

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 张掖市鑫宏润环保有限公司危险废物收
集储存中转项目

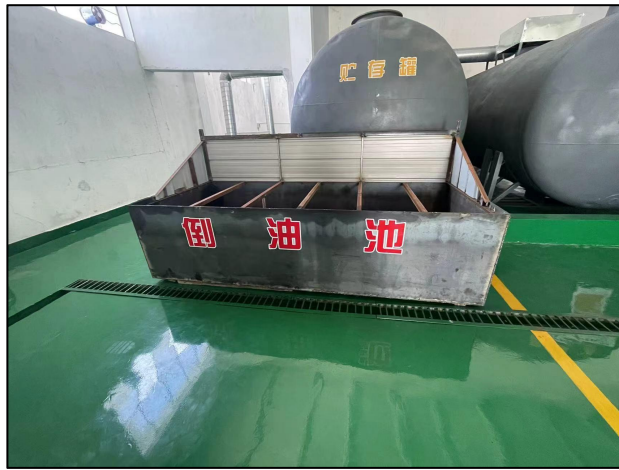
建设单位(盖章): 张掖市鑫宏润环保有限公司

编制日期: 2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制



厂界南面



倒油池



收集桶



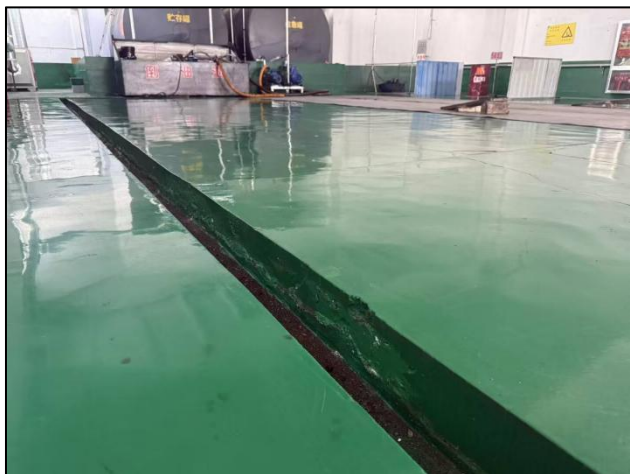
拉运车



厂界西面



防渗地面



导流沟



环保设施

一、建设项目基本情况

建设项目名称	张掖市鑫宏润环保有限公司危险废物收集储存中转项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	郭维刚	联系方式	13519368814
建设地点	张掖市甘州区经济开发区生态科技产业园敬候路 106 号		
地理坐标	东经：100°29'0.792"E，北纬：38°58'11.516"N		
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-其他
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	35	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	100	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增占地
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》 《甘肃省生态环境厅关于张掖经济技术开发区(甘肃张掖工业园区)环境影响跟踪评价报告书的审查意见》甘肃省生态环境厅甘环函【2019】227 号		
规划及规	甘肃张掖工业园区是 2006 年由省政府批准设立的省级工业园区，		

划环境影响 评价符合 性分析	主要产业定位为农副产品加工、生物制药、新型建材，四至范围为东至张火公路，南至甘新公路(312 国道)，西至园区二号路(昆仑大道)，北至张掖火车站站前路，面积为 7.6 平方公里。2008 年 10 月，原甘肃省环境保护局对《甘肃张掖工业园区环境影响报告书》进行了审查，并出具了审查意见(甘环开发[2008]141 号)。2013 年 3 月经国务院办公厅批准，甘肃张掖工业园区升级为国家级经济技术开发区，定名为“张掖经济技术开发区”，四至范围和规划面积不变。2013 年张掖市政府编制了《张掖市开发区总体发展规划(2013-2020 年)》，根据规划，张掖经济技术开发区按“一区四园”布局，包括生态科技产业园、循环经济示范园、巴吉滩产业园(包括农产品产业园和冶金建材产业园两部分)、煤化工产业园，总面积 89.02 平方公里，本项目位于国批区 (7.6 平方公里)，属于规划的生态科技产业园内。 结合《张掖市城市总体规划（2012-2020 年）》对规划的生态科技产业园的要求：对园区内建设用地进行合理置换，将原有工业逐渐搬迁到城市外围工业园区，通过高新生态科技产业聚集，对原有园区实现产业升级，构筑起新的东北部产业园区，同时也减少工业发展对湿地等生态环境以及居民生活所造成的影响，可以看到国批区的“工业园区功能”已经借由张掖市经济技术开发区“一区四园”的发展模式得以疏导。目前园区已基本形成“以工业（农副产品加工、生物制药、新型建材）为主，兼有仓储、物流、商贸等功能的产业园区，并适当发展公共服务配套设施和居住功能”的综合性园区。 根据《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见，园区的发展规模、产业布局、基础设施建设与原规划、规划环评要求基本一致。本次环评规划符合性分析主要分析与《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见的符合性。 1、与《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》的符合性分析 本项目位于张掖市甘州区经济开发区生态科技产业园敬候路 106
-------------------------------	---

号，属于生态保护和环境治理业，与园区负面清单及禁止入园行业要求的符合性分析见下表 1-1。

表 1-1 与园区负面清单及禁止入园行业要求的符合性

项目	环保准入条件	本项目符合性
生态保护红线	①园区所在地属于环境空气质量二类功能区，根据《国务院关于酸雨控制区和二氧化硫污染控制区有关问题的批复》（国函[1998]5 号）以及《关于甘肃省二氧化硫污染控制区范围划定的通知》（甘环发[1998]047 号），园区所在地为 SO ₂ 污染控制区。②园区内涉及甘州区湿地重点区域 160 亩，该区域已报请张掖黑河湿地国家级自然保护区管理局进行置换。在张掖黑河湿地国家级自然保护区管理局对该宗地未作出批示前，应严格按照《甘肃省湿地保护条例》的相关规定，杜绝未批先建的违法行为，确保生态功能不降低、面积不减少。③园区范围内仍分布有、湿地、芦苇塘和沙枣林，从现场踏勘情况来看，与上轮环评期间相比基本未发生明显变化，本次跟踪评价建议园区对区内生态绿地进一步采取积极的保护措施。	本项目废气主要为非甲烷总烃，不产生 SO ₂ ，本项目不属于未批先建企业，本项目用地属于建设用地，符合园区负面清单中生态保护红线的要求。
资源利用上线	根据《张掖经济技术开发区发展规划（2016 年-2020 年）》，2020 年规划园区用水量为 5.42 万立方米/d，开采量在《甘肃省张掖市区域水文地质调查报告》中给出的容许开采量 25%范围内。	本项目不新增用水量，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	根据园区所在区域的现状分析，地下水环境、空气质量、声环境、土壤环境都能满足相应的标准要求。但地表水环境不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，超标因子是总磷和氨氮。园区正在实施“污水治理工程”，建设完成后，进一步将所有能够满足进水要求的工业废水和生活污水集中收集处理，园区依托的张掖污水处理厂也在进行达标改造，进一步减轻山丹河污染负荷，提高地表水环境质量。	本项目为不新增废水产生量，现有废水依托已有化粪池处理，进入园区管网，符合环境质量底线要求。
行业准入负面清单	化工、造纸、炼油、电镀、水泥制造等不符合园区规划产业定位的行业 国家明令淘汰的落后产能和高耗能、高排放等不符合国家产业政策的项目 废水排放量大、组分复杂、废水处理困难的行业 传统建材行业	本项目属于生态保护和环境治理业，不在行业准入负面清单中。
工艺准入负面清单	仓储过程中以液氨等有毒有害物质或其他国家禁止使用的物质作为冷冻剂的项目 工艺、装备水平不满足行业准入条件的项目 《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》限制类、淘汰类工艺、装备的项目 生产方法、生产工艺及设施装备不符合国家最新技术政策要求的项目	本项目工艺不涉及液氨，不属于限制工艺装备，不在工艺准入负面清单中。
清洁生产	采用燃煤锅炉供热的项目 货物长距离运输使用高硫油作为机动车能源的	本项目不供热，不新增废水产生量，不排

准入负面清单	仓储、物流	放 SO ₂ , 不在清洁生产准入负面清单中。
	单位工业增加值废水产生量大于 8t/万元的项目（《国家生态工业园区标准》（HJ274-2015））	
污染源准入负面清单	SO ₂ 排放量大于 1.0kg/万元工业增加值（《国家生态工业园区标准》（HJ274-2015））要求值	本项目废气经活性炭吸附后通过 15 米排气筒可达标排放，厂区内已做重点防渗，不在污染源准入负面清单中。
	无废水预处理设施，废水不能够预处理达到张掖污水处理厂进水标准；厂区不设置初期雨水收集系统	
	废气无法达标排放	
	污染物排放不满足规划区总量控制要求	
	厂区的一般防渗区、重点防渗区未进行有效防渗的项目	
项目所在地为天源工业园，天源工业园属于张掖经济开发区 2009 年引进项目，开展自主房地产经营活动，规模 50000m² 厂房对外租赁，符合园区规划。本项目属于生态保护和环境治理业，项目不在园区负面清单及禁止入园行业中，符合园区入园行业要求；项目的建设有利于张掖市区的生态环境保护，与张掖经济技术开发区生态科技产业园发展目标不违背，满足园区发展规划要求。项目与张掖经济技术开发区位置见附图 1。 本项目用地性质属于工业用地，项目用地符合张掖经济技术开发区生态科技产业园土地利用规划要求，不存在限制性因素。与张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）国批区土地利用现状关系图见附图 2。 2、与《甘肃省生态环境厅关于张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书的审查意见》的符合性分析 根据《甘肃省生态环境厅关于张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书的审查意见》内容，与项目相关意见符合性分析如下： （1）园区须综合考虑资源环境承载力和环境容量，严守生态保护红线、环境质量底线和自然资源利用上线，提高入区企业的准入门槛。现有企业应加强污染物控制力度，降低能耗、物耗，提高物料回用率，全面提高清洁生产水平。本项目属于生态治理业项目，不新增废水产生量，现有废水依托已有化粪池处理，进入园区管网，符合环境质量底线和自然资源利用上线要求，本项目不供热，不新增废水产生量，		

	不排放 SO₂，不在清洁生产准入负面清单中。 (2)完善园区风险管理体系，强化企业环境风险防范主体责任，加强环境风险防控，定期组织环境风险应急演练。本项目建立安全生产和环境风险防范的责任制，建立安全生产规章制度，建立安全生产台账，加强环境风险防控，定期组织环境风险应急演练。 (3)园区应加强园内企业建设期和运营期各阶段的环境管理，规范各种排污口建设，督促入驻企业履行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，保证园区的健康发展。本项目严格履行环境影响评价制度和环保“三同时”制度。 由上可知，本项目建设符合《甘肃省生态环境厅关于张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书的审查意见》要求。
--	---

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为危险废物贮存库建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类项目，属于允许类建设项目。 2、“三线一单”符合性分析 （1）与甘肃省“三线一单”符合性分析 根据《甘肃省生态环境厅关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》（甘环发〔2024〕18号），全省共划定环境管控单元952个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。 根据甘肃省生态环境分区管控公众服务系统（https://zwfw.sthj.gansu.gov.cn/partitionControl/#/siteSelectingAnalysis）选址符合性分析可知，本项目位于张掖经济技术开发区（环境管控单元编码：ZH62070220002，重点管控单元2）。项目运营期采取有效的污染防治措施后，废气、废水、噪声均可达标排放，固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响较小，不涉及生态保护红线，具体分析结果见附件，与甘肃省分区管控见附图4。 （2）与张掖市“三线一单”符合性分析 本项目位于张掖市甘州区经济开发区生态科技产业园敬候路106号。根据甘肃省生态环境分区管控公众服务选址分析《分区管控综合查询报告书》，该项目属于张掖经济技术开发区（环境管控单元编码：ZH62070220002，重点管控单元2）。项目选址不在生态保护红线、自然保护区、集中式饮用水水源保护区等生态功能保护区和生态环境敏感区。本项目用地为工业用地，用地性质符合，本项目运营过程中消耗一定量的电等能源，相对区域能源利用总量较少，符合资源利用上限要求。项目运营期主要暂存收集的危险废物，无废水产生。项目与张掖经济技术开发区重点管控单元符合性分析见表1-2。
---------	--

