

**表一、建设项目基本情况**

项目名称	云南新昊环保科技有限公司武定地区废油（矿物油）临时收储中转点项目				
建设单位	云南新昊环保科技有限公司				
法人代表	彭正良	联系人	丁俄洲		
通讯地址	云南省玉溪市易门县龙泉镇大椿树工业区				
联系电话	15393997059	传真	/	邮政编码	651600
建设地点	云南省楚雄彝族自治州武定县狮山镇矣波村委会大石头房				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	N7724 危险废物治理	
占地面积（平方米）	429		绿化面积（平方米）	0	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	12.9	环保投资占总投资比例	12.9%
评价经费（万元）	—	预期投产日期	2018年3月		
<b>工程内容及规模：</b>					
<b>一、任务由来</b>					
<p>云南新昊环保科技有限公司是一家以废弃矿物油回收加工再生燃料油的环保科技企业，公司于2013年4月9日注册成立，目前是云南省年处理废弃工业油、生产再生燃料油规模最大的再生油生产企业，企业现有一条年处理废弃工业油料24000吨、年产各类燃料油品20000吨的废矿物油回收催化裂化装置，并配套有储运、环保、生活等辅助设施，厂址位于玉溪市易门陶瓷特色产业园区大椿树片区。云南新昊环保科技有限公司投资的“废油回收加工基础设施建设项目”于2014年4月24日获得云南省环境保护厅环境影响报告书批复，于2014年12月30日通过云南省环境保护厅的环保设施竣工验收组的验收。2015年4月22日云南省环保厅为新昊环保科技有限公司核发了《危险废物经营许可证》。</p> <p>目前企业发展良好，在整个云南省各地州、市县（其中包括昆明、楚雄、玉溪、文山、德宏、西双版纳、临沧、保山、思茅等10余个地州市县）建设了多个废矿物油收购点，建立了覆盖全云南省的废矿物油收购网，逐步完善云南省各地、</p>					

州、市的废矿物油收集体系。

武定地区目前有效的废矿物油收集途径较少，随着经济的发展，每年换下来的废旧矿物油品量也越来越大，这些废矿物油如丢弃到环境中，将造成严重的环境污染。事实上废矿物油的组成中除 2%-10%的变质成分外，其余的可以再生利用，在这样的背景下，云南新昊环保科技有限公司拟投资 100 万元在云南省楚雄彝族自治州武定县狮山镇矣波村委会大石头房建设云南新昊环保科技有限公司武定地区废油（矿物油）临时收储中转点项目，废矿物油收集后由云南新昊环保科技有限公司负责转运和综合利用。本项目占地面积 429m<sup>2</sup>，建筑面积 389m<sup>2</sup>，项目建成后每年可收储转运 360t 废矿物油。本项目在武定地区临时收储的废矿物油在临时收储及物流中转过程中不对废油进行任何形式的加工及处理。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目分类管理名录》等有关规定，该项目的建设需进行环境影响评价，编制环境影响报告表。受云南新昊环保科技有限公司委托，我单位承担该项目的环评工作。我单位接受委托后，根据国家建设项目环境管理的有关规定和省环保厅的有关要求及规定，到项目区做了细致踏勘，收集有关资料，按照环境影响评价有关技术规范，编制了《云南新昊环保科技有限公司武定地区废油（矿物油）临时收储中转点项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。

## 二、项目概况

### 1、项目名称、建设地点、建设性质

**项目名称：**云南新昊环保科技有限公司武定地区废油（矿物油）临时收储中转点项目

**建设地点：**云南省楚雄彝族自治州武定县狮山镇矣波村委会大石头房

**建设单位：**云南新昊环保科技有限公司

**建设性质：**新建

**建设规模：**占地面积 429m<sup>2</sup>，建筑面积 389m<sup>2</sup>，每年收储转运 360t 废矿物油。

**项目总投资：**100 万元

### 2、工程内容及规模

项目位于云南省楚雄彝族自治州武定县狮山镇矣波村委会大石头房，厂区中心位置地理坐标为 E102°24'51.67"、N25°30'34.99"。本项目租用矣波村委会大石头

房闲置房屋进行装修改造后作为废油临时收储库房使用，租用闲置民房作为办公区。建设内容主要含库房、办公区等公用辅助设施，主要工程内容具体见表 1-1。

**表 1-1 项目工程组成及占地面积**

项目名称	建设内容		建设规模	备注
主体工程	废油临时存放库房		建筑面积 309m <sup>2</sup> ，1 层砖混结构，主要设有油罐区和废机油桶暂存区。	新建
	其中	油罐区	建筑面积 50m <sup>2</sup> ，设主要储罐 1 个，长 5.26m，宽 2.5m，容积 25m <sup>3</sup> ；应急储罐 1 个，长 5.26m，宽 2.5m，容积 25m <sup>3</sup> 。	新建
		废机油桶暂存区	建筑面积 15m <sup>2</sup> ，该区域四周设置有围堰。	新建
公辅工程	办公区		占地面积 120m <sup>2</sup> ，建筑面积 80m <sup>2</sup> ，1 层砖混结构	租用
	其中	办公室（值班室）	1 间，建筑面积 70m <sup>2</sup>	租用
		卫生间	水冲厕，建筑面积 10m <sup>2</sup>	租用办公区配套卫生间
	供水		矣波村自来水管网供给	新建
	供电		矣波村电网供给	新建
	排水		雨污分流，项目的办公废水经化粪池处理后由周边村民清掏用做农家肥	新建
环保工程	雨污分流系统		厂区内	新建
	化粪池		容积 3m <sup>3</sup> 的 1 个	新建
	防渗、围堰设施		油罐区进行防渗、四周设置 1m 高围堰，废机油桶暂存区四周设置 0.2m 高围堰	新建
	危货车		1 辆	新建
	生活垃圾收集桶		2 个	新建

### 3、临时收储中转规模

本项目临时收储、中转的主要是废润滑油和废机油等废弃工业油料，废机油又名废发动机润滑油，是废润滑油的一种，是指在使用中混入水分、灰尘，及其他杂油和机件磨损产生的金属末等杂质，变质了的矿物油，属于《国家危险废物名录》，但不属于《危险化学品名录》。本项目所临时收储中转的废润滑油、废机油来源主要在武定县及其周边地区汽车 4S 店及中小型汽车修理厂进行收购。

根据目前废油的收购情况，本项目临时收储中转废油量约 360t/a，废油转运量小、转运次数少、临时收储停留周期短。废油收集、转运周期见表 1-2。

**表 1-2 废油临时收储中转情况一览表**

序号	物料名称	极限贮存量	年中转次数	废油中转量	运进	运出	收储周期
1	废矿物油	44t	12	30t/次	危货车	专业罐车	30d

根据云南新昊环保科技有限公司“废油回收加工基础设施建设”项目的审批处理规模为年回收处理废矿物油 24000 吨。云南新昊环保科技有限公司在云南省各地州市建立了废矿物油收储体系。收储废油情况如表 1-3。

**表 1-3 云南新昊环保科技有限公司废矿物油收储体系**

审批总回收处理规模		24000t/a	
序号	地区	废油年收储量 t/a	所占比例%
1	昆明地区	13000	54
2	楚雄地区	1200	5
	其中	武定地区	30
3	曲靖地区	2200	9.2
4	玉溪地区	2000	8.3
5	德宏地区	3000	12.5
6	临沧地区	1200	5
7	昭通地区	1400	6

云南新昊环保科技有限公司武定地区废油（矿物油）临时收储中转点项目年临时收储中转废油量占楚雄地区审批处理量的 30%，收储量符合云南新昊环保科技有限公司废油回收加工的处理规模。

#### 4、主要设备

本项目主要生产设备见表 1-4 所示。

**表 1-4 主要生产设备一览表**

序号	主要设备名称	规格	数量/单位
1	储油罐（固定顶罐）	25m <sup>3</sup> /个	2 个（主要储罐 1 个，应急储罐 1 个）
2	危货车	?	1 辆
3	防爆油泵	SD-360	3 台

#### 5、劳动定员及生产班制

劳动定员：项目劳动定员 2 人，运营期间均不在项目区食宿。

生产班制：每年工作 300 天，每天工作 1 班，每班工作 8 小时。

#### 6、项目总平面布置

废油临时存放库房主要为一层砖混结构建筑，位于项目区北面；办公区为一层砖混结构建筑，设有办公室（值班室）、卫生间，办公室（值班室）位于办公区北面，卫生间位于办公区南面。项目平面布置图见附图 1。

#### 7、环保投资情况

项目总投资为人民币 100 万元，为企业自筹，主要用于设备购置和库房内部

建设、环保设施等，其中用于环保的约 12.9 万元，占总投资的 12.9%。环保投资详见表 1-5。

表 1-5 环保投资一览表

序号	投资类别	数量	投资（万元）
1	雨污分流系统	厂区内	1
2	化粪池	容积 3m <sup>3</sup> 的 1 个	0.8
3	防渗、围堰设施	油罐区进行防渗、四周设置 1m 高围堰，废机油桶暂存区四周设置 0.2m 高围堰	1
4	危货车	1 辆	10
5	生活垃圾收集桶	2 个	0.1
合计		/	12.9

