

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 中瑞报废汽车回收拆解项目

建设单位(盖章) : 湖南省中瑞报废汽车回收拆解有限公司

编 制 日 期 : 2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目建设工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	46
四、主要环境影响和保护措施	53
五、环境保护措施监督检查清单	80
六、结论	82
建设项目污染物排放量汇总表	83
附件:	
附件 1 项目用地手续	
附件 2 土地勘测定界技术报告	
附件 3 项目备案证明	
附件 4 营业执照	
附件 5 项目所在地地质灾害、矿产资源查询情况说明	
附件 6 林地审核同意书	
附件 7 项目引进协议及土地租赁合同	
附件 8 监测报告	
附件 9 公参调查	
附件 10 消纳协议	
附件 11 审查意见	
附件 12 专家名单	

附图:

附图 1 地理位置图
附图 2 项目平面布置图
附图 3 项目监测点位图
附图 4 项目大气环境及声环境环保目标图
附图 5 项目地表水环境环保目标图
附图 6 现场照片图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中瑞报废汽车回收拆解项目		
项目代码	2307-430211-04-05-905163		
建设单位联系人	陈峰	联系方式	15086190888
建设地点	株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组		
地理坐标	(东经 113 度 6 分 43.013 秒, 北纬 27 度 43 分 24.825 秒)		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业--42 金属废料和碎屑加工处理 421
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)	株洲市天元区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	株天发改备【2023】130号
总投资(万元)	6000	环保投资(万元)	52
环保投资占比(%)	0.87	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	13258.09m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 三线一单即为生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线、生态环境准入负面清单。												
	表1-1 项目符合性分析												
	内容	符合性分析	是否符合										
	生态保护红线	本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组，根据株洲市自然资源和规划局出具的本项目“三区三线”划定成果套合示意图（见附件1）。不涉及被划入生态红线内的管控区域。因此，本项目不在生态保护红线内，符合生态保护红线要求。	符合										
项目与《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析详见表 1-2。													
本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组，根据株洲市各县市区环境管控单元分类统计表，属于雷打石镇/群丰镇/三门镇（环境管控单元编码ZH43021130001）一般管控单元。本单元的管控要求如下表所示。													
表1-2本项目与雷打石镇/群丰镇/三门镇一般管控单元管控要求一览表													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">序号</th> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">管控要求</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">空间</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">(1.1) 湘江株洲段鲴鱼国家级水产种质资源保护区岸线及河段内新建、扩建不利于水产资源保护的</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">本项目不在湘江株洲段鲴鱼国家级</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	管控要求		本项目	是否符合	1	空间	(1.1) 湘江株洲段鲴鱼国家级水产种质资源保护区岸线及河段内新建、扩建不利于水产资源保护的	本项目不在湘江株洲段鲴鱼国家级	符合
序号	管控要求		本项目	是否符合									
1	空间	(1.1) 湘江株洲段鲴鱼国家级水产种质资源保护区岸线及河段内新建、扩建不利于水产资源保护的	本项目不在湘江株洲段鲴鱼国家级	符合									

	布 局 约 束	<p>污染项目。</p> <p>(1.2) 生态绿心地区、群丰镇城市建成区为畜禽养殖禁养区, 禁止从事畜禽养殖活动, 存在该类养殖场所的, 应当依法关停或者搬迁。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《株洲市天元区人民政府关于划定畜禽养殖禁养区的通告》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》等法律法规规章相关选址要求。</p> <p>(1.3) 湘江干流为水产禁止养殖区, 杨柳水库属于水产养殖限养区, 应满足《株洲市养殖水域滩涂规划》(2018-2030年)限养区相关规定。湘江干流按《株洲市人民政府关于株洲市湘江流域重点水域禁渔的通告》分类实行禁渔。</p> <p>(1.4) 群丰镇的大气弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准入。</p>	<p>水产种质资源保护区岸线及河段内。</p> <p>本项目不属于养殖类项目。</p> <p>本项目位于雷打石镇, 不在群丰镇的大气弱扩散区范围内。</p>	
2	污 染 物 排 放 管 控	<p>(2.1) 加快填平、补齐城乡污水收集和处理设施短板, 加强生活污水治理。根据城镇化发展进程, 严格按照雨污分流要求, 推进城乡污水收集治理系统建设, 快推进全区建成区市政排水管网雨污分流和既有污水管网改造修复工作, 不断提高污水收集效能。</p> <p>(2.2) 以治垃圾、治污水、治厕所、治村容村貌“四治”为重点, 稳步解决“垃圾围村”和乡村黑臭水体等突出环境问题, 确保实现农村人居环境显著改善。</p> <p>(2.3) 加强农用地土壤污染源头管</p>	<p>本项目不属于畜禽养殖项目; 项目无生产废水; 生活污水经化粪池处理后用于村集体农用地消纳, 不外排。</p>	符合