表 1-2 项目与张掖经济技术开发区重点管控单元符合性分析表			
内容		本项目情况	符合性
空间布局约束	严格按照国家产业指导目录，根据园区规划环评，结合产业布局 and 产业政策，杜绝淘汰类项目、高污染项目入园。严格执行国家投资规定和产业政策，加强产能过剩行业的项目管理。坚持把节能减排作为招商引资项目的重要考量因素，强化绿色招商和环保前置审批，严把产业准入关	本项目为工业园区扩建项目，不属于两高项目，符合空间布局约束要求	符合
污染物排放管控	1、及早谋划部署新上项目入网接管事宜，按照新改扩建工业园区要同步规划、建设和完善污水、垃圾集中处置等污染治理设施的要求，及早完成园区污水处理设施建设任务，并按规定安装自动在线监控设施。同时，加强对生态科技产业园昆仑公司、大弓农化等 5 户涉水企业水污染防治设施建设情况的监督检查，确保企业污水处理站运行正常，废水达到行业排放执行标准后排入污水城市污水处理厂深度处理。	本项目运营期间不产生废水，生活污水不新增，符合管控要求	符合
环境风险防控	建立健全生态环境风险联防联控体系，建立环保、公安、安全生产等部门联动的环境应急救援体系。启动开展经开区环境风险评估和应急预案编制工作，加强环境突发事件预防预警和应急处置，提升环境风险防控能力和应急救援能力。加大生态环境风险源治理。强化环境风险防范管理要求和环境风险隐患的执法监管。	已制定应急预案，与园区应急体系联防联控，符合管控要求	符合
资源利用率要求	推进循环经济体系建设，谋划引进一批高附加值、低能耗、低排放的循环经济项目，形成良好的循环经济发展模式，重点培育一批清洁示范企业，组织实施一批节能技改和减排工程重点项目，鼓励企业积极开展 ISO14001 环境体系认证，利用科学的环境管理方法控制和减少废物排放、提高能源利用效率，树立环保型、节约型企业形象。	本项目低能耗、低排放符合管控要求	符合

3、与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）符合性分析

本项目为危险废物贮存项目，不进行处理处置，仅用于贮存、收集及自产的危险废物的临时贮存。项目建设必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行，具体见表 1-3。

表1-3 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）符合性分析

类别	标准要求	项目情况	符合性
总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目贮存，收集危险废物，按照危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，设置分区。	符合
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目设置不同分区，不同类型的危险废物分区分类贮存。项目分区见工程分析章节。	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（简称渗漏液）、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。	本项目贮存危险废物为液体、半固态危险废物。采用高密度聚乙烯 HDPE 收集桶或铁桶密封存放，可有效减少 VOCs 排放。另外，贮存库通过设置防渗及导流沟，可有效阻断危废泄漏。	符合
	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危险废物贮存过程不产生液态废物，产生的固体废物，统一收集暂存，统一交由有资质单位处置。	符合
	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 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。	本项目现有危险废物贮存设施或场所标志按要求设置，要求新增分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志严格按照 HJ1276 要求设置。	符合
	HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面	本项目严格按相关规定进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确，并采用了视频监控，视频记录保存时间至少为 3 个月。	符合

		面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。		
	贮存设施选址要求	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，并按照建设项目分类管理名录依法编制环境影响报告表。	符合
		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。	本项目选址不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域；不属于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。	本项目选址不涉及江河、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。	符合
		贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目评价范围内无环境敏感目标。	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。	本项目厂房全封闭结构，且经防渗+防腐材料+围堰，满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施要求。	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。	项目设置不同分区，不同类型的危险废物分区分类贮存。	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、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废暂存库专门用于贮存危险废物，设置防渗+防腐材料+围堰+分区，满足要求。	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，可采用抗渗混凝土、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	地面：全部环氧树脂防腐防渗处置。地面经过打磨去除浮浆，将环氧底涂用滚筒整体滚涂一遍。然后铺设一层防渗网面。铺设六层防酸涂料+三层油性防腐防酸涂料，渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ，满足防渗要求。	符合

		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。	墙裙：危废暂存库设有墙裙使其具有防腐防渗作用，本项目房裙 10cm，房裙上刷防腐漆。防腐漆在墙面构造层次为：素水泥浆(内掺水重 3%-5%的 107 胶)；11-16mm 厚 1:3 水泥砂浆；5mm 厚 1:2.5 水泥砂浆；刷防腐油漆。墙角：在危废暂存库墙角设置墙角防渗弧形自粘密封胶条使其具有防腐防渗功能。表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，采用抗渗混凝土材料。	
		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。	本项目危废贮存库采用隔板进行分区布局。	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 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。	本项目贮存间内北侧设有导流沟，连接北侧容积约 4m^3 应急池，连接一个 60m^3 的储油罐。贮存间应急池容积总储量不低于最大容器容量的 1/10。	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暂存库，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。	本项目对车间内部保洁，减少粉尘产生量；项目设置一套二级活性炭吸附处理装置，贮存过程中产生的 VOCs 经过厂房集气罩收集排废气处理措施处理后排 15 米排气筒排放。	符合
	容器和包装物污染控制要求	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目使用符合标准的容器盛装危险废物。装载危险废物的容器及材质满足相应的防渗、防漏、防腐和强度要求。装载危险废物的容器堆叠码放时不会有明显变形，无破损泄漏。进场危废物采用柔性容器和包装物堆	符合
		针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		符合
		硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		符合
		柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		符合

		使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	叠码放时封口严密，无破损泄漏方可入场。	符合
		容器和包装物外表面应保持清洁。		符合
	贮存过程 污染 控制 要求	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	废铅蓄电池用耐腐蚀包装容器包装后，在危废暂存间内贮存在防渗托盘内。	符合
		液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	液态危险废物装入容器内密封进场贮存。	符合
		半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	半固态危险废物装入容器或包装袋内密封进场贮存。	符合
		具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目热塑性危险废物装入容器或包装袋内进行贮存	符合
		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应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目贮存危险废物进场均装入闭口容器或包装物内进场贮存。	符合
		危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目贮存的危险废物过程中对车间内部保洁，地面灰尘及时清扫等有效措施抑尘。	符合
		危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危险废物存入贮存设施前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验。	符合
		应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目建成后定期检查危险废物的贮存状况，及时更换破损泄露的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废水的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	符合
		作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目建成后对作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水进行收集处理后交有资质单位处理处置。	符合
		贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台	贮存设施运行期间，按国家有关标准和规定	符合

		账并保存。	建立危险废物管理台账并保存。	
		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	运行后完善贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	符合
		贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	运行后按照要求严格落实，存档备查	符合
		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	项目建设后，所有手续均按照要求归档整理，存档备查	符合
	环境监测要求	贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和HJ819、HJ1250等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。	项目建成后，完善整体监测方案，按时组织监测，保存原始监测记录，并定期进行信息披露。	符合
	环境应急要求	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	本项目设置应急照明及防爆灯、防爆开关等，项目建成后，建设单位应对企业突发环境事件应急预案进行修编，将本项目相关的风险事故类型及环境风险防范措施、应急措施纳入企业突发环境事件应急预案中。	符合
	4、与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析 本项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性见下表。 表 1-4 与《危险废物收集贮存运输技术规范》相符性分析			

规范要求	本项目情况	符合性
危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理和危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。	按要求作业，根据收集、转运车辆及现场人员等实际情况确定相应作业区域，设置作业界限标志和警示牌。	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。	建设单位拟在项目建成后编制企业突发环境事件应急预案	符合
危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、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及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。	建设单位按规范将收集的危险废物分类贮存	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、防毒面具或口罩等。	项目运行后，在工作期间，危险废物收集和转运作业人员配备相应的防护装备	符合
危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。	按要求设计	符合
危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	按要求设计，贮存库内配备通讯设备、照明设施和消防设施。	符合
贮存危险废物时应按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。	按要求设计，按废物的种类和特性进行分区贮存	符合
贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	按要求设计	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环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	按要求操作	符合
危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	按要求操作	符合
危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行。	按要求操作，建立危险废物储存的台账制度。	符合

	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志。	按要求操作	符合												
	运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按 HJ421 要求设置。	按要求操作	符合												
	5、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析														
	与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）要求符合性分析见表 1-5。														
表1-5 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析															
<table><tr><td>项目</td><td>建设内容(条件及要求)</td><td>项目情况</td><td>符合性</td></tr><tr><td>三、末端治理与综合利用</td><td>(十五)对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</td><td>本项目危废贮存库产生少量的挥发性有机物，采用活性炭吸附装置处理后达标排放</td><td>符合</td></tr></table>				项目	建设内容(条件及要求)	项目情况	符合性	三、末端治理与综合利用	(十五)对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目危废贮存库产生少量的挥发性有机物，采用活性炭吸附装置处理后达标排放	符合				
项目	建设内容(条件及要求)	项目情况	符合性												
三、末端治理与综合利用	(十五)对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目危废贮存库产生少量的挥发性有机物，采用活性炭吸附装置处理后达标排放	符合												
由上表可知，本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符。															
6、与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》符合性分析															
本项目与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)符合性分析，符合性分析详见表1-6。															
表1-6 与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》的符合性分析															
<table><tr><td>序号</td><td>规范要求</td><td>项目情况</td><td>符合性分析</td></tr><tr><td>1</td><td>从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动</td><td>将依法获取危险废物经营许可证</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘</td><td>项目采用托盘盛装废铅蓄电池，采用密封防漏胶进行密封，并粘贴好标签</td><td>符合</td></tr></table>				序号	规范要求	项目情况	符合性分析	1	从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动	将依法获取危险废物经营许可证	符合	2	收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘	项目采用托盘盛装废铅蓄电池，采用密封防漏胶进行密封，并粘贴好标签	符合
序号	规范要求	项目情况	符合性分析												
1	从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动	将依法获取危险废物经营许可证	符合												
2	收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘	项目采用托盘盛装废铅蓄电池，采用密封防漏胶进行密封，并粘贴好标签	符合												

		必须粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签		
	3	废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接	建设单位将建立数据管理系统，采用电子档+纸质档记录如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，上传至环境管理部门的固废管理信息系统，并保存至少 3 年。	符合
	4	禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质	建设单位仅进行收集、贮存、转运，不进行拆解、破碎和丢弃	符合
	5	废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求	本项目满足相关要求	符合
	6	废铅蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训	建设单位按要求组织从业人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训	符合
	暂存与贮存			
	7	集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。	本项目最大暂存期为 5 天，贮存规模小于贮存场所的设计容量。	符合
	8	应防雨，必须远离其他水源和热源	项目贮存场所已做好防雨，经现场调查，周边无水源及热源	符合
	9	面积不少于 30m ² ，有硬化地面和必要的防渗措施	本项目划分的含铅废物贮存区域面积为 60m ² ，且地面进行硬化和防渗措施	符合
	10	应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统	贮存场所设置导流沟、收集池	符合
	11	应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施	项目配备通讯设备、计量设备、照明设施及视频监控设施	符合
	12	应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入	项目设置警示标志，禁止无关人员入内	符合
	13	应有排风换气系统，保证良好通风	本项目危废贮存库采用换气扇排风，保证良好通风	符合
	14	应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。	项目采用耐腐蚀的托盘盛装，本项目不贮存破损废铅蓄电池	符合
	15	禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸	项目贮存区域为密闭区域，防风、防雨、防晒、防渗	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 在“双碳”战略深入推进的时代浪潮中，张掖市鑫宏润环保有限公司以“守护绿水青山”为使命，深耕危险废物处置领域，凭借专业能力与责任担当，成为区域生态环境保护的中坚力量。公司占地576m²，专注于废矿物油、废机滤的规范化暂存与安全转运，依托成熟的运营体系，年收集危废规模达3000t。其标准化建设的防渗库房，严格遵循国家环保规范，以技术筑牢防线，为危废全流程管理提供坚实保障。 面对产业升级带来的危废收集新需求与市场扩容机遇，鑫宏润环保主动谋划战略升级。基于对行业趋势的精准研判，公司启动业务拓展计划：一方面，新增多类别危废收集资质，全面覆盖市场多样化需求；另一方面，运用科学规划理念，对现有库房闲置空间进行功能分区改造，通过精细化管理打破业务单一壁垒，构建全链条危废处置服务体系。 现储存HW08废矿物油与含废矿物油废物（900-214-08）2000t，HW49其他废物（900-041-49）1000t/a，本次调整将现有HW49其他废物（900-041-49）贮存量减少至500t，并增加废物收集贮存类别：HW08废矿物油与含废矿物油废物由原有1小类增加到16小类，HW49其他废物由原有1小类增加到5小类；另增加HW09、HW10、HW29、HW31等4大类，共6小类，增加存储量1510t/a。项目建成后，存储规模增大到4010t/a，贮存种类增加到6大类，27小类。 现有根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的相关要求，该项目需进行环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第44号令、2021年1月1日实施），项目“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”中的“其他”，应编制环境影响报告表。 2、本项目概况 项目名称：张掖市鑫宏润环保有限公司危险废物收集储存中转项目 建设性质：改扩建
------	--

