建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：通榆县润泽废品收购有限公司建设项目

建设单位（盖章）：通榆县润泽废品收购有限公司

编制日期：2021 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1640221539000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2p9c26
建设项目名称	通榆县润泽废品收购有限公司建设项目
建设项目类别	53--149危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库）
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	通榆县润泽废品收购有限公司
统一社会信用代码	91220822MA7BTYU79P
法定代表人（签章）	陶大伟
主要负责人（签字）	陶大伟
直接负责的主管人员（签字）	陶大伟
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	吉林省清山绿水环保科技有限公司
统一社会信用代码	91220108MA176LKM24
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴秀峰	06352243506220146	BH023150	吴秀峰

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
于晓清	建设项目基本情况、区域环境治理现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH030849	于晓清
吴秀峰	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH023150	吴秀峰

《通榆县润泽废品收购有限公司建设项目环境影响报告表》

修改清单

专家意见	修改内容	修改情况
总意见		
第一条	核对厂区周围现状及敏感点分布（标注距离），细化环境保护目标。应明确项目利用构筑物及周边情况（厂区内其他构筑物如何利用）。核对《挥发性有机物无组织排放控制标准》中标准值，结合标准中要求充实内容。复核声功能区。	P9、P24-26、P33
第二条	细化《吉林通榆经济开发区总体规划》、规划环评及产业布局内容，同时结合规划图件，进一步分析项目与规划的相符性内容。明确项目用地性质及占地面积（核对附件证明中面积、性质、位置）。结合《危险废物贮存污染控制标准》、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》及《石油化工企业设计防火规范》详细分析项目相符性。完善项目与吉林省、白城市“三线一单”相符性评价内容。	P2、P4-8、P11
第三条	细化工程组成及地面硬化、围堰工程建设内容，完善厂区平面布置图（整个厂区），明确危废间、应急池位置。明确废机油来源，结合罐体容积及机油密度，核对最大存储量及转运周期、次数。核对风险物质种类，存储量及临界量。	P9、P12、P41
第四条	完善工艺流程及排污节点内容。复核非甲烷总烃产生量、排放量及排放方式，细化相应的治理措施。核对固体废物产生种类及产生量，补充代码，明确废机油去向。	P13、P28-30、P34
第五条	详细分析土壤及地下水污染源、污染物类型、污染途径及保护目标，细化相应措施，提出跟踪监测。补充雨水收集及处理内容，核对地下水石油类执行的标准	P10、P20、P37-39
第六条	复核环境保护措施监督检查清单及排放量汇总表。规范附图及附件	P44、P46 附图、附件
第七条	修改专家提出的其他合理化意见	P9、P31

一、建设项目基本情况

建设项目名称	通榆县润泽废品收购有限公司建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	吉林省白城市通榆县胡家店村		
地理坐标	（123 度 02 分 47.202 秒，44 度 53 分 18.874 秒）		
国民经济行业类别	G5949其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业，149危险品仓储 594
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	18
环保投资占比（%）	18	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地面积（m^2）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	《吉林通榆经济开发区总体规划》		
规划环境影响评价情况	《吉林通榆经济开发区总体规划环境影响报告书》 （通榆经济开发区管理委员会） 《关于通榆经济开发区总体规划环境影响评价有关问题的复函》 （吉环函[2017]240号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《关于通榆经济开发区总体规划环境影响评价有关问题的复函》（吉环函[2017]240 号）中规划发展定位为“新能源产业、机械加工产业、农副产品加工产业、高新技术产业、商贸产业等为主导的产业体系”，本项目属于废机油仓储项目，不在开发区规划范围内，产业类型属于资源回收，符合开发区循环经济的要求。
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性 “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。 吉林省人民政府于 2020 年 12 月 31 日以吉政函[2020]101 号发布了《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》；白城市人民政府于 2021 年 7 月 2 日以白政函【2021】68 号发布了《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区的管控意见》，明确为贯彻落实《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函【2020】101 号）要求，加快实施“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），“三线一单”对白城市共制订了 19 个生态环境管控单元，其中：优先保护单元 14 个、重点管控单元 4 个、一般管控单元 1 个，环境管控单元内开发建设活动实施差异化管理。根据“白城市环境管控单元分布图”和“白城市环境管控单元划定情况一览表”可知，本项目所在地理位置为重点管控单元，根据《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区的管控意见》中要求：“重点管控单元应当优化空间和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。水环境重点管控区、大气环境重点管控区和土壤污染风险重点管控区应当按照管控对象不同属性和功能严格按照法律法规和有关规定分类实施重点管控”。

表1-1 白城市生态环境准入清单

管控类别		管控要求	本项目
空间布局约束		严格落实《中华人民共和国自然保护区条例（2017 年修订）》《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016 年修正）》《国家湿地公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《湿地保护管理规程》《中华人民共和国森林法（2020 年修订）》《中华人民共和国草原法（2013 年修订）》	符合
		推进建设现代化绿色产业基地，包括现代农业产业基地、新能源产业基地、新兴产业发展基地。通过实现低碳发展，与区域生态安全格局相衔接，形成东西保育、中部开敞的生态格局。	符合
		禁止在二十度以上陡坡地开垦种质农作物。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。盐渍化极敏感和敏感占比较大的区域，原则上不再新建各类产业园区，严禁随意扩大现有产业园区范围。	符合
		大力推进退牧还草、草原防灾减灾、鼠虫草害防治、严重碱化退化沙化草原治理等重大工程，严格落实草原禁牧和草畜平衡制度；到 2025 年，森林覆盖率达到 13%，筑牢吉林省西部生态屏障。	符合
污染物排放管控	环境质量目标	大气环境质量持续改善。2025 年、2035 年全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度控制在 35 微克/立方米以下，并保持稳定。	符合，本项目废水为生活污水，排入防渗旱厕内；废气储罐呼吸废气，项目建设不会突破区域环境质量底线
		水环境质量持续改善。2025 年，水生态环境质量全面改善，劣V类水体全面消除，河流生态水量得到基本保 障，生态环境质量实现根本好转，水 生态系统功能初步恢复。嫩江、洮儿河水质达到或优于III类以上，各断面水质不出现V类。县级以上城市集中式饮用水水源水质全部达到或优于III类。重点湖泊水质稳定达标。2035 年，水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。嫩江、洮儿河水质达到优良以上。全市集中式饮用水源水质全部达到或优于III类。重点湖泊水质稳定达标	
		土壤环境质量持续改善。到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 92%以上，污染地块安全利用率达到 92%以上；到 2035 年，受污染耕地安全利用率达到 97%以上，污染地块安全利用率达到 97%以上。	
	污染物控制要求	到 2025 年，城市污水处理率达到 96%，城市生活垃圾无害化处理率达到 100%。	/
		补齐城镇污水收集管网短板，加快城中村、老旧城区、城乡结合部等区域生活污水收集管网建设，加快消除收集管网空白区。县级及以上城市全面推进污泥无害化处理设施能力建设，限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋。到 2025 年底，因地制宜基本建成生活垃圾分类和处理系统，支持建制镇加快补齐生活垃圾收集、	/

		转运和无害化处理设施短板。	
环境风险防控	有效应对突发环境事件，强化“一废一品一库”管理，完善突发环境事件应急预案体系以及环境风险三级防控体系。		符合，本项目环境风险物质为废机油，本项目为废机油存储项目，废机油储罐内存储
资源利用要求	水资源	2025 年，水资源管理控制指标为 30.0 亿 m^3；2035 年，水资源管理控制指标为 33.4 亿 m^3。	符合，本项目生产不用水，用水为职工生活用水。
	土地资源	待国土空间规划发布后从其要求。	符合，本项目租用现有厂房进行改造利用，不新增土地资源
	能源	依据省级下达的控制目标管理。	/

综上，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单内。

2、产业政策相符性分析

本项目为废机油仓储项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定，本项目为产业政策允许建设的项目，因此本项目符合国家产业政策。

3、相关规范符合性分析

本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等规范进行设计和执行，做好厂区防渗工程。项目与相关规范文件的符合性见表 1-2。

表1-2　　相关规范符合性对比分析

相关要求		项目情况	符合性
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2	4一般要求		
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存	本项目贮存的废矿物油按照易燃、易爆危险品贮存，不进行稳定处理	符合
	必须将危险废物装入容器	本项目将废矿物油贮存于专用的浮顶罐密闭贮存。	符合

	001）及其修改单	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	本项目仅贮存一类废矿物质油，废物代码为900-214-08，贮存于浮顶罐内，不存在不相容的危险废物在同一容器内混装的情况	符合
		盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录A所示的标签	本项目盛装危险废物的罐体上按要求粘贴标签	符合
		危险废物贮存设施在施工前应做环境影响评价	本次编制环境影响报告表	符合
		5危险废物贮存容器要求		
		应当使用符合标准的容器盛装危险废物	本项目储罐耐腐蚀、防渗漏，符合标准要求	符合
		盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求	本项目储罐强度满足要求	符合
		装载危险废物的容器必须完好无损	储罐完好无损	符合
		盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	本项目盛装危险废物的储罐材质与危险废物相容	符合
		6.1危险废物集中贮存设施的选址		
		地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内。	本区域地址结构稳定，地震烈度不超过7度	符合
		设施底部必须高于地下水最高水位	本项目储罐位于地上，高于地下水位	符合
		应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区	本项目储罐位于地上，并且区域不属于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区	符合
		应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	项目周围无易燃、易爆等危险品仓库，并且周围无高压输电线路	符合
		6.2危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则		
		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；	本项目废矿物油贮存于罐内，废矿物油存储区域按照重点防渗区进行建设，本项目设置裙脚，并建设1.0m高围堰进行应急防护，裙脚、围堰及地面使用坚固、防渗的材料建筑，建筑材料与废矿物油相容。	符合
		必须有泄漏液体收集装置、气体导出口	本项目罐区设置了1.0m高围堰，并设置导流沟和事故应急池，储油罐为浮顶罐，密闭状态，并自带气相平衡系统，故本项目的大小呼吸量极小，经车间	符合

			通风装置换气后，污染物排放满足标准要求。	
		设施内要有安全照明设施和观察窗口	本项目按照要求安装安全照明设施及观察口	符合
		用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙	本项目废矿物油贮存区按照重点区域进行防渗，设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙	符合
		应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一	本项目设置裙脚，高度为0.2m	符合
		不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。	本项目仅贮存一类废矿物质油，废物代码为900-214-08，贮存于浮顶罐内，不需要分开存放	符合
	《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）	7贮存污染控制技术要求		
		废矿物油贮存污染控制应符合GB18597中的有关规定	本项目已经按照GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的有关规定进行建设。	符合
		废矿物质油贮存设施的设计、建设除符合危险废物贮存涉及原则外，还应符合消防和危险品贮存设计规范	本项目贮存设施的设计、建设已经考虑了消防和危险品贮存设计规范，符合其要求	符合
		废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射	本项目周围无火源，并且贮存区位于厂房内，避免了高温和阳光直射	符合
		废矿物油应使用专用设施贮存，贮存前应进行检验，不应与不相容的废物混合，实行分类存放。	本项目废矿物质油贮存于浮顶罐内，属于专用设施，使用前进行检验，本项目仅贮存一类废矿物质油，废物代码为900-214-08，不需实行分类存放	符合
		废矿物油贮存设施内地面应作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄露的废矿物油	本项目储罐周围设置1.5m高防渗围堰，并建设导流沟及事故应急池，均重点防渗处理。	符合
		废矿物油容器盛装液体废矿物油时，应留有足够的膨胀余量，预留容积应不少于总容积的5%	本项目已经考虑了预留容积，预留容积大于总容积的5%	符合
		已盛装废矿物油的容器应密封，贮油油罐应设置呼吸孔，防止气体膨胀，并安装防护罩，防止杂质落入	本项目采用密封的储罐进行贮存，并设置了呼吸孔，安装防护罩，防止杂质落入，储油罐为浮顶罐，密闭状态，并自带气相平衡系统，故本项目的大小呼吸量极小，经车间通风装置换气后，污染物排放满	符合

