

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 河南昶豫再生资源回收有限公司

年收集储存 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池建设项目

建设单位（盖章）： 河南昶豫再生资源回收有限公司

编制日期： 2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响评价报告表（污染影响类）

（报批版）修改情况专家确认回执单

项目名称：河南昶豫再生资源回收有限公司年收集储存1万吨废矿物油、1万吨废电池建设项目

评审会地点：汝州市

评审会时间：2026年4月16日

建设项目环境影响评价报告表（报批版）评审会修改意见

- 1、细化拟收集范围内危废来源及量的调查数据，具体见 P67、P70~P71；完善工艺流程说明，细化厂区功能区布局，具体见 P81~P82、P79~P80 以及附图 4。
- 2、补充储备粮库调查，完善本项目与粮库管理相关要求的相符性分析，具体见 P61~P62 以及附图 2；完善本项目与生态环境分区管控及相关规划的相符性分析，进一步细化本项目选址合理性，具体见 P2~P10、P79~P80 以及附图 3。
- 3、核实废气源强、废气量，优化废气收集方式和治理措施，具体见 P98~P99、P101~P103。
- 4、完善废水环境影响评价，具体见 P106~P107。
- 5、核实固废种类和产生量；完善环境管理要求，具体见 P112~P114。
- 6、核实噪声源强及预测参数，完善声环境影响评价，具体见 P109~P111。
- 7、结合废电池及废矿物油收集、转运、装卸及暂存风险节点，细化风险防范措施；补充事故状态下，三废处理措施分析，具体见 P119~P122、P124~P125
- 8、细化环境保护投资，环境保护措施监督检查清单，附件具体见 P129~P132；完善相关附图，具体见附图 2、附图 3、附图 4、附图 10、附图 11 及附件 3、附件 9。

建设项目环境影响评价报告表（报批版）修改确认意见

专家意见	专家签名
同意上报	张昌伟

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	63
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	85
四、主要环境影响和保护措施.....	95
五、环境保护措施监督检查清单.....	131
六、结论.....	133

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境示意图

附图 3 河南省生态环境分区管控综合信息应用平台截图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 汝州市城乡总体规划图

附图 6 汝州经济开发区用地规划图

附图 7 汝州经济技术开发区产业功能布局图

附图 8 汝州经济技术开发区污水工程规划图

附图 9 本项目土壤环境质量现状监测布点图

附图 10 分区防渗示意图

附图 11 南孙庄地下水监测点与本项目的相对位置关系图

现场照片及工程师现场照片

附件：

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 土地证、6号仓库位置证明以及租赁合同

附件 4 危险废物处置合同及相应的危险废物经营许可证

附件 5 运输协议及相应的营业执照、道路运输经营许可证

附件 6 营业执照及法人身份证

附件 7 检测报告

附件 8 南孙庄村地下水检测报告

附件 9 承诺书

附件 10 专家意见及专家名单

附件 11 修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南昶豫再生资源回收有限公司 年收集储存 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池建设项目		
项目代码	2401-410482-04-05-360324		
建设单位联系人	叶延锋	联系方式	15238202255
建设地点	汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库		
地理坐标	<u>(东经: 112 度 49 分 32.210 秒, 北纬: 34 度 06 分 51.801 秒)</u>		
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”中“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)	汝州市发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2401-410482-04-05-360324
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	19.1
环保投资占比(%)	19.1	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _	用地面积(m ²)	4000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《汝州经济技术开发区发展规划(2022-2035年)》 审批机关: 河南省发展和改革委员会		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件: 《汝州经济技术开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书》 审查机关: 河南省生态环境厅 审查文件名称及文号: 《关于汝州经济技术开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书的审查意见》(豫环函〔2025〕97号)。		

规划及规划环境
影响评价符合性
分析

1、与《汝州经济技术开发区发展规划（2022-2035年）》相符性分析
汝州经济技术开发区位于汝州市城区南部、北汝河南岸，与汝州城区隔河相望，前身为汝州市汝南工业区（1992年经河南省乡镇企业管理局批准成立）、汝州产业集聚区（2008年底被定为河南省首批180家经济技术开发区之一）。2020年12月，河南省人民政府将河南省汝州经济开发区（原汝州市产业集聚区内10.56 km²范围）设立为省级经济技术开发区，属于省级重点开发区域。

2023年6月13日，河南省人民政府办公厅《关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办〔2023〕26号），确定了汝州经济技术开发区四至边界范围，即规划范围为：东至G207，西至临蟒公路，南至蟒川河北岸，北至焦柳铁路旁——汝绣产业园北一路，总面积1981.92ha。

2025年1月19日河南省工业和信息化厅发布《关于公布通过认定化工园区名单的通知》（豫工信化工〔2025〕10号），汝州经济技术开发区化工园区核定面积6.30km²，四至范围包括：片区一：东至望嵩南路，南至汝南工业大道，西至临蟒公路，北至焦（作）平（顶山）高铁；片区二：东至规划汝南大道，南至汝南工业大道，西至望嵩南路，北至焦柳铁路；片区三：东至规划经八路，南至幸福大道——规划纬五路，西至望嵩南路，北至规划纬三路。

摘录规划相关内容分析相符性

（1）总体定位

汝州市全面落实省委省政府“两个确保”和“十大战略”要求，落实平顶山市委、市政府“四城四区”和“一极两高三优四提升”发展目标，依托宁洛城镇发展轴，打造平顶山市市域西北部节点城市，重要工业基地，区域的旅游新高地，汝瓷文化名城。加快发展新型环保建材、装备制造、机绣、碳氢新材料等产业，发掘地方特色产业潜

力，建成平顶山市市域西北部重要的制造业基地；加强与登封市旅游协调，促进旅游业提升发展；加强城市更新与品质提升，提高城市综合服务能力，发挥对周边地区的辐射带动作用。汝州城市性质为“汝瓷文化名城，山水宜居绿城，豫西南区域能源和先进制造业基地”。

(2) 国土空间格局

域构建“一核四点一带三区”国土空间开发保护总体格局，发挥中心城区作为市域发展核心的辐射引领作用；实施“温泉、临汝、寄料、小屯四个重点镇”的特色带动效益；优化北汝河生态景观带；依托“两山夹一川”的地理特色，形成中部汝河经济集中发展区、北部人文休闲旅游区、南部山林生态旅游区等三大经济板块分区特色差异化发展。

(3) 产业发展规划

构建“2+2+2”的现代化产业体系。对接平顶山“一带两廊”的制造业发展格局，育强装备制造、生物医药两大新兴主导产业，升级煤炭焦化、绿色建材两大传统支柱产业，培育现代陶瓷、机绣纺织两大特色产业，加快构建“2+2+2”的现代化产业体系。重点发展汝州经济技术开发区。四至边界：划定汝州经济技术开发区范围东至国道 207、北至焦柳铁路-汝绣产业园北一路、西至临公路、南至川河北岸；发展定位与主导产业：规划重点加强对汝州经济技术开发区的发展引导，明确新型环保建材、装备制造、机绣纺织等三大主导产业和碳氢新材料支柱产业，将汝州经济技术开发区打造成为豫西南区域重要的先进制造业基地、国家级资源型城市产业转型示范区的重要承载地；空间布局引导：汝州经济技术开发区规划形成新型环保建材产业园、装备制造产业园、机绣产业园、碳氢新材料产业园、农副产品加工产业园区、生物医药产业园、循环经济产业园等功能园区。

本项目所在的装备制造产业园区位于工业大道南侧、霍阳大道北

侧、临蟒公路东侧、国道 207 西侧区域，总面积 5.60km²。以汽车整车制造、汽车零配件和高端装备铸造、阀门、道岔等为主要功能的装备制造产业园。

.....

(5) 市政基础设施规划中城市固废处理系统：中心城区按 2-3 平方千米服务范围设置一处小型垃圾转运站，至 2035 年，中心城区垃圾收集率达到 100%。垃圾无害化处理率达到 100%，资源化率达到 80%。大力发展循环经济，走新型工业化道路。发展废物回收再利用产业和环保产业，提高资源生产率和循环利用率。

本项目选址位于汝州经济技术开发区汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库，根据汝州经济技术开发区产业功能布局图（见附图 7），项目所在产业布局属于装备制造产业园区；根据汝州经济技术开发区用地规划图（见附图 8），项目用地属于二类工业用地。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中四十七、生态保护和环境治理业——101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置——“其他”类别，属于环保治理行业和废物回收行业，符合规划中市政基础设施规划中城市固废处理系统规划要求发展废物回收再利用产业和环保产业，提高资源生产率和循环利用率，且项目不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目，也不属于“两高”项目，项目所在的装备制造产业园以及经济技术开发区机械制造单位较多，废矿物油及废电瓶的产生单位也多，项目选址汝州经济技术开发区装备制造产业园，精准定位，可以快速便捷的服务这类产生危废的单位，综上分析，项目符合《汝州经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）》相关要求。

2、《汝州经济技术开发区（2022-2035 年）发展规划环境影响报告书》相符性分析

2025年8月，《汝州经济技术开发区（2022-2035年）发展规划环境影响报告书》通过河南省生态环境厅审查，文号为（豫环函[2025]97号）。

根据《汝州经济技术开发区（2022-2035年）发展规划环境影响报告书》，经开区规划产业项目准入标准和产业准入负面清单要求见下表。

表 1-1 汝州市经济技术开发区准入清单分析

类别	目录	相符性分析
鼓励类	<p>(1) 鼓励入驻符合经开区产业定位及产业规划、国家产业政策鼓励，符合经开区循环经济发展产业链上下游产业的补链项目；依托现有企业入驻的项目，应结合经开区产业定位，以拉长延伸现有产业链条为主。</p> <p>(2) 鼓励入驻符合经开区产业发展规划，且列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类和《绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）》产业。</p> <p>(3) 鼓励坚持高起点，发展技术含量高、附加价值高，采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目。</p> <p>(4) 鼓励符合《产业发展与转移指导目录（2018年本）》中，平顶山市优先承载发展的纺织、医药、化工、新材料、新能源等产业。</p> <p>(5) 鼓励发展健康旅游业，积极推动发展大健康产业，打造中医药康养基地和中医质量监测基地。</p> <p>(6) 鼓励废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用，推进工业余压余热、固废资源化利用，有利于实现区域内循环经济发展的项目。</p>	<p>本项目属于生态保护和环境治理业，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类行业，也不属于上述要求的鼓励类行业，项目为允许类。</p>
产业准入负面清单	<p>(1) 禁止引入不符合法律法规、产业政策及相关环境管理要求的项目，列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类项目、《市场准入负面清单（2025年版）》禁止性规定的项目，国家法律法规规定禁止投资的项目。</p>	<p>本项目属于生态保护和环境治理业，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类项目、《市场准入负面清</p>

	<p>(2) 禁止引入《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》中部地区引导逐步调整退出的产业和不再承接的产业。</p> <p>(3) 禁止引入采用《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》中生产工艺设备的项目。</p> <p>(4) 禁止引入《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》和《汝州经开区化工园区产业项目准入禁限（控）目录（修订）》中禁止项目。</p> <p>(5) 禁止引入采用《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》（2023 年本）第五类技术类中落后的生产工艺装备以及生产落后产品的项目。</p> <p>(6) 禁止引入列入国家严重产能过剩的项目（符合产能置换要求的除外）。</p> <p>(7) 禁止引入清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。</p> <p>(8) 禁止引入不符合国家或地方各要素污染防治要求的项目，经论证与主导产业、环境不相容的项目。</p>	<p>单（2025 年版）》禁止性规定的项目，国家法律法规规定禁止投资的项目；项目为允许类，与装备制造产业园区功能布局不冲突。</p>
允许类	<p>原则上未被列入鼓励类、负面清单的属允许发展类，但在具体实施过程中切不可盲目引进项目，应注意按如下原则要求：对于不属于规划经开区主导产业和重点发展方向的建设项目，若与规划区产业定位有互补作用，或属于规划区重要项目的下游企业，或属于高品质、高附加值、低污染的企业，或有利于规划区实现循环经济理念和可持续发展，这一类企业若在建设项目环评中经论证分析与规划主导产业和产业布局无明显冲突，不会影响规划实施的，建议允许此类建设项目入驻。</p>	<p>项目不属于鼓励类、负面清单规定项目，属于生态保护和环境治理业，主要收集危险废物废矿物油、废电池，不属于“两高”项目，项目所在的装备制造产业园以及经济技术开发区机械制造也较多，废矿物油及废电瓶的产生单位也多，项目精准定位，可以快速便捷的服务这类产生危废的单位，属于规划主导产业的下游服务行业，与规划主导产业不冲突，不影响规划的实施，属于允许类。</p>

根据分析，项目符合《汝州经济技术开发区（2022-2035年）发展规划环境影响报告书》产业项目准入标准和产业准入负面清单相关要求。

3、与规划环评审查意见相符性分析

本项目与规划环评审查意见相符性分析见下表。

表 1-2 与规划环评审查意见相符性分析

项目	要求	本项目	相符性
加快推进产业转型	优化产业结构、规模及发展时序，远期规划内容适时适度建设。禁止新建、扩建以煤炭为燃料的耐火材料、陶瓷等项目；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产；生产工艺和设备、污染治理水平、资源能源利用效率等均需符合国家或行业环境保护标准和清洁生产标准要求，达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	本项目属于生态保护和环境治理业，不属于禁止类行业；项目的建设可以补齐汝州经济开发区危险废物收集方面的短板，与规划要求相协调。	符合
优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致，并按照国土空间规划的管制要求进行开发建设。按村民安置计划落实规划区内及相关村庄的搬迁，做好规划控制和生态隔离带建设，严格落实开发区碳氢新材料产业园(化工园区)与其他功能片区及周边生活区的防护要求，加强开发区内及周边集中居民区防护。开发区内汝南安居小区二号院应根据规划发展需要或环境保护要求，适时纳入开发区搬	本项目属于小微企业的废铅酸蓄电池、废矿物油等危险废物的收集项目， 服务范围 为汝州市， 重点着力收集汝州经济技术开发区内危险废物 ，与开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	符合

		迁安置计划，优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业布局，严格涉风险源企业管理，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。		
	强化减污降碳协同增效	根据国家和地方碳达峰行动方案、减污降碳协同增效行动方案，大气、水和土壤污染防治及河南省、平顶山市生态环境分区管控和《报告书》相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准、特别排放限值及超低排放限值，对于存在产能要求的产业，实施项目应符合产业政策要求，实现技术升级改造，促进区域减污降碳协同增效。结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	项目无生产废水，生活污水依托租赁方化粪池处理后排入经开区污水处理厂。 项目按照循环经济的要求，积极开展固废综合利用，项目生活垃圾分类收集，定时清运；危险固废的收集、贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，确保危险废物得到安全处置。满足强化减污的要求。	符合
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，排污许可制度和废气、废水等污染物控制要求，入园企业应依法依规取得排污许可证或进行排污许可登记。鼓励符合开发区产业定位及产业规划、国家产业政策鼓励，符合开发区循环经济发展产业链上下游产业的补链项目，有利于实现区域内循环经济发展的项	本项目属于生态保护和环境治理业，不属于上述行业；根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于规划主导产业的下游服务行业，与规划主导产业不冲突，不影响规划的实施，属于允许类。	符合

		<p>目入驻;禁止引入不符合法律法规、产业政策或国家及地方污染防治要求的项目;禁止引入经论证与主导产业、环境不相容的项目。</p>		
	<p>加快开发区环境基础设施建设</p>	<p>加快完成现有污水处理厂提标改造和中水回用工程建设,强化再生水回用措施,加快推进专业化工污水处理厂建设,落实“一企一管或多厂专管、明管输送”要求,确保企业外排废水全部有效收集处理,尽快完善开发区集中供水管网建设,逐步关停企业自备水井。入驻工业企业在开发区现有供热能力不足且确需供热的,可建设自备燃气或电力供热锅炉;工业固体废物依法依规分类收集、安全妥善处理处置,危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置,确保100%安全处置。推进区域铁路专用线建设,推进大宗货物“铁路线+新能源重卡接驳”运输方式,加快企业内部作业车辆和机械更新改造,不断提高清洁运输水平。</p>	<p>本项目属于生态保护和环境治理业,不属于禁止类行业;补齐汝州经济开发区危险废物收集方面的短板。危险废物的收集、贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)的要求,并送有资质的危险废物处置单位处置,危险废物的转运执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定,确保危险废物100%得到安全处置。</p>	<p>符合</p>
<p style="text-align: center;">综上分析,本项目建设符合《汝州经济技术开发区(2022-2035年)发展规划环境影响报告书》审查意见的相关要求。</p>				
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类,属于允许类项目,项目已在汝州市发展和改革委员会获得备案证明,项目代码为2401-410482-04-05-360324,符合</p>			

国家产业政策。

2、用地规划相符性

根据项目用地的土地证（见附件 3），项目属于仓储用地；根据汝州经济技术开发区用地规划图（见附图 6），项目土地为二类工业用地，符合用地规划要求。

3、生态环境分区管控相符性分析

本项目与生态环境分区管控的相符性如下：

（1）生态保护红线

根据河南省生态环境分区管控综合信息应用平台显示，项目所在位置位于汝州市经济技术开发区，属于重点管控单元。项目周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区等环境敏感区。**根据河南省生态环境分区管控信息应用平台截图（附图 3）**，本项目位于汝州经济技术开发区重点管控单元，不在生态红线划定区域内。由此可知，本项目符合生态红线保护要求。

（2）资源利用上线

本项目运营过程中能源消耗为电能，项目营运后采取各种节水措施节约水资源；项目不占用农田和基本农田；符合资源利用上线要求。

（3）环境质量底线

根据大气功能区划分，项目所处区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。项目废矿物油储罐大小呼吸产生的非甲烷总烃通过“收集装置+二级活性炭吸附”处理后通过一根 15m 高的排气筒有组织排放；破损废电池暂存区硫酸雾废气通过二次密闭负压集气后通过碱液喷淋，处理后通过一根 15m 高的排气筒有组织排放。废气物污染物排放浓度、排放速率以及排气筒高度均满足相关标准要求。

项目生活污水依托租赁方化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂。

项目采取减振、厂房隔声等降噪措施后，根据预测，项目厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值要求，且50m范围内无声环境保护目标，噪声防治措施可行。

本项目建设各项环保措施均能满足环保要求，各项污染物能够达标排放，符合环境质量底线要求。

(4) 生态环境准入清单

项目选址位于汝州经济技术开发区，根据项目所处区域生态环境管控单元分布网络图，本项目位于重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH41048220001。相符性分析见下表。

表 1-3 生态环境准入清单相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	管控要求	本项目建设情况	相符性	
ZH41048220001	汝州市经济技术开发区	汝南街道办事处、蟒川镇	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止新建燃煤、重油、渣油锅炉及其他燃煤设施。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1.项目不涉及锅炉及其他燃煤设施。项目不属于“两高”项目，项目满足重点污染物排放总量控制、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评	相符

					<p>2.禁止不符合园区规划或者规划环评的项目入驻;区内新建项目的大气环境保护范围内,不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标</p> <p>3.入驻项目应遵循循环经济理念,实施清洁生产,逐步优化产业结构,构筑循环经济产业链;鼓励发展主导产业,并不断完善产业链条。禁止新建、扩建以煤炭为燃料的耐火材料、陶瓷等项目。</p> <p>4.入园企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理,入园企业均不得单独设置废水排放口,减少对纳污水体的影响。开发区应进一步优化能源结构,区内不得建设分散燃煤锅炉。</p> <p>5.对列入疑似污染地块名单的地块,未按相关要求开展土壤环境调查活动的地块,不得进入用地程序,不得办理环境影响评价审批。</p>	<p>文件审批原则要求。</p> <p>2.项目周围无规划居住区学校、医院等环境敏感目标。</p> <p>3.项目遵循循环经济理念,实施清洁生产;项目不属于以煤炭为燃料的耐火材料、陶瓷等项目。</p> <p>4.项目生活污水依托租赁化粪池处理后排入污水处理厂;不使用锅炉。</p> <p>5.根据土壤检测报告,项目地块未受污染。</p>	
				<p>污染物排放管控</p>	<p>1.按照循环经济的要求,积极开展固废综合利用,提高一般工业固废综合利用率,严禁企业随意弃置;危险废物妥善处置。</p>	<p>1.项目积极开展固废综合利用,生活垃圾分类收集,定期清运;危险废物委托有资</p>	相符

					<p>2.抓紧实施中水回用工程,减少废水排放量,保证污水处理设施的正常运行,并适时进行提标改造,减少对纳污水体的影响。</p> <p>3.尽快实现集聚区集中供水,逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测,发现问题,应及时采取有效防治措施,避免对地下水造成污染。</p> <p>4.新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求,依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。</p> <p>5.新建耗煤项目应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施,不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>6.焦化等“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p>	<p>质单位进行处理。</p> <p>2.项目治理酸雾废水循环使用,不外排。</p> <p>3、项目集中供水。</p> <p>4.项目不属于“两高”行业建设项目。</p> <p>5、不涉及耗煤。</p> <p>6、不属于“两高”行业建设项目。</p>	
				环境 风险 防控	<p>1.建立事故风险防范和应急处置体系。加快环境风险预警体系建设,严格危险化学品管理;建立完善有效的环境风险防控设施和有</p>	<p>1.项目建立事故风险防范和应急处置体系。建立完善有效的环境风险防控设施和</p>	相符

					<p>效的拦截、降污、导流等措施;制定园区级综合环境应急预案,不断完善各类突发环境事件应急预案,有计划地组织应急培训和演练,全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。</p> <p>2.妥善安置搬迁居民。根据规划实施的进度和现有企业防护距离的要求,对居民及时搬迁,妥善安置。</p> <p>3.组织开展园区地下水、排污受纳地表水体、边界大气、园区及周边土壤环境质量监测和环境噪声监测,建立环境管理(含监测)资料档案。</p> <p>4.涉危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时,要事先制定《企业拆除活动污染防治方案》、《拆除活动环境应急预案》,拆除活动结束后应编制《企业拆除活动环境保护工作总结》。</p>	<p>有效的拦截、降污、导流等措施;制定环境应急预案,有计划地组织应急培训和演练,全面提升风险防控和事故应急处置能力。</p> <p>2.项目不涉及居民搬迁。</p> <p>3.项目定期开展厂界废气、环境噪声、土壤、地下水监测,建立环境管理(含监测)资料档案。</p> <p>4.企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时,事先制定《企业拆除活动污染防治方案》、《拆除活动环境应急预案》,拆除活动结束后编制《企业拆除活动环境保护工作总结》。</p>	
				资源开发效率要求	<p>1.加强水资源集约利用,进一步控制水资源消耗。严格用水全过程管理,推进区域再生水循环利用,加强企业内</p>	<p>1.项目用水量较小,不会对汝州市经济技术开发区用水造成较大水资</p>	相符

					<p>部工业用水循环利用。</p> <p>2.积极发展可再生能源,持续扩大可再生能源开发利用规模,严控煤炭消耗总量,严格落实能源消费总量和强度“双控”制度。</p>	<p>源负荷。</p> <p>2.项目属于危险废物治理,不涉及煤炭消耗。</p>	
<p>根据分析,项目符合“三线一单”相关要求。</p> <p>4、项目与饮用水源保护区规划的相符性</p> <p>根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》(豫政办[2007]125号)和河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》豫政文〔2019〕125号,汝州市集中式饮用水源保护区为:</p> <p>“许寨地下水饮用水源保护区(共2眼井)”。</p> <p>一级保护区:开采井外围50m的区域;</p> <p>二级保护区:开采井周围一级保护区外300m的区域;</p> <p>准保护区:荆河以东,洗耳河以西,玉堂、骑岭以南,北汝河以北区域。</p> <p>根据《河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划》和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》豫政文〔2019〕162号,汝州市乡镇饮用水源规划为:</p> <p>(1)汝州市临汝镇地下水井群(共6眼井)</p> <p>一级保护区范围:1、2号井群外包线内及外围140米的区域,4、5号井群外包线内及外围140米的区域,3、6号取水井外围140米的区域。</p> <p>(2)汝州市杨楼镇地下水井群(共4眼井)</p> <p>一级保护区范围:取水井外包线内及外围210米的区域。</p> <p>(3)汝州市纸坊镇地下水井群(共4眼井)</p> <p>一级保护区范围:水管站院区及外围东160米、西265米、南380米、</p>							

