

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年回收销售 100000 吨废矿物油、废
电瓶建设项目

建设单位：滑县同胜再生资源回收有限公司

编制日期：

2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1727168094000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2r7631		
建设项目名称	滑县同胜再生资源回收有限公司		
建设项目类别	47—101危险废物（不含医疗废物）利用及处置		
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）	滑县同胜再生资源回收有限公司		
统一社会信用代码	91410526M A 46BC K R O Y		
法定代表人（签章）	侯连胜		
主要负责人（签字）	侯连胜		
直接负责的主管人员（签字）	侯连胜		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	中商金尚环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91410105732453646H		
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
刘永良	20230503541000000061	BH 030644	刘永良
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨倩倩	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表	BH 011747	杨倩倩



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名: 刘永良
 证件号码: 410928198803164817
 性别: 男
 出生年月: 1988年03月
 批准日期: 2023年05月28日
 管理号: 202305035410000000061





河南省社会保险个人权益记录单 (2024)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	410928198803164817			
社会保障号码	410928198803164817	姓名	刘永良	性别	男	
联系地址	河南省濮阳县胡状乡石槽村		邮政编码	457000		
单位名称	中南金尚环境工程有限公司		参加工作时间	2016-06-12		
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	12984.88	2581.92	0.00	56	2581.92	15566.80
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2016-07-01	参保缴费	2016-07-01	参保缴费	2016-07-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3600	●	3600	●	3600	-
08	3600	●	3600	●	3600	-
09	3600	●	3600	●	3600	-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
说明:						
1、本权益单仅供参保人员核对信息。						
2、扫描二维码验证表单真伪。						
3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。						
4、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。						
5、工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。						
数据统计截止至: 2024.09.12 09:30:01 打印时间: 2024-09-12						



河南省社会保险个人参保证明
(2024年)

单位: 元

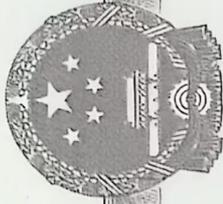
证件类型	居民身份证		证件号码	412828199209241825		
社会保障号码	412828199209241825		姓名	杨倩倩	性别	女
单位名称	险种类型		起始年月	截止年月		
中南金尚环境工程有限公司	企业职工基本养老保险		201905	-		
中南金尚环境工程有限公司	失业保险		201905	-		
中南金尚环境工程有限公司	工伤保险		201906	-		
缴费明细情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2019-05-01	参保缴费	2019-05-01	参保缴费	2019-06-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3600	●	3600	●	3600	-
08	3600	●	3600	●	3600	-
09	3600	●	3600	●	3600	-
10	3600	●	3600	●	3600	-
11	3600	●	3600	●	3600	-
12		-		-		-

说明:

- 本证明的信息, 仅证明参保情况及在本年内缴费情况, 本证明自打印之日起三个月内有效。
- 扫描二维码验证表单真伪。
- 表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。
- 工伤保险个人不缴费, 如果工伤保险基数正常显示, -表示正常参保。
- 若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。



打印时间: 2024-11-21



营业执照

(副本) (1-3)

统一社会信用代码
91410105732453646H



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



名称 中南金尚环境工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 邱贵海

经营范围 环保工程；市政工程施工；机电安装工程；城市道路照明工程施工；防水防腐保温工程施工；土石方工程；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复；环保咨询服务；环保技术推广服务；环保设备设施运营及维护；销售；环境保护专用设备、环境监测专用仪器仪表、电气机械设备、建筑材料。

注册资本 壹亿零壹万圆整
成立日期 2001年10月09日
住所 郑州市郑东新区郑东商业中心C区1号楼313-318号



登记机关

2023年06月08日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 中南金尚环境工程有限公司（统一社会信用代码 91410105732453646H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 滑县同胜再生资源回收有限公司 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 刘永良（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503541000000061，信用编号 BH030644），主要编制人员包括 杨倩倩（信用编号 BH011747）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：中南金尚环境工程有限公司



2024年9月24日

附1

编制单位承诺书

本单位 中南金尚环境工程有限公司（统一社会信用代码 91410105732453646H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)： 中南金尚环境工程有限公司



年 月 日

编制人员承诺书

本人刘永良（身份证件号码410928198803164817）郑重承诺：本人在中南金尚环境工程有限公司单位（统一社会信用代码91410105732453646H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第4项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 刘永良

2024年9月24日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年回收销售100000吨废矿物油、废电瓶建设项目		
项目代码	2310-410526-04-01-775719		
建设单位联系人	侯连胜	联系方式	17737800200
建设地点	滑县老爷庙乡工业园		
地理坐标	(114度49分32.719秒, 35度25分00.095秒)		
国民经济行业类别	G5949其他危险品仓储、N7724危险废物治理	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业59-149危险品仓储594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）-其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）；四十七、生态环境保护和环境治理业-101危险废物（不含医疗废物）利用及处置-其他”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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）	滑县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2310-410526-04-01-775719
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	1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 ）	200
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目位于滑县老爷庙乡工业园，为租赁滑县众信环保科技有限公司现有厂房，根据老爷庙乡土地利用现状图和老爷庙乡人民政府出具土地证明可知，该项目用地属于建设用地，符合老爷庙乡土地利用规划，具体见附图7和附件3。		

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类，符合国家产业政策。滑县发展和改革委员会已同意该项目的备案，项目代码为2310-410526-04-01-775719。

2、“三线一单”符合性分析

（1）生态红线

项目周边无生态特殊及重要敏感区，项目建设不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园等敏感区，用地为建设用地，不涉及生态红线。

（2）环境质量底线

本项目建设对各污染源采取的环保措施合理有效，技术可行，污染物能实现达标排放，对评价区域环境质量的影响较小，满足环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

水资源：项目运营过程用水水源来自自来水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不影响区域水资源总量。

土地资源：本项目租赁现有厂房，不额外新增占地，不影响区域土地资源总量。

（4）环境准入负面清单

本项目位于老爷庙乡黄庄村北地（306省道北），根据安阳市生态环境局关于发布《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》的函（安环函〔2023〕60号），滑县老爷庙乡属于一般管控单元，其生态环境准入清单如下表。

表1-1 安阳市滑县环境管控单元生态环境准入清单（摘录）

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控要求	本项目情况
----------	----------	------	------	-------

ZH4105263000 1	滑县 一般管 控单元	滑县	空间 布局 约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油化工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目。	1、本项目不涉及； 2、本项目租赁现有厂房进行建设，用地属于建设用地
			污染物 排放 管控	禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业、生活废水和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物	1、本项目不涉及
			环境 风险 防控	/	/
			资源 利用 效率 要求	/	/

经对照上表，本项目符合安阳市滑县环境管控单元生态环境准入清单要求。

3、本项目与备案相符性分析

表1-2 本项目与备案文件相符性分析

序号	项目	备案内容	建设情况	相符性
1	项目名称	年回收销售100000吨废矿物油、废电瓶建设项目	年回收销售100000吨废矿物油、废电瓶建设项目	相符
2	企业名称	滑县同胜再生资源回收有限公司	滑县同胜再生资源回收有限公司	相符
3	证照代码	91410526MA46BCKR0Y	91410526MA46BCKR0Y	相符
4	企业经济类型	私营企业	私营企业	相符
5	建设地点	滑县老爷庙乡工业园	滑县老爷庙乡工业园	相符
6	建设性质	新建	新建	相符
7	建设规模及内容	项目总占地面积约666平方米；总建筑面积约200平方米；利用现有厂房，工艺流程:回收(机油、废电瓶等)-分类-贮存-外售，主要设备:包装桶、油泵、车等。(不涉及加	项目总占地面积约666平方米；总建筑面积约200平方米；利用现有厂房，工艺流程:回收(机油、废电瓶等)-分类-贮存-外售，主要设备:包装桶、油泵、车等。(不涉及加	相符

本项目从事废电瓶（即废铅蓄电池，后文全部统称为废铅蓄电池）和废矿物油的收集、贮存及运输，年回收95000t废铅蓄电池和5000吨废矿物油，不进行废电池的加工、拆解和提炼过程以及废矿物油利用和后续处置及再生过程。项目名称、建设单位、建设地点、建筑面积、建设规模及内容等均与备案相符。备案见附件2。

4、与相关技术规范的符合性分析

4.1与《危险废物贮存污染控制标准》的符合性分析

本项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关内容的符合性分析如下。

表1-3 项目与《危险废物贮存污染控制标准》的符合性分析

项目	标准条款及要求	本项目情况	相符性
总体要求	4.1产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型	项目租用现有厂房作为废矿物油和废铅蓄电池贮存仓库，贮存仓库全封闭，做到了防风、防雨、防渗、防腐“四防”	符合
	4.2贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模	项目依据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素确定分区位置和大小	符合
	4.3贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触	项目所收集危险废物进行分类贮存，且避免与不相容的物质或材料接触	符合
	4.4贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境	项目废矿物油采用铁桶进行密封桶装贮存，完整废铅蓄电池采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整；破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装，入库与转运整个过程均不拆包装，可有效防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染	符合
	4.5危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	项目贮存过程产生的液态废物和固体废物分类收集侯放置于相应的区域内，定期转运处置	符合
	4.6贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	项目按照危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）要求设置危险废物贮存场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	符合
	4.7HJ1259规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子	项目拟采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术	符合

	标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月	手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，能够确保数据完整、真实、准确	
	4.8贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目属于新建项目，退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任	符合
	4.9在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存	本项目贮存危险废物无常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
	4.10危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	本项目危险废物贮存时满足环境保护相关要求，同时执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	符合
贮存设施选址	5.1贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价	本项目位于老爷庙乡工业园，选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，目前正进行环境影响评价	符合
	5.2集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	项目位于滑县老爷庙乡工业园，为租赁滑县众信环保科技有限公司现有厂房，用地属于建设用地，不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	符合
	5.3贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	本项目不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡	符合
	5.4贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定	项目位于滑县老爷庙乡工业园，为租赁滑县众信环保科技有限公司现有厂房，距离项目最近的敏感点为厂区南侧318m处的黄庄村。环评未设置防护距离	符合
贮存设施污染控制要求	6.1.1贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物	项目租赁现有厂房，不露天堆放危险废物，已采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施	符合
	6.1.2贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	项目根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求进行分区，使用隔墙或设置在单独的房间内	符合
	6.1.3贮存设施或贮存分区内地面、	项目贮存分区内地面、墙面	符合

	墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝	裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等建设时按照要求建造，确保表面无裂缝	
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料	本项目贮存仓库在投入使用前将会按照要求对地面与裙脚采取表面防渗措施，采用黏土层时确保渗透系数不大于 10^{-7} cm/s，采用人工防渗材料时确保渗透系数不大于 10^{-10} cm/s	符合
	6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区	项目同一分区采用相同的防渗、防腐工艺，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面	符合
	6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	项目采取技术和管理措施防止无关人员进入	符合
贮存库污染控制要求	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式	项目不同贮存分区之间采取隔墙隔离措施	符合
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求	项目贮存库内设置有导流沟、应急事故池。事故工况时，废铅酸蓄电池破损泄漏的电解液、废矿物油经仓库内地面设置的导流沟收集进入事故池，后转入耐酸、耐腐蚀容器送有危废处理资质的单位进行处理；导流沟、事故池等容积应满足渗滤液的收集要求	符合
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求	项目对于贮存过程中破损铅蓄电池产生的酸雾进行负压收集后经碱喷淋装置处理后经15m高排气筒排放；项目收集的废矿物油在产废单位即采用密闭铁桶贮存，收集到厂区后整个贮存过程不开启，无有机废气产生	符合
贮存罐区污染控制要求	6.5.1 贮存罐区罐体应设置在围堰内，围堰的防渗、防腐性能应满足6.1.4、6.1.5的要求	项目废矿物油贮存厂区不设油罐，在产废单位以吨桶暂存，装车运输暂存过程中不再更换暂存油桶	符合
	6.5.2 贮存罐区围堰容积应至少满足其内部最大贮存罐发生意外泄漏时所需要的危险废物收集容积要求	项目废矿物油贮存桶区域导流沟和事故池容积分别为（0.2m ³ 、10m ³ ），可满足其内部最大贮存吨桶（1m ³ ）发生意外泄漏时所需要的危险废物收集容积要求	符合
	6.5.3 贮存罐区围堰内收集的废液、废水和初期雨水应及时处理，不应	发生泄漏时，项目废矿物油经导流沟收集后进入应急事	符合

	直接排放	故池，应急事故池的废液作为危险废物交由河南中环信环保科技有限公司处置，不外排		
容器和包装物污染控制要求	7.1容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容	项目使用的包装容器与危险废物相容	符合	
	7.2针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求	项目使用满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等的容器和包装物	符合	
	7.3硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏	项目使用满足硬度要求的包装容器	符合	
	7.4柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。	建设单位承诺包装袋封口严密，无破损泄漏	符合	
	7.5使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形	项目盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间	符合	
	7.6容器和包装物外表面应保持清洁	项目容器和包装物外表面保持清洁	符合	
	过程污染控制要求	8.1.1在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存	项目收集的其他固态危险废物装入容器或包装物内贮存	符合
8.1.2液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存		项目收集液态危险废物为废矿物油，装入密闭包装桶内贮存	符合	
8.1.3半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存		不涉及	符合	
8.1.4具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存		不涉及	符合	
8.1.5易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存		项目从事废铅蓄电池和废矿物油的收集、贮存及运输，不进行废电池的加工、拆解和提炼过程以及废矿物油利用和后续处置及再生过程。废矿物油采用密闭的容器贮存，收集到厂区后整个贮存过程不开启，无有机废气产生；完整废铅蓄电池采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整；破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装	符合	
8.1.6危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施		项目收集的废矿物油采用密闭的容器贮存，收集到厂区后整个贮存过程不开启，无有机废气产生。完整废电池无废气产生，破损电池产生的酸雾经废气碱喷淋装置处理后由1根15m高排气筒排放	符合	
贮存设		8.2.1危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进	项目危险废物存入贮存设施前会对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物	符合

施运行环境管理要求	行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入	识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不存入	
	8.2.2应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好	项目定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物	符合
	8.2.3作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理	项目危险废物收集车辆外委有资质的运输公司使用专门的运输车辆，车辆清理或清洗不在本次评价范围	符合
	8.2.4贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	项目按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	符合
	8.2.5贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	项目运营者建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等	符合
	8.2.6贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案	本项目投入使用后对土壤和地下水进行定期监测，发现污染隐患后及时采取措施消除隐患，并建立档案	符合
	8.2.7贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档	建设单位会建立贮存设施全部档案	符合
污染物排放控制要求	9.1贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合GB8978规定的要求。	项目贮存设施设置在室内，不产生废水，如有事故废水经导流沟、应急池收集后交由资质单位处置	符合
	9.2贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合GB16297和GB37822规定的要求。	项目不产生有机废气，破损电池产生的酸雾排放符合GB16297规定的要求	符合
	9.3贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合GB14554规定的要求。	项目从事废铅蓄电池和废矿物油的收集、贮存及运输，不产生恶臭气体	符合
	9.4贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理	项目产生以及清理的固体废物按固体废物分类管理要求处理	符合
	9.5贮存设施排放的环境噪声应符合GB12348规定的要求	项目排放的环境噪声符合GB12348规定的要求	符合
环境应急要求	11.1贮存设施所有者或运营者应按国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录	项目运营期按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录	符合
	11.2贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置应急照明系统	建设单位配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置应急照明系统	符合
	11.3相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必	当相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，建设单位启动相应防控措施，必要时	符合

要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存	将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存
-------------------------	-----------------------

4.2与《危险废物收集贮存运输技术规范》的符合性分析

本项目收集的危险废物在厂内暂存，达到转运条件后由河南中环信环保科技股份有限公司进行处置，本次评价主要针对《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中收集运输、装卸和贮存相关内容进行符合性分析，具体如下。

表1-4 符合性分析表

项目	标准条款及要求	本项目建设情况	相符性
一般要求	4.1从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证	本项目现处于环评阶段，下一步按规定开展危险废物经营许可证申办工作	符合
	4.2危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	本项目会严格执行《危险废物转移联单管理办法》制度	符合
	4.6危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及GB5085.1-7、HJ/T298进行鉴别	项目制定操作规范，严格按照按腐蚀性、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	符合
危险废物的收集	5.3危险废物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	项目危险废物在收集时将制定详细的操作规程，内容包括适用范围、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	符合
	5.4危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等	项目危险废物收集和转运作业人员将配备手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等必要的个人防护装备	符合
	5.5在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施	本项目在危险废物的收集和转运过程中将采取防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨等防止污染环境的措施和安全防护措施	符合
	5.6危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：（1）包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。（2）性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。（3）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗防漏要求。（4）包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。（5）	本项目危险废物收集时根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式包装材质与危险废物相容，性质不相容的危险废物不混合包装，包装容器外设置相应的标签，破损的包装桶按危险废物进行管理和处置，危险废物根据GB12463的有关要求进行运输包装	符合

	盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。(6) 危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装		
	5.7危险废物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) 危险废物收集应参照本标准附录A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	项目危险废物的收集作业时将根据收集设备、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，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，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，危险废物收集应参照HJ2025-2012附录A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，收集结束后将清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全；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，将消除污染，确保其使用安全	符合
危险废物的贮存	6.2危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB18597、GBZ1和GBZ2的有关要求	项目危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理满足GB18597、GBZ1和GBZ2有关要求	符合
	6.3危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施	本项目贮存设施配备有通讯设备、照明设施和消防设施等	符合
	6.4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	本项目收集废铅酸蓄电池及废矿物油两类危险废物，按危废种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间设有挡墙间隔，并设有防雨、防火、防雷、防扬尘	符合
	6.5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	本项目贮存的废矿物油采用密闭桶盛装，挥发量很少，贮存物质可能具有易燃性，贮存库按要求配备有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置	符合
	6.6废弃危险化学品贮存应满足GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管	本项目涉及的废弃危险化学品贮存满足GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。本项目不收集废弃剧毒化学品	符合
	6.7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	本项目危险废物贮存最长期限小于一年，符合《中华人民共和国固体废物污	符合

		染环境防治法》中贮存危险废物一般不得超过一年的规定	
	6.8危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录C执行	本项目按要求建立危险废物贮存的台账制度，危废出入库交接记录内容参照HJ2025附录C执行	符合
	6.9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	本项目危险废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录A设置标志	符合
危险废物的运输	7.6危险废物运输时的中转、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	（1）项目危险废物厂内装卸过程，卸载区的工作人员熟悉废物的危险特性，并配备有适当的个人防护装备，涉及剧毒废物应配备特殊的防护装备。（2）卸载区配备有必要的消防设备和设施，并设置有明显的指示标志。（3）危险废物装卸区设置有隔离设施，液态废物卸载区设置有收集槽和缓冲桶	符合

4.3项目与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号

）相符性分析

表1-5 项目与《危险废物污染防治技术政策》相符性分析一览表

项目	标准条款及要求	本项目建设情况	相符性
危险废物的收集和运输	危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集	项目对各类危险废物分类、分区存放，储存容器符合国家标准	符合
	装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法	本项目根据装运的危险废物特性不同使用不同的容器，废矿物油采用铁桶进行密封桶装储存，完整废铅蓄电池采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整；破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装，容器外按贴上符合要求的标签	符合
危险废物的贮存要	应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；	本项目在仓库内设置有堵截泄漏的裙脚，采用坚固防渗的材料建造，并采取隔离设施、报警装置，仓库为密闭厂房，能够防风、防晒、防雨	符合
	基础防渗层为粘土层的,其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $10 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚	该项目暂存车间严格参照GB1859执行防渗措施。同时设置导流沟、应急池等应急措施	符合

乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $10 \times 10^{-10} \text{cm/s}$		
须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置	设置一个 10m^3 的收集池，同时贮存库内配套建设导流沟槽，完整废电池无废气产生，破损电池产生的酸雾经废气碱喷淋装置处理后由1根15m高排气筒排放	符合
用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙	本工程的地面均进行耐腐蚀硬化，确保地面无裂隙	符合
贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备，贮存剧毒危险废物的场所必须有专人24小时看管	本项目在库房按照要求设置了符合规范要求的消防设备，不贮存剧毒危险废物	符合
危废的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、关闭须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定	本项目的选址、设计、运行、管理均符合《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定	符合

综上所述，项目建设与《危险废物污染防治技术政策》中提出的各项要求相符。

4.4与《危险废物转移管理办法》符合性分析

本项目危险废物转移过程情况与《危险废物转移管理办法》相符性分析见下表。

表1-6 本项目与《危险废物转移管理办法》相符性分析一览表

序号	管理办法要求	本项目情况	相符性
1	制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息	本项目按要求制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息	相符
2	建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息	本项目按要求建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息	相符
3	填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带	本项目按要求填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带	相符
4	按照危险废物污染环境防治和危险货物运输相关规定运输危险废物，记录运输轨迹，防范危险废物丢失、包装破损、泄漏或者发生突发环境事件	本项目按照危险废物污染环境防治和危险货物运输相关规定运输危险废物，记录运输轨迹，防范危险废物丢失、包装破损、泄漏或者发生突发环境事件	相符
5	将运输的危险废物运抵接受人地址，交付给危险废物转移联单上指定的接受人，并将运输情况及时告知移出人；	本项目将运输的危险废物运抵接受人地址，交付给危险废物转移联单上指定的接受人，并将运输情况及时告知移出人；	相符
6	移出人每转移一车（船或者其	本项目移出人每转移一车次同类	相符

	他运输工具)次同类危险废物,应当填写、运行一份危险废物转移联单;每车(船或者其他运输工具)次转移多类危险废物的,可以填写、运行一份危险废物转移联单,也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单	危险废物,即填写、运行一份危险废物转移联单;每车次转移多类危险废物时,填写、运行一份危险废物转移联单,也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单	
7	采用联运方式转移危险废物的,前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息	本项目采用联运方式转移危险废物的,前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息	相符
8	跨省转移危险废物的,应当向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。移出地省级生态环境主管部门应当商经接受地省级生态环境主管部门同意后,批准转移该危险废物。未经批准的,不得转移	当本项目跨省转移危险废物时,向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。移出地省级生态环境主管部门时经接受地省级生态环境主管部门同意后,批准转移该危险废物。未经批准的,不转移	相符

根据上表可知,本项目危险废物转移过程情况满足《危险废物转移管理办法》要求。

4.5与《河南省危险废物规范化管理工作指南》符合性分析

2012年1月10日,河南省环境保护厅发布了《河南省危险废物规范化管理工作指南》,本项目与该指南相符性分析如下。

表1-7 与《河南省危险废物规范化管理工作指南》相符性分析

要求	本项目落实情况	相符性
危险废物经营单位依法向环境保护主管部门申请领取危险废物经营许可证,并按照许可的范围合法经营。禁止无危险废物经营许可证或者不按照危险废物经营许可证规定的经营规模、经营范围收集、贮存、利用、处置危险废物。对其经营危险废物行为及经营活动中新产生的危险废物处理处置负责	本公司从事废铅酸蓄电池及废矿物油收集、贮存、周转活动前将向环境保护主管部门申请领取危险废物经营许可证。建设单位在未取得危险废物经营许可证之前,禁止开展废铅酸蓄电池及废矿物油回收活动	相符
危险废物产生和经营单位要建立危险废物管理台帐,如实记载产生危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项;确保危险废物合法利用或处置,杜绝非法流失	评价要求建设单位运营过程中按《危险废物贮存污染控制标准》要求建立危废管理台帐,规范管理	相符
危险废物产生和经营单位应当向所在地县级以上环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项。申报内容包括单位基本情况和危险废物产生、贮存、利用、处置等情况	评价要求建设单位及时向安阳市生态环境局主管部门申报危废的贮存及转运情况	相符
危险废物产生和经营单位应落实危险废物转移联单管理规定,严格执行危险废物转移联单制度	评价要求建设单位严格落实危险废物转移联单制度	相符
所有危险废物产生和经营单位应建造专用的危险废物贮存设施。危险废物贮存设施	评价要求建设单位按环评及《危险废物贮存污染控制标	相符

应当符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）要求，依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收	准》要求进行建设，并按要求进行验收	
贮存设施应满足防扬散、防流失、防渗漏要求；贮存设施地面须作硬化处理，场所应有雨棚、围堰或围墙	项目贮存区满足《危险废物贮存污染控制标准》要求的四防要求	相符
设置废水导排管道或渠道，将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理	本项目不进行冲洗	相符
贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置	项目设置有导流沟、应急事故池。事故工况时，废铅酸蓄电池破损泄漏的电解液、废矿物油经仓库内地面设置的导流沟收集进入事故池，后转入耐酸、耐腐蚀容器送有危废处理资质的单位进行处理；同时在仓库内设1座10m ³ 应急事故池，平时保持空置状态，事故工况时用于收集事故废水	相符
贮存设施（贮存间）应加锁管理，防止无关人员接触、进出贮存设施（贮存间）	本项目危废按照危险废物贮存污染控制标准》要求进行双人双锁管理	相符
危险废物贮存设施必须按照相关规定设置警示标志。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签	评价要求项目按相关要求粘贴警示标志	相符
收集、贮存危险废物，必须按照危险废物的特性分类进行。贮存时间不得超过一年。确需延长期限的，必须报经所在地县级以上环境保护主管部门批准。本省有相应危险废物经营单位的，延长贮存期限不得超过半年	本项目设置3个暂存区：（1个100m ² 的完好废铅酸蓄电池存放区，1个40m ² 的破损废铅酸蓄电池贮存区，1个60m ² 的废矿物油贮存区），储存场所最大储存量不超过270t，本项目年收集、储存、转运100000t废旧铅酸蓄电池及废矿物油，周转次数为371次/年，年工作300天，折合每天转运2次。若一次收集的量较大时，则不再进入本项目的废铅蓄电池或废矿物油贮存单元，而是直接转运至有资质的危废处置单位进行处置	相符
危险废物产生和经营单位应当制定意外事故的防范措施和《危险废物环境污染事故应急预案》，并向所在地环境保护主管部门备案	评价要求项目建成后及时制定应急预案，并向安阳市生态环境局主管部门备案	相符

4.6与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011

）相符性分析

本项目与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）的相符性分析详见表1-7。

表1-8 符合性分析

项目	标准条款及要求	本项目建设情况	相符性
总体要求	4.1废矿物油焚烧、贮存和填埋厂址选择应符合GB18484、GB18597、GB18598中的有关规定，并符合当	本项目收集、贮存废矿物油，利用现有厂房作为经营场所，符合GB18597中的有关规定，	符合

	地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求	并符合当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求	
	4.2废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应按《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定从事相关的生产、经营活动。	本项目包括废矿物油的收集和暂存，按《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定从事相关的生产、经营活动	符合
	4.3废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境措施。	本项目采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施	符合
	4.4废矿物油应按照来源、特性进行分类收集、贮存、利用和处置	本项目按照来源、特性进行收集、贮存废矿物油	符合
	4.5含多氯联苯废矿物油属于多氯(溴)联苯类废物，其收集、贮存、运输、利用和处置应按GB13015和相关规定执行	本项目收集废矿物油主要来自机动车维修行业，不涉及含多氯联苯废矿物油	符合
标签要求	应在废矿物油包装容器的适当位置粘贴废矿物油标签，标签应清晰易读，不应人为遮盖或污染	本项目对于回收的废矿物油均在外包装桶上粘贴符合规范要求的废矿物油标签	符合
收集污染控制技术要求	6.1.1废矿物油收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他可能导致其使用效能减弱的缺陷	项目采用完好无损的收集容器，没有腐蚀、污染、损毁或其他可能导致其使用效能减弱的缺陷	符合
	6.1.2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	本项目对废矿物油收集过程产生的废旧容器部分交由资质单位处置，部分由原厂家进行回用，并进行消除污染的处理	符合
	6.1.3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	本项目在产生源收集废矿物油	符合
	6.1.4废矿物油收集过程产生的含油棉、含油毡等含废矿物油废物应一并收集	本项目收集过程产生的含油棉、含油毡等含废矿物油废物一并收集，暂存于危废暂存间	符合
贮存污染控制技术要求	6.1废矿物油贮存污染控制应符合GB18597中的有关规定	本项目废矿物油贮存污染控制符合GB18597中的相关规定	符合
	6.2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	本项目符合有关消防和危险品贮存的设计规范	符合
	6.3废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射	本项目废矿物油采用密闭油桶进行储存，并远离火源	符合
	6.4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	项目废矿物油使用专用油桶贮存，贮存前检验，不与不相容的废物混合，实行分类存放	符合
	6.5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，用于收集不泄漏的废矿物油。	本项目废矿物油贮存设施内地面做防腐防渗处理，并设导流沟槽及事故池，用于收集不慎泄漏的废矿物油	符合

	6.6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%	本项目废矿物油容器盛装液体废矿物油时，留有不少于总容积的5%的膨胀余量	符合
	6.7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。	本项目属于新建项目，本项目完成后将按照规定执行	符合
运输 污染 控制 技术 要求	7.1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则》、《水路危险货物运输规则》等的规定执行	本项目收集采取公路运输废矿物油，运输按《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2019年]第29号）执行	符合
	7.2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	项目运输转移废矿物油按《危险废物转移联单管理办法》的规定执行	符合
	7.3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。	项目废矿物油转运前检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志等	符合
	7.4废矿物油转运前应制定突发环境事件应急预案	本项目运输委托有运输资质的公司进行运输	符合
	7.5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	项目废矿物油转运前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	符合
	7.6废矿物油在转运过程中应设专人看护	项目废矿物油在厂区暂存后，定期由危废处置单位河南中环信环保科技股份有限公司进行转运，转运时有专人看护	符合

4.7本项目与废铅酸蓄电池相关技术规范相符性分析

表1-9 与相关技术规范相符性分析

相关规范及要求	本项目情况	相符性
《河南省铅蓄电池集中收集和跨区域转运试点方案》（豫环文〔2021〕134号） 2.第二类单位：具备从事废铅蓄电池收集转运相应条件的专业回收企业。第二类单位可以收集、贮存、转运外壳未破损的密封式免维护废铅蓄电池，也可以收集、贮存、转运开口式废铅蓄电池和外壳有破损、拆封的密封式免维护废铅蓄电池，可以接收第一类单位收集、贮存的废铅蓄电池。第二类单位需要具备以下条件：(1)具有独立的企业法人资格；(2)具有固定的经营场所；(3)具有负责收集贮存运输的专职技术人员；(4)具有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的仓储设施、包装设备和运输车辆；(5)具有保证危险废物收集贮存安全的规章制度、污染防治措施和环境应急预案；(6)与合法的电池生产企业或再生铅企业具有稳定的合作关系	本项目为具备从事废铅蓄电池收集转运相应条件的专业回收企业，属于废铅蓄电池第二类单位。①本项目具有独立的企业法人资格，营业执照详见附件5；②本项目具有固定的经营场所，位于滑县老爷庙乡工业园，租赁协议书详见附件4；③项目建成后，建设单位将委托有相应经营资质的运输单位进行废铅蓄电池的运输；④建设单位按照《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）和《废电池污染防治技术政策》（环境保护部2016年第82号）设置仓储设施、包装设备和运输车辆；⑤建设单位拟设置保证危险废物收集贮存安全的规章制度	相符

		、污染防治措施和环境应急预案；⑥项目建成后，建设单位将废旧电池收集后交由河南中环信环保科技有限公司处置	
《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）	废铅酸蓄电池应存放在耐酸的塑料托盘上	本项目采用耐酸耐腐蚀的托盘或专用防腐周转箱中进行废铅酸蓄电池的存放	相符
	贮存点必须有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集任何泄漏液体	本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行地面防渗、隔离	
	应有足够的废水收集系统，以便收集溢出的溶液	本项目在仓库设置导流沟、事故池，废铅酸蓄电池破损泄漏的电解液经仓库内地面设置的导流沟收集进入事故池，后转入耐酸、耐腐蚀容器送有危废处理资质的单位进行处理	相符
《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体[2019]3号）	完善配套法律制度。明确生产者责任延伸制度以及废铅蓄电池收集许可制度	本项目属于废旧铅蓄电池收集、仓储项目，目前正在办理环评手续阶段，后续将依据相关规定办理收集许可证	相符
《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）	经销网点、暂存点、集中贮存场所等应落实废电池的最终去向，委托持有危险废物经营许可证的再生铅企业进行无害化利用，不得将废电池转移给无废铅酸蓄电池经营许可证的单位或个人	本项目将落实废电池的最终去向，交由河南中环信环保科技有限公司处置，不将废电池转移给无废铅酸蓄电池经营许可证的单位或个人	相符
	收集、贮存、运输、转移废电池的装置应根据废电池的特性而设计，具有不易破损、变形、绝缘，能有效防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀特性；装有废电池的装置应按照GB18597的要求粘贴危险废物标签，禁止在收集、贮存、运输、转移过程中擅自倾倒电解液、拆解、破碎、丢弃废电池	本项目收集、贮存、运输、转移废电池的装置将根据废电池的特性而设计，有效防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀；装有废电池的装置将按照GB18597的要求粘贴危险废物标签，不在收集、贮存、运输、转移过程中擅自倾倒电解液、拆解、破碎、丢弃废电池	相符
	按照环境保护主管部门的规定建立危险废物收集、贮存、运输、转移等情况的数据信息管理系统（或记录簿）和视频监控系统，如实记录收集、贮存、运输、转移危险废物的类别、重量或数量、来源、去向等信息，保存相关视频监控录像，并至少按月向县级以上地方环境保护主管部门报送有关信息	本项目将按相关要求建设，保存相关视频监控录像，并至少按月向县级以上地方环境保护主管部门报送有关信息	相符
	贮存场所要求： a) 具有独立的集中场地和足够的贮存空间；b) 应按GB15562.2的规定设立警示标志，禁止非专业工作人员进入。c) 地面应进行耐酸防渗处	项目为租赁滑县众信环保科技有限公司现有厂房，正在进行环境影响评价工作，具有独立的集中场地和足够的贮存空间。评价	相符