			足标准要求。	
		废矿物油经营单位应按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定执行	正在办理危险废物经营许可证	符合
		废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立废矿物油经营情况记录和报告制度	本项目严格按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》进行管理	符合
	《危险废物收集、贮存运输技术规范》HJ2025-2012	一般要求		
		从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等	项目正在办理得危险废物经营许可证，严格按照核发的有关规定建立规章制度及污染防治措施等	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》，设计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	项目按要求编制应急预案，并定期组织应急演练	符合
		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：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。若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安的等相关部门支援。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。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。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	一旦发生风险事故，严格按照该条要求进行	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。	本项目仅贮存废矿物油，属于易燃性危险废物，贮存于油罐内，并设置了相应的标志和标签。	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	本项目仅对废矿物油进行贮存。	符合

		域之间宜设置挡墙间隔		
		危险废物贮存单位应建立危险废物贮存台帐制度	严格按要求设立台账制度	符合
		危险废物贮存设施应根据贮存的危废种类和特性设置标志	严格按要求设相应标志	符合
	废润滑油回收与再生利用技术导则	各产生废油单位应专人专职或兼职管理废油的回收工作	本项目设置专人管理废机油的回收工作	符合
		回收的废油要集中分类存放管理，定期交售给有关部门认可的废油再生厂或回收废油的部门，不得交售无证单位和个人	本项目收集的废矿物质油废物代码为900-214-08，贮存于浮顶罐内，满足要求	符合
		废油回收部门和废油管理部门都应作好收回场地的环境保护工作，严禁各单位及个人私自处理和烧、倒或掩埋废油	本项目仅对废矿物质油贮存，委托有资质单位转运利用，不存在私自处理和烧、倒或掩埋废油	符合
	石油化工企业设计防火规范	石油化工企业：以石油、天然气及其产品为原料，生产、储运各种石油化工产品的炼油厂、石油化工厂、石油化纤厂或其联合组成的工厂。	本项目为废机油仓储项目，不属于石油化工企业，参照该设计规范有关要求	/
		应根据石油化工企业及其相邻工厂或设施的特点和火灾危险性，结合地形、风向等条件，合理布置	本项目南侧为冷链物流运输公司（已停产），西侧为闲置库房，北侧为空地，项目最近敏感点为西北侧1200m后胡家店村，选址合理	符合
		石油化工企业应远离人口密集区、饮用水源地、重要交通枢纽等区域，并宜位于邻近城镇或居民区全年最小频率风向的上风侧	本项目最近敏感点为西北侧1200m后胡家店村，区域为工业集中区，不属于人口密集区域，无饮用水水源地	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目地理位置

本项目位于白城市通榆县胡家店村，中心坐标为东经：123 度 02 分 47.202 秒、北纬：44 度 53 分 18.874 秒。厂区东侧为空地，南侧为冷链物流运输公司（已停产），西侧为闲置库房，北侧为空地，项目最近敏感点为西北侧 1200m 后胡家店村，本项目地理位置详见附图 1。

2、工程内容及项目组成

本项目主要工程内容详见表 2-1。

表 2-1　本项目工程组成情况一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容
主体工程	废机油存储	年存储废机油 1000t，周转周期为 20d，厂区内最大储量约为 50t
配套工程	库房	建筑面积 590m^2，封闭式库房，内置 2 个 50m^3 的储油罐，在储油罐四周建设围堰（10m×5m×1m），建设事故池 1 个，容积为 60m^3
	办公区	临时办公区，建筑面积 10m^2
公用工程	供水	依托厂区现有水井
	供电	市政供电网统一提供
	供热	生产不用热，生活采用电采暖
	排水	无生产废水产生，职工生活污水排入室外公共防渗旱厕，定期清抽外运作农家肥。
环保措施	废水措施	无生产废水产生，职工生活污水排入室外公共防渗旱厕，定期清抽外运作农家肥
	大气措施	密闭生产
	噪声措施	低噪音设备、减震、消声措施
	固废措施	暂存装置
	地下水、土壤措施	地面硬化、严格防渗、设置围堰
	风险措施	事故池 1 座，容积为 60m^3
储运工程	委托有危废运输资质的公司采用专用车辆用于废矿物油的收集、转运。	

3、生产规模及产品产能

本项目建成后，年存储废机油 1000t，转运周期 20d，废机油最大储量为 50t。

废机油为危险废物，HW08 废矿物油与含矿物质油废物，代码：900-249-08，本项目只存储废机油，不涉及其他危险废物。废机油主要来自通榆县区域内各汽车维修店等，拟建项目采用卧式储罐进行废机油临时收储，当收储量达到储罐 80%左右，通过运输危险废物资质的汽车将废机油运至松原某废旧资源再生公司进行

回收再利用。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

设备名称	单位	数量	备注
双层储油罐	台	2	用于贮存废矿物油
油泵	个	3	
耐腐蚀塑料桶	个	2	应急救援物资
标准油桶	个	6	应急救援物资

5、废矿物油成分

废矿物油指各种油类在使用中混入了水分、灰尘、其他杂油和机件磨损产生的金属粉末等杂质，同时机油逐渐变质，生成了有机酸、胶质和沥青状物质。机油主要物化性质见表2-3。

表2-3　　油类主要理化性质

项目	特性
分子量	230~500
理化性质	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；不溶于水，溶于污水乙醇、苯、氯仿等有机溶剂；饱和蒸汽（kPa）：53（32mmHg 20℃），相对密度（水=1）＜1
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃，闪点76℃，引燃温度248℃ 危险特性：遇明火、高热可燃
健康危害	侵入途径：吸入、食入；急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。

6、公用工程

①给水

本项目不进行地面冲洗，并且生产不用水，故用水主要为生活用水，项目劳动定员 3 人，生活用水量较少，按 30L/人·d 计，生活用水量约 0.09m^3/d（27m^3/a），生活用水主要外购桶装水，可满足本项目需求。

②排水

本项目不属于石化类项目，为废机油仓储项目，且储油罐在封闭库房内，非露天储罐，本项目不单独建设初期雨水收集池。本项目无生产废水产生，废水主

要为职工生活污水，废水产生量为0.072t/d（21.6t/a），厂区周围无市政管网，废水排入防渗旱厕中，定期由清抽外运作农家肥。

（3）供电

本项目用电由市政供电网统一提供，可满足项目用电需求。

（4）供热

本项目生产过程不用热，冬季采暖采用电采暖，能够满足项目用热需要。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 3 人，年工作日 300d，实行一班工作制，每班工作 8h。

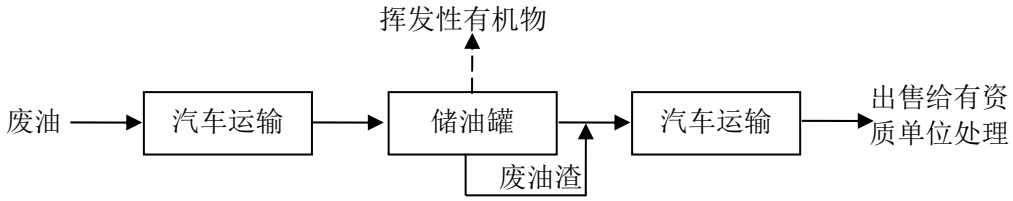
8、平面布置

本项目租用现有闲置空厂区进行建设，占地面积 1500m^2，占地性质为工业用地，用地手续详见附件，项目建筑面积 610m^2，建筑物全部利旧改造，主要建（构）筑物面积详见表 2-4。厂区平面布置及周围情况详见附图 2。

表 2-4　主要建（构）筑物一览表

序号	名称	建筑面积（m^2）	层数	备注
1	库房	590	1	利旧，层高 4.5m、砖混结构
2	危险废物暂存间	10	1	利旧改造
3	临时办公区	10	1	利旧改造
合计		610m^2		
1	围堰	50m^3		10m×5m×1m
2	事故池	60m^3	1	6m×10m×1m，事故应急池采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级不宜小于 C30， 抗渗等级不应小于 P8，建议事故应急池内表面喷涂聚脲等防水涂料，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm。最大裂缝宽度不应大于 0.2mm， 并不得贯通

工艺流程和产排污环节	**工艺流程及产污环节简要说明** 本项目利用危险废物运输车辆将分散于通榆县及周边地区的修理厂的废油收集，项目不回收医化企业的化工废溶剂以及含有废溶剂的废矿物油，石油炼制过程中产生的废矿物油、含多氯联苯的废矿物油等。仅涉及暂存、出售（委托处理），本项目不对废油进行处理处置。 回收时由企业将 200L 的密闭塑料桶放置于废油产生企业，该桶与废机油相容（不互相反应），待桶装满后经雇佣有危险废物运输资质的车辆运输至项目厂区内；再通过油管将废油从油桶中卸料抽至储罐内，在此装卸过程中采用油罐上方进料的方式，减少呼吸废气的产生。运出时由有废油危废处置资质的单位的槽罐车进行运输，槽罐车装卸时采用双管式原料输送，即槽罐车有两条管与储罐连通，一条是槽车往储罐输送物料的管道，另一条是储罐顶部与槽车连通的管道，大呼吸蒸汽会通过与储罐顶部连通的管道送入槽车，这样可以大幅度减少大呼吸废气。同时每次罐中的少量罐底废油渣通过搅拌后与废油混合在一起，最终一起交由有资质单位处理，不再进行清罐工作。 废机油属于危险废物，在收集、输送及贮存过程中必须遵循以下原则： 1、及时收集各企业所产生的废油，并设有明显的警示标志和警示说明。 2、遵守国家有关危险物品运输管理的规定，按照国家和地区的危险废物转移规定办理危险废物交移手续的转移联单。 3、运输车辆采用专用车辆，专车专用，驾乘人员需进行专业培训，运输车辆严禁乘载与运输作业无关的人员。运送过程中应做到确保安全，不得渗漏、遗撒废油。 4、废油贮存的设施、设备应远离人员活动区、居民区和交通干道，并应设置明显的警示标志和防渗漏等安全措施。 5、废油在存放期间必须配备详细的说明书，标明废物的来源、数量、性质。并且标明废油的毒害，以及出现问题时的应急措施，如：着火时用灭火器、逃生路线等。 6、储罐顶部与废油表面之间保留100㎜以上的空间。

<table>
<tr><td></td><td>


<u>图 2-2 生产工艺流程及排污点位示意图</u>
</td></tr>
<tr><td>与项目有关的原有环境污染问题</td><td>本项目租用现有闲置空厂区，共租用面积 1500m^2，根据调查，项目租用场地现状为空地和 1 座空闲置库房，无现存环境污染问题。</td></tr>
</table>

