砷、 硒、铬（六价铬）	监测1 天,每天 1次
W2	地块中部	109.028481°E 34.455023°N	第四系潜水 层		
W3	地块外东 南侧	109.029181°E 34.453816°N	第四系潜水 层		

表 3-6 土壤环境质量现状监测结果（1） 单位：mg/kg

序 号	监测项目	1#危废暂 存间西侧 绿化带	2#罐区北侧 未硬化区域 绿化带	3#生产车间西侧绿化带		
		0~0.2m	0~0.2m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m
1	砷	6.63	6.00	8.11	7.81	7.49
2	汞	0.069	0.029	0.011	0.005	0.005
3	镉	0.11	0.09	0.13	0.10	0.08
4	铅	80	70	59	53	42
5	铜	47	32	30	28	27
6	镍	43	43	43	41	39
7	铬	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND
8	四氯化碳	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
9	氯仿	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND
10	氯甲烷	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND
11	1,1-二氯乙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
12	1,2-二氯乙烷	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
13	1,1-二氯乙烯	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND
14	顺-1,2-二氯乙烯	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
15	反-1,2-二氯乙烯	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND
16	二氯甲烷	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND
17	1,2-二氯丙烷	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND
18	1,1,1,2-四氯乙 烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
19	1,1,2,2-四氯乙 烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
20	四氯乙烯	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND
21	1,1,1-三氯乙烷	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
22	1,1,2-三氯乙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
23	三氯乙烯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
24	1,2,3-三氯丙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
25	氯乙烯	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND
26	苯	0.0019ND	0.0019ND	0.0019ND	0.0019ND	0.0019ND
27	氯苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
28	1,2-二氯苯	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND
29	1,4-二氯苯	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND

30	乙苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
31	苯乙烯	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND
32	甲苯	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND
33	间二甲苯+对二甲苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
34	邻二甲苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND
35	硝基苯	0.09ND	0.09ND	0.09ND	0.09ND	0.09ND
36	苯胺	0.06ND	0.06ND	0.06ND	0.06ND	0.06ND
37	2-氯酚	0.06ND	0.06ND	0.06ND	0.06ND	0.06ND
38	苯并[a]蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND
39	苯并[a]芘	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND
40	苯并[b]荧蒽	0.2ND	0.2ND	0.2ND	0.2ND	0.2ND
41	苯并[k]荧蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND
42	蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND
43	二苯并[a,h]蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND
44	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND
45	萘	0.09ND	0.09ND	0.09ND	0.09ND	0.09ND

表 3-7 土壤环境质量现状监测结果（2） 单位：mg/kg

序号	监测项目	4#生产车间东侧绿化带			5#办公楼北侧绿化带	标准限值
		0~0.5m	0.5~1.5m	0~0.5m	0.5~1.5m	
1	砷	8.93	8.80	8.24	8.36	60
2	汞	0.008	0.007	0.007	0.008	38
3	镉	0.11	0.09	0.07	0.09	65
4	铅	60	53	42	63	800
5	铜	29	27	25	31	18000
6	镍	42	40	39	44	900
7	铬	0.5ND	0.5ND	0.5ND	0.5ND	5.7
8	四氯化碳	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	2.8
9	氯仿	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.9
10	氯甲烷	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	37
11	1,1-二氯乙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	9
12	1,2-二氯乙烷	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	5
13	1,1-二氯乙烯	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	596
15	反-1,2-二氯乙烯	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	54
16	二氯甲烷	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	616
17	1,2-二氯丙烷	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	10