**与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题:**

本项目为新建项目，项目租用武定县狮山镇矣波村委会大石头房闲置房屋进行装修改造后进行废油临时收储中转，建设方租用该房屋前为闲置房屋。故无与项目有关的原有污染情况。

表二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

武定县位于滇中高原北部，云贵高原西侧，楚雄彝族自治州东部，地跨东经 $101^{\circ} 55'$ 至 $102^{\circ} 29'$ 、北纬 $25^{\circ} 20'$ 至 $26^{\circ} 11'$ ，全境东西宽 52 公里，南北长 94 公里，县域国土面积 3322 平方千米。东邻禄劝县，南与禄丰县、富民县毗邻，西与元谋县接壤，北与四川会理县隔金沙江相望，是出滇入川的必经之地，素有“省会之藩篱，滇西之右臂”之称。

狮山镇为武定县人民政府驻地，是全县政治、经济、文化中心。总面积 407 平方公里，距省会昆明 72 公里，离州府楚雄 164 公里，108 国道、安武公路横穿全境，交通、通信极为便利，具有良好的区位优势。

本项目位于武定县狮山镇矣波村委会大石头房，项目区中心地理坐标为 $E102^{\circ}24'51.67''$ 、 $N25^{\circ}30'34.99''$ 。项目地理位置图见附图 2。

### 2、地形、地貌及地质特征

武定县位于云南省中北部，川滇台背斜地域内，西昌-易门深断裂与元谋大断裂之间，境内自元古代至新生代地层均有出露，以中生代侏罗系、白垩系地层为主，第四系地层罗较少。由于燕山期、喜山期地壳间歇上升及构造剥蚀的影响，全区地势东西两侧较高，南部次之，北部较低，中部受勐果河切割形成峡谷区，海拔均在 1000 米以下，海拔最高的白龙会山为 2956 米、最低为新民村 862 米，相对高差 2094 米；海拔为 2500 米以上的山峰有 36 座，山脉的走向多呈南北向延展。全境地貌分为四区：东、西部山区，北部河谷区，南部高原区。其间镶嵌着的山间盆地、宽谷地带为全县主要农田分布区。

武定县境内出露中上元古界有昆阳群震旦系。古生界有寒武系中、下统，奥陶系中、下统，泥盆系中、下统；中生界有三叠系上统，侏罗系下、中统，白垩系下上统；新生界有老第三系古新统一始新统，新第三系上新统及第四系全新统。武定处于小江地震带以西，夹持在普渡河断裂、汤郎易门大断裂间，受其影响较大，区域地震活动频繁，自 1644 年以来武定及附近 5 级以上有记载的地震有 12 次。根据《中国地震动参数区划图》、《云南省市县新的地震基本裂度表》，武

定县地处地震基本裂度七度区，地震动峰值加速度分区 0.1~0.15g，地震基本裂度值为 VII，属基本稳定区。

项目所在地地势较为平坦，场地及周围无不良地质作用及地质灾害隐患，建设条件优越，适合本项目的建设。

### 3、河流水系

武定县境内河流分属金沙江、元江两大水系，流域面积分别占总面积的 97.3%和 2.7%。北流直接注入金沙江的有勐果河、黑鲁拉河、木土达河、摸怕拉河等。东流禄劝的有盘龙河、铺西河、水城河、和尚庄河等，属金沙江支流普渡河水系。西流元谋的有岔河、小井河、鲁巧河等属金沙江支流龙川江水系。西南部的河底河南流禄丰汇入星宿江，属元江水系。长度大于 15 千米的河流共 19 条。一般具有流程短、落差大、水位季节变化大，洪枯季节特别明显，不能通航等特点。

项目区附近主要地表水体为项目西面 1300m 处的武定河，武定河（源头—入普渡河口）水环境功能为农业用水、工业用水，水质类别为 IV 类。

### 4、气候、气象

武定属低纬高原季风气候区。武定境内山岭纵横，地形地貌复杂多样，地势、海拔高低悬殊较大，季风气候明显。由于受地形地势影响，金沙江谷地热量丰富，东部高原、坝区次之，东西部山区气温较低，形成北热、南暖、东西凉的分布格局。呈现出中亚热带、北亚热带、暖温带、温带、寒带的景象，有“山上飘雪花、山下开桃花、江边收庄稼”的立体气候特点。气候总特征为：冬暖夏凉，气温年较差小，日较差大；降水丰沛，干湿季分明；气候垂直变化显著，类型多样；雨热同季，大陆性强。

武定县年平均气温 15.1℃。1 月最冷，平均气温 7.2℃；6 月最热，平均气温 20.9℃。极端最高气温 34.5℃，极端最低气温-7℃。无霜期从 4 月中旬至 10 月底，约 236 天。初霜期最早出现在 10 月，终霜期最晚出现在 4 月，年平均霜期 76 天。总的来说，武定气温具有如下特点：日较差大，年较差小；春节升温缓慢，秋季降温迅速；最热月从东坡、田心等地热河谷地带向高海拔地带逐渐推迟，随着海拔高度的升高，气温逐渐降低，气温变化与海拔高度成反比关系。

武定县年均降水量 996.9 毫米，是楚雄州降水量较多的县份之一。全年 90%

以上的降水量集中在雨季（5月至10月），其中6月至8月为降水高峰月，干季（11月至4月）降水甚少，干湿季节分明。历年最大降雨量1522.2毫米，最小降雨量678.2毫米，一日最大降雨量129.5毫米。全县平均雨日126天左右，其中以7、8月最多。雷暴雨日数最多98天，最少37天，平均雷暴日数61天。初雷日最早出现在1月，终雷日最晚出现在12月，平均有雷区268天。武定县常年盛行静风，其次为西南风，平均风速1.7m/s，年平均风速2.4m/s，大风日数最多25天。由于地形等因素影响，武定是楚雄州的大雨、暴雨中心，平均每年有10.1次大雨以上降水，其中暴雨以上2.3次，并集中在6月至9月。雨季大致于5月下旬开始，平均于10月中旬结束。

## 5、植被及生物多样性

武定县有林地261.9万亩，其中有林地150.3万亩，森林覆盖率55.3%。在云南植被的区划中，武定属于高原亚热带北部常绿阔叶林地带。县内植被具有明显的垂直分带特点，加上山地的走向、坡向坡度等影响，形成植被分布的复杂性。县境内有种子植物137科、538属、1157种。有乔木198种，主要树种有云南松、华山松、油杉旱冬瓜、栎树等，珍贵树种有楸木、香樟、紫金杉、柏树等。中药材有重楼、茯苓、黄芩、金银花、杜仲、半夏等700余种。野生动物种类繁多，珍稀兽类有金猫、水獭、斑林狸、猕猴、穿山甲、林麝等，珍稀鸟类有鸬鹚、游隼、红隼、黑鸢、松雀鹰、白鸠等，珍稀两栖类有红螺蛳等，爬行类有蟒等。

拟建项目地由于受开发建设和人为活动影响，区内已基本不存在原生植被，生态多样性较差，生态环境自我调节能力低。调查范围内无珍稀保护动植物和名木古树分布，也没有国家及省级保护物种和濒危动植物，未发现当地特有物种存在。

### 表三、环境质量状况

#### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

##### 1、环境空气质量现状

项目位于武定县狮山镇矣波村委会大石头房，属农村地区，区域环境空气质量功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值。

根据现场踏勘，项目区南面有1个沙发厂，周围没有其它工业企业，区内自然生态环境好，大气扩散较好，环境空气质量良好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级质量标准。

##### 2、地表水质量现状

项目区附近主要地表水体为项目西面1300m处的武定河，根据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》，武定河（源头—入普渡河口）水环境功能为农业用水、工业用水，水质类别为IV类，故武定河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准。

由于武定河狮山镇下游河段，接收狮山镇周边居民排放的农业污染和生活污水，水质一般。

##### 3、声环境质量现状

项目位于武定县狮山镇矣波村委会大石头房，属农村地区，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

根据现场踏勘，项目周围无重大工业噪声源，区域声环境可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求。

##### 4、生态环境质量现状

项目位于武定县狮山镇矣波村委会大石头房，由于受开发建设和人为活动影响，区内已基本不存在原生植被，生态多样性较差，生态环境自我调节能力低。项目的建设不新增占地。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

**（1）大气环境**

项目营运期大气环境保护目标为项目所在区域大气环境，按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准保护。

**（2）地表水**

由于项目区南面 500m 处的小石桥水库位于项目的上游，项目区不位于小石桥水库的汇水区，故项目地表水环境保护目标为武定河，按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水域标准保护。

**（3）声环境**

声环境保护目标为以项目所在地为中心 200m 范围，按《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准保护。

**（4）生态环境**

项目四周 200m 范围内农田。

本项目周边的环境保护目标以及它们与项目的位置关系具体见表 3-1，周边关系示意图见附图 3。

**表 3-1 项目主要保护目标**

项目	保护目标	方位和距离	受影响人数	保护级别
大气环境 声环境	大石头房 居民	东南面 120m	650 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准； 《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准
水环境	武定河	西面 1300m	/	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV 类标准
生态环境	项目周边 农田	项目四周 200m 范围内农田	/	农作物的生产不受影响