		<p>控, 严禁矿产开发污染物、城市生活污泥、工业废水等污染进入耕地。</p> <p>(2.4) 畜禽养殖项目严格执行《株洲市畜禽养殖污染防治条例》。</p>		
3	环境风险防控	<p>(3.1) 开展污染地块土壤环境状况调查评估, 符合相应规划用地质量要求的地块, 进入用地程序, 不符合利用要求的。进行管控。</p> <p>(3.2) 按照《湘江干流重金属污染突发环境事件专项应急预案》落实重金属环境风险防范措施。</p>	不会造成土壤污染; 不得有向荒地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法行为; 不涉及耕地。	符合
4	能源开发效率要求	<p>(4.1) 能源: 城市近郊天然气管网覆盖范围以外区域, 鼓励使用清洁能源。控制化石能源消费总量, 合理控制煤炭消费总量, 提升煤炭清洁化利用率, 形成以非化石能源为能源消费增量体的能源结构。积极利用太阳能、生物质能等新能源, 进一步推进能源发展清洁转型。</p> <p>(4.2) 水资源: 天元区到 2025 年用水总量控制在 1.25 亿立方米以内。</p> <p>(4.3) 土地资源:</p> <p>雷打石镇: 到 2025 年耕地保有量达到 29962.16 亩, 永久基本农田保护面积稳定在 26499.23 亩; 城镇开发边界规模 133.56 公顷以内, 生态红线规模 203.48 公顷。</p> <p>三门镇: 到 2025 年耕地保有量达到 43448.82 亩, 永久基本农田保护面积稳定在 41757.39 亩; 城镇开发边界规模 82.69 公顷以内, 生态红线规模 459.48 公顷。</p> <p>群丰镇: 到 2025 年耕地保有量达到 17441.98 亩, 永久基本农田保护面积稳定在 6087.22 亩; 城镇开发边界规模 1266.89 公顷以内, 生态红线规模 0.00 公顷。</p>	能源: 本项目不使用高污染燃料。不涉及基本农田	符合

2、项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)符合性

本项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)符合性分析见下表:

表 1-3 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》符合性

序号	项目	文件要求			本项目情况	符合性																						
1	拆解产能	<p>企业所在地区(地级市)类型依据年机动车保有量确定,企业数量依据地区年总拆解产能。地区年总拆解产能按当年机动车保有量的4%~5%设定,地区类型分档和年总拆解产能计算方式详见表1。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>地区类型</th><th>地区年机动车保有量/万辆</th><th>地区年总拆解产能计算公式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 档</td><td>500(含以上)</td><td rowspan="6">地区年机动车保有量×(4%~5%)</td></tr> <tr> <td>II 档</td><td>200(含)~500</td></tr> <tr> <td>III 档</td><td>100(含)~200</td></tr> <tr> <td>IV 档</td><td>50(含)~100</td></tr> <tr> <td>V 档</td><td>20(含)~50</td></tr> <tr> <td>VI 档</td><td>20(以下)</td></tr> </tbody> </table> <p>单个企业最低年拆解产能应满足表2要求。表2中单个企业年拆解产能标准车型为GA802中所定义的小型载客汽车,其他车型依据整备质量换算,标准车型整备1.4t要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>地区类型</th><th>单个企业最低年拆解能力/万辆</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I 档</td><td>3</td></tr> <tr> <td>II 档</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	地区类型	地区年机动车保有量/万辆	地区年总拆解产能计算公式	I 档	500(含以上)	地区年机动车保有量×(4%~5%)	II 档	200(含)~500	III 档	100(含)~200	IV 档	50(含)~100	V 档	20(含)~50	VI 档	20(以下)	地区类型	单个企业最低年拆解能力/万辆	I 档	3	II 档	2	<p>本项目位于株洲市天元区,根据《株洲市2023年国民经济和社会发展统计公报》中显示,株洲市2023年末民用车辆保有量101.0万辆。属于表1中III档,根据表2相关要求,III档地区单个企业最低年拆解产能为1.5万辆,本项目建设后可实现年拆解1.5万辆机动车的能力</p>			符合
地区类型	地区年机动车保有量/万辆	地区年总拆解产能计算公式																										
I 档	500(含以上)	地区年机动车保有量×(4%~5%)																										
II 档	200(含)~500																											
III 档	100(含)~200																											
IV 档	50(含)~100																											
V 档	20(含)~50																											
VI 档	20(以下)																											
地区类型	单个企业最低年拆解能力/万辆																											
I 档	3																											
II 档	2																											