	理。d) 应配备相应的废电池存放装置、耐酸塑料容器以及用于收集废酸的装置。e) 应防雨,配备消防设施并设置防火标志	要求建设时, 按规定设立警示标志, 禁止非专业工作人员进入。配备相应的废电池存放装置、耐酸塑料容器以及用于收集废酸的装置; 厂房防雨,配备消防设施并设置防火标志	
	<p>贮存要求:</p> <p>a) 作业人员应配备耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等个人防护装备。b) 完整废电池应分类按区域正立(端子朝上)、有序地存放在耐酸装置上,并做好标识,防止正负极短路。c) 破损废电池应装入耐酸的塑料容器内单独存放,并按照GB18597的要求粘贴危险废物标签。d) 应有完整的出入库记录、台账等资料,并至少保存1年。e) 禁止擅自倾倒电解液,拆解、破碎、丢弃废电池。</p>	<p>a) 作业人员配备耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等个人防护装备。b) 完整废电池分类按区域正立(端子朝上)、有序地存放在耐酸装置上,并做好标识,防止正负极短路。c) 破损废电池装入耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱内单独存放,并按照GB18597的要求粘贴危险废物标签。d) 制定完整的出入库记录、台账等资料,并至少保存1年。e) 禁止擅自倾倒电解液,拆解、破碎、丢弃废电池</p>	相符
	废电池转移过程应采用符合GB13392、GB21668要求的危险货物车辆运输, 并应严格按照最新版《危险废物转移联单管理办法》的相关要求执行		
	从事废铅酸蓄电池收集、贮存的企业, 应依法获得危险废物经营许可证; 禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅酸蓄电池收集、贮存经营活动	本项目将按要求办理危险废物经营许可证	相符
	收集、运输、贮存废铅酸蓄电池的容器或托盘, 应根据废铅酸蓄电池的特性设计, 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。装有废铅酸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	本项目将使用符合要求的容器或托盘, 并粘贴符合GB18597要求的危险废物标签	相符
《废铅酸蓄电池处理控制技术规范》(HJ519-2020)	废铅酸蓄电池收集、贮存企业应建立废铅酸蓄电池收集处理数据信息管理系统, 如实记录收集、贮存、转移废铅酸蓄电池的重量、来源、去向等信息, 并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接	本项目将按相关要求进行建设, 实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接	相符
	禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅酸蓄电池; 禁止倾倒含铅酸性电解质	本项目不擅自拆解、破碎、丢弃废铅酸蓄电池, 不擅自倾倒含铅酸性电解质	相符
	废铅酸蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外, 还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求	本项目将按相关要求进行建设	相符
	废铅酸蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训	企业将按要求组织相关人员参加培训	相符
	废铅酸蓄电池应进行合理包装, 防止运输过程破损和电解质泄漏; 废铅酸蓄电池有破损或电解质渗漏的, 应将废铅酸蓄电池及其渗漏液贮	本项目收集的完整废铅酸蓄电池采用耐腐蚀托盘运输, 运输前在托盘上码放整齐, 并用塑料薄包装膜包	相符

	存于耐酸容器中	装完整；破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装，上部扣上密封盖。委托有危险废物运输资质的运输车辆负责运输，专用收集车辆为厢式货车，车厢内地面设置耐酸、防渗、防流失地面，内设金属外框加固周转箱，防止周转箱倒塌	
	废铅酸蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照GB18597的有关要求进行建设和管理，符合以下要求：a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。b) 面积不少于30m ² ，有硬化地面和必要的防渗措施。c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。e) 应设立警示标志，只允许收集废铅酸蓄电池的专门人员进入。f) 应有排风换气系统，保证良好通风。g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅酸蓄电池和破损的密闭式免维护废铅酸蓄电池	本项目正处于环境影响评价阶段，将按相关要求进行建设和管理	相符
	禁止将废铅酸蓄电池堆放在露天场地，避免废铅酸蓄电池遭受雨淋水浸	本项目废铅酸蓄电池贮存于室内，不露天堆放	相符
《废铅酸蓄电池危险废物经营单位审查和许可指南（试行）》（生态环境部公告2020年第30号）	1、总体要求：从事废铅酸蓄电池收集、贮存、利用、处置经营活动的单位应符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519）有关要求，并依法依规申请领取危险废物经营许可证。2、运输要求：（1）运输废铅酸蓄电池，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。自行运输的，应具有符合国务院交通运输主管部门有关危险货物运输管理要求的运输工具。（2）当废铅酸蓄电池符合交通运输、环境保护相关法规规定的豁免危险货物运输管理要求条件时，按照普通货物运输要求进行管理。豁免危险货物运输资质的运输车辆应当统一涂装标注所属单位名称、服务电话。（3）制定环境应急预案，配备环境应急装备及个人防护设备。3、包装和台账要求：（1）收集、运输、贮存废铅酸蓄电池的容器或托盘应根据废铅酸蓄电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐腐蚀。（2）通过信息系统如实记录每批次收集、贮存、利用、处置废铅酸蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息。再生铅企业应使用全	1、本项目建设符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519）有关要求，建成后依法依规申请领取危险废物经营许可证。 2、项目委托有运输资质单位进行运输。该单位对押运人员进行危险废物和应急救援方面的培训，收集和运输人员将配备必要的个人防护装备。3、本项目废铅酸蓄电池采用专用容器存放。本项目建成后，应及时在河南省固体废物管理信息系统进行填报。 4、本项目仓库满足《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519）的有关要求。5、项目建成后按照要求制定相关管理制度，土壤污染隐患排查制度。项目建成后制订废铅酸蓄电池收集、包装的内部管控制度。整只收购含酸液的废铅酸蓄电池，并采取防止废铅酸蓄电池破损、酸液泄漏的措施。项目建	相符

	<p>国固体废物管理信息系统。使用自建废铅蓄电池收集处理信息系统的集中转运点，应实现其与全国固体废物管理信息系统的数据对接。4、贮存设施要求：废铅蓄电池集中转运点、再生铅企业的贮存设施应符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519）的有关要求。5、规章制度和环境应急管理要求（1）依法制订包括危险废物标识、管理计划、申报登记、转移联单、经营许可、应急预案等相关法律法规要求的管理制度。依法建立土壤污染隐患排查制度。（2）制订废铅蓄电池收集、包装的内部管控制度。应整只收购含酸液的废铅蓄电池，并采取防止废铅蓄电池破损、酸液泄漏的措施；（3）废铅蓄电池经营单位应依法向社会公布废铅蓄电池收集、贮存、利用、处置设施的名称、地址和单位联系方式以及环境保护制度和污染防治措施落实情况等信息</p>	<p>成后应依法向社会公布废铅蓄电池收集、贮存、利用、处置设施的名称、地址和单位联系方式以及环境保护制度和污染防治措施落实情况等信息</p>	
<p>《河南省废铅酸蓄电池收集处理制度试点方案》</p>	<p>总体要求：（1）为防止废铅酸蓄电池污染环境，企业在回收各节点应做到不泄漏酸液、不破坏电池、不交给非法回收和炼铅企业；每一支废铅酸蓄电池都应在溯源平台扫码、登记，做到来源可查、去向可追、节点可控，实现全过程溯源管理。</p> <p>（2）不泄漏酸液。在废铅酸蓄电池收集、转运、贮存过程中，都应该保持电池外壳完整，不得倒置或平放；外壳破损的废铅酸蓄电池应单独存放在防酸容器内，酸液用生石灰中和，中和后的废渣收集后交给运输单位送到电池生产厂家或再生铅企业处理。废铅酸蓄电池应整齐码放在托盘上，批量贮存和运输时，托盘下配接酸盘，防止废酸泄漏污染环境。</p> <p>（3）不破坏电池。废铅酸蓄电池批量贮存和运输应带托贮存、带托装卸、带托运输，运输时采取有效的包装，以提高贮存、运输时电池完好率；装卸搬运电池时，严禁摔掷电池；严禁私自拆解电池，严禁将电池中的酸液随意倾倒。</p> <p>（4）不交给违规回收和非法炼铅企业。所有单位和个人严禁将废铅酸蓄电池交给无回收授权书和溯源平台注册卡的违规回收者，以及无危险废物经营许可证的非法炼铅者。</p> <p>（5）溯源管理。电池生产企业、经销商、销售网点、再生铅企业及其委托的第三方回收公司、运输公司等均应持回收授权书在第三方电池溯源管理平台上注册；每一个节点</p>	<p>本项目建设单位严格按照（关于印发《河南省废铅酸蓄电池收集处理制度试点方案》的通知）要求，规范回收方式制度，严格做到不泄漏酸液、不破坏电池、不交给非法回收和炼铅企业并且做到每一支废铅酸蓄电池都在溯源平台扫码、登记，做到来源可查、去向可追、节点可控，实现全过程溯源管理</p>	<p>相符</p>

		<p>的工作人员都应按照规定用手机扫描二维码上传信息；用信息溯源管理代替繁琐的手写台账、纸质联单、许可证管理等，实现查询、汇总、统计、分析和预警等功能。</p> <p>(6) 安全处置。收集的废铅酸蓄电池最终必须交给持危险废物经营许可证的再生铅企业进行处置</p>		
		<p>经销商管理规范：(1) 具有电池生产企业或再生铅企业颁发的回收授权书和溯源平台注册卡的经销商，可在电池仓储库拨出单独空间作为贮存点。</p> <p>(2) 企业也可单独设立废铅酸蓄电池集中贮存点。</p> <p>(3) 贮存点建设标准应符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)。</p> <p>(4) 在收集、贮存、转运过程中做到“不泄漏酸液、不破坏电池、不交给非法回收和炼铅企业”。</p> <p>(5) 将电池整齐码放在托盘上，并逐一扫描上传信息，并将托盘码粘贴在托盘上。</p> <p>(6) 应安装电子秤磅和视频监控系统，视频监控信息需保存半年以上</p>	<p>(1) 本项目现在处于环评阶段，环评批复后签订回收授权书。</p> <p>(2) 本项目建设有废电池贮存仓库140平方米，包括完整电池贮存区、破损电池贮存区、装卸区及危废暂存间等。</p> <p>(3) 完整电池贮存区、破损电池贮存区、危废暂存间及事故池为重点防渗区。重点防渗区需参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行防渗设计，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。在防渗工程基础上按相关防腐规范进行防腐工程建设。</p> <p>(4) 严格规范回收人员做到不泄漏酸液、不破坏电池，本项目环评批复后签订回收授权书，交给回收单位处置，不交给非法回收和炼铅企业。</p> <p>(5) 本项目环评批复后签订回收授权书。严格按照将电池整齐码放在托盘上，并逐一扫描上传信息，并将托盘码粘贴在托盘上。(6) 本项目安装电子秤磅和视频监控系统，视频监控信息需保存半年以上</p>	相符
		<p>交接、运输规范 (1) 经销商向销售网点运送电池产品时，销售网点将收集的废铅酸蓄电池交接给经销商送货员。(2) 经销商送货员可以用运送电池产品的车辆将收集网点的废铅酸蓄电池逆向运回到本省辖市内的经销商仓库。</p> <p>(3) 运输车辆、驾驶员和送货员应有生产企业或再生铅企业颁发的回收授权书和溯源平台注册卡。</p> <p>(4) 装卸、运输过程应做到“不泄漏酸液、不破坏电池、不交给非法回收和炼铅企业”。(5) 交接、转移时应及时扫码上传运输信息，装车完成后将车码粘贴在车上。(6) 从经销商仓库到再生铅企业严格执行《危险废物转移联单管理办法》有关规定，使用危险货物运输车辆</p>	<p>本项目严格按照《关于印发《河南省废铅酸蓄电池收集处理制度试点方案》的通知》中交接、运输规范要求工作，并严格要求工作人员不泄漏酸液、不破坏电池、不交给非法回收和炼铅企业；每一支废铅酸蓄电池都应在溯源平台扫码、登记，做到来源可查、去向可追、节点可控，实现全过程溯源管理</p>	相符

运输，在溯源平台上办理危险废物转移电子联单；跨省转移的遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关危险废物转移规定

5、与相关环保政策的符合性分析

5.1与《滑县2023年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

表1-10 相符性分析

方案有关要求		本项目情况	相符性
遏制“两高项目”盲目发展	严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全市禁止新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、铅锌冶炼(含再生铅)、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能。钢铁、水泥、平板玻璃严格按照《河南省钢铁、电解铝、水泥玻璃行业产能置换实施细则(试行)的通知》(豫工信材〔2021〕144号)有关规定进行产能置换及项目建设。	本工程符合《安阳市“三线一单”生态环境分区管控》的管控要求，不涉及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染物消减等相关要求，不属于规定的“两高”项目	相符
强化项目环评及“三同时”管理	强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉、炉窑的其他行业，新建、扩建项目达到A级绩效水平，改建项目达到B级以上绩效水平；大宗货物年货运量150万吨及以上的，原则上全部修建铁路专用线；具有铁路专用线的，大宗货物铁；路运输比例应达到80%以上	强化本项目环评及“三同时”管理；本项目属于通用行业；本项目不属于大宗货物运输	相符
淘汰落后产能	严格落实国家《产业结构调整指导目录(2019年本)》和修订后的《河南省淘汰落后产能综合标准体系》，将大气污染物排放强度高、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，依法依规推动落后产能退出工作。2023年6月底前，依据省方案，制定安阳市2023年淘汰退出落后产能工作方案，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查和整治专项行动，对落后产能和“散乱污”企业实施动态清零	不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2020年本)》中规定的落后产能	相符
遏制“两高项目”盲目发展	严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全市禁止新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、铅锌冶炼(含再生铅)、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能。钢铁、水泥、平板玻璃严格按照《河南省钢铁、电解铝、水泥玻璃行业产能置换实施细则(试行)的通知》(豫工信材〔2021〕144号)有关规定进行产能置换及项目建设	本工程符合《安阳市“三线一单”生态环境分区管控》的管控要求，不涉及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染物消减等相关要求，不属于规定的“两高”项目	相符

综上所述，本项目与《滑县2023年大气污染防治攻坚战实施方案》相符合。

5.2、与《滑县2023年碧水保卫战实施方案》相符性分析

表1-11 与《滑县2023年碧水保卫战实施方案》相符性分析

方案有关要求		本项目情况	相符性
(三) 高质量推进黄河流域水生态保护治理	8.开展涉水排污单位专项执法检查。组织开展《河南省黄河流域水污染物排放标准》贯彻落实情况专项检查，严查超标排污等违法行为，确保涉水排污单位稳定达标排放	本项目生活污水依托厂区现有化粪池处理，化粪池定期清理肥田，废水不外排	相符

综上所述，本项目与《滑县2023年碧水保卫战实施方案》相符合。

5.3与《安阳市2023年深入打好净土保卫战实施方案》相符性分析

表1-12 相符性分析

项目	方案有关要求	本项目情况	相符
(一) 加强土壤污染风险管控	3.全面加强固体废物监管。持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作。	本项目项目主要进行废铅蓄电池及废矿物油的收集转运项目，同时本项目也属于小微企业危险废物收集转运试点项目，收集、贮存、转移时严格按照相关要求进行；	相符

6、与饮用水源地区划的相符性分析

对照《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）以及《滑县人民政府办公室关于划定滑县“千吨万人”集中式饮用水源保护范围（区）的通知》（滑政办[2019]40号）规定可知，本项目距离最近的集中式饮用水源地为项目东南920m处的老爷庙乡孔村地下水饮用水源地，共有3口地下水井，三口水井均为承压井，保护区范围为分别以1#、2#、3#井口为中心，半径30m的圆形区域，本项目距离该饮用水源地较远，本项目的建设不会对该饮用水源地产生影响。

综上，项目选址符合滑县相关的集中式饮用水水源保护区划。本项目与孔村地下水型饮用水源地的位置关系见附图3。

7、项目选址与周围环境相容性分析

本项目主要进行废铅蓄电池及废矿物油的收集转运，位于滑县老爷庙乡工业园，根据老爷庙乡人民政府出具的证明可知，该项目用地属于建设用地，符合老庙乡土地利用规划，具体见附件3。

经现场调查，本项目北邻滑县众合装饰有限公司，西临河南拓洲节能建材有限公司，南侧为滑县三和加油站。其中滑县众合装饰有限公司产品为涂料，河南拓洲节能建材有限公司产品为保温板。

本项目南围墙外的滑县三和加油站共有2个30m³汽油罐、2个40m³柴油罐，有4个加油机，加油站为二级加油站，本项目距离油罐的最近距离为16m、距离加油机的最近距离18m。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），汽油设备与站外建（构）筑物的防火距离规定如下：甲乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐规定值为汽油罐15.5m、柴油罐11m，距离加油机规定值为汽油12.5m、柴油9m。本项目危废暂存库按甲乙类库房考虑，距离油罐的最近距离为17m、距离加油机的最近距离18m，满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的规定。