## 表四、评价适用标准

环境质量标准	<p><b>1、环境空气质量</b></p> <p>项目区环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，标准值如表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准二级标准 单位：ug/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物名称</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>TSP</th> <th>PM<sub>10</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">浓度限值</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>200</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>300</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> <td>200</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	浓度限值	年平均	60	40	200	70	24 小时平均	150	80	300	150	1 小时平均	500	200	—	—
	污染物名称		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>																	
	浓度限值	年平均	60	40	200	70																	
		24 小时平均	150	80	300	150																	
		1 小时平均	500	200	—	—																	
	<p><b>2、地表水环境</b></p> <p>项目区附近的主要地表水体为项目西面 1300m 处的武定河，根据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》，武定河（源头—入普渡河口）水环境功能为农业用水、工业用水，水质类别为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水域标准。标准值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 《地表水环境质量标准》 单位：除 pH 外 mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV 类标准限值</td> <td>6~9</td> <td>≤30</td> <td>≤6</td> <td>≤1.5</td> <td>≤0.3</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	IV 类标准限值	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3										
污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷																		
IV 类标准限值	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3																		
<p><b>3、噪声</b></p> <p>项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，标准值如表 4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类标准</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	项目	昼间	夜间	2 类标准	60	50																	
项目	昼间	夜间																					
2 类标准	60	50																					
污染物排放标准	<p><b>1、废气</b></p> <p>（1）施工期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中的二级标准，标准值见表4-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 大气污染物综合排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>无组织排放浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）项目运营期废气主要为非甲烷总烃，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，标准值见表 4-5。</p>	污染物	无组织排放浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	颗粒物	1.0																		
	污染物	无组织排放浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）																					
	颗粒物	1.0																					

表 4-5 无组织废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

**2、废水**

项目区生活污水经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥，不外排。故不设废水污染物排放标准。

**3、噪声**

(1) 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2011)，标准限值列于表 4-6。

表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70	55

(2) 项目运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准，标准值详见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界噪声排放标准 单位: Leq (dB(A))

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

**4、固体废弃物**

项目运营期过程产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号); 项目收储的废矿物油属于 HW08 类危废, 执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)。

**建议总量控制指标:**

**总量控制指标**

国家确定, “十三五”期间将主要水污染物 COD、氨氮和主要气污染物二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等 5 项污染物纳入减排范围, 作为约束性指标逐级下达并考核。

项目运营期生活污水不外排, 故不设废水总量控制指标。

本项目产生的非甲烷总烃为无组织排放, 故不设总量控制指标。

项目固体废弃物处置率达 100%。

## 表五、建设项目工程分析

### 一、施工期工艺流程简述（图示）

本项目为新建项目，建设地点位于武定县狮山镇矣波村委会大石头房，项目租用已建成房屋进行装修改造后进行废油（矿物油）临时收储中转，施工期仅对租用的房屋进行装修改造及设备安装。项目施工阶段程序及其产污节点示意图见图 5-1。

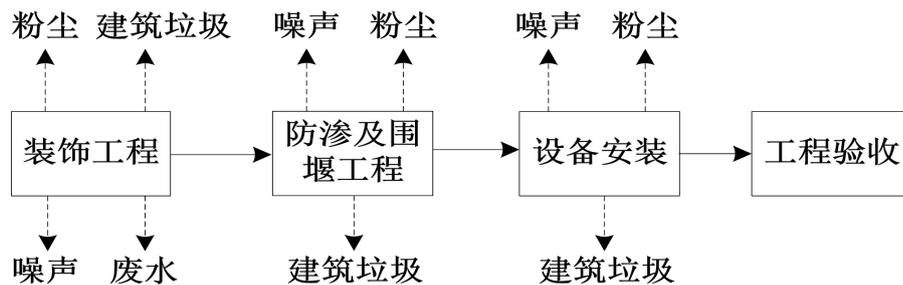


图 5-1 施工阶段程序及其产污节点示意图

#### 1、施工期工艺流程图简述

项目施工期主要为内部装修、装饰工程及设备安装。

##### （1）装饰工程

泥瓦工：土建（按设计要求建墙、修补等）、水泥沙浆抹面、刷腻子粉、贴地砖。此工序主要产生的污染物为建筑垃圾、粉尘、噪声。

木工：所有按设计需要的木作工程（墙面装饰、吊顶）。此工序主要产生的污染物为建筑垃圾、粉尘、噪声。

漆工：墙面防火漆、乳胶漆、装饰柜刷漆（此工序使用的油漆均为水性漆）。此工序主要产生的污染物为建筑垃圾、噪声、异味。

##### （2）防渗围堰工程

防渗围堰工程主要为储油区的防渗、围堰工程施工以及废机油桶暂存区的围堰施工，该过程按照国家相关规范要求设计施工。主要产生的污染物为建筑垃圾、粉尘、噪声。

##### （3）设备安装工序

设备安装工序主要为储油设备及其它设备的安装。主要产生的污染物为建筑垃圾、粉尘、噪声。

## 二、运营期工艺流程简述（图示）

具体生产工艺流程及产物节点如图 5-2 所示。

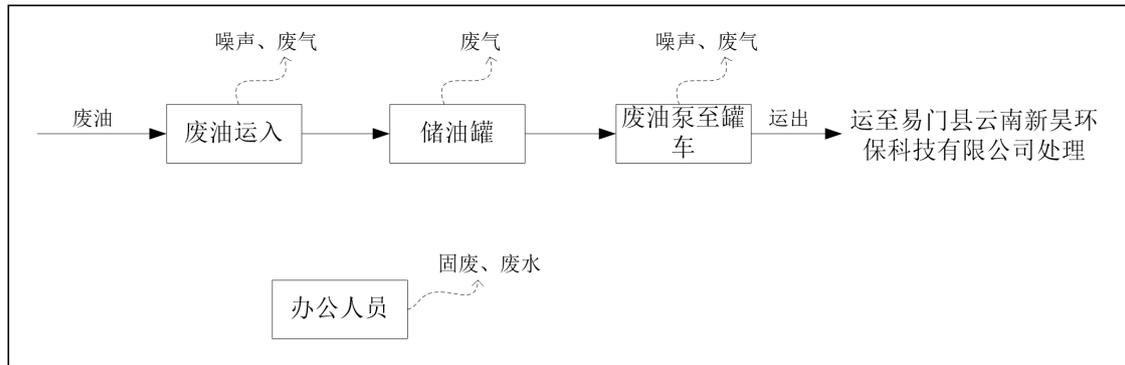


图 5-2 项目工艺流程及产污环节图

### 主要工艺流程简述：

运营期主要工艺流程为收购的废矿物油的运输、装卸、临时存储。

**（1）废油收储：**收购方根据废油质量与废油供应商签订收购合同，用危货车到各个废油收购点进行废油收购并运至项目区，然后通过计量泵进行计量，将收购的废油泵入废油临时储罐内，登记危险废物收储台账。本项目临时收储的废油不经过任何形式的加工或处理工序。

**（2）废油临时收储：**本项目设计有两个废油储罐，两个储罐容积均为 25m<sup>3</sup>，其中一个为应急储罐。

**（3）中转物流：**根据项目废油临时储存罐的设计要求，本项目中转点临时收储废油极限存储量约 44t，由云南新昊环保科技有限公司的下属公司云南诚昊物流有限公司承运，派出大型油罐车辆对本中转点收储的废油进行拉运，填写危险废物转移联单，将废油物流运输至易门县大椿树云南新昊环保科技有限公司进行处置。

## 三、主要污染工序

### （一）施工期

#### 1、废水

本项目施工期不在项目区设施工营地，施工人员不在施工现场食宿，施工期间废水主要是施工人员清洁产生的生活污水，主要污染物为 SS、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮等，由于项目仅进行简单的装修、改造等，工期不长，工程量很小，项目施工人员使用项目办公区卫生间入厕和洗手等，生活污水产生量较小，经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥。

## 2、废气

项目施工期主要对项目租用房屋内部进行简单改造及装修，内部施工过程为封闭施工，装修、装饰过程中所产生的废气、粉尘和异味主要集中在室内。施工期所产生的空气污染物主要为焊接废气、粉尘和刷漆过程中产生的油漆异味，属无组织排放，由于工程量较小，施工期不长，产生量很小。

## 3、噪声

项目施工主要为人力施工，施工机械使用较少，噪声一般为间隙性噪声，噪声强度均在85~90dB(A)之间，施工期各施工机械噪声如表5-1所示。

表 5-1 施工机械噪声强度

设备名称	噪声级 dB(A)
电焊机	85
电钻	90
切割机	90
抛光机	85

## 4、固体废弃物

项目施工期固体废弃物主要为建筑垃圾和生活垃圾。

建筑垃圾主要有边角废料、废弃包装袋及装修废材料。主要产生于石工阶段打线槽、拆墙，水电工阶段穿管、布线，泥瓦工阶段土建建墙、修补、水泥砂浆抹面、刷腻子粉、贴地砖，木工阶段的墙面装饰、吊顶，漆工阶段及设备安装工序。建筑垃圾产生量较少，目前拟采取措施为：将建筑垃圾进行简单分类，能够回收利用的进行回收利用，不能回收利用的运至指定地点妥善处理。