			<table border="1"> <tr> <td>III档</td><td>1.5</td></tr> <tr> <td>IV档</td><td rowspan="2">1</td></tr> <tr> <td>V档</td></tr> <tr> <td>VI档</td><td>0.5</td></tr> </table>	III档	1.5	IV档	1	V档	VI档	0.5	
III档	1.5										
IV档	1										
V档											
VI档	0.5										
2	场 地	符合所在地城市总体规划或国 土空间规划		本项目位于株洲 市天元区雷打石 镇胜塘村和平组， 本项目建设符合 城市规划要求，项 目用地手续详见 附件 1							
		符合 GB50187、HJ348 的选址要 求，不得建在城市居民区、商业 区及其他环境敏感区内，且避开 受环境威胁的地帶和地区		本项目位于株洲 市天元区雷打石 镇胜塘村和平组 不属于城市居民 区、商业区、饮用 水水源保护区及 其他环境敏感区 内，且避开受环境 威胁的地帶和地区							
		项目所在地有工业园区或再生 利用园区的，应建设在园区内		项目建设地点位 于株洲市天元区 雷打石镇胜塘村 和平组，不属于园 区内。本项目所在 镇无工业园区，本 项目已办理完成 立项、土地相关手 续							
		企业最低经营面积（占地面 积）应满足如下要求：a)I—II 档地区 为 20000m ² ，III—IV 档地区为 15000m ² ，V—VI 档地区为 10000m ² 。b) 其中作业场地（包 括拆解和贮存场地）面积不低 于经营面积的 60%。		企业经营面积为 13258.09m ² ，不 满 足 III 档 地 区 为 15000m ² 的要求。 作业场 地（包 括拆 解和贮 存场 地）面 积为 12383. 46m ² ， 不低 于经 营面 积的 60%。							
		企业场地应具备拆解场地、贮存 场地和办公场地。其中拆解场 地、贮存场地的地面应硬化并防 渗漏，满足 GB50037 的防油渗		本项目车间分 为 查验区、拆解区、 新能源拆解区、原 料存放区、固废暂							

		地面要求	存区、危废暂存区、办公区。其中拆解场地、贮存场地的地面应硬化并防渗漏，满足GB50037的防油渗地面要求。报废汽车存储场地地面硬化并做防渗处理，并设置罩棚；拆解车间地面做防渗处理，并设排水设施，加强通风和光照；设有油水分离器。	
		拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施齐全	本项目拆解场地为半封闭车间，地面防渗，拆解车间通风、光线良好，安装安全防范设施	符合
		拆解电动汽车的企业应满足：具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地，场地设置高压警示牌等危险识别标志，配套防腐防渗收集池及专用容器；电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风；动力蓄电池贮存场地应设在易燃易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有火灾自动报警设施；动力蓄电池拆卸场地地面应做绝缘处理	本项目车间内设置电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地，场地设置高压警示牌等危险识别标志，配套防腐防渗收集池及专用容器；动力蓄电池贮存场地周边无易燃易爆等危险品仓库及高压输电线路；动力蓄电池贮存场地；动力蓄电池拆卸场地地面做绝缘处理	符合
		贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地、固废贮存场地。固废场所应具有满足GB18599要求的一般固废暂存区和满足GB18597要求的危险	本项目贮存场地分为报废机动车贮存区、回用件贮存区、固废贮存区，其中一般固废	符合