距离本项目最近的环境空气保护目标为厂区南侧318m处的黄庄村，无声环境保护目标，无地下水和生态环境保护目标。项目周边100m范围内无食品、药品、电子等环境条件要求高的企业。本项目废气、废水、噪声和固体废物在采取相关的污染防治措施后，对周围环境影响较小，因此，本项目选址与周围环境相容，选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>项目名称：年回收销售 100000 吨废矿物油、废电瓶建设项目</p> <p>建设单位：滑县同胜再生资源回收有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：滑县老爷庙乡工业园</p> <p>劳动定员：劳动定员 4 人</p> <p>工作制度：年生产 300 天，每天工作 8 小时</p> <p>投资：100 万元</p> <p>本项目主要进行废铅蓄电池及废矿物油的收集转运。根据《国民经济行业分类（2019 修订版）》，本项目属于“59 装卸搬运和仓储业”中的“G5949 其他危险品仓储”及“77 生态保护和环境治理业”中的“N7724 危险废物治理”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）相关规定，本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业 59”中的“149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）”中“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应编制报告表。同时，本项目属于“四十七、生态环境保护和环境治理业”中“101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置”中“其他”，应编制报告表。</p> <p>综上，本项目主要进行废铅蓄电池及废矿物油的收集转运，生产工艺为：回收（废铅蓄电池及废矿物油）一分类一贮存一转运，应编制报告表。</p> <p>2、地理位置与周围环境</p> <p>项目位于滑县老爷庙乡工业园，为租赁滑县众信环保科技有限公司现有厂房。项目北侧为滑县众合装饰有限公司（涂料生产），西侧为滑县众信环保科技有限公司（一般废物、危险废物收集、贮存、转移）及河南拓洲节能建材有限公司（保温板生产），南为滑县三和加油站，东侧为闲置厂房。距离项目最近的敏感点为厂区南侧 318m 处的黄庄村，项目地理位置图见附图 1，周围环境现状示意图见附图 2。</p>
------	---

3、建设内容

本项目租赁现有闲置厂房，项目总占地面积200m²，本次建设内容主要包括1个废矿物油贮存仓库、1个废电瓶（即废铅蓄电池，后文全部统称为废铅蓄电池）贮存仓库及其他配套设施、环保设施。工程主要组成内容详见表2-1。

表2-1 本项目主要建设内容

分类		具体内容	备注	
主体工程	厂房	完整电池贮存区	占地面积100m ² ，采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整	新建，根据GB18597中相关要求 进行改造
		破损电池贮存区	占地面积40m ² ，采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装	
		废矿物油贮存区	占地面积60m ² ，废矿物油采用铁桶进行密封桶装储存	
辅助工程	厂房	厂区运输	叉车运输	新建
		厂外运输	从外单位收集的危险废物全部由汽车运入，运输依托社会运输力量（具备相应资质的运输公司承担运输任务），本项目不配备运输车辆	新建
公用工程	供水工程	市政供水管网	新建	
	排水工程	生活污水经园区化粪池处理后定期清运肥田	新建	
	供电工程	引自市政供电网络，供电能力可满足生产生活需要	/	
环保工程	废水	生活污水依托租赁河南中晓环保科技有限公司厂区现有化粪池处理后，定期清运肥田。仓库外设置一座应急事故池（2.5m×2m×2m），导流沟与应急事故池连接。发生少量泄漏时，废液排入应急事故池中，收集后作为危险废物暂存并委托有危险废物处置资质的单位处置（河南中环信环保科技有限公司）	新建	
	废气	完整电池贮存区：建设全密闭房间，仅在装卸时开启大门，设置通风系统	新建	
		破损电池贮存区：建设全密闭房间，设置1套5000m ³ /h风量的负压抽排风系统，废气经1套碱喷淋装置处理后由1根15m高排气筒排放		
	噪声	风机选用低噪声设备、基础减振	新建	
		车辆运输和装卸噪声采取加强维护，进入厂区后减速、禁鸣		
	固废	生活垃圾	职工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理	新建
		危险废物	废电解液、废棉纱及废劳保用品收集后暂存于危废暂存间（10m ² ），由有资质的单位集中处置	新建
环境风险	事故工况时，废铅酸蓄电池破损泄漏的电解液、矿物油储存铁桶破损泄露的废矿物油经车间内地面设置的导流沟收集进入事故池，后转入耐酸塑料容器送有危废处理资质的单位进行处理	新建		
	车间内设1座10m ³ 应急事故池，平时保持空置状态，事故工况时用于收集事故废水	新建		
防	重点防渗区	废旧铅酸蓄电池贮存单元、废矿物油贮存单元、	新建	

渗工程	<p>危废间按照GB18597中危险废物贮存的相关要求，铺设一层2mm厚的高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，并在膜上设置保护层，保护层为一层1cm厚的长丝无纺土工布，在保护层上加铺10cm厚的耐酸混凝土层，最后用环氧树脂进行防腐</p>	
	<p>导流沟、应急事故池采用耐酸水泥硬化的承重底层，厚度为8cm，采用砌砖形式，构造出导流沟、应急事故池内壁；混凝土强度等级不宜小于C30，抗渗等级不应小于P8，且导流沟、应急事故池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，底板和壁板钢筋采用HDPE膜+GCL复合防渗结构</p>	新建

4、收贮方案

(1) 收集范围和种类

根据业主提供资料，项目主要收集范围为滑县及周边地区，主要进行机动车维修行业汽车、货车、电动三轮车更换下来的废旧铅酸蓄电池以及废矿物油的收集转运。

(2) 贮存、中转危险废物方案

项目主要从事废铅蓄电池和废矿物油的收集、贮存及运输，年回收95000t废铅蓄电池和5000吨废矿物油，不进行废电池的加工、拆解和提炼过程以及废矿物油利用和后续处置及再生过程。在厂内暂存达到转运条件后由河南中环信环保科技股份有限公司进行处置。

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定：“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”，因此，环评要求建设单位在未取得危废经营许可证之前，不得开展经营及运输活动。项目最终收集危废的种类以主管部门核发的危险废物收集经营许可证为准，本次工程收集中转危废方案见下表。

表2-2 项目回收、贮存情况一览表

名称	回收量	废物类别	废物代码	废物	危险特性	去向
废矿物油	5000t/a	HW08 废矿物油 与含矿物 油废物	900-218- 08	机动车维修行业 废矿物油	T, I	河南中环信环保 科技股份有限公 司
废铅蓄 电池	95000t/a	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	T, C	河南中环信环保 科技股份有限公 司

5、原辅材料与能源消耗

本项目主要原辅材料、能源消耗情况见下表。

表2-3 主要原辅材料一览表

序号	原料名称	数量	备注
1	废铅蓄电池	95000t/a	各收集点收集
2	废矿物油	5000t/a	主要来自机动车维修行业
4	塑料膜	0.5t/a	用于完整废铅蓄电池转运前包装使用
5	棉纱	0.5t/a	应急物资，用于废电池在搬运、储存过程中电解液泄露时，清理残留的废电解液使用
6	劳保用品	150套/a	作服、手套、口罩、眼镜等
能源消耗			
1	水	132	市政供水管网
2	电	3万kw·h/a	市政供电网络

(1) 废电池组成及理化性质

铅蓄电池重量因规格而异，其主要结构基本相同，不同规格电池组分差别较大，铅蓄电池主要成分铅（单质铅和二氧化铅）、塑料（ABS+PP）、硫酸、玻璃纤维、铜等，具体详见表 2-3。主要成分组成见表 2-4。

表2-4 代表铅酸蓄电池（湿电池）成分组成表

主要部件	主要成分	所占比例 (重量比%)	备注
电解液	H ₂ SO ₄ 、H ₂ O	10-20	废酸液，满电状态下，电解液中硫酸重量比35~38%，完全放电状态下，电解液中硫酸重量比10~15%
铅泥、极板	PbSO ₄ 、PbO ₂	45-65	正负极材料
隔膜	聚丙烯、聚乙烯等	1-3	正负极极板间防止短路隔膜
外壳	聚丙烯、ABS树脂	15-20	塑料外壳

表2-5 主要成分理化性质表

名称	理化性质	毒性毒理
铅 (Pb)	外观：灰白色质软的粉末，切削面有光泽，延性弱展性强；熔点：327℃；沸点：1620℃；相对密度（水=1）11.34；	LD ₅₀ : 70mg/kg（大鼠经静脉）中等毒性；损害造血、神经、消化系统及肾脏。短时接触大剂量可发生急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒。
二氧化铅 (PbO ₂)	外观：棕褐色结晶或粉末；熔点：290℃；相对密度（水=1）9.38；	LD ₅₀ : 200mg/kg（豚鼠腹膜内注射）中等毒性；损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒
硫酸铅 (PbSO ₄)	白色单斜或正交晶体；熔点1170℃，密度6.2g/cm ³ ；微溶于水，溶解度为0.0041克/100克水(20℃)。硫酸铅几乎不溶于稀的强酸溶液，能溶于	损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒

	较浓的硫酸溶液、乙酸铵溶液和强碱溶液	
硫酸 (H ₂ SO ₄)	分子量98.08, 纯品为无色透明油状液体, 无臭, 蒸汽压 0.13kPa(145.8°C), 熔点10.5°C, 沸点: 330.0°C, 相对密度(水=1)1.83; 相对密度(空气=1)3.4, 与水混溶, 化学性质稳定, 为酸性腐蚀品, 用于生产化学肥料, 在化工、医药、塑料、染料、石油提炼等工业也有广泛的应用	急性毒性: LD ₅₀ : 2140mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 510mg/m ³ , 2小时(大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2小时(小鼠吸入)。工作场所空气中有毒物质容许浓度: 时间加权平均容许浓度 1mg/m ³ , 短间接接触容许浓度 2mg/m ³

(2) 废矿物油相关技术指标

本项目运行过程中严格执行危险废物转移电子联单制度, 本项目只收集从汽车修理厂和 4S 店收集机动车维修过程中产生的废矿物油 (危废代 900-218-08), 不收集废汽、柴油等其他物料, 并确保废矿物油不混入废汽、柴油等。

①废矿物油成分

本项目收集的废矿物油主要包括汽车维修过程中的废润滑油, 润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成, 矿物基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃 (直链、支链、多支链)、环烷烃 (单环、双环、多环)、芳烃 (单环芳烃、多环芳烃)、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。添加剂是指主要用于改善润滑油的物理化学性质, 一般常用的添加剂有: 粘度指数改进剂, 倾点下降剂, 抗氧化剂, 清净分散剂, 摩擦缓和剂, 油性剂, 极压添加剂, 抗泡沫剂, 金属钝化剂乳化剂, 防腐剂, 防锈剂, 破乳化剂, 抗氧化剂等。

②理化性质

根据润滑油、机油的化学品安全技术说明书, 其主要理化性质如下。

表2-6 润滑油理化性质

外观与性状	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味		
分子量	230-500	引燃温度 (°C)	248
熔点、沸点	无资料	相对密度 (水=1)	<1
爆炸极限	无资料	溶解性	不溶于水, 溶于多种有机溶剂
饱和蒸气压	0.13KPa (145.8°C)	稳定性	稳定
健康危害	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。		

爆炸危险

本品可燃，具刺激性。急性毒性：无资料。

注：润滑油本身不是纯物质，所以没有准确的沸点、熔点，尤其对关系危险物性的爆炸极限数据没有资料记载。

6、主要生产设备

本项目主要进行废铅蓄电池及废矿物油的收集转运，主要生产设备见下表。

表2-7 主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	规格	数量	备注
1	叉车	5t	2辆	厂内运输
2	地磅	/	1座	租赁
3	专用防腐周转箱	耐酸耐腐蚀，带盖规格： 1.5m×1.2m×0.8m	20个	破损废电池暂存装置
4	耐酸、耐腐蚀托盘	耐酸、耐腐蚀	50个	完整废电池暂存装置

7、贮存能力符合性分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）：“4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模”。根据《废电池污染防治技术政策》（环发[2003]163号）：“废氧化汞电池、废镉镍电池、废铅酸蓄电池属于危险废物，应该按照有关危险废物的管理法规、标准进行管理。”根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）要求：“列入国家危险废物名录的电池废料，对于不同组别采用分离贮存，同一组别采用隔离贮存”。

本项目收集的废铅酸蓄电池及废矿物油均属于危险废物，考虑到在回收、运输及装卸、储存过程中由于人员操作、机械外力、电池老化等因素，会产生破损废铅酸蓄电池，完整铅蓄电池储存区和破损铅蓄电池属同一组别（均为铅酸蓄电池），因此废铅酸蓄电池采用隔离贮存的方式即可。因此本项目仓库内划分为废旧铅酸蓄电池贮存单元(含完好废铅酸蓄电池存放区、破损废铅酸蓄电池存放间)及废矿物油贮存单元。

本项目贮存废矿物油面积为 60m²，按存放吨桶（1m×1m×1m）、堆放 1 层计，即 1m² 面积可贮存危险废物 1m³，其密度按 1000kg/m³ 计，有效库容约 60t。废旧铅酸蓄电池贮存方式按《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）要求进行设计，详见下表。

表2-8 《电池废料贮运规范》中隔离贮存方式要求

序号	贮存方式要求	隔离贮存
1	平均单位面积的贮存量/ (t/m ²)	1.5~2.0
2	单一贮存区最大贮存量/t	200~300
3	贮存区间距/m	0.3~0.5
4	通道宽度/m	1~2
5	墙距宽度/m	0.3~0.5

注：（GB/T26493-2011）中关于隔离贮存定义为：“在同一房间或同一区域内，不同的物料之间分开一定距离用通道保持空间的贮存方式。”

根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）的要求，隔离贮存平均单位面积的贮存量为 1.5~2.0t/m²，本评价取最小 1.5t/m²计，本项目贮存废铅蓄电池面积为 140m²，可贮存电池量为 210t，本工程设置 50 个托盘（可装 3t 废电池/托盘）和 20 个专用周转箱（可装 2t 废电池/个），则项目贮存规模为 190t，小于贮存场所的设计容量。本项目仓库贮存能力满足国家规范要求。

本项目租用现有闲置厂房，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废电池污染防治技术政策》(公告 2016 年第 82 号)、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)、《电池废料贮运规范(GB/T26493-2011)的相关要求进行场地施工改造。

8、储运方式

本项目厂外收集运输委托有相应的危险品运输资质的运输单位运至项目厂区，待项目厂区内废旧铅酸蓄电池及废矿物油收集达到转运条件后（满足 1 车运输量），由处置单位委托有相应资质运输单位运输至处置单位，其中厂外废电池收集过程的运输车辆装载量为 1~3t；运往下游处置单位的运输车辆的装载量为 35t。项目废矿物油采用吨桶进行密封储存，完整废铅蓄电池采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整；破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装。

（1）收集方式

企业计划在市场上采取上门收购废旧铅酸蓄电池及废矿物油的方式。根据企业提供的资料，本项目主要收集范围控制在滑县及周边地区。若一次收

集的量较大时，则不再进入本项目的废铅蓄电池或废矿物油贮存单元，而是直接转运至有资质的危废处置单位进行处置，若收集量较少时，则将危废暂存在仓库内相应的废铅蓄电池或废矿物油贮存单元中，收集暂存达到一定量后，再集中转运至有资质的单位进行处置。

因项目回收、贮运废旧铅酸蓄电池及废矿物油，工作人员和运输人员在回收时需配备必要的个人防护装备，即耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等。收集过程中，工作人员应检查废矿物油包装桶、废铅酸蓄电池相关情况 & 外观完整性，并在容器上粘贴标签，注明来源、规格、完整情况等信息。废矿物油采用吨桶进行密封储存，完整废电池放置于耐腐蚀托盘中运输，极少量搬运过程中破损的废旧铅酸蓄电池或因老旧破损隐患较大的电池置于耐酸、耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱中，上部扣上密封盖。容器外面粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）所要求的危险废物标签后装车，委托有危险废物运输资质的运输车辆负责运输，专用收集车辆为厢式货车，车厢内地面设置耐酸、防渗、防流失地面，内设金属外框加固周转箱，防止周转箱倒塌。

（2）运输方式

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中 4.1 项规定：“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，包括危险废物管理制度、安全管理制度、污染防治措施等”。根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）：“铅酸蓄电池采用公路或铁路运输”，本项目在进行废旧铅酸蓄电池及废矿物油危险品的转运过程中，采用公路运输方式，且要求运输单位有相应的危险品运输资质，危险废物接收单位也必须有相应的危废处置资质。

（3）运输路线

废铅酸蓄电池及废矿物油收集流程为：各废铅酸蓄电池收集点、机动车维修电废矿物油→本项目厂区→有危废处理资质的单位。由于区域内回收点多且分散，每个回收点一定时期内收集到的危废数量不一致，收集时间不统

一，故收集路线不具备固定线路的条件，但遵循以下原则：

收集路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中应避免经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区，并应该符合《道路危险货物运输管理规定》的要求，并有良好的防雨、防渗功能和醒目的警示标识。

本项目收集危险废物达到转运要求规模后运至危险废物处理单位进行处理，运输路线优先选择国道、省道，避开饮用水水源保护区、风景名胜区及市中心等人口密集区，其次可根据天气、道路现在及社会发展建设等调整运输路线。