	<p>北80米的区域。</p> <p>(4) 汝州市蟒川镇地下水井（共1眼井） 一级保护区范围：取水井外围270米的区域。</p> <p>(5) 汝州市寄料镇西安沟水库 一级保护区范围：水库正常水位线(374.1米)以下的区域，取水口两侧正常水位线以上200米不超过分水岭的区域，入库主河流上溯3600米河道内及两侧50米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水库全部汇水区域。</p> <p>根据《汝州市人民政府关于印发汝州市农村千吨万人集中式饮用水水源保护范围区的通知》（汝政文[2019]195号），饮用水水源保护区范围：</p> <p>(一) 王寨乡王庄水厂地下水井群（共2眼井） 一级保护范围（区）：1、2号取水井外围230米外包线内的区域；</p> <p>(二) 焦村镇邢村水厂地下水井群（共2眼井） 一级保护范围（区）：邢村水厂院区及外围南35米、东20米的区域（1号井）；2号井外围30米的区域。二级保护范围（区）：一级保护区外邢村水厂东270米、西190米、南250米、北410米的区域。</p> <p>(三) 纸坊镇武巡水厂地下水井群（共3眼井） 一级保护范围（区）：武巡水厂院区（1号井），2、3号取水井外围30米的区域。</p> <p>本项目位于河南省汝州经济技术开发区，距离项目最近的饮用水源地为王寨乡地下水饮用水源保护区，王寨乡王庄水厂地下水井群位于项目西侧6.0km处，项目不在饮用水源保护区范围内。</p> <p>5、与相关污染防治要求的相符性分析</p> <p>(1) 与《关于印发<河南省铅蓄电池集中收集和跨区域转运试点</p>
--	---

	<p>方案>的通知》（豫环文[2021]134号）文件的相符性分析。</p> <p>2021年9月17日，河南省生态环境厅河南省交通运输厅发布《关于印发<河南省铅蓄电池集中收集和跨区域转运试点方案>的通知》（豫环文[2021]134号），相关内容如下所示：</p> <p>根据收集单位的规模和收集贮存运输等条件，及其在再生铅行业回收体系中的功能定位，分为以下三类单位：</p> <p>第一类单位：一般收集、贮存网点，是指铅蓄电池销售网点、机动车4S店、汽车及电动自行车维修网点等单位。</p> <p>第一类单位收集、暂存外壳未破损的密封式免维护废铅蓄电池；可在耐腐蚀、不易破损的专用容器中，暂存自身生产经营活动中在贮存点现场产生的开口式废铅蓄电池和外壳有破损、拆封的密闭式免维护废铅蓄电池。</p> <p>第一类单位需要具备以下条件：</p> <ol style="list-style-type: none">1) 具有独立的企业法人资格；2) 具有固定的经营场所；3) 具有防雨、防渗、防遗撒、防腐蚀的贮存设施。第一类企业同时暂存量不应超过3吨，90天内应交第二类、第三类单位和有资质的危险废物综合经营单位集中收集或处置。 <p>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。</p> <p>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。</p> <p>第二类单位需要具备以下条件：</p> <ol style="list-style-type: none">1) 具有独立的企业法人资格；
--	--

	<p>2) 具有固定的经营场所;</p> <p>3) 具有负责收集贮存运输的专职技术人员;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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。</p> <p>第三类单位: 已经取得河南省危险废物经营许可证的废铅蓄电池收集、运输、拆解、再生利用等综合生产经营的企业在我省境内另外选址设立的集中收集点。</p> <p>第三类单位可以收集、贮存、转运各种类型的废铅蓄电池。</p> <p>第三类单位需要具备以下条件:</p> <p>1) 持有省级生态环境行政主管部门颁发的包含废铅蓄电池利用资质的危险废物经营许可证;</p> <p>2) 具有独立的企业法人资格;</p> <p>3) 具有固定的生产经营场所;</p> <p>4) 具有负责收集贮存运输的专职技术人员;</p> <p>5) 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;</p> <p>6) 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。</p> <p>根据建设单位提供资料可知, 本项目主要为废铅蓄电池收集、暂存项目。根据分析, 本项目属于第二类单位: 具备从事废铅蓄电池收集转运相应条件的专业回收企业。项目具有营业执照, 具有独立的企业法人资格; 具有固定的经营场所; 具有负责收集贮存运输的专职技术人员; 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、</p>
--	---

包装设备和运输车辆；按照要求建立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；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，具体见附件。根据分析项目符合要求。

(2) 项目与废铅酸蓄电池相关技术规范相符性分析

根据建设单位提供资料可知，本项目收集暂存废铅蓄电池。本项目与废电池相关技术规范相符性分析见下表。

表 1-4 项目与废电池相关技术规范相符性分析一览表

相关规范及要求		本项目	相符性	
《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）	总则	废电池污染防治应遵循闭环与绿色回收、资源利用优先合理安全处置的综合防治原则。 逐步建立废铅蓄电池、废新能源汽车动力蓄电池等的收集、运输、贮存、利用、处置过程的信息化监管体系，鼓励采用信息化技术建设废电池的全过程监管体系。	本项目收集、运输、暂存废铅蓄电池，全过程按照危险废物标准进行管理。	相符
	收集	在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。	本项目收集废铅蓄电池，严格执行分类收集的原则。	相符
		废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。	本项目按照《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）要求转运，本项目属于废铅蓄电池回收第二类单位，建设单位设立废铅蓄电池对应的具有显著标识的废电池分类收集设施。	相符
		收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放	项目在废铅蓄电池收集过程中保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池；已破损的废铅蓄电池单独存放在破损电池储存间。	相符
	运输	废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染	废铅蓄电池采用耐酸耐腐蚀、不易变形的专用防腐储存箱码放整齐，有效防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	相符
		禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池。	相符
	贮存	废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运	本项目密闭厂房内分类贮存收集的废铅蓄电池，完整铅蓄电池储存在完整电池储存区，破损铅蓄	相符

			电池存放在密闭的破损电池储存间。废旧电池贮存场所均位于车间内，3天进行一次清运。	
		废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸	废铅蓄电池存放在密闭厂房内，不会受到雨淋水浸。废铅蓄电池在耐酸耐腐蚀、不易变形的专用防腐储存箱码放整齐，可有效防止电解液泄漏。	相符
《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)	总体要求	从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动	项目为新建项目，目前处于环评手续办理阶段，应在环评通过后，及时申领危险废物经营许可证。	相符
		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	项目完整铅蓄电池采用耐酸耐腐蚀、不易变形的专用储存箱和托盘收集、运输和转运，破损废铅蓄电池装入耐腐蚀塑料箱中放至在密闭破损电池储存间内。容器粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。	相符
		废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接	本项目将严格执行《危险废物转移联单管理办法》有关规定，不在转移过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池。项目应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	相符
		禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质	本项目收集、运输和贮存过程中不得擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；泄漏电解液及中和渣定期交由有资质单位处理，禁止倾倒含铅酸性电解质。	相符
		废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相	项目废铅蓄电池收集、运输、贮存过程将选用不	相符

		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。	易破损、变形的容器，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀；运输委托有运输资质单位进行运输；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。	项目委托有运输资质单位汝州市万源特种货物运输有限公司进行运输，承运单位收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员应定期参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。	相符
	收集	废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：a) 废铅蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏。b) 废铅蓄电池有破损或电解质泄漏的，应将废铅蓄电池及其泄漏液贮存于耐酸容器中。	本项目废铅蓄电池运输前将采取有效的包装措施，不进行废铅蓄电池的破碎、拆解。将破损或电解质泄漏的废铅蓄电池及其泄漏液贮存于密闭式耐酸、耐腐蚀的储存箱中。	相符
	运输	废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按 GB 13392 的规定悬挂相应标志；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按 GB190 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。	本项目废铅蓄电池运输委托具有资质的运输公司负责运输。项目运输为公路运输，车辆将按 GB13392 的规定悬挂相应标志。	相符
		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	本项目委托有运输资质单位进行运输，运输单位将针对项目制定运输路线，废铅蓄电池运输企业	相符

		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。	人员将配备必要的个人防护装备。	
		废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。	本项目完整铅蓄电池采用防渗托盘和不易变形的储存箱收集、运输和转运，破损废铅蓄电池装入耐腐蚀塑料箱中。运输车辆满足防风、防雨、防渗漏、防遗撒要求。	相符
暂存和贮存		基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险，分为收集网点暂存和集中转运点贮存两种方式	按照《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），本项目属于集中转运点	相符
		集中转运点贮存时间最长不超过1年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。	本项目废铅蓄电池周转周期为3天，贮存量为100吨，贮存规模小于贮存场所的设计容量。	相符
		铅蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照GB 18597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、事故池和废液收集系统。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蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。	本项目目前处于环评手续办理阶段，应在环评通过后及时参照GB18597的有关要求进行建设和管理；项目建设有废铅蓄电池储存车间（面积2000m ² ）；破损电池储存区面积为60m ² 。破损电池放置于专用耐酸、耐腐蚀容器后储存于破损电池储存间，储存区域地面、裙脚进行重点防渗，防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。设置围堰、导流沟、排风换气系统、计量设备、照明设施、视频监控设施。仓库设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。	相符
		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。	本项目废铅蓄电池存放在密闭厂房内，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。	相符

《废铅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）	总体要求	从事废铅蓄电池收集、贮存、利用、处置经营活动的单位应符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ 519)有关要求，并依法依规申请领取危险废物经营许可证	本项目目前处于环评手续办理阶段，待环评通过后及时按最新要求办理危险废物经营许可证。	相符
	运输要求	运输废铅蓄电池，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	运输废铅蓄电池，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，必须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。	相符
		当废铅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	根据《国家危险废物名录》（2025年），未破损的废铅蓄电池运输环节豁免，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。	相符
		制定环境应急预案，配备环境应急装备及个人防护设备	项目计划制定环境应急预案，并配备环境应急装备及个人防护设备。	相符
	包装和台账要求	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	完整废铅蓄电池采用防渗托盘和不易变形的储存箱存放，破损铅蓄电池存放在破损电池储存间密闭容器内，交由有资质的单位处置。	相符
		通过信息系统如实记录每批次收集、贮存、利用、处置废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息。再生铅企业应使用全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	项目建成后建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。	相符
	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》（HJ 519）的有	本项目建设满足《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519）的相关要求。	相符

		关要求		
	利用处置设施及配套设备要求	视频监控要求（1）在厂区出入口、计量称重设备、贮存区域、废酸液收集处理设施所在区域以及贮存设施所在地设区的市级以上生态环境主管部门指定的其他区域，应当设置现场视频监控系统，并确保画面清晰，能连续录下作业情形。有条件的地区，企业视频监控系统可与当地生态环境主管部门危险废物管理信息系统联网，满足远程监控要求。（2）视频记录保存时间至少为半年。	1.本项目在厂房厂区出入口、计量称重设备、贮存区域、废酸液收集处理设施所在区域以及贮存设施处布设视频监控系统； 2.录像资料应至少保存半年，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
		计量称重设备要求，计量称重设备应经检验部门度量衡检定合格，并与电脑联网，能够自动记录、打印每批次废铅蓄电池的重量。	计量称重设备按要求配置，经检验部门度量衡检定合格，并与电脑联网，能够自动记录、打印每批次废铅蓄电池的重量。	相符
	规章制度和环境应急管理要求	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	本项目目前处于环评手续办理阶段，待项目建成运营前按照要求制定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，建立土壤污染隐患排查制度。	相符
		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	本项目回收整只电池，不收集拆装后的单个废铅蓄电池。项目建成后及时制订废铅蓄电池收集、包装的内部管控制度，破损废铅蓄电池及泄漏酸液放置在破损电池储存间密闭容器内，交由有资质的单位处置。	相符
		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	项目建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	相符

		式以及环境保护制度和污染防治措施落实情况等信息	方式以及环境保护制度和污染防治措施落实情况等信息。	
《废铅酸蓄电池回收技术规范》 (GB/T37281-2019)	一般要求	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。	本项目为废铅蓄电池集中贮存场所，建成后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。	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入电解液，拆解、破碎、丢弃废电池。	本项目完整铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用储存箱收集、运输和转运，破损废铅蓄电池装入耐腐蚀塑料箱中。装有废电池的容器按照 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入电解液，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。	企业施行规范管理的工作制度，台帐明确记录废铅蓄电池名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等信息，记录和货单继续保留 3a；安装视频监控系统，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
	收集	废电池应处于独立状态，带有连接线（条）的应将连接线（条）拆除。	废电池处于独立状态，带有连接线（条）的将连接线（条）拆除。	相符
		废电池应按以下方法进行鉴别和分类：a) 铅酸蓄电池的鉴别：按废电池外壳上的回收标志鉴别或确认为铅酸蓄	本项目废铅蓄电池在厂房内分为完整铅蓄电池存放区和破损铅蓄电池储存间，各储存区地面进行	相符

		<p>电池。额定电压通常为 2 的倍数，如 2V、6V、12V 等。</p> <p>b) 完整废电池和破损废电池的鉴别：目测法检查电池外观，无外壳破损、端子破裂和电解液渗漏的为完整废电池；若存在外壳破损，端子破裂或电解液泄漏问题的应鉴定为破损废电池。</p>	<p>防渗处理。</p>	
集中 贮存	贮存 场所	<p>1.贮存场所应按照 GB18597 的有关要求建设和管理</p>	<p>本项目租赁仓库，按照 GB18597 的有关要求建设和管理。</p>	<p>相符</p>
		<p>2.贮存场所应选择在城市工业地块内，并符合当地环境保护和区域发展规划；新建的集中贮存场所建设项目应通过环境影响评价。</p>	<p>本项目位于汝州市经开区内，项目符合规划要求，符合土地利用总体规划。项目目前处于开展环评工作阶段。</p>	<p>相符</p>
		<p>3.贮存规模应与贮存场所的容量相匹配，贮存场所面积应不小于 500m²，废电池贮存时间不应超过 1 年。</p>	<p>项目贮存规模与贮存场所的容量相匹配，废电池贮存时间 3d。项目建设面积为 2000m² 废铅蓄电池储存车间，其中破损电池储存区面积为 60m²；装卸区面积为 300m²，同时各分区做好标识。</p>	<p>相符</p>
		<p>4.应按 GB15562.2 的规定设立警示标志，禁止非专业工作人员进入。</p>	<p>项目按 GB15562.2 的规定设立警示标志，禁止非专业工作人员进入。</p>	<p>相符</p>
		<p>5.贮存场所应划分装卸区、暂存区、完整废电池存放区和破损废电池存放区，并做好标识。</p>	<p>贮存场所按要求划分装卸区、暂存区、完整废电池存放区和破损废电池存放区，并做好标识。</p>	<p>相符</p>
		<p>6.贮存场所应有废水收集系统，以便对搬运过程废电池溢出的液体进行收集。</p>	<p>废电池储存间设置围堰、导流沟和收集池，以便对搬运过程废电池溢出的液体进行收集。</p>	<p>相符</p>
		<p>1.贮存单位应按照最新版《危险废物经营许可证管理办法》的规定取得《国家危险废物</p>	<p>本项目目前处于开展环评工作阶段，待环评通过后及时按最新要求办理危险废物经营许可证。</p>	<p>相符</p>
	贮存要求			

			名录》代码 HW49(900-044-49)的废铅酸蓄电池类危险废物经营许可证。		
			2.应有符合国家环境保护标准或者技术规范要求的包装工具，暂存和集中贮存设施、设备。	本项目完整铅蓄电池采用耐腐蚀、不易变形的专用储存箱收集、运输和转运，破损废铅蓄电池装入耐酸耐腐蚀塑料箱中。	相符
			3.应制定废电池集中贮存管理办法、操作规程、污染防治措施、事故应急救援措施等相关制度和办法。	本项目处于开展环评工作阶段，待项目正式运营前应制定废电池集中贮存管理办法、操作规程、污染防治措施、事故应急救援措施等相关制度和办法。	相符
			4.作业人员应配备 4.3.2.1 的个人防护装备。	废铅蓄电池收集和转运作业人员配备必要的个人防护装备，如耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等。	相符
			5.运输的废电池应先进入装卸区，采用叉车进行装卸，然后由叉车运至地磅计量称重，称重后经叉车运入暂存区，然后对废电池状态进行检查，并做好记录。	运输的废电池先进入装卸区，装卸车时叉车+人工结合的方式；然后由叉车运至地磅秤计量称重，称重后经叉车运入暂存区，然后对废电池状态进行检查，并做好记录。	相符
			6.对检查完毕的废电池进行分类存放，码放整齐。	检查完毕的废电池进行分类存放，码放整齐。	相符
			7.收集的溢出液体应运至酸性电解液的处理站，不得自行处置。	收集的溢出液体暂存在危废暂存间定期交由有资质单位处置。	相符
			8.禁止擅自倾倒电解液，拆解、破碎、丢弃废电池。	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。	相符
			9.贮存标志、贮存记录、安全防护和污染控	企业实行规范管理的工作制度，台帐明确记录废	相符

		制等内容参照 GB/T26493 有关规定执行, 贮存记录至少保存 3 年。	铅蓄电池名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等信息, 记录和货单保留 3 年。	
		10. 贮存场所应配有准确称量设施, 并定期校准。	所应配有准确称量设施, 并定期校准。	相符
		11. 贮存场所的进出口处、地磅及磅秤安置处等应设置必要的监控设备, 录像资料应至少保存 3 个月。	在项目进出口处、地磅秤安置处等布设视频监控系统, 录像资料应至少保存 3 个月。	相符
	运输	废电池运输单位应制定详细的运输方案及路线, 制定事故应急预案并配备事故应急及个人防护设备和物品。	运输单位应制定详细的运输方案及路线, 制定事故应急预案并配备事故应急及个人防护设备和物品。	相符
		运输车辆应做简单防腐防渗处理, 配备耐酸存储容器	项目运输车辆做简单防腐防渗处理, 配备耐酸存储容器。	相符
		运输前完整电池应在托盘上码放整齐, 并用塑料薄膜包装完善, 破损废电池及电解液应单独存放在耐酸存储容器中, 不得混装。	完整废铅蓄电池采用耐腐蚀塑料薄膜缠绕包装, 放入耐腐蚀、不易变形的周转箱码放整齐。	相符
		装卸废电池过程中, 应轻搬轻放, 严禁摔掷、翻滚、重压。	装卸废电池过程中, 轻搬轻放, 严禁摔掷、翻滚、重压。	相符
转移	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。	废电池转移过程采用符合 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。	相符	
关于印发《废铅蓄电池污染防治行动	三、完善废铅	(九) 开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点。为探索完善废铅蓄电池收集、转移管理制度, 选择有条	本项目位于汝州市经开区, 根据分析, 项目满足《河南省铅蓄电池集中收集和跨区域转运试点方	相符

方案》的通知（环办固体〔2019〕3号）	蓄电池收集体系	件的地区，开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点，对未破损的密封式免维护废铅蓄电池在收集、贮存、转移等环节有条件豁免或简化管理要求，降低成本，提高效率，推动建立规范有序的收集处理体系。	案》的通知（豫环文[2021]134号）相关要求。项目在废铅蓄电池收集、贮存、转运环节均按照相关要求进行。	
	四、强化再生铅行业规范化管理	（十一）严格废铅蓄电池经营许可准入管理。制定并公布废铅蓄电池危险废物经营许可证审查指南，修订《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》，严格许可条件，禁止无合法再生铅能力的企业拆解废铅蓄电池。	本项目现处于环评阶段，待项目建成运营前，将按照相关要求申请危险废物经营许可证；同时本项目不对废铅蓄电池进行拆解，仅收集暂存。	相符
	五、严厉打击涉废铅蓄电池违法行为	十三）严厉打击和严肃查处涉废铅蓄电池企业违法行为。严厉打击非法收集拆解废铅蓄电池、非法冶炼再生铅等环境违法犯罪行为。加强对铅蓄电池生产企业、原生铅企业和再生铅企业的涉废铅蓄电池违法行为检查，对无危险废物经营许可证接收废铅蓄电池，不按规定执行危险废物转移联单制度，非法处置废酸液，以及非法接收“倒酸”电池、再生粗铅、铅膏铅板等行为依法予以查处。	本项目现处于环评阶段，待项目建成运营前，将按照相关要求申请危险废物经营许可证。生产过程中不对废铅蓄电池进行拆解，同时严格执行危险废物转移联单制度，不进行无证生产。	相符

综上所述，项目的建设与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告2016年第82号）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）、《废铅蓄电池危险废物经营单位审查和许可指南（试行）》、《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）、关于印发《废铅蓄电池污染防治行动方案》的通知（环办固体〔2019〕3号）中提出的各项要求相符。

（5）与废矿物油相关技术规范相符性分析

本项目与废矿物油相关技术规范相符性分析见下表。

表 1-5 项目与废矿物油相关技术规范相符性分析一览表

相关规范及要求		本项目	相符性	
《废矿物油回收利用污染控制技术规范》(HJ607-2011)	总体要求	<p>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，并符合当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求。</p> <p>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。</p> <p>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的措施。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1、项目厂址选择符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，同时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。</p> <p>2、企业将严格按照《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。</p> <p>3、项目废矿物油储存仓库为钢结构密闭厂房，储存区按要求采取防渗措施和事故废油收集措施，可以有效防扬散、防流失、防渗漏。</p> <p>4、本项目废矿物油应按照来源、特性进行分类收集、贮存。</p> <p>5、本项目不涉及含多氯联苯废矿物油收集。</p>	相符
	收集污染控制技术要求	<p>1、废矿物油收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1、项目采用专用容器进行废矿物油收集，确保没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷。</p> <p>2、废矿物油采用防爆油泵通过车上的输油软管将危废产生单位的废矿物油过滤后抽至油罐车中，不产生废油桶。</p>	相符

			3、本项目回收各企业商家产生的废矿物油，全部在产生源收集。	
贮存污染控制技术要求	<p>1、废矿物油贮存污染控制应符合 GB18597 中的有关规定。</p> <p>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。</p> <p>3、废矿物油贮存设施应远离火源，并避免高温和阳光直射。</p> <p>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。</p> <p>5、废矿物油贮存设施内地面应作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄漏的废矿物油。</p> <p>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%。</p> <p>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</p>	<p>1、项目废矿物油贮存污染控制符合 GB18597 中的有关规定。</p> <p>2、项目废矿物油贮存设施的设计、建设将严格按照有关消防和危险品贮存设计规范进行，并按照相关部门要求验收。</p> <p>3、项目废矿物油贮存设施附近禁止有明火，并避免高温和阳光直射。</p> <p>4、废矿物油使用专用废矿物油储罐贮存，贮存前进行检验，禁止与不相容的废物混合，实行分类存放。</p> <p>5、废矿物油暂存区地面作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄漏的废矿物油。</p> <p>6、废矿物油储罐留有足够的膨胀余量，预留容积为总容积的 20%。</p> <p>7、废矿物油储罐进行密封，并设置呼吸孔，防止气体膨胀，安装防护罩，防止杂质落入</p>	相符	
运输污染控制技术要求	<p>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。</p> <p>2、废矿物油的运输转移过程控制应按《危险废物转移联</p>	<p>1、运输转移过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行；</p> <p>2、废矿物油的运输转移过程控制严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定执行；</p>	相符	

		<p>单管理办法》的规定执行。</p> <p>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。</p> <p>4、废矿物油转运前应制定突发环境事件应急预案。</p> <p>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。</p> <p>6、废矿物油在转运过程中应设专人看护</p>	<p>3、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;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;</p> <p>4、企业在废矿物油转运前制定突发环境事件应急预案;</p> <p>5、企业在废矿物油转运前严格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;</p> <p>6、废矿物油转运过程中设专人看护。</p>	
	<p>管理要求</p>	<p>1、废矿物油经营单位应按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定执行;</p> <p>2、废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立废矿物油经营情况记录和报告制度;</p> <p>3、废矿物油产生单位的产生记录,废矿物油经营单位的经营情况记录,以及污染物排放监测记录应保存10年以上,并接受环境保护主管部门的检查;</p> <p>4、废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应建立环境保护管理责任制度,设置环境保护部门或者专(兼)职人员,负责监督废矿物油收集、贮存、运输、利用和处置过程中的环境保护及相关管理工作;</p> <p>5、废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位编制应</p>	<p>1、本项目将按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定执行,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;</p> <p>2、本项目将按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立废矿物油经营情况记录和报告制度;</p> <p>3、本项目的经营情况记录,以及污染物排放监测记录将按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》要求应保存10年以上,并接受环境保护主管部门的检查;</p> <p>4、本项目建立环境保护管理责任制度,设置专(兼)职人员负责监督废矿物油收集、贮存、运输、利用和处置过程中的环境保护及相关管</p>	<p>相符</p>