		废物贮存设施	暂存区按照GB18599要求进行建设；危废暂存区按照GB18597要求进行建设。	
3	设施设备	应具备一般拆解设施设备；应具备安全设施设备；应具备环保设施设备；应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备；拆解电动汽车的企业还应具备以下设施设备及材料；应建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新	本项目设备有电子地磅、油液抽排系统、各抽排系统包括抽排设备、容器和连接管，设有安全气囊直接引爆装置，聚氯联苯的电容器和蓄电池等用专用容器分类存储，设有手持液压大力剪和金属打包机，设有叉车等，其中运输设备，设有预处理拆解平台和总成拆解平台	符合
4	人员	技术人员应经过岗前培训，其专业技能应能满足规范拆解、环保作业、安全操作（含危险物质收集存储、运输）等相应要求。国家相关法规有持证上岗规定的，相关岗位的操作人员应遵守规定持证上岗	专业技术人员全部经过培训，其专业能力应能满足规范拆解、环保作业、安全操作（含危险物质收集存储、运输）等相应要求。国家相关法规有持证上岗规定的，相关岗位的操作人员应遵守规定持证上岗	符合
		拆解电动汽车的企业具有动力蓄电池贮存管理人员及2人以上持电工特种作业操作证人员；管理人员具有相关专业知识	本项目已配置相关专业人员，并具备相关专业知识和操作资质	符合
5	信息管理	建立电子信息档案，按照相应方式记录报废机动车回收登记、固废信息；生产经营场所设置全覆盖的电子监控系统，实时记录报废机动车回收和拆解过程，相关信息保存期限不应低于1年；将固废来源、种类等数据，录入“全	本项目具备电脑等办公设施；全覆盖的电子监控系统，实时记录报废机动车回收和拆解过程，相关信息保存期限不应低	符合

		国固体废物管理信息系系统”，或省级生态环境主管部门系统，其中危废处理信息保存期限为三年	于1年；对各类废液应采用不同的容器分别贮存，各类废液采用容器贮存，委托有资质的危废处置单位清运处理，杜绝长时间存放现象；危险废物必须装入合适的危废储存容器内并分区放置，不相容危废禁止混放；由专人负责危险废物贮存设施的运行和管理，做好危废产生及贮存记录，并正确粘贴标签，定期对危废贮存设施进行检查。	
6	安全	应实施满足GB/T33000要求的安全管理制度，场地内应设置安全标志，应按照GBZ188的规定对作业人员进行监护；拆除的安全气囊应在危险品仓库及高压输电线路防护区域外引爆，并设置安全警示标识	本项目GB/T33000要求的安全管理制度，场地内设置安全标志，按照GBZ188的规定对作业人员进行监护；拆除的安全气囊在危险品仓库及高压输电线路防护区域外引爆，并设置安全警示标识	符合
7	环保	拆解过程应满足HJ348规定的清污分流，污水达标排放等环保和污染控制要求	本项目不对车辆、地面进行清洗，地面清洗采用干处理方法，用扫把定期对灰尘进行清扫。不产生生产废水，废水主要来自初期雨水，经截水沟收集后导入初期雨水收集池，经油水分离池处理后用于厂区绿化，	符合

			生活废水经隔油池+化粪池污水处理设施处理后用于厂区周边农田灌溉	
		应实施满足危险废物管理要求的环境管理制度，对列入危险名录的危险废物严格按照规定管理	项目制定详细的危险废物管理制度，项目区设置危险废物暂存库，危险废物分别用专用容器存储，暂存于危险废物库房	符合
		应满足 GB12348 规定的声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求	(1) 在设备选型上，首先选用装备先进的低噪音设备，并采取适当的降噪措施 (2) 在设备、管道设计中，注意防震、防冲击，减轻振动噪声 (3) 将高噪声设备尽量布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响	符合
8	回收技术	收到报废机动车后，检查发动机、散热器等总成部件的密封、破损情况，对于出现泄漏的部件，采取适当的方式收集泄漏液体	本项目车辆进场后首先在查验车间内对车辆进行检查；若有废油液泄漏，立即将油液排空，并用抹布对泄漏的油液进行收集	符合
9	企业作业程序	报废汽车回收拆解企业的作业程序应严格遵循环保和循环利用的原则，接收过收购报废汽车后应按检查和登记、拆解预处理、报废汽车存储、拆解、存储和管理的作业程序	本项目车辆进场后首先在查验车间内对车辆进行检查、登记和查验；查验后的汽车存于报废机动车贮存区待进入拆解车间拆解；拆解下的各类固废分区存储并妥善管	符合