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《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，环境空气质量现状评价优先采用国家或地方生态环境主管部门统一公布的环境质量公告，评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置临近，地形、气候条件相近的环境空气质量区域点或背景点监测数据。项目位于白城市通榆县，通榆县无国家、省级例行监测数据，根据《吉林省 2020 年环境状况公报》中白城市监测数据进行空气质量达标区判定及环境质量现状评价，空气质量达标区判定及环境质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 环境空气基本污染物质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	超标倍数	占标率（%）	超标频率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	28	35	未超标	0.80	未超标	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	50	70	未超标	0.71	未超标	达标
SO_2	年平均质量浓度	10	60	未超标	0.17	未超标	达标
NO_2	年平均质量浓度	16	40	未超标	0.40	未超标	达标
CO	年 24h 平均第 95 百分位数	1200	4000	未超标	0.30	未超标	达标
O_3	年日最大 8h 平均第 90 百分位数	135	160	未超标	0.84	未超标	达标

根据表 3-1 可知，2020 年白城市空气环境中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2 和 NO_2 四项主要污染物年均值分别为 28ug/m³、50ug/m³、10ug/m³ 和 16ug/m³；CO 年 24h 平均第 95 百分位数为 1.2mg/m³；O_3 年日最大 8h 平均第 90 百分位数为 135ug/m³。六项指标中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、NO_2 和 SO_2 年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均二级标准的要求；CO 年 24h 平均第 95 百分位数符合 24h 平均的二级标准要求；O3 年日最大 8h 平均第 90 百分位数符合日最大 8h 平均的二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）环境空气质量区达标判断方法，白城市属于环境空气质量达标区。

2.2补充监测

（1）特征污染物补充监测

根据本项目建设位置、气象条件及评价等级，共布设 2 个环境空气监测点，大气监测布点情况详见表 3-2 及附图 1。

表 3-2 环境空气监测点位布设情况表

序号	监测点名称	方位
1#	项目所在位置	项目所在区域

（2）补充监测项目

补充监测项目确定为非甲烷总烃，共 1 项。

吉林省港湾检测有限责任公司于 2021 年 10 月 19 日-21 日对评价范围内环境空气进行监测，连续监测 3d。

（4）采样及分析方法

按国家有关标准及环境保护部有关规范执行，监测方法详见表 3-3。

表 3-3 评价区环境空气现状监测分析方法

现状监测因子	分析方法	方法来源
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ38-2017

（5）评价方法

采用占标率对环境空气质量现状进行评价，数学表达式如下：

$$I_i = C_i / C_o$$

式中：I_i—第 i 种污染物占标率，%；

C_i—第 i 种污染物的实测最大浓度，mg/Nm^3；

C_o—第 i 种污染物环境质量标准，mg/Nm^3。

占标率若≥100%，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足使用功能要求，反之，则满足使用功能要求。

（6）评价标准

采用《大气污染物综合排放标准详解》，非甲烷总烃环境质量标准为 2.0mg/m^3。

（7）监测及评价结果

监测结果详见表 3-4。

表3-4本项目特征污染物监测结果一览表

点位名称	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
厂址	非甲烷总烃	一次值	2.0	1.54	77.0	—	达标

由表 3-4 可知，监测点位污染物最大浓度占标率均小于 100%，监测值均能够满足《大气污染物综合排放标准》详解要求，监测结果说明评价范围内环境空气质量较好，尚有环境容量。

2、地表水环境

根据通榆县环境保护局 2020 年 3 月 3 日发出的《通榆县 2019 年环境状况公报》，通榆县 2019 年主要水环境质量状况如下：

通榆县地表水共设三个监控断面，霍林河 1#同发牧场滚水坝、霍林河 2#河南六队、3#向海水库，其中 2#2019 年无监测数据，3#向海水库距离本项目较远，本次评价采用霍林河 1#同发牧场滚水坝断面监测数据对区域地表水环境质量进行评价，监测数据详见表 3-5。

表 3-5 通榆县 2019 年环境状况公报地表水节选

项目	霍林河 1#同发牧场断面	标准值	单位	标准指数
pH	7.84	6-9	—	0.42
COD	10	≤20	mg/L	0.50
BOD_5	3.2	≤4	mg/L	0.80
总磷	0.039	≤0.05	mg/L	0.78
总氮	0.32	≤1	mg/L	0.32
石油类	0.01L	≤0.05	mg/L	未检出

根据表 3-5，霍林河各监测因子标准指数均小于 1，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，区域地表水为达标水体。

3、声环境

（1）声环境功能区划

本项目位吉林省白城市通榆县胡家店村，声环境功能为 2 类区。

（2）声环境现状监测点的布设

根据本项目所在区域概况及周围环境状况，本次环评共布置了 4 个监测点位，具体布设情况详见表 3-6 和附图 2。

表 3-6 环境噪声监测点位布设表

序号	位置	监测点名称	备注
1#	建设项目厂址	东厂界	东厂界外 1m 处
2#		南厂界	南厂界外 1m 处
3#		西厂界	西厂界外 1m 处
4#		北厂界	北厂界外 1m 处

（3）监测单位及监测时间

吉林省港湾检测有限责任公司于 2021 年 10 月 19 日-10 月 20 日进行监测。

（4）现状监测结果

本项目环境噪声监测统计结果详见表 3-7。

表 3-7 项目噪声监测统计结果

监测点位	检测日期	频次	监测结果 Leq **dB（A）**			
			样品编号	昼间	样品编号	夜间
东侧厂界	2021.10.19	第一次	ZS20211019010101	47	ZS20211019010205	40
南侧厂界			ZS20211019020102	48	ZS20211019020206	42
西侧厂界			ZS20211019030103	47	ZS20211019030207	41
北侧厂界			ZS20211019040104	49	ZS20211019040208	40
东侧厂界		第二次	ZS20211019010309	48	ZS20211019010413	42
南侧厂界			ZS20211019020310	47	ZS20211019020414	41
西侧厂界			ZS20211019030311	47	ZS20211019030415	41
北侧厂界			ZS20211019040312	48	ZS20211019040416	40
东侧厂界	2021.10.20	第一次	ZS20211020010101	47	ZS20211020010205	40
南侧厂界			ZS20211020020102	49	ZS20211020020206	41
西侧厂界			ZS20211020030103	48	ZS20211020030207	41
北侧厂界			ZS20211020040104	47	ZS20211020040208	42
东侧厂界		第二次	ZS20211020010309	48	ZS20211020010413	41
南侧厂界			ZS20211020020310	47	ZS20211020020414	40
西侧厂界			ZS20211020030311	47	ZS20211020030415	41
北侧厂界			ZS20211020040312	49	ZS20211020040416	42

（5）声环境现状评价

采用直接比较的方法评价场界四周的噪声现状达标情况，由表 16 可见，各监

测点的等效声级均能够满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中 3 类区标准，说明评价区域声环境质量良好。

4、土壤和地下水环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》，原则上不开展环境质量现状调查，考虑本项目故情况下废机油泄漏可能导致地下水及土壤环境污染，本次评价在厂区分别布置一个地下水监测点位和土壤环境监测点位，作为背景值留存。

4.1地下水

（1）监测点位布设

根据项目区域地下水流向，本次地下水评价共布设 1 个监测点，其布设情况详见表 3-8 和附图 2。

表 3-8　地下水监测点位布设情况表

序号	监测地点	布点目的
1#	厂区水井	了解项目场地上游地下水水质

（2）监测项目

监测项目选择 pH、耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐、挥发酚、石油类，共 7 项指标。

（3）监测时间及监测单位

吉林省港湾检测有限责任公司于 2021 年 10 月 19 日-21 日进行监测。

（4）采样及分析方法

按国家有关标准和环境保护部有关规定执行，分析方法详见表 3-9。

表 3-9　地下水现状监测因子的分析方法

监测因子	分析方法	方法来源
pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》第四版
耗氧量	高锰酸盐指数法	GB/T11892—1989
NH_3-N	纳氏试剂分光光度法	HJ535—2009
硝酸盐氮	酚二磺酸分光光度法	GB/T7480—1987
挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ503—2009
亚硝酸盐氮	分光光度法	GB7493-1987
石油类	紫外分光光度法	HJ970-2018

（5）监测结果

按照上述采样及分析方法，地下水现状监测结果详见表 3-+10。

表 3-10 地下水水质监测结果表

监测点位	拟建项目位置			标准值
监测时间 / 监测项目	检测结果（mg/L）			
	2021.10.19	2021.10.20	2021.10.21	
井深(m)	30			
PH	7. 16	7.22	7.19	6.5-8.5
石油类	0.01（L）	0.01（L）	0.01（L）	≤0.3
耗氧量	0.98	0.92	0.87	≤3.0
硝酸盐氮	15.3	14.8	14.1	≤20
亚硝酸盐氮	0. 001 (L)	0. 001 (L)	0. 001 (L)	≤1.0
挥发酚	0. 002 (L)	0. 002 (L)	0.002 (L)	≤0.002
氨氮	0.088	0.086	0.084	≤0.5

单位：mg/L，pH 无量纲，L 表示本项目检测结果小于检出限，“L”前数值为项目检出限。

（6）评价方法

采用单项标准指数法对地下水现状监测结果进行评价，评价模式如下：

$$S_{i,j}=\frac{C_{ij}}{C_{si}}$$

式中：$S_{i,j}$—单项水质评价因子 i 在第 j 点的标准指数；

C_{ij}—水质评价因子 i 在第 j 点的监测值，mg/L；

C_{si}—i 因子的评价标准，mg/L。

pH 的标准指数公式：

$$S_{pH,j}=\frac{7.0-pH_j}{7.0-pH_{sd}} \qquad pH_j\leq 7.0$$

$$S_{pH,j}=\frac{pH_j-7.0}{pH_{su}-7.0} \qquad pH_j>7.0$$

式中：$S_{pH,j}$——pH 值的单项指数；

pH_j——j 点 pH 值监测值；

pH_{su}——水质标准中 pH 值上限；

pH_{sd}——水质标准中 pH 值下限。

当单项标准指数＞1 时，表示该水质参数所表征的污染物已不能满足标准要求，水体已受到污染；反之，则满足标准要求。

（7）评价标准

本区地下水主要作为生活饮用和工农业用水，因此，评价标准以人体健康基准为依据，采用 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中III类标准。其中未作规定的石油类选用 GB5749-2006《生活饮用水卫生标准》附录 A 中石油类标准限值。

（8）评价结果与分析

本项目地下水环境质量现状评价结果详见表 3-11。

表 3-11　地下水环境质量现状评价结果

项目＼监测点	1#
PH	0.15
石油类	未检出
耗氧量	0.33
硝酸盐氮	0.76
亚硝酸盐氮	未检出
挥发酚	未检出
氨氮	0.18

由表3-11可见，评价区域内地下水现状监测点的各项监测指标均能够满足GH/T14848—2017《地下水质量标准》中III类标准要求，地下水环境质量状况较好。

4.2土壤

项目布设了 1 处土壤取样点。监测点位见表 3-12。

表 3-12 土壤质量现状监测点位布设情况一览表

编号	点位描述	备注
1#	拟建储罐位置	厂区内，0-20cm

（2）监测因子、监测单位及监测时间

土壤监测因子：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、氯乙烯、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]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛（1,2-苯并菲）、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃类共 46 项。

（3）监测时间

吉林省港湾检测有限责任公司于 2021 年 10 月 19 日进行监测。

（4）评价标准

根据区域土壤应用功能和保护对象暴露情况，确定监测点位为建设用地中第二类用地，评价其土壤环境质量时采用 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表 1 中建设用地第二类用地土壤污染风险筛选值。