		急预案指南》建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度。	理工； 5、本项目按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度。	
《废矿物油回收管理规范》 (T/CRRA0902-2020)	6.1 废矿物油贮存台账要求	6.1.1 废矿物油产生单位和收集单位(包含持有废矿物油危险废物收集证或综合证单位) 应建有废矿物油贮存台账； 6.1.2 废矿物油贮存台账应与转移联单一起保存, 保存期限为5年。	本项目建有废矿物油贮存台账, 并与转移联单一起保存, 保存期限5年。	相符
	6.2 贮存设施及容器要求	6.2.2.2 固定废矿物油贮存设施的选址应符合 GB18597 的规定。贮存设施防晒、防雨、防渗及贮存容器要求应符合 GB18597 规定。废矿物油贮存方式应符合 GB18597 规定, 容器顶部与液体表面之间应保留 100m 以上的空间。	本项目选址符合 GB18597 的规定, 贮存设施防晒、防雨、防渗及贮存容器要求符合 GB18597 规定, 容器顶部与液体表面之间保留 100m 以上的空间。	相符
	6.4 环保要求	.4.1 废矿物油产生单位、收集单位和利用单位应按 HJ607 的规定做好贮存环节的污染控制, 避免对环境造成二次污染； 6.4.2 废矿物油产生单位、收集单位和利用单位应按 HJ1034 的排污许可规定做好贮存场所的环评工作； 6.4.3 贮存场所应设有符合 GB15562.2 的专用标志, 废矿物油贮存容器应粘贴危险废物标签, 标签要求应符合 GB18597； 6.4.4 应建有防止废油泄漏、起火等意外突发事件发生的	本项目正在办理环评手续, 建成后按照要求设置标志, 并编制应急预案。	相符

		设施，编制并备案废矿物油转移、运输及利用过程应急预案。意外突发事故应急预案的基本要求应符合原环保总局 48 号公告《危险废物经营单位编制应急预案指南》的规定。		
7 废矿物油转移、运输环节的管理要求	7.4 废矿物油收集单位向具有综合证单位转移废矿物油时，收集单位应与利用单位签订转移合同。双方签订的废矿物油转移合同应与废矿物油收集证单位的废矿物油贮存台账和转移联单一起保存，保存期限为 5 年。	废矿物油收集单位向具有综合证单位转移废矿物油时，收集单位应与利用单位签订转移合同。双方签订的废矿物油转移合同应与废矿物油收集证单位的废矿物油贮存台账和转移联单一起保存，保存期限为 5 年。	相符	
	7.5 废矿物油的运输转移应遵循《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的相关规定，废矿物油收集单位和利用单位转移废矿物油时，应与具有危险废物运输资质或具有危险货物运营许可证单位签订运输转移委托合同，并遵循危险货物及危废运输管理的相关规定。	运输转移应遵循《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的相关规定，废矿物油收集单位和利用单位转移废矿物油时，应与具有危险废物运输资质或具有危险货物运营许可证单位签订运输转移委托合同，并遵循危险货物及危废运输管理的相关规定。	相符	
	7.6 废矿物油转移前，产生单位、收集单位、利用单位均应制定突发环境事件应急预案，检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志，检查转移设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输过程中不破裂、泄漏。	废矿物油转移前，产生单位、收集单位、利用单位均应制定突发环境事件应急预案，检查危险废物转移联单，核对品名、数量和标志，检查转移设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输过程中不破裂、泄漏。	相符	

综上所述，项目与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《废矿物油回收管理规范》（T/CRRA0902—2020）中的要求相符。

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

本项目与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相符性分析见下表所示。

表 1-6 项目与项目与《危险废物贮存污染控制标准》相符性分析一览表

	要求	本项目	相符性
一般规定	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。	项目收集的物料在室内存放,车间具备防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。	相符
	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。	本项目危险废物分区存放。	相符
	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。	本项目分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造,表面无裂缝。	相符
	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。	本项目采用耐磨、耐酸水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆进行防渗处理,防渗层为至少 2mm 高密度聚乙烯,使渗透系数不大于 10^{-10} cm/s。	相符
	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、渗漏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。	本项目采用相同的防渗、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、渗漏液等接触的构筑物表面。	相符

贮存库	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废暂存间设置隔离措施。	相符
	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);用于贴存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目设置有收集池,收集池容积满足渗滤液的收集要求。	相符
	贮存易立生粉尘、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。	本项目产生的危废采用不同容器分区密闭储存,危险废物暂存间设置集气措施,收集到的废气通过管道引入碱喷淋装置处理,处理后经 15m 排气筒排放。	相符
	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。	本项目采用耐磨、耐酸水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆进行防渗处理,防渗层为至少 2mm 高密度聚乙烯,使渗透系数不大于 10^{-10} cm/s。	相符
	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。	本项目罐区周围设置事故池,满足发生意外泄漏时所需要的危险废物收集容积要求。	相符
	贮存罐区围堰内收集的废液、废水和初期雨水应及时处理,不应直接排放。	罐区围堰内收集的废液、废水,本项目各贮存区均在车间内不涉及初期雨水。	相符
容器和包装物污染控制要求	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容	本项目产生的危险经不同容器分区密闭储存,危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容(不相互反应)。	相符
	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	本项目危废收集容器满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	相符

	相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		
	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。	本项目危废容器盛装量不超过容器的 80%。	相符
	容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目容器和包装物外表面保持清洁。	相符
贮存过程污染控制要求一般规定	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。	本项目液态危险废物装入容器内贮存。	相符
	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。	本项目半固态危险废物装入容器内贮存。	相符
	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。	<u>本项目可能产生酸雾的破损废电池和产生 VOCs 的废矿物油有均采用闭口容器储存。</u>	相符
贮存设施运行环境管理要求	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	项目危险废物贮存前进行检验，粘贴标识，分区存放。	相符
	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目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。	相符
	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。	本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。	相符
贮存点环境管理要求	贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施	本项目危废分区存放，并设有固定的区域边界。	相符
	贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。	本项目产生的危险经不同容器分区密闭储存相符。	相符
	贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、	本项目危废收集容器满足相应的防渗、防漏、防腐	相符

	防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。	和强度等要求。	
污染物 排放控 制要求	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。	本项目无生产废水产排，生活污水依托租赁方化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂。按照 GB8978 规定的要求进行收集处理。	相符
	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。	本项目产生的废气处理后排放满足 GB16297 和 GB37822 规定的要求。	相符
	贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	本项目排放的环境噪声符合 GB12348 规定的要求。	相符
环境应 急要求	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	本项目目前处于开展环评工作阶段，待环评通过后按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	相符
	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	项目配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	相符

综上所述，项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中提出的各项措施相符。

（7）与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）相符性分析

本项目为废矿物油和废铅蓄电池的收集暂存，根据《国家危险废物名录》（2025年版）可知废铅蓄电池和废矿物油为危险废物，废铅蓄电池为“HW31 含铅废物”，废矿物油为“HW08 废矿物油与含矿物油物”。因此分析本项目与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）相符性分析见下表。

表 1-7 本项目与《危险废物污染防治技术政策》相符性分析一览表

要求		本项目	相符性
危险废物的贮存要求	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。	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、报警装置和相应的防风、防晒、防雨措施。	相符
	库房（含应急池）在已有的库房地面防渗层上，铺设厚度不小于 2mm 的 HDPE 防渗层，防渗结构层渗透系数不应大于 1.0×10^{-10} cm/s。	本项目车间参照 GB18597 进行防渗措施，同时设置导流沟、收集池、事故池等应急措施。	相符
	须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置。	在仓库内设置泄漏液体收集池及有机废气处理装置和硫酸雾处理装置。	相符
	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。	本项目车间均对地面进行了耐酸、耐腐蚀硬化，同时地面均无裂隙。	相符
	贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备。	本项目在库房按照要求配备符合要求的消防设备。	相符
	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。	相符
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。	相符
	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。	本项目对废矿物油、废铅蓄电池采取专业的车辆和容器进行装运，不易破损、变形和老化，能有效地防止渗漏、扩散。在仓库内按照规范要求设置导流沟、应急池等应急措施。	相符

综上所述，项目建设符合《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）中的各项要求。

(8) 与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析

本项目为废矿物油和废铅蓄电池收集及暂存项目。根据《国家危险废物名录》（2025年版）可知废铅蓄电池和废矿物油为危险废物，废铅蓄电池为“HW31 含铅废物”，废矿物油为“HW08 废矿物油与含矿物油物”。分析本项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析见下表

表 1-8 本项目与《危险废物收集贮存运输技术规范》相符性分析一览表

要求		本项目	相符性
一般要求	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分类管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。	本项目目前处于开展环评工作阶段，待环评通过后按照要求申领危险废物经营许可证，在贮存危险废物时，按照危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。	相符
	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。	本项目危险废物转移过程遵循《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的要求。	相符
	危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。	本项目建成运营后，建设单位建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。	相符
	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符	本项目现处于环评阶段，下一步按规定编制应急预案。应急预案编制参照《危险废物经营单位编制应急	相符

	合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。	预案指南》；同时针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节定期组织应急演练。	
	危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：(1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]50号)要求进行报告。(2)若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。(3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。(4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。(5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。	本项目运营期收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，将严格按照相关要求执行。	相符
	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。	本项目应按 GB5085.1-7、HJ/T298 鉴别的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。	相符
	废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行	项目建设严格按照《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)的相关要求执行	相符
收集	危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。	本项目建成运营后，将根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。	相符
	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。	本项目现处于环评阶段，待项目建成运营前，建设单位制定详细的操作规程，包括适用范围、操作程序和	相符

		方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护。	
	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。	本项目废矿物油和废铅蓄电池收集和转运作业人员根据工作需要将配备必要的个人防护装备，如手套、口罩等。	相符
	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。	本项目建成运营后，建设单位单位将在危险废物的收集和转运过程中，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。	相符
	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）包装材料要与危险废物相容，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）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。	建设单位在危废收集时根据废矿物油、废铅蓄电池的数量、运输要求等因素确定包装形式。	相符
	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	危险废物的收集作业满足以下要求：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，同时设置作业界限标志和警示牌；作业区域内设置废矿物油和废铅蓄电池收集专用通道和人员避险通道；收集时配备必要的收集工具和包装物，以及必	相符

	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。	要的应急监测设备及应急装备；废矿物油和废铅蓄电池收集参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为重要档案妥善保存；收集结束后清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全；收集过废矿物油和废铅蓄电池的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，消除污染，确保使用安全。	
贮存	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	本项目危险废物贮存设施选址、设计、建设、运行管理满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求相符。	相符
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	本项目危废贮存设施配备通讯设备、照明设施和消防设施。	相符
	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。	本项目按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	相符
	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。	根据计算本项目废矿物油和废铅蓄电池储存时间为 3 天，满足规定。	相符
	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。	本项目建成运营后，建设单位建立危险废物贮存的台帐制度，废物出入库交接记录按照本标准附录 C 执行。	相符
	危废贮存应根据储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按照贮存的废物种类和特性按 GB18597 附录 A 设置标志。	相符
	危险废物储存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。	本项目危险废物贮存设施的关闭将严格按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。	相符
运输	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经	险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按	相符

	营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。	照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。	
	危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。	项目运输为公路运输，车辆将按 GB13392 的规定悬挂相应标志。	相符

综上所述，项目建设与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中针对其收集、贮存提出的要求相符。

（9）与《危险废物经营许可证管理办法》符合性分析

根据《危险废物经营许可证管理办法》要求，本项目针对申请领取危险废物收集、贮存综合经营许可证进行相符性分析，具体见下表所示。

表 1-9 项目与其管理办法相符性分析一览表

序号	要求	本项目	相符性
1	有防雨、防渗的运输工具	本项目危险废物运输工具均满足防雨、防渗要求。	相符
2	有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备	本项目营运后收集的危险废物均使用符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备。	相符
3	有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施	建设单位拟制定保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施。	相符

综上所述，项目建设与《危险废物经营许可证管理办法》提出的要求相符。

（10）项目与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24号）文件相符性分析。

项目与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24号）文件相符性分析情况见下表。

表 1-10 本项目与豫环办〔2022〕24号文件相符性分析

文件内容	本项目	相符性
<p>二、强化收集效果，减少无组织排放</p> <p>各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。2022 年 5 月底前，各地对辖区内采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业的企业开展一轮风速实测，达不到要求的，一周内加装增压风机。严格按照《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ1230-2021）要求，2022 年 6 月 10 日前，各地组织开展完成炼油、石油化工、有机化学原料生产（包括溶剂）、煤化工、液化品（油品）、化学原料药生产及存储等载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业新一轮次泄漏检测与修复（LDAR）工作，并及时修复泄漏点，减少无组织排放。各地于 6 月底前动态更新辖区内需开展 LDAR 工作的企业清单，并对企业 LDAR 工作开展情况进行全覆盖检查，未按规定时间、频次开展 LDAR 工作的，在检测不超过 100 个密封点的情况下发现有 2 个以上（不含）密封点超过泄漏认定浓度的，密封点覆盖不全、台账记录缺失、仪器操作不符合规范的，出现可见渗液、滴液、管道破损等明显泄漏的，一周内完成整改。</p>	<p>本项目非甲烷总烃采用“集气装置+二级活性炭吸附”处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。</p>	<p>相符</p>
<p>三、提升治理水平，全面达标排放</p> <p>各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂</p>	<p>本项目有机废气采用“收集装置+二级活性炭吸附”处理</p>	<p>相符</p>

<p>窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，一周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/（立方米催化剂·小时），直接燃烧装置燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数应自动记录存储，储存时间不得少于 1 年。各地要在 5 月底前对辖区内采用燃烧工艺处理 VOCs 企业的燃烧温度进行排查（采用催化燃烧的，还需检查催化设施安装情况），达不到要求的一周内完成整改。</p>	<p>达标后通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。</p>	
--	---------------------------------	--

根据分析，项目建设符合《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）的要求。

（11）与《国务院办公厅关于印发强化危险废物监管和利用处理能力改革实施方案的通知》（国办函【2021】47 号）的相符性

本项目与《国务院办公厅关于印发强化危险废物监管和利用处理能力改革实施方案的通知》（国办函[2021]47 号）的相符性分析见下表。

表 1-11 项目与国办函[2021]47 号文相符性分析

具体管理要求		本项目拟建情况	相符性
一、总体要求	<p>坚持统筹安排，着力补齐短板。通过科学评估、合理布局、优化结构，分行业领</p>	<p>根据调查，汝州经济技术开发区及周边 15km 范围内无危险废物收集单位，但汝州经济技术开发区集中了汝州市一半以上的微小企业，每年产生大量的废矿物油。</p> <p>河南祥莱再生资源回收有限公司位于汝州市北陵头镇养田村东 800m，距离汝州经济技术开发区较远，不在汝州经济技术开发区范围内，不能对汝州经济技术开发区产生的危险废物进行及时收集，且收集距离较远，造成危险废物泄漏的风险较大；</p>	相符

<p>域、分区域地域 补齐医疗废物、 危险废物收集 处理设施方面 短板。</p>	<p>本项目位于汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库，在汝州经济技术开发区内，本项目实施后极大地便利了汝州经济技术开发区及周边危险废物收集与运输，可补齐汝州经济技术开发区危险废物收集方面的短板，且满足河南省生态环境厅鼓励危废收集单位依托小微企业集中的工业园区开展试点的要求： 根据《中华人民共和国反垄断法》第一条（为了预防和制止垄断行为，保护市场公平竞争，鼓励创新，提高经济运行效率，维护消费者利益和社会公共利益，促进社会主义市场经济健康发展，制定本法）、第六（经营者可以通过公平竞争、自愿联合，依法实施集中，扩大经营规模，提高市场竞争能力）、第八条（国有经济占控制地位的关系国民经济命脉和国家安全的行业以及依法实行专营专卖的行业，国家对其经营者的合法经营活动予以保护，并对经营者的经营行为及其商品和服务的价格依法实施监管和调控，维护消费者利益，促进技术进步）规定：汝州市目前只有河南祥莱再生资源回收有限公司一家危废收集单位，不利于危废收集市场发展，因此，本项目具有建设的必要性。</p>	
--	---	--

(12) 项目与小微企业危险废物收集相关法律法规的相符性

项目与小微企业危险废物收集相关法律法规的相符性分析见下表。

表 1-12 项目与小微企业危险废物收集相关法律法规的相符性分析

相关规范及要求		本项目	相符性
<p>《关于开展小微企业危险废物收集试点的通知》（环办固体函〔2022〕66号）</p>	<p>二、因地制宜 统筹布局</p> <p>省级生态环境部门可结合本地实际，自本通知印发之日起至 2023 年 12 月 31 日，通过开展试点推动做好小微企业危险废物收集工作，同时应统筹考虑行政区域内小微企业分布情况及危险废物收集能力，合理确定小微企业危险废物收集试点单位（以下简称收集单位）数量</p>	<p>本项目属于小微企业的废铅酸蓄电池、废矿物油等危险废物的收集项目，属于第二类企业，服务覆盖区域为汝州市（以汝州经济技术开发区内企业为主），根据汝州市委托的第三方调查单位河南众哲环境科技有限公司对汝州市废铅酸蓄电池和废矿物油市场的调查报告（2025 年 4 月）：汝州市区域内废矿物油年产生量小于 20000 吨、废铅蓄电池年产生量小于 40000 吨。汝州市目前已经批准一家危废收集企业，名称为河南祥莱再生资源回收有限公司，已批准的环评和危险废物收集许可证</p>	<p>相符</p>

		和布局，避免能力过剩。试点区域宜选择行政区域内副省级城市和其他条件较好的地市。鼓励依托小微企业集中的工业园区开展试点。引导和支持具有危险废物收集经验、具备专业技术能力、社会责任感强的单位开展试点	的标注的收集能力为：收集、转运废矿物油 20000 吨、废铅蓄电池 40000 吨和其他危险废物 30000 吨，环评批复文号：汝环监表[2022]23 号，选址位于汝州市北陵头镇养田村东 800m。 与各小微企业危险废物收集相关法律法规相符性分析详细内容见下： 虽然汝州市现已批复一家危废收集单位，但也是汝州市唯一一家危废收集单位，且该单位位于汝州市北陵头镇养田村，不在工业园区，不满足规范要求（鼓励依托小微企业集中的工业园区开展试点）；根据《中华人民共和国反垄断法》第一条（为了预防和制止垄断行为，保护市场公平竞争，鼓励创新，提高经济运行效率，维护消费者利益和社会公共利益，促进社会主义市场经济健康发展，制定本法）、第六（经营者可以通过公平竞争、自愿联合，依法实施集中，扩大经营规模，提高市场竞争能力）、第八条（国有经济占控制地位的关系国民经济命脉和国家安全的行业以及依法实行专营专卖的行业，国家对其经营者的合法经营活动予以保护，并对经营者的经营行为及其商品和服务的价格依法实施监管和调控，维护消费者利益，促进技术进步）规定：危废收集单位不能对汝州市危废收集市场进行垄断，阻碍危废收集市场发展。本项目位于汝州市南侧汝州经济技术开发区内，服务范围以经开区产业为主，该区域及周边 15km 范围内暂无危废收集单位，本项目实施既满足规范的选址要求，又解决了开发区危废收集不便的问题。同时，危险废物产生量是处于动态变化中，过剩与否是随时间、企业数量和企业生产情况而变化的，本项目危废收集量为 10000 吨的废矿物油和 10000 吨的废铅酸蓄电池，基本满足汝州市南汝州经济技术开发区收集需求。本项目建成后，就汝州市来说，也仅有两家废矿物油、废铅酸蓄电池收集单位，收集废	
《关于继续开展小微企业危险废物收集试点工作的通知》（环办固体函〔2023〕366 号）	一、试点工作要求与《试点通知》一致，试点时间延长至 2025 年 12 月 31 日。省级生态环境部门要加强组织领导，持续推动试点工作；结合本地实际情况，合理确定小微企业危险废物收集试点单位（以下简称收集单位）数量和布局，避免能力过剩；分别于 2024 年 12 月底前和 2025 年 12 月底前将行政区域内当年试点工作总结报送我部，并抄送生态环境部固体废物与化学品管理技术中心。			相符
《河南省生态环境厅关于继续开展和规范小量微量产废企业危险废物收集试点管理工作的通知》	三、各地要在现有收集试点单位布局的基础上，结合本地产生危险废物的类别、数量及收集能力等情况，合理确定本地区收集试点单位数量，避免重复建设，能力过剩，各地要将行政区域内年产生总量 10 吨以下或危险废物年产生总量超过 10 吨(含 10 吨)的企业产生的低于 2 吨的单类（以代码计）危险废物作为收集服务的重点，同时兼顾机关事业单位、科研机构和学校、生活垃圾分			相符

	类后集中收集的危险废物和社会源，以及年委托外单位利用处置总量 10 吨以下的其他单位。	矿物油总量 30000 吨，收集废铅酸蓄电池总量 50000 吨，收集规模略高于第三方评估的汝州市该类危废产生量，并不存在明显能力过剩，而略高的量可作为收集裕量，更能保证汝州市危废的安全稳定收集。	
《平顶山市生态环境局关于进一步规范我市 3 类危险废物收集单位(试点)的通知》	一、因地制宜统筹布局，严格 3 类收集单位(试点)审批各县(市、区)在审批 3 类收集单位(试点)环评报告和收集许可证时，应统筹考虑行政区域内产废企业分布情况、产废量及危险废物收集能力，合理确定 3 类收集单位(试点)数量和布局，避免能力过剩。	第二，经开区内产生危险废物的企业较多，危险废物收集单位的数量应结合产生危废企业区域分布来设置，经开区及周边 15km 范围内无危险废物收集单位，本项目的实施更便于汝州经开区危废的收集、运输和管理，并减少跨区域运输成本和运送风险。查阅河南省内（县、区）同类项目环评文件全文公示内容情况，可以看出在技术评审和审批中，此类项目并未针对数量进行严格限制。项目实施与“控制本地区收集单位的数量和分布”不冲突，且更有利于汝州市南、北两块区域危险废物的收集。 综上分析，项目符合《关于开展小微企业危险废物收集试点的通知》、《关于继续开展小微企业危险废物收集试点工作的通知》、《河南省生态环境厅关于继续开展和规范小量微量产废企业危险废物收集试点管理工作的通知》以及《平顶山市生态环境局关于进一步规范我市 3 类危险废物收集单位(试点)的通知》的相关要求。	相符
河南省生态环境厅关于印发《提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力工	健全危险废物收集体系。研究制定《河南省企事业单位小量危险废物收集贮存转运试点管理办法》。2020 年起，各市开展产业集聚区、工业园区小量危险废物集中收集贮存试点工作，鼓励企事业单位将有利用价值的危险废物自行回收利用，减少危险废物委外处置利用压力。鼓励对产生量大、综合利用技术不成熟但又明确具备一定	本项目位于汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库，在汝州经济技术开发区内，属于小微企业的废铅酸蓄电池、废矿物油等危险废物的收集贮存项目， <u>服务范围为汝州市，重点着力收集汝州经济技术开发区内企业提供废铅酸蓄电池、废矿物油。</u>	相符

<p>作方案>>的通知（豫环文[2019]245号）</p>	<p>循环利用价值的危险废物开展先行先试。在郑州巩义、许昌等地开展铝灰收集贮存处置试点工作；在三门峡、洛阳开展黄金湿法冶炼行业氧化尾渣临时贮存点的规范化管理试点工作，降低危险废物污染环境风险。</p>		
<p>《河南省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》（豫环文〔2022〕97号）</p>	<p>强化危险废物收集转运管理。落实《国务院办公厅关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办函〔2021〕47号）和《生态环境部办公厅关于继续开展小微企业危险废物收集试点的通知》（环办固体函〔2022〕66号）要求，统筹推进小微企业、科研机构、学校等产生的危险废物集中收集贮存试点，以及工业园区危险废物集中收集贮存设施建设。开展小微企业危险废物收集试点，推动建立规范有序的小微企业危险废物收集体系，解决小微企业危险废物收集难、处置难问题。鼓励省级以上工业园区、高新技术产业开发区等配套建设危险废物集中收集贮存设施，为园区内企业提供危险废物分类收集、中转贮存、定向处置等服务。加强对试点单位和收集设施的监管，落实信息化管理要求，严厉打击非法转移、倾倒危险废物等违法行为。</p>		<p>相符</p>

（13）与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（豫环委办[2026]1 号）

相符性分析

摘录项目与南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（豫环委办[2026]1 号）有关规定并分析相符性，具体见下表。

表 1-13 项目与豫环委办[2026]1 号文相符性分析

项目	具体管理要求	本项目拟建情况	相符性
河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案	17. 实施 VOCs 综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业 VOCs 含量原辅材料替代力度，采用符合有关 VOCs 含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。推行活性炭更新更换“码上换”管理，2026 年 4 月底前，采用活性炭吸附治理工艺的企业完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换，实现动态管理。持续开展 VOCs 治理突出问题排查整治，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率，规范开展泄漏检测与修复（LDAR），2026 年 9 月底前，废水逸散的高浓度 VOCs 废气实现单独收集治理，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。	本项目废矿物油储罐 VOCs 综合治理，产生的非甲烷总烃采用“集气装置+二级活性炭吸附”处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放，活性炭装填量、更换周期等信息编码登记，试行动态管理；项目装废油的储罐使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车应使用自封式快速接头。	相符
	18. 深化扬尘污染综合治理。全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施，持续提升扬尘治理精细化水平，省、市重点项目建成扬尘治理差异化评价 A 级工地 200 个以上，城区施工工地推广基坑气膜、装配式建筑、全封闭钢板网等新技术。2026 年 6 月底前，建成全省扬尘	施工期全面落实工程施工扬尘防治标准规定，严格执行防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿	

