

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆蓝山屯河能源有限公司危废库房建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	马世明	联系方式	13579467023
建设地点	新疆昌吉州奇台县喇嘛湖梁工业园新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内		
地理坐标	(E89度 38分 4.112秒, N44度 6分 13.542秒)		
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 101 危险废物(不含医疗废物)利用及处置
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	300
环保投资占比(%)	100	施工工期	2021年6月~2021年8月,共3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	745.26
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 规划名称:《奇台县喇嘛湖梁新型工业产品加工园区总体规划》,2012年; (2): 审批机关:昌吉回族自治州城乡规划委员会 (3) 审批文件及文号:关于对《奇台县喇嘛湖梁新型工业产品加工园区总体规划》的批复(昌州规委办字[2012]39号),2012年9月10日。		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环评名称:奇台县喇嘛湖梁新型工业产品加工园区规划环境影响报告书; (2) 召集审查机关:原新疆维吾尔自治区环境保护厅;		

	(3) 审批文件名称及文号：《关于奇台县喇嘛湖梁新型工业产品加工园区规划环境影响报告书的审查意见》（新环评价函[2013]180号），2013年3月11日。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	(1)规划及规划环境影响评价符合性分析			
	表 1 规划及规划环境影响评价符合性分析表			
	序号	规划及规划环境影响评价中相关要求	本项目	符合性
	1	规划将工业园区的功能确定为：富有新型工业产品加工产业的现代化工业园区、奇台县煤炭加工转化产业基地和准东煤电煤化工产业带的下游产品转换区和接替区。	新疆蓝山屯河能源有限公司厂区位于化工区，符合功能区划。本项目位于新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内，主要收集贮存厂区的产生的危险废物，符合要求	符合
	2	各企业须自行设置生产废水处理站，废水经处理后优先回用于生产。不能直接回用的应集中排入园区配套建设的污水处理设施，深度处理后资源化。难以利用的高浓盐水，须设置蒸发设备或蒸发池处置浓盐水。	新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内建设有污水处理站。	符合
	3	按照环评要求抓紧开展园区卫生防护距离内的居民及其他对环境敏感的建筑的搬迁安置工作。	本项目不设置卫生防护距离	符合
4	严格入园项目的环境准入，并督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价，并严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。与园区产业类型不相符和达不到园区环境准入条件的建设项目严禁入区。	本项目设置的防渗措施及应急措施满足相关技术规范要求；实施过程执行建设项目“三同时”环境管理制度。	符合	
	<p style="text-align: center;">本项目位于奇台县喇嘛湖梁工业园新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内，用地性质属于工业用地，符合园区产业定位，项目符合规划及规划环评要求。</p>			
其他符合性分析	<p style="text-align: center;">(1)产业政策符合性</p> <p style="text-align: center;">根据《产业结构调整指导目录》(2019年)，本项目不属于鼓</p>			

	<p>励类、限制类和淘汰类；根据<国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定>（国发〔2005〕40号），第三章第十三条的规定，“不属于鼓励类、限制类、淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。因此本项目属于允许类，符合国家产业政策。</p> <p>(2)与“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单”约束”。</p> <p>1)与生态保护红线相符性</p> <p>本项目位于奇台县喇嘛湖梁工业园新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内，周边无自然保护区、饮用水水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。</p> <p>2)与环境质量底线相符性分析</p> <p>本项目附近大气环境、地下水环境、声环境质量能够满足相应标准要求；项目产生的污染物达标排放，对周边环境质量影响较小。在严格执行本环评提出措施后，本项目的运行不会突破所在区域环境质量底线。</p> <p>3)资源利用上线相符性</p> <p>本项目在运营过程中消耗少量电资源，项目区域电资源充足，不会超出区域资源利用上限。符合资源利用上限要求。</p> <p>项目位于新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内，不新增用地，占地不会触及区域土地资源利用上限。故项目运行后从用地性质、用地面积等方面均符合区域土地资源利用上限相关要求。</p>
--	---

4)环境准入清单

根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，新疆维吾尔自治区生态环境准入清单按照普适性与差异性相结合的原则，围绕空间布局约束、污染物排放管控、风险管控防控、资源开发利用效率四个维度，形成了自治区总体准入要求、七大片区总体准入要求、地（州、市）总体准入要求和区（县）生态环境管控单元准入要求四个层级。针对乌昌石片区管控要求：“乌昌石片区重点突出大气污染治理、资源能源利用效率提升。”

本项目仅对新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内产生的危废进行贮存、转运，产生的废气很少，运行过程中不用水，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。因此本项目应为环境准入允许类别。本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》。项目符合园区规划及规划环评要求。因此，项目符合环境准入要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

(3)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)符合性

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)，本项目的建设均符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)的相关要求。具体见下表：

表1 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相符性一览表

《危险废物贮存污染控制标准》要求	本项目采取的措施	相符性
所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施	本项目专用危险废物贮存设施包括防漏铁桶、防漏防水材料及耐酸容器	符合
应当使用符合标准的容器盛装危险废物；容器及材质要满足相应的强度要求	废矿物油采用铁桶盛装，废铅酸蓄电池采用塑料桶盛装，废化学试剂使用原包装密闭包	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）	装存放，材质满足相应的强度要求，且材质与危险废物相容不相互反应	
危险废物堆要防风、防雨、防晒	本项目危险废物均存放在封闭危废库房内，危废库房能达到防风、防雨、防晒的要求	符合
基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒等	危废库房、围堰、事故收集池的地面、墙体均做防渗处理，防渗层采用“土工布+2mm厚高密度聚乙烯+土工布+150mm混凝土”，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	符合
<p>(4)《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析</p> <p>根据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020），本项目的建设均符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关要求。具体见下表：</p> <p>表2 《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》相符性一览表</p>		
《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》要求	本项目采取的措施	相符性
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必须粘贴符合GB18597要求的危险废物标签	本项目废铅蓄电池采用塑料桶收集，底部设置有托盘，粘贴符合GB18597要求的危险废物标签	符合
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。	厂区内产生的废铅蓄电池贮存在危废库房内	符合
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。	废铅蓄电池收集、运输、贮存符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求	符合
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： 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。 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。	废铅蓄电池收集在塑料桶，底部设有托盘。	符合

	<p>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 GB 190 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。</p>	<p>废铅蓄电池运输委托有资质单位。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>废铅蓄电池运输委托有资质单位。</p>	<p>符合</p>	
<p>收集网点暂存时间应不超过 90 天，重量应不超过 3 吨；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。</p>	<p>本项目仅收集新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内产生的废铅酸电池，贮存时间不超过 90 天，重量不超过 3 吨。</p>	<p>符合</p>	
<p>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。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。</p>	<p>地面采取了防渗、防腐措施，废铅蓄电池存放于塑料桶内，底部设置托盘</p>	<p>符合</p>	
<p>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。</p>	<p>厂区内产生的废铅蓄电池贮存在危废库房</p>	<p>符合</p>	
<p style="text-align: center;">(5) 与《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(新环发[2018]91 号)的符合性</p> <p style="text-align: center;">《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(新环发[2018]91 号)中提出如下要求：</p> <p style="text-align: center;">①产业园区规划环评是入园建设项目环评工作的重要依据。入园建设项目开展环评工作时，应以产业园区规划环评为依据，重点分析项目环评与规划环评结论及审查意见的符合性；产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。</p>			

②落实规划环评及相关环保要求。产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中。负责统筹区域内生态环境基础设施建设,不得引入不符合规划环评结论及审查意见的入园建设项目。

③严格落实规划环评要求。各级生态环境主管部门和行政审批部门应把规划环评结论及审查意见的符合性作为入园建设项目环评审批的重要依据。

符合性分析: 本项目位于奇台县喇嘛湖梁,本项目符合《关于奇台县喇嘛湖梁新型工业产品加工园区规划环境影响报告书的审查意见》(新环评价函[2013]180号),因此本项目符合《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(新环发[2018]91号)。

(6)选址合理性

①选址与《危险废物贮存污染控制标准》相符性分析

本项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)的相关要求。具体见下表。

表3 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相符性一览表

《危险废物贮存污染控制标准》要求	本项目采取的措施	相符性
地质结构稳定,地震烈度不超过7度的区域内。	本项目所在地地质结构稳定,地震烈度不超过7度的区域内	符合
设施底部必须高于地下水最高水位。	本项目所在地地下水水位均超过20m以上	符合
场界应位于居民区800m以外,地表水域150m以外。	危废库房周边800m以内无居民区,周边150m无地表水	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。	本项目位于奇台县喇嘛湖梁工业园区,所处区域地势平坦,正常不会遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响	符合
应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	本项目不建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以内。	符合
应位于居民中心区常年最大风频的下风向。	本项目位于居民中心区常年最大风频的下风向	符合