（5）评价结果

表3-13　土壤基本项目监测结果表

序号	监测项目	单位	检测结果
1	砷	mg/kg	6.86
2	镉	mg/kg	0.27
3	六价铬	mg/kg	0.5L
4	铜	mg/kg	24
5	铅	mg/kg	39.8
6	汞	mg/kg	0.0048
7	镍	mg/kg	16
8	四氯化碳	mg/kg	0.0021L
9	氯仿	mg/kg	0.0015L
10	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0016L
11	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013L
12	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0008L
13	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0009L
14	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0009L

15	二氯甲烷	mg/kg	0.0026L
16	1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0019L
17	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.001L
18	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.001L
19	四氯乙烯	mg/kg	0.0008L
20	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.0011L
21	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0014L
22	三氯乙烯	mg/kg	0.0009L
23	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.001L
24	氯乙烯	mg/kg	0.0015L
25	氯苯	mg/kg	0.0011L
26	1,2-二氯苯	mg/kg	0.001L
27	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0012L
28	乙苯	mg/kg	0.0012L
29	甲苯	mg/kg	0.002L
30	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0036L
31	苯并[a]蒽	mg/kg	0.003L
32	苯并[a]芘	mg/kg	0.005L
33	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.005L
34	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.005L
35	二苯并[a，h]蒽	mg/kg	0.005L
36	茚并（1,2,3-c，d）芘	mg/kg	0.004L
37	萘	mg/kg	0.003L
38	硝基苯	mg/kg	0.09L
39	苯胺	mg/kg	0.1L
40	2-氯酚	mg/kg	0.06L
41	䓛	mg/kg	0.003L
42	氯甲烷	mg/kg	0.003L
43	苯	mg/kg	0.0016L
44	苯乙烯	mg/kg	0.0016L
45	邻二甲苯	mg/kg	0.0013L
46	石油烃（C10-C40）	mg/kg	56

（6）评价方法

评价方法采用标准指数法，计算公式如下：

$$P_i=C_i/S_i$$

式中：P_i—第 i 种污染物的污染指数；

C_i—第 i 种污染物的实测浓度，mg/kg；

S_i—第 i 种污染物的评价标准，mg/kg。

$P_i>1$，则不能满足标准要求，反之则满足标准要求。

（7）评价结果

根据现状监测结果及评价标准得到的评价结果分别见表 3-14。

表 3-14 土壤环境质量评价结果表

监测点位	检测指标	标准指数
1#	砷	0.253
	镉	0.003
	铜	0.001
	六价铬	未检出
	铅	0.016
	汞	0.005
	镍	0.015
	四氯化碳	未检出
	氯仿	未检出
	1,1-二氯乙烷	未检出
	1,2-二氯乙烷	未检出
	1,1-二氯乙烯	未检出
	顺-1,2-二氯乙烯	未检出
	反-1,2-二氯乙烯	未检出
	二氯甲烷	未检出
	1,2-二氯丙烷	未检出
	1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
	1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
	四氯乙烯	未检出
	1,1,1-三氯乙烷	未检出
	1,1,2-三氯乙烷	未检出
	三氯乙烯	未检出
	1,2,3-三氯丙烷	未检出
	氯乙烯	未检出
	氯苯	未检出
	1,2-二氯苯	未检出
	1,4-二氯苯	未检出
	乙苯	未检出
	甲苯	未检出
	间二甲苯+对二甲苯	未检出
	苯并[a]蒽	未检出
	苯并[a]芘	未检出
	苯并[b]荧蒽	未检出
	苯并[k]荧蒽	未检出
	二苯并[a，h]蒽	未检出
	茚并（1,2,3-c，d）芘	未检出
	萘	未检出
	六价铬	未检出
	硝基苯	未检出

	苯胺	未检出
	2-氯酚	未检出
	萘	未检出
	氯甲烷	未检出
	苯	未检出
	苯乙烯	未检出
	邻二甲苯	未检出
	石油烃（C10-C40）	0.0052

由表3-14可见，各监测点位各监测指标均低于环境风险筛选值，均满足GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地筛选值，现状良好。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

环境保护目标	1、大气环境 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）》，厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 2、声环境 项目厂界外50m范围内无声环境敏感点。 3、地下水环境 本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目占地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气

本工程非甲烷总烃执行《GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》中无组织排放限值要求，见表 3-15；无组织非甲烷总烃同时执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中企业厂区内 VOCs 无组织排放限值，详见表 3-16。

表 3-15 大气污染物排放标准

控制项目	单位	标准限值	
非甲烷总烃	mg/m^3	4.0	企业边界大气污染物浓度限值

表 3-16 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	标准名称及级别
NMHC	$10mg/m^3$	监控点处 1h 平均浓度值	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》
	$30mg/m^3$	监控点处任意一次浓度值	

2、噪声

（1）施工期

施工期采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准进行评价，见表 3-17。

表 3-17 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]

昼间	夜间
70	55

（2）营运期

本工程运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。标准限值详见表 3-18。

表 3-18 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	标准值	标准来源

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

3、固体废物

一般固体废弃物执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中相关要求。危险废物的贮存执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及（2013 年修改单）中相关要求。

总量控制指标	无

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要环境影响及保护措施如下： 本项目租用现有闲置空厂区进行建设，利用现有库房改建为本项目库房，存储废机油，项目施工工程量较小。 1、施工扬尘 本项目在租用厂房内进行改造，地面进行防渗改造及沟槽开挖过程有少量粉尘产生，现有仓库为封闭结构，可有效防止本项目地面开挖产生的粉尘外溢，同时对施工场地采用喷洒水抑尘，可有效控制施工扬尘污染。 2、废水 施工期无生产废水产生，施工人员生活污水排入现有防渗旱厕，不外排，施工期对水环境影响较小。 3、噪声 本项目建设期工程量较小，建议施工现场选用低噪声设备、并应经常对施工设备进行维修保养，合理安排施工时间，禁止夜间施工，施工期噪声对周围声环境影响较小。 4、固体废物 本项目施工期施工人员生活垃圾暂存于垃圾箱内，定期由环卫部门统一收集处理；本次为租用厂房，仅进行设备安装与改造，建筑垃圾产生量较少，送政府指定建筑垃圾堆存点。

运营期环境影响和保护措施

1.1 污染源情况

项目废气污染物排放源情况见表 4-1。

表 4-1　项目废气污染物排放源情况表

生产设施	产污环节	污染物项目	排放形式	污染治理设施	是否为可行技术	执行标准
废矿物油储罐	储罐挥发	非甲烷总烃	无组织	浮顶罐+密闭、气相平衡系统	是	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》及GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》特别排放限值

1.2 源强核算

本项目废矿物油储罐采用浮顶罐，为密闭状态，并自带气相平衡系统，排污单位执行《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），但《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）未对废矿物油贮存项目源强核算进行规定，同时污染源源强核算技术指南中也未对废矿物油贮存项目源强核算进行规定，故本次参照 SH/T3002-2000《石油库节能设计导则》中浮顶罐大小呼吸进行源强核算。

（1）“大呼吸”非甲烷总烃产排情况

大呼吸挥发排放量计算方法：

$$L_W = \frac{4Q_1C\rho_Y}{D}$$

式中：L_w—浮顶罐年大呼吸损耗量（kg/a）；

Q_1—油罐年周转量（$10^3m^3/a$），本项目年周转量为 $5000m^3$；

D—油罐直径（m），本项目油罐直径为 5.0m；

ρ_Y—油品的密度（kg/m^3），本项目废矿物质油密度约为 $880kg/m^3$；

C—油罐壁的粘附系数，本项目取 1.0268；

根据计算，本项目废矿物油储罐大呼吸非甲烷总烃产生量为 645.42kg/a，

0.0896kg/h，经气相平衡管实施呼吸尾气循环治理后（减少 90%排放量），废矿物油储罐大呼吸非甲烷总烃排放量为 64.542kg/a，0.0090kg/h。

废矿物油储罐大呼吸非甲烷总烃产生量为 3.614kg/a，0.0005kg/h。

②“小呼吸”非甲烷总烃产排情况

$$L_s = K_4(K_5 F_r D + F_f)\, p^* M_v K_c$$

$$F_r = K_r (K_6 V)^n$$

$$F_f = \sum_j (N_{fj} K_{fj})$$

$$P^* = \frac{P_y / P_a}{\left[1 + (1 - P_y / P_a)^{0.5}\right]^2}$$

$$K_{fj} = K_{faj} + K_{fbj}(K_7 v)^m$$

式中：L_S—浮顶油罐年小呼吸损耗量（kg/a）；

F_r—密封损耗系数，经计算值为 7.737；

K_r—密封相关系数，本次为 1.1；

V—有关所在地平均风速，本次为 3.1m/s；

n—与密封有关的风速指数，本次为 1.0；

P^*—蒸气压函数，经计算值为 0.234。

Mv—油气摩尔质量，本次为 300（kg/kmol）；

K_c—油品系数，本次为 0.4；

K_4—单位换算系数，0.46；

K_5—单位换算系数，3.28；

K_6—单位换算系数，2.24；

K_7—单位换算系数，2.24；

F_f—浮盘附件总损耗系数，经计算本次为 13.1792；

N_{fj}—某种附件个数，本次为 1；

K_{fj}—某种附件的增发损耗系数，经计算值为 13.1792；

P_y—油品平均温度下的蒸气压，本次为 60kPa；

P_a—当地大气压，本次为 97.79kPa（A）；

K_{faj}、K_{fbj}、m—某种附件的蒸发损失相关系数，本次 K_{faj} 为 0.68、K_{fbj} 为 1.8、m 为 1.0。

D—油罐直径（m），本项目油罐直径为 5.0m；

经计算，单罐小呼吸非甲烷总烃产生量为 100.753kg/a，0.0140kg/h，经气相平衡管实施呼吸尾气循环治理后（减少 90%排放量），单罐废矿物油储罐大呼吸非甲烷总烃排放量为 10.075kg/a，0.0014kg/h。

③装卸油

本项目贮存的废矿物质油外委有资质的收集运输单位从商户收集及运输至厂区内，不属于本项目评价范围，厂内卸油采用防爆泵密闭卸油，处置单位转运过程中同样使用防爆泵密闭装油，故在厂区装卸废矿物质油时阀门、接口逸散产生挥发性有机物的量极小，对周围环境影响不大。

综上所述，本项目废矿物油储罐大、小呼吸非甲烷总烃经气相平衡管实施呼吸尾气循环治理，气相平衡管治理措施是对罐体采取气相平衡原理设置气相平衡管，使呼吸尾气形成闭路循环，闭路循环无法设置排气筒，可减少 90%排放量，故本项目非甲烷总烃排放总量为 74.617kg/a，0.0104kg/h，本项目贮存区为厂房结构，厂房为封闭结构，经车间轴流风机换气后，废气以无组织形式排放，不设集中排气筒，故厂界非甲烷总烃排放浓度约 0.2mg/m^3，能够满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放标准要求。

本项目废矿物油储存于封闭的浮顶储存罐内，为密闭状态，并自带气相平衡系统，经车间通风装置换气后，有效的控制了无组织非甲烷总烃的排放，可使厂区内非甲烷总烃排放能够满足《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求。

1.3 废气治理措施可行性分析

本项目为减少废矿物油贮存过程造成的非甲烷总烃，项目贮存于浮顶储存罐内，为密闭状态，并自带气相平衡系统，经车间通风装置换气后，非甲烷总烃排放量为 74.617kg/a，排放速率为 0.0104kg/h，排放浓度约为 0.2mg/m^3，能够

满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值。

根据《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）可知 ，根据环境影响评价文件及其审批、审核意见确定可行性技术，本项目采用浮顶罐+密闭、气相平衡系统治理措施，为目前行业普遍利用先进技术，能够实现达标排放。