建设单位：张掖市鑫宏润环保有限公司				
地理位置：本项目位于张掖市甘州区经济开发区生态科技产业园敬候路106号原厂房。				
收集范围：张掖市				
建设内容：本次依托现有危废贮存库及环保设施，对现有危废贮存库重新进行规划，建设 6 个贮存分区，分别对应贮存 6 种类别共 27 种危险废物。本项目主要建设内容见表 2-1。				
表2-1 建设项目组成一览表				
工程类别		工程内容		备注
主体工程	危废贮存库，占地面积约 576m ²	A 区/油罐区	废矿物油与含矿物油废物区：油罐区占地面积 160m ² ，设置 60m ³ 双层油罐 2 个，均为 60m ³ ，其中一个使用，一个作为应急罐。年转运量 2000 吨。存贮规格 40t。桶装区占地面积 40m ² 。	依托 / 新建
		B 区	油/水、烃/水混合物或者乳化液区：占地面积 20m ²	依托/ 新建
		C 区	多氯（溴）联苯类废物：占地面积 20m ²	
		D 区	含汞废物区：占地面积 20m ²	
		E 区	含铅废物区：占地面积 60m ²	
		F 区	其他废物：占地面积 20m ²	
		项目除油罐外，液态、半固态危废统一使用桶装，包装规格为 200L，固态危废统一使用开口桶装，加盖密封，包装规格为 200L。含铅废物即废铅蓄电池使用托盘。各分区使用挡板隔离。常温常压下贮存。		
辅助工程	办公	项目不新增劳动定员，办公依托现有办公场所	依托	
公用工程	供电系统	本项目依托现有供电系统供电	依托	
	消防系统	贮存库设置灭火器箱，依托现有消防系统		
环保工程	废气	8 个集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒，排气扇 4 个，其中 4 个集气罩及配套管道为新建。	依托/ 新建	
	废水	营运期无新增定员，无新增生活污水，无生产废水产生。		
	噪声	基础减振、厂房隔声		
	固体废物	无新增生活垃圾。危险废物：交有资质单位处置		

3、危险废物收集及贮存情况

本项目为危险废物暂存项目，项目建成后可达到年周转危废量 4010t 的规模，本项目贮存规模见下表 2-2。

表 2-2 储存危险废物种类和规模一览表

序号	分区名称	分区面积 m ²	危险废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性	状态	收集、贮存方式	年周转量 (t/a)	单次最大储存量 (t)	最长存放时间 (d)
1	A 区	200	HW08 废矿物油与含矿物油废物	精炼石油产品制造	251-001-08	清洗矿物油储存、输送设施过程中产生的油/水和烃/水混合物	T	液态	桶装	2000	45	7
				非特定行业	900-199-08	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥	T, I	液态 半固态	罐装 桶装			
					900-200-08	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥	T, I	半固态	罐装 桶装			
					900-201-08	清洗金属零部件过程中产生的废弃的煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油	T, I	液态	罐装			
					900-203-08	使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油	T	液态	罐装			
					900-204-08	使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油	T	液态	罐装			
					900-209-08	金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	T, I	半固态	桶装			
					900-213-08	废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质	T, I	半固态	桶装			
					900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T, I	液态	罐装			

					900-216-08	使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油	T, I	液态	罐装			
					900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T, I	液态	罐装			
					900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T, I	液态	罐装			
					900-219-08	冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油	T, I	液态	罐装			
					900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	T, I	液态	罐装			
					900-221-08	废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥	T, I	半固态	桶装			
					900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I	液态	桶装 罐装			
2	B 区	20	HW09 油/水、 烃/水混 合物或 者乳化 液	非特定 行业	900-005-09	水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液	T	液态	桶装	300	6	7
					900-006-09	使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液	T	液态	桶装			
					900-007-09	其他工艺过程中产生的废弃的油/水、烃/水 混合物或者乳化液	T	液态	桶装			
3	C 区	20	HW10 多氯 (溴) 联苯类 废物	非特定 行业	900-010-10	含有 PCBs、PCTs 和 PBBs 的电力设备中废弃的介质油、绝缘油、冷却油及导热油	T	液态	桶装	200	4	7
4	D 区	20	HW29 含汞废 物	非特定 行业	900-023-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源, 及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭	T	固态	桶装	10	0.2	7
5	E 区	60	HW31 含铅废 物	非特定 行业	900-052-31	废铅蓄电池	T, C	固态	托盘	1000	20	7

6	F 区	20	HW49 其他废 物	非特定 行业	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟 治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭	T	固态		500	10	7
					900-041-49	含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质	T/I n	固态	桶装			
					900-044-49	废弃的镉镍电池、荧光粉和阴极射线管	T	固态	桶装			
					900-045-49	废电路板(包括已拆除或者未拆除元器件的废弃电路板)，及废电路板拆解过程产生的废弃的 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件	T	固态	桶装			
					900-047-49	生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等	T/C /I/R	固态 液态	桶装			
合计										4010	/	/

备注：1、所列危险特性为该种危险废物的主要危险特性，不排除可能具有其他危险特性；“，”分隔的多个危险特性代码，表示该种废物具有列在第一位代码所代表的危险特性，且可能具有所列其他代码代表的危险特性；“/”分隔的多个危险特性代码，表示该种危险废物具有所列代码所代表的一种或多种危险特性；

3、危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。

建设内容

改扩建前后贮存危险废物变化情况见表 2-3。

表 2-3

改扩建前后贮存危险废物变化情况

序号	危险废物	现有工程		本项目	
		废物代码	存储量	废物代码	存储量
1	HW08 废矿物油与含矿物油废物			251-001-08	2000
2				900-199-08	
3				900-200-08	
4				900-201-08	
5				900-203-08	
6				900-204-08	
7				900-209-08	
8				900-213-08	
9		900-214-08	2000	900-214-08	
10				900-216-08	
11				900-217-08	
12				900-218-08	
13				900-219-08	
14				900-220-08	
15				900-221-08	
16				900-249-08	
17	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液			900-005-09	300
18				900-006-09	
19				900-007-09	
20	HW10 多氯（溴）联苯类废物			900-010-10	200
21	HW29 含汞废物			900-023-29	10
22	HW31 含铅废物			900-052-31	1000
23	HW49 其他废物			900-039-49	500
24		900-041-49	1000	900-041-49	
25				900-044-49	
26				900-045-49	
27				900-047-49	
合计			3000		4010

改扩建前后，贮存种类由两大类两小类增加到 6 大类 27 小类，存贮量由 3000t 增大到 4010t。

4、总平面布置

本项目位于张掖市经济技术开发区生态科技产业园敬候路 106 号，共 1 层，占地约 576m²，贮存间内四周设有导流沟，连接北侧容积约 4m³应急池，连接厂房内 60m³的应急储油罐。本项目除罐区外设置 11 个大区，再以危险废物形态、相容性等将同一小类的危险废物置于同一小区内，各区通过隔板进行分区。可有效防止不相容的危险废物混合。平面布置见图 2-1。

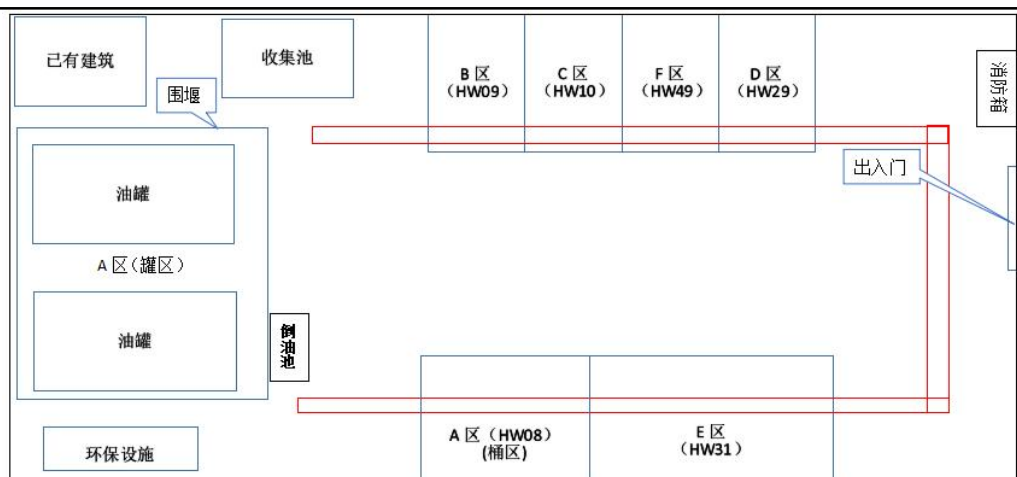


图2-1 危险废物贮存库内部平面布置图

5、主要能源消耗

本项目为危险废物贮存库建设项目，运营期仅收集贮存危险废物，不涉及危险废物的处理处置，不新增劳动定员，由站内在职工调配，不新增生活用水，项目不新增用水。项目危险废物暂存间内设置照明系统，主要为日常照明用电，本项目不新增库房占地面积，用电量不新增。

6、主要设备

本项目主要生产设备见下表 2-6。

表2-6 项目主要设备参数一览表

序号	设备名称	收集危废	单位	数量	规格	备注
1	收集桶	液态、半固态	个	若干	200L	专用容器，满足贮存用量及相关规范
2	开口桶	固态	个	若干	200L	
3	托盘	废铅蓄电池	个	若干	/	

7、公用工程

7.1 给排水

本项目运营期不产生生产废水，生活用水不新增。

7.2 供电

本项目供电依托建设单位现有配电室及供电管网。

7.3 供热（暖）

本项目运营期无需供热。

8、工程总投资

本项目为改扩建项目，新增总投资为 35 万元，均为环保投资，资金来

源为企业自筹解决。

9、劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员。每班 8 小时工作制，年工作天数为 365 天，定时巡视，定期维护管理。

10、危废贮存库依托可行性分析

本项目危废贮存库占地约 576m²，地面全部环氧树脂防腐防渗处置。地面：全部环氧树脂防腐防渗处置。地面经过打磨去除浮浆，将环氧底涂用滚筒整体滚涂一遍，使底涂充分渗透到基面。然后铺设一层防渗网面。铺设六层防酸涂料+三层油性防腐防酸涂料，起到不破裂不起皮双层保护，杜绝泄漏液通过渗透进入土壤。墙裙：危废暂存库设有墙裙使其具有防腐防渗作用，本项目房裙 10cm，房裙上刷防腐漆。防腐漆在墙面构造层次为：素水泥浆(内掺水重 3%-5%的 107 胶)；11-16mm 厚 1:3 水泥砂浆；5mm 厚 1:2.5 水泥砂浆；刷防腐油漆。墙角：在危废暂存库墙角设置墙角防渗弧形自粘密封胶条使其具有防腐防渗功能。满足渗透系数<10⁻¹⁰cm/s 的基本要求。目前贮存两种危险废物，分别为 HW08 废矿物油与含废矿物油废物（900-214-08）2000t，HW49 其他废物（900-041-49）1000t/a。未进行明显分区。

其中废矿物油与含废矿物油废物设置油罐区和油桶区，占地面积共 200m²，位于贮存库西侧。一次最大贮存量为 55t，最大暂存时间为 10d，年转运量 2000t。废机滤占地面积 100m²，位于贮存库东北和东南两侧，一次最大储存量为 50t，最大暂存时间为 18d，年转运量 1000t。

本项目建成后，HW49其他废物年转运量减少至500t，总的存储规模增大到4010t/a，贮存种类增加到6大类，27小类。利用隔板对贮存库进行分区，除原有罐区，按贮存种类分6区，各区再按状态不同利用隔板分小区贮存。项目建成后，所有危废暂存时间为7d，每周转运一次。除HW08占地面积 200m²，HW31含铅废物占地面积60m²，其余种类占地面积均为20m²。占地面积均能满足危废最大储存量要求。

危废贮存库满足原有及新增危废贮存要求，危废贮存库依托可行。

工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程及产污环节

施工期工艺流程：

本项目仅对厂房进行装修和分区设置，基础工程和主体工程均可依托现有厂房建设，施工期污染物产生量少。施工期的环境影响主要来自施工机械噪声、建筑装修垃圾及施工人员少量生活污水和生活垃圾。项目施工至竣工交付使用的基本工艺流程及产污环节如下图所示：