			理	
			检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下	本项目车辆进场后首先在查验车间内对车辆进行检查，若有废油液泄漏，立即将油液排空，并用抹布对泄漏的油液进行收集
			对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签；主要信息包括：报废汽车车主(单位或个人)名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号(或车架号)、出厂年份、接收或收购日期	将主要信息录入电脑数据库并贴在车身醒目位置
			将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记；向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料	按要求办理注销登记，并向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料
			拆解预处理：a) 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内废液，并使用专用容器分类回收；b) 拆除铅酸蓄电池；c) 用专门设备回收汽车空调制冷剂；d) 拆除油箱和燃料罐；e) 拆除机油滤清器；f) 直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆拆除催化系统	本项目严格按照 a) 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内废液，并使用专用容器分类回收；b) 拆除铅酸蓄电池；c) 用专门设备回收汽车空调制冷剂；d) 拆除油箱和燃料罐；e) 拆除机油滤清器；f) 直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆；g) 拆除催化系统的顺序对车辆进行预

			处理, 严禁颠倒顺序	
			<p>报废汽车预处理完毕之后, 应完成以下拆解; a) 拆除玻璃; b) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块; c) 拆除车轮并拆下轮胎; d) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件; e) 拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等); f) 拆除橡胶制品部件; g) 拆解有关总成和其他零部件, 并符合相关法规要求。</p> <p>本项目严格按照 a) 拆除玻璃; b) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块; c) 拆除车轮并拆下轮胎; d) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件; e) 拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等); f) 拆除橡胶制品部件; g) 拆解有关总成和其他零部件的顺序对车辆进行拆解, 严禁颠倒顺序</p>	符合
			<p>动力蓄电池拆卸预处理技术要求: 检查车身有无漏液、有无带电; 检查动力蓄电池布局和安装位置, 确认诊断接口是否完好; 对动力蓄电池电压、温度进行监测, 评估其安全状态; 断开动力蓄电池高压回路; 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液, 并使用专用容器分类回收; 使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂</p> <p>本项目动力蓄电池拆卸预处理严格按照检查车身有无漏液、有无带电; 检查动力蓄电池布局和安装位置, 确认诊断接口是否完好; 对动力蓄电池电压、温度进行监测, 评估其安全状态; 断开动力蓄电池高压回路; 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液, 并使用专用容器分类回收; 使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂的顺序, 严禁</p>	符合

			颠倒顺序	
		动力蓄电池拆卸技术要求：拆卸动力蓄电池阻挡部件；断开电压线束，拆卸不同安装位置的动力蓄电池；收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池组冷却液；对拆卸下的动力蓄电池线束接头等进行绝缘处理；收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机	本项目动力蓄电池拆卸严格按照拆卸动力蓄电池阻挡部件；断开电压线束，拆卸不同安装位置的动力蓄电池；收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池组冷却液；对拆卸下的动力蓄电池线束接头等进行绝缘处理；收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机的顺序对车辆进行拆解，严禁颠倒顺序	符合
10	贮存技术要求	报废汽车存储应避免侧放、倒放；如需要叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放时外侧高度不超过3m，内侧高度不超过4.5m；对大型车辆应单层平置。如果为框架结构，要考虑其承重安全性，做到结构合理，可靠性好，并且能够合理装卸，而对存储高度没有限制；应与其他废弃物分开存储	本项目要求报废机动车在进行拆解作业之前不得侧放、倒放，以防油液等泄漏；报废机动车单独存储于报废机动车贮存区，不与其他废弃物混合存储	符合
		固体废物的贮存设施应符合GB18599、GB18597和HJ2025的要求；一般工业固废贮存设施应按照GB15562.2进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志应符合GB18597的要求，所有固废避免混合混放；妥善处置固废，不应非法转移、倾倒利用和处置；不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放；废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火；容器和装置要防漏，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查；对拆解后的所有固废分类贮	本项目一般固废暂存库和危废暂存区按照相关要求进行防渗进行建设，一般工业固废贮存设施按照GB15562.2进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志按照GB18597的要求进行配置，所有固废避免混合混放；妥善处置固废，不应非法转移、倾倒利用和	符合