1.4 跟踪监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目为重点管理项目，根据《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）可知，本项目跟踪监测计划详见表 4-2。

表 4-2　废气监测要求

监测项目	监测因子	监测点位	监测时间与频次
无组织挥发性有机物	非甲烷总烃	厂界外上风向设参照点，下风向设监控点	1 次/半年

2、废水

项目产生废水主要为员工生活污水，排放量为0.072t/d（21.6t/a）。厂区周围无市政管网，废水排入防渗旱厕中，定期清抽外运作农家肥。

3、噪声

3.1 预测源强

本项目噪声源主要为风机及卸油泵等，噪声级约为 80-85dB（A），详见表 4-3。

表 4-3　项目设备噪声一览表　　单位：dB（A）

序号	设备名称	噪声源强	数量（台）	治理措施	与厂界距离（m）			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	风机 1	80	1	隔声、减震	37	50	20	4
2	风机 2	80	1	隔声、减震	10	50	47	4
3	卸油泵	85	1	隔声、减震	35	44	22	10

3.2 预测点

为便于比较噪声水平变化情况，影响预测的各受声点为厂界外 1m 处及南侧勃山村居民。

3.3 预测模式

噪声预测方法采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的模式，根据已获得的声源源强的数据和各声源到预测点的传播条件资料，计算出噪声从各声源传播到预测点声衰减量，由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的等效声级。

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（L_{eqg}）采用多声源在某一点的影响叠加模式：

$$L_{eqg} = 10Lg\left(\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{n} t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T—预测计算的时间段，s。

t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（L_{eq}）计算公式：

$$L_{eq} = 10Lg\left(10^{0.1Leqg} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb}—预测点的背景值，dB（A）。

③点源传播衰减模式：

$$L_r = L_{r_0} - 20 \cdot Lg(r / r_0) - \Delta L$$

式中：L_r—距声源 r（m）处声压级，dB（A）；

L_{ro}—距声源 r_o（m）处声压级，dB（A）；

r —预测点离声源的距离，m；

r_o—监测点离声源的距离，m；

ΔL—各种衰减量（除发散衰减外），dB（A）。

预测过程中，根据实际情况，各噪声源按室内声源对待，在预测室内噪声源对室外影响时，建筑物的隔声量按照北方一般建筑材料对待，对于 20-160Hz 的声音，范围为 18-27dB（A），在本次预测中，建筑物隔声取值 20dB（A）；设备消声减振措施取值 10dB（A）。

3.4 预测结果及评价

根据噪声源源强及厂区内的布局情况，采取预测模式对厂区边界四周及敏感点声环境进行预测，预测结果详见表 4-4。

表 4-4　噪声预测结果一览表　　单位：dB（A）

噪声源	昼间	夜间
	贡献值	贡献值
东厂界	31.24	31.24
南厂界	23.77	23.77
西厂界	39.64	39.64
北厂界	42.00	42.00

由预测结果可知，项目建成后昼间及夜间噪声贡献值为 23.77dB（A）—42.00dB（A），能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

噪声自行监测要求见下表。

表 4-5　声环境自行监测要求

类别	监测点位	监测污染物	监测频率
噪声	厂界	Leq[dB(A)]	1 次/年

4、固体废物

本项目固体废物主要为废矿物油沉渣、沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套及职工生活垃圾等。

（1）沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套

本项目运行中会产生沾染废矿物油的劳动服装、手套、废抹布，产生量约 0.02t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，不单独收集，与生活垃圾混合收集，属于豁免范围，按照一般废物进行管理，

委托当地环卫部门定期清运处置。

（2）废矿物油沉渣

项目回收的废矿物油由于在使用过程中混入的灰尘、机件磨损产生的金属粉末等杂质，在储油罐内存储过程中会有杂质沉积，因此储油罐需定期清理，每年清理一次，产生量约为 0.44t/a，属危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，采用防渗漏防腐蚀桶加盖收集，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位代为处置。

（3）生活垃圾

项目职工人数 3 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量为 0.45t/a，为一般固体废弃物，集中收集，委托当地环卫部门定期清运处置。

表 4-6　各固废物产排情况一览表

序号	废物名称	废物类别	代码	产生量	排放量（t/a）	污染防治措施
1	废矿物油沉渣	危险固废	900-041-49	0.44t/a	0	暂存危险废物暂存间，定期委托有资质部门处置
2	沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套	一般固体废物	900-999-99	0.02t/a	0	不单独收集，与生活垃圾混合收集，属于豁免范围，委托当地环卫部门定期清运处置
3	生活垃圾	一般固废	/	0.45t/a	0	委托当地环卫部门定期清运处置

表 4-7　危险废物特性一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性
1	废矿物油沉渣	HW49 其他废物	900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废	储油罐贮存过程中沉淀产生	固体	沾染废矿物油	1.0a	T

			弃包装物、容器、过滤吸附介质					

注：T——毒性

危险废物的贮存和管理：

1）危险废物收集

项目危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，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包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2）危险废物贮存

危废贮存容器应做到如下要求：

①应当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强度要求；

②盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不互相反应）；

③装载危险废物的容器必须完好无损；

本项目危废暂存间位于骨料棚西侧，面积 10m^2，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关规定进行建设，危险废物暂存间应满足以下要求：

①基础必须做防渗处理，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤1.0×10^{-7} cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数渗透系数≤10^{-10} cm/s。

②危废暂存间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；

③满足“防风、防雨、防晒、防漏”的要求。

④必须有泄露液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；

⑤危废暂存间内要有安全照明设施和观察窗口；

⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑦用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑧废物贮存设施按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；

⑨废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施；

⑩建立危险废物台账，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库的日期及接受单位名称；在转移危险废物前，须按《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移联单。

3）危险废物运输

①危废运输要求

项目营运期产生的危险废物在转移运输过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。

危险废物运输中应做到以下几点：

A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

D.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

4）危险废物处置

项目建成投产前应与资质单位签订危废委托处置协议委托处置，且资质单位需具备相应的处置能力，能够处置及接纳本项目危废，运输过程由危废处置

单位负责，并及时在危险废物动态管理信息系统中登记。在此基础上，项目产生的危废均可得到合理有效的处置，不会直接排放环境。

5、土壤和地下水

5.1 污染源

本项目土壤及地下水污染源主要为废矿物油储罐及危险废物贮存间。

5.2 污染途径

本项目正常运营情况下，对地下水和土壤基本无影响，本项目对地下水和土壤造成污染的情况主要为废矿物油储罐破损废矿物油泄露、危险废物贮存间内危险物质泄露下渗到土壤，甚至进入含水层，从而造成地下水、土壤污染。

5.3 防控措施

本项目废矿物油贮存区储罐周围设置 1.5m 高防渗围堰，同时设置事故应急池，均进行了防渗、防腐处理，正常情况下不会发生废矿物油泄漏事故风险，如发生废矿物油泄露事故，泄露的废矿物油直接可收存在事故应急池内，不会进入外环境。

如发生事故，事故状态下对土壤及地下水潜在影响，主要为储罐泄漏，防渗层破损，事故状态下对土壤、地下水影响较大，应采取合理的防治措施，降低影响。本项目污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。项目拟采取的污染防治措施如下：

（1）污染源头控制措施

源头控制主要为采用浮顶罐，并设置围堰，可预防泄漏时废矿物质油扩散至外部区域。

（2）项目区污染防治区划分

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），将工程各功能单元可能产生污染的地区采取分区防渗措施，鉴于本项目工程特性，废矿物油贮存区整个区域划分为重点防渗区，一般防渗区为仓库区域。

①重点防渗区

废矿物油贮存区根据GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准（2013年修改单）》中危险废物贮存的相关要求，在废矿物油贮存区四周设置导流沟，建议对废矿物油贮存区地面及裙脚铺设一层2mm厚的高密度聚乙烯（HDPE）防渗层，高密度聚乙烯材料具有良好的耐腐蚀、防渗效果，渗透系数≤10^{-10}cm/s，厂房按相关规定进行密封改造。

事故应急池采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级不宜小于 C30，抗渗等级不应小于 P8，建议事故应急池内表面喷涂聚脲等防水涂料，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm。最大裂缝宽度不应大于 0.2mm，并不得贯通。

导流沟设置于罐区四周，采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级大于 C30，抗渗等级大于 P8，厚度大于 150mm，且导流沟的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，涂料厚度为 1.5mm，导流沟的底板和壁板钢筋采用 HDPE 膜+GCL 复合防渗结构。

②一般防渗区

本项目一般防渗区为仓库，一般防渗区措施为地面采用粘土铺底，在上层采用混凝土硬化地面。

本项目分区防渗具体要求详见表 4-8。

表 4-8　分区控制措施

分区	建（构）筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	效果
重点防渗区	废矿物油贮存区及裙脚	中	“易”	石油烃	铺设一层 2mm 厚的高密度聚乙烯（HDPE）防渗层，高密度聚乙烯材料具有良好的耐腐蚀、防渗效果，渗透系数≤10^{-10}cm/s
	事故应急池	中	“易”	石油烃	采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级不宜小于C30，抗渗等级不应小于P8，建议事故应急池内表面喷涂聚脲等防水涂料，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于1.5mm。最大裂缝宽度不应大于0.2mm，并不得贯通。

	导流沟	中	“易”	石油烃	采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级大于C30，抗渗等级大于P8，厚度大于150mm，且导流沟的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，涂料厚度为1.5mm，导流沟的底板和壁板钢筋采用HDPE膜+GCL复合防渗结构。
一般防渗区	仓库	中	易	/	采用粘土铺底，在上层采用混凝土硬化地面

5.4 监测计划

本项目建议跟踪监测计划详见表 4-9。

表 4-9　跟踪监测要求

要素	跟踪监测点位个数	监测点位	监测因子	监测频率
地下水	1	项目下游（同现状监测点位）	石油类	1 次/a
土壤	1	本项目占地范围内	石油烃	5 年开展 1 次

6、环境风险

6.1 风险源分布及影响途径

本项目主要风险物质为废矿物油，具有易燃、易爆及毒性特点，发生事故的类型主要有：储罐油品溢出、泄漏事故，储罐火灾、爆炸事故引发的伴生/次生污染物污染，其中以火灾爆炸事故对环境的影响最为严重。火灾爆炸事故的发生，将导致溢出废矿物油浸蚀土壤、妨碍作物生长、污染地下和地表水体。废矿物油的逸散和燃烧产生大量碳氢化合物、二氧化硫、一氧化碳、烟尘及颗粒物等有毒有害污染物，会造成大气污染。

项目风险源主要分布在储罐区。

本项目生产设施风险情况详见表 4-10。

表 4-10　项目生产设施风险情况一览表

事故分类	事故发生地点	事故发生原因
废矿物油储罐由于某种原因造成泄漏时，遇明火爆炸。	废矿物油储罐	①工程设计未按有关规范、规定和标准执行，地形地质、管材、设备供应条件、施工和运行等因素，未经多方案比较，择优选取经济技术合理、安全可靠的方案；②运行期间调控和监控系统工作不正常，致使初级事故不能及时发现，自动切断系统不正常工作；③安全措施不周密，管理制度不严密，人员培训不够；④对自然灾害，如雷击、暴雨、洪水、地震、严重日晒及地面下沉等预防措施不足。

本项目环境风险识别汇总详见表 4-11。

表 4-11　本项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废矿物油储罐	废矿物油泄漏	废矿物油	废矿物油泄漏、以及泄漏后引发的火灾爆炸导致的伴生/次生污染排放	大气、地表水、地下水、土壤	附近居民