	<p>基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。</p>	<p>本项目基础采取防渗措施，防渗层为土工布+2mm 厚高密度聚乙烯+土工布+150mm 混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。</p>	<p>符合</p>
<p>②其它选址符合性</p> <p>本项目拟建在奇台县喇嘛湖梁工业园新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内空地上，土地使用性质为工业用地。选址满足环境功能区划要求。</p> <p>项目所处位置交通、供电、供水等基础设施齐全，本项目可直接利用。项目所在区域周围无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感点，运行过程中对环境影响较轻。</p> <p>综上所述，选址合理。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内现有1座危废库房，虽然做了基础和工程膜防渗措施，但还存在设施简陋、不能较好的防风、防雨、防晒、库房未分区等环境问题，不符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单中有关规定的要求，因此，新疆蓝山屯河能源有限公司提出建设本项目，拟在原有库房旁边新建1座符合要求的危废库房，防止危险废物储存过程污染环境。</p> <p>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》以及国务院令第 682 号<关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定>中有关规定和要求，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环境影响评价类别为四十七、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。我公司受新疆蓝山屯河能源有限公司的委托，承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立刻派人对项目现场进行踏勘，对评价区范围的自然环境、周边环境概况进行了调查，收集了当地相关的资料。在此基础上编制完成了《新疆蓝山屯河能源有限公司危废库房建设项目环境影响报告表》。现上报生态环境主管部门审批后，即可作为企业做好环境保护工作和主管部门环境管理的科学依据。</p> <p>2、项目概况</p> <p>(1) 项目名称：新疆蓝山屯河能源有限公司危废库房建设项目</p> <p>(2) 建设单位：新疆蓝山屯河能源有限公司</p> <p>(3) 建设性质：改建</p> <p>(4) 项目投资：项目总投资 300 万元，由建设单位自筹解决。</p> <p>(5) 劳动定员：危废库房值班定员 3 人。本项目不新增人员，由厂区内</p>
------	--

部调度。

(6) 工作制度：年工作 365 天，日工作时间 24 小时，生产制度实行三班制，每班 8 小时工作制度。

(7) 建设地点：位于新疆昌吉州奇台县喇嘛湖梁工业园新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内。项目中心地理坐标：东经 89°38'4.112"，北纬 44°6'13.541"。地理位置见附图 1。

3、项目组成

建设内容：在现有危废库旁边建设 1 座 745.26m²的危废库房，防火等级为甲类；并拆除现有的危废库房。危废库房建设执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求，须配套设置监控摄像头、照明系统、消防器材等；危险废物贮存场所做到“防风、防雨、防晒”的要求。本项目拟建的危废库房地面、导流沟、收集池均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单的要求进行建造。

本项目仅收集、储存和转运厂区内产生的危险废物，不对其进行加工处置。危险废物最终运出厂及处置交由有资质单位进行。

库房内危险废物堆放高度不超过两层，危废库房最大贮存量为 500t。据统计，2020 年建设单位年产生危险废物量约 204t，即将产生的危废 20t，危废最大贮存量为 224t。因此，新建的危废库房可以满足建设单位危险废物暂存需求。

项目组成详见表 4。

表 4 项目组成一览表

序号	工程类别	建设内容	备注	备注
1	主体工程	危废库房	占地 745.26m ² ，建筑面积 745.26m ² 。危废库房分 3 区，各区之间单独进出不连通。防渗标准的渗透系数 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s。分类存放厂区产生的所有危险废物。	新建
(1)		分区贮存	危废库房分为 3 个区，每个分区分别存放不同种类危险废物，1 区、2 区贮存固态危险废物，3 区贮存液态危险废物。各区单独设进出门；废铅酸蓄电池单独划分存放区域且设置防腐蚀、防渗漏等措施，收集容器	新建

			底部均设置托盘。液态危废收集容器底部设置托盘。	
(2)	计量设施		每个区分别设置称量设施以及台账记录。	新建
(3)	地面防渗		地面采用混凝土地基，废矿油贮存间采用工程防渗膜等防渗材料防渗；各贮存间墙内侧设高 20cm 防渗墙裙。防渗层为土工布+2mm 厚高密度聚乙烯+土工布+150mm 混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	新建
(4)	三防设计		危废库房结构材料满足防风、防雨、防晒要求。	新建
(5)	收集导流系统		各区设置导流槽，连通库外 20m ³ 事故收集池，并与全厂 1 万 m ³ 事故应急池阀门联通。	新建
2	公用工程	给水	本项目不新增用水。	/
		供电	用电依托现有供电工程。	/
		供暖	危废暂存间不需要供暖。	/
		消防	储存区配套设置一定数量的干粉灭火器等消防设施。	新建
4	环保工程	废气处置	设置轴流风机强制通风。	新建
		废水处置	本项目不新增员工，均为公司现有员工，不新增生活污水；项目无生产废水产生。故无废水排放。	/
		噪声防治	选用低噪设备，基础减振，墙面隔声等措施。	新建
		固废	本项目不新增员工，不产生生活垃圾。	/
		风险	设置导流沟及收集池	新建
		防渗系统	危废储存库、围堰（高出地面 20cm）、导流沟及收集池的地面、墙体均做防渗处理，防渗层采用土工布+2mm 厚高密度聚乙烯+土工布+150mm 混凝土，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	新建

4、厂区危险废物产生情况统计

厂区内产生的废矿物油交新疆海克新能源科技有限责任公司处置；废弃离子交换树脂交新疆金派环保科技有限公司处置；危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥交新疆金派环保科技有限公司处置；废催化剂（雷尼镍、乙炔铜、铁、钼）交格尔木基利达金属冶炼有限公司处置；具体危废处置协议见附件。

本项目主要用于新疆蓝山屯河能源有限公司生产过程中产生的危险废物的分类暂存，规范全厂的危险废物收集、贮存。新疆蓝山屯河能源有限公司全厂危险废物产生及贮存情况详情见表 5。

表 5 全厂危险废物产生、贮存情况一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量	去向	危险性
1	废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油	HW08	900-214-08	4	交新疆海克新能源科技有限责任公司处置	T, I

	等废润滑油					
2	废润滑油	HW08	900-217-08	5	交新疆海克新能源科技有限责任公司处置	T, I
3	废液压油	HW08	900-218-08	5	未产生, 计划处置单位: 交新疆海克新能源科技有限责任公司处置	T, I
4	废冷冻机油	HW08	900-219-08	5	未产生, 计划处置单位: 交新疆海克新能源科技有限责任公司处置	T, I
5	废变压器油	HW08	900-220-08	5	未产生, 计划处置单位: 交新疆海克新能源科技有限责任公司处置	T, I
6	废弃离子交换树脂	HW13	900-015-13	10	交新疆金派环保科技有限公司处置	T
7	危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥(80%碳酸钠)	HW18	772-003-18	30	交新疆金派环保科技有限公司处置	T
8	废铅蓄电池	HW31	900-052-31	10	未产生, 计划处置单位: 新疆西域北控环境工程有限公司	T, C
9	废催化剂: 雷尼镍	HW46	900-037-46	40	交格尔木基利达金属冶炼有限公司处置	T, I
10	化验室废试剂(卡尔费休、甲醛、丁醇、BDO、四氢呋喃、废酸、废碱)、水质在线监测试剂(重铬酸钾、硫酸汞)	HW49	900-047-49	5	未产生, 计划处置单位: 新疆西域北控环境工程有限公司	T/C/I/R
11	废催化剂: 乙炔铜	HW50	261-152-50	80	交格尔木基利达金属冶炼有限公司处置	T
12	废催化剂: 铁、钼	HW50	261-171-50	20	交格尔木基利达金属冶炼有限公司处置	T
13	废催化剂: 五氧化二钒	HW50	261-173-50	5	未产生, 计划处置单位: 格尔木基利达金属冶炼有限公司	T
备注: 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)。						
<p>贮存周期: 废矿物油、废离子交换树脂、废催化剂、危险废物焚烧等处置过程产生的底渣、化验室废试剂、废催化剂贮存时间不超过 1 年; 废铅蓄电池贮存时间不超过 90 天, 贮存重量不超过 3 吨。</p>						

厂区内危废产生环节：

表 6 危废产生环节

危险废物	产生环节
废矿物油	机械设备维修、润滑、更换等
废离子交换树脂	热力生产单元
废铜催化剂、 废镍催化剂	1,4 丁二醇生产装置
废铁钼催化剂	甲醛生产装置
废五氧化二钒	废硫酸再生装置
化验室废试剂	化验室实验过程

表 7 危废代码

危废代码	危险废物
HW08 废矿物油与含矿物油废物	
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
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
900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油
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
900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油
HW13 有机树脂类废物	
900-015-13	湿法冶金、表面处理和制药行业重金属、抗生素提取、分离过程产生的废弃离子交换树脂，以及工业废水处理过程产生的废弃离子交换树脂
HW18 焚烧处置残渣	
772-003-18	危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥
HW31 含铅废物	
900-052-31	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液
HW46 含镍废物	
900-037-46	废弃的镍催化剂
HW49 其他废物	
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
HW50 废催化剂	
261-152-50	有机溶剂生产过程中产生的废催化剂
261-171-50	异丁烯和甲醇催化生产甲基叔丁基醚过程中产生的废催化剂
261-173-50	二氧化硫氧化生产硫酸过程中产生的废催化剂

注：上述内容来源于《国家危险废物名录》（2021 年版）

危险废物贮存设施的建设要求

(1) 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。

(2) 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

(3) 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

(4) 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。

(5) 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 1/5。

(6) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

5、公用工程

(1) 供水、排水

本项目建设的危废库房仅对厂区内产生的危险废物进行暂存，生产过程既不用水，也无排水产生；劳动定员不新增，无生活用水、排水产生。

(2) 供电

本项目新增用电量较少，用电依托现有供电工程，满足需求。

(3) 供暖

本项目运行过程不需要供暖。

6、项目总平面布置及合理性

本项目位于奇台县喇嘛湖梁工业园新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内，建设单位拟在厂区空地上建设 1 座危废库房，库房内部分为 3 个区，各区之间采用隔板完全隔开，各区单独设置进出口。危废库房在厂区内相对位置见附图 2，平面布置见附图 3。