	污染防治智慧化监控平台，全省规模以上房屋市政建筑工地全部接入，实现线上监管全覆盖。开展城市清洁行动，实施道路积尘走航监测，城区主次干道及环路实现新能源清扫保洁全覆盖。	法作业、裸地管控等防尘措施，持续提升扬尘治理精细化水平。	
--	---	------------------------------	--

综上所述，本项目符合南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（豫环委办[2026]1 号）的相关要求。

（14）与汝州市人民政府办公室关于印发《汝州市 2025 年蓝天碧水净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（汝政办[2025]16 号）相符性分析

摘录项目与汝州市人民政府办公室关于印发《汝州市 2025 年蓝天碧水净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（汝政办[2025]16 号）有关规定并分析相符性，具体见下表。

表 1-14 项目与汝政办[2025]16 号文相符性分析

项目	具体管理要求	本项目拟建情况	相符性
汝州市 2025 年蓝天保卫战实施方案	5、实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷、户外喷涂(含道路标识)等领域推广使用低(无)VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。根据省时间节点要求，开展一轮次活性炭更换和 2 家企业泄漏检测与修复。	本项目废矿物油储罐 VOCs 综合治理，产生的非甲烷总烃采用“集气装置+二级活性炭吸附”处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放，活性炭装填量、更换周期等信息编码登记。	相符

综上所述，本项目符合汝州市人民政府办公室关于印发《汝州市 2025 年蓝天碧水净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实

施方案的通知》（汝政办[2025]16号）的相关要求。

（15）与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）相符性分析

分析项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）中通用涉VOCs企业绩效引领性指标的相符性，具体见下表。

表 1-15 项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）的相符性分析

引领性指标	通用涉VOCs企业	本项目情况	是否符合
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	项目不属于属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，属于允许类；不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	符合
物料储存	1、涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储； 2、盛装过VOCs 物料的包装容器、含VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存； 3、生产车间内涉VOCs 物料应密闭储存。	1、不涉及涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储； 2、盛装过VOCs物料的包装容器、废油泥、废活性炭，废劳保用品通过加盖的方式密闭储存； 3、盛放废矿物油的储罐采用加盖的方式密闭储存。	符合
物料转移和输送	涉VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	废矿物油采用密闭管道、密闭容器等输送。	符合
工艺过程	1、原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作； 2、涉VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs 处理系统。	1、不涉及原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程； 2、项目废油收集过程产生的VOCs全部收集引至VOCs 处理系统。	符合
排放限值	NMHC 排放限值不高于30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	根据预测分析，项目NMHC有组织排放限值≤30mg/m ³ 。	符合
监测	1、有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要	1、本项目排污许可、环评无安装安装烟气排放	符合

监控水平	<p>求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于10000m³/h 的主要排放口安装NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业NMHC 初始排放速率大于2kg/h 且排放口风量大于20000m³/h 的废气排放口安装NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近12 个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；</p> <p>2、按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3、未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6 个月以上。</p>	<p>自动监控设施（CEMS）的相关要求，应按照管理部门相关要求执行；本项目不属于重点排污单位；<u>本项目NMHC 初始排放速率为0.031kg/h，小于2kg/h，排放口风量为1000 m³/h，小于20000m³/h，无需安装NMHC 在线监测设施（FID 检测器）；</u></p> <p>2、按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3、未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6 个月以上。</p>	
厂容厂貌	<p>1、厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化；</p> <p>2、厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；</p> <p>3、其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p>	<p>1、厂区内道路硬化；</p> <p>2、厂区内道路按要求定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；</p> <p>3、厂区内计划全部硬化。</p>	符合
环境管理水平	<p>1、环保档案：</p> <p>①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；</p> <p>②废气治理设施运行管理规程；</p> <p>③一年内废气监测报告；</p> <p>④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；</p> <p>2、台账记录：</p> <p>①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；</p> <p>③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在</p>	<p>本项目建成后严格按照相关要求确保环保档案齐全、台账记录完善、人员配置到位。</p>	符合

	线监测)等);④主要原辅材料消耗记录;⑤电消耗记录		
	3、人员配置:配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。		
运输方式	1、物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2、厂内运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3、危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 4、厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机械。	1、项目公路运输使用国五及以上排放标准的重型载货车辆或系能源车辆; 2、项目厂区运输车辆达到国五排放标准; 3、危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准或新能源车辆 4、厂内非道路移动机械达到国三标准或使用新能源机械。	符合
运输监管	日均进出货物150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存6个月),并建立车辆运输手工台账。	本项目三天转运200t,平均每天66.7t,日进出车辆最大为6辆,应建立电子台账。本次评价建议参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存6个月),并建立车辆运输手工台账。	符合

综上分析,项目严格按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)中通用涉VOCs企业绩效引领性指标的相关要求建设。

(16)与《平顶山市2021年重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(试行)》相符性分析

项目与《平顶山市2021年重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(试行)》相符性分析见下表。

表 1-16 项目与平顶山市 2021 年重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（试行）相符性分析

A级指标		本项目情况	是否符合
能源类型	使用清洁能源（天然气、电、管道蒸汽等）	项目不涉及。	符合
装备水平	1、属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》鼓励类和允许类； 2、符合相关行业产业政策； 3、符合河南省相关政策要求； 4、符合市级规划。	1、项目属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》允许类； 2、项目符合相关行业产业政策； 3、项目符合河南省相关政策要求； 4、项目符合市级规划。	符合
无组织管控	一、涉颗粒物类 1、物料卸载 （1）粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装程中产尘点应设置集气除尘装置；或采取有效抑尘措施。 2、物料储存 （1）粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中，或吨包装袋（有涂布、内衬塑料袋）中； （2）粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施； （3）袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中； （4）封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化； （5）料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态； （6）不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 （7）应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危房间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。 3、物料转移和输送	一、不涉及颗粒物类 二、涉及VOCs类 1、物料储存 （1）废矿物油采用密闭储罐储存； （2）盛装过VOCs物料的包装容器、废油泥、废活性炭，废劳保用品通过加盖、封装等方式密闭储存； （3）废矿物油采用密闭储罐储存； （4）盛放废矿物油的储罐采用密闭集气治理； （5）废矿物油储罐管控按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）储罐特别控制要求。 （6）应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板。建立台账	符合

	<p>(1) 各环节粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送；</p> <p>(2) 各环节块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；</p> <p>(3) 无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。</p> <p>4、成品包装</p> <p>(1) 卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施；</p> <p>(2) 卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。</p> <p>5、工艺过程</p> <p>(1) 各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施；</p> <p>(2) 破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施；</p> <p>(3) 切割、打磨、抛光等过程在封闭厂房内进行，具有收尘/抑尘措施；</p> <p>(4) 烘干、造粒等过程应在密闭空间进行，并有收尘/抑尘措施；</p> <p>(5) 各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象；</p> <p>(6) 生产车间不得有可见烟粉尘外逸。</p> <p>6、其他</p> <p>(1) 除尘器应封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面；</p> <p>(2) 区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p> <p>二、涉VOCs类</p> <p>1、物料储存</p> <p>(1) 涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储；</p> <p>(2) 盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；</p> <p>(3) 生产车间内涉VOCs物料应密闭储存；</p> <p>(4) 盛放挥发性有机液体的中间缓存容器（中间罐、储槽、高位槽）等采用密</p>	<p>并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。</p> <p>2、转移和输送</p> <p>(1) 废矿物油采用密闭管道、密闭容器等输送；</p> <p>3、工艺过程</p> <p>废矿物油储罐大小呼吸产生的非甲烷总烃采用“收集装置+二级活性炭吸附”处理达标后通过1根15m高排气筒有组织排放</p> <p>4、其他</p> <p>(1) 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；</p> <p>(2) 厂区内道路、原辅材和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p> <p>三、其他类</p> <p>项目不涉及异味等。</p>	
--	--	---	--

	<p>闭集气治理；</p> <p>(5) 挥发性有机物储罐，管控参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）储罐特别控制要求。</p> <p>(6) 应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板。建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。</p> <p>2、转移和输送</p> <p>(1) 采用密闭管道或密闭容器等输送；</p> <p>(2) 工艺原因无法管道或密闭容器输送的，应对操作空间局部密闭或其他等效措施集气治理；</p> <p>3、工艺过程</p> <p>(1) 原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥、染色、印刷等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气收集处理；</p> <p>(2) VOCs物料的反应、洗涤、过滤、蒸馏、精馏、卸料等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作或局部集气收集处理；</p> <p>(3) 其他涉VOCs工序过程密闭收集或集气罩收集处理。</p> <p>4、其他</p> <p>(1) 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；</p> <p>(2) 厂区内道路、原辅材和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p> <p>三、其他类</p> <p>1、异味气体管控要求，可参考VOCs类管控要求控制异味气体挥发；</p> <p>2、无机化工物料管控要求，可参考VOCs类管控要求控制有害物质挥发；</p> <p>3、企业厂区内道路、堆场等路面应硬化，保持清洁，路面无明显可见积尘。</p>		
<p>污染 治理技术</p>	<p>1、PM治理采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等；</p> <p>2、VOCs治理采用吸附、UV光氧、吸收等两种及以上组合工艺；</p> <p>3、异味气体采用吸附、UV光氧、吸收等两种及以上组合工艺。</p>	<p>1、不涉及粉尘；</p> <p>2、项目VOCs治理采用收集装置+二级活性炭吸附处理工艺；</p>	<p>符合</p>

	4、其他污染物采用合理工艺进行治理；	3、项目不涉及异味气体。 4、硫酸雾采用碱液喷淋装置进行处理；	
工业废水集输处理系统	1、含VOCs或恶臭物质的废水集输系统采用封闭管道输送； 2、废水储存、处理设施产生的恶臭气体，在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，密闭排气至废气治理设施； 3、污水站废气治理采用低温等离子、光催化氧化。活性炭、洗涤塔等两种及两种以上组合工艺； 4、厂区内无露天堆放污泥，污水站附近无异味；	1、不涉及； 2、项目生活污水依托租赁方化粪池处理后排入汝州市经开区污水处理厂； 3、不涉及； 4、不涉及；	符合
排放限值	1、全厂有组织PM有组织排放浓度限值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ； 2、NMHC有组织排放限值 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ ； 3、其他污染物浓度及无组织排放满足达标排放要求；	1、项目不涉及颗粒物粉尘； 2、根据预测分析，项目NMHC有组织排放限值 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ ； 3、无组织排放满足达标排放要求；	符合
监测监控水平	1、有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网； 2、有组织排口按照排污许可证要求开展自行监测； 3、涉气生产线、生产工序、生产装置及污染治理设施安装有用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网； 4、厂内未安装在线监控和用电量监管的涉气设施主要投料口、卸料口等位置安装高清视频监控系统，数据可保存三个月以上；	1、 本项目NMHC初始排放速率为0.031kg/h，小于2kg/h，排放口风量为1000m³/h，小于20000m³/h，无需安装NMHC在线监测设施（FID检测器） ，根据排污许可、环评规定的相关要求，无安装安装烟气排放自动监控设施（CEMS），应按照管理部门相关要求执行； 2、项目有组织排口按照排污许可证要求开展自行监测； 3、涉气生产线、生产工序、生产装置及污染治理设施安装有用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网； 4、厂内未安装在线监控和用电量监管的涉气设施主要投料口、卸料口等位置安装	符合

		高清视频监控系统，数据可保存三个月以上。	
环境管理水平	<p>1、环保档案：①环评批复文件或环境现状评估备案证明；②排污许可证；③竣工环保验收文件；④环境管理制度；⑤废气治理设施运行管理规程；⑥一年内废气监测报告；</p> <p>2、台账记录：①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；④主要原辅材料消耗记录；⑤燃料消耗记录；⑥电消耗记录（已安装用电监管的企业）</p> <p>3、人员配置：配备专（兼）职环保人员，并且具备相应的环境管理能力。</p>	本项目建成后严格按照相关要求确保环保档案齐全、台账记录完善、人员配置到位。	符合
运输方式	<p>1、公路运输使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准（不含燃气车辆）；</p> <p>2、厂区运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准（不含燃气车辆）；</p> <p>3、厂内非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械。</p>	<p>1、项目公路运输使用国五及以上排放标准的重型载货车辆或新能源车辆；</p> <p>2、项目厂区运输车辆达到国五排放标准或新能源车辆；</p> <p>3、厂内非道路移动机械达到国三标准或新能源机械。</p>	符合
运输监管	日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。	本项目三天转运200t，平均每天66.7t，日进出车辆最大为6辆，建立电子台账，本次评价建议参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	符合

综上所述，项目严格按照《平顶山市2021年重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（试行）》的相关要求建设。

（17）与《粮油仓储管理办法》（2009年国家发改委令第5号）相符性分析

项目东侧330m为汝州戎庄粮食储备库（相对位置关系见附图2），汝州戎庄粮食储备库为国有粮食储备库，正常运营。摘录相关内容分析项目与《粮油仓储管理办法》（2009年国家发改委令第5号）的相符性，具体见下表。

表1-17 项目与《粮油仓储管理办法》相关规定的相符性分析一览表

粮油仓储单位的固定经营场地至污染源、危险源的距离应当满足以下要求		本项目	相符性分析
1	距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于1000米；	项目不属于矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等行业，属于环保治理行业	本项目不属于《粮油仓储管理办法》中粮油仓储单位的固定经营场地至污染源、危险源满足距离要求中的所列单位，符合管理办法相关规定
2	距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于500米；	本项目不属于屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位	
3	距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于100米	本项目不属于砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源	

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中四十七、生态保护和环境治理业——101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置——“其他”类别，不属于《粮油仓储管理办法》中粮油仓储单位的固定经营场地至污染源、危险源的满足距离要求中的所列单位，项目东距汝州戎庄粮食储备库 330m，符合《粮油仓储管理办法》相关规定。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来和建设必要性</p> <p>(1) 项目由来</p> <p>河南昶豫再生资源回收有限公司投资 100 万元建设年收集储存 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池项目，选址位于汝州经济技术开发区汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库，占地面积 4000m²，全部为租赁，租赁方为<u>汝州戎庄粮食储备库</u>，项目土地证使用者汝州 0411 河南省粮食储备库即为汝州戎庄粮食储备库，具体见附件 3 土地证和土地租赁协议。</p> <p>本项目为废矿物油、废电池收集、暂存、转运项目，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废矿物油属于危险废物，废物类别为 HW08；废旧铅蓄电池属于危险废物，废物类别为 HW31 含铅废物。废矿物油和废电池仅进行收集储存，不进行下一步处理，直接交由下游资质单位处置。项目废矿物油交由河南嘉祥新能源科技有限公司处置，其危险废物经营许可证和处置协议见附件 4；废电池交由河南永续再生资源有限公司合理处置，其危险废物经营许可证和处置合同见附件 4。</p> <p>项目已在汝州市发展和改革委员会获得备案证明，项目代码为 2401-410482-04-05-360324，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于允许类项目，符合国家产业政策。项目建设与备案表相符见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目建设与备案内容相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 45%;">备案内容</th> <th style="width: 45%;">实际建设情况</th> <th style="width: 5%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>建设地点：汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库</td> <td>建设地点：汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">建设性质：新建</td> <td style="text-align: center;">建设性质：新建</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>建设内容及规模：项目占地面积 4000 平方米，建设仓库及配套设施，总建筑面积 4000 平方米，</td> <td>建设内容及规模：项目占地面积 4000 平方米，建设仓库及配套设施，总建筑面积 4000 平方</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>	序号	备案内容	实际建设情况	相符性分析	1	建设地点：汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库	建设地点：汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库	相符	2	建设性质：新建	建设性质：新建	相符	3	建设内容及规模：项目占地面积 4000 平方米，建设仓库及配套设施，总建筑面积 4000 平方米，	建设内容及规模：项目占地面积 4000 平方米，建设仓库及配套设施，总建筑面积 4000 平方	相符
序号	备案内容	实际建设情况	相符性分析														
1	建设地点：汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库	建设地点：汝州市汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库	相符														
2	建设性质：新建	建设性质：新建	相符														
3	建设内容及规模：项目占地面积 4000 平方米，建设仓库及配套设施，总建筑面积 4000 平方米，	建设内容及规模：项目占地面积 4000 平方米，建设仓库及配套设施，总建筑面积 4000 平方	相符														

	年回收、储存、转运 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池。 主要设备：储油罐、油泵、托盘、叉车、地磅等	米，年回收、储存、转运 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池。 主要设备：储油罐、油泵、托盘、叉车、地磅等	
4	总投资：100 万元	总投资：100 万元	相符
<p>根据分析，项目建设与备案一致相符。</p> <p>根据项目工程内容和备案证明，项目为废矿物油、废电池收集、暂存、转运项目，废矿物油和废电池属于危险废物。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于：四十七、生态保护和环境治理业——101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置——“其他”类别，应编制环境影响报告表。评价类别判定报告类型见下表。</p>			
表 2-2 本项目环境影响评价类别判定一览表			
环评类别		报告书	报 告 表
项目类别			登 记 表
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	危险废物利用处置（产生单位内部回收再利的除外；单纯收集、贮存的除外）	其 他
<p>受河南昶豫再生资源回收有限公司委托（委托书见附件 1），我公司承担本项目的环境影响评价报告的编制工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，按照国家环境保护法律法规等的要求，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制完成了《河南昶豫再生资源回收有限公司年收集储存 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池建设项目环境影响报告表》。</p> <p style="text-align: center;"><u>(2) 建设必要性</u></p> <p style="text-align: center;"><u>《汝州经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）》中市政基础设施规划中城市固废处理系统要求发展废物回收再利用产业和环保产业，提高资源生产率和循环利用率，项目所在的装备制造产业园以及经济技术开发区机械制造单位较多，废矿物油及废电瓶的产生单位也多，项目选址位于汝州经济技术开发区，精准定位，可以快速便捷的服务这类产生危废的单位，符合发展</u></p>			

废物回收再利用产业和环保产业的规划要求；根据《汝州经济技术开发区（2022-2035年）发展规划环境影响报告书》，汝州经济技术开发区15km范围内暂无危废收集单位，本项目实施既满足规范的选址要求，又解决了开发区危废收集不便的问题。因此项目的建设是必要的。

2、项目位置及周围环境概况

本项目位于汝州经济技术开发区，租赁面积4000m²。根据现场勘查，东侧为河南省大鹏塑业有限公司，南侧为货场、西侧为汝州郑铁三佳道岔有限公司，北侧为货场，项目500m范围内无村庄、学校等敏感目标。本项目地理位置图见附图1，项目周边环境示意图见附图2。

3、项目组成及主要建设内容

本项目租用汝州市汝南街道汝南工业区803仓库-6号仓库，租赁面积4000m²，一层建筑，建筑面积4000m²。项目组成及主要建设内容详见下表。

表 2-3 本项目组成及建设内容一览表

工程名称		工程内容及规模	
主体工程	废矿物油暂存间	占地面积2000m ² ，布置2座地上立式罐（φ3.2m×6m）。设有装卸区、消防沙池、事故池、地磅房、危险废物暂存间等	
	废电池暂存间	占地面积2000m ² 1层结构，建筑面积2000m ² ，设有完整（未渗漏）废铅蓄电池存放区、电解液渗漏的废铅蓄电池储存区、装卸区、收集池、地磅房等。	完整废铅蓄电池存放区300m ² ，存完整（无渗漏）废铅蓄电池 电解液渗漏的废铅蓄电池储存区50m ² ，存放电解液渗漏的废铅蓄电池 装卸区200m ² ，装卸废铅蓄电池区域 其他区域160m ² ，设有办公区（80m ² ）、地磅、消防器材等
辅助工程	办公区	占地面积80m ² ，位于废电池暂存间西南角。	
公用工程	供水工程	依托园区集中供水	
	排水工程	本项目无生产废水产生，生活污水依托租赁方化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂。	
	供电工程	市政供电	
环保工程	废气治理工程	（1）废矿物油储罐大小呼吸产生的非甲烷总烃：收集装置+二级活性炭吸附处理后，由1根15m排气筒（DA001）排放； （2）破损铅酸蓄电池暂存间渗漏电解液产生的硫酸雾：破损	

		铅酸蓄电池暂存间在车间内二次密闭,设置负压收集废气后通过“碱喷淋装置”处理,处理后通过1根15m排气筒(DA002)排放。
	废水处理工程	无生产废水产排;生活污水依托租赁方化粪池处理后,排入汝州经济技术开发区污水处理厂。
	降噪工程	采用厂房隔声、减振基础等降噪措施。
	固体废物处置工程	(1) 生活垃圾分类收集定期清运;喷淋塔吸收硫酸雾后析出的硫酸钙在一般工业固废存放区暂存后定期处置,一般固废间占地20m ² ; (2) 危险废物:新建一座危废暂存间,占地面积20m ² 。
	土壤及地下水污染防治	对整个仓库进行改造,储存区全部为重点防渗区。
	风险防范措施	(1) 废矿物油仓库:装卸区设置收集导流系统及事故池,储罐区设置围堰,仓库内采取重点防渗措施,并设置消防沙池、干粉灭火器等消防器材等; (2) 废铅蓄电池仓库:仓库设置围堰、导流沟、收集池、严禁烟火,制定操作规程,仓库内全部采取重点防渗,设置消防器材等。

4、生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格(型号)	数量	备注
一	废矿物油暂仓库			
1	储油罐	Φ3.2m×6m	2座	地上立式罐
2	油泵	/	2台	/
3	地磅	/	1台	用于废矿物油称重
二	废铅蓄电池仓库			
4	耐酸、防渗密闭储存箱	1.2m×1m×0.8m	300个	完整废电池的存储
5	耐酸、防渗密闭塑料箱	1m×1m×0.7m	5个	破损蓄电池的存储
6	托盘	1.2m×1.2m×0.15m	300个	用于完整无破损废铅酸蓄电池

				存放，置于周转箱下方
7	地磅	/	1座	称重
8	叉车	/	1辆	/

5、原辅材料及能源消耗

项目所需的主要原辅材料及能源消耗见表。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	设备名称	年用量	备注
1	废矿物油	10000t/a	仅存储，无任何加工活动
2	废电池	10000t/a	仅存储，无任何拆解和加工活动
3	生石灰	20t/a	用于事故状态下电解液的中和和配备处理酸雾的氢氧化钙碱液
4	活性炭	2t/a	有机废气治理
5	水	65m ³ /a	市政供水
6	电	2万 kW·h	市政供电

6、项目规模

项目年收集储存1万吨废矿物油、1万吨废电池，不涉及废矿物油的利用及处置、废铅蓄电池的拆解及后续加工等流程。废矿物油、废电池的拆解回收利用交有资质单位负责。本项目收集中转危废方案见下表。

表 2-6 本项目产品及规模方案一览表

序号	名称	规模 (t/a)	最大存储量	中转周期	下游接收单位
1	废矿物油	10000	100t	3d	交由河南嘉祥新能源科技有限公司处置
2	废铅蓄电池	10000	100t	3d	交由河南永续再生资源有限公司处置

备注：(1) 项目不对废矿物油、废电池进行进一步加工处理。

(2) 废矿物油一般废机油、废液压油、废润滑油等，它们的主要成分为 C₁₅-C₃₆ 的烷烃、多环芳烃 (PAHs)、烯烃、苯系物、酚类等，化学性质类同，具有相容性。

(2) 规模设置合理性：《汝州经济技术开发区 (2022-2035 年) 发展规划环境影响报告书》中现有企业废矿物油、废电池等危险废物的产生量为 5632.8t/a，随着汝州经济技术开发区的发展，入住企业的增加以及经开区以外的小微企业，项目废矿物油的收集规模为 10000t/a、废电池的收集规模为 10000t/a 是可行的，满足长远规划要

求，且能满足经济开发区的收集要求。

本项目回收的废矿物油、废铅酸蓄电池的危废类别及代码见下表。

表 2-7 项目回收危险废物类别及代码一览表

名称	收集规模	危险废物类别	代码	来源
废矿物油	10000t/a	HW08 废矿物油与含矿物油物	900-199-08	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程中产生的废矿物油及油泥
			900-214-08	车辆、机械维修和拆解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
			900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油
			900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物
废铅蓄电池	10000t/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

备注：不收集含多氯联苯废矿物油

原辅材料主要技术指标及理化性质

①**废矿物油**：根据《国家危险废物名录》（2025年版），废矿物油与含矿物油废物属于 HW08 类危险废物，其主要成分有 C15-C36 的烷烃、多环芳烃（PAHs）、烯烃、苯系物、酚类等；密度在 800~900kg/m³ 之间；闪点在 150℃~210℃ 之间，属于可燃物质；不易挥发，一般无异味。废矿物油理化性质下表所示。