19	1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	6.8
20	四氯乙烯	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	0.0014ND	53
21	1,1,1-三氯乙烷	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	840
22	1,1,2-三氯乙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	2.8
23	三氯乙烯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.5
25	氯乙烯	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.0010ND	0.43
26	苯	0.0019ND	0.0019ND	0.0019ND	0.0019ND	4
27	氯苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	270
28	1,2-二氯苯	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	560
29	1,4-二氯苯	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	0.0015ND	20
30	乙苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	28
31	苯乙烯	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	0.0011ND	1290
32	甲苯	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	0.0013ND	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	570
34	邻二甲苯	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	0.0012ND	640
35	硝基苯	0.09ND	0.09ND	0.09ND	0.09ND	76
36	苯胺	0.06ND	0.06ND	0.06ND	0.06ND	260
37	2-氯酚	0.06ND	0.06ND	0.06ND	0.06ND	2256
38	苯并[a]蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	15
39	苯并[a]芘	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	1.5
40	苯并[b]荧蒽	0.2ND	0.2ND	0.2ND	0.2ND	15
41	苯并[k]荧蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	151
42	蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	1293
43	二苯并[a,h]蒽	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	15
45	萘	0.09ND	0.09ND	0.09ND	0.09ND	70

根据现状监测结果，土壤监测点各指标均能满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，土壤环境质量状况良好。

表 3-8 地下水环境质量现状监测结果

监测项目	2024.5.23			执行标准
	W1地块北部	W地块中部	W3地块外东南侧	
pH值（无量纲）	8.6	7.9	7.4	6.5~8.5

	总硬度（mg/L）	438	428	423	450			
	溶解性总固体（mg/L）	839	780	738	1000			
	氯化物（mg/L）	138	181	177	250			
	硫酸盐（mg/L）	44	43	36	250			
	铜（mg/L）	0.05ND	0.05ND	0.05ND	1.00			
	锌（mg/L）	0.05ND	0.05ND	0.05ND	1.00			
	铝（mg/L）	0.010ND	0.010ND	0.010ND	0.20			
	耗氧量	1.69	1.39	1.34	3.0			
	氨氮（mg/L）	0.110	0.119	0.068	0.50			
	钠（mg/L）	129	145	140	200			
	硝酸盐（mg/L）	5.9	0.4	5.0	20.0			
	亚硝酸盐（mg/L）	0.014	0.011	0.016	1.00			
	氟化物（mg/L）	0.2ND	0.2ND	0.2ND	1.0			
	砷（mg/L）	0.0010	0.0030	0.0008	0.01			
	硒（mg/L）	0.0014	0.0004ND	0.0004ND	0.01			
	铬（六价，mg/L）	0.004ND	0.004ND	0.004ND	0.05			
	根据现状监测结果，地下水监测点各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准，项目所在区域地下水环境质量良好。							
	环境保护目标	项目位于西安市高陵区泾河工业园南区，在现有厂房内进行扩建，不新增用地，根据现场踏勘及调查，本项目厂界周边 500m 范围内环境保护目标见表 3-9，环境保护目标图见附图 4~附图 6。						
表 3-9 项目周边环境保护目标								
环境要素		名称	坐标	保护对象	保护目标	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离
大气环境		陈家滩村	109.027330°E 34.453374°N	村庄	大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	S/SW/SE	30
		泾渭老年公寓	109.029422°E 34.456643°N	养老院			E	15
		陈家滩小学	109.023071°E 34.451491°N	学校			SW	490
		西安泾渭湿地省级自然保护区		自然保护区		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一类区	N	110
声环境		陈家滩村	109.027330°E 34.453374°N	村庄	声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类	S/SW/SE	30
		泾渭	109.029422°E	养			E	15

		老年公寓	34.456643°N	老院				
	地下水环境	西安市高陵区泾渭工业园饮用水水源地		地下水水质		《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类		SW 现有厂区西南角在水源地监控区内，重叠面积2605.38m²
污染物排放控制标准	1、废气							
	本项目运营期会产生挥发性有机废气，有组织废气及厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值，厂内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中标准限值，具体见表 3-10、表 3-11。							
	表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）							
	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值			
			排气筒高度	二级	监控点	浓度		
	非甲烷总烃	120mg/m³	15m	5kg/h	周界外浓度最高点	4.0mg/m³		
	注：排气筒高度未高出周围建筑物 5m 以上，排放速率标准限值严格 50%执行。							
	表 3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）							
	污染物项目	特别排放限值	限值含义		无组织排放监控位置			
	NMHC	6mg/m³	监控点处1h平均浓度值		在厂房外设置监控点			
20mg/m³		监控点处任意一次浓度值						
	2、废水							
	本项目运营期无生产废水产生产生，项目不新增劳动动员，无新增生活污水。							
	3、噪声							
	项目所在区域工业生产区属于 3 类声环境功能区，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 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)							
	项目		昼间		夜间			
	3 类		65		55			
	4、固体废物							
	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。							