施工期施工人员不在现场食宿，生活垃圾的产生量不大。现场平均每天约有10人施工，施工人员生活垃圾产生量按0.2kg/d计算，则施工人员生活垃圾产生量约为2kg/d，项目施工期约为1个月，则施工期生活垃圾产生量为0.06t。施工期生活垃圾集中收集后，由施工人员每天运送至项目所在地垃圾收集点处置。

### (二) 运营期

#### 1、废水

项目运营过程产生的废水主要为办公生活废水。

项目运营期共有员工2人，实行一班制，不在项目区内食宿。项目区废水主要是办公生活废水（主要含冲刷废水及盥洗废水）。

参照《云南省地方标准--用水定额》(DB53/T 168—2013)表 10 中办公楼(无

食堂)用水定额,办公用水量为 30L/(人·d),则项目用水总量为 0.06m<sup>3</sup>/d, 18m<sup>3</sup>/a; 污水产生量按 80%计算,则项目办公生活废水产生量为 0.048m<sup>3</sup>/d, 14.4m<sup>3</sup>/a。项目废水产生量较小,主要为冲厕废水及盥洗废水,经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥,不外排。

项目内办公生活废水中的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 等,水质情况参考《城镇生活源产排污系数手册》表 4 中五类区,污染物产生浓度约为 COD 300mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS 150mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、TP 6mg/L。

项目水量平衡见图 5-3,项目污水污染物产生情况见表 5-2。

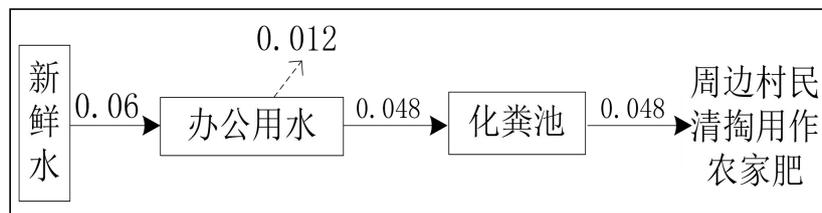


图 5-3 项目用水量平衡图 单位 (m<sup>3</sup>/d)

表 5-2 项目水污染物产生情况一览表

废水量	COD		BOD <sub>5</sub>		SS		NH <sub>3</sub> -N		磷酸盐	
	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)
办公生活废水 (14.4t/a)	300	0.0043	150	0.0022	150	0.0022	30	0.0004	6	0.00009

## 2、废气

本项目运营期产生的废气主要为废矿物油临时收集、物流运输过程中产生的非甲烷总烃。在废矿物油临时储存、运输装卸过程中将有少量非甲烷总烃废气挥发到空气中。非甲烷总烃的排放方式均为无组织排放,本项目使用的临时储罐为固定顶罐,固定顶罐废气主要是呼吸方式排放。

本项目设置油料临时收集罐和应急罐各 1 个,每个储罐容积 25m<sup>3</sup>,总容积 50m<sup>3</sup>,临时收集罐及应急罐均为卧式储罐。储罐内挥发油气多为 C<sub>2</sub>~C<sub>8</sub> 的烷烃、烯烃、芳香烃、炔烃和含氧烃等,废机油、废润滑油虽不属轻质油等高挥发性油品,但仍然具有一定的挥发性。随着环境温度和大气压的变化,物料装卸过程等均会发生一定量的储罐呼吸废气,本项目废油收集罐为固定顶罐,其临时收集罐的呼吸废气无组织排放是本项目最主要的污染源(非甲烷总烃废气),呼吸耗损出现于罐内液面无任何变化的情况,是非人为干扰的自然排放方式,其排放特点为连续排放,排放时间持续较长,呈无组织排放状态。本项目年收集废油仅 360

吨，收集、中转量小，非甲烷总烃废气产生量较少，在大气环境中自然稀释扩散。

### 3、噪声

项目运营期噪声主要来源于设备噪声和运输车辆噪声，其噪声源强具体见表 5-2。

表 5-2 噪声源强表 单位：dB(A)

设备名称	台数(套)数	单台声级	治理措施	治理后源强
油泵	3	80	基础减振	75
运输车辆	1	90	/	90

### 4、固体废物

项目运营期的固体废物主要为生活垃圾、含油废抹布。

#### (1) 生活垃圾

生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则产生量为 1kg/d，0.3t/a，统一收集后由项目区工作人员每天清运至附近垃圾收集点处置，处置率 100%。

#### (2) 含油废抹布

在收集及临时储存过程中对滴漏的废矿物油及油桶进行擦拭过程中会产生含油废抹布，产生量按 0.09t/a 计算，根据《国家危险废物名录》（2016 版），含油废抹布属《危险废物豁免管理清单》中的废弃物，全程不按危废处置及管理，并入生活垃圾处理。

表六、项目主要污染源产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	处理前		处理后	
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
大气 污染物	运营期	储油罐	无组织非甲烷总 烃	—	0.03	—	0.03
水 污 染 物	运营期	办公人员	废水量	—	14.4	—	0
			COD	300	0.0043	—	0
			BOD <sub>5</sub>	150	0.0022	—	0
			SS	150	0.0022	—	0
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.0004	—	0
			TP	6	0.00009	—	0
噪 声	运营期	项目区	设备噪声	80dB(A)		厂界：昼间≤60dB(A)，夜 间≤50dB(A)	
		运输过程	车辆噪声	90dB(A)			
固 体 废 弃 物	运营期	员工	生活垃圾	—	0.3	—	0.3
		暂存过程	含油废抹布	—	0.09	—	0.09
<p><b>主要生态影响：</b></p> <p>项目租用武定县狮山镇矣波村委会大石头房闲置房屋进行装修改造后作为废油临时收储转运点使用，施工期只进行房屋内部的装修改造，项目不涉及生态破坏，对生态环境影响小。</p>							

## 表七、环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

#### 1、废水影响分析

根据项目工程分析，项目施工期不设施工营地，不在施工现场食宿，施工期间废水主要是施工人员清洁产生的生活污水，由于施工期较短，工程量很小，污水产生量很少，项目施工人员使用项目办公区卫生间入厕和洗手等，生活污水产生量较小，经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥，施工期生活污水对周围环境影响较小。

#### 2、废气影响分析

根据工程分析，项目施工期在对项目租用房屋进行内部装修、装饰的过程中产生的粉尘及油漆异味，会对项目区域空气环境产生一定的影响。建议项目在建设过程中加强管理，施工时关闭门窗，让施工粉尘在室内自然沉降后清扫干净，防止粉尘扩散到室外空气环境中，刷漆时间较短，油漆挥发产生的异味不大，项目区周围地势开阔，粉尘经自然沉降，异味经空气稀释后，对周围空气环境影响不大。项目施工期较短，随着施工期的结束，其影响也将随之消失。

#### 3、噪声影响分析

根据工程分析可知，项目施工期噪声主要为运输车辆噪声及设备调试时产生的噪声，噪声具有间歇性且持续时间较短，且施工期较短，随着施工期的结束，施工期噪声的影响也随之消失，对周围环境的影响不大。为减缓施工噪声的影响，本环评提出如下措施：

- ①选用噪声相对较低的施工设备；
- ②施工方应对物件装卸、搬运轻拿轻放，严禁抛掷；
- ③合理安排施工时间（禁止在昼间 12:00~2:00、夜间 22:00~6:00 施工）。

#### 4、固体废弃物影响分析

项目施工期仅进行房屋的装修改造和设备的安装，施工固体废弃物主要为建筑垃圾和生活垃圾。

建筑垃圾有边角废料、废弃包装袋（箱）及装修废材料。产生建筑垃圾量较小，能够回收的建筑垃圾回收利用，不能回收利用的运至指定地点妥善处置。

施工期施工人员不在现场食宿，产生的生活垃圾不多。现场平均每天有10

人施工，整个施工期生活垃圾产生量为0.06t。施工人员每天产生的生活垃圾统一收集后，由施工人员自行带出项目区，送至项目附近的垃圾收集设施。

施工期固体废弃物产生量较少，处置方式合理、可行，去向明确，处置率达到100%，对环境的影响小。

## 二、运营期环境影响分析

### 1、废水环境影响分析

#### (1) 废水产排情况

该项目的废水主要为办公生活废水。根据工程分析可知，本项目最大新鲜用水量为18m<sup>3</sup>/a，废水产生量为14.4m<sup>3</sup>/a。项目内污水中的主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP等。

#### (2) 废水处置方式

项目区建设容积3m<sup>3</sup>的化粪池1个，项目区产生的废水经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥，不外排。

项目运营期产生的办公生活废水量为0.048m<sup>3</sup>/d，化粪池容积5m<sup>3</sup>，能满足项目处理要求。故项目化粪池的建设规模能满足项目区废水处理要求。

#### (3) 废水不外排的可行性分析

项目区产生的废水经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥。项目设置容积3m<sup>3</sup>的化粪池1个，满足每天产生的废水处理规模。根据村民黄加平提供的证明文件，黄加平共有农田5亩位于项目地周边，项目区化粪池污物能够全部被消纳。由此可见，项目区经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥是可行的。