厂区布置符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，有利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此从总体来看，项目总平面布置合理。

1、施工期工艺流程及产污环节

1.1 施工期工艺流程

施工期主要包括基础工程、主体工程、装饰工程、拆除工程等，施工期工艺流程及产污环节见图 2。

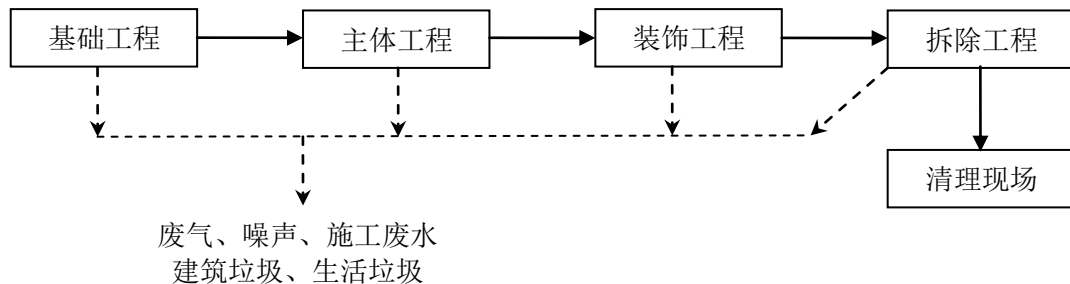


图 4 施工期工艺流程及产污环节图

1.2 施工期产污环节

本项目施工期的主要工程为危废库房的基础建设、防渗工程施工及原危废库房的拆除等。施工期较短，施工内容较少，故施工期影响较小。

(1) 废气

项目施工期主要大气污染物是扬尘和机械尾气。

A、扬尘

扬尘的影响范围较广，尤其是天气干燥及风速较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。由于扬尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，目前还没有用于计算建筑施工扬尘排放量的经验公式，其排放量难以定量估算。参照相关工程的现场模拟数据，在距平整土地场地 50m 处，产生的扬尘（TSP）可降至 $1.00\text{mg}/\text{m}^3$ 。施工场地主要抑尘措施有喷洒水、围栏、密闭运输等，采用这些措施扬尘的去除率可达 60%。

B、机械尾气

尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆。排放的主要污染物为 NO_2 、CO 和烃类物等。

(2) 废水

施工期废水主要为施工人员的生活污水和建筑施工废水。

A、生活污水

施工人员平均按 20 人计，施工人员生活用水量按 50L/人·天计，施工期以 90 天计，则生活用水量为 90m³/a。生活污水的排放量按用水量的 80% 计，则排放量为 72m³/a。生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD、SS、NH₃-N 等。

B、建筑施工废水

建筑施工废水主要为浇注混凝土时产生的冲洗水，冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是 SS，其排放量均难以估算。该污水收集后集中处理。

(3) 噪声

本项目施工期噪声源强较大的阶段：

a.土石方工程阶段施工噪声源没有明显的指向性，主要噪声源为挖掘机、推土机、装载机和运输车辆等，噪声源强为 78~96dB (A)。

b.结构施工阶段施工周期较长，使用的设备种类较多。主要噪声源有：运输设备：汽车吊车、塔式吊车、运输平台、施工电梯等；结构工程设备：振捣棒、运输车辆等；辅助设备：电锯、砂轮锯等。其中，最主要的噪声源是振捣棒，源强在 100~110dB (A) 之间。装修阶段声源数量较少，主要有砂轮机、电钻、电锤、吊车、切割机等，噪声源强在 90~115dB (A) 之间。施工过程中产生的噪声强度较大，数量较多，其强度与施工机械的功率、工作状态等因素都有关。

为减少施工期噪声对区域环境的影响，施工单位将采用施工期简易声屏蔽设施，建设单位将做好施工管理，合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

(4) 固废

施工期固废主要为建筑垃圾和生活垃圾两部分。

根据建筑行业统计资料，项目开始动工建设后，建筑垃圾产生定额约为

2kg/m²,按建筑物总建筑面积 745.26m² 计算,施工期建筑垃圾产生量约为 1.5t; 拆除过程产生的彩钢板等建筑垃圾 1.8t; 施工期产生的建筑垃圾共 3.3t。施工期拆除过程若有沾染危险废物的拆除物,严格按照危险废物管理要求交有资质单位处置,产生多少处置多少。未沾染危险废物的为一般建筑垃圾,集中收集,能利用的尽量利用,剩余无法利用的统一拉运至建筑垃圾填埋场处置。

本项目施工人数约 20 人,每个施工人员产生的生活垃圾量以 0.5kg/d·人计,施工期以 90 天计,则产生生活垃圾约 0.9t/a。

2、运营期工艺流程及产污环节

2.1 运营期工艺流程

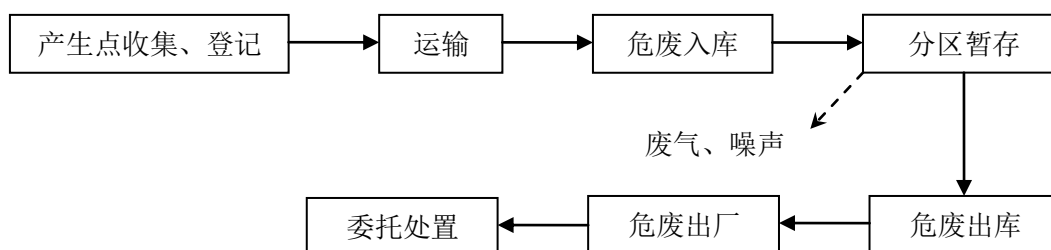


图 6 运营期工艺流程图

工艺流程简述:

本项目仅收集、储存和转运新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内产生的危险废物,不对其进行加工处置。

(1) 产生点收集、登记

危废产生后在入库之前,首先要按照要求进行包装。盛装危险废物的容器或包装物根据危险废物的不同性质而定,采用不易破损、老化,能有效防止泄漏、扩散的容器或包装物;装有危险废物的容器或包装物贴上符合要求的标签,标签上详细标明危险废物的名称、重量、主要成分、危险特性、日期、危险类别、安全措施等相关信息。

危险废物包装执行《危险废物包装通用技术条件》(GB12463-2009)、《危险废物包装标志》(GB190-2009)。危险废物包装采用编织袋盛装或者桶装。

<p>危险废物收集前需对包装容器和材料进行检查，主要检查内容如下：</p> <ul style="list-style-type: none">①同一容器内不能有性质不兼容物质；②检查包装材料的完整性，发现包装袋破损，及时采取措施清理更换；③检查危险废物标签，容器上的标签信息内容填写是否齐全；④检查包装材料外表，若发现包装容器外表面残留废液、废渣、污泥等物质，及时进行擦拭，沾染危险废物抹布作为危险废物一并装入其他容器内处置。 <p>(2) 运输</p> <p>本项目危废运输主要指从生产装置运输到危废库房，运输过程主要发生在厂区内，且危废产生点与危险废物仓库距离较近。危险废物运输任务由危废库房管理人员负责，危险废物运输、装卸过程中做到轻拿轻放，包装物不倾泻、翻出，装卸人员作业时配备工作服，佩戴耐酸碱手套、口罩等防护用品，无关人员远离作业区。</p> <p>(3) 危废入库</p> <p>危险废物入库现场交接时核对危险废物的数量、种类、标识等，并及时登记；检查包装材料的完整性、密封性和外表残留物情况，如出现不利于危险废物贮存的情况，采取和收集前检查相同的措施减缓不利情况的影响；检查确认完后，进行危险废物的装卸，装卸在危废库房特定的装卸区完成，装卸过程中应遵守操作规范：</p> <ul style="list-style-type: none">①装卸的工作人员在装卸之前充分了解和学习废物的危险特性，并配备安全的防护装备；②装卸区地面进行硬化、防渗处理，并设置泄漏液体导流沟、收集池等措施。 <p>(4) 分区贮存</p> <p>危险废物贮存的全程不对其进行拆封、颠倒、分装、混装等操作，各类危险废物于室温下贮存。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)</p>
--

及修改清单要求，各危险废物分类、分区存放，危废堆放高度根据地面承载能力确定。危险废物贮存现场设置专职管理人员，安装连续视频监控设施，负责对危险废物的贮存进行管理和监控，管理人员每天定时巡视危废库房内危险废物的包装物，发现破损立即采取措施清理更换。

所有进出的危险废物建立台账，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、日期、接收单位等，并保留 3 年，保证危险废物无流失并彻底处置。在此过程中会产生废气和噪声。

(5) 危废出库

危险废物贮存周期为 3 个月。危险废物最终运输出库委托有危险废物运输资质的危废运输企业进行，危废处置工作委托有资质的单位处置。危险废物出库前首先要检查包装、标志、标签和数量；其次要填报转移联单，作业人员穿戴防护用品，按照相关要求，提起危废至指定地点；将出库信息登记在危险废物管理台账中；按照装卸操作规范装车，并在出厂单中签字盖章后安排出厂。