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据陕西省“十四五”生态环境保护规划，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量及氨氮实行总量控制。</p> <p>结合本项目特点污染排放特征，总量控制指标为：挥发性有机物 0.702t/a。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期仅进行设备安装及调试，无土建施工等，主要污染物为设备安装噪声、废包装材料及施工人员生活垃圾。</p> <p>1、废水</p> <p>施工人员生活污水排入厂内现有污水处理站处理达标后进入市政污水管网，最终排入西安市第八污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>2、噪声</p> <p>本项目施工仅为设备安装，合理安排时间，文明施工，降低人为噪声，同时施工期较短，在施工结束后噪声影响随之消失。施工期噪声在采取措施后对周边环境影响较小。</p> <p>3、固废</p> <p>施工期产生的废包装材料，有利用价值的收集交陕西克尔芯工贸有限公司回收利用，其他一般固废经收集后交由环卫部门处理。厂内设垃圾桶，施工人员产生的生活垃圾经收集后交环卫部门定期清运。</p> <p>在采取上述防治措施后，能确保施工期固废得到有效处置，不造成二次污染，污染防治措施有效，对周边环境影响较小。</p>
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气																														
	(1) 污染源强核算																														
	项目在投料、混合及出料过程中会产生少量挥发性有机废气，以非甲烷总烃表征。																														
	本项目废气处理依托生产区现有废气收集处理系统（TA001），经处理后经厂区现有 15m 排气筒（DA001）排放，具体废气治理设施及可行性分析见表 4-1，正常情况下污染源产、排情况见表 4-2、排放口基本情况见表 4-3。																														
	表 4-1 废气治理设施一览表																														
	<table><tr><th rowspan="2">产生工 序</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="5">废气治理设施</th></tr><tr><th>处理工艺</th><th>风量</th><th>收集效 率</th><th>去除效 率</th><th>是否为可 行技术</th></tr><tr><td>投料混 合出料</td><td>非甲烷 总烃</td><td>干式过滤器+二 级活性炭吸附</td><td>30000m³/h</td><td>80%</td><td>80%</td><td>是</td></tr></table>								产生工 序	污染物	废气治理设施					处理工艺	风量	收集效 率	去除效 率	是否为可 行技术	投料混 合出料	非甲烷 总烃	干式过滤器+二 级活性炭吸附	30000m³/h	80%	80%	是				
	产生工 序	污染物	废气治理设施																												
			处理工艺	风量	收集效 率	去除效 率	是否为可 行技术																								
	投料混 合出料	非甲烷 总烃	干式过滤器+二 级活性炭吸附	30000m³/h	80%	80%	是																								
	表 4-2 本项目废气污染物产排情况一览表																														
	<table><tr><th rowspan="2">产生 工序</th><th rowspan="2">污 染 物</th><th rowspan="2">产生量 t/a</th><th rowspan="2">产生浓 度 mg/m³</th><th colspan="3">有组织</th><th colspan="2">无组织</th></tr><tr><th>排放量 t/a</th><th>排放速 率 kg/h</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放量 t/a</th><th>排放速 率 kg/h</th></tr><tr><td>投料 混合 出料</td><td>非甲烷 总烃</td><td>1.95</td><td>27.083</td><td>0.312</td><td>0.13</td><td>4.333</td><td>0.39</td><td>0.163</td></tr></table>								产生 工序	污 染 物	产生量 t/a	产生浓 度 mg/m³	有组织			无组织		排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	投料 混合 出料	非甲烷 总烃	1.95	27.083	0.312	0.13	4.333	0.39	0.163
	产生 工序	污 染 物	产生量 t/a	产生浓 度 mg/m³	有组织			无组织																							
					排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速 率 kg/h																						
	投料 混合 出料	非甲烷 总烃	1.95	27.083	0.312	0.13	4.333	0.39	0.163																						
	表 4-3 废气排放口基本情况一览表																														
<table><tr><th rowspan="2">排放口 编号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">高度 (m)</th><th rowspan="2">内径 (m)</th><th rowspan="2">温度 (℃)</th><th rowspan="2">类型</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>DA001</td><td>有机废气 排放口</td><td>109.028448°</td><td>34.454323°</td><td>15</td><td>0.9</td><td>常温</td><td>一般排 放口</td></tr></table>								排放口 编号	名称	坐标		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型	经度	纬度	DA001	有机废气 排放口	109.028448°	34.454323°	15	0.9	常温	一般排 放口						
排放口 编号	名称	坐标		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型																								
		经度	纬度																												
DA001	有机废气 排放口	109.028448°	34.454323°	15	0.9	常温	一般排 放口																								
废气源强核算过程如下：																															
参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2661 化学试剂和助剂制造行业系数手册”，有机助剂化学合成或混合的挥发性有机物产污系数为 0.78 千克/吨-产品，本项目年生产 2500t 捕收剂，则项目投料混合过程中非甲烷总烃废气产生量为 1.95t/a。废气处理依托厂房现有废气收集处理系统，经封闭生产单元废气收集系统收集进入“干式过滤器+二级活性炭吸附”装置（TA001，风量为 30000m³/h）处理，通过 15m 排气筒排放（DA001）。																															
参照《陕西省排污许可制支撑空气质量持续改善实施方案》，VOCs 产生源设备在密闭车间、密闭设备（反应釜）密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压状态，集气效率参考值取 95%。本项目所在车间为封闭																															