综上所述，项目运营期办公生活废水经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥，对周围地表水环境影响较小。

### 2、大气环境影响分析

根据工程分析，本项目的非甲烷总烃属无组织排放，产生量较少，对周围环境产生的影响很小。根据类比同类型项目，设定50m的卫生防护距离。

### 3、噪声环境影响分析

项目设备噪声主要来源于泵产生的噪声和运输车辆交通噪声，通过选用低噪设备和室内布置来控制泵的噪声，项目处于农村地区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目噪声厂界可满足《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对外环境影响不大。

为减小项目噪声对周围环境保护目标的影响及保证项目区厂界噪声能够实现达标排放，本环评提出以下治理措施：

- 1) 加强对生产设备的维护和检修工作，防止因设备故障老化产生的噪声；
- 2) 严格控制设备的运行时间，将其运行时间压缩到最优化。

综上所述，项目所产生的设备噪声通过采取以上治理措施后，对周围环境保护目标及声环境影响较小。

#### 4、固体废物影响分析

##### (1) 固废处置分析

根据工程分析，项目运营期固体废弃物主要有生活垃圾、含油废抹布，均属于一般固废。

项目生活垃圾采用生活垃圾桶统一收集后，由项目区工作人员每天清运至附近生活垃圾收集点处置；含油废抹布并入生活垃圾处理。

综上所述，在采取环评提出的措施后，本项目固废处置率可达100%，对周围环境产生影响极小。

##### (2) 废油暂存要求符合性分析

项目本身即为危险废物的收集中转场所，其设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）的要求，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）中设计要求和项目选址的实际情况对照分析如下表。

表 7-6 危废暂存要求对照表

标准要求	本项目措施	对照结论
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	项目废油暂存库房地面与裙脚拟用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容	满足
必须有泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置	油罐区四周拟建设围堰，油罐设呼吸阀	满足
设施内要有安全照明设施和观察窗口	油罐布置于房屋内，有安全照明设施和观察窗口	满足
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，且地表无裂隙	要求区域有耐腐蚀的硬化地面，且地表无裂隙	满足
应涉及堵泄漏的裙脚，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1/5	两个油罐共50m <sup>3</sup> ，油罐区四周建设围堰，容积约25m <sup>3</sup>	满足

不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断	项目仅涉及废矿物油	满足
-------------------------	-----------	----

## 5、地下水环境影响分析

### (1) 地下水污染途径分析

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水通过渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染与地下水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。一般来说，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染物途径，根据地下水地质条件、地下水补给、径流条件和排洪特点，以及本项目的特点，可能造成的地下水污染途径有以下几种途径：

①项目使用的废油储罐、围堰、化粪池等防渗措施不足，而造成废油渗漏，侵入地下造成污染；

②项目储存物为废矿物油，收集措施不当，防渗措施不足，污染物侵入地下造成污染；

③项目区无不良地质现象，因相关自然因素导致的废水渗漏的可能性较小。

### (2) 地下水保护措施

#### ①地下水环境保护措施

项目收集的废矿物油，渗入地下会对地下水造成污染。对此，本次评价提出以下地下水污染防治措施：

a 防渗及围堰为重。油罐区须采取防渗、围堰措施，对油罐区等区域进行重点防渗、围堰，防止废矿物油发生泄漏。

b 工业固废妥善处置。危废暂存场地严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行建设。

c 加强排水环节防渗措施，对污水汇集管道等采取硬化防渗处理，可在较大程度上避免由于废水下渗等引起的地下水污染影响。

d 加强管理，废油收集设施、废水收集处理设施定期检查，防止泄漏事故。

#### ②厂区防渗措施及要求

从废水产生、收集及处理等全过程控制生活污水的泄漏，同时对有害物质可

能泄漏到的区域采取防渗措施，要从源头到末端全方位采取防控措施。

依据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，结合厂区地质和水文地质条件，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）厂区可划分为重点防渗区、一般防渗区。

储罐区等污染性大的区域划分为重点防渗区；化粪池等污染较小的区域划分为一般防渗区。

a 对于重点防渗区，可参照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）和《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求进行防渗设计，防渗层的防渗性能不应低于 6m 厚渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的黏土层的防渗性能。

根据业主提供的设计资料，油罐防渗铁罐防腐防渗；围堰为钢筋混凝土结构；化粪池为混凝土结构，“三面光”防渗。上述措施均可满足防渗要求。

b 对于一般防渗区，可参照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）和《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求进行防渗设计，防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的黏土层的防渗性能。

根据设计资料，项目化粪池等设施均采取了混凝土地面硬化，满足防渗要求。

### （3）地下水环境影响分析

本项目主要租用已建成闲置房屋，建筑面积不大，项目建设过程不涉及土地开挖及水土流失现象。本项目废油暂存区采用“防水砂浆+水泥”对地面进行硬化；化粪池等均采取硬化防渗措施；围堰区采取“防水砂浆+水泥”；油罐区采取符合相关要求的防渗措施。故只要加强管理，减少跑冒滴漏现象，项目的实施对地下水的影响非常小。

## 6、土壤环境影响分析

本次评价经过对项目区域周边土壤环境的调查，区域内土壤环境状况良好，未受到工业污染源的影响。本项目运营期间的废油泼洒及油品泄漏事故可能会对区域土壤环境造成影响。因此，必须加强管理，严格杜绝废油的泼洒及泄漏事故的发生才能避免对土壤环境造成污染，对土壤环境进行保护拟采取以下防治措施：

(1) 加强管理废油临时收集及运输过程，从源头控制泄漏事故的发生。废油必须在临时收集库房内部进行装卸，不得将油品泼洒、泄漏至外环境。

(2) 如废油已污染土壤，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等，以防止污染面扩大或进一步污染水体。废油发生泄漏时应及时进行转移处理。

(3) 如废油发生少量泄漏用砂子等吸附油品。即时回收或运至处理场所处置。

(4) 用机械清除被污染土壤并在安全区处置（如焚烧）。如环境不允许大量挖掘和清除土壤时，可使用物理、化学和生物方法消除污染（如对地表封闭处理）。

通过以上对土壤环境采取严格的污染防治措施，本项目运营不会对项目区域周边土壤环境造成较大影响。

待项目服务期满后，若发生废油泄露，对土壤造成了污染的需对土壤进行恢复治理。

### **三、废矿物油收集暂存污染控制技术规范要求**

#### **1、收集污染控制技术要求**

(1) 废矿物油收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷。

(2) 废矿物油收集过程产生的废旧容器应按照危险废物进行处置，仍可转作他用的，应经过消除污染的处理。

(3) 废矿物油应在产生源收集，不宜在产生源收集的应设置专用设施集中收集。

#### **2、暂存污染控制技术要求**

(1) 废矿物油贮存污染控制应符合 GB18597 中的有关规定。

(2) 废矿物油贮存设施的设计、建设除符合危险废物贮存设计原则外，还应符合有关消防和危险品贮存设计规范。

(3) 废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 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%。

(7) 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。

### 3、运输污染控制技术要求

(1) 本项目废矿物油运输采用公路运输方式，废矿物油的运输转移应按《道路危险货物运输管理规定》的规定执行。

(2) 废矿物油的运输转移过程控制应按《危险废物转移联单管理办法》的规定执行。

(3) 废矿物油转运前应检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志等。

(4) 废矿物油转运前应制定突发环境事件应急预案。

(5) 废矿物油转运前应检查转运设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输途中不会破裂、倾倒和溢流。

(6) 废矿物油在转运过程中应设专人看护。

### 四、危废运输、收集、暂存技术规范要求

本项目主要是进行废矿物油（废润滑油、废机油）的收集和转运，根据危废运输、收集、暂存技术规范要求，对本项目提出规范要求。

#### 1、废油运输、收集、暂存一般要求

(1) 项目废油转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

(2) 项目废油收集、暂存、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、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。

(3) 项目废油收集、暂存、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运输主管部门的有关规定。针对危险废物收集、暂存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。

(4) 项目废油收集、暂存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、暂存、

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。

（5）项目废油收集、暂存、运输时应按易燃性的危险特性对废油进行包装并设置相应的标志及标签。

## 2、废油的收集

（1）本项目废油的收集主要是将已包装或装到运输车辆上的废油集中到危险废物产生单位内部临时暂存设施的内部转运。

（2）废油的收集、管理将根据废矿物油的性质制定收集计划，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。

（3）废油的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

（4）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、防泄露、或其它防止污染环境的措施。

（5）根据项目收集废油的性质、种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素，确定废油包装应符合如下要求：

①包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝等材质。

②废油桶应达到防渗、防漏的要求。

③废油桶应设置相应的标签，标签信息应填写翔实。

④废油应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装

（6）废油的收集作业应满足如下要求：

①应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，

同时要设置作业界限标志和警示牌。

②作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

③收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

④废油收集应填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

⑤收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

(7) 废油内部转运作业应满足如下要求：

①废油内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

②废油内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

③废油内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

### 3、废油的暂存

(1) 本项目收集到的废油将暂存于项目区内的储油罐内，本项目已经配备了符合条件的暂存设施。

(2) 废油暂存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。

(3) 废油暂存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

(4) 暂存废油时应按废油的种类和特性，设置防雨、防火、防渗漏装置。

(5) 暂存废油的场所应配置相应的消防设备。

(6) 废油暂存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。

(7) 废油暂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。

(8) 废油暂存设施种类和特性应按照 GB18597 附录 A 设置标志。

#### 4、废油的运输

(1) 废油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。

(2) 废油公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617 以及 JT618 执行。本项目废油采取公路运输。