9、贮存方案

（1）储存装卸方式

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中规定：“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”，因此，评价要求建设单位在未取得危险废物经营许可证之前，不得开展经营活动。

（2）周转次数

建设项目为废铅酸蓄电池及废矿物油的收集暂存，不进行废电池的加工、拆解和提炼过程以及废矿物油利用和后续处置及再生过程。若一次收集的量较大时，则不再进入本项目的废铅蓄电池或废矿物油贮存单元，而是直接转运至有资质的危废处置单位进行处置，若收集量较少时，则将危废暂存在仓库内相应的废铅蓄电池或废矿物油贮存单元中，收集暂存达到一定量后，再集中转运至有资质的单位进行处置。

本项目设置3个暂存区：（1个100m²的完好废铅酸蓄电池存放区，1个40m²的破损废铅酸蓄电池贮存区，1个60m²的废矿物油贮存区），储存场所最大储存量不超过270t，本项目年收集、储存、转运100000t废旧铅酸蓄电池及废矿物油，周转次数为371次/年，年工作300天，折合每天转运2次。项目废铅酸蓄电池及废矿物油的收集、储存和转运过程中严格按照《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》（GB18597-2023）等的相关规定进行。

(3) 贮存要求

本项目租用滑县众信环保科技有限公司现有厂房进行建设，拟按照相关规定建设一间符合要求的废旧铅酸蓄电池贮存仓库和一间废矿物油贮存仓库。废旧铅酸蓄电池贮存仓库内拟设置2个主要区域，即破损电池贮存区、破损电池贮存区，厂房建设工程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）中的贮存要求进行建设。

(4) 贮存管理

项目废旧铅酸蓄电池及废矿物油贮存仓库采用全封闭设计，只留有一个进出口，且运输车辆均在项目厂房内装卸区专用停车位停放，项目废矿物油贮存厂区不设油罐，在产废单位以吨桶暂存，装车运输暂存过程中不再更换暂存油桶。完整废铅蓄电池采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整；破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装，入库与转运整个过程均不拆包装，直接由叉车运至车辆内。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等环保规范要求，对仓库进行防腐、防渗改造。项目废矿物油贮存厂区不设油罐，在产废单位以吨桶暂存，装车运输暂存过程中不再更换暂存油桶

公司仓库管理员做好回收废旧铅酸蓄电池及废矿物油的进出记录工作。进、出库记录上注明废旧铅酸蓄电池类别、组别、名称、来源、数量、重量、完好程度、出入库日期、存放位置及接受处置单位名称。

(5) 下游企业

本项目仅对进厂的废旧铅酸蓄电池和废矿物油进行暂存、中转，不进行废电池的加工、拆解和提炼过程以及废矿物油利用和后续处置及再生过程，收集的废铅酸蓄电池送往河南中环信环保科技股份有限公司进行处理，河南中环信环保科技股份有限公司经营范围包括危险废物经营，根据危险废物经营许可证可知河南中环信环保科技股份有限公司经营范围包括HW08和HW31的全部类别，因此，本项目收集的废铅酸蓄电池和废矿物油委托河南中环信环保科技股份有限公司处置可行。危险废物委托合同见附件7，危险废物经营许可证及营业执照见附件8。

10、场地建设要求

项目收集的废旧铅酸蓄电池和废矿物油均为危险废物，贮存区建设应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）及《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相关要求进行现场施工。

内容主要包括以下几个方面：

（1）开挖导流沟及应急事故池

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求“在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求”，项目在废旧铅酸蓄电池贮存仓库和废矿物油贮存仓库内开挖导流沟，在仓库之间开挖应急事故池（1座 10m³），均采用防渗、防腐蚀材料建设。

（2）防渗工程介绍

①仓库地面

根据 GB18597-2023 中危险废物贮存的相关要求，本次在仓库地面及四侧墙裙铺设一层 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酸、耐腐蚀、防渗效果，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并在防渗膜上加铺一层 1cm 厚的长丝无纺土工膜作为膜上保护层，在保护层上铺设一层 10cm 厚的耐酸混凝土层，最后喷涂环氧树脂进行防腐。

②应急事故池

应急事故池设计采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级大于 C30，抗渗等级不应小于 P8，且事故池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或者混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂，水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm，当混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总

量的 1%-2%，最大裂缝宽度不应大于 0.20mm，并不得贯通。厚度不应小于 250mm，最大裂缝宽度不应大于 0.20mm，并不得贯通。事故池的底板和壁板钢筋采用 HDPE 膜+GCL 复合防渗结构，从事故池迎水面向钢筋混凝土层依次为：50mm 厚抗渗混凝土保护层+600g/m² 非织造土工布+膨润土防水毯+HDPE 土工膜+非织造土工布（600g/m²）+钢筋混凝土池壁。在池四周回填土和涂刷防水涂料之前，应进行水压试验。

③导流沟

导流沟采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级大不宜小于 C30，抗渗等级不应小于 P8，厚度不应小于 150mm，且导流沟的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，或者混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂，水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，当混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%-2%，导流沟底板和壁板钢筋采用 HDPE 膜+GCL 复合防渗结构，从迎水面向钢筋混凝土层依次为：50mm 厚抗渗混凝土保护层+600g/m² 非织造土工布+膨润土防水毯+HDPE 土工膜+非织造土工布（600g/m²）+钢筋混凝土沟壁。

（3）破损废铅蓄电池贮存区

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）等文件要求，项目破损废电池硫酸雾设置负压抽排系统+碱液喷淋装置，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

11、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 4 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，不在厂区食宿。

12、公用工程

（1）给水

本项目不涉及生产加工，正常工况下贮存仓库仅作为废铅酸蓄电池临时存放、转运场所，仓储过程中地面、容器不冲洗。废旧铅酸蓄电池运输委托有资质的单位进行转运，车辆清洗工作由车辆所属单位负责，因此本项目不涉及运输车辆的清洗。本项目用水主要为生活用水和碱喷淋废气治理

措施用水。

①生活用水

项目投产后，职工总人数为4人，不在厂区食宿。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385—2020），非食宿人员按60L/人·d，则本项目生活用水量0.24m³/d。

②碱喷淋用水

本项目共设置1套碱喷淋系统，碱液采用浓度为10%氢氧化钠，喷淋碱液循环使用，根据碱液pH情况，定期补充氢氧化钠，喷淋系统循环水量约为2m³/d。喷淋塔循环过程中会有部分损耗，每日蒸发耗散量按照用水量的10%核算，则碱喷淋系统补充水量为0.2m³/d（60m³/a）。根据企业设计资料，喷淋系统喷淋水循环使用不外排，仅需定期补充蒸发水量。

（2）排水

本项目碱喷淋系统喷淋水循环使用不外排，仅需定期补充蒸发水量。本项目废水主要为生活污水，本项目生活污水产生量按用水量的80%计，0.192m³/d（57.6m³/a），为生活污水，水质较简单，主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、SS等，生活污水经化粪池处理后定期清运肥田。项目水平衡图见下图。

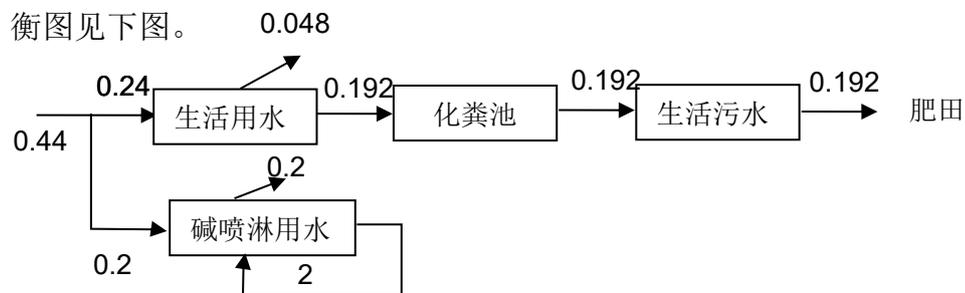


图2-1项目水平衡图（单位m³/d）

（2）供配电

项目年用电量为3万kw·h，引自市政供电网络，可以满足本项目的用电需求。

（3）供暖、制冷

项目采用分体空调采暖和制冷。

13、厂区平面布置

	<p>本项目位于滑县老爷庙乡工业园，租赁滑县众信环保科技有限公司现有厂房进行建设。主要包括 1 个废矿物油贮存仓库、1 个废铅蓄电池贮存仓库，其中废铅蓄电池贮存仓库位于北侧（原众信环保一般工业固体废物暂存仓库），仓库内分为完整电池贮存区及破损电池贮存区，废矿物油贮存仓库位于南侧（原众信环保危险废物暂存仓库），仓库整体用于桶装矿物油暂存及通道。厂房内分区明确，且仓储区周边布设导流沟。车间内分区明确，平面布局合理紧凑，物料运送通畅，符合工艺流程要求和环保要求。项目厂区平面布置图见附图 5。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目租赁现有厂房，已经建成，不涉及厂房建设，本项目施工期主要对车间内部地面进行清理，设置分区，并针对危废暂存区域进行重点防渗，重点防渗区防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯或环氧树脂，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。由于危废暂存区面积较小，且施工期较短，对周围环境影响较小。</p> <p>二、运营期工艺流程及产污环节</p> <p>1、项目工艺流程及产污环节</p> <p>(1) 废铅蓄电池</p> <p>本项目主要对完整废铅酸蓄电池进行收集和贮存，不涉及废旧电池的拆解、处置等加工环节，也不涉及容器清洗、运输车辆的清洗。废铅酸蓄电池在产生点收集包装后，由具有资质的单位负责转移，再由具有危险废物运输资质的单位负责运输至有处置资质的单位进行合理处置。工艺流程见下图。</p>

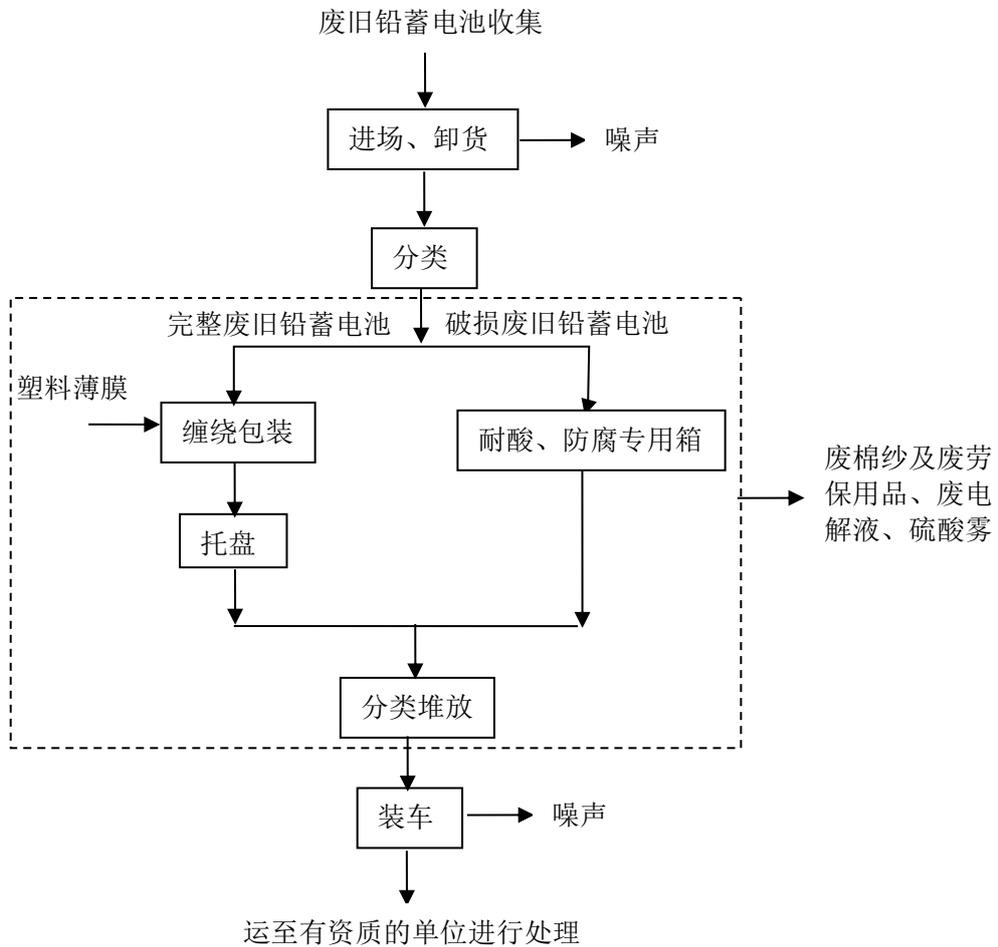


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节图（废铅蓄电池）

工艺流程说明：

①收集

本项目为具备从事废铅蓄电池收集转运相应条件的专业回收企业，属于废铅蓄电池第二类单位，项目在第一类单位收集的铅蓄电池放置于耐酸耐腐蚀的托盘或专用防腐周转箱中，外面粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）所要求的危险废物标签，包装后的废铅蓄电池装车。

本项目运输采用公路运输，配套全封闭厢式运输车（满足防雨、防渗漏、防遗撒要求）至第一类单位收集废铅蓄电池，运输过程按照《道路运输危险货物车辆标志》在运输车辆上悬挂相应标志；车辆上配置事故应急及个人防护设备。

本项目收集运输路线不固定，但转运路线的总体原则为：转运车辆运输途中应避开经过医院、学校、集中居住区等人口密集区，不得穿过饮用水源

区、自然保护区等敏感区域。

②卸车、分类、包装、暂存

废铅蓄电池运输入厂，按《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的规定，核实拟接受的危险废物的种类、重量、包装、识别标志等相关信息；检验满足要求后，再进行卸车、登记。

本项目仓库内设有装卸区域，车辆驶入后采用叉车卸货并进行分类，仓库内设2个贮存单元，即完整废电池和破损废电池贮存单元，完整废电池暂存区占地面积约100m²，完整的废铅蓄电池整齐码放在耐腐蚀的托盘上，并用塑料薄包装膜包装完整，堆放至约1m高。破损废电池置于专用防腐周转箱中，连同周转箱运至破损废铅蓄电池存放间（40m²）存放。

项目完整废电池、破损废电池分区存放，若电池卸货、搬运过程中，完整电池发生磕碰破损，则及时转运至破损电池暂存间存放。

③装车、外运

废铅蓄电池转移过程中严格执行危险废物转移联单要求，项目拟从危废产生单位收集废铅蓄电池，若收集量较少时，则将危废暂存在仓库内相应的废铅蓄电池贮存单元中，收集暂存达到一定量后，再集中转运至有资质的单位进行处置。

若一次收集的量较大时，则不再进入本项目的废铅蓄电池贮存单元，而是直接转运至有资质的危废处置单位进行处置。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）附录危险废物豁免管理清单，未破损的废铅蓄电池运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求的条件下，可不按危险废物进行运输。本次评价要求项目未破损的废铅蓄电池运输工具需满足防雨、防渗漏、防遗撒的要求；破损废电池转移严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的要求进行。

本项目废铅蓄电池按《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的规定，制定危险废物管理计划、建立危险废物管理台账、填写危险废物转移联单。

（2）废矿物油

废矿物油工艺流程见下图。

废矿物油收集（密闭包装桶

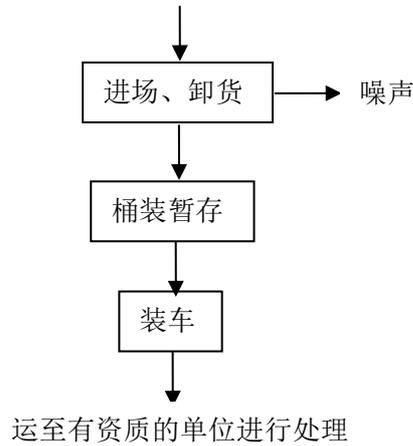


图 2-3 项目营运期工艺流程及产污环节图（废矿物油）

①收集

本项目废矿物油收集来源主要为滑县及周边工业企业、汽车4S店、电动车和摩托车销售点和维修点等单位产生的废矿物油，废矿物油在产废单位由吨桶暂存，收集现场工作人员将铁桶外壁粘贴相应危险废物标签，包装后的废矿物油装车，不再更换暂存油桶，以铁桶形式在厂区暂存。本项目运输采用公路运输，配套全封闭厢式运输车（满足防雨、防渗漏、防遗撒要求）至产废单位，运输过程按照《道路运输危险货物车辆标志》在运输车辆上悬挂相应标志，车辆上配置事故应急及个人防护设备。

本项目收集运输路线不固定，但转运路线的总体原则为：转运车辆运输途中应避开经过医院、学校、集中居住区等人口密集区，不得穿过饮用水源区、自然保护区等敏感区域。

②卸车、包装、暂存

废矿物油运输入厂，按《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的规定，核实拟接受的危险废物的种类、重量、包装、识别标志等相关信息；检验满足要求后，再进行卸车、登记。