本项目主要污染物产生环节汇总见表 8。

表 8 本项目主要污染物产生环节一览表

类别	编号	名称	产生工序	污染物	治理措施及排放去向
废气	G	废气	暂存过程	非甲烷总烃	轴流风机
噪声	N	噪声	设备运行	等效连续 A 声级	隔声、减振

2.2 运营期产污环节

(1) 废气

①正常工况废气

本项目仅收集、储存和转运厂区内产生的危险废物，不进行加工。危废种类包括废矿物油、废电池、废化学试剂、废催化剂、废弃离子交换树脂等。本项目的废气为无组织排放的挥发性有机物，主要成分为非甲烷总烃。排放源为废矿物油等在贮存过程由于收集桶密封不严或表面粘附的废矿物油以及在装卸过程中会产生无组织排放的废气。

根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-1989),除汽油外其它油品在转运过程中的损耗率为0.01%,项目建成后年转运24t废旧矿物油,收集的废矿物油1h最大周转量为0.08t,项目年装卸废矿物油的小时数为300小时,因此废矿物油转运过程中的非甲烷总烃排放量为0.0024t/a,排放速率为0.008kg/h。

②非正常工况废气

本项目收集的废铅酸蓄电池来自厂区机械设备检修产生,一般情况下,收集来的废铅酸蓄电池密封性较好,直接运输至危废库房,一般不会对电池造成创伤,无废气产生。

考虑到非工况下卸车、暂存搬运过程中的外力撞击、电池老化破损等,废铅酸蓄电池内的电解液将泄漏,由于破损的废铅酸蓄电池经塑料薄膜包裹后装入耐酸耐腐蚀的空桶收集,并加盖密封,产生的硫酸雾和铅尘量很少,本环评不做定量分析。

(2) 废水

①生产废水:本项目仅对危险废物进行储存、转运,清扫方式为干扫,无生产废水产生。

②生活污水:本项目依托公司现有员工,不新增员工,无新增生活污水。

③事故废水

项目在废矿物油发生泄漏、火灾事故时会产生事故废水。

项目贮存的废旧矿物油属于可燃物质,遇明火会引发燃烧。发生火灾时,会产生消防事故废水。本项目废矿物油最大储量24t,泄漏量按照最大储量的10%计,约2.4m³,泄漏液冲洗量按照泄漏量1.5倍计为3.6m³,泄漏的废矿物油能够单独收集起来,收集后再用水进行冲洗,故有3.6m³的冲洗水进入收集池,本项目拟设置收集池容积为20m³,能够满足本项目事故废水收集的需要。

	<p>(3) 噪声</p> <p>本项目噪声主要来自运输车辆，根据与同类企业类比，具体噪声源强见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 9 项目噪声源强汇总表</p> <table border="1" data-bbox="304 495 1398 636"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>噪声源</th> <th>噪声源强 dB (A)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>运输车辆</td> <td>交通运输噪声</td> <td>50-65</td> <td>间歇运行</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>装卸操作</td> <td>装卸操作</td> <td>55-70</td> <td>间歇运行</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固废</p> <p>本项目不新增工作人员，故无生活垃圾产生。</p>	序号	设备名称	噪声源	噪声源强 dB (A)	备注	1	运输车辆	交通运输噪声	50-65	间歇运行	2	装卸操作	装卸操作	55-70	间歇运行
序号	设备名称	噪声源	噪声源强 dB (A)	备注												
1	运输车辆	交通运输噪声	50-65	间歇运行												
2	装卸操作	装卸操作	55-70	间歇运行												
与项目有关的原有环境污染问题	<p>(1) 厂区内现有环保手续</p> <p>新疆蓝山屯河能源有限公司于 2013 年 1 月 17 日取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于新疆蓝山屯河能源有限公司年产 16 万吨生物降解工程塑料一体化项目环境影响报告书的批复》(新环评价函[2013]49 号)；于 2017 年 6 月 30 日取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于新疆蓝山屯河能源有限公司年产 16 万吨生物降解工程塑料一体化项目竣工环境保护验收的函》(新环函[2017]967 号)；于 2020 年 6 月 16 日取得昌吉回族自治州生态环境局颁发的排污许可证(证书编号：91652300057732384U001P)。原有项目环保手续齐全、完整，环保设备落实到位，原有项目污染物均达标排放。</p> <p>(2) 原危废贮存现状及处置去向</p> <p>厂区内产生的危险废物已全部交有资质单位处置，目前厂区内无危险废物贮存。废矿物油交新疆海克新能源科技有限责任公司处置；废弃离子交换树脂交新疆金派环保科技有限公司处置；危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥交新疆金派环保科技有限公司处置；废催化剂(雷尼镍、乙炔铜、铁、钼)交格尔木基利达金属冶炼有限公司处置；具体危废处置协议见附件。厂区内的危险废物均做到了合理处置。</p>															

(3) 原危废库房存在的主要环境问题

原危废库房不能满足危废贮存规范设计要求，危废库虽然做了基础和工程膜防渗以及防腐措施，但还存在的主要问题是设施简陋、不能较好的防风、防雨、防晒功能；库房未分区，各危险废物贮存存在堆放散乱和安全环境风险隐患。

(4) “以新代老”措施

根据设计单位对危废库规范设计文件，企业严格按照设计和环评要求施工，拆除原有危废库房污染的地面防渗层并按照危险废物管理要求，交由有资质单位处置，通过本次建设新的危废库房“以新代老”解决原有库房存在的环境问题。“以新代老”措施如下：

①危废库房内暂存的危险废物已全部由有资质单位拉走，目前无危险废物贮存。

②危废库房全部拆除，本项目新建不依托。拆除原危废库房时，对原危废库房内被污染的地表按照危险废物管理，并交由有资质单位处置。控制拆除进度，防止拆除的废物造成二次污染。

③根据设计单位对危废库规范设计文件，企业严格按照设计和环评要求施工、监督，把好防渗建设质量关，防止质量不达标造成环境风险隐患，增加建设事故收集池并与依托的全厂区事故应急池（1万 m³）阀门联通，加强环境管理和巡查，保证危废库安全稳定运行。

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	<p>区域环境质量现状:</p> <p>1、大气环境</p> <p>1.1 基本污染物环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)要求,常规污染物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,国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>(1)数据来源</p> <p>本次评价采用奇台县生态环境局 2020 年环境质量公报中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 六项基本污染物的数据,数据具有时效性,可反映项目区大气环境质量。</p> <p>(2)评价标准</p> <p>评价标准:SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p>(3)评价方法</p> <p>采用标准指数法,计算模式为:</p> $I_i = C_i / C_{Ci}$ <p>式中: I_i—i 污染物的污染指数;</p> <p>C_i—i 污染物的浓度 (SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度,CO 取 24 小时平均第 95 百分位数浓度,O₃ 取日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度), mg/m³;</p> <p>C_{Ci}—i 污染物的评价标准, mg/m³</p> <p>根据评价计算,可以得出污染指数(I_i),依据 I_i 值大小,分别确定其污染</p>
----------------------	---

程度。当 $I_i \leq 1$ 时，表示大气中该污染物浓度不超标；当 $I_i > 1$ 时，表示大气中该污染物浓度超过评价标准。

(4) 监测及评价结果

大气环境质量现状监测、评价结果见表 10。

表 10 区域环境空气质量现状评价表 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测因子	年评价指标	现状浓度	标准值	最大浓度占标率	达标情况
SO ₂	年平均值	9	60	15	达标
NO ₂	年平均值	18	40	45	达标
PM ₁₀	年平均值	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均值	32	35	91.43	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1120	4000	28	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	74	160	46.25	达标

由表 10 可知，监测因子中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度及 CO 的 24 小时 95 百分位质量浓度、O₃ 的日最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，本项目所在区域为达标区。

1.2 特征污染物环境质量现状

(1) 监测点和监测因子

本项目特征污染物为非甲烷总烃，本次环评引用新疆绿格洁瑞环境检测技术有限公司于 2021 年 1 月 25 日对新疆蓝山屯河能源有限公司厂区上风向、下风向非甲烷总烃进行监测的数据。

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)要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。该监测点距离项目区不超过 5km，引用数据未超过 3 年，数据引用有效。

(2) 评价标准

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃标准限

值 (2.0 mg/m³)。

(3) 评价方法

本次评价采用单因子指数法来评价环境空气质量水平。

单因子评价指数用以下公式计算而得：

$$I_i = C_i / C_{o_i} \times 100\%$$

式中：I_i——污染物 i 的最大浓度占标率，%；

C_i——污染物 i 的实测最大浓度，mg/m³；

C_o——污染物 i 的环境空气质量标准，mg/m³。

根据评价计算，可以得出最大浓度占标率 (I_i)，依照 I_i 值的大小，分别确定其污染程度。当 I_i<100%时，表示大气中该污染物浓度不超标；当 I_i≥100%时，表示大气中该污染物浓度超过评价标准。

(4) 评价结果

评价结果见表 11。

表 11 大气污染物浓度占标率计算结果

采样点	污染物	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围	占标率 (%)	超标率 (%)	最大超标倍数
厂区上风向、下风向	非甲烷总烃	2.0	0.40~0.72mg/m ³	20%-36%	0	0