(3) 运输单位承运废油时, 应在废油储罐上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

(4) 废油公路运输时, 运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。

(5) 废油运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求:

① 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, 装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

② 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。

③ 危险废物装卸区应设置隔离设施, 液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

由于本项目废油收集点较为分散, 废油收集后的运输路线较多, 本次环评仅对废油收集后运输至临时收集中转点的过程提出相关环保要求:

(1) 项目收集到的废油, 必须采用专用的油罐运输车进行输送, 且油罐车的运输路线需按照预定路线行驶, 不得随意改变运输线路, 不得使用其他车辆对废油进行输送;

(2) 项目废油的运输应严格按照危废运输、收集、贮存技术规范要求进行;

(3) 废油在运输路途中, 如果发生泄漏、火灾、车辆侧翻等事故, 应按照应急预案的要求及时进行处理, 并尽快对泄漏的废油进行堵截, 避免对周围环境造成更大的影响, 事故收集后的废油应按照危险废物进行处置;

(4) 建设单位应建立废油收集、转运的台账, 做好运输记录。

#### 五、环境风险分析

##### 1、评价目的

废矿物质油遇高温可燃, 存在潜在的泄漏、诱发火灾、爆炸事故的可能性, 一旦发生概率不为零的风险事故, 将产生危害国家财产和人民生命安全的不可接

受后果，并伴生环境污染事故。因此，加强安全运营管理，采取切实可行的环境风险防范措施，严格控制此类环境风险事故的发生，是项目环境风险评价的目的。

## 2、风险识别

### (1) 物质危险性鉴别

废矿物油为油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，闪点76°C，引燃温度300°C，属可燃液体。

根据《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）和《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB-50058-92）的规定，废矿物油的火灾危险类别为丙B类。

### (2) 重大危险源辨识

重大危险源的辨识主要根据GB18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》来进行分析。项目环境风险因子为废矿物质油，在正常运行过程中不涉及废矿物质油的产生，正常工况下废矿物质油不属于重大危险源辨识物质，不属于重大危险源。

## 3、最大可信事故

废矿物油为可燃性液体，因此最大可信事故为废矿物油泄漏后引起的环境污染一级泄漏引发发生火灾及爆炸风险，类比清华大学环评室编制的《库车县天远环保废机油收储有限公司废机油收储中转站建设项目环境影响报告》，泄漏、火灾和爆炸的概率为 $8.7 \times 10^{-5}$ 次/a。

## 4、事故源项分析

### (1) 事故类型

项目可能发生的事故主要有油储罐破损油品渗漏引起土壤及地下水的污染，此外，矿物质油遇高温可燃，其引燃温度在250°C以上，因废机油中含有杂质，其引燃温度在300°C以上，属于可燃液体，具有可燃性。根据《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）和《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB-50058-92）的规定，废机油的火灾危险类别为丙B类。

项目主要存在的事故类型有：

- a、储罐破损油品渗漏引起土壤及地下水的污染；
- b、储油区油品溢出或泄漏后遇高温发生火灾、爆炸事故；

## (2) 事故原因

### ①生产装置

项目为废矿物质油收储中转，不包括任何加工工艺。生产装置简单，包括废矿物质油储罐、废矿物质油收集油桶和输油泵，操作条件比较缓和，因此在废矿物质油收储过程中发生事故的主体表现在废矿物质油传输方面。装置中主要的可燃危险物料为废矿物质油，属于丙类火灾危险性物质。

由于项目废矿物质油储油罐为卧式钢制储罐，内壁涂有防腐层，因此废矿物质油泄漏的可能性较小，若存在由于设备腐蚀过度、阀门和法兰密封系统失效等原因将造成物料泄漏，遇明火或高热高温即可导致火灾爆炸事故的发生。

### ②电线路

项目生产用电仅为输油泵运转耗电，该输电线路具有一定危险性。该用电线路发生火灾事故的主要原因有：线路短路和断路产生电火花，用电负荷超载引起线路起火，输油泵自身故障导致过热引起火灾，废矿物质油串入渗入与电发生火灾等。

### ③物料暂存、装卸

废矿物质为可燃物质，输油泵失灵、腐蚀，废矿物质装卸过程人为操作不当带来明火或高温以及自然因素，温度达到 300°C 将引起火灾爆炸事故的发生。

### ④物料运输

项目仅为废矿物质油收储中转。废矿物质油收进厂内由建设单位负责运输，采用危货车运输；出厂主要由云南诚昊物流有限公司采用专用油罐车运输方式。由于厂内管道运输属于风险可控范畴，因此相对而言，汽车运输的风险较大。

项目汽车运输所涉及的危险性较大的物料为废矿物质油，主要的风险因素是运输罐（桶）破损或车辆交通事故导致危险物料泄漏，可能引发的灾害包括火灾和爆炸。

## 5、事故防范及应急措施

### (1) 暂存过程防范及应急措施

#### 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

项目建设必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求对场地进行改造。项目属于暂存，具体要求如下：

1) 贮存设施的选址及设计方面

①设施底部必须高于地下水最高水位。

②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用以存放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。基础必须防渗。防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

④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。

⑤必须有泄露液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。要有安全照明设施和观察窗口。

2) 危险废物贮存设施的安全防护

①危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物一律按危险废物处理（可用石灰、吸附材料等吸收）。

**《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）**

①废矿物油贮存污染控制应符合 GB18597 中的有关规定。

②废矿物油贮存设施的计、建除符合危险废物贮存设计原则外，还应符合有关消防和危险品贮存设计规范。

③废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射。

④废矿物油应使用专设施贮存，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。

⑤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，用于收集不慎泄漏的废矿物油。

⑥废矿物油容器盛装液体时应留有足够的膨胀余量，预留容积不少于总容积的 5%。

⑦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。

项目拟根据 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》和《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ 607-2011）的相关规定对油罐区采取防渗措施，四周设置围堰。

## **(2) 运输安全防范及应急措施**

①合理规划运输路线及运输时间。一般根据公安部门规定，危险品运输线路的主要原则是严禁经过核心城区以及居民区等。

②废机油在运输、储存过程均要有完善的安全防护措施。要求选用专用优质垫片、法兰及输油管接口配件，加强输油泵等设备的密封性，防止设备或管道内的物质泄漏。

③危险品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险品的车辆，相对固定，专车专用。凡用来盛装危险物质的容器，包括运输车辆不得用来盛装其他物品，更不许用来盛装食品。而车辆必须是专用车，不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用两轮摩托车或三轮摩托车等担任危险物品的运输任务。定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，这就保证了危险品的运输任务始终是由专业人员来负担，从人员上保障危险品运输过程中的安全。

④被装运的废机油在油桶和厢式货车应粘贴或挂临时危险废物警告标志和危险废物标签，包装标志要粘牢固、正确。

⑤在危险品运输过程中一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降到最低范围。

⑥运输车辆驾驶员和押运人员，在出车前必须检查防毒。防护用品是否携袋齐全有效，在运输途中发现泄漏用主动采取处理措施，防止事态进一步扩大，在切断泄漏源后，应将情况及时向当地公安机关和有关部门报告，若处理不了，应立即报告当地公安机关和有关部门，请求支援。

## **(3) 火灾及爆炸防范及应急措施**

应严格按照有关规定和操作规程及时处理，防止事故的蔓延和扩大，同时立即向上级主管部门和当地环境保护管理部门进行报告。厂内运输过程风险防范措施：由于项目不包括废油外运，因此要注意收集零散废油入厂的运输车辆安全措

施。要求建设方在营期间，对入厂的运输车辆进行安全检查，严禁有安全隐患的运输车辆进入厂区。

①发生火灾，宜采用二氧化碳、干粉灭火，将火源隔离从而达到扑灭火源的目的，火灾后遗留现场需清理彻底，避免再次发生火灾。

②库房地面应做防渗处理，不设排水管道，并加强通风，同时，应设置明显标识。

③厂区平面布置应符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道，便于应急疏散。

④加强管理，规范操作程，车间内禁止烟火。

⑤应建立完善的急预案领导小组，应有完备环境监测、抢险救援及控制措施，并配备应急救保障设和装备。

⑥设置合理的安全距离，保证车间气体能良好流通。

#### **(4) 风险管理措施**

1) 根据《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ 607 -2011），对运输过程的安全管理提出如下要求：

①废矿物油的运输转移应按《道路危险货物运输管理规定》、《铁路危险货物运输管理规定》、《水路危险货物运输规则》等规定执行。

②废矿物油的运输转移过程控制应按《危险废物转移联单管理办法》的规定执行。

③废矿物油转运前应检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志等。

④废矿物油转运前应制定突发环境事件急预案。

⑤废矿物油转运前应检查运转设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输途中不会破裂、倾倒和溢流。