本项目仓库内设有装卸区域，车辆驶入后采用叉车卸货，仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求进行建设。

卸下来的废矿物油以密闭包装桶的形式在厂区暂存。贮存库内设置有导流沟、应急事故池，防止废油泄漏到外环境。

③装车、外运

废矿物油转移过程中严格执行危险废物转移联单要求，项目拟从危废产生单位收集废矿物油，若收集量较少时，则将废矿物油暂存在废矿物油贮存单元中，收集暂存达到一定量后，再集中转运至有资质的单位进行处置。

若一次收集的量较大时，则不再进入本项目的废矿物油贮存单元，而是直接转运至危废处置单位（有资质的单位）进行处置。

本项目废矿物油按《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的规定，制定危险废物管理计划、建立危险废物管理台账、填写危险废物转移联单。

2、产污环节分析

（1）废气

收集的废矿物油进厂时使用密闭的包装桶的盛装、整个暂存过程均不开口，无有机废气产生，本项目大气污染物主要为主要为废铅蓄电池磕碰破损电解液泄露产生的硫酸雾气体及运输车辆尾气。

（2）废水

项目碱喷淋系统喷淋水循环使用不外排，废水主要为员工的生活污水。

（3）噪声

项目噪声主要来源于风机、车辆运输和装卸过程产生的机械噪声，设备源强为 85~90dB(A)。

（4）固体废物

项目运营期固体废物主要为废电解液、废棉纱、废劳保用品以及职工的生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目厂房为租赁已建标准化厂房，目前厂房为空厂房，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

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、环境空气质量现状								
	(1) 六项基本污染物								
	根据环境空气质量功能区划，项目所在地应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本次评价引用安阳市生态环境局滑县分局公布的《2023年滑县生态环境状况公报》中的数据，见下表。								
	表3-1 环境空气质量现状监测结果								
	项目	日均值评价				年均值评价		特定百分位数评价	
		最大值	最小值	样本数 (个)	达标率 (%)	浓度	类别	浓度	类别
	SO ₂	3	38	365	100	13	一级	27	二级
	NO ₂	4	69	356	100	28	一级	64	二级
	PM _{2.5}	7	228	341	85.34	48*	超二级	132	超二级
	PM ₁₀	12	286	320	89.06	82*	超二级	186	超二级
CO	0.2	1.8	356	100	/	/	1.4	一级	
O ₃	16	236	356	83.7	/	/	173	超二级	
备注	带*为剔除沙尘天气影响后数据								
<p>由上表可知，2023年滑县城市环境空气质量类别为超二级，首要污染物是O₃，其次是PM_{2.5}、PM₁₀。超标原因为：随着滑县工业的快速发展、能源消费和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化碳、氮氧化物与产生的有机物导致PM_{2.5}等二次污染呈加剧态势。</p> <p>为持续打赢蓝天保卫战，改善环境空气质量，滑县正在实施《滑县2024-2025年环境空气质量改善攻坚行动方案》等文件，通过产业结构调整攻坚、清洁运输替代攻坚、能源绿色转型攻坚、工业深度清污攻坚、污染协同治理攻坚、面源精细管控攻坚等主要任务的推进实施，将不断改善区域环境空气质量。</p>									
(2) 特征污染物									
本项目排放的特征污染物包括为酸雾，该项污染物在国家、地方环境空气质量标准中无标准限值要求，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）》，酸雾可不进行补充监测或引用现状数据。									
2、地表水环境质量状况									

距离项目最近的地表水体为项目东侧285m处的黄庄河，最终汇入金堤河，根据《安阳市地表水环境功能区划》（2016-2020年），金堤河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据《2023年滑县生态环境状况公报》，大韩桥自动站（岳辛庄）断面属于金堤河出境断面，主要是濮阳监测滑县出境水质，该断面责任目标值执行地表水III类水质标准，监测结果见表3-2。

表3-2 地表水常规监测数据一览表单位：mg/L

项目	pH	BOD ₅	氨氮	COD	总磷
年均值	7.91	2.71	0.378	14.2	0.127
标准值	6~9	4	1	20	0.2
超标倍数	/	/	/	/	/
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，大韩桥自动站水体中pH、五日生化需氧量、氨氮、化学需氧量及总磷监测值满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中对声环境的要求“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，本项目周围50m范围内不存在声环境保护目标，因此，本次评价不需对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境质量现状

项目区域生态系统以农业生态系统为主，地表植物主要为当地农作物，区域内无珍稀动植物存在，生态环境现状较好。本项目租赁现有闲置厂房进行建设，用地为工业用地，周边以工业企业较多，周边500m范围内无划定的自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等环境敏感区，本项目建成后对周边生态环境影响较小。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、地下水、土壤环境质量现状

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)》：“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监测以留作背景值”。本次评价引用《滑县众信环保科技有限公司年回收20000吨固体废弃物（一般废物、危险废物）收集、贮存、转移中转中心建设项目环境影响报告表》中委托河南绿之源检测技术有限公司于2023年11月28日对周边土壤、地下水开展的现状监测，留作背景值。项目为为租赁滑县众信环保科技有限公司现有厂房，监测点位较近，数据有效性可行，故本项目引用其监测数据可行。监测点位见附图8，检测报告见附件6。

6.1 土壤环境质量现状监测

(1) 监测点位及频次

在众信一般工业固体废物暂存仓库和危废废物暂存仓库之间空地设一个土壤监测点位，监测1天，取样1次。采集表层样（0~0.2m）。

(2) 监测因子

监测因子包含砷、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、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、氰化物、石油烃，共47项。

(3) 监测结果

具体监测数据详见下表。

表3-3 土壤检测结果表

序号	监测因子	单位	检测结果	标准值（二类筛选值）	是否达标
1	砷	mg/kg	5.64	≤60	是
2	镉	mg/kg	0.063	≤65	是
3	铜	mg/kg	14	≤18000	是
4	铅	mg/kg	127	≤800	是
5	汞	mg/kg	35	≤38	是
6	铬（六价）	mg/kg	未检出	≤5.7	是

7	镍	mg/kg	19	≤900	是
8	四氯化碳	mg/kg	未检出	≤2.8	是
9	氯仿	mg/kg	未检出	≤0.9	是
10	氯甲烷	mg/kg	未检出	≤37	是
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	≤9	是
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	≤5	是
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤66	是
14	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤596	是
15	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤54	是
16	二氯甲烷	mg/kg	未检出	≤616	是
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	≤5	是
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	≤10	是
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	≤6.8	是
20	四氯乙烯	mg/kg	未检出	≤53	是
21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤840	是
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤2.8	是
23	三氯乙烯	mg/kg	未检出	≤2.8	是
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	≤0.5	是
25	氯乙烯	mg/kg	未检出	≤0.43	是
26	苯	mg/kg	未检出	≤4	是
27	氯苯	mg/kg	未检出	≤270	是
28	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	≤560	是
29	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	≤20	是
30	乙苯	mg/kg	未检出	≤28	是
31	苯乙烯	mg/kg	未检出	≤1290	是
32	甲苯	mg/kg	未检出	≤1200	是
33	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	≤570	是
34	邻二甲苯	mg/kg	未检出	≤640	是
35	硝基苯	mg/kg	未检出	≤76	是
36	苯胺	mg/kg	未检出	≤260	是
37	2-氯酚	mg/kg	未检出	≤2256	是
38	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	≤15	是
39	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	≤1.5	是
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	≤15	是
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	≤151	是
42	蒽	mg/kg	未检出	≤1293	是
43	二苯并[a、h]蒽	mg/kg	未检出	≤1.5	是
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	≤15	是
45	萘	mg/kg	未检出	≤70	是
46	氰化物	mg/kg	未检出	≤135	/
47	石油烃（C10~C40）	mg/kg	14	≤4500	是

根据监测结果可知，厂区内各监测因子的监测值均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准。

6.2地下水环境质量现状监测

（1）监测点位及频次

本次评价采样使用租赁厂区内现有水井，监测井井深30m、水位6m，

监测1天，采样1次。

(2) 监测因子

pH、钾、钙、镁、钠、溶解性固体、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、汞、砷、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、铁、锰、镉、氯化物、高锰酸盐指数、硫酸盐、总大肠菌群、菌落总数。

(3) 监测结果

本次评价引用《滑县众信环保科技有限公司年回收20000吨固体废弃物（一般废物、危险废物）收集、贮存、转移中转中心建设项目环境影响报告表》中委托河南绿之源检测技术有限公司于2023年11月28日对厂区地下水开展现状监测。具体监测数据详见下表。

表3-4 地下水检测结果表

监测点位	监测项目	单位	检测值	III类标准值	是否超标	超标倍数
埋地储罐区南侧	pH	无量纲	7.4	6.5~8.5	否	/
	溶解性总固体	mg/L	167	≤1000	否	/
	总硬度	mg/L	121	≤450	否	/
	氟化物	mg/L	0.09	≤1.0	否	/
	氯化物	mg/L	5.54	≤250	否	/
	硝酸盐	mg/L	1.98	≤20.0	否	/
	亚硝酸盐	mg/L	未检出	≤1.0	否	/
	硫酸盐	mg/L	13.3	≤250	否	/
	高锰酸盐指数	mg/L	2.3	/	否	/
	钾	mg/L	2.09	/	否	/
	钠	mg/L	6.94	≤200	否	/
	钙	mg/L	33.6	/	否	/
	镁	mg/L	7.64	/	否	/
	氨氮	mg/L	0.104	/	否	/
	铬（六价）	mg/L	未检出	≤0.05	否	/
	挥发酚	mg/L	未检出	≤0.002	否	/
	氰化物	mg/L	未检出	≤0.005	否	/
	汞	mg/L	未检出	≤0.001	否	/
	砷	mg/L	未检出	≤0.01	否	/
	铁	mg/L	未检出	≤0.3	否	/
	锰	mg/L	未检出	≤0.1	否	/
镉	mg/L	未检出	≤0.005	否	/	
铅	mg/L	未检出	≤0.01	否	/	
总大肠菌群	MPN/100mL	<2	≤3	否	/	
菌落总数	CFU/mL	57	≤100	否	/	

根据监测结果可知，各监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值。

项目厂界外500米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项目保护目标，厂界外周边50m范围无声环境保护目标，500米范围内环境空气保护目标见下表。

表3-5 主要环境保护目标

类别	名称	保护对象	保护目标	环境功能区	方位	距离
大气环境	黄庄村	居民区	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	S	318
	孔村	居民区	居民		E	420
声环境	本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。					
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。					
生态环境	本项目租赁现有闲置厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。					

环境保护目标

1、废气

本项目废铅蓄电池磕碰破损产生的硫酸雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中2级标准。

表3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中2级标准

执行标准	污染物	标准值	
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准	硫酸雾	最高允许排放浓度	45mg/m ³
		排放速率（15m）	1.5kg/h
		无组织排放限值	1.2mg/m ³

污染物排放控制标准

2、噪声

运营期厂界执行《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，标准值为昼间60dB（A）、夜间50dB（A）。

3、废水

项目碱喷淋系统喷淋水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，生活污水排入生活污水经化粪池（依托河南中晓环保科技有限公司厂区现有）处理后定期清运肥田。

4、固废

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。

总量控制指标

根据国务院《关于印发“十四五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2021]33号）要求，总量控制（考核）因子为：

大气污染物：NO_x、挥发性有机物

废水污染物：COD、NH₃-N。

本项目生活污水经化粪池处理后，定期清运肥田，不外排，因此本项目不涉及废水总量指标。

项目营运期大气污染物主要为废铅蓄电池磕碰破损时电解液泄露产生的硫酸雾，不涉及NO_x、挥发性有机物，不需要进行总量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁现有闲置厂房进行建设，车间内部地面已经硬化，本项目施工期主要对厂房内部地面进行防渗、导流沟、应急事故池等设施的建设以及环保设备安装等施工，施工期较短，且均位于封闭式车间内，项目施工期对周围环境影响较小。因此，本次评价不考虑施工期环境保护措施。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>本项目收集的废矿物油进厂时使用密闭的包装桶的盛装、整个暂存过程均不开口，无有机废气产生，废气主要为运输车辆尾气及废铅蓄电池磕碰破损电解液泄露产生的硫酸雾气体。</p> <p>1.1、大气污染物源强分析</p> <p>(1) 运输车辆尾气</p> <p>运输车辆尾气主要是指运输车辆怠速及慢速（$\leq 5\text{km/h}$）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，尾气中的污染物有 NO_x、CO、总碳氢化合物等。本项目不涉及地下车库，尾气产生量小且易于扩散，本次评价不再定量分析。</p> <p>为减小运输车辆尾气影响，本次评价建议运输车辆采用国五及以上或新能源车辆。</p> <p>(2) 硫酸雾</p> <p>项目收集的完整废铅蓄电池采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整，密封性较好，无废气产生。收集的破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装，周转箱加盖密封，无废气产生。</p> <p>非正常情况下，废铅蓄电池由于破损导致电解液泄漏，产生酸雾。根据同类型项目调查，废电池破损率较低，且一般废电池活性较低，电解液含量较少。</p> <p>本次评价选取最不利条件下（破损废电池周转箱可能盖不严或跌落泄漏产生酸雾），假设由于操作失误等原因导致破损废电池贮存间内单个周转箱内的</p>

废铅蓄电池所含电解液完全泄漏作为非正常工况下的源强。

项目单个废铅蓄电池周转箱最大贮存量为 2t。根据废铅蓄电池组分分析，铅蓄电池中电解液的含量约占电池总重量的 10~20%（本次评价取 15%）；根据《铅蓄电池用电解液》（JB/T10052-2010）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%（本项目回收使用过后报废的铅蓄电池，电解液中硫酸的含量按 20%计），则发生泄露时硫酸溶液泄漏量为 0.06t。

在发生以上事故的情况下，泄露的电解液经导流沟进入应急事故池中。根据《环境统计手册》中推荐的酸雾统计公式，电解液挥发产生硫酸雾的量计算如下：

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

$$G_z \text{ 硫酸雾} = G_z - G_z \text{ 水} \quad (20^\circ\text{C时水蒸汽的蒸发量为 } 0.5\text{L/m}^2\text{/h})$$

式中， G_z —液体的蒸发量，kg/h；

M —液体的分子量；硫酸分子量 98。

V —蒸发液体表面上的空气流速，m/s，以实测数据为准，无条件时，查表一般取 0.2~0.5，因电解液在室内发生泄漏时，风速较小，本报告取平均值 0.35m/s。

P —相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力，mmHg，温度为 20°C，经查阅硫酸溶液饱和蒸汽压中硫酸分压资料， P 取 9.84mmHg。

F —液体蒸发面的表面积（m²），项目所用破损电池周转箱规格为 1.5m×1.2m×0.8m，破损电池贮存区每天存放的破损电池周转箱按 1 个计，则 F 取 1.8m²。

计算可得：电解液蒸发量为 1.708kg/h，则硫酸雾挥发量为 0.808kg/h，（20°C时水蒸气的蒸发量为 0.5L/m²/h，本项目条件下蒸发量为 0.9kg/h）。泄漏控制时间取 10min，则硫酸雾产生量为 0.135kg/次；本项目发生事故概率很小，按 1 次/年，则酸雾产生量为 0.000135t/a。

硫酸雾处理措施：

根据废铅蓄电池分类堆存要求，项目破损废电池（开口式废铅蓄电池和外壳有破损、拆封的密封式免维护废铅蓄电池）入厂后存放于专用周转箱中，并设置专门的存放间（10m×5m）；破损废电池存放间加装负压抽排风系统，形

成微负压排气系统，电解液挥发硫酸雾废气负压收集（收集效率按 90%）后经碱喷淋装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。根据《商丘宏宸再生资源回收有限公司年回收 3 万吨废电池项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目硫酸雾废气处理设施对硫酸雾的最低去除效率为 85.7%，本项目碱液喷淋装置处理效率按 85%计，根据设计资料，负压收集系统风量设计为 5000m³/h，废气的产排情况见下表。

表4-1 项目废气污染物产排情况一览表

产污环节	污染物	产生情况		排放方式	治理设施	污染物排放情况		
		产生量t/a	产生浓度mg/m ³			排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	排放量t/a
破损电池贮存区	硫酸雾	0.000122	146.4	有组织	负压集气系统+碱喷淋装置	0.1098	21.96	0.0000183
		0.000013	/	无组织		0.078	/	0.000013

1.2、治理措施及达标排放情况

项目破损电池贮存区产生的硫酸雾经负压集气系统收集，由碱喷淋装置处理后通过15m排气筒排放，硫酸雾排放满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表二中2级标准；本项目无组织废气主要为未经收集的硫酸雾，排放量较小，对周围环境影响不大。

1.3、环保措施可行性分析

本项目在破损电池储存区外设置专用负压抽风装置及碱液喷淋塔（集气效率 90%，风机风量为 5000m³/h）对硫酸雾进行处理，碱液喷淋塔处理净化效率为 85%，硫酸雾废气负压收集后经碱喷淋装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