图2-1 项目施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期工艺流程及产污环节

2.1 运营期工艺流程及产污环节

项目建成后具体工艺流程简述如下：

（1）危险废物收集、装车、运输

本项目拟对张掖市各企业的危险废物进行统一收集，企业分散点比较多，各企业厂内自备容器对危废包装后进行分类收集（固态类和半固态类危险废物用防漏包装袋密封储存，液态类危险废物采用铁桶或塑胶桶收集密封后装车），根据企业贮存条件达到最大暂存量后通知建设单位进行收集，建设单位通过派遣专用密闭收集车辆收集运送至本危险废物暂存库进行暂存。运输路线应按照规定的线路限速行驶，避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。

（2）危险废物卸车

危险废物经专用车辆运至项目贮存厂区，用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域进行危废的转移，转移方式为直接将车上袋装的固体或半固体危废和桶装的液态危废转移至危废贮存车间。

（3）分类分区暂存

本项目依托现有危废贮存库（已做防渗并验收），各贮存区分区规划，

车间内设置了导流沟。根据危险废物的化学特性对每个贮存区进行细化，互不相容的危险废物不得放置于同一处。同时对贮存库上部设置密封顶部和气体收集管道，项目共设置一套废气处理措施（二级活性炭吸附），设置一根排气筒，贮存产生的 VOCs 经过厂房密闭收集后排废气处理措施处理后排 15 米排气筒（DA001）。

（4）危险废物最终处置

项目危废贮存车间贮存的危险废物达到一定量后，委托具备危险废物处理资质的公司外运处置。

（5）进出管理

危险废物进入危废库之前，站内危废管理人员进行登记。管理人员根据站内危险废物的贮存情况，定期办理危险废物转移手续，及时联系有资质的单位进行拉运处置，按照转移联单制度，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，做好移交记录等。

危险废物贮存库主要进行危险废物的短周期暂存，不进行危险废物的处理处置。本项目危险废物进出库均保持原密封包装状态，不需打开、更换包装或拼装，不输入输出物料，因此装车出厂不需要重新包装。运输委托具备危险废物运输资质的公司进行。

项目对收集的危险废物仅进行贮存，不涉及危险废物的处理处置。危废运输至所委托的有相应资质单位进行最终处置，不在项目区内长期贮存。因此项目危险废物的最终处置不在本次评价范围。

工艺流程及产污节点图见图 2-2。

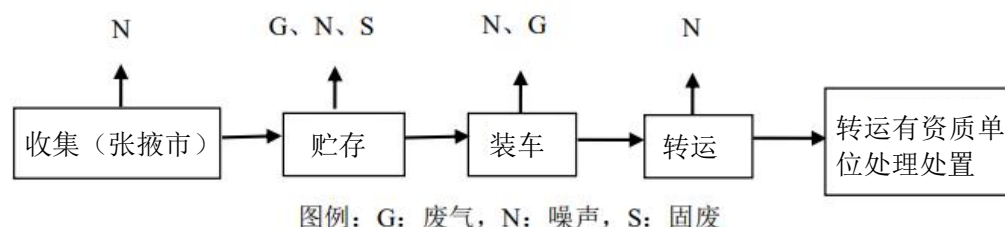


图 2-2 工艺流程及产污节点图

2.2 运营期产排污节点分析

（1）废气

项目危废贮存库，危险废物暂存过程会产生少量的有机废气（以非甲

	烷总烃表征）、铅尘、酸雾等。 （2）废水 项目营运期无新增定员，无新增生活污水产生。另外，营运期危废贮存库无用水环节，则营运期无生产废水产生。 （3）噪声 项目营运期产生的噪声主要为危险废物站内转运设施和通风系统运行噪声、危险废物由有资质单位外运处置过程中的车辆运输噪声等。 （4）固体废物 项目营运期产生的固废为废气净化系统更换的废活性炭，废含油抹布及手套，属于危险废物，暂存后定期由有资质的单位外运处置。 项目产排污环节见表 2-7。 表2-7 本项目产排污环节分析一览表 <table><tr><th>类别</th><th>产污环节</th><th>污染物</th><th>处置方式</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td rowspan="2">危险废物贮存期间</td><td>非甲烷总烃</td><td>采用活性炭过滤系统处理达标后通过排气筒排放。</td></tr><tr><td>铅尘、酸雾</td><td>排气扇，无组织排放</td></tr><tr><td>固废</td><td>废气净化系统</td><td>废活性炭、废含油抹布及手套</td><td>暂存后定期交由相关资质单位</td></tr></table>	类别	产污环节	污染物	处置方式	废气	危险废物贮存期间	非甲烷总烃	采用活性炭过滤系统处理达标后通过排气筒排放。	铅尘、酸雾	排气扇，无组织排放	固废	废气净化系统	废活性炭、废含油抹布及手套	暂存后定期交由相关资质单位
类别	产污环节	污染物	处置方式												
废气	危险废物贮存期间	非甲烷总烃	采用活性炭过滤系统处理达标后通过排气筒排放。												
		铅尘、酸雾	排气扇，无组织排放												
固废	废气净化系统	废活性炭、废含油抹布及手套	暂存后定期交由相关资质单位												
与项目有关的原有环境问题	1、原有项目环保手续履行情况： 现有工程于2022年3月编制完成《张掖市鑫宏润环保有限公司废矿物油、废机滤收集储存中转项目环境影响报告表》，并于2022年4月14日取得张掖经济技术开发区生态环境局《关于张掖市鑫宏润环保有限公司废矿物油、废机滤收集储存中转项目环境影响报告表的批复》（张经生环字（2022）18号）。于2022年10月，编制完成《张掖市鑫宏润环保有限公司废矿物油、废机滤收集储存中转项目竣工环境保护验收报告表》，并取得该项目验收组验收意见。2022年6月2日取得排污许可证（证书编号：91620702MA7DC3UJ1N001X），2023年9月7日取得甘肃省生态环境厅《危险废物经营许可证》（GS620702077）。 2、原有项目污染物排放情况 根据《张掖市鑫宏润环保有限公司废矿物油、废机滤收集储存中转项目竣工环境保护验收报告表》内容可知：														

	(1) 废气 现有工程有组织废气主要为废矿物油储罐排放的非甲烷总烃。废气通过集气罩收集，再进入活性炭吸附装置处理后由1根直径为0.3m高15m排气筒排放。 根据例行检测数据，排气筒标干流量约为3334m³/h，监测非甲烷总烃排放浓度为12.6mg/m³，按全年8760h计，核算出非甲烷总烃排放量为12.6mg/m³×3334m³/h×8760h=0.37t。 根据2024年6月27日自行监测结果表示，通过排气筒排放的废气达标排放，满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表2中相关标准限值要求，无组织排放非甲烷总烃、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准限值要求（详见附件）。 (2) 废水 现有工程生活污水排放量约为84m³/a，经化粪池处理后排入园区管网；现有工程目前未产生消防废水，若产生后需收集于应急储罐，隔油处理后排入园区管网；初期雨水产生量约0.27m³/次，隔油处理后排入园区管网。根据《张掖市鑫宏润环保有限公司废矿物油、废机滤收集储存中转项目竣工环境保护验收验收组验收意见》：本项目废水均属于间接排放，排放方式可行，排放去向明确。 (3) 固体废物 项目现有工程生活垃圾量约为1.5t/a，分类收集后交环卫部门统一处理；废劳保用品量约为40kg/a，属HW49类危险废物，废物代码900-041-49，单独匪类收集后暂存于危废贮存库内，交由有资质单位处置。现有工程产生废活性炭量约为0.198t/a，属于HW49类危险废物，危废代码为900-039-49，暂存于危废贮存库内，委托有资质单位定期处置。现有工程罐体清洗固废产生量约为0.1t/次，属于HW08类危险废物，油罐清洗委托有资质单位，油罐清洗完由清洗单位清运，不在贮存库内储存。现有工程目前未产生消防废沙，消防废沙属于HW49类危险废物，危废代码为900-042-49，用专用容器收集后，暂存于危废贮存库内，委托有资质单位定期处置。根据《张掖市鑫宏润环保有限公司废矿物油、废机滤收集储存
--	---

	中转项目竣工环境保护验收验收组验收意见》：本项目运营期固体废物均得到合理有效处置，对周围环境影响在可接受范围内。 （4）噪声 根据2024年6月27日自行监测结果表示，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。 现有工程污染处理措施运行正常，排放废气、废水、噪声均可达标排放，运行期间未收到相关环保投诉。 4、存在的环境问题及整改措施 根据现场调查，由于冬天12月至次年1月气温较低，冬季废油类物质粘稠，抽油机抽不出来，建设单位增设了一个倒油池，废矿物油先倒入倒油池，之后采用大功率齿轮泵打入储油罐，倒油池内不储存矿物油，倒油池上方设置集气罩，连接至活性炭吸附装置。倒油池具体技术说明见附件。 目前倒油池处于敞开状态，不符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，本次环评要求使用倒油池时需加盖密闭，集气罩安装软帘密封，并保证废气收集处理装置正常使用。倒油池使用后采用抹布进行擦拭，不清洗。
--	---

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					
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年。本项目依据上述因素选取 2024 年作为评价基准年，采用甘肃省生态环境厅发布的《2024 年甘肃省生态环境状况公报》中的环境空气质量信息进行建设区域基本污染物环境质量现状说明。					
	依据《2024 年甘肃省生态环境状况公报》，张掖市 2024 年细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 25ug/m³、54ug/m³、8ug/m³、17ug/m³；一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 0.8mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 140ug/m³。空气质量达标区判定见表 3-1。					
	表3-1 区域空气质量现状评价表					
	序号	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	达标情况
	1	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
	2	NO ₂		17	40	达标
	3	PM ₁₀		54	70	达标
	4	PM _{2.5}		25	35	达标
	5	O ₃	最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	140	160	达标
	6	CO	日均值第 95 百分位数	0.8mg/m ³	4mg/m ³	达标
由上表可知，张掖市 2024 年为环境空气质量达标区。						
	2、地表水环境					
	本项目位于甘肃省张掖经济技术开发区生态科技产业园敬候路 106 号。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中相关要求：“地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。					

	为了解项目区地表水环境质量现状，本次环评收集了《2024 年张掖市生态环境状况公报》数据，且根据《甘肃省地表水功能区划（2012—2030 年）》，项目所在区域功能区划为“山丹河甘州工业、农业用水区”，执行Ⅳ类水质目标。根据《2024 年张掖市生态环境状况公报》：全市地表水 8 个国家考核断面（冰沟、西干渠渠首、丰乐河水文站、莺落峡、皇城水库、高崖水文站、六坝桥、正义峡）和 6 个省级考核断面（红湾、双树寺水库、四坝、花寨桥西、马营村、西大河水库出口）水质均达到地表水Ⅱ类及以上标准，水质优良比例 100%。2024 年，全市地表水国家考核断面水环境质量状况在全国地级及以上城市中排名第 11 位。山丹河山丹桥断面水质达到地表水Ⅳ类目标要求。水质状况良好。 3、声环境 根据生态环境部办公厅印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“厂界外周边 50 米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”。 结合现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量监测。 4、生态环境 本项目位于张掖经济技术开发区生态科技产业园敬候路 106 号，不新增占地，不涉及生态环境保护目标，本次评价不开展生态环境现状调查。 5、地下水环境 根据现场调查，本项目建设区域所在地地下水流向为：自东南向西北。为了解建设区域内地下水环境质量现状，本环评地下水侧游水环境质量现状数据引用《2023 年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测》（甘沁环字〔2023〕第 192-1 号）中的地下水监测数据；地下水上游及下游水环境质量现状数据引用《张掖市建财再生资源有限公司废旧电池回收储运项目环境质量现状检测报告》（甘沁环字〔2024〕第 074 号）中的地下水监测数据，具体情况如下：
--	--

5.1 引用地下水环境质量现状监测点位情况

(1) 监测点位

引用侧游的地下水环境质量现状监测点位信息详见表 3-2，引用的监测点位与本项目的位置关系图见附图 3，引用的监测报告详见附件。

表 3-2 引用的监测点位信息与本项目的位置一览表

点位	坐标	功能	方位	水位	备注
张掖市捷安物流 有限责任公司水 井（侧游）	E: 100°30 '05.12" N: 38°58 '42.34"	水质、 水位监 测井	本项目 东北侧 1.81km 处	1433	（甘沁环字 [2023] 第 192-1 号）
上秦镇付家寨人饮 井（上游）	E: 100°31'08.78" N: 38°57'12.82"	水质、 水位监 测井	本项目 东南侧 3.57km 处	1444	甘沁环字 [2024] 第 074 号
三闸人饮井（下 游）	E: 100°27'35.46" N: 39°00'36.55"	水质、 水位监 测井	本项目 西北侧 4.94km 处	1423	
原医疗站水井	E: 100°30'16.28" N: 38°58'38.84"	水位监 测井	本项目 东北侧 2km 处	1428	
泰鑫物流院内水井	E: 100°29'29.63" N: 38°57'52.95"	水位监 测井	本项目 东南侧 890m 处	1446	
张掖市弘瑞机动车 检测有限公司东侧 院内	E: 100°29'54.11" N: 38°58'32.28"	水位监 测井	本项目 东北侧 1.44km 处	1424	