从上表可知：非甲烷总烃监测值最大浓度占标率为 36%，满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃标准限值 (2.0 mg/m³)。

2、地表水环境现状调查与评价

本项目周边无与本项目有水力联系的地表水体，因此不做相关评价。

3、地下水、土壤环境现状调查及评价

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：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。

本项目属于危险品仓储项目，用地范围全部按照要求进行防渗，液体危

	<p>危险废物储存在密闭容器中，正常情况下危险废物不会污染土壤、地下水。因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p> <p>4、声环境质量现状监测及评价</p> <p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。</p> <p>由于本项目区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此不对声环境质量现状进行调查。</p> <p>5、生态环境质量现状调查与评价</p> <p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。</p> <p>本项目位于园区内，用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不开展生态现状调查。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目周边 500m 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大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境：</p> <p>本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目周边 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。</p> <p>4 生态环境</p> <p>本项目不新增用地，且周边不存在生态环境保护目标。</p>

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气</p> <p>本项目非甲烷总烃排放标准执行满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织非甲烷总烃监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 12 废气排放标准限值</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">无组织非甲烷总烃监控浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准的要求。</p> <p style="text-align: center;">表 13 工业企业厂界环境噪声排放限值单位: dB(A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">指标名称</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类标准</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、固废</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。</p>	污染物	无组织非甲烷总烃监控浓度限值 (mg/m ³)	非甲烷总烃	4.0	指标名称	昼间	夜间	3类标准	65	55
污染物	无组织非甲烷总烃监控浓度限值 (mg/m ³)										
非甲烷总烃	4.0										
指标名称	昼间	夜间									
3类标准	65	55									
总 量 控 制 指 标	<p>根据国家总量控制指标,并结合本项目排污特点,本项目不设置总量控制指标。</p>										

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境保护措施</p> <p>1、废气</p> <p>项目施工期主要大气污染源为扬尘与机动车尾气。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>本项目扬尘是建设期的重要污染因素，为严格执行《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)的要求，必须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。控制施工期扬尘的主要措施有：</p> <p>①建筑工地场界应设置高度2米以上的围挡。</p> <p>②施工过程中使用水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料，应采取密封存储、设置围挡或堆砌围墙、用防尘布苫盖等措施。</p> <p>③运输车辆尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实，保证物料、渣土、垃圾不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行运输。</p> <p>④使用商品混凝土和预拌砂浆，不得现场搅拌消化石灰及拌石灰土等，应尽量使用成品或半成品石材、木制品，实施装配式施工，减少因切割造成的扬尘。</p> <p>(2) 机动车尾气</p> <p>施工机械和运输车辆排放的大气污染物主要是NO_x、THC和CO，使用达标排放的车辆和设备，加强对车辆和设备的维护，同时减速慢行等，对周围的环境影响较小。</p> <p>综上，项目施工期废气对该区环境空气影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 施工期废水对环境的影响分析</p> <p>施工期废水主要有生活污水和施工废水。项目施工人员数量少，生活污水</p>
---------------------------	--

产生量小。生活污水中主要污染物为 COD、BOD、NH₃-N 和 SS，生活污水依托厂区内已建成设施排放。施工废水含有大量的 SS，沉淀处理后回用，不会对周围水环境造成明显影响。

(2) 水环境影响及污染防治措施

针对以上施工期废水的特点，提出以下施工期废水污染防治措施：

①场地施工废水收集处理后回用。

②施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对周围环境的影响。

③加强施工期工地用水管理，节约用水，严禁施工期废水乱排，尽可能避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减少施工废水外排量。

综上所述，施工期环境影响是短期的，且受人为、自然条件影响较大，只要加强现场施工管理，并采取以上防护措施，本项目施工期废水排放对项目所在区域的地下水环境影响很小。

3、噪声

施工期环境影响主要来源于施工现场机械噪声。施工中常用的施工机械主要有推土机、挖掘机、运输车辆等，这些设备都将产生噪声，其噪声源强达 78-115dB(A)。施工过程应严格采取相应的控制措施，防止噪声影响周围环境和人们的正常生活。

具体要求如下：

(1) 在施工期间，合理安排施工作业时间，禁止在夜间施工，以避免施工噪声影响周围环境。

(2) 昼间施工应采取必要的临时性减振、降噪措施，如加设隔声罩等。

(3) 避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。在施工过程中，尽可能使动力机械设备均匀地使用。

(4) 采用低噪音的搅拌机及振捣棒等设备。

(5) 加强现场运输管理：对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆在厂区内禁止鸣笛。

经采取相关降噪措施并经距离衰减后，施工噪声对周边环境的影响不大。另外，项目施工量小，工期短，施工噪声随着项目施工期的结束而随即消失，所以施工噪声对外环境的影响较小。

4、固体废物

项目施工期产生的固废包括生活垃圾和建筑垃圾。

施工期拆除过程若有沾染危险废物的拆除物，严格按照危险废物管理要求交有资质单位处置，产生多少处置多少。未沾染危险废物的为一般建筑垃圾，集中收集，能利用的尽量利用，剩余无法利用的统一拉运至建筑垃圾填埋场处置。

生活垃圾依托公司现有收集系统集中收集，交由环卫部门清运处置。

所有的固体废物均得到妥善处理，不会对环境产生明显影响。

5、生态环境保护措施

本项目的施工占地、地基开挖、土石方临时堆放、物料堆放占用大面积土地，造成地表极少的耐旱植被被破坏。工程的建设改变了土地利用性质。原有的地形地貌不复存在，换而代之以建构筑物，改变了生态景观。对施工结束后临时占地进行植被恢复，临时占地恢复原有用地性质。随着施工的结束该影响也随之消失。

1、大气环境影响分析

本项目仅针对厂区内废矿物油、实验室废液等危险废物进行贮存中转，不对危险废物进行处置。

废矿物油属于石油制品，石油及石油制品的贮存和运输过程中，烃类物质通常以接近饱和的油蒸气形式排放，主要为含非甲烷总烃，这种排放大多是无组织的，且这类排放的浓度一般决定于环境温度。因此，本项目暂存的废矿物油在暂存期间会存在自然挥发现象，呈无组织、间接排放。由于采用收集桶储存并进行密封，废气挥发量较小。

危废库房内因挥发产生的非甲烷总烃经过通风设备（排风扇）进行排风，使得废气快速排出车间稀释扩散，防止挥发性有机废气在房间累积，同时再做到及时外运至有危险废物处置资质的单位进行无害化处置，缩短暂存周期，能有效减少非甲烷总烃产生量。

综上，本项目运营期间对大气环境影响较小。

2、水环境影响分析及保护措施

2.1 地表水环境影响分析

本项目仅暂存厂区内产生的危险废物，清扫方式为干扫，无生产废水产生。项目不新增员工，均为公司现有员工，不产生生活污水。故本项目无废水排放，周边无与本项目有任何水力联系的地表水体。因此本项目对地表水无影响。

2.2 地下水环境影响分析及保护措施

拟建项目主要收集、暂存的危险废物有废矿物油、废铅酸蓄电池、废化学试剂、废离子交换树脂、废催化剂等。本项目暂存的废旧矿物油用专用铁桶贮存，并将铁桶储存在相对封闭场所内，设置通风口；废铅酸蓄电池采用塑料桶盛装后储存在危废库房；废化学试剂采用原包装密闭收集后储存在危废库房。项目危废库房、围堰、导流沟及收集池的地面、墙体均做防渗处理，渗透系数按照 $\leq 10^{-10}$ cm/s 设计。同时液态危废暂存区设围堰防流失措施。

正常堆放过程中，危废库房没有废液产生，事故时收集桶破裂引发泄漏，泄漏的部分废液会通过导流沟进入收集池，根据估算，为防止油品泄漏对地下水及土壤产生影响，设置容积为 20m³ 的收集池，用于储存油罐泄漏后的清洗废水。因此暂存过程中危险废物对地下水影响主要来自于导流沟及收集池，由于收集系统采取了严格的防渗措施，且定期有专人巡查，废液很难透过防渗层进入土壤和地下水。在项目采取严格的防渗、防溢流、防泄漏、防腐蚀等措施，且措施未发生破坏正常运行情况，废液不会渗入和进入地下，不会对地下水造成污染。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均需进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废液泄漏事故，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

根据要求，危废库房应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

按照防污性能和污染物控制难易程度，本项目对危废库房采取防渗，整个危废库房均为重点防渗区。防渗层要求至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s。

2.3 本项目采取的实际防渗措施及可行性分析

(1) 本项目采取的实际防渗措施

自上至下，本项目采取的防渗结构如下：

- ①150mm 厚 C25 不发火花细石混凝土(A 级)，内配双向Ø6@150×150 钢筋网，初凝时表面撒布 7-厚 NFJ 防静电不发火金属耐磨材料面层，随打随抹光；
- ②土工布；
- ③2mm 厚高密度聚乙烯，等效渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s；
- ④土工布；

300mm 厚级配碎石，压实系数 ≥ 0.95 ，地基承载力特征值 $FAK \geq 100\text{KPA}$ ；

⑤素土夯实。

防渗结构图见附图 4。

(2) 可行性分析

本项目采取上述防渗措施后，防渗地面渗透系数可达到不大于 10^{-10}cm/s ，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，防渗措施可行。