	<p>状态，在车间顶部设负压废气收集口，本次评价废气收集效率保守取 80%，根据企业 2024 年废气例行监测报告，TA001 废气处理设施去除效率为 86.83%，本次评价取 80%，则本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.312t/a，排放浓度为 4.333mg/m³，排放速率为 0.13kg/h，无组织排放量为 0.39t/a，排放速率为 0.163kg/h。</p> <p>（2）废气处理设施依托可行性分析</p> <p>项有工程生产区设置 2 个封闭生产单元。</p> <p>1#生产单元中包含硫酸酯表面活性剂生产线、磷酸酯表面活性剂生产线、4 台高分子表面活性剂反应釜，共用 1 套废气处理设施（TA001）+1 根 15m 排气筒（DA001），该封闭单元上部设置多个废气收集口，经收集通过管道进入厂房外废气处理设施处理后高空排放；2#生产单元中包含 9 台高分子表面活性剂反应釜，设置 1 套废气处理设施（TA002）+1 根 15m 排气筒（DA002），该封闭单元在设备上料口及出料口附近设多个废气收集口，经收集后通过管道进入厂房外废气处理设施处理后高空排放，两套废气处理设施风量均为 30000m³/h。本次扩建项目设置在 1#生产单元内，依托 TA001 废气处理设施及 DA001 排气筒。</p> <p>《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）中未对该类产品及生产工序产污环节及污染防治设施做相关规定，对照《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），本项目依托的废气处理设施采用“干式过滤器+二级活性炭吸附”工艺，不属于单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，工艺可行。企业废气处理设施于 2023 年 10 月底改造完成，在改造时已为本项目预留位置，设计风量可满足本项目需求。</p> <p>根据企业 2024 年例行监测报告，DA001 排放口排放速率为 0.0613kg/h，叠加本项目排放速率后，该排放口的排放速率为 0.1913kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放速率限值（排气筒高度未高出周围建筑物 5m 以上，排放速率标准限值严格 50%执行，即 5kg/h）。</p> <p>综上，本项目依托 1#生产单元现有废气处理设施可行。</p> <p>（3）非正常工况下污染源排放情况</p>
--	--