表 2-8 废矿物油理化性质一览表

指标	单位	数值
密度@20℃	kg/m ³	800~900
外观	/	深黄色或黑色

初馏点	℃	250
硫含量	μg/g	15
氮含量	μg/g	500
凝点	℃	0
粘度@40℃	mm ² /S	50.81
闪点（开口）	℃	>160

②废铅酸蓄电池：不同规格的铅蓄电池组分差别不大，主要结构见表 2-9，铅蓄电池主要成分为铅、塑料、电解液、铜等，一般铅蓄电池成分组成见表 2-10。

表 2-9 铅酸电池主要结构一览表

序号	结构名称	组成
1	极板	极板一般由栅架和活性物质组成，分正极板和负极板两种。蓄电池的充电过程是依靠极板上的活性物质和电解液中硫酸的化学反应来实现的。正极板上的活性物质是深棕色的二氧化铅，负极板上的活性物质是海绵状、青灰色的纯铅。
2	隔板	电池用隔板是由微孔橡胶、颜料玻璃纤维等材料制成的。
3	壳体	用于盛放电解液和极板组，一般由塑料和橡胶材料制成。
4	电解液	电解液的作用是使极板上的活性物质发生溶解和电离，产生电化学反应，它由纯净的硫酸与蒸馏水按一定的比例配制而成。
5	封口料	一般由塑料材料制成，对电池起密封作用，阻止空气进入，防止极板氧化。

表 2-10 铅酸电池主要组分一览表

组件	材料/成分	所占比例
极板	正极板为铅及二氧化铅，负极板主要物质为金属铅	64%~82%
隔板	超细玻璃纤维	9%
壳体	塑料、橡胶	
电解液	硫酸的水溶液，密度为 1.280±0.005g/cm ³ （相当于质量浓度 35%~40%）	7%~20%

③生石灰：主要成分为氧化钙，密度 1.100g/cm³，分子量：56.08，外形为白色(或灰色、棕白)，无定形，在空气中吸收水和二氧化碳。氧化钙与水作用生成氢氧化钙，并放出热量。溶于酸水，不溶于醇。生石灰与水会发生化学反应，接着就会立刻加热到超 100℃ 的高温。通常制法为将主要成分为碳酸

钙的天然岩石，在高温下煅烧，即可分解生成二氧化碳以及氧化钙（化学式：CaO，即生石灰）。生石灰是采用化学吸收法除去水蒸气的常用干燥剂，也用于钢铁、农药、医药、干燥剂、制革及醇的脱水等。

本项目涉及的危险品理化性质见表。

表 2-11 项目涉及危险物质特性一览表

序号	名称	理化性质	毒性毒理
1	硫酸 (H ₂ SO ₄)	透明无色无臭液体， 分子量为 98.078， 相对密度（水=1）1.83，（空气=1）3.4， 蒸汽压为 6×10 ⁻⁵ mmhg， 沸点 337℃， 熔 点 10.371℃， 能与水以任意比例互溶， 同 时放出大量的热， 使水沸腾。硫酸具有腐 蚀性、强氧化性	属中等毒性。急性毒性： LD502140mg/kg(大 鼠 经口)； LC50510mg/m ³ ， 2 小时(大鼠吸入)； 320mg/m ³ ， 2 小时(小鼠 吸入)
2	生石灰 (CaO)	外形为白色(或灰色、棕白)， 无定形， 在 空气中吸收水和二氧化碳。氧化钙与水作 用生成氢氧化钙， 并放出热量。溶于酸水， 不溶于醇。危险性类别： 碱性腐蚀品	与酸类物质能发生剧烈 反应。具有较强的腐蚀 性

7、项目收集、储运方案

7.1 收集方案

(1) 废矿物油收集方案

本项目废矿物油来源于汝州市：

(1) 车辆、机械维修和拆解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；(2) 内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程中产生的废矿物油；(3) 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；(4) 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油；(5) 变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油；(6) 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。

本次规模为年回收储存废矿物油 10000t。

(2) 废电池收集方案

项目回收的废铅蓄电池主要来源于汝州市铅蓄电池销售网点、机动车 4S 店、汽车、电动自行车维修网点等产生的废铅蓄电池。本项目规模为年回收 10000t。

7.2 收集要求

(1) 废矿物油收集要求

本项目废矿物油由建设单位委托有资质单位采用符合要求的油罐车进行收集。通过油泵将收集的废矿物油抽至油罐，暂存后交由下游单位处理。

(2) 废铅酸蓄电池收集要求

①根据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020），本项目完整的废铅蓄电池采用耐腐蚀塑料薄膜缠绕包装，放入耐腐蚀、不易变形的周转箱码放整齐在防渗漏托盘上；

②破损废铅蓄电池采用耐腐蚀塑料薄膜缠绕包装，放入耐酸、耐腐蚀、防渗、加盖密闭 PE 塑料箱储存，能够有效地防止渗漏、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。

③废旧铅酸蓄电池为危险废物，负责收集和运输的工作人员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。在废旧电池回收过程中，不得擅自拆解、破碎、丢弃废旧电池，同时在破损废铅蓄电池专用塑料容器上粘附危险固废标签并注明来源、规格、完好情况等信息。

④项目收集的废铅蓄电池由建设单位自行前往各个收集网点和集中产生源进行收集并运至厂区，收集人员配备必要的个人防护装备，防止收集过程中对人体产生的潜在影响。

⑤废铅蓄电池运输前应进行安全的包装，防止运输过程中出现泄漏，不得擅自倾倒、丢弃电池中的电解液。

⑥电解液渗漏的，其渗漏液贮存在耐酸、耐腐蚀容器中。

7.3 运输要求

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”，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。本项目建成后根据规定申领危废经营许可证。本项目收集运输交由第三方有危险废物运输资质的单位汝州市万源特种货物运输有限公司承运，汝州市万源特种货物运输有限公司道路运输经营许可证及签订的协议见附件 5。

项目转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。

(1) 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）对运输过程要求：

①根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的规定，必须办理危险废物转移联单手续；

②每转移一次危废，应按每一类危险废物填写一份联单。运转时应持联单第联及其余各联转移危险废物；

③车辆必须悬挂“危险废物”字样及相应标志；

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

⑤运输中使用专用车辆，严禁采用三轮机动车、全挂汽车列车、人力三轮车、自行车和摩托车装运废矿物油和废铅蓄电池；

⑥必须配备随车人员在途中经常检查，如有丢失、被盗，应立即报告发生地的交通运输、环保主管部门，高速公路上发生丢失、被盗，应立即报告高速巡警，并由交通运输主管部门会同丢失发生地的公安部门和环保部门查处；

⑦运达卸货地点后，因故不能及时卸货，在待卸期间，行车和随车人员应负责看管车辆和所装危险废物；

⑧运输车辆应取得危险废物运输经营许可证。

(2) 《汽车危险货物运输、装卸作业规程》(JT617-2004)对运输过程要求:

①司机必须按国家有关规定进行岗位培训,执证上岗;

②运输人员应掌握废矿物油和废铅蓄电池的化学和物理性质及应急措施:须进行处理危险废和应急救援方面的培训,以及通过何种方式联络应急响应人员;

③进入装卸作业区,不准携带火种;

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

⑤须持有通行证,其上应证明废矿物油和废铅酸蓄电池来源、性质、数量、运往地点。

7.4 贮存要求

(1) 废矿物油贮存要求

废矿物油储存区配备地上式储油罐 2 个,单个储罐容积 48.3m³,按 90% 装盛系数,有效容积为 43.37 m³,废矿物油的密度取 850kg/m³,单个罐体盛装量为 51.14t,两个储罐的储量为 102.8t,满足 3 天的最大存储量 100t。储罐区设立 1m 高围堰。储罐区设立一个的事故池,事故池与储罐区设置导流沟相互连接,平时断开状态,事故状态下打开。储油罐区并配备收集装置+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒有组织排放。

项目设计废矿物油最大贮存量为 100t,由建设单位自备符合要求的油罐车在各回收点进行收集运至本项目仓库,收集货车载重为 10t~20t,运输至仓库过磅后暂存。收集达到转运规模后开始转运至下游有资质接收单位进行处理,一般情况下,收集的废矿物油在本贮存场所最长停留时间不超过 3d。

(2) 废电池贮存要求

①仓库基本情况

废铅蓄电池储存区分为完整废铅蓄电池贮存区和破损废铅蓄电池贮存区。项目废铅蓄电池贮存区内各贮存区独立封闭，其中破损废电池贮存区二次密闭且设置负压抽排系统+碱液喷淋装置，处理后经 15m 高排气筒排放，同时在完整废铅蓄电池贮存区和破损废铅蓄电池贮存区设置导流沟及收集池。

②贮存容器及贮存量

完整废铅蓄电池贮存区采用耐酸、防渗密闭储存箱堆放（每个储存箱尺寸 1.2m×1.0m×0.83m，容积约为 1m³）。电动自行车及三轮车电池平均重量按 16kg 计算，每个储存箱可放置 30 个废铅蓄电池，单个料框最大贮存量约 480kg；农用车电池平均重量按 20kg 计算，每个储存箱可放置 25 个废铅蓄电池，单个料框最大贮存量约 500kg；燃油汽车电池平均重量按 30kg 计算，每个储存箱可放置 16 个废铅蓄电池，单个料框最大贮存量约 480kg。根据废铅蓄电池尺寸，每个料框可放置 3 层废铅蓄电池、16~30 个废铅蓄电池，单个储存箱最大贮存量为 500kg，项目共设置约 300 个周转箱，可以满足最大贮存量约 150t，满足项目日常完整铅蓄电池 100t 的贮存转运需求。

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，根据不同组别采取分离贮存，同一组别采取隔离贮存”。本项目收集的废铅蓄电池属于危险废物，项目需按照《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）进行设计，详见下表。

表 2-12 《电池废料贮存规范》中隔离贮存方式要求一览表

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	道路宽度/m	1~2
5	墙距宽度/m	0.3~0.5

本项目废铅蓄电池最大贮存量为 100t，根据《电池废料贮运规范》

(GB/T26493-2011) 隔离贮存平均单位面积的贮存量为 1.5~2.0t/m²，本环评取最小 1.5t/m²，则需占地 66.7m²。本项目设计的废铅蓄电池贮存区面积为 550m² (其中完整废铅蓄电池贮存区占地面积 300m²，装卸区 200m²，破损废铅蓄电池占地面积 50m²)，贮存能力可满足该规范要求的 66.7m²。本项目完整电池贮存区与破损电池贮存区间距设计为 0.5m，分别用砖砌实心墙体和彩钢瓦封顶分别对完整电池贮存区与破损电池贮存区进行二次密闭，墙距宽度为 0.5m。因此，本项目建设满足《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011) 中隔开贮存方式要求。

根据建设单位提供的可研资料，电解质渗漏的破损电池约占电池数量的 1%。本项目设计储存废铅蓄电池 10000t/a，最大暂存量为 100t。根据可研资料提供的破损率，每年 100 批次转运，每次的破损废电池量约为 1.0t/批次。破损铅蓄电池贮存区采用带盖塑料箱放置 (每个塑料框尺寸 1.0m×1.0m×0.7m)。根据代表性废铅酸蓄电池尺寸，每个塑料筐放置 1 层废铅酸蓄电池、10~13 个破损废铅蓄电池，项目共设置约 5 个带盖塑料箱，可满足本项目日常破损铅蓄电池贮存需要。转运时，直接将塑料筐整体转运至有资质单位，不进行开盖分装。5 个带盖塑料筐占地面积 5.0m²，本项目设置 50m² 的破损电池储存区，可以满足破损电池储存要求。项目设计废铅蓄电池最大贮存量为 100t，经有资质的运输车辆运至本项目仓库，收集货车载重为 10t~20t，运输至仓库过磅后暂存。根据项目实际情况及建设单位介绍，每日收集的电池小于最大贮存量，在仓库内贮存，待仓库贮存量快达到 100t 时，即开始转运至下游有资质接收单位进行处理，转运货车载重量为 10t~20t。一般情况下，收集的废铅蓄电池在本贮存场所停留时间一般不超过 3d。

评价要求尽量减少废铅蓄电池的贮存量及贮存时间，尤其是对于破损的废铅蓄电池，要求建设方优先安排转运，以减少其对周边环境的影响。

本项目完整废铅蓄电池贮存区、破损废铅蓄电池贮存区均按照 GB18597-2023 中危险废物贮存的相关要求。本项目严格按照《危险废物贮存

污染控制标准》（GB18597-2023）和《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）、《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）等文件中的相关要求建设，项目建设要求如下：

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不相容（不相互反应）；破损电池储存间密闭并设置负压集气系统+碱喷淋装置+15m高排气筒；完整废电池存储区设置换风扇，更新仓库内空气。要有安全照明设施和观察窗口，应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施；地面必须有防渗漏措施，且表面无裂隙；本项目整个储存区进行重点防渗，再铺设2mm环氧树脂漆防渗处理，防渗结构层渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；墙面需涂刷防渗漆，墙面涂刷高度1m，表层无裂痕，保证渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；整个存储区应设有围堰、导流沟、收集池。

③贮存管理

总体要求：本项目储存废铅蓄电池的暂存仓库采用封闭设计，收集运输车辆均采用专用车辆，收集车在卸车时，先进行辨别，如发现有电解质渗漏的铅蓄电池立即放入防酸防腐加盖密闭的专用塑料箱中送往密闭的破损电池储存间存放，其他的完整废铅蓄电池送往完整电池储存区暂存。

进厂要求：废电池进厂后由人工配合叉车运至装卸区分拣，为了防止叉车操作导致二次破损泄漏的情况发生，破损废铅蓄电池放入防酸防腐加盖密闭的专用塑料箱之后由人工直接搬运至破损电池储存间。完整电池储存区均设有储存箱，储存箱下方设架空底座，架空底座下放置耐酸、防渗塑料托盘，可有效收集废铅蓄电池破损产生的电解液。若搬运过程中发生电解液泄漏，泄漏的电解液立即采用生石灰进行中和，中和渣作为危废在危废暂存间暂存后交由有资质的单位处置。

出厂要求：未破损的废铅蓄电池出厂时，直接由人工配合叉车运至车辆内，破损废铅蓄电池则人工搬运至运输车辆内，不在露天进行装卸所载物品，废铅蓄电池暂存区张贴危险废物标志。

电解质渗漏的破损废铅蓄电池交由有资质的单位处置，本项目破损电池储存间（危废暂存间）张贴危险废物标志。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等环保规范要求，进行防腐、防渗改造。

企业仓储管理员做好回收废铅蓄电池的进出记录工作。进、出库记录上应注明废铅蓄电池类别、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。

7.5 危险废物的去向及运输

（1）废矿物油的去向及运输

项目废矿物油交由河南嘉祥新能源科技有限公司处置，河南嘉祥新能源科技有限公司具有河南省危险废物经营许可证，初次领证时间为2017年12月6日，最新领证时间为2023年5月11日，有效期限至2028年5月11日，危险废物经营许可证编号为：豫环许可危废字81号。经营类别包含HW08，核准经营规模为9万吨/年，经营范围包括：废矿物油与含矿物油废物，废矿物油处理规模为3万吨/年。根据河南嘉祥新能源科技有限公司提供，截止至2026年4月，目前已收集了1万吨的废矿物油，还有2万吨的余量，能够接纳本项目1万吨/年的废矿物油，废矿物油与含矿物油废物由河南嘉祥新能源科技有限公司处置废矿物油可行。委托处置合同、营业执照、危废经营许可证详见附件4。

（2）废电池的去向及运输

项目废电池交由河南永续再生资源有限公司合理处置，河南永续再生资源有限公司具有河南省危险废物经营许可证，初次领证时间为2021年7月27日，有效期限至2026年7月27日，危险废物经营许可证编号为：豫环许可危废字156号。经营范围：废铅蓄电池处置。经营规模为45万吨/年。根据河南永续再生资源有限公司提供，截止至2026年4月，目前已收集了15万吨的废铅蓄电池，还有30万吨的余量，可以接纳本项目1万吨/年的废铅蓄电池，废铅蓄电池由河南永续再生资源有限公司处置废电池可行。委托处置合同、

营业执照、危废经营许可证详见附件 4。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 3 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，每天 8 小时，食宿自理。

9、公用工程

(1) 供排水

本项目营运期用水主要为员工生活用水，全部由市政管网供水。

生产用水：根据企业提供资料，本次设计 1 个碱液喷淋塔处理硫酸雾，项目设计风量为 $2500\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋液气比为 $2\text{L}/\text{m}^3$ ，根据破损电池的储存要求，建设单位减少废铅蓄电池的贮存量及贮存时间，对于破损的废铅蓄电池要求优先安排转运，废电池平均每 3 天转运一次，平均每批次发生一次电池破损事件，每年发生约 100 次，根据可研资料，每次废电池泄漏时处理的响应时间为 1h，为保证处理效率，提前 30 分钟开启处理装置，处理完毕后再延长 30 分钟，因此喷淋装置运行时间为每次 2h，则碱液喷淋装置年运行 200h，每次喷淋液循环量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ($10\text{m}^3/\text{次}$)，年循环水量为 $1000\text{m}^3/\text{a}$ (平均 $3.33\text{m}^3/\text{d}$)。碱液采用生石灰配备氢氧化钙溶液，按照 10% 的配比，制备的氢氧化钙的浓度为 $100\text{g}/\text{L}$ ，碱液储存箱容积为 6.5m^3 ，有效容积为 80%，碱液循环使用。新鲜水损耗按照每天 2% 计算，则新鲜水补充量为 $20\text{m}^3/\text{a}$ ($0.07\text{m}^3/\text{d}$)。

生活用水：

根据河南省标准《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，车间工人生活用水定额根据车间性质确定，宜采用 $30\text{L}/(\text{人}\cdot\text{班})\sim 50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{班})$ ，本项目员工不住宿，每人以 $50\text{L}/\text{d}$ 计，劳动定员 3 人，生活用水量 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ ($45\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水排污系数以 0.8 计，生活污水整体产生量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($36\text{m}^3/\text{a}$)。根据调查，汝州市经开区已建成污水处理厂，污水管网覆盖项目所在区域，项目生活污水通过依托租赁方汝州戎庄食储备库化粪池处理后

排入汝州经济技术开发区污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准以及污水处理厂的接管标准。

本项目新鲜水总用量为 $65\text{m}^3/\text{a}$ （约 $0.22\text{m}^3/\text{d}$ ）；其中生活用水 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ （ $45\text{m}^3/\text{a}$ ）；生产用水 $20\text{m}^3/\text{a}$ 。本次项目水平衡见下图。

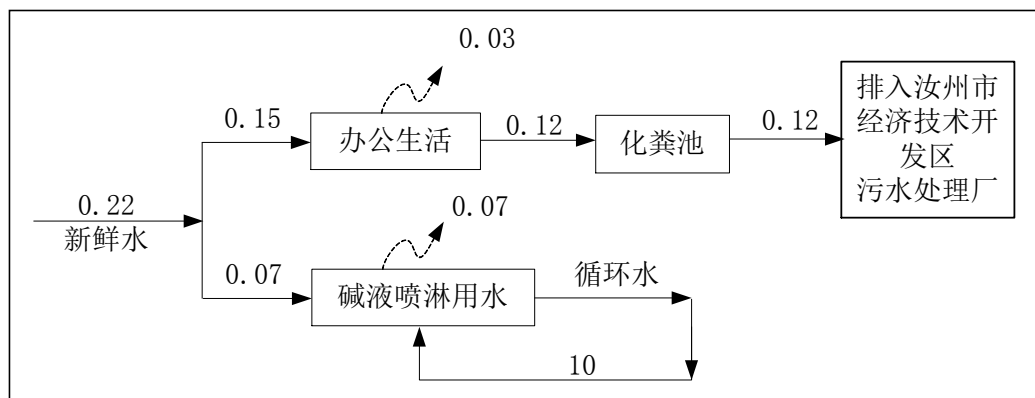


图 2-1 项目水平衡图 单位： m^3/d

(2) 供电

本项目年用电量为 2 万 $\text{kW} \cdot \text{h}$ ，市政供电，可以满足项目生产需求。

(3) 供暖

本项目办公室采用挂式空调供暖。

10、车间平面布置及图示

根据工艺方案和生产需要，仓库内主要包括生产区、办公区、废电池存储区、破损废电池存储区和废矿物油储罐区，其中废矿物油储存区位于仓库东侧，占地 2000m^2 ，废电池储存区位于仓库西侧，占地 2000m^2 ，办公区位于仓库西南角，各个功能区分区明显，生产功能明确，布局合理。项目平面布置图见附图 4。

11、选址可行性

本项目位于汝州市经济技术开发区汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库，根据河南省生态环境分区管控综合信息应用平台显示，项目所在位置位于汝州市经济技术开发区，属于重点管控单元，项目选址符合生态红线保护要求；根据汝州经济技术开发区用地规划图，项目用地属于工业用地，项目

选址评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位以及村庄住户等敏感保护目标；项目包括两个车间，东侧为废矿物油存放间，西侧为废电池存放间，办公区位于西南角，主导风向下风向，危废暂存间和废气治理措施位于东北侧，平面布置各个功能区分区明显，生产功能明确，布局合理；项目通过采取相应的环保措施处理后污染物能够达标排放，固体废物能够妥善处置，从环保角度来看，项目的选址合理可行。

一、施工期工艺流程及产排污环节

本项目生产车间为租赁现有厂房，因此施工期主要建设内容为：基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等。施工期污染因素主要为施工机械噪声、施工场地扬尘、施工固体废物、废水等，施工期为2个月。施工期的工艺流程及产物环节见下图。

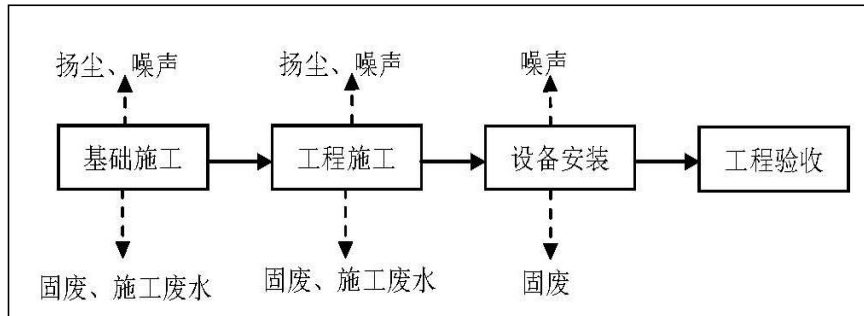


图 2-2 施工期生产工艺流程及产污环节示意图

二、运营期工艺流程及产排污环节

1、本项目工艺流程及产污环节示意图

(1) 废矿物油收集储存工艺流程及产污环节

运营期废矿物油收集储存生产工艺及产污环节见下图。

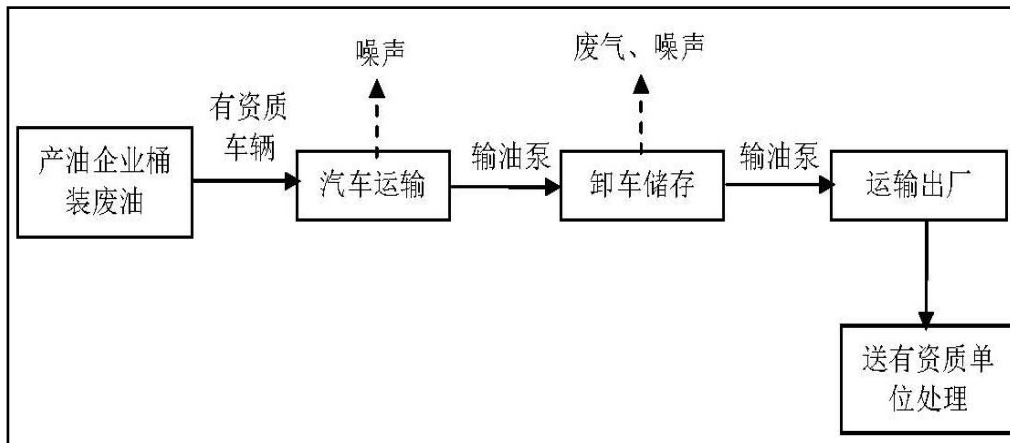


图 2-3 项目运营期废矿物油收集储存工艺流程及产污环节示意图

废矿物油收集储存工艺简述：

①装车运输

建设单位委托汝州市万源特种货物运输有限公司到汝州市汽车 4S 店、汽

车修理厂、机修厂以及其他产生废矿物油的企业收集废矿物油，汝州市万源特种货物运输有限公司运输车辆抵达危废产生单位后，采用防爆油泵通过车上的输油软管将危废产生单位的废矿物油过滤后抽至油罐车中，油桶均为各危废产生单位所有，油桶在抽完废矿物油后全部归还；建设单位不设置收集油桶。

收集废矿物油的油罐车直接运输到厂区废矿物油装卸区（不涉及车辆清洗），将油罐车中的废矿物油用泵打入油罐贮存。

待油罐内的废矿物油储存至 100t 后，由建设单位委托河南嘉祥新能源科技有限公司进行处置（由油罐经输油泵打入槽罐车的槽罐内）。本项目主要进行废矿物油收集储存，不进行废矿物油的加工处置。