3、噪声源强及保护措施

本项目运营时的噪声源主要有装卸操作以及行驶的运输车辆。行驶过程的运输车辆属于流动噪声源，通过加强车辆管理，减速行驶、禁鸣喇叭、加强维护保养等措施，车辆噪声对声环境影响较小。类比同类企业，操作装卸的噪声级可能达到 50-70dB。

装卸操作噪声经库区墙体的阻挡及自然衰减，基本能降低 15-20dB，经过距离衰减后，对周围环境影响很小，噪声排放能够满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准的要求；且夜间不作业，项目厂界噪声能达标排放，对周边环境影响较小。

4、固体废物环境影响

由于本项目员工为公司现有员工，本项目不新增员工，故不产生生活垃圾。

5、土壤环境影响

土壤污染是指污染物通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度，对土壤环境产生化学性、物理性或生物性污染危害，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤质量恶化，影响生物的生长和繁育。本项目对土壤环境产生的影响主要为危险废物泄漏出来，通过危废库房地面渗入土壤中，影响项目区及周边土壤环境。本项目危险废物分区储存，且危废库地面防渗处理，设置导流沟和收集池，可防止危废渗漏。库区按照相应规范进行

建设并在运营期加强维护巡查。

通过采取措施后，对周边土壤环境影响较小。

6、收集、贮存及运输要求

项目的建设必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）进行建设；项目严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护局第 5 号令）要求进行收集、贮存、运输。具体要求如下：

6.1 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单控制要求

①贮存设施的选址与设计方面

A、储存场所及设施底部必须高于地下水最高水位；

B、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；

②危险废物贮存设施的安全防护

A、危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志；

B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；

6.2 《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）要求：

①总体要求

A、废矿物油贮存厂址选址应符合当地水资源保护和生态保护要求；

B、废矿物油应按照来源、特性进行分类收集、贮存、利用和处置。

②收集污染控制技术要求

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；

③贮存污染控制技术要求

A、废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射；

B、废矿物油应使用专用设施贮存，贮存前应进行检验，不能与不相容的废物混合；

6.3 运输污染控制技术要求：

①危险废物的运输应按《道路危险货物运输管理规定》等规定执行；

②危险废物的运输转移过程控制应按《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护局第5号令）的规定执行；

③危险废物转运前应检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志等；

6.4 暂存库危险废物存放要求

（1）危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

（2）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。

（3）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。

（4）废弃危险化学品贮存应满足 GB 15603、《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。

（5）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。

（6）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。

（7）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。

（8）危险废物贮存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关

（9）放在容器的同类危险废物可以堆叠存放。

- (10) 不得将不相容的废物混合或合并存放。
- (11) 危险废物存储设施内清理出来的泄漏物一律按危废处理。
- (12) 每个堆间应留有足够的搬运通道。
- (13) 禁止将非危废品存放在危废库房内。
- (14) 危险废物暂存时间不能超过 1 年。

6.5 危险废物转移转运管理要求

厂区内产生的危险废物须严格按照《危险废物转移联单管理办法》(原国家环境保护总局令 5 号, 1999 年)的要求进行转移转运。具体要求如下:

(1) 危险废物产生单位在转移危险废物前, 须按照国家有关规定报批危险废物转移计划; 经批准后, 产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门, 并同时将其预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

(2) 危险废物产生单位每转移一车、船(次)同类危险废物, 应当填写一份联单。每车、船(次)有多类危险废物的, 应当按每一类危险废物填写一份联单。

(3) 危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目, 并加盖公章, 经交付危险废物运输单位核实验收签字后, 将联单第一联副联自留存档, 将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门, 联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

(4) 危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目, 按照国家有关危险物品运输的规定, 将危险废物安全运抵联单载明的接受地点, 并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。

(5) 危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收, 如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。

(6) 接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位, 联单第一联由产生单位自留存档, 联单第二联副联由产生单

位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

(7) 危险废物接受单位验收发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

厂内转运管理要求

(1) 危险废物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) 危险废物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) 危险废物内部转运结束后，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。

6.6 厂区防腐、防渗

项目区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单要求进行防腐、防渗处理(土工布+2mm 厚高密度聚乙烯+土工布+150mm 混凝土，防腐采用其它符合要求的材料，渗透系数小于等于 10^{-10} cm/s)。

综上所述，本项目在采取上述措施后，库房内收集的危险废物对周围环境影响较小。

7、风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮存等新建、改建和技术改造项目进行风险评价。

环境风险评价的目的在于识别危险废物在贮存、转运过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，并针对潜在的环境风险，提出相应的预防措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

7.1 评价依据

(1) 风险调查

本项目涉及的危险废物为具有腐蚀性、毒性及易燃性的物质。危险废物的危险特性见表 14。

表 14 贮存危险废物的理化性质和危险特性

危险废物名称	编号	危险特性
废矿物油	HW08	易燃、易爆性 (I)
密封式废铅酸蓄电池	HW31	毒性和腐蚀性 (T、C)
废化学试剂	HW03	毒性和腐蚀性 (T、C)
废弃离子交换树脂	HW13	毒性 (T)
危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥	HW18	毒性 (T)
废催化剂：雷尼镍	HW46	毒性和易燃性 (T, I)
化验室废试剂	HE49	毒性、腐蚀性、易燃性、反应性 (T/C/I/R)
废催化剂 (乙炔铜、铁、钼、五氧化二钒)	HW50	毒性 (T)

根据《危险化学品重大危险源辨别》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质,且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元,定为重大危险源。

(2) 风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质,参见附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M),按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行判断。

危险物质数量与临界量比值(Q):

当只涉及一种危险物质时,危险物质的总量与其临界量比值,即为Q。

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)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: q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: ① $1 \leq Q < 10$; ② $10 \leq Q < 100$; ③ $Q \geq 100$ 。

查阅相关资料可知, 铅酸蓄电池中电解液的含量约占电池总重量的 18% 左右, 根据《铅酸蓄电池用电解液》(JB/T 10052-2010) 中对液体电解液的要求, 电解液中硫酸含量(质量分数)为 15%~40%。本项目回收的铅酸蓄电池为报废的废旧铅酸蓄电池, 本评价对电解液中硫酸的含量按 30% 计, 硫酸的最大储存量为 0.54t。

本项目废矿物油最大储存量为 24t; 五氧化二钒最大储存量为 5t。

废试剂中 30% 甲醛溶液最大储存量为 0.5t (甲醛为 0.15t), 丁醇最大储存量为 0.5t; 重铬酸钾最大储存量 0.5t, 硫酸汞最大储存量为 0.5t, 其他废试剂最大储存量为 3t。

本项目 Q 值确定详见表 15。

表 15 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废矿物油	/	24	2500	0.0096
2	硫酸	7664-93-9	0.54	10	0.0135
3	五氧化二钒	/	5	50	0.1
4	甲醛	50-00-0	0.15	0.5	0.3
5	丁醇	71-36-3	0.5	10	0.05
6	重铬酸钾	/	0.5	50	0.01
7	硫酸汞	/	0.5	50	0.01
8	其他废试剂	/	3	50	0.06
项目 Q 值为 0.5531(0.55)					

(3) 评价等级

根据上述计算结果, Q 值为 0.55 小于 1, 因此本项目环境风险潜势为 I。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中的环境风险评价级别划分标准判定表, 同时结合项目物质危险性、重大危险源、环境敏感地区

的辨识结果，环境风险评价工作级别见下表。

表 16 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据上表判定，本项目风险潜势为 I，项目评价工作等级为简单分析，评价主要内容包括评价依据、环境敏感目标概况、环境风险识别、环境风险分析、环境风险防范措施及应急要求、结论等。

7.2 环境风险识别

本项目的功能主要是对危险废物进行收集和暂存，危废库房具备防风、防雨措施，防渗工程按照要求执行。本项目风险识别主要为危险废物暂存区。

废矿物油储存物料数量较小，但是一旦发生重大火灾爆炸事故，其辐射热及爆炸冲击波的波及范围可能造成严重的灾难事故。

储运过程中最重要的危险有害因素是储运物料的泄漏而发生的火灾、爆炸、中毒事故。泄漏可能发生在装卸过程中。当泄漏物料与空气混合物处于火灾爆炸极限范围内，遇点火源就会发生火灾爆炸事故。点火源可能是明火（包括违章动火）、电气火花、摩擦撞击火花、交通工具排气管火花、静电荷积聚引起的放电火花及雷电危害等。