⑥废矿物油在转运过程中应设专人看护。

2) 根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），对运输过程的安全管理提出如下要求：

①根据《危险废物转移联单管理办法》的规定，必须办理危险废物转移联单手续。

②每转移一车（次）废机油，应按危险废物类别填写一份联单。运转时应持

联单第一联及其余各联转移危险废物。

③企业应如实填写联单的运输单位栏目，并将第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的废机油交付给接受处理方，将废机油送达后，还应存档交付的联单第三联。

④车辆必须悬挂“危险废物”字样及相应标志。

⑤运输危险废物的车辆应配备 GPS 设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内实际驾驶时间累计不超过 8 小时。

⑥运输中使用专用车辆，严禁采用三轮机动车、全挂汽车列车、人力三轮车、自行车和摩托车装运废机油。

⑦必须配备随车人员在途中经常检查，如有丢失、被盗，立即报告发生地的交通运输、环保主管部门，高速路上发生丢失、被盗，应立即报告高速巡警，并由交通运输主管部门会同丢失发生地的公安部门和环保部门查处。

⑧合理规划运输路线及运输时间，尽可能避免运载废机油车辆穿越学校、医院和居住小区等人口密集区域，并尽可能远离河道、水渠等敏感区域。

⑨运达卸货地点后，因故不能及时卸货，在待卸期间行车和随车人员应负责看管车辆和所装载的危险废物。

⑩运输车辆应取得危险废物运输经营许可证。

3) 运输、装卸应符合《汽车危险货物运输、装卸作业规程》(JT617-2004) 有关规定：

①司机必须按国家有关规定进行岗位培训，执证上岗。

②运输人员应掌握废机油的化学和物理性质及应急措施，须进行处理危险废物和应急救援方面的培训，以及通过何种方式联络应急响应人员。

③进入装卸作业区，不准携带火种。

④运输车辆车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；车辆具有防雨、防潮、防晒功能；每辆车设有明显防火标志，并配有相应的防泄漏措施。

## 6、事故应急预案

本次评价针对废机油储罐区可能发生火灾、爆炸、泄漏等事故制定应急预案，

供建设方及有关部门参考。需指出的是，重大事故应急预案应在实际生产的安全管理中进一步具体细化和不断完善。

应急救援小组的组成、职责及分工：**应急救援小组组成：**企业应急救援指挥由总经理及其领导小组组成，发生重大事故时，以指挥领导厂内职工为基础成立重大事故应急救援小组。

**应急救援小组指挥：**负责企业重大事故应急预案的制定、修订；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的准备工作。发生事故时，组织厂内职工实施救援行动；向上级汇报，以及向友邻单位和社会救援组织通报事故情况，必要时发出救援请求；组织事故调查、总结应急救援工作经验教训。

**指挥：**组织指挥全厂的应急救援工作；**应急救援小组成员：**通讯协调成员：协助指挥做好事故报警、情况通报、监测及事故处置工作；**保卫成员：**负责灭火、警戒、治安保卫、人员疏散、道路管制等工作；**卫生护理成员：**负责现场医疗救护指挥，以及中毒、受伤人员分类、抢救和护送等工作。

事故现场处理措施见表 7-7。

**表 7-7 事故现场处理措施**

序号	突发事件	现场处理措施
1	火灾爆炸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用就近灭火器材；</li> <li>2. 尽快关闭废机油进口阀门；</li> <li>3. 立即拨打火警电话“119”，限制火势蔓延，配合消防人员灭火工作；</li> <li>4. 尽快输出废机油罐中原有物质，以防事故装置中液态物料排泄溢出；</li> <li>5. 人员疏散。</li> </ol>
2	泄漏	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 停止其它一切工作，重点做好现场回收；</li> <li>2. 迅速关闭进料阀门。</li> <li>3. 启动防火程序</li> </ol>
3	人身伤害	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通知有关人员，请求支援；</li> <li>2. 迅速停止装置运行，防止其它事故发生；</li> <li>3. 拨打急救电话“120”营救伤员。</li> </ol>

## 7、环境风险评价结论

经上述风险评价可知，项目运营过程中存在泄漏、火灾、爆炸等环境风险。通过对运营过程中存在的风险因子识别，分析风险因素对项目周围人群和周围环境造成的不利影响程度，阐述了可能导致该事故的原因，针对性的给出了风险防范措施，提出了环境风险应急预案制定要求。本评价认为只要在运营过程中不断加强生产安全和环境管理，对每一环节按风险评价要求落实防范措施和应急措

施，即使发生环境风险事故，其环境影响程度也是可控制的，基本可以将环境风险降到最低程度。从环境风险评价的角度上分析，该项目的风险水平及影响程度是可以接受的，项目建设是可行的。

## 六、产业政策符合性及规划符合性

### 1、产业政策符合性分析

项目属于危险废物治理，不属于《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》以及《云南省产业结构调整指导目录》（2006 年本）中的限制类及淘汰类，属于“鼓励类”项目，符合国家产业政策。

### 2、选址可行性分析

项目本身即为危险废物的收集中转场所，其选址应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）的要求，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中设计要求和项目选址的实际情况对照分析如下表。

表 7-8 选址情况对照分析表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）要求	项目实际情况	满足情况
1	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	项目位于武定县，武定县地处地震基本裂度七度区，地震动峰值加速度分区 0.1~0.15g，地震基本裂度值为 VII，属基本稳定区。	满足
2	设施底部必须高于地下水最高水位	项目设施底部标高为 1737m，高于地下水最高水位。	满足
3	<p>应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。</p> <p>在对危险废物集中贮存设施场址进行环境影响评价时，应重点考虑危险废物集中贮存设施可能产生的有害物质泄漏、大气污染物（含恶臭物质）的产生与扩散以及可能的事故风险等因素，根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体、日常生活和生产活动的影响，确定危险废物集中贮存设施与常住居民居住场所、农用地、地表水体以及其他敏感对象之间合理的位置关系。</p>	<p>项目周围最近的居民点在 120m 外，根据计算项目无需设施大气环境防护距离，项目周围 120m 内没有居民区、医院、学校等敏感目标；</p> <p>2、小石桥水库位于项目南面约 500m，厂内废油泄漏后经灌区四周的围堰收集，整个临时暂存库房采用硬化防渗，不会进入外环境，因此废油泄漏在厂内即可妥善处理，不会进入地表水；</p> <p>3、发生火情后，迅速用干粉灭火器和消防沙进行灭火，并不产生清消废水。</p>	满足

4	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	项目所在地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	满足
5	应建在易燃、易爆等危险品仓库和高压输电线路防护区域以外	项目不涉及高压输电线路防护区域	满足
6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	项目所在地主导风向为西南风，昭阳区中心区位于项目北面，处于其上风向	满足

根据上表判别，项目选址满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）要求。

根据现场踏勘，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需特殊保护的环境敏感区，项目外环境相对较简单，不存在明显的环境制约因素，故项目选址合理。

### 3、规划符合性分析

项目位于武定县狮山镇矣波村委会大石头房，租用大石头房村民的房屋和场地进行废油临时收储中转活动。目前，项目所在区域没有相关规划，若将来有新规划对该区域作出新的要求，本项目若与规划冲突，应无条件服从规划要求。

### 4、平面布局合理性分析

项目平面布置总体上满足生产系统对外运输要求和满足工艺流程，使工艺路线短捷畅通，并满足消防、安全等有关规范、规定。根据项目平面布置情况，废油临时存放库房位于项目区北面；办公区位于废油临时存放库房的南面，设有办公室（值班室）、卫生间，办公室（值班室）位于办公区北面，卫生间位于办公区南面。项目办公区位于废油临时存放库房的侧风向，能大大减小项目运营过程产生的废气对办公人员的影响。故项目总平面布置合理。

表八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	运营期	储油罐	无组织非 甲烷总烃	在大气环境中自然稀释、扩 散	达《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 二级标准
水污 染物	运营期	生活污 水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 TP	生活污水经化粪池处理后 由周边村民清掏用作农家 肥	对周围地表水环境影响较 小
噪 声	运营期	设备噪声		减震垫、距离衰减、墙体隔 声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)2类标准
固 体 废 物	运 营 期	员工	生活垃圾	由项目区工作人员每天清 运至附近生活垃圾收集点 处置	100%处置
		暂存过 程	含油废抹 布	并入生活垃圾处理	
其 它	无				
<p><b>生态保护措施及预期效果:</b></p> <p>项目租用武定县狮山镇矣波村委会大石头房闲置房屋进行装修改造后作为废油临时收储中转使用, 施工期只进行房屋内部的装修改造, 项目不涉及生态破坏, 对生态环境影响小。</p>					

## 表九、结论及建议

### 一、项目产业政策的符合性及规划符合性

#### 1、政策符合性

项目属于危险废物治理，不属于《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》以及《云南省产业结构调整指导目录》（2006 年本）中的限制类及淘汰类，属于“鼓励类”项目，符合国家产业政策。

#### 2、选址合理性分析结论

项目位于楚雄彝族自治州武定县狮山镇矣波村委会大石头房，项目为废矿物油收储中转项目，项目选址满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）要求；项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需特殊保护的环境敏感区，项目外环境相对较简单，不存在明显的环境制约因素，项目选址合理。