（2）废电池收集储存工艺流程及产污环节

运营期废电池收集储存生产工艺及产污环节见下图。

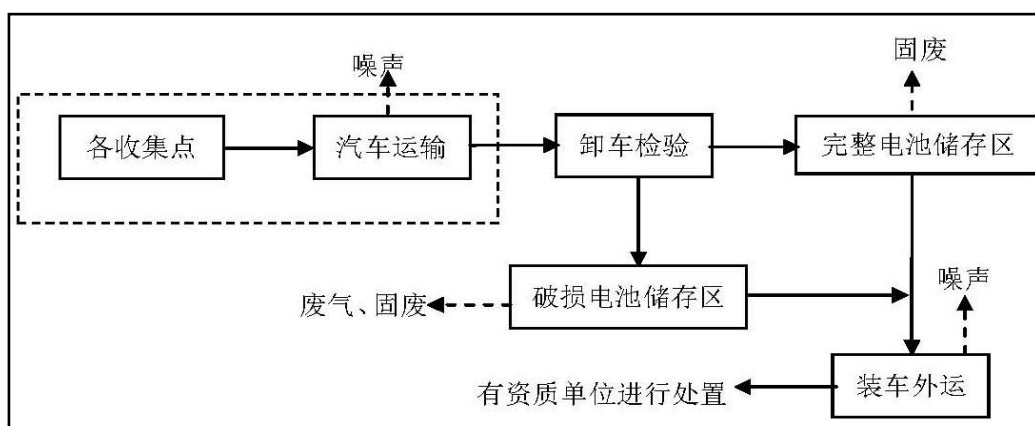


图 2-4 项目运营期废电池收集储存工艺流程及产污环节示意图

废电池收集储存工艺简述：

①收集

建设单位委托汝州市万源特种货物运输有限公司到汝州市电池销售门市部、电动车、摩托车销售和维修点、汽车 4S 店等公司上门收集。收集过程中，工作人员应检查废铅酸蓄电池相关情况及其外观完整性，并在电池上粘贴标签，注明来源、规格、完整情况等信息。完整废电池放置于耐酸耐腐蚀完好电池周转箱中，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破损电池周转箱中，上部扣上密封盖。周转箱外面粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签后装车。

②装车运输

本次工程在废铅蓄电池收集过程中，采用汽车公路运输方式，委托的承运单位有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行应急处理的能力，同时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，防止电池倒塌。在收集过程中，工作人员先检查废旧电池相关情况，并在电池上张贴相应标签，注明来源、规格、完好情况等信息。收集过程中，完好的废旧电池贮存车辆的收集容器内，破损电池则采用专用塑料筐收集。按照运输类别进行分类包装、收集和保管，同时在不同类别容器上粘附危险固废标签，并标明类别、性质及注意事项。

收集的废铅蓄电池根据完整情况，破损铅蓄电池先将电解液倒出至专用容器，将倒出电解液后的铅蓄电池放置于耐酸、耐腐蚀的容器中，容器必须加盖并扣紧，且电池存放箱包装外面需粘贴危险废物标签，完整电池码放整齐，然后装车。由于危废产生点较多且分散，回收过程不具备固定线路条件，不做固定线路要求。但要求转运车辆运输途中应尽可能避开经过医院、学校、居民区和水源保护区等人口密集区域或环境敏感区。

③卸车、暂存

运送的废铅蓄电池由叉车将运输车辆上所有周转箱卸在仓库内装卸区，运输车辆离开车间，关闭车间入口。

根据《电池废料贮运规范》（GB/26493-2011）和《废电池污染防治技术政策》的标准要求，将回收的废铅蓄电池用汽车运至厂区后进行分类，将完整废旧铅蓄电池用置于耐酸耐腐蚀、不易变形的专用储存箱中码放整齐，破损废铅蓄电池放入耐酸、防腐塑料框中存放。

根据建设单位的设计方案，整体仓库地面将根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求采取防渗、防腐措施（采用防渗采用涂刷底胶、涂刷面胶，渗透系数按 $\leq 10^{-10}$ cm/s 设计），完整电池储存区设置围

	<p>堰，破损电池储存间（二次密闭）设有围堰、导流沟、收集池，收集事故情况下泄漏的电解液。</p> <p>④装车外运</p> <p>当废铅蓄电池收集、贮存达到一定数量，由委托单位送至有处置资质的单位进行处置。项目实施后，要求企业填报转移计划及转移联单，建立收集、贮存、转移台账，相关材料定期报备当地环保部门，不得违规转移。</p> <p>三、产污环节汇总</p> <p>1、施工期：</p> <p>废气：主要为建筑施工、物料运输过程中产生的扬尘和施工机械尾气。</p> <p>废水：主要为施工废水和施工人员生活污水。</p> <p>噪声：主要为机械噪声、施工作业、运输车辆噪声。</p> <p>固废：主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。</p> <p>2、运营期：</p> <p>废气：破损铅酸蓄电池渗漏电解液产生的硫酸雾废气、废矿物油储罐大小呼吸产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）。</p> <p>废水：职工生活污水。</p> <p>噪声：油泵、风机运行噪声。</p> <p>固废：废劳保用品、废矿物油储罐底部油泥、废活性炭、废铅蓄电池泄漏电解液中和渣、喷淋塔吸收硫酸雾后析出的硫酸钙及员工生活垃圾等。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁仓库。根据现场踏勘，目前仓库闲置，生产设备尚未安装。因此，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

本项目位于汝南街道汝南工业区 803 仓库-6 号仓库，所在区域为环境空气质量二类区域，本次评价采用平顶山生态环境局汝州分局发布的汝州市 2024 年度环境空气质量监测数据，监测因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 共 6 项，本次环境空气质量分析按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准进行达标分析评价，以《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段浓度限值二级标准进行校核评价。 详见下表。

表 3-1 区域空气环境质量现状评价结果一览表

污染物	评价指标	浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	
按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准进行达标分析评价						
SO ₂	年平均浓度	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	16.7	达标	不 达 标
NO ₂	年平均浓度	19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	47.5	达标	
PM ₁₀	年平均浓度	69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98.6	达标	
PM _{2.5}	年平均浓度	37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	105.7	超标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1 mg/m^3	4 mg/m^3	25.0	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	172 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	107.5	超标	
污染物	评价指标	浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	
以《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段浓度限值二级标准进行校核评价						
SO ₂	年平均浓度	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	16.7	达标	不 达 标
NO ₂	年平均浓度	19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	47.5	达标	
PM ₁₀	年平均浓度	69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	115	超标	
PM _{2.5}	年平均浓度	37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	123.3	超标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1 mg/m^3	4 mg/m^3	25.0	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	172 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	107.5	超标	

由上表可知，按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准分

区域
环境
质量
现状

析评价，本项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂ 和 CO 和 PM₁₀ 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃、PM_{2.5} 浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；以《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准进行校核分析，本项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂ 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，PM₁₀、O₃、PM_{2.5} 浓度超标。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目所在区域属于不达标区。超标原因为项目所在区域冬春季风沙较大，且工业的快速发展、能源消耗、机动车使用量的快速增长排放大气污染物的影响。

（2）区域达标规划

汝州市正在实施《关于印发汝州市 2025 年蓝天碧水净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（汝政办[2025]16 号），统筹生态环境保护与经济社会发展，突出精准治污、科学治污、依法治污，聚焦重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚战，加快推进产业、能源、交通运输结构优化调整，强化重点区域、重点领域、重点行业 and 重点污染源治理，着力推进大气多污染物协同减排，精准有效应对重污染天气，持续改善区域环境空气质量。

2、水环境质量现状

本项目距本项目最近的地表水体为项目东北 2.5km 处的北汝河。北汝河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准。本次评价选取北汝河杨寨中村断面数据进行现状评价。

本次评价引用平顶山市生态环境局汝州分局发布的汝州市 2024 年环境质量监测数据，监测结果详见下表：

表 3-2 北汝河杨寨中村断面地表水监测结果统计表 单位：mg/L

监测因子	测值	标准值	是否达标
pH	8	6-9	达标
高锰酸盐指数	4.1	6	达标
化学需氧量	15.2	20	达标
五日生化需氧量	3	4	达标
氨氮	0.15	1.0	达标
总磷	0.068	0.2	达标

由上表可知，2024 年北汝河杨寨中村断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）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）》，本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境敏感目标，因此不再进行声环境质量现状调查。

4、地下水

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，原则上不开展地下水环境质量现状调查。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。

根据现场调查可知，本项目 500m 范围内不存在地下水环境保护目标，本次评价收集项目西南 2170m 处的南孙庄村地下水检测数据，根据调查，项目西南 2.17km 处的南孙庄（具体见附图 11）位于项目地下水流向上游，项目周边无同类污染因子，引用检测数据作为项目所在区域地下水环境本底值，检测时间为 2024 年 5 月 27 日至 5 月 28 日，其检测数据具体见下表，检测报告见附件 8。

表 3-3 地下水环境检测结果一览表 单位 mg/L

检测项目	南孙庄村		标准值	达标分析
	2024.5.27	2024.5.28		
井深	6.0	6.0	/	/
水位	4.5	4.5	/	/
pH	7.1	7.1	6.5~8.5	达标
氨氮	0.216	0.209	≤0.5	达标
硝酸盐	15.1	15.2	≤20	达标
亚硝酸盐	未检出	未检出	≤1.0	达标
挥发性酚类	未检出	未检出	≤0.02	达标
氰化物	未检出	未检出	≤0.05	达标
硫化物	未检出	未检出	≤0.02	达标
砷	未检出	未检出	≤0.01	达标
汞	未检出	未检出	≤0.001	达标
铬（六价）	未检出	未检出	≤0.05	达标
总硬度	398	429	≤450	达标
铅	未检出	未检出	≤0.01	达标
氟化物	0.522	0.474	≤1.0	达标
镉	未检出	未检出	≤0.005	达标
铁	未检出	未检出	≤0.3	达标
锌	0.037	0.036	≤1.0	达标
铝	未检出	未检出	≤0.2	达标
锰	未检出	未检出	≤0.10	达标
溶解性总固体	811	862	≤1000	达标
硫酸盐	154	167	≤250	达标
氯化物	71.4	70.8	≤250	达标
总大肠菌群（个/L）	未检出	未检出	≤3.0	达标
细菌总数（个/mL）	未检出	未检出	≤100	达标
石油类	未检出	未检出	/	/
K ⁺	1.12	0.98	/	/
Na ⁺	50.7	49.8	/	/
Ca ²⁺	208	205	/	/
Mg ²⁺	27.7	27.5	/	/
CO ₃ ²⁻	未检出	未检出	/	/
HCO ₃ ⁻	未检出	未检出	/	/

根据检测结果，项目所在区域地下水环境各项监测指标均能满足《地下水质量标准》（GB/14848-2017）III类标准。

5、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）要求，原则上不开展土壤环境质量现状调查。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。本项目在选址范围内设置1个土壤监测点进行了土壤表层样检测，检测时间为2024年3月19日，采样深度为0~0.5m，项目土地性质为仓储用地，规划为工业用地，属于建设用地。

本项目土壤环境现状质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1筛选值第二类用地标准。土壤检测数据见表3-4，现状检测布点图见附图9，检测报告见附件7。

表 3-4 土壤环境质量检测结果一览表 单位：mg/kg（pH 除外）

监测项目	仓库	筛选值	超标率	最大值超标倍数	达标分析
	0~0.5m				
砷	5.24	60	0	0	达标
镉	未检出	65	0	0	达标
六价铬	未检出	5.7	0	0	达标
铜	22	18000	0	0	达标
铅	26	800	0	0	达标
汞	0.438	38	0	0	达标
镍	49	900	0	0	达标
四氯化碳	未检出	2.8	0	0	达标
氯仿	未检出	0.9	0	0	达标
氯甲烷	未检出	37	0	0	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	9	0	0	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	5	0	0	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	66	0	0	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	596	0	0	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	54	0	0	达标

二氯甲烷	未检出	616	0	0	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	5	0	0	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	10	0	0	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	6.8	0	0	达标
四氯乙烯	未检出	53	0	0	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	840	0	0	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	2.8	0	0	达标
三氯乙烯	未检出	2.8	0	0	达标
1,2,3-三氯丙烷	未检出	0.5	0	0	达标
氯乙烯	未检出	0.43	0	0	达标
苯	未检出	4	0	0	达标
氯苯	未检出	270	0	0	达标
1,2-二氯苯	未检出	560	0	0	达标
1,4 二氯苯	未检出	20	0	0	达标
乙苯	未检出	28	0	0	达标
苯乙烯	未检出	1290	0	0	达标
甲苯	未检出	1200	0	0	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	570	0	0	达标
邻二甲苯	未检出	640	0	0	达标
硝基苯	未检出	76	0	0	达标
苯胺	未检出	260	0	0	达标
2-氯酚	未检出	2256	0	0	达标
苯并[a]蒽	未检出	15	0	0	达标
苯并[a]芘	未检出	1.5	0	0	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	15	0	0	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	151	0	0	达标
蒽	未检出	1293	0	0	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	1.5	0	0	达标
茚并[1,2,3-cd] 芘	未检出	15	0	0	达标
萘	未检出	70	0	0	达标
石油烃	12	4500	0	0	达标

由检测结果分析可知，仓库土壤监测点各监测因子监测值均满足《土壤

环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地风险筛选值标准要求。

6、生态环境

本项目为新建项目，选址位于汝州经济技术开发区，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）的要求，不需要进行生态现状调查。

7、电磁辐射

本项目属于危险废物治理项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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，不需要对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

环 境 保 护 目 标	<p>1、大气环境</p> <p>根据对项目周围环境情况现场调查,项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区以及村庄。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>根据调查,距本项目最近的地表水体为项目东北 2.5km 处的北汝河,北汝河保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 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。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目用地全部为租赁,占地属于利用现有,不属于新增工业用地,占地范围内无生态环境保护目标。</p>
----------------------------	---

污染物排放控制标准	1、废气：					
	标准名称	污染因子	高度	速率	排放浓度	无组织
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	硫酸雾	15m	1.5kg/h	45mg/m ³	1.2mg/m ³
		非甲烷总烃	15m	10 kg/h	120mg/m ³	周界外浓度最高点 4.0 mg/m ³
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）	非甲烷总烃	有组织排放浓度 80mg/m ³ ，去除效率不低于 70%；工业企业边界排放建议值 2.0mg/m ³			
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A	非甲烷总烃	无组织排放监控点处 1h 平均浓度限值 6mg/m ³ ，监控点处任意一次浓度限值 20mg/m ³			
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）	非甲烷总烃	有组织排放限值 ≤30mg/m ³			
	2、废水：					
	标准名称	污染因子	标准限值			
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	pH	6.0~9.0			
		COD	500mg/L			
		BOD ₅	300mg/L			
		SS	400mg/L			
		NH ₃ -N	/			
	备注：项目生活污水依托租赁方汝州戎庄食储备库化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及污水处理厂的接管标准。					
3、噪声：						
	排放标准	排放限值				
施工期噪声	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025) 表 1	昼间：70dB(A) 夜间：55dB(A)				
运营期噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)				
4、固废：						

	<p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目运营期废水主要为生活污水。生活污水依托租赁方汝州戎庄食储备库化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂。</p> <p>根据计算,生活污水排放量为 36m³/a,依托租赁方化粪池处理后污染物的排放量为 COD: 0.009t/a、BOD₅: 0.005t/a、SS: 0.005t/a、NH₃-N: 0.0007t/a。项目废水总量控制因子为: COD、总磷,总量指标纳入汝州经济技术开发区污水处理厂。</p> <p>2、废气</p> <p><u>根据分析,项目废气污染因子为硫酸雾和非甲烷总烃,总量控制因子为非甲烷总烃,根据计算,本项目废气污染物非甲烷总烃的有组织排放量为: 0.045t/a。</u></p> <p>3、项目总量控制指标</p> <p>综上,本项目建成后污染物总量控制指标因子: 非甲烷总烃。</p> <p><u>根据《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》要求,氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机物的单项新增年排放量小于 0.1 吨,氨氮小于 0.01 吨的建设项目,免于提交总量指标具体来源说明,本项目废气污染因子非甲烷总烃总量控制指标: 0.045t/a。</u></p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目属于危险废物收集储存项目，租赁的仓库需要翻新，底部需要防渗，后期安装设备。施工期主要建设内容为：基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等。施工期污染因素主要为施工机械噪声、施工场地扬尘、施工固体废物、废水等，施工期为2个月，施工高峰期施工人员5人。</p> <p>1、施工期大气环境保护措施</p> <p>施工期主要为基础工程、装饰工程产生的扬尘、车辆运输产生的动力性扬尘等无组织粉尘，污染物为粉尘颗粒物（TSP），排放方式为无组织排放。</p> <p>评价提出：施工期严格执行关于印发<u>《汝州市人民政府办公室关于印发汝州市2025年蓝天碧水净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》</u>（汝政办[2025]16号）文件中的相关要求，施工场地应设置围墙围挡，施工场地硬化、施工运输道路硬化运输车辆全部密闭，出入车辆全部冲洗，合理选择施工作业时间，大风天气避免土石方开挖及回填作业，施工作业面定期洒水降尘；运输道路设专人清扫保持清洁，配备洒水车定时洒水，早中晚各2次。通过以上措施能够有效减少扬尘产生排放，减轻对大气环境影响。由于施工期扬尘均为无组织排放，难以定量，本项目工程量较小，施工期扬尘污染是局部的、短期的，工程完成之后影响随之消失。</p> <p>2、施工期水环境保护措施</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活污水。</p> <p>施工人员生活污水产生量按照施工高峰期人数5人计算，施工人员生活用水按照50L/（人·d）计，施工时间为2个月，则施工期施工人员生活用水量为0.25m³/d，整个施工期用水量为15m³，生活污水产生系数取0.8，则施工期生活污水量为0.2m³/d，整个施工期生活污水量为12m³。</p> <p>针对施工期的生活污水，评价提出，施工期生活污水依托租赁方汝州戎庄食储备库化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂。</p> <p>3、施工期声环境保护措施</p>
---------------------------	--

施工期噪声主要是施工机械产生的噪声，评价提出尽可能选用低噪声的施工设备，并注意维修和保养；合理安排施工时间、施工工序，避免大量高噪声设备同时施工，合理布局施工场地；加强运输车辆管理，经过村庄敏感点时减速慢行，并对车辆定期维修、养护，禁止夜间运输。施工期噪声影响是短暂的，施工期结束影响随之消失。

4、施工期固体废物处置措施

本项目施工期的固体废物包括施工产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾主要为施工过程中产生的碎砖块、废石料、水泥块及混凝土残渣等。根据施工工程量和施工建材用量估算，建筑垃圾产生量为 5t。评价提出建筑垃圾根据当地管理部门要求运至指定场所；施工人员生活垃圾产生量按照 1kg/(人·d)计算，高峰期施工人数约 5 人，本项目生活垃圾产生量为 0.005t/d，施工期 2 个月，整个施工期生活垃圾产生量为 0.3t。生活垃圾分类集中收集，定期清理至垃圾中转站。

5、施工期生态影响及保护措施

本项目施工期工程量不大，评价范围内无重要的生态保护目标，对生态影响轻微。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、运营期大气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 运营期废气污染源强核算</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为：废矿物油储油罐大小呼吸废气、破损铅酸蓄电池储存过程产生的废气。</p> <p>(1) 废矿物油储油罐大小呼吸废气</p> <p>根据工程项目，项目设置 2 个地上立式废矿物油储油罐，直径 3.2m，高度 6m，有效容积约 48.3m³，按 90%装盛系数，有效容积为 43.4m³，矿物油的装载量为 50t。废矿物油储存及装卸过程会产生大小呼吸废气，污染物为挥发性有机物（VOCs 以非甲烷总烃计）。</p> <p>①小呼吸排放</p> <p>储油罐静止不作业时的呼吸，项目燃料油采用密闭管道泵至储油罐，小呼吸排放计算参照中国石油化工系统公式：</p> $L_B = 0.191 \times M \times \left(\frac{P}{100910 - P} \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_p \times C \times K_C$ <p>式中：L_B-----固定罐顶年小呼吸损失，kg/a；</p> <p>M-----储罐内蒸汽的分子量；</p> <p>P-----在大量液体状态下，真实的蒸气压力；</p> <p>D-----罐的直径，m，储罐直径 3.2m；</p> <p>H-----平均蒸气空间高度（或罐高度），m，项目储罐为立式罐，高度为 6.0m；</p> <p>△T-----一天之内的平均温度差，℃，本评价取 10℃；</p> <p>F_p-----涂层因子(无量纲)，根据油漆状况取值在 1~1.5 之间，本次评价取 1.25；</p> <p>C-----用于小直径罐的调节因子，无量纲。直径在 0~9m 之间的罐体，C=1-0.0123（D-9）²，罐径大于 9m 的 C=1，本项目罐体直径 3.2m，根据计算本项目 C 取 0.5862；</p>
----------------------------------	--

K_c -----产品因子，（只有原油 K_c 取 0.65，其他的液体取 1.0），本项目取 1.0。

项目矿物油罐主要储存废矿物油，无真实蒸汽压力数据，考虑其挥发性总体较低。根据《石油化工设计手册》资料数据，参照柴油或燃料油取值，蒸汽分子量 $M=130$ （15.6℃）；参考中国石化集团安全工程研究院牟善军等进行的实测试验（《轻柴油危险性指标变化及安全储存措施》[石油商技，2003 年第 21 卷第 2 期]），低闪点轻柴油（闪点 55℃）的饱和蒸汽压，本计算取 $P=667Pa$ 。

本项目储罐小呼吸年运行时间为 7200h。经上述公式计算可知，项目每个储罐小呼吸过程中非甲烷总烃产生量为 31.6kg/a，则本项目储油罐小呼吸非甲烷总烃产生总量为 0.063t/a（0.009kg/h）。

表 4-1 项目储油罐小呼吸废气产生量一览表

参数		单个罐体产生量	罐体个数	合计产生量
M (g/mol)	130	31.6kg/a	2 个	0.063t/a (0.009kg/h)
P (pa)	667			
D (m)	3.2			
H (m)	6			
ΔT (℃)	10			
F_p	1.25			
C	0.5862			
K_c	1.0			

②大呼吸排放

储油罐装卸收发油时的呼吸，装卸工作损耗（大呼吸）可按下式计算：

$$L_w=4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_c$$

式中： L_w -----人为装料与卸料的工作损失（ kg/m^3 投入量）；

M -----罐内蒸汽的分子量，130；

P -----在大量液体状态下，真实的蒸气压力，蒸汽压力为 667Pa；

K_N -----周转因子（无量纲），取值按年周转次数（ K ）确定， K

≤ 36 , $K_N=1$; $36 < K \leq 220$, $K_N=11.467 \times K^{-0.7026}$; $K > 220$, $K_N=0.26$; 本项目槽车约 3 天对储罐进行一次卸载, K 值取 100, 由此计算 $K_N=0.451$;

K_c -----产品因子, 取 1。

项目年装卸废矿物油 10000t, 废矿物油密度约为 $800 \sim 900 \text{kg/m}^3$, 本项目取 850kg/m^3 , 废矿物油的体积为 11764.7m^3 。根据上式计算可知, 大呼吸产生的非甲烷总烃产生量为 **0.188t/a**。

表 4-2 储油罐大呼吸废气产生量一览表

参数		L_w	投入量	产生量
M (g/mol)	130	0.016kg/m ³	11764.7m ³	0.188t/a
P (pa)	667			
K_N	0.451			
K_c	1.0			

③大小呼吸废气治理措施及排放量

储油罐小呼吸非甲烷总烃产生总量为 0.063t/a, 大呼吸产生的非甲烷总烃产生量为 0.188t/a, 本项目油罐大小呼吸过程非甲烷总烃产生总量为 0.251t/a。本次环评建议项目的储油罐区顶部设置收集装置, 收集后通过“二级活性炭吸附”处理, 项目拟建有机废气处理措施的集气效率 90%, 有效收集的非甲烷总烃的量为 0.226t/a, 风机风量 $1000 \text{m}^3/\text{h}$, 产生浓度为 31.4mg/m^3 , 处理效率以 80%计, 处理后通过 1 根 15m 排气筒 (DA001) 有组织排放, 处理后的非甲烷总烃有组织排放量为 0.045t/a (0.0063kg/h), 排放浓度为 6.3mg/m^3 。未能有效收集的非甲烷总烃无组织排放, 无组织排放量为 0.025t/a。

(2) 破损铅酸蓄电池储存过程产生的废气

①酸雾的产生量

一般情况下, 项目收集的是完整废电池, 在严格按照操作规范进行转运、回收贮存的过程中不会产生硫酸雾。但在特殊情况下, 工作人员在运输、搬运、装卸过程中由于碰撞等导致废铅蓄电池可能存在密封阀不严实或壳体轻微开裂, 导致电解液发生泄漏, 会产生硫酸雾。