项目非正常工况主要是停电或设备开停车、检修时，环保装置未提前开启，造成废气超标排放，以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放 1h 对周围环境的影响，项目非正常工况下污染物排放情况见表 4-4。

表 4-4 非正常工况污染物排放源强

污染源	污染物名称	污染物排放情况		非正常频次	持续时间
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
投料、混合	非甲烷总烃	27.083	0.813	1 次/年	1h

为杜绝废气非正常排放，应安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行，定期维护干式过滤器及活性炭吸附装置，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。在废气处理设备停止运行或者出现故障时，产生废气的工序也必须相应停止生产。

(4) 对周边环境保护目标的影响

经现场调查，距本项目厂界最近的大气环境保护目标为南侧 30m 的陈家滩村及东侧 15m 的泾渭老年公寓，泾渭老年公寓距生产车间最近距离为 175m，陈家滩村距生产车间最近距离为 55m。

项目所在区域常年主导风向为东北风，泾渭老年公寓位于生产车间上风向，本项目运行对泾渭老年公寓影响较小；根据对陈家滩村非甲烷总烃环境质量现状监测结果可知，最大浓度占标率为 28.5%，类比现有工程可知，本项目产生的废气经废气处理设施处理后通过 15m 排气筒高空扩散后对该环境保护目标的影响较小。

综上所述，本项目运行对周边环境空气影响较小。

(5) 监测计划

本项目废气排放依托现有排放口（DA001），废气污染源监测计划纳入企业现有自行监测体系中，不另行制定，具体见表 4-5。

表 4-5 与本项目有关的现有废气污染源监测计划

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值
厂区内无组	厂房外设监控	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排

织废气	点，不少于 3 个			放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 中标准限值
厂界外无组 织废气	厂界外上风向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996) 表 2 中标准限值

2、废水

本项目运营期无生产废水产生，不新增劳动定员，无新增生活污水。

经核实，本项目各类捕收剂产品中含水率较高，且混合过程中投加的液体均为新鲜水及高分子表面活性剂生产分离废水，各产品成分类似，项目运营生产过程中无需清洗反应罐即可更换产品种类进行混合分装，因此项目运营过程中无反应罐清洗废水产生。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目运行期的噪声源为反应罐及气动隔膜泵，均为室内噪声源，通过选用低噪声设备、设置基础减振、厂房隔声等措施进行降噪，室内声源基本信息情况见表 4-6。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-6 本项目室内声源噪声源强一览表																			
	序号	建筑物 名称	声源名称	声功率 级 /dB(A)	声源控 制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						x	y	z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级 /dB(A)	建筑物外 距离/m
	1	生产厂 房	搪玻璃开式 反应罐	80	减振+ 隔声	26.09	64.27	1	50	23.7	19.6	49.1	46	52.5	54.1	46.2	8:00~ 17:00	20	56.94	1
	2		搪玻璃开式 反应罐	80		26.69	59.7	1	49.5	18.9	19.6	52.8	46.1	54.5	54.2	45.5				
3	气动隔膜泵		100	29.92		62.21	1	46.5	21.3	23.3	53.4	66.6	73.4	72.6	65.4					
注：原点（0，0）坐标位于厂址西南角。																				

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2) 达标情况分析</p> <p>1) 预测模式</p> <p>本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 B 推荐的噪声传播衰减方法进行预测, 预测模式如下。</p> <p>①预测条件假设</p> <p>A、所有产噪设备均在正常工况条件下运行;</p> <p>B、室内噪声源考虑声源所在厂房围护结构的隔声作用, 转化为室外声源预测;</p> <p>C、不考虑室外空气吸收、地面效应的衰减影响, 只考虑距离衰减。</p> <p>②预测模式</p> <p>A. 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中: L_{p1}—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;</p> <p>L_w—点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;</p> <p>Q—指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,$Q=1$;当放在一面墙的中心时,$Q=2$;当放在两面墙夹角处时,$Q=4$;当放在三面墙夹角处时,$Q=8$;</p> <p>R—房间常数;$R=S\alpha/1(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2; α 为平均吸声系数;</p> <p>然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:</p> $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$ <p>式中: $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;</p> <p>L_{p1j}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;</p> <p>N—室内声源总数。</p> <p>③室外设备噪声影响预测采用室外声场扩散衰减模式, 具体如下:</p>
----------------------------------	--