(2) 引用的地下水监测数据的合理性分析

本环评引用《2023 年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测》（甘沁环字 [2023] 第 192-1 号）中的 2#地下水环境质量现状监测点位，该监测点位监测时间为 2023 年 9 月 7 日~2023 年 9 月 8 日，引用的“2#张掖市捷安物流有限责任公司水井”监测点位位于本项目东北侧 1.81km 处，基本位于该区域地下水流向的侧游方向；

本环评引用《张掖市建财再生资源有限公司废旧电池回收储运项目环境质量现状检测报告》（甘沁环字 [2024] 第 074 号）中的地下水环境质量现状监测点位，该项目监测点位监测时间为 2024 年 5 月 9 日~2024 年 5 月 10 日，引用的监测点位位于该区域地下水流向的上游和下游方向；

其次根据现场调查，引用监测点位与本项目位于同一水文地质单元内，不存在地下隔断；再次引用数据监测时间距本环评现场调查阶段

（2025 年 8 月）未超过 3 年有效期。综上所述，总体来说，本环评引用的《2023 年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测》（甘沁环字〔2023〕第 192-1 号）中的监测点和《张掖市建财再生资源有限公司废旧电池回收储运项目环境质量现状检测报告》（甘沁环字〔2024〕第 074 号）中的监测点位与本项目位于同一水文地质单元内，监测时间至本环评编制日期未超过 3 年，引用的监测点位比较合理。

（3）引用《2023 年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测》（甘沁环字〔2023〕第 192-1 号）监测数据

①监测项目

水位、水温、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、菌群总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅、石油类、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻，共计 30 项。

②采样监测时间及频次

采样监测时间为 2023 年 9 月 7 日~2023 年 9 月 8 日，连续监测 2 天，每天 1 次。

③执行标准

项目区地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）中的Ⅲ类标准限值要求。

④监测结果

地下水环境质量现状监测结果详见表 3-3。

表 3-3 地下水监测分析结果汇总表 单位：mg/L

检测项目	张掖市捷安物流有限责任公司水井（侧游）		标准值	达标情况
	2023 年 9 月 7 日	2023 年 9 月 8 日		
水温（℃）	11.0	11.2	/	/
PH（无量纲）	7.39	7.21	6.5~8.5	达标
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	391	391	450	达标
溶解性总固体	892	875	1000	达标
硫酸盐	120	233	250	达标
氯化物	130	133	250	达标
铁	0.03L	0.03L	0.3	达标
锰	0.01L	0.01L	0.1	达标
挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003L	0.0003L	0.002	达标

	耗氧量（以 O ₂ 计）	1.11	1.06	3.0	达标
	氨氮（以 N 计）	0.049	0.044	0.5	达标
	总大肠菌群（MPN/L）	10L	10L	3.0	达标
	菌落总数（CFU/mL）	30	22	100	达标
	亚硝酸盐（以 N 计）	0.005	0.008	1.00	达标
	硝酸盐（以 N 计）	1.63	1.70	20.0	达标
	氰化物	0.004L	0.004L	0.05	达标
	氟化物	0.13	0.14	1.0	达标
	汞	0.00004L	0.00004L	0.001	达标
	砷	0.0003L	0.0003L	0.01	达标
	镉	0.0001L	0.0001L	0.005	达标
	六价铬	0.004L	0.004L	0.05	达标
	铅	0.001L	0.001L	0.01	达标
	石油类	0.01L	0.01L	/	/
	K ⁺	6.24	6.62	/	/
	Na ⁺	177	178	/	/
	Ca ²⁺	21.1	19.9	/	/
	Mg ²⁺	78.8	79.3	/	/
	CO ₃ ²⁻ （以 CaCO ₃ 计）	0.00	0.00	/	/
	HCO ₃ ⁻ （以 CaCO ₃ 计）	62	41	/	/

由上表可知，本项目所在地地下水环境质量现状均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）中的Ⅲ类标准限值要求，无超标现象，说明项目所在地地下水环境质量较好。

（4）引用《张掖市建财再生资源有限公司废旧电池回收储运项目环境质量现状检测报告》（甘沁环字〔2024〕第 074 号）监测数据

①检测项目

水质监测点检测水温、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌群总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、K⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、SO₄²⁻、Cl⁻，共计 41 项。

②采样检测时间及频次

采样检测时间为 2024 年 5 月 9-10 日，连续检测 2 天，每天 1 次。

③执行标准

项目区地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）中的Ⅲ类标准限值要求。

④监测结果

地下水环境质量现状监测结果详见表 3-4。

表 3-4 地下水监测分析结果汇总表 单位: mg/L

检测项目	上秦镇付家寨人饮井(上游)		三闸人饮井（下游）		标准值	达标情况
	2024 年		2024 年			
	5 月 9 日	5 月 10 日	5 月 9 日	5 月 10 日		
色度（度）	5L	5L	5L	5L	15	达标
嗅和味	无	无	无	无	无	达标
浑浊度（NTU）	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	3	达标
肉眼可见物	无	无	无	无	无	达标
PH（无量纲）	7.88	7.85	7.80	7.79	6.5~8.5	达标
总硬度	171	174	267	278	450	达标
溶解性总固体	230	227	418	416	1000	达标
硫酸盐	32.5	32.5	90.6	91.0	250	达标
氯化物	14.5	14.8	15.2	15.0	250	达标
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	达标
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1	达标
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.00	达标
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.00	达标
铝	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.2	达标
挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.3	达标
耗氧量	0.11	0.12	0.10	0.10	3.0	达标
氨氮	0.056	0.046	0.062	0.048	0.5	达标
硫化物	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.02	达标
钠离子	21.2	21.2	34.0	33.6	200	达标
总大肠菌群(MPN/L)	10L	10L	10L	10L	3.0	达标
菌落总数（CFU/mL）	27	26	10	12	100	达标
亚硝酸盐	0.025	0.026	0.022	0.022	1.00	达标
硝酸盐（个/L）	2.39	2.38	3.73	3.76	20.0	达标
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
氟化物	0.61	0.24	0.65	0.26	1.0	达标
碘化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.08	达标
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.001	达标
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.01	达标
硒	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.01	达标
镉	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005	达标
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.01	达标
K ⁺	8.77	8.84	9.97	9.84	/	/
Ca ²⁺	28.9	28.8	30.6	30.6	/	/
Mg ²⁺	22.6	22.7	49.8	50.1	/	/
CO ₃ ²⁻ （以 CaCO ₃ 计）	0.00	0.00	0.00	0.00	/	/
HCO ₃ ⁻ （以 CaCO ₃ 计）	156	158	308	306	/	/
SO ₄ ²⁻	32.5	32.5	90.6	91.0	250	达标
Cl ⁻	14.5	14.8	15.2	15.0	250	达标
水温（℃）	6.8	7.0	6.4	6.9	/	/

由上表可知，引用地下水监测数据中所有监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准限值要求，无超标现象，说明项目所在地地下水环境质量较好。

综上所述，根据本次环评引用的地下水环境质量现状监测数据可知，项目区地下水环境所有监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准限值要求，无超标现象，说明项目所在地地下水环境质量较好。

6、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目位于张掖经济技术开发区生态科技产业园敬候路106号，现有危险废物贮存库已做防渗处理并验收，贮存库严格按照规范要求做好防渗，落实收集措施，正常情况下不会对土壤造成污染。

为了解项目所在地土壤环境质量现状，本次环评委托甘肃华辰检测技术有限公司进行了土壤环境质量监测。

（1）监测点位布设及采样深度

为了解项目区域土壤环境质量现状，在项目占地范围外布设1个表层样（0~0.2m），具体监测信息见表3-5。

表3-5 土壤检测点位及检测因子一览表

点位	点位名称	监测项目	监测频次
1#	1# 厂界外	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-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、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并【a】蒽、苯并【a】芘、苯并【b】荧蒽、苯并【k】荧蒽、蒽、二苯并【a,h】蒽、茚并【1,23-cd】芘、萘、石油烃（C10-C40）、pH	监测一天，每天一次

（3）监测方法

样品采集按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）的相关规定执行。分析方法采用国家标准方法，具体见表 3-6。

表3-6 土壤环境质量监测方法

序号	检测项目		分析方法	依据标准	最低检出限
1	铅		电感耦合等离子体质谱法	HJ 1315-2023	1mg/kg
2	镉		电感耦合等离子体质谱法	HJ 1315-2023	0.03mg/kg
3	铬（六价）		火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	0.5mg/kg
4	铜		电感耦合等离子体质谱法	HJ 1315-2023	0.7mg/kg
5	镍		电感耦合等离子体质谱法	HJ 1315-2023	2mg/kg
6	砷		电感耦合等离子体质谱法	HJ 1315-2023	0.2mg/kg
7	汞		原子荧光法	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
8	四氯化碳		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3ug/kg
9	三氯甲烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1ug/kg
10	1,1-二氯乙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
11	1,2-二氯乙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3ug/kg
12	1,1-二氯乙烯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0ug/kg
13	顺-1,2-二氯乙烯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3ug/kg
14	反-1,2-二氯乙烯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4ug/kg
15	二氯甲烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5ug/kg
16	1,2-二氯丙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1ug/kg
17	1,1,1,2-四氯乙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
18	1,1,2,2-四氯乙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
19	四氯乙烯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4ug/kg
20	1,1,1-三氯乙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3ug/kg
21	1,1,2-三氯乙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
22	三氯乙烯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
23	1,2,3-三氯丙烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
24	氯乙烯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0ug/kg
25	氯苯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
26	1,2-二氯苯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5ug/kg
27	1,4-二氯苯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5ug/kg
28	乙苯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
29	邻二甲苯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
30	甲苯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3ug/kg
31	间，对二甲苯		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2ug/kg
32	苯胺	4-氯苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
		2-硝基苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.08mg/kg
		3-硝基苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
		4-硝基苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
33	硝基苯		气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
34	氯甲烷		气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0ug/kg
35	2-氯酚		气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.06mg/kg
36	苯并[a]蒽		气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
37	苯并[a]芘		气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
38	苯并[b]荧蒽		气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.2mg/kg
39	苯并[k]荧蒽		气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg

40	蒾	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
41	二苯并[a，h]蒾	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
42	茛并[1,2,3-cd]茛	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
43	蒾	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
44	苯	气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.9ug/kg
45	苯乙烯	气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1ug/kg
46	石油烃 (C10-C40)	气相色谱法	HJ 1021-2019	6mg/kg
47	pH	玻璃电极法	NY/T 1121.2-2006	/

(4) 监测结果及评价

项目所在区域土壤监测结果见表 3-7。

表3-7 土壤检测结果评价表

点位名称及 编号	样品编 号	监测项目	采样 时间	计量 单位	结果	标准 限值
1# 厂界外	TR293 250618 1101	铅	6 月 18 日	mg/kg	26	800
		镉		mg/kg	0.20	65
		六价铬		mg/kg	未检出	5.7
		铜		mg/kg	23.1	18000
		镍		mg/kg	28	900
		砷		mg/kg	12.7	60
		汞		mg/kg	0.124	38
	TR293 250618 1102	四氯化碳		mg/kg	未检出	2.8
		氯仿		mg/kg	未检出	0.9
		1,1-二氯乙烷		mg/kg	未检出	9
		1,2-二氯乙烷		mg/kg	未检出	5
		1,1-二氯乙烯		mg/kg	未检出	66
		顺-1,2-二氯乙烯		mg/kg	未检出	596
		反-1,2-二氯乙烯		mg/kg	未检出	54
		二氯甲烷		mg/kg	未检出	616
		1,2-二氯丙烷		mg/kg	未检出	5
		1,1,1,2-四氯乙烷		mg/kg	未检出	10
		1,1,2,2-四氯乙烷		mg/kg	未检出	6.8
		四氯乙烯		mg/kg	未检出	53
		1,1,1-三氯乙烷		mg/kg	未检出	840
		1,1,2-三氯乙烷		mg/kg	未检出	2.8
		三氯乙烯		mg/kg	未检出	2.8
		1,2,3-三氯丙烷		mg/kg	未检出	0.5
		氯乙烯		mg/kg	未检出	0.43
		1# 厂界外		TR293 250618 1102	苯	mg/kg
氯苯	mg/kg		未检出		270	
1,2-二氯苯	mg/kg		未检出		560	
1,4-二氯苯	mg/kg		未检出		20	
乙苯	mg/kg		未检出		28	
苯乙烯	mg/kg		未检出		1290	
邻二甲苯	mg/kg		未检出		640	
甲苯	mg/kg		未检出		1200	
间+对二甲苯	mg/kg		未检出		570	
2-氯酚	mg/kg		未检出		2256	