7.3 环境风险分析

具体环境风险分析如下：

（1）油桶

①桶体焊缝开裂、接管或法兰等构件的泄漏，以及操作不当造成的满罐、超压，致使发生泄漏事故。

②桶体焊缝经风雨的常年侵蚀、锈蚀等造成罐体焊缝泄漏。

③防晒涂料失效或绝热设施故障，高温季节桶体温度升高，使得桶内压力发生变化，造成桶体物理性爆炸（撕裂性破坏）发生泄漏。

④桶体放散泄压管自控阀失灵，无法及时泄压，形成罐体内压升高引起大量泄漏。

⑤由于油桶管道接头脱落、管道连接处及垫片破损等造成泄漏。

⑥因基础沉降不匀导致桶体撕裂而引起泄漏。

⑦动火检修等作业，未严格执行操作规程导致重大事故的发生。

(2) 在运输过程中若发生事故，造成油品泄漏，甚至会导致火灾、爆炸等恶性事件的发生。

(3) 土壤环境及地下水环境风险分析

本项目废矿物油日常最大储量 24t，泄漏量按照最大储量的 10% 计，约 2.4m³。项目库房设置有围堰，仅考虑泄漏至地下水可能对地下水造成的影响。

项目设置事故收集池容积为 20m³，大于危废库内最大收集桶容积，危废暂存区设置导流沟及事故废水收集池。最大泄漏不超过 2.4m³，为防止桶中废矿物油（HW08）等泄漏，本项目在危废库房内收集桶四周设置沟槽及导流沟。一旦发生泄漏，泄漏液收集在事故池内，足够容纳事故状态下泄漏液，清理泄漏液将产生清洗废水，清洗水量约为泄漏量的 1.5 倍，则事故废水量约为 3.6m³，清洗废水经储存库内设置的导流沟进入收集池，待事故消除后泄漏液及废水分别通过电泵收集至密闭容器，交由危险废物处置资质单位处置。

由于储存库与事故池均进行了地面硬化与防渗处理，因此不会进入土壤和地下水中，不会对土壤、地下水造成影响。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

(1) 火灾爆炸防范措施

①防火距离

危废库房与各建筑物之间防火间距应满足《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）要求。厂内道路保证消防车辆畅通无阻。

②加强安全管理

定期对危废库房进行防火安全检查，保存记录。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。完善疏散通道及设施。

③火源的管理

明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，在设备维修检查需进行维修焊接，应记录在案并有监管人员在场方可进行。严禁穿带铁钉的鞋进入。机动车在厂内行驶，应安装阻火器。

④火灾控制措施

严格按照防火、防爆设计规范进行设计，按规范布设消防系统，配置相应的灭火装置和设施。加强对设施的检查，防止跑冒滴漏。

此外，企业应开展安全生产定期检查，及时发现并消除隐患，制定防止事故发生各种规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上岗。

(2) 地下水防范措施

危废库房、围堰、导流沟及收集池的地面、墙体均做防渗处理，渗透系数按照 $\leq 10^{-10}$ cm/s 设计。同时液态危废暂存区设围堰防流失措施。为防止油品泄漏对地下水及土壤产生影响，设收集池容积为 20m³，用于临时存储油罐泄漏后的清洗废水。设置专人定期检查收集装置及地面防渗系统。

(3) 危险废物贮存、运输安全防范措施

1) 危险废物贮存安全要求

各种危险废物的生产、储存、运输和处置废弃均应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品的规定》。另外，常用危险化学品的储存还应满足《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)的要求。

2) 危险废物贮存安全防范措施

危废库各区设置必须符合《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)

的要求，液体储存区设置有防火围堰，堤内有效容积应为最大储油量；应保证液位计、压力表等处于正常状态。

本项目废矿物油储存区周围建设防渗围堰，可满足项目总容积要求。

3) 危险废物运输安全防范措施

①危险化学品的运输应委托有资质的企业承担。

②运输危险化学品的容器在使用前，应当检查并作记录。

③被装运的化学品必须在其外包装的明显部位设有规定的危险化学品标志，包装标志要粘牢固、正确。

(4) 生产管理安全防范措施

①项目竣工试生产前，各岗位应制定科学严密的工艺规程、岗位操作法和安全技术规程，并且要能满足生产的同时也要保证安全要求。安全生产管理人员、特种作业操作工以及岗位操作工必须按规定培训，持证上岗。

②按要求配备防护服等事故处理应急救援器材，制定事故应急预案，配备相应的应急药品和设备。

③定期对职工进行安全教育和安全生产培训，不断提高企业职工灭火操作技能和事故处理能力，能够熟悉掌握和使用消防器材。

④做好个人防护，如上岗按规定着装，戴好防护用具；严格按照工艺设计参数要求认真操作。

⑤认真落实本项目环保设施“三同时”工作。

(5) 设置围堰及收集池

为防止油品等泄漏对地下水及土壤产生影响，建设单位危废库房废矿物油储存间拟设置 20m³ 的收集池。

废试剂等应分类分区储存，并设置围堰。围堰高出堰区地面的高度为 20cm。

项目在废矿物油发生泄漏、火灾事故时会产生事故废水。项目贮存的废旧矿物油属于可燃物质，遇明火会引发燃烧。发生火灾时，会产生消防废水。危

废暂存库发生火灾事故后产生的消防废水中往往混有大量有毒有害液体，直接排放将造成严重污染，消防废水依托厂区内现有的事故水池收集后，排入厂区内污水处理站处理达标后排放。

考虑废旧矿物油可能最大泄漏量（本项目日常最大储量 24t，泄漏量按照最大储量的 10%计，约 2.4m³），泄漏液冲洗量按照泄漏量 1.5 倍计为 3.6m³，本项目拟设置事故废水收集池容积为 20m³，能够满足本项目事故废水收集的需要。

经采取以上风险防范措施后，本项目的发生风险事故可得到控制，对环境影响较小，风险防范措施可行。

7.5 应急措施

（1）应急措施

①发生泄漏时，建设单位首先尽快对地表危废进行收集和处理。

②一旦发生危废泄漏突发环境事件，危废液体通过库区设置的导流槽进入入危废库旁设置的 20m³ 事故收集池，然后收集在密闭容器中，容器底部设置托盘，贮存在危废库房内，最终交有资质单位处置。

③一旦发生火灾，应立即启动应急预案，及时消灭火灾，灭火过程产生的消防废水通过库区设置的导流槽将废水排入危废库旁设置的 20m³ 事故收集池，并迅速打开与全厂事故应急池（1 万 m³）联通的管道阀门，依托全厂事故应急池（1 万 m³）将废水导入其中，减缓事故对环境造成的环境污染和环境风险。厂区内现有污水处理站处理负荷有余量，消防废水经污水处理站处理达标后排入下水管网，最终进入园区污水处理厂处理达标后排入下水管网，最终进入园区污水处理厂。

④事故产生的消防废渣、受污染土壤均按危废要求管理处置，此类危废主要类别跟危废库危废将会一致，故利用危废库危废处置协议。

危废库房周边采取了防渗措施，且设置有应急事故池暂存消防废水，一旦

火灾不能在短时间消灭，立马开启与全厂区事故应急池（1万 m³）联通的阀门，废水可以得到有效收集处理。处理措施可行。

（2）应急物资

项目应急物资主要有以下几类：

1) 个人防护类

个人防护类物资是指用于处置环境事故的人身安全保护的各类物资。

①呼吸防护设备：包括：防尘口罩、自吸过滤式防毒面具、氧气呼吸器等。

②防护服设备：包括：化学防护服、防酸服、防碱服等。

③头部防护装备：包括安全帽等。

④眼面部防护装备：包括：防护眼镜、护目镜（眼罩）等。

⑤听力防护装备：包括：耳塞、耳罩等。

⑥手部防护装备：包括：防化学品手套、防酸碱手套、绝缘手套

⑦足部防护装备：包括：防（耐）酸碱鞋（靴）、耐化学品的工业用橡胶靴、防热阻燃鞋（靴）等。

2) 交通通讯类

包括：应急指挥车辆、电台、电话等。

3) 消防系统

设置灭火器等消防设施。

（3）应急措施

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。因此，本项目属于危险废物暂存项目，不涉及处理、处置，企业应在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定救援计划，并在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理。在制定事故应急计划时，首先要确定事故发生后的事故处理单位部门及合作单位，及各有关部门和单位的应急通讯方

式。

具体应急措施如下：

1)企业危险废物管理人员发现危险废物泄漏情况后,立即向主管领导汇报,带好通讯器材穿好到防护措施,赶赴现场及时组织泄漏情况,避免泄漏情况加重。

2)超出企业处理能力的情况时,应及时上报上级主管部门(消防、工业园管委会消防、生态环境主管部门等),请求援助。

3)发现火情或接到火灾消息后,立即向主管领导汇报,报警后,带好通讯器材赶赴现场,及时进行人员疏散工作,组织临近工作人员参加扑救。

4)监视火势发展趋势,防止事故扩大,并立即向上级领导汇报火灾情况,做好各项预控措施,带领本企业职工参加灭火工作,防止火灾事故扩大。

5)电气专业人员听到报警声后,立即赶赴火灾现场了解起火原因,在做好灭火工作的同时,要做好抢修恢复准备工作。

6)安监、保卫人员听到警报声后,立即赶赴火灾现场。安监人员到达火灾现场后,加强灭火现场安全管理,防止爆燃引起人员伤亡事故,负责安全事项的指挥。保卫科对现场扑救使用的灭火剂和因火灾现场的火势发展趋势,制订扑救方案和预防措施,对火灾现场的道路实行管制,确保灭火工作进行顺利。

7)成立临时指挥部,根据各专业的汇报,根据现场的实际情况下达扑救命令,命令电气专业人员做好现场影响灭火工作电源隔绝工作,明确现场灭火指挥,要求做好灭火工作,控制火灾事故,减少火灾损失。

8)消防队接到报警后立即赶赴火灾现场,消防车到达火灾现场停靠消火栓,各战斗员做好预先展开准备,执行队长到指挥中心报到,了解火灾情况后,下达战斗展开命令,(根据指挥中心的意见,结合现场实际情况实施扑救方案)灭火工作结束后,执行队长下达清理火场的命令,清理完毕向指挥中心汇报,得到指挥中心同意,方可撤离现场。