由预测结果可知，本项目运营期昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，周边环境保护目标昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，项目生产过程中噪声对周围环境影响较小。

（3）降噪措施

- ①选用低噪声设备，对设备设置减振基础；
- ②设备置于厂房内，生产期间门窗保持关闭状态；
- ③定期做好设备的保养与日常维护。

（4）监测计划

本项目在现有厂房内进行扩建，噪声污染源监测计划纳入企业现有自行监测体系中，不另行制定，具体见表 4-9。

表 4-9 企业现有噪声污染源监测计划

类别	监测点 位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	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

4、固体废物

（1）固废产生情况

本项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾，运营期产生的包装材料为

涉密

现有工程废气处理设施共设置 2 套(干式过滤器+二级活性炭吸附装置)，本次扩建项目运营期废气仅依托 TA001 处理设施，因干式过滤器主要去除颗粒物，本项目所用原料均为液态，无颗粒物产生，因此废气处理设施干式过滤箱中的过滤袋及过滤棉的使用及更换情况与现状保持一致，不会因本项目的运行新增废过滤袋和废过滤棉，本项目运营期新增固废主要为废活性炭，属于危险废物（HW49 900-039-49）。

根据企业提供资料，厂区现阶段使用的蜂窝活性炭吸附能力为 35%。本项目废气处理设施处理量为 1.248t/a，则理论需要活性炭约 3.566t/a，则废活性炭产生量为 4.814t/a。

	<p>厂区现有废气处理设施中活性炭每 3 月更换一次，项目建成后需根据实际情况增加 TA001 活性炭吸附箱更换频次，建议 1.5 月更换一次，确保活性炭吸附能力。新增废活性炭依托厂区现有危废贮存库，委托渭南德昌环保科技有限公司处置。</p> <p>(2) 危废贮存库依托可行性分析</p> <p>厂区目前设 1 间危废贮存库位于厂区西南角（40m²，8t），用于暂存废包装材料、废活性炭、废过滤棉及过滤袋等，1 间废酸暂存库位于生产车间内西侧（96m²，60t），用于暂存高分子表面活性剂生产线回收的亚磷酸及废渣，均已采取重点防渗，渗透系数≤10⁻⁷cm/s，已按要求设置标识标牌，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。</p> <p>本次扩建项目产生的废活性炭依托西南角危废贮存库，厂区现有项目废活性炭产生量为 3.84t/a（两套废气处理装置），每三个月更换一次，每次更换后及时委托有资质单位处置，现有项目产生的危险废物占总库容约 50%，本次扩建项目后 TA001 处理设施按每 1.5 月更换一次计算，每次更换废活性炭最大产生量约 2.2t，每次更换后及时委托渭南德昌环保科技有限公司，现有危废贮存库可满足因本项目建设新增的废活性炭贮存。因此本项目危废暂存依托厂区现有危废贮存库可行。</p> <p>后期管理过程中应注意以下问题：</p> <p>①危险废物贮存</p> <p>建设单位应采用专用容器对危险废物进行收集并单独存放，堆放时按危废种类分类堆放。危险放置场所的防渗地面应没有裂缝，日常需勤加维护，一旦发现裂缝等问题应及时进行修补，保证危险废物暂存场地的渗透系数应≤10⁻⁷cm/s。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示的标签。</p> <p>②危险废物处置</p> <p>项目产生的危险废物均应委托具有有效资质的危险固废处置单位进行安全处置。</p> <p>③危险废物转运</p> <p>设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格有关规定</p>
--	---