6.2 环境风险评价工作等级及评价范围

（1）环境风险评价等级确定

①计算涉及环境风险物质数量与其临界量比值（Q）

计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量（如存在总量呈动态变化，则按公历年度内某一天最大存在总量计算；在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算）与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q：

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种环境风险物质时，则按下面计算公式计算物质数量与其临界量比值（Q）。

计算公式如下：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots q_n/Q_n。$$

式中：q_1、q_2…q_n—每种危险化学品实际存在量，单位 t；

Q_1、Q_2、…Q_n—与各种化学品相对应的临界值，单位 t。

按照数值大小，将Q划分为4个水平：

当Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I；

当Q≥1时，将Q值划分为

a、1≤Q＜10；

b、10≤Q＜100；

c、Q≥100。

本公司所涉及的风险物质最大存储量、临界量及 Q 值详见表 4-12。

表4-12　危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

序号	危险物质名称	临界量(t)	实际量(t)	Q 值	CAS 号
1	废矿物质油	2500	44	0.0176	/

经计算得知，本项目辨识指标 Q=0.0176＜1，直接判定该项目环境风险潜势为 I，本项目不需设置评价等级，仅需进行简单分析即可。

6.3 环境风险分析

（1）对地表水的污染

本项目废矿物质油泄露后一般不会进入河流，对其影响不大，本项目采用储罐区地面均进行硬化防渗处理，并设置围堰，并建设事故应急池一座，可有效的将泄漏物品收至应急池，废矿物油可控制在贮存区，不会进入地表水体。

（2）对地下水及土壤的污染

本项目正常运营情况下，对土壤和地下水环境基本无影响，本项目对土壤和地下水造成污染的情况主要为罐区储罐破损导致废矿物油泄漏，可能下渗到土壤层和地下水含水层，从而造成周边土壤和地下水污染。

本项目废矿物油贮存区按照重点防渗区进行防渗处理，同时储油罐设置1.5m高围堰，并建设事故应急池一座可预防油罐泄漏时油品扩散至外部区域。因此一旦发生渗漏与溢出事故时，废矿物油可控制在贮存区，可有效降低油品泄漏对项目所在地及区域内地下水环境及土壤的影响的风险。

（3）对大气环境的污染

本项目储罐位于地上，一旦发生渗漏与溢出事故时，诱发爆炸，伴生的次生污染物将对区域大气环境造成污染，本项目设置专人巡视，及时发现储油罐渗漏，同时站区内设置禁止明火等标识，设置灭火器、消防沙、灭火毯等消防设施，对大气环境影响较小。

6.4 环境风险防范措施

（1）由专人负责安全管理，严防火种接近该区域；

（2）厂区内拟设置消防和工业卫生等方面的应急设备及器材。

（3）储油罐的外表面防腐设计符合国家现行标准《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》SY0007 的有关规定，并采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。

（4）罐区周围设置 1.0m 高围堰，预防油罐泄漏时油品扩散。

（5）设置事故应急池，容积为 60m^3。

6.5 应急措施

（1）一旦出现事故应立即对事故现场断电，确保水源供给及消防补水。

（2）根据现场工作人员人数及门岗、上岗人员人数进行人员清点，确保不丢下任何一人。撤离前要对现场人员及非现场人员清理人数，撤离后要统计撤离人员是否吻合。事故发生时要让过往车辆在距事故发生地绕行，其它附近人员通知他们撤离到安全地带。

（3）主要检测废矿物油，检测、消防人员进行现场监护，持灭火器及消防栓，同时检测人员需穿有防护服。

（4）根据现场救援工作需要，救援人员按照现场指挥人员命令进行增补及临时调动，控制事故现场不要扩大，同时向上级消防部门求救增援。

（5）若废矿物油发生泄露，禁止一切明火产生，防止更严重的事故发生，若发生小型泄露，可用沙土活吸油毯等进行处理，含油沙土送有资质单位进行处理，若发生大型泄露，可利用导流沟经废矿物质油导流至事故应急池内，事故消除后送有资质单位进行处理。泄漏物质的管理实行转移联单制度。

（6）定期进行应急演练，制定应急预案。

6.6 风险评价结论与建议

综上所述，本项目存在一定的风险，只要企业严格按照有关规定及本次环评提出的风险防范措施与管理的要求实施，并接受当地政府等有关部门的监督检查，该项目发生泄漏和火灾爆炸事故的可能性将进一步降低，不会对外环境造成大的危害影响，环境风险是可接受的。建议该企业编制环境风险应急预案，并到当地环保行政主管部门进行备案。

8、环保投资

本环评针对污染特征提出了相应的防治措施，以合理的经济投入减小环境污染，使本项目创造良好的环境效益，本项目总投资为 100 万元，其中环保投资为 18 万元，占总投资的 18%。环保投资估算详见表 4-13。

表 4-13　环保投资明细表

投资项目		治理内容	金额（万元）
施工期	废水	沉淀池	3.0
	废气	洒水车、施工围护、防尘网	1.5
	噪声	消声减震措施、围挡	2.0
	固废物	临时贮存及清运设备	1.0
运营期	废水	地面硬化、防渗	3.5
	废气	封闭库房	1.5
	噪声	减振垫、吸声装饰材料	1.0
	固废物	垃圾箱等暂存设施	1.0
	环境风险	围堰、应急池	3.5
合计			18

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	废矿物油贮存区无组织	非甲烷总烃	气相平衡系统、风机	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 新污染源大气污染物排放限值
	厂区内	非甲烷总烃	气相平衡系统、风机	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中排放限值
地表水环境	—	—	—	—
声环境	风机、卸油泵	等效连续 A 声级	消声、减振、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12345-2008）3 类
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	废矿物油沉渣采用防渗漏防腐蚀带盖密闭专用桶内，分区暂存于本项目暂存间内，定期交有资质部门处理；沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套与生活垃圾混合，委托当地环卫部门定期清运处置，生活垃圾委托当地环卫部门定期清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	废矿物油贮存区按照重点防渗区进行防渗。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	事故应急池 1 处，容积为 60m^3，储罐周围设置 1.5m 高防渗围堰，制定严格的管理制度，禁止明火，并设置专人进行管理。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

项目建设符合国家产业政策，符合通榆县总体规划要求，符合白城市“三线一单”要求，投产后将能够带来一定的社会效益和经济效益，在建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放的前提下，从环保角度，本项目是可行的。

附表

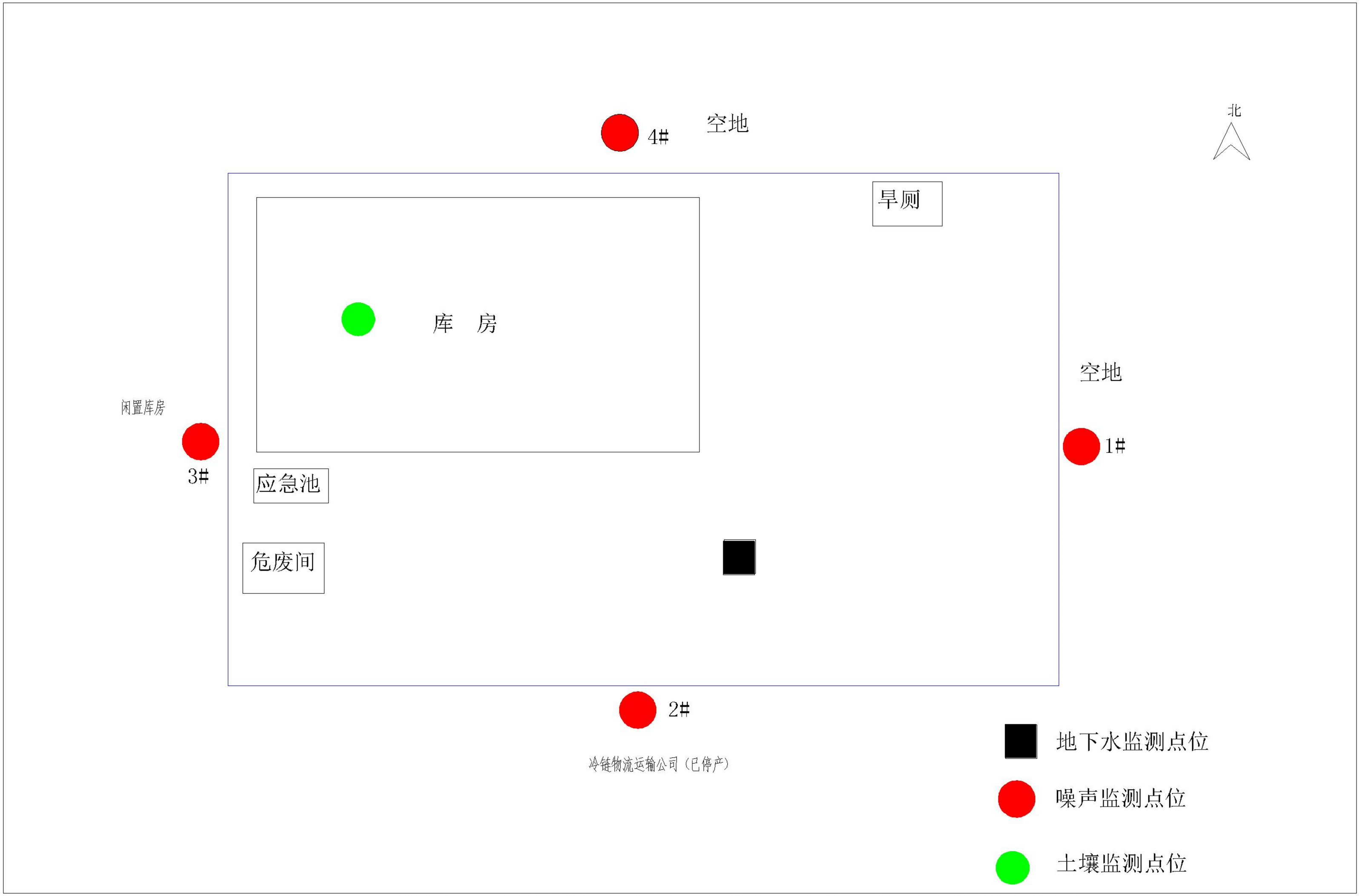
建设项目污染物排放量汇总表

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	—	—	—	74.617kg/a	0	74.617kg/a	+74.617kg/a
废水	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
一般工业固体废物	生活垃圾	—	—	—	0.45t/a	0	0.45t/a	+0.45t/a
	沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套				0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
危险废物	废矿物油沉渣	—	—	—	0.44t/a	0	0.44t/a	+0.11t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图1(1) 建设项目地理位置及环境空气监测点位图

附图1(2) 建设项目地理位置图



附图2　建设项目平面布置及噪声、土壤、地下水监测点位图

房屋租赁协议

甲方（出租方）：马丛亚
乙方（承租方）：陶大伟

经甲乙双方协商，依据我国法律、法规，本着公平、公正、真实的原则，双方达成如下协议：

一、甲方同意将位于白城市通榆县开通镇胡家店村村部东 2500 米处的 600 平方米库房租给乙方使用。

二、租金为人民币 10000 元整 ，2021 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 27 日。过期不缴纳房租甲方视为乙方自动放弃承租权，押金 1000 元。