		存和标识；回用件分类贮存和标识，存放于封闭或半封闭的贮存场地中，贮存前应做清洁处理；动力蓄电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全；存在漏电、破损等安全隐患的蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放	处置；不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放；废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火；容器和装置要防漏，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查；对拆解后的所有固体分类贮存和标识；回用件分类贮存和标识，存放于封闭或半封闭的贮存场地中，贮存前应做清洁处理；动力蓄电池多层贮存时采取框架结构并确保承重安全；存在漏电、破损等安全隐患的蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放	
--	--	--	---	--

从表1-4可知，项目建设与本项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符合，项目可行。

3、与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）符合性分析

本项目与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）符合性分析见下表：

表 1-4 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》相符合性一览表

序号	规范条件	本项目建设内容	相符合性
1	报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实	本项目拆解工序产生的一般固废交给符合国家相关标准的废物处理单位处理，危废交由有资质的单位处理，不产生生产废水，	符合

		<u>现减污降碳协同增效。</u>	<u>噪声和废气对周边环境影响不大，不产生二次污染</u>	
2		<u>报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。</u>	<u>本项目严格遵守“三同时”环境管理制度。</u>	符合
3		<u>报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。</u>	<u>本项目已办理土地手续，不属于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。</u>	符合
4		<u>报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。</u>	<u>本项目建设有封闭的围墙和大门，禁止无关人员进入</u>	符合
5		<u>报废机动车回收拆解企业内的道路应采取硬化措施，如出现破损应及时维修。</u>	<u>本项目内道路均硬化，平时注意维护，避免破损</u>	符合
6		<u>报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括：a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）；b) 动力蓄电池拆卸区；c) 铅蓄电池拆卸区；d) 电池分类贮存区；e) 拆解区；f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区；g) 破碎分选区；h) 一般工业固体废物贮存区；i) 危险废物贮存区</u>	<u>本项目功能区包括办公区和作业区。办公区包括门卫室、办公室。作业区包括整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）；动力蓄电池拆卸区、铅蓄电池拆卸区；动力蓄电池贮存区位于动力蓄电池拆解区；铅蓄电池贮存位于危险废物贮存区；拆解区；产品（半成品；不包括电池）贮存区；一般工业固体废物贮存区；危险废物贮存区。详见平面布置图。</u>	符合
7		<u>报废机动车回收拆解企业厂区功能区的设计和建设应满足以下要求：a) 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要；b) 不同的</u>	<u>根据项目厂区布置，各功能区分界明显并在建成后将对不同分区做好明显标识；各功能区均将做好相应</u>	符合

	<p>功能区应具有明显的标识；</p> <p>c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应符合 GB50037 的防油渗地面要求；d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行；e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物；f) 破碎分选区应设在封闭区域内，控制工业废气、粉尘和噪声污染；g) 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理；h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足 GB18597 中其他相关要求；i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时还应满足 HJ519 中其他相关要求；j) 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ1186 中的相关要求，地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；k) 各贮存区应在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。</p>	<p>等级的防渗措施，在拆解预处理平台设置油水收集设施；作业区的地面硬度均满足相关标准；拆解区设围墙，形成半封闭的建筑物；切割分选区建设封闭的围墙；危险废物贮存间设置液体收集装置；危险废物贮存设施及包装物的标志按照 GB18597 的要求进行配置，所有固废避免混合混放；妥善处置固废，不非法转移、倾倒利用和处置；不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放；铅酸蓄电池的拆解、贮存区按照 HJ519 做相应的防酸、防腐、防渗及硬化等相关措施；动力蓄电池拆解、贮存区按照 HJ1186 中的相关要求，地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；各贮存区按照名称、规格等进行分别隔离措施。</p>	
8	<p>报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，</p>	<p>本项目报废机动车进场后即对车辆检查，如发现泄漏等其他不正常事故，立即对车辆进行标识、隔离并</p>	符合