	<p>执行。危险废物产生单位每转移一次，应当填写一份联单。</p> <p>危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档。</p> <p>危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。</p> <p>④台账管理要求</p> <p>根据危险废物产生后不同的管理流程，在产生、贮存、利用、处置等环节建立有关危险废物的台账记录表（或生产报表）。如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等各个环节的情况。对需要重点管理的危险废物，可建立内部转移联单制度，进行全过程追踪管理。危废相关台账保存年限不少于十年。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>本项目拟建位置位于高陵区泾渭工业园饮用水水源地保护区下游，运营期无生产废水产生，使用的原辅料均装于包装桶中，正常情况下不会污染周边土壤、地下水，也不会对高陵区泾渭工业园饮用水水源地产生影响。本项目可能对地下水和土壤造成污染的途径为地面防渗层破坏，液态物料发生泄漏时下渗进入到附近土壤中，进而污染土壤及地下水。</p> <p>厂房、原料库房地面均已采取重点防渗措施，采用环氧树脂砂浆平涂地坪，自下而上依次为水泥混凝土基面+基面处理、填缝处理+滚涂底漆层+刮涂砂浆层+滚涂薄涂面漆，渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$，正常情况下不会污染土壤和地下水环境。</p> <p>本项目依托的危废贮存库位于高陵区泾渭工业园饮用水水源地监控区内，该危废贮存库已采用环氧树脂处理地面进行重点防渗，渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。该危废贮存库仅暂存固态危险废物，包括废活性炭、废过滤棉及废过滤袋、废包装材料等，正常情况下不会污染土壤和地下水。</p> <p>污染防治措施：</p> <p>（1）源头控制</p> <p>①严格按照国家相关规范要求，加强维护生产车间、原料库房等地面防渗措施，发现破损开裂及时修缮，防止污染物通过开裂地面下渗；</p>
--	---

②配备专职的安全管理与责任人员，要有专职人员每天巡视、检查可能发生泄漏的区域，发现跑、冒、滴、漏情况，及时采取检修或更换老化设备等措施阻止污染物的进一步扩散泄漏，并立即清除被污染的土壤，阻止污染物进一步下渗；

③建立完善的风险应急预案、设置合理有效的监测井，加强地下水环境监测，把地下水污染控制在源头或起始阶段，防止有害物质渗入地下水中。

(2) 防渗措施

本项目依托厂房、原料库房、危废贮存库地面均已采取重点防渗措施，项目运营期加强维护，发现防渗层破损开裂，应及时修补。

(3) 污染监控

根据西安市生态环境局发布的《西安市 2024 年环境监管重点单位名录》，企业属于土壤重点监管单位，已制定土壤污染隐患排查制度并按要求开展了土壤污染隐患排查工作，同时已制定土壤及地下水自行监测方案，每年监测一次。

企业已建立厂区土壤及地下水环境监控体系，厂区内设置 2 个地下水监测跟踪监测点、7 个土壤跟踪监测点，厂区外南侧陈家滩村设置 1 个地下水跟踪监测点，每年均已按时开展地下水例行监测，目前未发生异常。

表4-10 地下水、土壤潜在污染及防治情况一览表

污染源	污染因子	污染途径	防治措施	污染情况分析
生产区域、原料库	pH、BOD ₅ 、COD	垂直下渗、地表漫流	源头控制，防止“跑冒滴漏发生”，采取重点防渗措施，建立土壤及地下水监控体系	依托厂房及原料库房地面已采取重点防渗措施后，阻隔了污染物影响途径，对地下水和土壤环境影响较小

6、生态

本项目位于高陵区泾河工业园，在现有厂房内进行扩建，不新增占地，厂区用地范围内无生态环境保护目标，建设完成后应加强厂区绿化。

7、环境风险

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目所使用原辅材料均不属于突发环境事件风险物质。企业已于 2023 年组织修订编制了《陕西赛德环境技术发展有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 12 月 5 日在西安市生态环境局高陵分局备案，备案编号：