			苯并[a]蒽		mg/kg	未检出	15
			苯并[a]芘		mg/kg	未检出	1.5
			苯并[b]荧蒽		mg/kg	未检出	15
			苯并[k]荧蒽		mg/kg	未检出	151
			蒽		mg/kg	未检出	1293
			二苯并[a，h]蒽		mg/kg	未检出	1.5
			茚并[1,2,3-cd]芘		mg/kg	未检出	15
			萘		mg/kg	未检出	70
			氯甲烷		mg/kg	未检出	37
			硝基苯		mg/kg	未检出	76
			苯 胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	260
				2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	
	3-硝基苯胺	mg/kg		未检出			
	4-硝基苯胺	mg/kg		未检出			
	TR293 250618 1103	石油烃（C10-C40）		mg/kg	未检出	4500	
	TR293 250618 1101	pH		无量纲	8.31	/	
	根据监测结果可知，项目区各监测点位监测因子均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。						
环境保护目标	根据建设项目特点及现场踏勘，评价范围内不存在大气环境（厂界外 500m 范围内）、声环境（厂界外 50m 范围内）、地下水环境（厂界外 500m 范围内）和生态保护目标。						
污染物排放控制标准	1、废气						
	施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；运营期挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；站区内无组织 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 站区内 VOCs 无组织排放限值。具体排放限值详见表 3-8~3-10。						
	表3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）						
	污染物	最高允许排放浓度 （mg/m³）	无组织排放监控浓度限值				
			监控点		浓度（mg/m³）		
	NMHC	120	周界外浓度最高点		4.0		
	颗粒物	120			1.0		

	表3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）																								
	污染物	排放限值	限值含义		无组织排放监控位置																				
	NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点																				
		30	监控点处任意一次浓度值																						
	2、废水																								
	本项目无新增生产废水。项目劳动定员由企业内部调配，不新增劳动定员，无新增生活污水。因此本项目不涉及废水污染物排放。																								
	3、噪声																								
	施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运行期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体排放限值详见表 3-11。																								
	表3-11 项目施工期及运营期噪声排放限值																								
	<table><tr><th rowspan="2">适用区域</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>施工期厂界</td><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td><td>/</td><td>dB（A）</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td>运营期厂界</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td>2 类</td><td>dB（A）</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>						适用区域	执行标准	级别	单位	标准限值		昼间	夜间	施工期厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	dB（A）	70	55	运营期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60
适用区域	执行标准	级别	单位	标准限值																					
				昼间	夜间																				
施工期厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	dB（A）	70	55																				
运营期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50																				
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》（GB 18597-2023）、危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）。																									
总量控制指标	根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）许可排放限值一般原则：一般排放口和无组织废气不许可排放量。本项目有组织排放口均为一般排放口，因此，本项目不需要申请大气污染物总量控制指标。																								

3、噪声

施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运行期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体排放限值详见表 3-11。

表3-11 项目施工期及运营期噪声排放限值

适用区域	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
施工期厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	dB（A）	70	55
运营期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50

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》（GB 18597-2023）、危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）。

总量控制指标

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）许可排放限值一般原则：一般排放口和无组织废气不许可排放量。本项目有组织排放口均为一般排放口，因此，本项目不需要申请大气污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目选址已建空置厂房进行生产，不涉及土建施工，仅需室内装修，室内装修及设备安装产生的污染较少，施工完成后，污染随即消失，对周围环境的影响可接受。 1、废水 施工期废水主要为设备安装员工的生活污水，依托已有化粪池处理后，经园区污水管网处理后排放。 2、废气 施工废气来源于设备安装过程中产生的施工扬尘，产生量较小，且项目设备安装是在室内施工，采取密闭自然降尘措施。 3、噪声 施工期各阶段主要的噪声源有电钻、切割机及各种车辆等，噪声声源较强，而且噪声源叠加后噪声声级增加。环评要求施工单位合理安排工期，注意避开了人们正常休息时间，在夜间（22:00~06:00）和中午（12:00~14:00）不使用高噪声的施工机械，避免强噪声机械作业噪声对周边民众产生影响。 4、固废 项目施工期产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾以及废包装材料。其中生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理；废包装材料集中收集外售废品回收站。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 废气源强核算及防治措施 (1)挥发性有机物 本项目产生挥发性有机物的危险废物为HW08废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW10 多氯（溴）联苯类废物、HW49 其他废物。上述危险废物基本采用袋或桶进行密封保存，且对危险废物仅进行暂存，所有危废废物不开封不处理，及时周转运往有危废处置资质单位进行处置。现有工程和本项目产生挥发性有机物的危险废物量见

表 4-1。

表 4-1 现有工程和本项目产生挥发性有机物的危险废物量

序号	现有工程		本项目		备注
	危险废物	贮存量 (t)	危险废物	贮存量 (t)	
1	HW08	2000	HW08	2000	按最大量 计算
2			HW09	300	
3			HW10	200	
4			HW49	500	
合计		2000	合计	3000	

从表 4-1 可知，本项目较现有工程新增产生挥发性有机物的危险废物 1000t。参考《环境影响评价实用技术指南》，有机物挥发排污系数按物料量的 0.1‰-0.4‰计。本次评价有机物挥发排污系数取 0.4‰，新增产生 VOCs（以非甲烷总烃计）的危险废物周转量共 1000t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.4t/a。在贮存区设置一套收集系统，收集效率可达 80%，收集后经废气处理设施（二级活性炭）处理后由现有 15m 高排气筒（DA001）排放，处理效率为 50%，风机风量为 5000m³/h，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.32t/a，产生速率为 0.036kg/h，产生浓度为 7.2mg/m³，经处理后有组织排放量为 0.16t/a，排放速率 0.018kg/h，排放浓度 3.6mg/m³；无组织排放量为 0.08t/a，会有一些异味产生，经排气扇无组织排放。

(2)铅蓄电池转运、暂存产生的少量铅尘、酸雾

项目废铅酸电池在收集点密封收集后用专用车辆运至危废贮存库暂存，达到一定数量后，运输至有资质的处置单位进行处置，正常运行情况下，在严格按照操作规范进行运转、回收暂存的过程时产生少量铅尘、酸雾，铅尘可忽略不计。

本项目收集的废铅酸蓄电池均为来自各产生点更换下的完整铅蓄电池，在正常情况下，废铅酸蓄电池为封存完整的状态，不产生酸雾。但本项目考虑在搬卸过程中的外力撞击、电池老化破损等情况下产生少量挥发性硫酸雾。酸雾挥发量估算根据《环境统计手册》中推荐的液体（除水以外）蒸发量的计算公式如下：

$$G_z = M \times (0.000352 + 0.000786 \times V) \times P \times F$$

其中：Gz：液体挥发量（kg/h）
M：液体分子量，g/mol，硫酸：98；
V：蒸发液体表面空气流速，m/s，一般取 0.2~0.5，本评价取 0.3m/s；
P：相当于酸液温度下的空气中的蒸汽分压，mmHg，项目电解液浓度约 40%，温度为 20℃，经查 P=9.84mmHg；

F：液体蒸发面表面积，m²，由于电池老化破损面积较小，取 0.0025。
通过计算，硫酸雾挥发量约为 0.0014kg/h。

本项目只收集完整的废铅蓄电池，因在搬卸过程中的外力撞击、电池老化破损的情况较少，废铅酸蓄电池产生的硫酸雾经排气扇无组织排放。

(3)汞及其化合物

拟建项目收集暂存 HW29 含汞废物，最大贮存量约为 2t，5d 一转运，主要包括生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭。以上含汞废物均采用收集容器（200L 铁桶）密封贮存，且废弃荧光灯管、电源等均为完整的，同时自带有密封的内包装，一般状态下不会有汞蒸气挥发，且项目储存量较小，周转期较短，本次评价不对含汞废物挥发的汞蒸汽定量计算。

(4)装卸粉尘

本项目危险废物装卸区在室内，装卸过程由于车辆进出容易产生一定的扬尘，同时危险废物表面有时会累积少量尘土，在搬运过程中亦容易产生扬尘。但此类粉尘产生量不大，且由于装卸区在室内，粉尘主要集中在厂房内。企业加强车间内部保洁，地面灰尘及时清扫，粉尘经大气扩散后对外环境影响较小。

1.2、非正常排放

本项目非正常工况主要为运营期因环保设备故障达不到处理效率要求，使得废气非正常排放，本次环评主要对其产生原因、非正常排放量进行核算，并提出相应措施，具体详见表 4-2。

表 4-2 本项目污染源非正常工况下排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	单次发生频率 (次)	应对措施
-----	---------	-----	---------------------------------	-------------------	---------------	---------------	------

危废贮存库	二级活性炭吸附装置系统故障	非甲烷总烃	7.2	0.036	0.5	≤ 1	安排专人日常维护和管理
-------	---------------	-------	-----	-------	-----	----------	-------------

1.3 废气收集处理设施依托可行性分析：

根据现场调查，目前危废贮存库废气通过集气罩收集，再进入活性炭吸附装置处理后由1根直径为0.3m高15m排气筒排放。目前设置有6个集气罩，其中罐区3个，废机滤区3个。集气设施设计风量为5000m³/h。本项目建成后，新增2个集气罩，其中罐区3个保持不变，A（桶区）设置两个、B、C、F区分别设置一个集气罩，通过管道连接。项目集气设施风量5000m³/h，满足集气需求。

活性炭又称活性炭黑。吸附剂采用特殊成型的活性炭作为吸附剂，吸附剂具有寿命长，吸附系统阻力低净化效率高的特点。吸附是一个物理过程，活性炭具有疏松多孔的结构特点，比表面积很大，当它与有机气体接触时，产生的强烈的相互作用力，废气中部分有机物被截留，从而净化气体。活性炭吸附工作原理见图 4-3。

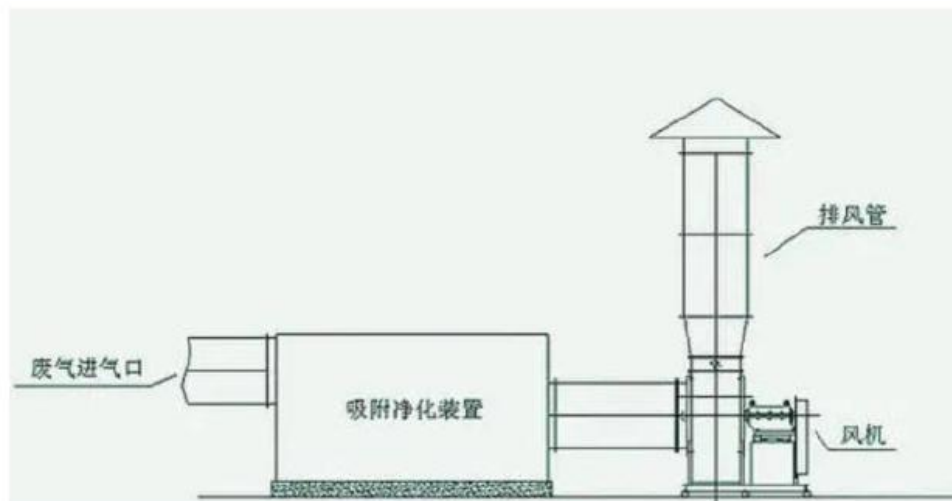


图 4-3 活性炭吸附装置流程图

活性炭吸附装置是一种高效率经济实用型有机废气的净化与治理装置，也是一种废气过滤吸附异味、恶臭气体（氨、硫化氢）的环保设备产品。活性炭吸附塔是具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点，适用于低浓度大风量或高浓度间歇排放废气的作业环境。活性炭吸附器气体进出口的风管上设置压差计，以测定经过吸附器

的气流阻力，从而确定是否需要更换活性炭；活性炭吸附装置及周边应设置一定的禁火区。装置的具体设计要求应符合《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013）。

本项目活性炭处理装置设计参数见表 4-3。

表 4-3 活性炭处理装置设计参数一览表

参数名称	技术参数
活性炭类型	蜂窝状活性炭
活性炭规格尺寸	2000*1000*1300mm（L×W×H）
碘值	878mg/g
过流气速	0.5m/s
活性炭比表面积	1050m ² /g
体密度	500-700kg/m ³ （本项目按 600kg/m ³ 计）
装填量	1560kg