#### 3、规划符合性分析结论

项目位于武定县狮山镇矣波村委会大石头房，租用大石头房村民的房屋和场地进行废油临时收储中转活动。目前，项目所在区域没有相关规划，若将来有新规划对该区域作出新的要求，本项目若与规划冲突，应无条件服从规划要求。

#### 4、平面布局合理性分析结论

项目平面布置总体上满足生产系统对外运输要求和满足工艺流程，使工艺路线短捷畅通，并满足消防、安全等有关规范、规定。项目办公区位于废油临时存放库房的侧风向，能大大减小项目运营过程产生的废气对办公人员的影响。故项目总平面布置合理。

### 二、环境影响评价结论

#### 1、环境质量现状评价结论

项目所在地大气环境能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级质量标准；武定河水质一般；项目周围无重大工业噪声源，区域声环境可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

#### 2、施工期环境影响评价结论

##### （1）施工废气

项目施工期在对项目租用房屋进行内部装修、装饰的过程中产生的粉尘及油

漆异味，会对项目区域空气环境产生一定的影响。建议项目在建设过程中加强管理，施工时关闭门窗，让施工粉尘在室内自然沉降后清扫干净，防止粉尘扩散到室外空气环境中，刷漆时间较短，油漆挥发产生的异味不大，项目区周围地势开阔，粉尘经自然沉降，异味经空气稀释后，对周围空气环境影响不大。项目施工期较短，随着施工期的结束，其影响也将随之消失。

### **(2) 施工废水**

项目施工期不设施工营地，不在施工现场食宿，施工期间废水主要是施工人员清洁产生的生活污水，由于施工期较短，工程量很小，污水产生量很少，项目施工人员使用项目办公区卫生间入厕和洗手等，生活污水产生量较小，经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥，施工期生活污水对周围环境影响较小。

### **(3) 施工噪声**

项目施工噪声由施工机械、运输车辆和施工作业过程中产生。施工期间产生的噪声源强较大，在做好相应措施后可降低施工噪声对周围保护目标的影响，使施工噪声达标排放。

### **(4) 施工固废**

施工期的固体废物主要有建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。项目建筑垃圾收集后回收利用，无法回收利用的委托相关单位运至指定地点处置；生活垃圾统一收集后由施工人员送至项目附近的垃圾收集设施。施工固废在采取合理可行的措施后不会对环境产生大的影响。

根据现场踏勘及调查，该项目施工期已结束，施工期未发生过任何环境污染事故，未发生过施工扰民事件，同时也未接到过任何相关投诉，现场未发现任何施工期环保遗留问题。

## **3、运营期环境影响评价结论**

### **(1) 环境空气**

项目运营期废气主要为暂存过程产生的非甲烷总烃，产生量约 0.03t/a，0.0035g/s，呈无组织排放，在大气环境中自然稀释扩散。

由预测结果可知，项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度出现在项目区下风向 104m 处，浓度值为 0.01711mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.8555%，浓度值满足“2.0mg/m<sup>3</sup>”的标准限值要求，浓度贡献值较小，对周围环境产生的影响较小，

不会降低区域环境功能。

综上，项目运营期废气的排放对周围大气环境和环境保护目标的影响较小。

### **(2) 地表水环境**

项目实行雨污分流制。项目产生的生活污水经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥，不外排，对周围地表水环境影响较小。

### **(3) 地下水环境**

项目对地下水产生的影响主要由废油泄漏进入地下水导致，项目采取防渗措施和废油泄漏收集措施，防渗系数和收集设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607—2011）的相关要求，加之上述废水或废油泄漏都具备易发现和易及时处理的特征，因此评价认为项目对地下水的影响很小。

### **(4) 声环境**

项目噪声主要为设备噪声，本项目在落实本环评提出的隔声降噪措施的情况下，项目运营期噪声能够达标排放，对周围声环境和环境保护目标的影响较小。

### **(5) 固体废物**

根据工程分析，项目生活垃圾采用生活垃圾桶统一收集后，由项目区工作人员每天清运至附近生活垃圾收集点处置；含油废抹布并入生活垃圾处理。

本项目运营期固体废弃物处置方式合理、可行，去向明确，处置率达到 100%，对周围环境的影响较小。

### **(6) 土壤环境**

本项目会对土壤造成的影响主要为运输过程中发生事故，导致废油泄露；在贮存区发生泄露等对土壤造成的污染，只要严格按照相关的要求进行经营，则发生土壤污染的概率很低，对土壤环境的影响较小。

### **(7) 环境风险**

经上述风险评价可知，项目运营过程中存在泄漏、火灾、爆炸等环境风险。通过对运营过程中存在的风险因子识别，分析风险因素对项目周围人群和周围环境造成的不利影响程度，阐述了可能导致该事故的原因，针对性的给出了风险防范措施，提出了环境风险应急预案制定要求。本评价认为只要在运营过程中不断

加强生产安全和环境管理，对每一环节按风险评价要求落实防范措施和应急措施，即使发生环境风险事故，其环境影响程度也是可控制的，基本可以将环境风险降到最低程度。从环境风险评价的角度上分析，该项目的风险水平及影响程度是可以接受的，项目建设是可行的。

### **三、环境保护对策措施**

#### **1、施工期环境保护对策措施**

##### **(1) 环境空气污染防治对策措施**

①对临时堆存的建筑垃圾及施工场地应适时洒水降尘，若遇到大风或干燥天气要适当增加洒水次数。

②在施工场地上设置专人负责建筑垃圾及时处置、清运，禁止现场乱堆放。

##### **(2) 水环境污染防治对策措施**

①做好监督管理工作。

##### **(3) 噪声污染防治对策措施**

①加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态。

②教育施工人员在施工作业时减少敲打钢管、钢模板，尽量减少噪音。

③装修期间，块材等建筑材料尽量采用定尺定料，减少现场切割。

##### **(4) 固体废弃物控制对策**

①施工垃圾应及时清运，适量洒水，减少扬尘。

②施工人员产生的比较集中的生活垃圾，由于其中含有较多的易腐烂成分，必须进行覆盖和收集，由施工人员送至项目附近垃圾收集设施。

③施工过程中产生的建筑垃圾收集后回收利用，无法回收利用的委托相关单位运至指定地点处置。

#### **2、运营期环境保护对策措施**

根据我国环保法律法规的规定，凡对环境有影响的建设项目，其配套的污染防治设施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。要求建设方严格执行“三同时”的有关规定。

##### **(1) 大气环境保护对策措施**

①加强车间通风；

②库房粘贴“严禁烟火”等相关标识。

### (2) 水环境保护对策

- ①严格执行雨污分流的排水体制；
- ②设置容积 3m<sup>3</sup> 的化粪池 1 个；
- ③油罐区四周设置 1m 高围堰；
- ④废机油桶暂存区四周设置 0.2m 高围堰；
- ⑤油罐区采取防渗措施。

### (3) 噪声环境保护对策

- ①严格控制设备的运行时间。
- ②加强对机修设备的维护和检修，防止因机械设备老化产生不必要的噪声。
- ③各产噪设备均置于室内。

### (4) 固体废物环境保护对策

- ①员工生活垃圾统一收集后由项目区工作人员每天清运至附近生活垃圾收集点；
- ②含油废抹布并入生活垃圾处理。

## 四、环境管理

### 1、环境监测计划

由于项目运营过程噪声源强及废气产生量较小，故不设运营期环境监测计划。

### 2、竣工验收

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定要求，评价提出了本项目运营期环保设施竣工验收一览表，具体情况见表 9-1。

表 9-1 项目竣工验收一览表

项目名称	验收项目	预期效果
雨污分流系统	厂区内	实现雨水和污水的分流
化粪池	容积 3m <sup>3</sup> 的 1 个	项目区生活废水经化粪池处理后由周边村民清掏用作农家肥
防渗、围堰设施	油罐区进行防渗、四周设置 1m 高围堰，废机油桶暂存区四周设置 0.2m 高围堰	防止废油泄露至外环境
危货车	1 辆	防止废油收购过程废油泄露至外环境
生活垃圾收集桶	2 个	固废 100%处置

台账	建立废油中转台账	废油均妥善中转
管理制度	建立环境管理制度	加强环境管理

## 五、结论与建议

### 1、结论

综上所述，本项目产生的环境影响包括废水、废气、噪声、固废。在采取必要的防治措施后，这些环境影响可以得到有效控制，可降低到法律法规允许的限度内，不会对周围环境产生显著的影响。因此，在采纳本报告提出的对策措施前提下，本项目从环境保护角度来说说是可行的。

### 2、建议

(1) 保持项目区内清洁卫生，提高环境对空气的自净能力，改善厂区生态环境；

(2) 加强企业内部环境管理，明确环保责任人员，建立健全环境管理规章制度，确保环保设施正常运转，并定期进行检测；

(3) 加强员工的技能和素质，每个工作细节都做到规范化，认真做好清洁生产，做到节能、降耗、减污、增效；

(4) 制定突发环境事件应急预案。

预审意见：

经办人：

公章

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

经办人

公章

年 月 日

审批意见：

经办人

公章

年 月 日