610117-2023-075-M。

本评价要求建设单位加强管理，提高风险防范意识，加强风险防范措施，具体如下：

①加强管理，将原辅料贮存在阴凉、干燥的区域，远离火源、高温高热；

②定期对设备进行检查，如有发生故障，及时处理；

③生产设施周边安装灭火器等消防设施，并定期检查消防设施，保证火灾发生时消防设施可以正常使用；

④将本项目纳入企业现有突发环境应急预案体系，按要求修编突发环境事件应急预案，并报主管部门备案，定期组织应急演练。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

9、排污许可制度衔接

企业已于 2020 年 7 月 24 日取得排污许可证（重点管理），许可证编号为：916101177326881032001V。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理，评价要求本项目建设后需变更现有排污许可证。

10、环保投资

本项目总投资为 49 万元，其中环保投资为 8 万元，占总投资的 16.3%。

表 4-11 本项目环保投资一览表

类别	污染物	环保设施	数量	环保投资 (万元)
废气	非甲烷总烃	厂区现有干式过滤器+二级活性炭吸附装置+15m排气筒（本次不新建），项目新增活性炭用量	1套	4.0
噪声	噪声	采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施	/	2.0
固废	废活性炭	依托厂区现有危废贮存库，定期交渭南德昌环保科技有限公司处置	/	2.0
合计				8.0

11、“三同时”验收一览表

表 4-12 项目竣工环保验收一览表

类别	污染源	污染因子	污染防治设施或措施	数量	验收标准
----	-----	------	-----------	----	------

	废气	投料、混合、出料	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭吸附装置+15m排气筒（TA001，依托现有），增加活性炭更换频次	1套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中标准限值
	噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

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	依托厂区现有干式过滤器+二级活性炭吸附装置(TA001)+15m排气筒(DA001)，增加活性炭更换频次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值
地表水环境		/	/	/	/
声环境		生产设备	噪声	选用低噪声设备、设置基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	本项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾，包装桶回用于成品包装，不作为固废处理。废气处理产生的废活性炭依托厂区现有危废贮存库进行暂存，定期交渭南德昌环保科技有限公司处置。				
土壤及地下水污染防治措施	厂房与原料库房地面均已采取重点防渗措施，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，项目运行过程中应加强管理，防止“跑冒滴漏”发生。				
生态保护措施	项目在现有厂房内扩建，不新增占地且用地范围内无生态保护目标，项目建成后加强厂区绿化。				
环境风险防范措施	①加强管理，将原辅料贮存在阴凉、干燥的区域，远离火源、高温高热； ②定期对设备进行检查，如有发生故障，及时处理； ③生产设施周边安装灭火器等消防设施，并定期检查消防设施，保证火灾发生时消防设施可以正常使用； ④将本项目纳入现有突发环境应急预案体系，按要求修编突发环境事件应急预案，并报主管部门备案，并定期组织应急演练。				
其他环境管理要求	项目建成后，企业应及时组织相关人员对项目进行验收，制定明确的环境管理体系，完善环境管理制度；定期检查环保设施的正常运行，保证污染物可达标排放。				

六、结论

从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	0.328t/a	0	0	0.702t/a	0	1.03t/a	+0.702t/a
废水	COD	0.4095t/a	0	0	0	0	0.4095t/a	0
	BOD ₅	0.112t/a	0	0	0	0	0.112t/a	0
	SS	0.0749t/a	0	0	0	0	0.0749t/a	0
	NH ₃ -N	0.061t/a	0	0	0	0	0.061t/a	0
一般工业 固体废物	废包装编织袋	0.50525t/a	0	0	0	0	0.50525t/a	0
危险废物	废沾染物（废包装 材料）	0.08319t/a	0	0	0	0	0.08319t/a	0
	废酸液及废渣	28t/a	0	0	0	0	28t/a	0
	废活性炭	15.36t/a	0	0	1.248t/a	0	16.608t/a	+1.248t/a
	废过滤棉及过滤 袋	0.0224t/a	0	0	0	0	0.0224t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①