9) 如火情严重, 需通知医疗机构出动医疗抢救队, 医生带好必备救护用品和药品等, 赶赴火灾现场, 立即设立救护中心, 救护受伤人员并做好与医院联系工作, 使受伤人员得到及时救护。医务人员必须备好随身带好药品和器材。

本项目在做好预防措施的前提下, 发生火灾并引发爆炸的可能性很小。经采取应急措施后, 事故发生时对环境的影响可控制在小范围内, 不会对周围环境造成太大的风险。

(3) 应急预案

制定风险事故应急预案的目的: 事故的应急预案是根据工程风险源风险分析, 制定的防止事故发生和减少事故发生的损失的计划, 建立健全突发环境事件应急机制, 提高本项目应对涉及公共危机的突发环境事件的能力, 维护社会稳定, 保障职工生命健康和财产安全, 将污染突发事件对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度, 促进本厂全面、协调、可持续发展。

本项目应急预案纳入厂区总的突发环境事件应急预案中管理。应急预案的主要内容见下表。

表 17 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标: 危废库房等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式, 通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测, 对事故性质、参数与后果进行评估, 为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散, 应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定, 撤离组织计划及救护, 医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序; 事故现场善后处理, 恢复措施; 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

在严格执行以上预防措施后，本项目发生火灾、爆炸事故的风险大大降低，故本项目的环境风险较小。

7.6 分析结论

建设单位严格按照安全规范及国家相关规定对厂区内各类固体废物的贮存、使用、运输加强管理，对隐患坚决消除，并且按照相关管理部门要求做好各类事故的防范和应急措施，使建设项目的环境风险发生的几率控制在最小水平，使得建设项目对周围环境的影响得到控制。采取以上处置措施后，本项目对环境的风险影响较小。

表 18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆蓝山屯河能源有限公司危废库房建设项目
建设地点	新疆昌吉州奇台县喇嘛湖梁工业园新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内
地理坐标	东经 89°38'4.112"，北纬 44°6'13.542"
主要危险物质及分布	废旧矿物油、废电池、废试剂，存放在库房内
环境影响途径及危害后果	废矿物、废试剂等泄漏造成污染；发生火灾。
风险防范措施要求	危废库设置的围堰、导流沟及收集池均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）及相关要求建设。项目区应设置警示标志，危险废物标识参照 GB18597-2001 附录 A 危险废物标签；管理制度上墙，配置安全监控系统。危废储存库地面、围堰、导流沟及收集池的地面、墙体均做防渗处理，渗透系数按照 $\leq 10^{-10}$ cm/s 设计。围堰设置不低于 20cm。库房门口装卸区应进行混凝土硬化。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据《建设项目环境风险评价技术导则(HJ169-2018)》，本项目环境风险潜势为 I，开展环境风险简单分析。	

8、环境管理与监测

8.1 环境管理

本项目应依托新疆蓝山屯河能源有限公司环境管理部门，配备环境保护负责人，安排人员进行危废进、出库登记，全部岗位实行责任制。根据本项目特点，应制订如下制度：风险事故应急救援制度、危险废物安全贮存有关的规章制度（安全操作规程、岗位责任制、设备保养维修等规章制度）、危险废物贮存全过程的管理制度、转移联单管理制度、职业健康/安全/环保管理体系。

企业管理者应根据国家、地方的有关法律、法规及其他有关规定，按 ISO14000 环境管理系列标准，制定明确的符合自身特点的环境方针，承诺对自身污染问题的预防和治理，并对全体职工进行环保知识的培养，提高职工的环保意识。

(1) 执行国家及地方的环保方针、政策和有关法律、法规，协助制定与实施工程环境保护规划，配合有关部门审查落实工程设计中的环保设施设计内容及工程环保设施的竣工验收。

(2) 根据地方环保部门提出的环境质量要求，制定项目环境管理条例，对因工程引发或增加的环境污染进行严格控制，并提出改善环境质量的措施和计划。

(3) 根据《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号），转移危险废物时，必须按照规定填危废转移联单，对转移的每车（次）污染危险废物，编号并记录运输日期、车牌号码、所运危险废物数量、目的地，落实交付方、运输方、接收方等。登记单一式五联，接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起 10 日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在 2 日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起 2 日内报送接受地生态环境主管部门。

(4) 废物运输管理必须采用货单制，废物产生单位应在货单上表明废物来源、种类、危害物质及数量，货单随废物装运。同时废物的包装材料要做到密闭、结实、无破损、盛装危险废物的容器器材和衬里不能与废物发生反应，防止因包装破损造成泄漏对环境和人体健康造成危害。

(5) 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，存放各种危险废物，不得将不同种类或不相容的危险废物混装，须做好危险废物情况记录，注明危废名称、来源、数量、特性和包装容器类别、入库日期、存

放库位、废物出库日期及接收单位名称等信息。危险废物的记录和货单在危险废物回收后应继续保留三年；必须定期对包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(6) 有危险废物贮存设施的排污单位应依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规及 GB18597、GB15562.2、HJ2025 和 HJ2042 等标准规范，在危险废物接收、贮存、污染控制等过程中严格落实相关要求，防止危险废物贮存过程造成的环境污染，加强危险废物贮存过程的监督管理。

(7) 排污单位应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。为实现台账便于携带、作为许可证执行情况佐证并长时间储存的目的以及导出原始数据，加工分析、综合判断运行情况的功能，台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。记录内容包括基本信息、接收固体废物信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。

(8) 记录自身产生的危险废物贮存、利用、处置信息及去向。自身产生的危险废物贮存、利用、处置信息应包括记录时间、产废设施名称/编码、产生的废物名称及类别(属于危险废物的还包括危险废物代码)、废物去向。废物去向包括利用、处置、贮存和委外转移，按照实际情况分别记录利用量、处置量、贮存量以及相应的设施名称或编号，委外的记录转移量、转移联单编号、委托单位。

(9) 每周检查记录:环保标识设施情况，贮存容器是否破损，应急防护设施情况，防渗工程是否正常，问题原因，维护过程，检查人，检查日期等信息。

8.2 环境监测

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》(HJ-2019)，环境监测计划如下：

(1) 废气

监测点位：危废暂存库上风向布设 1 个监测点，下风向布设 3 个监测点；

监测因子：非甲烷总烃；

监测频次：半年一次，监测取样按照污染源要求进行。

(2) 地下水

全厂统一考虑监控地下水水质。

监测因子：石油类、COD、SO₄²⁻、pH 值、氨氮、铅。

监测频次：一年一次。

(3) 土壤

监测点位：危废暂存库室外就近采样；

监测因子：铅、石油烃（C₁₀~C₄₀）；

监测频次：一年一次，监测取样按照污染源要求进行。

9、排污许可信息填报要求

《排污许可证管理暂行规定》要求“新建项目的排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证”，因此，建设单位应在项目建设完成投入运行之前填报申办排污许可证，并严格按照排污许可证规定的污染物排放种类、浓度、总量等排污。

建设单位申办排污许可证，需首先在排污许可证管理信息平台申报系统填报排污许可证申请表中的相应信息，主要包括排污单位基本信息，主要产品及产能，主要原辅料及燃料，产排污环节、污染物及污染治理设施等。

10、环保投资概况

为了加强建设项目的环境管理，防止环境污染，减轻或防止环境质量下降，根据“建设项目环境保护设计规定”的要求，建设项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，同时应保证环保投资的金额及时到位。

本项目为危废库房建设项目，属于新疆蓝山屯河能源有限公司厂区内的环

保工程，其投资全部为环保投资，即：本项目总投资为 300 万元，环保投资为 300 万元，占项目总投资的 100%。

11、竣工环境保护验收一览表

项目竣工环境保护验收见表 19。

表 19 竣工环境保护验收一览表

环境要素	污染源	污染物名称	防治措施及验收内容	验收标准
大气环境	生产废气	有机废气（非甲烷总烃）	设置轴流风机，强制通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地下水及土壤	防治危险废物渗入地下		防渗层采用土工布+2mm 厚高密度聚乙烯+土工布+150mm 混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改清单
声环境	工程设备、运输车辆		噪声	选用低噪声设备，加强管理等。
风险	防止渗入地下		设置导流沟、收集池	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改清单

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		非甲烷总烃	颗粒物	强制通风	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准
地表水环境		/	/	/	/
声环境		装卸噪声	设备噪声	隔声降噪, 距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
		交通噪声	运输车辆	加强管理、减速行驶	
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	无				
土壤及地下水污染防治措施	防渗层采用土工布+2mm 厚高密度聚乙烯+土工布+150mm 混凝土, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。				
生态保护措施	场地硬化后, 总体来看, 造成的不利生态环境影响程度在可接受范围内。				
环境风险防范措施	设置导流沟、收集池。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

本项目符合“三线一单”、产业政策及国家和地方的相关要求，选址合理；采用的各项环保措施合理、可靠、有效，能够实现达标排放。总体上项目对所在地区环境影响较小。本评价认为，从环境保护角度出发，本项目的建设是可行的。

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	无组织非甲 烷总烃	/	/	/	0.0024t/a	/	/	+0.00 24t/a
	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①