本项目设计储存废铅蓄电池 10000t/a，则破损废铅蓄电池年贮存量为 100t，电解液含量平均按 15%计，其中硫酸含量占电解液的 35%，则泄漏的电解液含量为 15t/a，硫酸含量为 5.25t/a。根据可研资料，电解质渗漏的破损电池约占电池数量的 1%，废电池最大周转贮存量 100t，风险状态下电解液按照全部泄漏计，则发生泄漏时电解液泄漏量约 0.15t，电解液密度为 1.28g/cm³，泄漏电解液容积约 0.12m³。破损废电池暂存车间设置收集池，完整电池存放间和破损电池存放间的导流沟全部连通至破损电池存放间收集池，收集池容积为 2m³（2m×1m×1m）。

根据《环境统计手册》中推荐的酸雾统计公式，本次工程酸雾挥发量计算如下：

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

式中：G_z——液体的挥发量（kg/h）；

M——液体分子量，g/mol，硫酸取 98；

V——蒸发液体表面空气流速（m/s），以实测数据为准，无条件时，查表一般取 0.2-0.5，本次评价取 0.3m/s；

P——相应于酸液温度下的空气中的蒸汽分压（mmHg），本次工程硫酸浓度约 40%，工作温度为 20℃，经查 P=9.84mmHg；

F——液体蒸发面表面积（m²），收集池表面积取 2m²；

根据计算可知，液体挥发量 G_z 约为 1.134kg/h， $G_{z_{\text{硫酸雾}}} = G_z - G_{\text{水}} (=V_{\text{水}} \times F)$ ，20℃时水蒸气的蒸发量为 0.5L/m²·h，水的蒸发量 G_水 为 1.0kg/h，则发生电解液破损时硫酸雾挥发量为 0.134kg/h。

根据企业提供资料，废电池每 3 天转运一次，按照平均每批次发生一次，每年发生约 100 次，产生时间按照每次储存时处理时间为 2h，年工作 200h，则硫酸雾产生量为 0.027t/a（0.134kg/h）。

②硫酸雾的治理措施及排放量

根据企业提供资料，建设单位严格按照《铅酸蓄电池环保设施运行技术

规范第 2 部分：酸雾处理系统》（GB/T32068.2-2015）和《危险废物污染防治技术政策》相关要求，对破损废电池储存区在密闭车间内进行二次密闭，完整电池存放间和破损电池存放间均设置导流渠，全部连通至破损电池存放间内的收集池；废气采用负压系统收集，收集的酸雾通过氢氧化钙碱液喷淋吸收装置进行处理，处理后经 1 根 15m 高（DA002）的排放，破损电池储存区的总面积为 50m²，高 3.0m。根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）要求，换气次数不小于 12 次/h，最低换气风量为 2160m³/h，本项目设置风量为 2500m³/h，可以形成负压收集。

硫酸雾产生量为 0.027t/a（0.134kg/h）。项目拟建酸雾治理措施负压条件下废气收集效率 95%，硫酸雾有组织产生量为 0.026t/a（0.13kg/h），硫酸雾的产生浓度为 52 mg/m³，碱液（氢氧化钙溶液浓度为 100mg/L）吸收装置对酸雾的处理效率以 90%计，项目硫酸雾有组织的排放量为 0.0026t/a（0.013kg/h），排放浓度为 5.2mg/m³。未能有效收集的硫酸雾无组织排放，无组织排放量为 0.0014t/a。

（4）非正常工况废气

本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施出故障造成废气未经处理直接排放，处理效率以 0 计。本项目非正常工况污染物排放情况见下表。

表 4-3 非正常工况废气污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度/（mg/m ³ ）	排放量/（kg/h）	单次持续时间	年发生频次	拟采取的措施
DA001	环保设施发生故障	非甲烷总烃	31.4	0.031	1h	1 次	生产工艺设备停止运行，环保设备维修
DA002		硫酸雾	52	0.13	1h	1 次	

1.2 运营期废气产排污情况及污染治理措施

本项目运营期废气产排情况及污染防治措施见下表。

表 4-4 项目废气污染物产排情况一览表

内容		排气筒 编号	污染物 名称	产生量及产生浓度	拟采取的 处理措施	排放量及排放浓度	执行标准
车间							
废矿物油 暂存车间	储罐区大小呼吸	DA001	非甲烷总烃 (有组织)	0.226t/a (0.031kg/h) , 31.4mg/m ³	收集装置+二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒外排,收集效率90%,非甲烷总烃去除效率80%	0.045t/a (0.0063kg/h) , 6.3mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级15m高排气筒排放速率10kg/h,排放浓度120mg/m ³ 同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)有组织排放浓度80mg/m ³ ,去除效率不低于70%;《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)中有组织排放限值30mg/m ³
			非甲烷总烃 (无组织)	0.025t/a (0.0035kg/h)		0.025t/a (0.0035kg/h)	
破损废电池暂存车间	硫酸雾	DA002	硫酸雾 (有组织)	0.026t/a (0.13kg/h) , 52mg/m ³	密闭车间内二次密闭,负压收集,收集效率95%,收集后通过碱液喷淋装置处理后经1根15m高排气筒,去除效率为80%	0.0026t/a (0.013kg/h) , 5.2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级15m高排气筒排放速率1.5kg/h,排放速率45mg/m ³
		/	硫酸雾 (无组织)	0.0014t/a (0.07kg/h)		0.0014t/a (0.07kg/h)	

1.3 运营期废气污染物排放及排放口基本情况

(1) 全厂大气污染物年排放量核算

项目建成后全厂大气污染物年排放量核算见下表：

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)		
		有组织	无组织	合计
1	SO ₂	0		0
2	NO _x	0		0
3	颗粒物	0		0
4	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.070	有组织	0.045
			无组织	0.025
5	硫酸雾	0.004	有组织	0.0026
			无组织	0.0014

(2) 废气排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-6 废气排放口基本情况一览表

名称	编号	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径/m	烟气温 度/°C	年排放 小时数/h	排气筒 类型
		经度	纬度					
废矿物油暂存车间废气排放口	DA001	112.825783	34.114477	15	0.5	常温 (20)	7200	一般排放口
破损废电池暂存车间废气排放口	DA002	112.825503	34.114748	15	0.5	常温 (20)	200	一般排放口

1.4 运营期废气污染防治措施污染物达标分析

(1) 废矿物油储油罐大小呼吸废气排放达标分析

①有机废气治理措施原理

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附

剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

②有机废气达标排放分析

根据核算，**储油罐小呼吸非甲烷总烃产生总量为 0.063t/a，大呼吸产生的非甲烷总烃产生量为 0.188t/a，本项目油罐大小呼吸过程非甲烷总烃产生总量为 0.251t/a。**本次评价建议项目储油罐区设置“收集装置+二级活性炭吸附”，**活性炭采用蜂窝活性炭，碘值为 800mg/g，**集气效率 90%，有机废气处理效率 80%，风机风量 1000m³/h，处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）有组织排放，**处理后的非甲烷总烃有组织排放量为 0.045t/a（0.0063kg/h），排放浓度为 6.3mg/m³。**处理后的污染物排放浓度、排放速率限值大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 15m 高排气筒排放速率 10kg/h，排放浓度 120mg/m³，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）有组织排放浓度 80mg/m³，去除效率不低于 70%，以及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）中有组织排放限值 30mg/m³，达标排放。

（2）破损铅酸蓄电池储存过程产生的废气达标排放分析

①碱液喷淋装置吸收酸雾原理

碱液喷淋装置是利用吸收的原理来达到处理废气的目的。吸收法处理是利用液态吸收剂处理气体混合物以除去其中某一种或几种气体的过程。吸收法的特点是既能吸收有害气体，又能除掉排气中的粉尘，吸收法分为物理吸收和化学吸收两种。物理吸收是用液体吸收有害气体和蒸气时纯物理溶解过程。它适用于在水中溶解度比较大的有害气体和蒸气，一般吸收效率较低。化学吸收是在吸收过程中伴有明显的化学反应，不是纯溶解过程。化学吸收效率较高，是目前应用较多的有害气体处理方法。碱液喷淋塔采用氢氧化钙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，废气与氢氧化钙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。吸收液在装置底部经水泵增压后在装置顶喷淋而下，最后回流至装置底部循环使用。碱液喷淋装置对硫酸雾等酸性气体有着较好的净化效率。

②硫酸雾达标排放分析

根据企业提供资料，建设单位严格按照《铅酸蓄电池环保设施运行技术规范第2部分：酸雾处理系统》（GB/T32068.2-2015）和《危险废物污染防治技术政策》相关要求，对破损废电池储存区在密闭车间内进行二次密闭，废气采用负压系统收集，收集的酸雾通过碱液喷淋吸收装置进行处理，**氢氧化钙溶液配比为10%，配备后的氢氧化钙浓度为100mg/L**，碱液喷淋吸收处理后经1根15m高（DA002）的排放，根据核算，硫酸雾产生量为0.027t/a（0.134kg/h）。项目酸雾治理措施负压条件下废气收集效率95%，硫酸雾有组织产生量为0.026t/a（0.013kg/h），碱液（氢氧化钙溶液）吸收装置对酸雾的处理效率以90%计，项目硫酸雾有组织的排放量为0.0026t/a（0.013kg/h），排放浓度为5.2mg/m³。处理后的硫酸雾排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级15m高排气筒排放速率1.5kg/h，排放浓度45mg/m³的要求，达标排放。

（3）污染防治措施可行性及废气达标排放分析小结

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中有机废气治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）。

废矿物油储罐大小呼吸过程产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中可行技术，因此，项目废气污染治理设施可行。

根据《铅酸蓄电池环保设施运行技术规范第2部分：酸雾处理系统》（GB/T32068.2-2015）相关要求，硫酸雾采用碱液喷淋装置进行处理。

渗漏电解液产生的硫酸雾采用碱液喷淋装置处理，碱液喷淋装置属于《铅酸蓄电池环保设施运行技术规范第2部分：酸雾处理系统》（GB/T32068.2-2015）中的可行技术，因此，项目采用的废气污染治理设施可行。

1.5 废气监测计划

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》的相关要求，本项目废气自行监测计划见表。

表 4-7 有组织废气监测方案

监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
废矿物油暂存车间废气排放口	DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放限值以《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)排放限值；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)中限值要求
破损废电池暂存车间废气排放口	DA002	硫酸雾	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准排放限值

表 4-8 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
车间外	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)要求
	硫酸雾	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2

2、运营期废水环境影响和保护措施

根据工程分析，本项目运营期无生产废水产排，项目废水主要为员工的生活污水。

(1) 废水污染源强核算

根据工程分析，生活污水整体产生量为 0.12m³/d (36m³/a)，类比一般生活污水水质，项目生活污水中主要污染物及浓度分别为 COD：300mg/L、BOD₅：160mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：20mg/L。污染物的产生量为 COD：0.011t/a、BOD₅：0.006t/a、SS：0.007t/a、NH₃-N：0.0007t/a。项目依托租赁方汝州戎庄食储备库化粪池处理，化粪池的处理效率为：COD：15%、BOD₅：20%、SS：30%，处理后的污染物排放浓度为 COD：255mg/L、BOD₅：128mg/L、SS：140mg/L、NH₃-N：20mg/L。污染物的排放量为 COD：0.009t/a、BOD₅：0.005t/a、SS：0.005t/a、NH₃-N：0.0007t/a。处理后的废水排入汝州经

济技术开发区污水处理厂。项目废水污染物产排情况见下表。

表 4-9 项目废水污染物产排情况信息表

污水类别	污染物种类	产生浓度及产生量	治理设施				排放浓度排放量
			处理能力	处理工艺	处理效率	是否可行	
生活污水	COD	300mg/L	5m ³ /d	依托租赁方化粪池处理后 排入汝州经济技术开发区 污水处理厂	15%	可行	255mg/L
	BOD ₅	160mg/L			20%		128mg/L
	SS	200mg/L			30%		140mg/L
	NH ₃ -N	20mg/L			0%		20mg/L

(2) 废水处理措施可行性

根据工程分析，项目生活污水的产生量为 0.12m³/d (36m³/a)，产生的生活污水依托租赁方汝州戎庄食储备库化粪池处理，根据调查州戎庄食储备库化粪池处理能力为 5m³/d，目前戎庄食储备库厂区办公区办公人员为 15 人，日产废水量为 0.6m³/d，有能力接纳本项目 0.12m³/d 的废水量。本项目车间不设污水排污口。

根据调查汝州市经济技术开发区污水处理厂建设地点位于 G207 国道与工业大道交叉口西南，属于开发区总体规划中的配套污水处理设施。目前，工业大道污水管网铺设就位，正常运营。

汝州经济技术开发区污水处理厂设计处理规模 2 万 m³/d，采用“预处理+水解酸化+倒置 A²/O 一体化氧化沟+高效澄清池+纤维转盘滤池+二氧化氯消毒”工艺，尾水排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准，尾水排入蟒川河，最终汇入北汝河。

汝州经济技术开发区污水处理厂现阶段污水处理厂日均接纳污水量 1.5 万 m³/d。本项目排水量为 0.12m³/d，从服务功能及工程废水量上分析，接纳本项目污水可行；汝州经济技术开发区污水处理厂收水管网铺设到位，本项目所在厂区位于其收水范围内；汝州经济技术开发区污水处理厂收水标准为 COD: 350mg/L、BOD₅: 180mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 30mg/L，本项目生活污水依托租赁方化粪池处理后的 COD: 255mg/L、BOD₅: 128mg/L、SS: 140mg/L、NH₃-N: 20mg/L，能够满足收水标准；本项目外排废水规模为 0.12m³/d，规模较小，且为正常的生活污水，项目外排废水不会对汝州经济技术开发区污

水处理厂正常运行造成冲击。项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 4-10 项目废水污染物排放执行标准一览表

废水种类	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议			
生活污水	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	500mg/L	汝州经济技术开发区污水处理厂收水标准	300mg/L
	BOD ₅		300mg/L		180mg/L
	SS		200mg/L		220mg/L
	NH ₃ -N		/		30mg/L

综上所述，项目生活污水规模、水质满足汝州经济技术开发区污水处理厂处理要求，收水管网涵盖项目所在区域，且不会对汝州经济技术开发区污水处理厂正常运行造成冲击，因此生活污水排入汝州经济技术开发区污水处理厂合理可行。

（3）废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）中“7.3.2.2 单独排向城镇集中污水处理设施的生活污水不需要监测”，则本次评价不再设置生活污水监测计划。

3、营运期噪声环境影响和防治措施

本项目运营期噪声源主要为油泵、风机等设备运行产生的机械噪声，噪声源强 80~85dB(A)。项目噪声源清单具体见表。

表 4-11 室内噪声源强一览表

车间名称	噪声源	源强 dB(A)	控制措施	空间相对位置/m			距室内边界 (m)	室内边界噪声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失	建筑物室外噪声		
				X	Y	Z					声压级	建筑物室外距离	
生产车间	油泵	80	减振、隔声	10	40	1.2	东	5	66.0	昼间 8h/d	20	46.0	1m
							南	73	42.7			22.7	1m
							西	33	49.6			29.6	1m
							北	32	49.9			29.9	1m
	废矿物油间风机	85	减振、隔声	12	40	12	东	5	71.0	24h	20	51.0	1m
							南	73	47.7			27.7	1m
							西	33	54.6			34.6	1m
							北	32	54.9			32.9	1m
	废电池间风机	85	减振、隔声	-5	52	12	东	26	56.7	昼间 8h/d	20	36.7	1m
							南	100	45.0			25.0	1m
							西	12	63.4			43.4	1m
							北	5	71.0			51.0	1m

备注：表中坐标以厂房中心（112.830571，34.114123）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

3.1 营运期噪声防治措施

为减轻本项目营运期中对周围声环境的影响，根据不同设备的噪声特性，项目通过合理布局，采取不同的防治措施，从源头、传播途径和厂区管理等方面着手降低噪声对环境的影响。

①从声源上降噪

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，满足工艺设计的前提下，优先选用低噪声、低振动型号的设备，从而从声源上降低设备本身的噪声。为防止振动产生的噪声，项目各类固定设备均设置单独基础，并加设减振垫，以防止振动产生噪音，对于风机，采用消声、隔声措施降噪。

②从传播途径上降噪

本项目使用封闭的厂房，所有生产设备均在车间内，通过实体厂房隔声。

③合理布局

建议车间布局时主要高噪声生产设备布置在车间中部，采用“闹静分开”和合理布局的设置原则，尽量将高噪声源远离厂界。

④加强管理

平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.2 运营期噪声预测评价

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型进行预测。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑厂房等建筑物的隔声及屏障作用。本次环评对厂房内生产型高噪声设备的噪声进行预测，预测模式采用点声源衰减模式和噪声叠加模式，具体计算公式如下：

① 噪声预测模式采用点源衰减模式预测：

$$L_r=L_0-20\lg(r/r_0)$$

式中： L_r —距离声源 r 处声级值，dB（A）；

L_0 —距离声源 r_0 处声级值，dB（A）；

r_0 —距噪声源的距离，m；

r —关心点距噪声源的距离，m。

② 在同一受声点接受来自多个点声源的声能，可通过叠加得出该受声点的声压级。

噪声叠加模式：

$$L_{Aeq总} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中： L_{Aeqg} ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——声源对预测点的等效声级，dB(A)；

N ——预测点受声源数量。

根据调查，厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，根据厂区平面布置，依据上述计算公式，经计算本项目高噪声设备噪声源对四厂界处噪声贡献值预测情况详见下表。

表 4-12 本项目噪声影响预测值一览表 单位：dB(A)

预测点		贡献值	标准值	达标分析
厂区	东厂界	52	昼间：65 夜间：55	达标
	南厂界	30		达标
	西厂界	44		达标
	北厂界	51		达标

通过评价提出的实体厂房内隔声、减振降噪措施，根据预测，本项目各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，且 50m 范围内无声环境保护目标，噪声防治措施可行。

3.3 噪声自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）的要求制定，本项目噪声污染源监测计划见下表。

表 4-13 噪声污染源监测计划表

监测点位	监测频次	执行标准
厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固体废物环境影响和处置措施

项目的废物包括废弃的废劳保用品、废活性炭、罐底油泥、泄漏电解液中和渣、以及员工的生活垃圾。其中废劳保用品、废活性炭、罐底油泥、泄漏电解液中和渣全部为危险废物，其余为一般废物。本次评价提出在车间东北角位置设置一个危险废物暂存间，占地面积 20m²，用于暂存运营过程产生的废矿物油、废电池以外的危险废物；车间内设置一般工业固体废物暂存间，位于废矿物油暂存间东南角，占地面积 20m²，一般工业固体废物暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，一般工业固体废物暂存在一般工业固体废物暂存间后定期清理。

（1）固体废物产生情况

一般固体废物：

①生活垃圾：项目员工 3 人，每人生活垃圾产生量按 0.5kg/d，生活垃圾产生量 1.5kg

(0.45t/a)，生活垃圾属于一般固体废物，分类收集后定期清理。

②喷淋塔吸收硫酸雾后析出的硫酸钙：

项目处理硫酸雾过程会产生硫酸钙，根据分析，项目吸收硫酸雾的量为 0.023t/a，硫酸钙的产生量为 0.03t/a。硫酸钙属于非特定行业脱硫石膏，根据《固体废物分类与代码目录》，代码 900-099-S06，交由环卫部门定期清理。

项目一般工业固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等有关技术规范进行收集、贮存、处理及处置。

危险废物：

①废劳保用品（含拖把、抹布、手套等）：项目运营期不进行地面清洗，车间内地面清洁采用拖把、抹布清除灰尘、油渍等，废拖把、抹布产生量约为 0.05t/a；工作人员进行搬卸作业时需穿防护服、手套、口罩等劳保用品，平均三天更换一次，每套按 1.5kg 计算，劳动定员 3 人，则废劳保用品产生量 0.45t/a。项目废劳保用品总的产生量为 0.45t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），判定属于“HW49 其他废物”中“非特定行业”中“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性为“T/In”。收集后在危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

②废活性炭：本项目有机废气处理过程中会产生废活性炭，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年，陈治良主编），活性炭对有机废气的吸附量约为 0.2g/g 活性炭。**根据计算，本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）吸附量为 0.181t/a，活性炭需求使用量为 0.91t/a。为保障活性炭的吸附效率，项目采用二级吸附，每个活性炭吸附装置足量填充，一次装填量为 0.20t，活性炭每 60 天更换一次，年更换 5 次，则废活性炭的产生量为 1.18t/a（包含吸收的废气量 0.181t/a），项目废活性炭产生量为 1.18t/a。**根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，吸附有机废气后的废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，危险特性为“T”。废活性炭经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

③罐底油泥：本项目运营后，储油罐会产生罐底油渣，每年清理一次，产生量约 0.6t/a，

定期交由专业的有资质单位清理。根据《国家危险废物名录》（2025年版），判定属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“非特定行业”中“900-249-08 他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，危险特性为“T/I”。桶装收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

④废铅蓄电池泄漏电解液中和渣

本项目将外观完好的废铅蓄电池放置于耐酸耐腐蚀、不易变形的专用储存箱中码放整齐；破损废铅蓄电池单独存放在专用的耐酸耐腐蚀加盖密封的塑料箱中由人工搬运放置在破损电池储存间。在严格按照操作规范进行转运、回收、贮存的过程中不会发生电解液泄漏。但在特殊情况下，工作人员在运输、搬运、装卸过程中由于碰撞等导致废铅蓄电池可能存在密封阀不严实或壳体轻微开裂，会导致电解液发生泄漏。

根据工程分析，电解质渗漏的破损电池约占电池数量的1%，本项目设计储存废铅蓄电池10000t/a，则破损废铅蓄电池年贮存量为100t，电解液含量平均按15%计，则按照全部泄漏计算电解液泄漏量为15t。工艺按照泄漏量和中和材料生石灰用量按1:0.8计算，则泄漏电解液经生石灰中和后产生的中和渣量为27t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-042-49（由环境事件及其处理过程中产生的沾染危险化学品、危险废物的废物）”，危险特性为“T/C/I/R/In”。放置在耐酸、耐腐蚀、防渗的塑料桶加盖收集后，放至危废暂存间（破损电池储存间），定期交由有资质的单位处置。

（2）固体废物处置情况

本项目一般固体废物处置措施详见下表。

表 4-14 本项目一般固废处置情况一览表

产生环节	固废名称	属性	废物代码	物理性质	环境危险特性	产生量	贮存方式	处置方式或去向	处置量
职工生活	生活垃圾	/	900-002-S64	固体	/	0.45t/a	垃圾桶	环卫部门定期清理	0.45t/a
酸雾废气治理过程	硫酸钙	/	900-099-S06	固体	/	0.03t/a	袋装		0.03t/a

本项目危险废物处置措施见下表。

表 4-15 危险废物处置措施一览表

序号	危险废物	产生量	危险废物类别	危险废物代码	产生工序及装置	形态	产生周期	危险特性	处置措施
1	废劳保用品	0.45t/a	HW49	900-041-49	员工工作、车间清洁	固态	3 天	T/I	分类收集后在危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置
2	废活性炭	1.18t/a	HW49	900-039-49	活性炭吸附装置	固态	60 天	T	
3	油泥	0.6t/a	HW08	900-221-08	储油罐	固态	1 年	T/I	
4	泄漏电解液中和渣	27t/a	HW49	900-042-49	泄漏电解液中和处置	液态	半年	T/C/I/R/In	

项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规范进行。

根据上述分析，项目固体废物处置措施合理可行。

（3）环境管理要求

本项目产生的危险废物主要为废劳保用品（含拖把和抹布）和防护用品、废活性炭、罐底油泥和废铅蓄电池泄漏电解液中和渣，本次设置危废暂存间（20m²），用来存放项目产生的危险废物。

项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求进行，具体要求如下：

①项目危险废物的收集：

项目危险固废的收集包括两个方面：一是在危废产生节点将其集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到车辆上的危废集中到危险固废暂存间的内部转运。

项目危废的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：

a、根据项目危废产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

b、制定危废收集操作规程，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。

c、各种危废的收集和转运作业人员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。

d、在危废收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施。

e、各种危废收集时应根据其种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

②危废暂存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本报告对项目产生的危险废物的贮存、管理提出如下要求：

a、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；

b、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；

c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

d、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；

e、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、渗漏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；

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

③危险废物的转运

项目危险废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少危险废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，具体如下：

a、危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；

b、项目危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2013 年第 2 号）执行。

运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，运输按车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所承运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。

c、危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施。

d、危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范危险废物转移；做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经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，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行，第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

e、废物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须

具有车辆危险货物运输许可证。

5、地下水环境和土壤环境影响分析

(1) 污染影响分析

本项目运营期地下水、土壤环境影响因素主要为废矿物油和电解液的跑冒滴漏、危险废物暂存间泄漏、厂区事故应急池破裂等。这些污染因素如不加以管理，废矿物油储罐区、废铅蓄电池破损区、危险废物暂存间及事故池底部等存在污染物下渗，产生污染地下水及土壤的可能。