		避免造成环境风险。	优先处理	
9		<p><u>报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区应按照 GB/T50483 的要求设置初期雨水收集池。</u></p>	<p><u>本项目不对车辆、地面进行清洗，不产生生产废水，地面清洁采用干处理方法，用扫把定期对灰尘进行打扫。废水主要来自初期雨水，经截水沟收集后导入初期雨水收集池，经油水分离池处理后用于厂区绿化，生活废水经隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施近期用于厂区和周边农田灌溉</u></p>	符合
10		<p><u>拆解、破碎企业应有完善的污染防治机制和处理环境污染防治事故的应急预案</u></p>	<p><u>本项目在运营前将完成应急预案的编制</u></p>	符合
11		<p><u>报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。</u></p>	<p><u>建设单位具备拆解技术及经验专业人员，将依法依规开展报废机动车拆解工作。</u></p>	符合
12		<p><u>传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体溢洒或泄漏。</u></p>	<p><u>本项目在对传统燃料报废机动车拆解前，将采用专用工具排空和收集车内的废液（包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等），存留在报废汽车中的各种废液抽空并分类回收，储存在相应的专用容器中；操作场所配备有防漏、截流和清污措施；在油液抽排区域上方设置集气罩，将挥发性气体抽入活性炭吸附处理后排放。活性炭吸附处理有较好的处理效果，可满足环</u></p>	符合

		保要求	
	13	<u>动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。</u>	本项目设置了单独的暂存间分别存放，动力蓄电池贮存于动力蓄电池贮存区，废铅酸蓄电池贮存于危废暂存间
	14	<u>报废机动车回收拆解企业应依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。</u>	本项目拆解工艺在拆解车间内进行，不露天作业
	15	<u>报废机动车应依照下列顺序进行拆解：（1）拆除蓄电池（2）拆除液化气罐（3）拆除安全气囊（4）拆除含多氯联苯的废电容器和尾气净化催化剂（5）排除残留的各种废油液（6）拆除空调器（7）拆除各种电子电器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、电动机和发电机、电线电缆以及其他电子电器（8）拆除其他零部件</u>	本项目工艺过程符合本规范要求，并在车间设置明显的标识牌
	16	<u>报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。</u>	本项目固废不焚烧，不填埋，不产生烟气
	17	<u>报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。</u>	本项目没有熔炼工序
	18	<u>报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。</u>	本项目废旧玻璃、报废机动车残余物、引爆后的安全气囊等单独收集，存放于一般固废储存区，不与危废沾染
	19	<u>报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及</u>	本项目拆解下来的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净

		含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。	化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器分别回收，使用专门容单独存放；废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火；容器和装置要防漏，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查；存放于封闭的贮存场地中，贮存前应做清洁处理；动力蓄电池多层贮存时采取框架结构并确保承重安全；存在漏电、破损等安全隐患的蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放	
20		报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。	本项目不对废蓄电池、废电容器进行进一步后续拆解，对于破损的铅蓄电池设有单独的铅蓄电池储存区，并设有相应的防渗措施	符合
21		报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	项目危废均需要交由有资质的危废处置单位处理，并严格执行转移联单制度	符合
22		报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。	本项目拆解产物均有合理的处置去向，不在项目区内自行处置	符合
23		报废机动车油箱中的燃料	本项目的燃料已进行	符合

		<u>(汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等)应分类收集。</u>	<u>分类收集</u>	
24		<u>报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道(井)等收集后进入污水处理设施进行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。</u>	<u>本项目初期雨水经收集后采用油水分离池处理后回用不外排，生活废水经隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施近期用于厂区和周边农田绿化</u>	<u>符合</u>
25		<u>报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物(VOCs)等应符合GB16297、GB37822规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。</u>	<u>本项目厂界挥发性有机物有组织排放集气罩收集经二级活性炭吸附装置后通过15m排气筒排放(DA001)执行《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)》表2浓度限值，厂内挥发性有机物无组织排放的控制按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求颗粒物无组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。</u>	<u>符合</u>
26		<u>报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施，拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。</u>	<u>本项目将按照防尘要求设置防尘设施</u>	<u>符合</u>
37		<u>报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足GB14554中的相关要求。</u>	<u>本项目初期雨水和办公废水成分不复杂，分别采用油水分离池和生活污水沉淀池处理，产生的恶臭污染物较小</u>	<u>符合</u>
28		<u>报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质</u>	<u>本项目制冷剂有专用工具收取后置于密闭容器中，并委托有资</u>	<u>符合</u>