三、乙方承租期间独立承担房屋的供水、供电、等费用，甲方不予分担，且不得擅自改变房屋用途或私自转包、转租，否则甲方有权单方终止协议；

四、乙方承租期间要加强防火和治安工作，确保消防安全，
由此而给乙方造成的损失甲方不 承担责任，如因此而损坏房屋及其附属设施，乙方必须对甲方依法赔偿；

五、乙方承租期间，未经甲方同意，不得擅自改变房屋结构或自行装修，否则甲方将依法要求赔偿相应损失，由此造成的后果由乙方承担；

六、房屋出租期间，甲方不得干予乙方的生产经营活动，乙方在法律法规允许的前提下依法自主经营；

七、乙方如违反本协议三至七条，甲方有权依据《合同法》追究乙方的违约责任，并无条件收回本房屋；如甲方未按本协议约定向乙方提供经营场所，乙方同样有权追究甲方的违约责任；

八、本协议未尽事宜由双方协商解决；

九、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，各份均具有等同法律效力；

十、本协议经甲方签字(盖章)、经乙方法定代表人签字后生效。

甲方：马丛亚
乙方：陶大伟

2021 年 9 月 27 日

通 房权证 通 字第 47757 号

房屋所有权人	马丛臣			
共有情况	单独所有			
房屋坐落	胡家店村			
登记时间	2012-07-28 09:12:02			
房屋性质				
规划用途	工业			
房屋状况	总层数	建筑面积 (m²)	套内建筑面积 (m²)	其他
	1	836.72		
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
	1-7-447-1	租赁	至 止	

附记
此房结构：砖瓦 产权来源：自建

与原件一致
陶大伟
2021年9月27日

填发单位（盖章）

CMA
210712050012

检 测 报 告
TEST REPORT

委托单位：通榆县润泽废品收购有限公司

样品类型：地下水

监测类别：环评监测

吉林省港湾检测有限责任公司
Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

注 意 事 项
Note

1．报告无检测单位专用章无效。
The report having no analyzing unit seal is invalid.
2．复制报告未重新加盖检测单位专用章无效。
The report copied having no analyzing unit seal is invalid.
3．报告无编制、审核、批准人签字无效。
The report having no Preparer's, no checker's, and no approver's signature is invalid.
4．报告涂改无效。
The report altered is invalid.
5．对报告有异议，在收到报告之日起 15 日内，向本单位或上级主管部门申请复验，逾期不申请的，视为认可检测报告。
If you have a objection to the report, after receiving the report within 15 days from the date please apply for re-analysis to this unit or superior departments, if no apply, the report is recognized .
6．本公司声明只对被检样品负责。
The company statement only to be responsible for the test sample.
7.未经本机构批准不得复制（全文复制除外）报告。
No report may be reproduced without the approval of this body(except full-text reproducing).

吉林省港湾检测有限责任公司
Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

地址：长春市二道区远达大街以东、河东路以南长春红星美凯龙全球家居生活广场 3 号楼 414 号

一、检测基本信息

委托单位	通榆县润泽废品收购有限公司
项目名称	通榆县润泽废品收购有限公司环评项目
采样日期	2021 年 10 月 19 日~21 日
采样人	叶桐 赵金峰
受检单位联系人	叶先生
受检单位联系方式	13654406373

二、分析方法及分析仪器

检测项目	检测依据	仪器名称 及型号	设备编号	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计 PHB-4	IE-45	—
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	紫外/可见光分光光度计 UV-5500	IE-42	0.01mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法有机物综 合指标（1.1 酸性高保酸钾滴定法） GB/T 5750.7-2006	酸式滴定管	—	0.05mg/L
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	紫外/可见光分光光度计 UV-5500	IE-42	0.08mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外/可见光分光光度计 UV-5500	IE-42	0.003mg/L
挥发性酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外/可见光分光光度计 UV-5500	IE-42	0.0003mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外/可见光分光光度计 UV-5500	IE-42	0.025mg/L

三、分析结果

监测点位	拟建项目位置		
监测时间 / 监测项目	检测结果（mg/L）		
	2021.10.19	2021.10.20	2021.10.21
井深(m)	30		
PH	7. 16	7.22	7.19
石油类	0.01（L）	0.01（L）	0.01（L）
耗氧量	0.98	0.92	0.87
硝酸盐氮	15.3	14.8	14.1
亚硝酸盐氮	0. 001（L）	0. 001（L）	0. 001（L）
挥发酚	0. 002（L）	0. 002（L）	0. 002（L）
氨氮	0. 088	0.086	0.084

————————以下空白————

编制：史振　　审核：殷彤强　　授权签字人：陈荣煜

2021年10月22日　　2021年10月22日　　2021年10月22日

吉林省港湾检测有限责任公司

210712050012

检 测 报 告

TEST REPORT

委托单位：通榆县润泽废品收购有限公司

样品类型：环境空气

监测类别：环评监测

吉林省港湾检测有限责任公司

Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

注 意 事 项
Note

1．报告无检测单位专用章无效。
The report having no analyzing unit seal is invalid.
2．复制报告未重新加盖检测单位专用章无效。
The report copied having no analyzing unit seal is invalid.
3．报告无编制、审核、批准人签字无效。
The report having no Preparer's, no checker's, and no approver's signature is invalid.
4．报告涂改无效。
The report altered is invalid.
5．对报告有异议，在收到报告之日起 15 日内，向本单位或上级主管部门申请复验，逾期不申请的，视为认可检测报告。
If you have a objection to the report, after receiving the report within 15 days from the date please apply for re-analysis to this unit or superior departments, if no apply, the report is recognized .
6．本公司声明只对被检样品负责。
The company statement only to be responsible for the test sample.
7.未经本机构批准不得复制（全文复制除外）报告。
No report may be reproduced without the approval of this body(except full-text reproducing).

吉林省港湾检测有限责任公司
Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

地址：长春市二道区远达大街以东、河东路以南长春红星美凯龙全球家居生活广场 3 号楼 414 号

一、检测基本信息

委托单位	通榆县润泽废品收购有限公司
项目名称	通榆县润泽废品收购有限公司环评项目
采样日期	2021 年 10 月 19 日~21 日
采样人	叶桐 赵金峰
受检单位联系人	叶先生
受检单位联系方式	13654406373

二、分析方法及分析仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	设备编号	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790-Ⅱ	IE-16	0.07mg/m³

气象参数	日期	温度（℃）	大气压（kPa）	相对湿度（%）	风速（m/s）	风向
	2021.10.19	6	100.5	41	1.6	西北
	2021.10.20	8	101.2	40	1.7	西北
	2021.10.21	8	101.7	42	1.4	北

三、分析结果

监测项目	监测点位	监测日期	检测结果	单位
非甲烷总烃	项目所在地	2021.10.19	1.54	mg/m³
		2021.10.20	1.50	mg/m³
		2021.10.21	1.36	mg/m³

————————以下空白————————

编制：史璐 2021年10月22日　　审核：陈伟强 2021年10月22日　　授权签字人：陈荣煜 2021年10月22日

吉林省港湾检测有限责任公司

210712050012

检 测 报 告

TEST REPORT

委托单位：通榆县润泽废品收购有限公司

样品类型：噪声

监测类别：环评监测

吉林省港湾检测有限责任公司

Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

注 意 事 项
Note

1．报告无检测单位专用章无效。
The report having no analyzing unit seal is invalid.
2．复制报告未重新加盖检测单位专用章无效。
The report copied having no analyzing unit seal is invalid.
3．报告无编制、审核、批准人签字无效。
The report having no Preparer's, no checker's, and no approver's signature is invalid.
4．报告涂改无效。
The report altered is invalid.
5．对报告有异议，在收到报告之日起 15 日内，向本单位或上级主管部门申请复验，逾期不申请的，视为认可检测报告。
If you have a objection to the report, after receiving the report within 15 days from the date please apply for re-analysis to this unit or superior departments, if no apply, the report is recognized .
6．本公司声明只对被检样品负责。
The company statement only to be responsible for the test sample.
7.未经本机构批准不得复制（全文复制除外）报告。
No report may be reproduced without the approval of this body(except full-text reproducing).

吉林省港湾检测有限责任公司
Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

地址：长春市二道区远达大街以东、河东路以南长春红星美凯龙全球家居生活广场 3 号楼 414 号

一、检测基本信息

委托单位	通榆县润泽废品收购有限公司
项目名称	通榆县润泽废品收购有限公司环评项目
采样日期	2021 年 10 月 19 日~20 日
采样人	叶桐 赵金峰
受检单位联系人	叶先生
受检单位联系方式	13654406373

二、分析方法及分析仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	设备编号
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	IE-66

三、分析结果

监测点位	检测日期	监测结果 Leq dB（A）			
		样品编号	昼间	样品编号	夜间
东侧厂界	2021.10.19	ZS20211019010101	47	ZS20211019010205	40
南侧厂界		ZS20211019020102	48	ZS20211019020206	42
西侧厂界		ZS20211019030103	47	ZS20211019030207	41
北侧厂界		ZS20211019040104	49	ZS20211019040208	40
东侧厂界	2021.10.20	ZS20211020010101	47	ZS20211020010205	40
南侧厂界		ZS20211020020102	49	ZS20211020020206	41
西侧厂界		ZS20211020030103	48	ZS20211020030207	41
北侧厂界		ZS20211020040104	47	ZS20211020040208	42

————————以下空白————————

编制：史振　　审核：殷伟强　　授权签字人：陈荣煜

2021年10月22日　　2021年10月22日　　2021年10月22日

吉林省港湾检测有限责任公司

210712050012

检 测 报 告

TEST REPORT

委托单位：通榆县润泽废品收购有限公司

样品类型：土壤

监测类别：环评检测

吉林省港湾检测有限责任公司
Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

注 意 事 项
Note

1．报告无检测单位专用章无效。
The report having no analyzing unit seal is invalid.
2．复制报告未重新加盖检测单位专用章无效。
The report copied having no analyzing unit seal is invalid.
3．报告无编制、审核、批准人签字无效。
The report having no Preparer's, no checker's, and no approver's signature is invalid.
4．报告涂改无效。
The report altered is invalid.
5．对报告有异议，在收到报告之日起 15 日内，向本单位或上级主管部门申请复验，逾期不申请的，视为认可检测报告。
If you have a objection to the report, after receiving the report within 15 days from the date please apply for re-analysis to this unit or superior departments, if no apply, the report is recognized .
6．本公司声明只对被检样品负责。
The company statement only to be responsible for the test sample.
7.未经本机构批准不得复制（全文复制除外）报告。
No report may be reproduced without the approval of this body(except full-text reproducing).