本项目新增有机废气 0.32t/a，项目建成后废气吸附量为 0.21 吨，项目二级活性炭吸附装置活性炭一次充装量约为 1.56t，活性炭箱两端设有压力表，当两端达到一定压差后，需要及时更换活性炭，保证活性炭对挥发性有机物的吸附效率。吸附有机废气量按 1kg 活性炭吸附 0.4kg 有机废气计算，吸附废气量约为 1.56×0.4=0.624t/a，项目每年可吸附废气量约为 0.624t/a > 0.21t/a，可以满足本项目有机废气的吸附要求。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），贮存单元废气处理措施可行性技术未做相关要求。本项目采用活性炭吸附技术为有机废气治理中常用技术，本项目有机废气产生量及产生浓度较低，活性炭吸附对 VOCs 具有稳定的去除效率，采用活性炭吸附处理工艺，可有效降低废气中的挥发性有机物的含量，有机废气经处理后可达标排放。活性炭吸附处理设施成熟，经济可行性高，污染物能够稳定达标排放，措施可行。

综上所述，项目依托现有活性炭吸附装置可行。

1.4 污染源排污口情况

本项目运营期产生的危废贮存过程产生的废气处理系统处理后有组织排放，排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 项目有组织排放口信息

编号	名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气温度 ℃	排放标准	
			X	Y				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
DA001	危废贮存库废气排放口	一般排放口	100.483630795	38.970419121	15	0.3	23	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准	120

1.5 废气影响分析

根据调查，项目所在区域为达标区，项目周边 500m 内无环境保护目标，危废贮存过程产生的有机废气通过 8 个集气罩+1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。根据现有工程环评报告分析，油罐转运油品时有机废气排放量最大，项目改扩建后，在油罐转运油品时，有机废气排放浓度约为 33.6mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值（120mg/m³）。

因此，本项目运营期非甲烷总烃大气污染物排放对周边大气环境影响较小。

1.6 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），为能够及时了解 and 掌握建设项目运营期主要污染源污染物的排放状况，建设单位应定期委托有资质的环境监测部门对主要污染源的污染物排放情况进行定期监测。自行监测方案如下表 4-5。

表4-5 本项目运营期废气污染源监控计划一览表

监测项目	监测点位	监测内容	监测频次	执行排放标准
DA001	15m 排气筒	NMHC	1 次/a	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中最高允许 排放浓度限值要求
无组织废气	厂房外	NMHC		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 2 新污染源

				大气污染物排放限值
	厂界	NMHC		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排 放监控浓度限值要求
2、废水环境影响和保护措施 本项目为危险废物贮存库，不涉及危险废物的处理处置。危险废物贮存期间不需要用水，各危废贮存均采用专用容器，不涉及贮存间清洗问题，故项目无生产废水产生和排放。 本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。 3、噪声环境影响和保护措施 本项目不新增产噪设备，运输车辆在运输过程中增加运输频率，运输过程中限速，在禁止鸣笛路段，严格按照规定行驶，可降低运输过程中噪声对周边环境的影响。 贮存库现有风机及油泵选用低噪声型设备，产生的噪声采取基础减振、建筑隔声等措施，根据企业 2024 年 6 月 27 日检测结果显示，现有噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，且项目周围 50m 范围内无居民点等噪声敏感点分布，项目在运行过程中对周围声环境影响较小。 4、固体废物 4.1 固体废物污染源及性质分析 本项目危险废物直接通过贮存桶转运，一起转运至有资质单位处理。贮存库新增的固废主要为废活性炭和废含油抹布及手套。 本项目废气采用活性炭吸附装置处理有机废气，废活性炭需要定期更换。本项目新增废气吸附量为 0.16t，吸附有机废气量按 1kg 活性炭吸附 0.4kg 有机废气计算，根据计算得，本项目需要活性炭量为 0.4t，产生废活性炭量为 0.4+0.16=0.56t。更换的废活性炭属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，代码 900-039-49，采用吨袋或防漏胶袋包装好后暂存于 HW49 区，交由有危险废物处置资质的单位进行处理。 项目运营过程中会产生废含油抹布及手套，根据建设单位提供资料，约 0.2kg/a，经查询《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集至自产危废区统一进行处置。				

综上，本项目固体废物情况见表 4-6。

表4-6 项目固体废物情况一览表

项目	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
危险废物贮存库	废活性炭	HW49	900-039-49	0.56t/a	废气处理过程	固态	活性炭	挥发性有机物等	每年	T、In
	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.2kg/a	危险废物密封包装	固态	油类物质	挥发性有机物等	每年	T、In

4.2、危险废物收集、贮存、运输的一般要求

4.2.1 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。

4.2.2 危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

4.2.3 危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等

4.2.4 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 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。

4.2.5 危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

(1) 设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发〔2006〕50号)要求进行报告。

(2) 若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性 or 高传染性，

	应立即疏散人群,并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。 (3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。 (4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。 (5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训,穿着防护服,并佩戴相应的防护用具。 4.2.6 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、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及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。 4.2.7 废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输 4.2.7.1 收集 可在收集区域内设置废铅蓄电池收集网点,建设废铅蓄电池集中转运点,以利于中转。废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施,避免发生环境污染事故: a)废铅蓄电池应进行合理包装,防止运输过程破损和电解质泄漏。 b)废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的,应将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。 4.2.7.2 暂存和贮存 基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险,收集网点暂存时间应不超过 35 天,贮存规模应小于贮存场所的设计容量。 收集暂存设施应符合以下要求: a)应划分出专门存放区域。 b)有防止废铅蓄电池破损和电解质泄漏的措施,硬化地面及有耐腐蚀包装容器。 c)废铅蓄电池应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中。 d)在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。 4.2.7.3 运输 废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定,具有
--	---

	对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按 GB 13392 的规定悬挂相应标志;铁路运输和水路运输时,应在集装箱外按 GB190 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池,豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。 废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线,并制定事故应急预案,配备事故应急及个人防护设备,以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染。 废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施,破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内,并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。 4.2.8 含多氯联苯废物的收集除应执行本标准之外,还应符合 GB 13015 的污染控制要求。 4.2.8.1 暂存与贮存 (a) 封存点清理的含多氯联苯废物不能及时运走时,应在清理区内设置暂存区。暂存区应具有防雨防渗功能,地面防渗可采用抗渗混凝土或高密度聚乙烯膜(HDPE)及其他防渗材料。 (b) 含多氯联苯废物无害化处置设施内的贮存设施应按照 GB 18597 的要求进行设计与运行管理。 4.2.8.2 包装与运输 (a)包装容器的选取应符合 GB 12463 中III 类包装要求,包装容器的标签应注明废物的类别。 (b)液态废物宜采用双塞聚乙烯塑料桶或闭口钢桶。变压器等大型设备未发生泄漏时,应放于有边沿的钢制托盘中,并放置吸附材料,若设备泄漏时应先将其中的油放出。 4.2.9 危险废物的收集 (1) 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、危险废物特性评估、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。 (2) 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、防毒面具或口罩等。 (3) 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。 (4) 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求： (a) 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。 (b) 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。 (c) 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。 (d) 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。 (e) 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。 (f) 危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。 4.2.10 危险废物运输管理要求 A、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。 B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2023 年第 13 号）、JT/T617 以及 JT618 执行。 C、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。 D、危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。 E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：
--	--

	a.卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。 b.卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。 ②运输方案 A、危险废物运输采取公路运输的方式。 B、根据不同的废物性质采取不同的收集方式和运输方式；相互之间发生化学反应的危险废物不得混装、混运；若发生交叉污染造成危险废物处置成本大幅上涨的危险废物不得混装、混运。 C、运输车辆及收运容器：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），所有危险废物产生者应建造专门的贮存设施，并按不同性质的危险废物进行分类贮存。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行盛装；根据危险废物与收集容器材质的相容性，以及不同危险废物间的化学相容性，对危险废物进行分类收集。危险废物的具体收集要求及相容性应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。在危险废物收集、密封和移动等过程中，一定要小心操作，避免包装物损坏或割伤身体。装满危险废物待运走的吨桶、吨袋、专用容器都应清楚地标明内盛物的类别、危害、数量和装入日期。危险废物的盛装应足够安全，并经过周密检查，严防在转载、搬移或运输过程中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 ③收集运输线路 转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中应避开经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。装卸前，操作人员负责核实包装桶的大小盖子已拧紧包装袋已系紧密封，以防运输时泄漏。 4.3 处置去向及环境管理要求 本项目除了收集的危险废物外，自身贮存有各类危废，均不得擅自倾倒、堆放，必须严格按照危险废物的特性分类收集、贮存，并与非危险废物分开贮存，危险废物贮存期限原则上不得超过 1 年，并且将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行。主要措施
--	--

如下：

（1）危险废物贮存库严格执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等，建立台账管理，对进场、使用、出场的危险废物量进行统计，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。向上级固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向。

（2）危险废物暂存间要防风、防雨、防晒，室内要有安全照明和观察窗口。

（3）防风：建筑墙体须严格按照标准钢结构，能抵挡大风吹刮；

（4）防雨：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；防止雨水渗入以及冲刷有毒有害物质。

（5）防晒：建筑墙体须涂上防晒建筑材料，建筑材料必须与危险废物相容。

落实上述措施后，本项目固体废物对周围环境影响很小。

4.4、危险废物识别标志设置

本项目应根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ126.16-2022）设置相关标识，具体如下：

1、危险废物标签

危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：

- a) 箱类包装：位于包装端面或侧面；
- b) 袋类包装：位于包装明显处；
- c) 桶类包装：位于桶身或桶盖；
- d) 其他包装：位于明显处。

对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签；容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面

都设置危险废物标签；危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。

2、本项目危险废物贮存库标志设施，具体如下：

①危险废物识别标志与其他标志保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息读取不受其他标志的影响。

②危险废物贮存分区标志的内容要求：危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。

③危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。

④同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。

⑤危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。

本项目建设完成后，危险废物主要环境管理标识建设如表 4-6 所示。

表4-6 危险废物标识一览表

危险废物 <table><tr><td>废物名称：</td><td>危险特性</td></tr><tr><td>废物类别：</td><td></td></tr><tr><td>废物代码：</td><td>废物形态：</td></tr><tr><td>主要成分：</td><td></td></tr><tr><td>有害成分：</td><td></td></tr><tr><td>注意事项：</td><td></td></tr><tr><td>数字识别码：</td><td></td></tr><tr><td>产生/收集单位：</td><td></td></tr><tr><td>联系人和联系方式：</td><td></td></tr><tr><td>产生日期：</td><td>废物重量：</td></tr><tr><td>备注：</td><td></td></tr></table> 危险废物标签样式示意图	废物名称：	危险特性	废物类别：		废物代码：	废物形态：	主要成分：		有害成分：		注意事项：		数字识别码：		产生/收集单位：		联系人和联系方式：		产生日期：	废物重量：	备注：		危险废物贮存分区标志 N HW08废矿物油 ★ HW22含铜废物 HW49其他废物： 900-041-49 900-047-49 应急物资 出入口 收集池 ■ 贮存分区 ★ 当前所处位置 危险废物贮存分区标志样式示意图
废物名称：	危险特性																						
废物类别：																							
废物代码：	废物形态：																						
主要成分：																							
有害成分：																							
注意事项：																							
数字识别码：																							
产生/收集单位：																							
联系人和联系方式：																							
产生日期：	废物重量：																						
备注：																							



危险废物贮存设施标志示意图

5、地下水及土壤环境影响分析

本项目为危险废物贮存库，常温贮存，不涉及危险废物处理处置，各类危险废物自入库至出库无需用水，无废水产生。项目各类危险废物均密封包装后入库，危废进出暂存间及储存过程不发生任何的物质变化，无反应废水、废液产生。

本项目危险废物进出库均保持原密封包装状态，不需打开、更换包装或拼装，正常情况下不会泄漏物料。并且项目危废暂存间内的全部区域均防风、防雨、防晒，并进行了硬底化防渗、防腐处理；暂存间内侧设置导流槽，并连接现有收集池；各类危险废物分类分区暂存，各分区之间有隔断，可避免不相容危废之间相互影响。

本项目危废贮存库设置了防腐防渗措施，正常生产情况下，项目贮存区不存在露天储存的情况，即不承受雨水冲刷、淋溶出污染物的情况，正常情况下不会产生地面漫流和点源垂直进入土壤和地下水环境的情况。项目正常情况下废气排放很小，废气主要为含油危险废物贮存过程中产生的少量有机废气，以非甲烷总烃表征，其主要成分为烃类，不具有大气沉降影响途径。因此，不会对土壤和地下水造成影响。