碱液喷淋塔别名酸雾吸收设备、废气净化设备及玻璃钢碱液喷淋塔，喷淋装置、风机、循环水系统组成，具有适用范围广、净化效率高、设备阻力低、占地面积小的特点。碱液喷淋塔工作原理：碱液喷淋塔采用氢氧化钠溶液为吸收中和液来净化酸雾废气。酸雾废气由风管引入吸收塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过碱液喷淋塔净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。吸收液在循环槽中进行循环吸收。该方法设备简单，工艺成熟，操作方便。

参照《排污许可证申请与核发技术规范电池工业》（HJ967—2018）表 19 废气污染防治可行技术，铅蓄电池硫酸雾可行技术报告：物理捕集过滤法，化学喷淋吸收；物理捕集过滤+化学喷淋吸收组合工艺；本项目采用碱液喷淋处理硫酸雾，属于化学喷淋吸收法，为可行性技术。

碱喷淋工艺在国内有较为成功的运行实例，且有成熟的设备，工艺稳定可靠。本项目采用 10%氢氧化钠对硫酸雾治理，效率可达 85%。因此，评价认为项目硫酸雾防治措施是可行的。

项目废气排放口基本信息见下表。

表4-2 废气排放口基本信息一览表

产污环节	污染物	排放口基本情况						监测要求		
		高度	内径	温度	编号	坐标		监测点位	因子	监测频次
						经度	纬度			
破损电池贮存区	硫酸雾	15	0.3m	25°C	DA001	114.820235	34.4169964	排气筒 DA001	硫酸雾	半年一次

未经收集的硫酸雾在车间无组织排放，污染物排放量为 0.000013t/a，0.078kg/h。本项目在做好环保措施的前提下，无组织排放对周围环境影响较小。

表4-3 项目废气治理措施及达标排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			处理措施	排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
破损电池贮存区	有组织	0.000122	0.732	146.4	负压收集后经碱喷淋装置处理后由1根15m高排气筒排放	0.0000183	0.1098	21.96
	无组织	0.000013	0.078	/	车间封闭	0.000013	0.078	/

1.4、非正常工况排放情况

(1) 非正常情况源强分析

本项目非正常工况主要是项目废气处理设施运转发生故障，导致项目废气不经处理直接高空排放，其主要排放情况见下表。

表4-4 非正常工况主要废气污染物排放源强分析

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
治理设施	设备检修、设备故障	硫酸雾	146.4	0.732	1	一年一次

(2) 非正常情况的防范和监控措施

当非正常情况发生时，建设单位应立即停止生产，并及时对环保设备进行检修，在环保设备检修完成，且确保能够正常工作后再恢复生产。本次评价建议建设单位采取以下预防措施：

①加强对环保设备的日常保养和维护，委派专人负责环保设备的日常维护，确保环保设备的正常运行，一旦废气处理装置出现故障，应立即停止生产线的生产，待维修后，重新开启，非正常排放可控制在30min内；

②项目运营期间，建设单位应定期检测废气处理设备的净化效率，及时更换吸收液，以保持设备净化能力和净化容量，确保环保设施的正常高效运行，将废气对大气环境的影响降到最低；

③废气处理耗材的更换应设立台账，每次更换应记录在册备查。

1.5、污染物排放量核算表

本项目污染物排放量核算表见下表。

表4-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	排气筒 DA001	硫酸雾	21.96	0.1098	0.0000183

表4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	浓度限值 (mg/m ³)	年排放量 (t/a)
1	车间	破损电池贮存区	硫酸雾	厂房密闭	1.2	0.000013

表4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	硫酸雾	0.0000313

1.6、项目废气监测要求

本项目属于危险废物贮存排污单位，根据《排污许可证申请与核发技术规范

范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），并结合项目实际情况（电解液泄露事故概率按1次/a计），项目自行监测计划如下。

表4-8 本项目营运期有组织废气自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	硫酸雾	半年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中2级标准

表4-9 本项目营运期无组织废气自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界	硫酸雾	半年一次	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值

2、水环境影响分析

2.1、废水及污染物产生情况

本项目厂区雨污分流，仅从事废铅蓄电池和废矿物油的收集、贮存及运输，不进行废电池的加工、拆解和提炼过程以及废矿物油利用和后续处置及再生过程；且在暂存过程中地面、容器不冲洗。工作人员进厂后在更换工作服、手套等进行操作，操作时手不直接接触废铅酸蓄电池和废矿物油，工作服、手套等工装不进行清洗，用到一定程度按危废进行处置，无清洗废水产生。废旧铅酸蓄电池和废矿物油运输委托有资质的单位进行转运，车辆清洗工作由车辆所属单位负责，无车辆清洗废水产生。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）“危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集25年一遇的暴雨24小时降水量”，由于本工程装卸及贮存均在全封闭厂房内进行；且车间周围建设径流疏导系统、车间配备防洪沙袋及移动式挡水板，其厂房外东侧设有应急事故池，可兼做雨水池，可防止暴雨期雨水流进车间内。项目用水主要为生活用水和碱喷淋废气治理措施用水，产生的废水为生活污水，碱喷淋系统喷淋水循环使用不外排，仅需定期补充蒸发水量。

①生活污水

项目投产后，职工总人数为4人，不在厂区食宿。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385—2020），非食宿人员按60L/人·d，则本项目生活用水量0.24m³/d。本项目生活污水产生量按用水量的80%计，0.192m³/d（57.6m³/a），为生活污水，水质较简单，主要污染物为COD、

BOD₅、NH₃-N、SS 等，生活污水经化粪池（1座、10m³）处理后，由建设单位定期清掏肥田，不外排。

②碱喷淋用水

本项目共设置 1 套碱喷淋系统，碱液采用浓度为 10%氢氧化钠，喷淋碱液循环使用，根据碱液 pH 情况，定期补充氢氧化钠，喷淋系统循环水量约为 2m³/d。喷淋塔循环过程中会有部分损耗，本项目每日蒸发耗散量按照用水量的 10%核算，则碱喷淋系统补充水量为 0.2m³/d（60m³/a）。根据企业设计资料，喷淋系统喷淋水循环使用不外排，仅需定期补充蒸发水量。

2.2、废水处理措施可行性分析

根据调查，项目所在滑县众信环保科技有限公司厂区现有化粪池 1 座，容积为 10m³，根据《滑县众信环保科技有限公司年回收 20000 吨固体废弃物（一般废物、危险废物）收集、贮存、转移中转中心建设项目环境影响报告表》及现场调查可知，该项目企业生活污水产生量为 0.16m³/d，占化粪池容积的比例为 1.6%，该厂区现有化粪池仍有大量的余量；本项目生活污水产生量为 0.192m³/d，污水产生量较少，化粪池可以容纳本项目生活污水量，故本项目生活污水依托厂区现有化粪池可行。

3、噪声环境影响分析

3.1、噪声源强及降噪措施

本项目营运期噪声污染源主要为叉车及货车运输噪声、风机运行噪声。项目风机安装减振基座，叉车装卸噪声经车间隔声及距离衰减，运输车辆噪声严禁鸣笛、距离衰减，噪声值可降低 20dB(A)。本项目主要噪声设备及噪声源强见下表。

表4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	-5.1	-1.9	1.2	90	减振基础	8h/d

注：表中坐标以租赁企业厂房中心（114.820335,35.416996）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

表4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	叉车1	85	基础减振、车间墙壁 隔音	4.4	2.9	1.2	8.9	3.3	3.0	5.0	76.1	76.3	76.4	76.2	昼	20.0	20.0	20.0	20.0	56.1	56.3	56.4	56.2	1
2		叉车2	85		1.7	2.9	1.2	3.0	5.1	8.9	3.5	76.4	76.2	76.1	76.3	昼	20.0	20.0	20.0	20.0	56.4	56.2	56.1	56.3	1

注：表中坐标以租赁企业厂房中心（114.820335,35.416996）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

3.2、预测结果及达标分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法计算。设靠近开口处(或窗口)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处(或窗口)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处(或窗口)室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

（2）声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

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）衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表4-12 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	7.3	-5.3	1.2	昼间	46.8	60	达标
南侧	-7.1	-13.5	1.2	昼间	47.6	60	达标
西侧	-49.1	4.5	1.2	昼间	29.9	60	达标
北侧	1.9	11	1.2	昼间	36	60	达标

注：表中坐标以租赁企业厂房中心（114.820335,35.416996）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008)2类标准。

3.3、项目噪声自行监测要求

项目生产车间东、西、南、北4个厂界外1米处各布设1个厂界噪声监测点位，共4个监测点位。本项目营运期噪声自行监测计划见表。

表4-13 项目噪声自行监测计划一览表

编号	监测点位置	监测项目	监测频次
1	生产车间东侧1m	昼间等效连续A声级	每季度1次
2	生产车间西侧1m		
3	生产车间南侧1m		
4	生产车间北侧1m		

4、固体废物

本项目运营期产生的固废主要为破损电池泄漏产生的废电解液、废棉纱、废劳保用品和生活垃圾。

4.1、生活垃圾

本项目劳动定员为4人，生活垃圾按每人每天0.5kg的产生量计算，则年产生量为0.6t/a，集中收集后由环卫部门统一处理。

4.2、危险固体废物

(1) 废电解液

参照《河南恒源达环保科技有限公司废机油、废电池回收项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目破损电池泄漏电解液的量约为废旧电池回收量的0.01%，该项目年收集废铅蓄电池9.5万吨，工艺流程为收集、装车运输、卸车、贮存、装车、外运，工艺流程与本项目相近，则本项目废铅蓄电池泄漏电解液量约为0.95t/a，经仓库内设置的导流沟收集进入应急事

故池中，转入耐酸容器包装后委托有资质单位进行处置。根据《国家危险废物名录》（2021版）可知，电解液属于危险废物，废物类别为HW31（900-052-31），委托有危废处理资质的单位进行处置。

（2）废棉纱及废劳保用品

废铅酸蓄电池在收集、运输、卸车、分类、包装时发现少量废电解液时用棉纱清理；当破损电池贮存区发生泄漏时时，废电解液经导流沟收集进入事故池后，转入耐酸容器包装，后用棉纱清理地面。项目员工工作状态时，常穿着的工作服等劳保品平均每月更换一次，手套、口罩等劳保品平均每月更换一次。

参照《河南恒源达环保科技有限公司废机油、废电池回收项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目废棉纱及废劳保用品量约为废旧电池回收量的0.03%，本项目废棉纱及废劳保用品年产生量约2.85t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版）可知，废棉纱及废劳保用品属于危险废物，废物类别为HW49（900-041-49）。废棉纱及废劳保用品作为危险废物委托有危废处理资质的单位进行处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价技术指南》（环保部公告2017年第43号）本项目危险废物汇总情况见下表。

表4-14 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废电解液	HW31含铅废物	900-052-31	0.95	仓储	液态	废酸、铅等	1月/次	T/C	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期委托有资质单位处置
2	废棉纱及废劳保用品	HW49其他废物	900-041-49	2.85	仓储	固态	废酸、碱、水等	1月/次	T/In	

备注：T表示毒性，I表示易燃性

本项目在废铅酸蓄电池存放区北侧设置专门的危险废物暂存区域（占地10m²），由于项目贮存的物品本身就为危险固废，仓库地面按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求作防渗处理，防渗层材料采用耐磨、耐酸水泥+高密度聚乙烯或其他人工材料，厚度不小于2mm，确保渗透系数小于10⁻¹⁰cm/s，同时具备防风、防雨、防晒、防渗漏等功能，设置明显的警示标志，四周设置围堰，同时设置专人管理，制定有关管理制度，铅蓄电池泄漏液及废棉纱及废劳保用品等分类装入专用容器内，并粘贴危险废物标签，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及

接受单位名称。根据《危险废物经营许可证管理办法》，危险废物经营单位应当将危险废物经营情况记录簿保存10年以上，对危险废物的转移处理必须严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）执行。

综上，本项目固体废物均安全处置，合理可行。

表4-15 项目危废暂存间基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废电解液	HW31含铅废物	900-052-31	车间北侧	10m ²	密封桶装	2t/a	1年
2	危废间	废棉纱及废劳保用品	HW49其他废物	900-041-49				5t/a	1年

表4-16 运营期固体废物产生情况一览表

序号	名称	年产生量(t/a)	固废代码	固废去向
1	废电解液	0.95	900-052-31	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期委托有资质单位处置
2	废棉纱及废劳保用品	2.85	900-041-49	
3	职工生活垃圾	0.6	/	集中收集后由环卫部门统一处理

综上所述，本项目运营期产生的固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、地下水环境影响分析

5.1、地下水污染途径

①正常状况地下水污染途径

正常情况下，废矿物油存放在密闭包装桶中，车间地面均进行了防渗处理，不会对地下水和土壤造成影响，一旦发生泄漏，由废矿物油贮存区导流沟进行收集进入应急事故池，能够得到有效控制。

本项目外壳未破损的废铅蓄电池采用耐酸腐蚀的托盘盛装；外壳有破损的废铅蓄电池采用耐酸腐蚀的专用防腐周转箱盛装。完整与破损废铅酸蓄电池分类暂存，发生电解液泄漏时，能够及时通过棉纱清理或通过导流沟、截流槽引至应急事故池进行收集处理，电解液泄漏能够得到有效控制。由于仓库地面已按照要求进行防渗处理，即使有少量污染物泄漏，也很难通过防渗层渗入包气带。故正常情况下，地面经防渗处理后，污染物从源头和末端均能得到控制，没有污染地下水的通道，不会对地下水产生不利影响。

②非正常状况下地下水污染途径

本项目非正常情况主要考虑：废铅酸蓄电池破裂导致电解液泄漏至地面，矿物油储存铁

桶破裂导致废矿物油泄露至地面，且仓库地面防渗层破损，污染物下渗进入至地下水造成潜水层污染。

5.2、地下水污染防治措施

本项目地下水污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

(1) 源头控制

项目采用符合国家标准要求的收集箱/托盘存放废铅蓄电池，采用符合国家标准要求的包装桶贮存废矿物油，电池装卸、贮存过程中，完整废电池放置在托盘内、破损废电池放在专用周转箱，托盘、周转箱下方设架空底座，方便叉车搬运；对危险废物暂存容器进行密切监督检查，便于发现污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物跑、冒、滴、漏降至最低限度，同时注意检修过程要防止泄漏。

(2) 分区防控

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修订单，严格按贮存要求设计，废铅蓄电池贮存区设置导流沟和事故应急池，废矿物油贮存区设置围堰、环形收集沟和应急事故池等。

本项目租赁现有厂房作为仓库，分别为废旧铅酸蓄电池贮存单元(含完好废铅酸蓄电池存放区、破损废铅酸蓄电池存放间)及废矿物油贮存单元，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）相关要求，项目仓库属于重点防渗区，仓库地面进行防渗处理，防渗层材料采用耐磨、耐酸水泥+高密度聚乙烯或其他人工材料，厚度不小于2mm，确保渗透系数小于 10^{-10} cm/s。重点防渗区的防渗措施铺设前，建设单位对厂房现有地坪结构进行应力测试，确定地坪结构所能承受重力强度，正常储存时应限制电池摆放高度，确保完成防渗后，防渗层不会因地坪承载力不够而受到破坏。

(3) 应急响应

建设单位应制定地下水污染应急响应预案，明确污染状况下应采取的控制污染源、切断污染途径等措施。及时发现地下水污染事故，启动应急预案，采取对应应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

在采取以上措施的情况下，项目建设对地下水影响较小。本项目地下水防渗要求见下表。

表4-17 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照GB18598执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易	其他类型	等效黏土防渗层Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照GB16889执行
	中-强	易-难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		

表4-18 本项目地下水防治措施一览表

序号	项目	保护措施	达到效果
1	重点防渗区	主要包括废旧铅酸蓄电池贮存仓库(含完好废铅酸蓄电池存放区、破损废铅酸蓄电池存放间)及废矿物油贮存仓库、危废间及导流沟、应急水池等区域,在清场夯压的基础上铺设防渗材料+混凝土防渗	等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s; 或参照GB18598执行

评价建议项目运营阶段,重点防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施,公司制定有相应的管理制度,定期检查废旧铅酸蓄电池贮存仓库、废矿物油贮存仓库、危废暂存间,杜绝发生“跑、冒、滴、漏”现象;定期检测地下水水质,当发现地下水有污染的迹象时,应及时查找地下水污染原因,发现渗漏的位置并及时采取补救措施,防止地下水污染进一步扩散。

5.3、地下水环境监测与管理

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中有关地下水环境监测与管理的相关规定,环评建议企业按照(HJ610-2016)有关要求,力争做到:

①建立地下水环境监测管理体系,包括制定地下水环境影响跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备,以便及时发现问题,采取措施。

②本项目应在建设项目场地下游布设1个跟踪监测点,应明确监控点的点位、坐标、井深、水埋深、井结构、监测浅层地下水、监测因子及监测频率等相关参数;并明确跟踪监测点的基本功能,本项目为地下水环境影响跟踪监测点。

参考《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)和《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)相关规定,本项目建成后建议开展地下水自行监测,监测要求如下表。