吉林省港湾检测有限责任公司
Jilin Province Gangwan Testing Co., LTD

地址：长春市二道区远达大街以东、河东路以南长春红星美凯龙全球家居生活广场 3 号楼 414 号

一、检测基本信息

委托单位	通榆县润泽废品收购有限公司
项目名称	通榆县润泽废品收购有限公司环评项目
送样日期	2021 年 10 月 19 日
采样人	叶桐 赵金峰
受检单位联系人	叶先生
受检单位联系方式	13654406373

二、分析方法及分析仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	设备编号	检出限
(总)砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 RGF-6200	IE-35	0.01mg/kg
镉	土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA320N Plus	IE-36	0.01mg/kg
六价铬	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	原子吸收分光光度计 AA320N Plus	IE-36	0.5mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA320N Plus	IE-36	1mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA320N Plus	IE-36	0.1mg/kg
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 RGF-6200	IE-35	0.002mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA320N Plus	IE-36	3mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg

氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3μg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.2μg/kg
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.3μg/kg
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3μg/kg
反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3μg/kg
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3μg/kg
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3μg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg

1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3μg/kg
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2μg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.6μg/kg
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.1μg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.0μg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.2μg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.2μg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.6μg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	2.0μg/kg
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	3.6μg/kg
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	1.3μg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	0.09mg/kg
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	0.1mg/kg
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	0.06mg/kg
苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8	IE-17	0.12mg/kg

苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8		IE-17	0.17mg/kg
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8		IE-17	0.17mg/kg
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8		IE-17	0.11mg/kg
䓛	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011		气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8		IE-17	0.14mg/kg
二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8		IE-17	0.13mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8		IE-17	0.13mg/kg
萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		气相色谱-质谱联用仪 clarusSQ8		IE-17	0.09mg/kg
石油烃	土壤和沉积物 石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019		气相色谱仪 GC9790-Ⅱ		IE-16	6mg/kg
气象参数	日期	温度（℃）	大气压（kPa）	相对湿度（%）	风速（m/s）	风向
	2021.10.19	6	99.5	39	1.9	西北

三、分析结果

监测点位	拟建储罐位置	
监测项目	检验结果	单位
样品状态	黑、潮、少量根系、轻壤土	/
砷	6.86	mg/kg
镉	0.27	mg/kg
六价铬	0.5L	mg/kg
铜	24	mg/kg
铅	39.8	mg/kg
汞	0.0048	mg/kg

镍	16	mg/kg
四氯化碳	2L	μg/kg
氯仿	2L	μg/kg
氯甲烷	3L	μg/kg
1,1-二氯乙烷	1.2L	μg/kg
1,2-二氯乙烷	1.3L	μg/kg
1,1-二氯乙烯	2L	μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	3L	μg/kg
反-1,2-二氯乙烯	3L	μg/kg
二氯甲烷	3L	μg/kg
1,2-二氯丙烷	2L	μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	3L	μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	3L	μg/kg
四氯乙烯	2L	μg/kg
1,1,1-三氯乙烷	2L	μg/kg
1,1,2-三氯乙烷	2L	μg/kg
三氯乙烯	2L	μg/kg
1,2,3-三氯丙烷	3L	μg/kg
氯乙烯	2L	μg/kg
苯	1.6L	μg/kg
氯苯	1.1L	μg/kg
1,2-二氯苯	1.0L	μg/kg
1,4-二氯苯	1.2L	μg/kg
乙苯	1.2L	μg/kg
苯乙烯	1.6L	μg/kg
甲苯	2.0L	μg/kg
间二甲苯+对二甲苯	3.6L	μg/kg
邻二甲苯	1.3L	μg/kg
硝基苯	0.09L	mg/kg
苯胺	0.1L	mg/kg
2-氯酚	0.06L	mg/kg
苯并[a]蒽	0.12L	mg/kg

苯并[a]芘	0.17L	mg/kg
苯并[b]荧蒽	0.17L	mg/kg
苯并[k]荧蒽	0.11L	mg/kg
䓛	0.14L	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	0.13L	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	0.13L	mg/kg
萘	0.09L	mg/kg
石油烃	56	mg/kg

————————以下空白————————

编制：史娟　　审核：殷伟强　　授权签字人：陈荣煜

2021年10月22日　　2021年10月22日　　2021年10月22日

吉林省港湾检测有限责任公司

通榆县润泽废品收购有限公司建设项目

环境影响报告表专家评审意见

白城市生态环境局通榆县分局于2021年12月6日组织了通榆县润泽废品收购有限公司建设项目 环境影响报告表专家评审（函审）。该报告表由 吉林省清山绿水环保科技有限公司 编制，建设单位为通榆县润泽废品收购有限公司。聘请 3 名省内有关环境影响评价、环境工程等专业的技术专家共同组成了评估审查组，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、 项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1.项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

本项目位于白城市通榆县胡家店村，中心坐标为东经：123度02分47.202秒、北纬：44度53分18.874秒。厂区东侧为空地，南侧为冷链物流运输公司（已停产），西侧为闲置库房，北侧为空地，项目年存储废机油1000t，转运周期20d，废机油最大储量为50t，总投资100万元。

运营期生活污水排入防渗旱厕中，定期清抽外运作农家肥。有效控制非甲烷总烃排放，做到满足《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》和《大气污染物综合排放标准》排放要求。目噪声源主要为各种生产设备及风机等，通过选择环保低噪设备，对产噪设备安装消声器、底座加减震垫等处理。项目产生的固废物均得到了合理地处置/处理。

项目在采取有效的污染防治措施后，施工期及营运期都对周围环境质量影响不大，能为环境所接受，因此，在建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放的前提下，从环保角度看，此项目是可行的。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

该报告表符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。具体修改意见如下：

1、核对厂区周围现状及敏感点分布（标注距离），细化环境保护目标。应明确项目利用构筑物及周边情况（厂区内其他构筑物如何利用）。核对《挥发性有机物无组织排放控制标准》中标准值，结合标准中要求充实内容。复核声功能区。

2、细化《吉林通榆经济开发区总体规划》、规划环评及产业布局内容，同时结合规划图件，进一步分析项目与规划的相符性内容。明确项目用地性质及占地面积（核对附件证明中面积、性质、位置）。结合《危险废物贮存污染控制标准》、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》及《石油化工企业设计防火规范》详细分析项目相符性。完善项目与吉林省、白城市“三线一单”相符性评价内容。

3、细化工程组成及地面硬化、围堰工程建设内容，完善厂区平面布置图（整个厂区），明确危废间、应急池位置。明确废机油来源，结合罐体容积及机油密度，核对最大存储量及转运周期、次数。核对风险物质种类，存储量及临界量。

4、完善工艺流程及排污节点内容。复核非甲烷总烃产生量、排放量及排放方式，细化相应的治理措施。核对固体废物产生种类及产生量，补充代码，明确废机油去向。

5、详细分析土壤及地下水污染源、污染物类型、污染途径及保护目标，细化相应措施，提出跟踪监测。补充雨水收集及处理内容，核对地下水石油类执行的标准。

6、复核环境保护措施监督检查清单及排放量汇总表。规范附图及附件。

7、修改专家提出的其他合理化意见。

专家组长签字：

2021 年 12 月 6 日

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省清山绿水环保科技有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆县润泽废品收购有限公司建设项目

评审考核人：

职务、职称：高 工

所 在 单 位：吉林省中环瑞邦环保科技有限公司

评 审 日 期：2021 年 12 月 6 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考　核　内　容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合　计	100	70
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	

8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；

(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；

(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、O_3、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；

(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；

(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；

(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；
2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分；
3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。

具体修改、补充意见如下:

1、核对厂区周围现状及敏感点分布（标注距离），细化环境保护目标。应明确项目利用构筑物及周边情况（厂区内其他构筑物如何利用）。核对《挥发性有机物无组织排放控制标准》中标准值，完善评价内容（结合标准中要求考虑）。

2、细化《吉林通榆经济开发区总体规划》、规划环评及产业布局内容，同时结合规划图件，进一步分析项目与规划的相符性内容。明确项目用地性质及占地面积（核对附件证明中面积、性质、位置）。结合《危险废物贮存污染控制标准》、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》及《石油化工企业设计防火规范》详细分析项目相符性。细化项目与吉林省、白城市“三线一单”相符性评价内容。

3、细化工程组成及地面硬化、围堰工程建设内容，完善厂区平面布置图（全厂），明确危废间（结合现场考虑位置不合理）、应急池位置（容积设置合理性）。明确废机油来源，结合罐体容积及机油密度，核对最大存储量及转运周期、次数。

4、完善工艺流程及排污节点内容。核对危险废物代码。复核非甲烷总烃产生量、排放量及排放方式。核对固体废物产生种类及产生量，补充一般固体废物代码，明确废机油去向。核对风险物质种类，存储量及临界量。

5、详细分析土壤及地下水污染源、污染物类型、污染途径及保护目标，细化相应措施，提出跟踪监测。补充雨水收集及处理内容，详细调查附近水源地分布，明确地下水监测点位与本项目的位置关系，核对石油类执行的标准。核对环境空气监测点位数量。复核声功能区（前后不一致）。

6、复核环境保护措施监督检查清单及排放量汇总表。规范附图及附件。

姜振辛

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省清山绿水环保科技有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆县润泽废品收购有限公司建设项目

评审考核人：王晓东

职务、职称：研究员

所在单位：长春市环境工程评估中心

评审日期：2021年12月2日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考　核　内　容	满分	评分
1.环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2.项目概况及工程分析是否清晰	40	
3.区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4.环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5.其他评价内容是否全面准确	5	
6.综合评价结论的可行性与规范性	5	
合　计	100	72
7．环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	

8．存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；

(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；

(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、O_3、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；

(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；

(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；

(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

注：1.环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；
2.直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记0分；
3.依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
一、项目环境可行性
本项目为通榆县润泽废品收购有限公司建设项目，其建设符合国家产业政策，符合区域规划要求，在采取报告表中出提出的污染防治措施情况下，项目建设不会对区域环境质量产生较大影响，可以为环境所接受，项目综合效益明显，所以，从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。
二、报告表编制质量
该报告表编制依据比较充分，评价目的明确，评价重点较突出，内容基本全面，工程概况与环境现状清楚，预测与评价结果比较可信，提出的污染防治措施可行，评价结论基本正确，同意通过技术审查。
三、修改补充建议
1、核实废气污染物排放标准，白城地区为环境空气质量达标区，应执行排放标准，不应执行特别排放标准。
2、细化工程分析内容，明确废油最大储存量，转运周期等。
3、复核无组织废气污染物排放浓度，分析是否需要收集处理后排放。
4、细化地下水及土壤污染防治措施。
5、根据项目风险物质最在储存量，完善环境风险分析内容。
6、复核项目环境保护措施监督检查清单内容。

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省清山绿水环保科技有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆县润泽废品收购有限公司建设项目

评审考核人：顾斌

职务、职称：高工

所在单位：中国科学院东北地理与农业生态研究所

评审日期：2021年12月2日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考　核　内　容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合　计	100	70
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	

8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：

(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；

(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；

(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、O_3、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；

(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；

(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；

(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；

(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。

环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；
2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记0分；
3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
一、项目可行性意见 本项目为废机油收集、贮存、转运项目，项目为国家产业政策允许类。占地性质为工业用地，符合土地利用规划；本项目所采取的各项污染治理措施可以做到各污染物达标排放。从环境保护角度分析，项目建设可行。
二、报告质量 该报告表能够满足编制技术指南要求，经修改完善后可上报审批。
三、修改完善建议 1、明确项目所处生态环境分区管控单元类型及管控要求，完善项目建设与通榆县“三线一单”符合性分析。 2、细化工程内容，说明废机油贮存库构筑物型式（封闭式？），说明库内导流设施及防风、防雨、防渗设计情况。说明废油主要来源及收纳范围。 3、结合《危险废物收集 贮存 运输设计规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）细化废机油的收集、贮存和转运过程环保要求。 4、复核废油装卸工作过程挥发性有机物治理措施，对照行业排污许可技术规范，分析项目所采取污染治理措施是否为可行性技术。建议考虑集中收集后经处理后排放。 5、复核环境保护措施监督检查清单。

《通榆县润泽废品收购有限公司建设项目环境影响报告表》（报批版）复核意见

根据《通榆县润泽废品收购有限公司建设项目环境影响报告表》专家评审意见，对该项目报批版进行了复核，认为吉林省清山绿水环保科技有限公司提供的《通榆县润泽废品收购有限公司建设项目环境影响报告表》（报批版）基本按专家意见进行了修改，同意上报。

复核人：

2021 年 12 月 10 日