管理措施：

①控制危险废物的存放高度，防止因堆存高度较高导致高空坠地破损引起泄漏。通过加强储存库监管，定期巡查，检查各货架的稳固情况、检查危险废物在堆存过程中的稳固情况等，若发生问题，应及时予以解决，防止其倒塌、坠地风险发生。

②货架及收集桶下部置放托盘，托盘选用钢材涂敷防腐材料，以防止废铅蓄电池因意外破损导致电解液泄漏。

③定期检查所贮存的废润滑油等液体物料密封情况，如发现密封不严实应及时将其拧紧。

④建设单位必须加强防渗系统管理与日常维护，确保其不发生破损。建设单位应按照规定定期进行巡检，一经发现地面表面或废液收集池表面开裂，立即组织人员对开裂地表进行修复，对废液进行收集。

综上项目采取以上防渗措施及预防措施后，可达到相关标准要求，不会对周围地下水、土壤环境产生影响。

6、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求进行评价。

6.1 风险调查

拟建项目为危险废物综合收集贮存中转项目，主要对6个大类危险废物进行暂时贮存。贮存的危险废物根据类别不同具有不同的危险特性，主要包括毒性、腐蚀性、反应性、易燃性物质，但不涉及感染性、损伤性和病理性的医疗废物、放射性危险废物。

6.2 评价潜势、评价等级的判定

根据建设单位提供的资料，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的附录B-B.1突发性环境事故风险物质及临界量表，本项目存在的风险物质为油类物质和部分有毒有害物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的附录C危险物质及工艺系统危险性（P）的分级C.1.1危险物质数量及临界量比值（Q）中计算Q值，本项目参照存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在量

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：

(1) $1 \leq Q < 10$ ；

(2) $10 \leq Q < 100$ ；

(3) $Q \geq 100$ 。

项目涉及的风险物质较多，成分复杂。结合项目特点，项目对具有明确物质名称的按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表判定，对于无具体成分名称的按照表 B.2 其他危险物质临界量表判定。除具有具体名称的危险物质外，其他危险废物主要以健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）及危害水环境物质（急性毒性类别 1），按最大不利影响考虑，最大临界量按 50t 考虑。最大储存量见表 4-7。

表 4-7 风险物质与临界量比值计算表

位置	风险物质	主要危险特性	最大贮存量	临界量 (t)	Q 储存量/临界量
	HW08 废矿物油与含矿物油废物	T、I	45	2500	0.018
	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	T	6	2500	0.002
	HW10 多氯（溴）联苯类废物	T	4	50	0.08
	HW29 含汞废物	T	0.2	50	0.004
	HW31 含铅废物	T、C	20	50	0.4
	HW49 其他废物	T、C、I、R	10	50	0.2
	合计				0.704

根据计算本项目 Q 值为 0.704<1，故本项目的环境风险潜势为 I。因此确定本项目评价工作等级为简单分析。

6.3 环境敏感目标概况

建设项目评价范围内不涉及敏感目标。

6.4 风险识别

(1) 本项目贮存的危险废物具有易燃性、腐蚀性、毒性等危险特性，

桶装及罐装的液态、半固态的危险废物，在贮存过程中由于包装桶或储罐破裂、操作失误等可能造成危险废物的泄漏；同时贮存的易燃类危险废物，在电线短路、雷击和明火情况下，可能存在火灾的发生。

（2）本项目装卸货物时由于操作失误可能造成危险废物的泄漏，若不能及时对泄露危险废物采取收集，可能导致污染物直接进入土壤和地下水中，对区域土壤和地下水产生影响。

（3）本项目设置的废液收集池可能存在池体内壁破裂，所收集的液态危险废物和含危险废物的废水（主要为消防废水）渗入池体周边土壤和地下水中，对区域土壤和地下水产生影响。

（4）危险废物贮存库内设置的环保设施（如废气收集和处理设施等）发生事故，不能有效对废气进行收集和处理，一方面库房内废气大量积聚，在特殊情况下发生火灾或爆炸事故，另一方面产生的废气不能达标排放，可能对周边环境造成一定影响。

6.5 环境风险分析

事故的风险类型通常分为火灾、爆炸、毒物泄漏三种。不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。

项目收集的危废具有毒性，部分物质可燃，产生的废气和废水中也含有有毒有害物质，废气治理设施或危废贮存过程中可能引发的环境风险事故有：

（1）泄漏

- ①包装容积或储罐破损、破裂，将导致大量气体或料液泄漏；
- ②操作有误或违章作业导致物料泄漏；
- ③废气收集或处理系统故障导致气体泄漏，可能造成中毒事故；

（2）火灾、爆炸

①装置内使用的电气设备、机械设备的电机、照明、开关箱应设计为防爆型；若电气设备不防爆或防爆级别不够，在电气设备运行时能产生电火花，存在引发火灾、爆炸的危险；

②设备检修时，被检修的设备如果没有与系统彻底的断开、隔离并进行置换，没有进行易燃易爆物质的测定并达到合格就违章进行动火、烧焊

作业，存在发生爆炸的极大危险。

（3）伴生/次生污染

项目涉及的易燃物质若发生泄漏遇火、热时，极有可能引发火灾、爆炸事故。事故应急救援中产生的喷淋稀释水将伴有一定的物料，若沿清水管网外排，将对受纳水体产生严重污染；堵漏过程中可能使用大量的拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

项目所涉及的危险物质，主要影响途径为液态危险废物堆放区暂存的液态物质泄漏后污染地表水、土壤、地下水；部分易燃废物在火灾事故状态下产生的次生污染物通过空气进入大气环境。

6.6 风险防范措施

（1）贮存过程中的风险防范措施

1）集中转运点应当划分出专门贮存区域，贮存仓库及场所应贴有危险废物的警告标志。按要求定期中转。

2）贮存区域只允许专职人员进入贮存设施，并且一般情况下，关闭该入口避免灰尘扩散。

3）贮存设施各个贮存区地面均做重点防渗处理。贮存区分区贮存，各类危险废物均采用独立的收集容器单独暂存，并采用挡板间隔暂存，严禁混合堆放，同时各类危险废物均设置相应的标识，每类危险废物最长贮存时间不超过 1 年，并与利用处置单位签订接收协议。

4）在接受危险废物进入贮存仓库前应进行检查，确保同预定接收的危险废物一致，认定可以贮存后，方可接收，并登记注册等。

5）在危险废物的收集容器上清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和包装日期等。

6）危险废物的收集、运输委托有危险废物运输许可证的单位运输，且采用转运联单记录废物来源、性质和运往地点等。

7）贮存区内配套设置备用收集罐，一旦因交通事故发生液态危险废物泄漏时，经收集沟、收集池进行收集至备用收集罐。该备用收集罐仅用于应急事故，平时正常储存过程中不得用该罐进行倒罐、封装等。

	8) 贮存区域配备有相应的防护手套、防毒呼吸器等个人防护用品，供事故时临时急用；一旦发生急性中毒，首先使用应急设施，并将中毒者安置在空气流畅的安全地带，同时呼叫急救车紧急救护。 9) 贮存仓库设置有通讯设备、照明设备、观察窗口、安全防护工具物资。 10) 贮存配备有监控系统，不间断录制作业情形，并记录时间，视频资料均保存在 3 个月以上；所有视频资料经压缩后存储和网络传输，集中联网监控。 11) 贮存仓库落实专职人员管理，管理人员做好危险废物进出记录，记录上注明危险废物类别、名称、来源、数量、特性、入库日期、存放位置、出库日期及接受单位名称，记录资料保留 3 年以上。 12) 安排专职人员做好日常巡查工作，确保贮存区域一旦发生包装容器破损的情况，应及时收集泄漏物，并请尽快清理集水池内收集的废液，桶装后置于液态类危险废物堆放区后交危废资质单位处置。 13) 贮存仓库内及周边必须谨慎用火用电，保证明火与仓库厂房的防火距离，以防止飞火；避免避免用电线路超过负荷；厂房内不设置配电间，禁止明火，禁止吸烟。 14) 制定危险废物管理计划，并定期向所在地区县生态环境部门申报危险废物收集、贮存的数量、重量、来源、去向等有关资料。危险废物管理计划中，应当包括危险废物转移计划。 15) 贮存仓库地面、收集沟、收集池、应急池等进行防渗处理，按照《危险废物贮存污染控制标准》及其修订、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的相关要求执行 (2) 火灾、爆炸事故的风险防范措施 1) 贮存区应配套设置消防器材及消防沙、安全照明、监控设施及火灾报警装置等。 2) 贮存区周边禁止有热源和明火，禁止员工在贮存场所内吸烟，贮存区应设置明显的标识标志。 3) 管理人员应经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理
--	---

办法和防护知识，同时，必须配备有关的个人防护用品。

4) 事故结束后应急池内的消防废水应处理达标后排放。

(3) 风险防范的管理措施

1) 建立安全生产和环境风险防范的责任制，建立安全生产规章制度，建立安全生产台账。运营过程有全套切实可行的安全操作规程，有专人负责检查安全操作规程的执行、安全设备及防护设备的使用情况。

2) 安排专职人员定期对厂区消防设施的定期检查、定期组织消防演练，一年一次。

3) 设置专职环保管理人员，管理厂区环保设施正常运行。

4) 发现危险废物专用桶发生泄漏等异常情况时，巡检工作人员应及时向贮运部汇报。相关负责人到场，并由贮运部人员组成临时指挥组。相关负责人到场后，由部门、公司主管领导组成抢险指挥组，指挥抢险救援工作，视情况需要及时向有关部门求援。

5) 制定环境风险应急预案，并定期组织预案实施和演练。

6.7、环境风险评价结论

在建设单位落实好本报告提出的风险防范措施的要求后，可降低环境风险事故的发生概率，事故能够得到有效控制，使其局限于项目区域，不会波及到周边环境，本项目环境风险处于可接受水平。根据情况进行覆土绿化，防止产生扬尘和土壤的风蚀。

建设项目环境风险简单分析内容见表4-8所示。

表4-8 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	张掖市鑫宏润环保有限公司危险废物收集储存中转项目			
建设地点	张掖市甘州区经济开发区生态科技产业园敬候路 106 号			
地理坐标	经度	100°29'0.792"E	纬度	38°58'11.516"
主要危险物质及分布	油类物质、其他含有毒有害物质危废			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险废物发生泄漏或火灾时，产生的风险事故			
风险防范措施要求	设置导流沟，应急池，收集事故状态下的危险物质			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	根据计算本项目 Q 值为 0.704<1，故本项目的环境风险潜势为 I。本项目评价工作等级为简单分析。			

7、环保投资

建设项目总投资 35 万元，均为环保投资，环保投资见表 4-9。

表4-9 环保投资一览表

类别	环保措施	投资 (万元)
废气	新增设置 2 个集气罩和配套管道	4
	倒油池使用时加盖密封，集气罩采用软帘封闭	1
环境风险	利用隔板设置贮存分区	30
合计		35

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	危废库有组织废气	非甲烷总烃	集气罩+一套废气处理设施（二级活性炭）+15米排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度限值
	倒油池	非甲烷总烃	使用时加盖封闭，集气罩使用软帘封闭，收集后进入废气处理措施处理排放	
	无组织废气	非甲烷总烃、硫酸雾、	排气扇	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值
地表水环境	项目劳动定员由企业内部调配，不新增劳动定员，无新增生活污水。			/
声环境	危险废物贮存库	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，加强维护与保养，基础减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	废含油抹布及手套、废活性炭收集贮存于自产危废区，定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施				
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	设置导流沟，应急池，收集事故状态下的危险物质			

其他环境 管理要求	1、排污许可 根据《排污许可管理条例》和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。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“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-其他”，为重点管理，本项目为改扩建项目，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前重新申请取得排污许可证。 2、竣工验收 建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 3、排污口设置规范 根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和原国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关环保要求。
--------------	---

六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，选址合理。本项目运营期产生的废气、废水、噪声、固废对周围环境影响较小，在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施、确保各项污染物达标排放的前提下，加强环境管理。废水、废气、噪声、固废等污染物对周围环境影响控制在可接受范围内，环境风险处于可接受水平，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

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	/	0.05t/a	/	0.16	/	0.21t/a	+0.16
废水	生活污水	/	84m³/a	/	0	/	84m³/a	0
危险废物	废活性炭	/	0.2t/a	/	0.56	/	0.76t/a	+0.56
生活垃圾	生活垃圾	/	1.5t/a	/	0	/	1.5t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①