表4-19 地下水跟踪监测计划表

监测项目	监测因子	监测布点	监测频次
地下水	pH、硫酸盐、铅、石油类	场地下游布设1个地下水监测井	每年1次

③制定地下水环境跟踪监测与信息公开计划，应包括建设项目特征因子的地下水环境监测值。

6、土壤环境影响分析

6.1 土壤环境影响识别

本项目建设对土壤环境的影响主要发生在运营期，建设项目土壤环境影响类型与影响途径表见下表。

表4-20 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响类型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	√	/	√	/

建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表见下表。

表4-21 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	备注
仓库	废气处理设施	大气沉降	硫酸雾	硫酸雾的产生为事故状态下
	电池破损、废矿物油泄露	垂直入渗	废酸、铅、石油类	非正常

6.2 土壤环境影响分析

根据本项目污染物排放特征及污染途径，分析本项目对土壤环境产生的影响。

(1) 本项目废气污染物为硫酸雾，会通过大气沉降的方式进入周围的土壤，从而使局部土壤环境质量逐步受到污染影响。根据废气环境影响分析可知，废气处理装置发生故障时，硫酸雾排放在较短时间内可以得到控制，故项目硫酸雾排放量较小，大气沉降不会对周边土壤产生明显影响。

(2) 项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）要求进行设计和建设。为防止本项目事故情况下废液泄漏后对周围土壤环境造成污染，采取严格的防腐防渗措施。项目废旧铅酸蓄电池贮存仓库安装泄露报警装置，设置导流沟、应急事故池（2.5m×2m×2m）和废液收集系统；项目废矿物油暂存配套设置导流沟，发生少量泄漏时，废矿物油排入废旧铅酸蓄电池贮存仓库和废矿物油贮存仓库中间的应急事故池（2.5m×2m×2m）中。仓库按重点防渗区防渗处理，防渗层材料采用耐磨、耐酸水泥+高密度聚乙烯或其他人工材料，厚度不小于2mm，确保渗透系数小于 10^{-10} cm/s。在采取上述措施后，本项目废旧铅酸

蓄电池破损、废矿物油泄露不会对周围土壤环境造成影响。

(3) 本项目厂区雨污分流，项目装卸及贮存均在全封闭厂房内进行；且车间周围建设径流疏导系统、车间配备防洪沙袋及移动式挡水板，且厂房外东侧设有应急事故池，可兼做雨水收集池，可防止暴雨期雨水流进车间内；因此不会出现初期雨水污染土壤的情况。

综上所述，评价认为正常情况下，本项目对土壤环境影响较小。

6.3 土壤自行监测方案

鉴于项目污染物特点，评价要求执行必要的土壤环境跟踪监测计划、建立跟踪监测制度，以便及时发现问题。跟踪监测计划见下表。

表4-22 土壤跟踪监测计划表

分类	监测位置	监测点	监测项目	监测频率
土壤	厂区（未硬化处采样）	1个	pH、铅、石油烃	1次/5年

注：监测的频次、采样时间等要求，按有关环境监测管理规定和技术规范的要求执行。

综上，建设单位在严格落实以上环保措施后，对土壤环境影响较小。

7、环境风险分析

7.1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目主要风险为废旧铅酸蓄电池破损导致电解液(主要为硫酸)泄露、矿物油储存铁桶破损导致废矿物油泄露以及贮存物质发生火灾引发的次生、伴生物质排放，风险源分布为废旧铅酸蓄电池仓库和废矿物油仓库内全部区域。附录 C 中提出的危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算公式计算 Q 值：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；本项目涉及的危险物质为硫酸、盐酸。

Q_1, Q_2, \dots, 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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为 (1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q > 100$ 。

本项目设置 50 个托盘（可装 3t 废电池/托盘）和 20 个专用周转箱（可装 2t 废电池/个），则项目贮存规模可达 190t。本次取破损电池最大贮存量 40t 进行风险分析。

根据废铅蓄电池组分分析，铅蓄电池中电解液的含量约占电池总重量的 10~20%（本次评价取 15%）；根据《铅蓄电池用电解液》(JB/T10052-2010) 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%（本项目回收使用过后报废的铅蓄电池，电解液中硫

酸的含量按 20%计)，则项目硫酸最大暂存量为 1.2t。项目废矿物油贮存厂区不设油罐，在产废单位由 200L 铁桶暂存，装车运输暂存过程中不再更换暂存油桶，以铁桶形式在厂区暂存，若一次收集的量较大时（满足 1 车运输量（35t）时），则不再进入本项目的废矿物油贮存单元，而是直接转运至危废处置单位（有资质的单位）进行处置，若收集量较少时，则将废矿物油暂存在废矿物油贮存单元中，收集暂存达到一定量（满足 1 车运输量（35t）时），后，再集中转运至有资质的单位进行处置，即废矿物油最大暂存量为 35t，根据工程分析，本项目危险物质主要是废铅蓄电池电解液中的硫酸和废矿物油，不涉及健康危险急性毒性物质及危害水环境物质，危险物质汇总见下表。

表4-23 物质总量与其临界量比值

序号	名称	CAS 号	最大存在总量 qn (t)	临界量 Qn (t)	qn/Qn
1	硫酸	7664-93-9	1.2	10	0.12
2	废矿物油	/	35	2500	0.014
合计		Q			0.134

根据计算，项目 $Q=0.134 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。进行简单分析。

表4-24 硫酸理化性质及危险特性一览表

标识	中文名	硫酸	英文名	SulfuricAcid		
	分子式	H ₂ SO ₄	相对分子质量	98.08	CAS号	7764-93-9
组成性状	外观与性状	无色透明油状液体，无臭				
健康危害	健康危害	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或生门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后斑痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以致失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肝硬化				
环境危害		对环境有危害，对水体和土壤可造成污染				
爆炸危险		助燃，具有强腐蚀性、强刺激性、可致人体灼伤				
急救措施	皮肤接触	立即脱去污染的衣物，用大量流动性清水冲洗至少15分钟就医	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医	食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
	眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水冲洗或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。				
消防措施	危险特性	遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。				
	灭火方法	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、沙土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤				

泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏，用沙土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，用水稀释后放入废水系统。大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置					
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库温不超过35℃，相对湿度不超过85%。保持容器密封。应与易燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切记混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。					
防护措施	呼吸系统防护	可能接触其烟雾时、佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态下抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。				
	眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护				
	身体防护	穿橡胶耐酸碱服				
	手防护	戴橡胶耐酸碱手套。				
	其它	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯				
理化性质	熔点（℃）	10.5	沸点（℃）	330	相对密度(水=1)	1.83
	相对密度(空气=1)	3.4	饱和蒸气压（kpa）	0.13 / 145.8℃	临界温度（℃）	无资料
	临界压力（Mpa）	无资料		溶解性	与水混溶	
稳定性和反应活性	稳定性	不稳定				
	禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物				
毒理学资料	急性毒性	LD50: 2140mg/kg（大鼠经口）LC50510mg/km ³ (大鼠吸入)				

表4-25 润滑油理化性质

外观与性状	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味		
分子量	230-500	引燃温度（℃）	248
熔点、沸点	无资料	相对密度（水=1）	<1
爆炸极限	无资料	溶解性	不溶于水，溶于多种有机溶剂
饱和蒸气压	0.13KPa（145.8℃）	稳定性	稳定
健康危害	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。		
爆炸危险	本品可燃，具刺激性。急性毒性：无资料。		

注：润滑油本身不是纯物质，所以没有准确的沸点、熔点，尤其对关系危险物性的爆炸极限数据没有资料记载。

7.2 可能影响途径

本项目库房地面全部采取硬化和防腐防渗措施和泄露收集措施，铅蓄电池如果发生泄露可及时利用导流沟、应急事故池等泄露收集措施收集；废矿物油如果发生泄露可及时利用围堰、事故应急池等泄露收集措施收集，将影响控制在厂区内，不会流出厂界外，不会对周围环境产生不利影响。

可能发生的情况如下：

a、装卸、搬运过程中人员或器具失衡造成废铅蓄电池磕碰破损，导致电解液泄漏在贮存区地面上,从而挥发少量酸性气体,对周围环境空气质量造成影响；

b、矿物油储存铁桶操作过程破损，导致废矿物油泄露，从而挥发少量有机废气，对周围环境空气质量造成影响；

c、环保设备失效或断电，可能造成少量硫酸雾以无组织形式逸散到环境空气中并造成影响；

d、电解液流出贮存区污染附近土壤或地下水，同时伴有酸性气体挥发对周围环境空气质量造成影响;废矿物油流出贮存区污染附近土壤或地下水，同时伴有有机气体挥发对周围环境空气质量造成影响；

d、若贮存区防渗措施失效，泄漏电解液、废矿物油直接渗入土壤，严重时可能会通过径流污染厂区下游的地下水。

f、若发生大规模泄漏并伴随火灾事故时，可能产生大量消防废水，如果不及时进行厂区封堵截流，消防废水可能通过厂区流入附近地表水体。

7.3 环境风险防范措施及应急处置措施

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发(2015)4号)，建设单位应编制突发环境事件应急预案并向主管部门备案，并根据应急预案中的演练计划进行应急预案演练。本次评价仅对项目风险提出防范措施及应急处置措施。

1)项目库房管理人员需经过专业培训，熟悉贮存物的特性、事故处理方法和防护知识，持证上岗，同时必领配有有关的个人防护用品。运营期间定期检查车间地面的情况，若出现裂痕等问题，及时对出现问题的防渗区域再次铺设防渗层或刷防渗涂料；

2)废旧铅酸蓄电池搬运时严格按照操作规程，贮存过程中尽量减少搬运次数；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。定期对所贮存的废旧铅酸蓄电池容器、储油罐及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；

3)贮存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，便于应急处置；

4)现场配备足够的应急防范物资，如石灰、干粉灭火器等；

5)派专人巡查废电池贮存区域、废矿物油贮存区域、导流沟和事故应急池，定期对项目防渗情况进行检查，如出现防渗层破损情况及时修补，确保防渗措施的完善；

6)贮存工程中，一旦发生大面积电解液泄漏，及时使用沙袋等围堵物品将仓库大门封堵，同时将发生泄漏的废电池存放在专用耐酸耐腐蚀桶内，暂存于负压密闭区域；

7)企业应对车辆运输路线提出明确的路线要求，网点至本项目库房要求运输过程要尽量做到避开沿线居民聚集区等敏感目标，尽量选择国道、主干道等运输路线。网点至本项目库房运输以及本项目至最终处置单位运输均由建设单位委托取得相应危险货物道路运输相应资质的车辆运输。运输途中如果发生事故导致电解液泄漏，司机应立即组织现场抢险，同时汇报给企业增派人员抢险，如果事故不可控，还应立即拨打当地消防抢险部门值班电话申请救援；

8)在仓库内设置固定式可燃气体检测报警系统，并且设置火灾自动报警系统，且仓库内设置视频监控系统，一旦发生火灾能够及时采取措施；

9)库房应配备必需的消防(消防栓，泡沫灭火器、消防沙袋等)、通风、降温、防潮、防雷等安全装置，防雷设施需符合《建筑物防雷设计规范》(GB50057-94)的有关规定。

10)仓库设置通讯设备、安全照明设施、观察窗口、安全防护服装及工具和应急防护设施，贮存库房配置视频摄像监控系统，全天候监控库房周边区域及库房内贮存区域，同时各暂存区应设置明显的危险废物标识；

11)完整废铅蓄电池整齐码放在防渗漏托盘上，码放高度最高不超过5层；

12)废矿物油采用铁桶进行密封桶装贮存，完整废铅蓄电池采用耐腐蚀托盘运输，运输前在托盘上码放整齐，并用塑料薄包装膜包装完整；破损废铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用防腐周转箱包装，周转箱加盖密封，包装容器明显位置粘贴危险废物标签，并填写标签上的完整信息；

13)贮存库房设有应急事故池，用于废铅蓄电池泄漏液、矿物油收集。

7.7、环境风险评价结论

本项目涉及的危险物质主要为收集的废铅酸蓄电池，涉及危险物质单元主要包括电池贮存区、装卸区、导流沟、应急池和危废暂存间。通过风险识别，项目潜存的风险为泄漏、爆炸次生的环境污染，在严格落实评价提出的各项风险防范措施后，风险事故造成的环境影响较小，环境可以接受。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年回收销售100000吨废矿物油、废电瓶建设项目				
建设地点	(河南)省	(安阳市)市	(/)区	滑县	(/)园区
地理坐标	经度	114度49分32.719秒	纬度	35度25分00.095秒	
主要危险物质及分布	废矿物油、废铅蓄电池，分别分布于废旧铅酸蓄电池贮存单元、废矿物油贮存单元				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	装卸、搬运过程中人员或器具失衡造成废铅蓄电池磕碰破损，导致电解液泄漏在贮存区地面上,从而挥发少量酸性气体,矿物油储存铁桶操作过程破损，导致废矿物油泄露，从而挥发少量有机废气，对周围环境空气质量造成影响；硫酸雾，会通过大气沉降的方式进入周围的土壤，从而使局部土壤环境质量逐步受到污染影响；非正常情况下，废铅酸蓄电池破裂导致电解液泄漏至地面，矿物油储存铁桶破裂导致废矿物油泄露至地面，且仓库地面防渗层破损，污染物下渗进入至土壤和地下水造成污染。				
风险防范措施要求	收集过程中的风险防范措施；转移过程中的风险防范措施；贮存过程中的风险防范措施；制度管理上的风险防范措施；应急处理措施。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据计算可知本项目环境风险潜势为I。通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。				

10、环保投资一览表

本项目总投资 100 万元，其中环保投资为 15 万元，占总投资的 15%。项目具体环保设施投资估算详见表。

表4-27 环保投资一览表

序号	项目类别	污染源	污染防治措施	投资（万元）
1	废气处理	破损废铅酸蓄电池贮存区	负压收集后经碱喷淋装置处理后由1根15m高排气筒排放	8
	废水治理	生活污水	生活污水依托厂区现有化粪池进行处理，定期清运肥田	/
2	固废	废电解液	收集桶（箱）（存于危废暂存间）	0.5
		废棉纱及废劳保用品	收集桶（箱）（存于危废暂存间）	
		职工生活垃圾	垃圾桶若干	
4	噪声治理	风机	选用低噪声设备、基础减振	0.5
		车辆运输和装卸	加强维护，进入厂区后减速、禁鸣	
5	地下水、土壤	防渗	电池贮存区、装卸区及危废暂存区采用2mmHDPE+1cm土工膜+10cm防渗混凝土+环氧地坪防腐层；导流沟、应急事故池采用HDPE膜+GCL复合防渗结构；应急事故池迎水面向钢筋混凝土层依次为：50mm厚抗渗混凝土保护层+600g/m ² 非织造土工布+膨润土防水毯+HDPE土工膜+非织造土工布（600g/m ² ）+钢筋混凝土池壁。在池四周回填土和涂刷防水涂料之前，应进行水压试验	3
6	环境风险		项目设导流沟、应急事故池	3
	合计	/	/	15

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	破损电池贮存区	硫酸雾	负压收集后经碱喷淋装置处理后由1根15m高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	依托租赁厂区现有化粪池（10m ³ ）处理后，定期清理肥田	用于周边农田，不外排
声环境	风机、车辆运输和装卸	噪声	风机选用低噪声设备、基础减振；车辆加强维护，进入厂区后减速、禁鸣	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123482008）2类标准限值
固体废物	废电解液、废棉纱及废劳保用品收集后暂存于危废暂存间（10m ² ），由有资质的单位集中处置；职工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理			
土壤及地下水污染防治措施	电池贮存区、装卸区及危废暂存区采用2mmHDPE+1cm土工膜+10cm防渗混凝土+环氧地坪防腐层；导流沟、应急事故池采用HDPE膜+GCL复合防渗结构；应急事故池迎水面向钢筋混凝土层依次为：50mm厚抗渗混凝土保护层+600g/m ² 非织造土工布+膨润土防水毯+HDPE土工膜+非织造土工布（600g/m ² ）+钢筋混凝土池壁。在池四周回填土和涂刷防水涂料之前，应进行水压试验。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	收集过程中的风险防范措施；转移过程中的风险防范措施；贮存过程中的风险防范措施；制度管理上的风险防范措施；应急处理措施。			
其他环境管理要求	按照监测计划定期监测，及时申请排污许可申请，及时进行竣工环境保护验收。			

六、结论

综上，滑县同胜再生资源回收有限公司年回收销售100000吨废矿物油、废电瓶建设项目符合国家产业政策，项目厂址位置可行，平面布置较为合理。项目污染防治措施有效、可行，各污染物均能实现达标排放或合理处置，对周围环境的污染影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳上述建议后，从环境保护的角度分析，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	硫酸雾	0	0	0	0.0000313	0	0.0000313	+0.0000 313
废水	COD	0	0	0	0	0	0	+0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	+0
危险废物	废电解液	0	0	0	0.95	0	0.95	+0.95
	废棉纱及废劳保用品	0	0	0	2.85	0	2.85	+2.85
生活垃圾	职工生活垃圾	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