正常工况下，采取分区防渗措施，由于本项目收集转运的全是危险废物，因此评价提出所有车间全部按要求整体做重点防渗处理，要求渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ，项目的工艺设备和地下水环境保护措施均达到设计要求，污染物下渗污染地下水的几率很小，因此，项目在正常状况下运行，不会产生污染物泄漏下渗而污染地下水的情况。

(2) 地下水环境和土壤环境保护措施

①防渗：根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的地下水环境保护原则，评价提出整个厂区全部为重点防渗区，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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 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。

②污染防治区应采取防止污染物流出边界的措施。

③围堰、导流沟、溶液中转容器及贮槽、车间地坪均做防渗处理。全部地面进行硬化防渗处理。

④储罐区收储装置之间管道尽量采用架空敷设，便于及时发现渗漏，防止地下水污染。所有设备、管道、储罐等布置、安装、维修和维护要符合行业标准，采取必要的防渗措施；设施的管理、维修要有专人负责；储罐区易发生泄漏的设备可能集中布置，地面采用双层防腐防渗措施，并设置围堰；项目废矿物油油罐和输送管道必须定期检修，

保证无故障运行，若发现上述设备及装置发生废油泄漏事故，必须尽快修复，避免长时间泄漏废油液造成下渗污染地下水和土壤。

同时为减少液态危废收储设备跑、冒、滴、漏对环境造成的污染，建设单位应从设备布置、维护和管理方面采取综合措施，保证设施正常运转，减少污染物的泄漏，主要措施有：

a. 设备必须定期检修，保证无故障运行，若发现废矿物油、电池破损导致电解液泄漏事故，必须尽快修复，避免长时间泄漏造成下渗污染地下水；

b. 所有设备、管道等的布置、安装、维修和维护要符合行业标准，采取必要的防渗漏措施；

c. 设施的管理、维修要有专人负责；

d. 生产装置区易发生泄漏的设备尽可能集中布置，地面采用双层防渗措施，并设置围堰，储罐区内设置防渗导流槽，事故状态将废油、破损电池电解液引入事故池、收集池。

e. 本项目料液输送管道材料设计特点主要是防腐蚀。；

f. 本项目废油储罐及油液输送管道必须定期检修，保证无故障运行，若发现上述设备及装置发生废油泄漏事故，必须尽快修复，避免长时间泄漏废油液造成下渗污染地下水；

g. 为及时监控本项目对周围地下水环境的影响，定期跟踪监测周围地下水质量。

综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施的前提下，污染物渗入地下的量极小，对区域地下水环境和土壤造成影响的可能性较小，不会对评价区地下水和土壤产生明显影响。

（3）跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）要求，必要时可开展跟踪监测。跟踪监测方案见下表。

表 4-16 土壤、地下水跟踪监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
土壤	车间 东侧空地	pH+45 项土壤 监测因子及石 油烃	1 次/1 年	《土壤环境质量建设用土壤污染风险管 控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 筛选值第二类用地标准
地下水	地下水流向下游 （东北 1950m 处 桂庄浅层水井）	pH、石油类、 铅、硫酸盐	1 次/1 年	石油类满足《生活饮用水卫生标准》 （GB5749-2022）附录 A “表 A.1 生活饮用 水水质参考指标及限值”（0.05mg/L），其 他各监测因子均能满足《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III类标准要求。

6、生态环境影响分析

本项目租赁现有库房，不新增用地，项目区域无生态环境敏感目标，本项目建设对周围生态环境影响较小。

7、环境风险分析

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质主要为废矿物油、废电池、危险废物。

可能发生的事故类型主要为废矿物油、废电池、危险废物在储存、输送过程中可能发生的泄漏事故；废气处理系统泄漏或设备达不到有效率引发环境风险。

本项目设计储存废铅蓄电池 10000t/a，三天转运周期最大暂存量为 100t。根据铅蓄电池组成，废电池内电解液质量百分比约 15%，其中硫酸占电解液的 35%，场内硫酸折纯后最大存储量为 5.25t；废矿物油最大贮存量为 100t。

本项目涉及风险物质识别见下表。

表 4-17 项目涉及的危险物质最大存储量及存储方式一览表

序号	物质名称	功能单元最大一次储存量 (t)	临界量 (t)	qi/Q1
1	电解液（硫酸）	5.25	10	0.525
2	废矿物油	100	2500	0.04
$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$				0.565

(2) 风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)危险物质及工艺系统危险性(P)的分级确定,计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在风险评价导则附录B中对应临界量的比值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, \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 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

根据风险调查, 本项目 $Q=0.565 < 1$, 项目的环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》和《环境风险评价使用技术和方法》, 本项目所在区域环境敏感性为一般, 无重点关注的危险物质, 未构成重大危险源, 环境风险潜势判定等级为 I, 确定本次风险评价工作等级为简单分析。环境风险评价等级判定见下表。

表 4-18 环境风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
环境风险评价工作等级	一	二	三	简单分析
本项目	风险潜势判定为 I, 环境风险可开展简单分析			

(3) 敏感目标情况

项目所处区域为大气二类功能区, 执行环境空气质量标准的二级标准。大气环境风险受体主要为周边的居民点, 本项目周边最近敏感点为项目厂界南侧 890m 处的后寨村; 项目位于汝州经济技术开发区, 所处区域无自然保护区、风景名胜区等特殊保护区。

(4) 环境风险分析

①大气环境风险分析: 项目废气排放主要包括破损废电池暂存间硫酸雾、废矿物油暂存间有机废气废气 VOCs (非甲烷总烃) 排放。若废气处理装置不能有效运行, 必然会影响项目区域的环境空气质量; 破损电池泄漏、废矿物油储罐泄漏对大气的污染, 污

染因子主要为硫酸雾、非甲烷总烃等污染因子。

②地表水环境风险分析：项目生活污水依托租赁方化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准以及污水处理厂的接管标准。

③地下水、土壤环境风险分析：废电池暂存间泄漏、废矿物油暂存间泄漏对地下水、土壤环境的污染风险、危废暂存间泄漏对地下水、土壤的污染风险。

项目风险识别见下表。

表 4-19 项目环境风险识别一览表

序号	分布单元	风险物质	风险类型	污染风险
1	废矿物油暂存间 废气处理系统	挥发性有机废气	泄漏	大气
2	破损废电池暂存 间废气处理系统	硫酸雾	泄漏	大气
3	废矿物油储油罐	废矿物油	泄漏、火灾、 爆炸	大气、地表水、地 下水、土壤
4	废电池暂存间	电解液	泄漏	地下水、土壤
5	危废暂存间	废劳保用品、油泥、废活性炭、 电解液中和渣	泄漏	大气、地表水、地 下水、土壤

(3) 环境风险防范及应急要求

①按照国家、地方和相关部门的要求编制《企业突发环境事件应急预案》，并加强演练。

企业应建设并完善日常和应急监测系统，编制日常和应急监测方案，提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力；建立完备的环境信息平台，定期向社会公布企业环境信息，接受公众监督。企业应将突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务，不断提升环境风险防范应急保障能力。本项目一旦出现环境风险事故，须立即启动应急预案，根据事故类型、事故等级报告相应部门，并与政府、环保部门实行应急联动，采取风险应急措施。

②运输过程风险防范

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定，车辆运输必须办理危险废物转移联单手续；每转移一次危废，应按每一类危险废物填写一份联单。运转时应持联单第联及其余各联转移危险废物；车辆必须悬挂“危险废物”字样及相应标志；运输危险废物的车辆应配备GPS设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。驾驶人员一次连续驾驶4小时应休息20分钟以上，24小时之内实际驾驶时间累计不超过8小时；运输中使用专用车辆，严禁采用三轮机动车、全挂汽车列车、人力三轮车、自行车和摩托车装运废矿物油和废铅蓄电池；必须配备随车人员在途中经常检查，如有丢失、被盗，应立即报告发生地的交通运输、环保主管部门，高速公路上发生丢失、被盗，应立即报告高速巡警，并由交通运输主管部门会同丢失发生地的公安部门和环保部门查处；运达卸货地点后，因故不能及时卸货，在待卸期间，行车和随车人员应负责看管车辆和所装危险废物；运输车辆应取得危险废物运输经营许可证。

根据《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT617-2004）对运输过程要求：司机必须按国家有关规定进行岗位培训，执证上岗；运输人员应掌握废矿物油和废铅蓄电池的化学和物理性质及应急措施；须进行处理危险废和应急救援方面的培训，以及通过何种方式联络应急响应人员；进入装卸作业区，不准携带火种；运输车辆车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；车辆具有防雨、防潮功能；每辆车设有明显防火标志，并配备相应的防泄漏措施；须持有通行证，其上应证明废矿物油和废铅酸蓄电池来源、性质、数量、运往地点。

③生产过程风险防范

（A）废矿物油储罐区风险防范措施：

地面进行重点防渗处理，储罐周围设置非燃烧材料的1m高围堰，围堰内的有效容积不小于废矿物油油储罐的容积，围堰内地面和围墙均进行重点防渗处理。

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

加强油罐与管道系统的管理与维修，使整个油品储存系统处于密闭化，严格防止跑、

冒、滴、漏现象发生；对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；加强职工的安全教育，增强安全防范风险的意识；建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

废矿物油储存场所应当设置明显的禁止烟火的防火标志，并配备灭火器，严禁使用非防爆电气照明或明火，电气线路若非十分必要不得架设，必须设置时必须采用防爆设计或采取防爆措施。储罐与管道都必须做防静电、防雷接地设计。同时要注意与热源、明火、易燃可燃物质等分开。储存方式、方法与储存数量严格按照国家有关规定，并由专人管理，油品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。

加装泄漏检测装置，一旦发现泄漏应将泄漏的裂解油引入应急池中，并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；切断火源；建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道。应急事故池采用HDPE 土工膜和粘土结合型防渗材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

(B) 废电池暂存间风险防范

废电池分区放置，破损电池暂存间采用防渗、防腐、耐酸措施，破损电池暂存间设有围堰、截流槽、导流沟、收集池收集废电解液；堆存前应检查废铅蓄电池外壳是否破损，若存在破损应将破损废铅蓄电池采用耐腐蚀塑料薄膜缠绕包装，放入耐酸、耐腐蚀、防渗、加盖密闭 PE 塑料箱储存，同时在放入堆场前应放空电池电量；

企业应加强管理，每天安排人员对堆场进行巡查，一旦发生存在电解液泄漏时，若发生紧急状况，一旦发现电解液泄漏，少量泄漏的电解液立即采用石灰进行中和，石灰中和渣作为危废处置；如泄漏电解液较多，则电解液通过导流沟、截流槽引流至收集池中，利用压力泵转移至专用密封耐酸容器内，交有资质单位处置。废铅蓄电池暂存间及相关场地应做耐酸处理，避免遇泄漏事故发生时，污染土壤及地下水资源。

(C) 危废暂存间环境风险防范措施

危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，

同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。危废暂存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。定期检查、检修，减少跑冒滴漏发现问题及时处理

④末端治理风险防范

针对破损废电池暂存间硫酸雾，项目采取破损废电池暂存间在密闭车间内二次密闭，负压收集，收集后通过碱液喷淋装置处理后经1根15m高排气筒；

针对储油罐大小呼吸产生的有机废气VOCs，项目采取集装置+二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒外排。

同时项目建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环保设施的正常运行；对废气处理设施定期监测、维护，以确保废气处理设施正常运行；废气处理设施设置标准，并注明注意事项，防止错误操作引起的事故排放；加强对职工的安全教育，制定严格的工作制度，所有操作人员必须了解接触的化学品的有害作用及对患者的急救措施，保证生产的正常运行和员工的身体健康。

针对存在可能对地下水、土壤产生影响的污染风险，项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求采取暂存间区域全部重点防渗区，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。

⑤风险应急管理要求

必须建立完善的安全管理体系，设置必要的安全管理机构，配备相应的专职管理、检查、监测人员和必要的仪器、设备设施；

建立健全安全生产责任制和各项安全生产管理制度，制定安全操作规程。加强岗位

安全、环保培训，严格遵守各项规章制度，尽可能防止人为失误导致风险事故发生；

建立和完善定期巡查制度，发现问题，及时上报处理；

项目采取双人双锁封闭式管理，出入口设施门禁系统；废矿物油暂存间、废电池暂存间、破损废电池暂存间、危险废物暂存间等配备通讯设备、照明设施和消防设施，全部安装监控，配备灭火器、消防沙等消防装置；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；还应配备有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置；同时建立危险废物贮存、转运的台账制度，危险废物的出入库交接记录严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定执行。

（5）应急处置措施

①泄漏物处理
泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。若发生紧急状况，一旦发现电解液泄漏，泄漏的电解液立即采用生石灰进行中和，中和渣作为危废在危废暂存间暂存后交由有资质的单位处置；如泄漏电解液较多，则电解液由导流沟引流至收集池中，采用生石灰中和处理后作为危险废物委外处置。

②泄漏处理注意事项
进入泄漏现场进行处理时：

- a、进入现场人员应根据泄漏物质性质必须配备必要的个人防护器具；
- b、应急处理人员严禁单独行动，至少两人一组进出泄漏区域。

（6）事故风险防范措施

①废矿物油储存区

本项目收集贮存的液态物料如废内燃机油、液压油等均设置在储罐容器内进行临时贮存，安全措施为设置安全围堰对物料泄漏进行有效围堵，同时事故情况下可以进行暂时收集泄漏物质，以免液态物料泄漏、扩散，污染环境。

本项目设置废油储罐 2 个，单个容积为 48.3m³ 立式储存罐，企业拟设置围堰，尺寸为 10m×5m×1m，安全围堰有效容积 50m³，大于储罐的最大储存量。

为了避免废矿物油泄漏对周围地表水环境产生影响，企业拟设置 50m³ 事故池，事故应急池容积计算过程如下：

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和中石化集团以中国石化建标〔2006〕43 号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求，明确本项目建成后事故池总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——是对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，项目 1 个储油罐容积为 48.3m³，最大储存量约为储罐容积的 80%，则事故状态下的物料量 V_1 为 38.6 m³。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；本评价按照生产区 1 处着火计算，设计消防水流量 15L/s，历时为 1h，则消防废水量为 54m³。

V_3 ——发生事故可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；项目储油罐区设置围堰，围堰容积不小于最大储罐容积，本项目为 50m³；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；本项目无生产废水，取 0；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统降雨量，本项目在密闭车间内，去 0；

本项目应急事故池容积计算如下：

$$V_{\text{总}} = (38.6 + 54 - 50) + 0 + 0 = 42.6\text{m}^3$$

因此，本项目事故池取 50m³ 可以满足事故废水需求。

建设单位根据废油收集车间内部结构的实际情况设计安全围堰尺寸为：长 10m×宽 5m×高 1m，安全围堰总容积为 50m³，事故收集池容积为 50m³，可以满足安全要求。安全围堰按照《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2014）的要求，油罐区防火堤高度不应低于 1m。本项目设计防火堤高度为 1m，采用钢筋混凝土材质，并在钢筋混凝土的表面喷涂隔热防火涂料。在项目储罐发生泄漏时，废油可以临时暂存于事故围堰内，再通

过管道泵至应急储罐内贮存，不可长时间露天存放，也可保证泄漏的废油能够得到收集，不流出项目场地内，避免对周边大气环境、水环境、土壤环境等造成影响。项目运营过程中，如果发现输送管道破损，应立即关上阀门，停止废油的输送，并使用钢桶对破损处流出的废油进行收集，及时处理，日常运行过程中也应加强管道设备、阀门、油罐等的检修，降低发生风险事故的概率。

②废铅蓄电池贮存区

本项目废铅蓄电池分区贮存，正常情况下收集无破损泄漏的废电池，破损废电池在车间内设置一个单独二次密闭的破损废电池暂存间，破损电池储存区面积为 60m²；装卸区面积为 300m²，同时设置围堰、导流沟、收集池。正常工况下破损电池泄漏的电解液均在耐酸、耐腐蚀的塑料箱中，暂存于破损电池储存间。若发生紧急状况，一旦发现电解液泄漏，泄漏的电解液立即采用生石灰进行中和，中和渣作为危废在危废暂存间暂存后交由有资质的单位处置；如泄漏电解液较多，则电解液由导流沟引流至收集池中，采用生石灰中和处理后作为危险废物委外处置。项目最大周转贮存量 100t，铅酸蓄电池成分中电解液含量约 15%，电池破损率 1%，风险状态下电解液全部泄漏，则发生泄漏时电解液泄漏量约 0.15t，电解液密度为 1.28g/cm³，泄漏电解液容积约 0.12m³。项目运营期不进行地面清洗，无场地清洗废水产生。破损废电池暂存间设置导流沟，导流沟末端设置 1 个收集池，容积为 2m³（2m×1m×1m），导流沟、收集池均采用防腐防渗处理，可以满足电解液临时收集暂存要求。

（7）风险应急监测

发生突发环境事件时，由企业根据事件性质、涉及的物料等组织调度附近具有监测能力的监测队伍，立即赶赴现场，在企业（或事业）单位环境应急监测小组配合下根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物种类、浓度和污染的范围及其可能的危害做出判断，根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发环境事件的

发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

(8) 环境风险评价结论

综上所述，本项目不存在重大危险源。在采取本评价提出的防范对策措施后，能够有效消除或减缓环境风险，对外环境的风险影响控制到最小，建设项目能够满足国家规定的安全要求，可以实现建设项目环境风险防控。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南昶豫再生资源回收有限公司 年收集储存 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池建设项目
建设地点	河南省汝州经济技术开发区
地理坐标	<u>(东经: 112 度 49 分 32.210 秒, 北纬: 34 度 06 分 51.801 秒)</u>
主要危险物质及分布	本项目危险物质主要为废矿物油、废电池、硫酸等; 废矿物油、有机废气分布在废矿物油暂存间; 废电池、硫酸分布在废电池暂存间。
环境影响途径及危险后果	废气治理措施异常或泄漏造成有机废气、硫酸雾对大气环境的影响; 废矿物油储罐、废电池暂存间泄漏垂直入渗污染大气、地表水、地下水、土壤。危险后果在风险防控范围内。
风险防范措施	<p>(1) 废矿物油暂存间: 储油罐区加装泄漏检测装置, 设置围堰, 厂内设置应急事故池, 消防废水可引入应急事故池; 在车间内管道处设置安全标志, 车间的紧急通道和紧急出入口均设置明显的标志和指示箭头, 不得在使用明火且严禁吸烟, 作业人员应当遵守消防安全规定, 采取防火措施, 并准备好灭火器材;</p> <p>(2) 废电池暂存间: 废铅蓄电池分类、分区储存; 暂存间、通道、收集池及危废间地面进行防渗防腐处理; 破损废铅蓄电池暂存间及收集池区域进行采用全密闭, 设收集装置对废气进行负压收集, 经碱喷淋装置处理达标后排放; 车间设置导流沟、截流槽、围堰、收集池等应急设施, 配备石灰、抹布、耐酸碱手套等应急物资; 厂区内设火灾报警系统; 管道设置应急切断阀门, 紧急切断阀门采取压力感应自动控制, 发生泄漏时, 紧急切断阀门立刻关闭, 切断泄漏源, 车间内人员同时做好灭火应急准备;</p> <p>(3) 危废暂存间: 严格做好地面防腐防渗措施, 定期检查、检修, 避免跑冒滴漏, 发现问题及时处理;</p> <p><u>(4) 大气环境风险防范措施: 针对破损废电池暂存间硫酸雾, 项目采取破损废电池暂存间在密闭车间内二次密闭, 负压收集, 收集后通过碱液喷淋装置处理后经1根15m高排气筒; 针对储油罐大小呼吸产生的有机废气VOCs, 项目采取集装置+二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒外排。同时加强管理, 确保废</u></p>

气收集系统和处理装置的正常运行，并达到治理效果，定期检查废气收集装置、处理装置、排气筒；若废气收集系统和处理装置发生故障或效率降低时，及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施；

(5) 针对存在可能对地下水、土壤产生影响的污染风险，项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求采取暂存间区域全部要求重点防渗。

(6) 对可能发生的事故，建设单位应制定突发环境事件应急预案，及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

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），本项目的风险潜势判定为 I，环境风险开展简单分析。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环保投资

本项目拟投资 100 万元，其中环保投资总计 19.1 万元，占总投资的 19.1%。项目环保投资估算详见下表。

表 4-21 本项目环保投资估算一览表

设施类别	污染源		拟采取的治理措施	投资金额 (万元)
废气治理	废矿物油储罐	有机废气	收集装置收集后通过“收集装置+二级活性炭吸附”处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	5.0
	破损废电池暂存间	硫酸雾	破损废电池储存区在密闭车间内进行二次密闭，废气采用负压系统收集，收集的酸雾通过碱液喷淋吸收装置进行处理，处理后经 1 根 15m 高（DA002）的排放	5.0
废水治理	生活污水		依托租赁方化粪池（5m ³ ）处理排入汝州经济技术开发区污水处理厂	/
噪声防治	高噪声设备		基础减振、实体厂房隔声等降噪措施	0.5
固废处置	危险废物		危险废物暂存间 1 座，占地面积 20m ²	2.0
	一般工业固体废物		一般工业固体废物暂存间 1 座，占地面积 20m ²	0.5
	生活垃圾		设置垃圾桶收集，分类后定期清运	0.1
地下水、土壤保护措施			存储区域、危险废物暂存间全部进行重点防渗	纳入工程投资

风险防范	设置事故池（50m ³ ）、导流渠、收集池（2m ³ ），配备有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置；安装监控、配备消防装置，建立危险废物转运台账等	6.0
厂容厂貌	车间内全部硬化防渗，保持清洁，工作区域分区，设置醒目的警示标志，	列入工程投资
合计		19.1

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	环境保护措施	执行标准
大气环境	废矿物油暂存间	DA001 储油罐大小呼吸废气排放口	非甲烷总烃	通过“收集装置+二级活性炭吸附”工艺处理后通过一根15m高的排气筒有组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级,同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)要求限值;《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)中限值要求
	破损废电池储存间	DA002 破损废电池储存间废气排放口	硫酸雾	密闭车间内二次密闭,负压收集,收集后通过碱液喷淋装置处理后经1根15m高排气筒有组织外排	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级
地表水环境	生活污水		COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	依托租赁方化粪池处理后排入汝州经济技术开发区污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及污水处理厂的接管标准
声环境	厂界		噪声	基础减振、厂房隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾和喷淋塔吸收硫酸雾后产生的硫酸钙分类收集定期清运;废劳保用品、废活性炭、罐底油泥、泄漏电解液中和渣属于危险废物,收集后在危废暂存间暂存,定期委托资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	源头控制:专人负责,防止跑冒滴漏;分区防治:项目收集、存储的全部是危险废物、存储区域和危险废物暂存间全部按照重点防渗进行防治; 污染监控:设置监测计划,定期检测;应急响应:编制应急预案,并加强演练。				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 废矿物油暂存间：装卸区设置收集导流系统及事故池，储罐区设置围堰，仓库内采取重点防渗措施，并设置消防沙池、干粉灭火器等消防器材等；</p> <p>(2) 废铅蓄电池暂存间：仓库设置围堰、导流沟、收集池、严禁烟火，制定操作规程，仓库内全部采取重点防渗，设置消防器材等。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>项目采取双人双锁封闭式管理，出入口设置门禁系统；废矿物油暂存间、废电池暂存间、破损废电池暂存间、危险废物暂存间等配备通讯设备、照明设施和消防设施，全部安装监控；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，应配备有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置；同时建立危险废物贮存、转运的台账制度，危险废物的出入库交接记录严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定执行。</p>

六、结论

1、评价建议

(1) 严格执行建设项目环保“三同时”制度，认真落实各项污染防治措施、污染防治设施及建议，项目建设完成后，应依法办理排污许可证，经企业自主验收合格后方可正式投产。

(2) 加强各类环保设施的日常管理和维护，确保环保设施稳定运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、评价结论

河南昶豫再生资源回收有限公司年收集储存 1 万吨废矿物油、1 万吨废电池建设项目符合国家产业政策，项目厂址位置可行，车间平面布置合理。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落实的前提下，从环境保护的角度分析，评价认为项目建设可行。

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		挥发性有机物	/	/	/	0.070t/a	/	0.070t/a	+0.070t/a
		硫酸雾	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
废水		COD	/	/	/	0.009t/a	/	0.009t/a	+0.009t/a
		氨氮	/	/	/	0.0007t/a	/	0.0007t/a	+0.0007t/a
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	0.45t/a	/	0.45t/a	+0.45t/a
		硫酸钙（石膏）				0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
危险废物		废劳保用品	/	/	/	0.45t/a	/	0.45t/a	+0.45t/a
		废活性炭				1.18t/a		1.18t/a	+1.18t/a
		油泥	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
		泄漏电解液中 和渣	/	/	/	27t/a	/	27t/a	+27t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①