		<u>和氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。</u>	<u>质的危废处置单位处理</u>	
29		<u>报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足 GB12348 中的相关要求。</u>	<u>本环评要求厂界噪声满足 GB12348-2008 中的 II 类标准要求</u>	符合
30		<u>对于破碎机、分选机、风机等机械设备，应采用合理的降噪、减噪措施。</u>	<u>本项目采取建筑隔声、基础减震、设置安全气囊引爆间等方式隔音降噪</u>	符合
31		<u>在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。</u>	<u>项目已采取屏蔽隔声措施</u>	符合
32		<u>一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足 GB18599 的其他相关要求；危险废物应满足 GB18597 中的其他相关要求。</u>	<u>本项目一般工业固废贮存满足 GB18599-2020 标准，危废均交由有资质的危废处置单位处理，并严格执行 GB18597</u>	符合
33		<u>1 企业应建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染：a) 建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；b) 分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。</u>	<u>由专人负责一般工业固废贮存设施的运行和管理，做好产生及贮存记录，并正确粘贴标签，定期对贮存设施进行检查</u>	符合
34		<u>采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染：a) 制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，应满足 HJ1259 相关要求；b) 交由持有危险废物经营许可证并具</u>	<u>由专人负责危险废物贮存设施的运行和管理，做好危废台账记录，并正确粘贴标签，定期对危废贮存设施进行检查，危废均交</u>	符合

		有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同； c) 拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作；d) 转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。	由有资质的危废处置单位处理，并严格执行转移联单制度	
35		报废机动车回收拆解企业应按照 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存 3 年。	企业定期开展自行监测，并监测数据保存完善	符合
36		报废机动车回收拆解企业不具备自行监测能力的，应委托具有监测服务资质的单位监测。	企业自行监测均委托具有监测服务资质的单位监测进行监测	符合
37		报废机动车回收拆解企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。培训应包含以下内容：a) 有关环境保护法律法规要求；b) 企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施；c) 环境污染物的排放限值；d) 污染防治设备设施的运行维护要求；e) 发生突发环境事件的处理措施等。	专业技术人员全部经过培训，其专业能力应能满足规范拆解、环保作业、安全操作（含危险物质收集存储、运输）等相应要求。国家相关法规有持证上岗规定的，相关岗位的操作人员应遵守规定持证上岗	符合
38		报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制，包括编制突发环境事件应急预案、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时，企业立即启动相应突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。	已完成应急预案的编制，并定期开展培训演练	符合

从表1-4可知，项目建设与《报废机动车拆解企业污染控制技术

规范》(HJ348-2022)相符合,项目可行。

4、与环保政策符合性分析

(1)建设项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》符合性分析

本项目属于废弃资源综合利用业,金属废料和碎屑加工处理类别,不属于《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)(征求意见稿)》禁止类项目,本项目选址位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组,地块用地性质为工业用地。不在《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)(征求意见稿)》中禁止新建项目区域,因此本项目建设与该细则要求不冲突,具有相符性。

(2)建设项目与《湖南省湘江保护条例》符合性分析

2023年5月31日湖南省第十四届人民代表大会常务委员会第三次会议修改的《湖南省湘江环境保护条例》中水污染防治中第四十九条规定:“禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目”;“禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库;但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外”。

本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组。行业类别为废弃资源综合利用业,不属于化工项目。本项目距离湘江干流1.63km,不属于湘江干流岸线1公里内项目。

因此,本项目的建设与《湖南省湘江环境保护条例》中相关要求相符。

(3)与《湖南省“两高”项目管理目录》通知的相符性分析

根据湖南省发展和改革委员会2021年12月24日发布的,关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通知,湖南省“两高”项目包括“石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电、涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目”九大类。本项目为废弃资源综合利用业,金属废料和碎屑加工处理类别,不属于“两高”项目。

5、与《株洲市天元区雷打石镇国土空间规划(2021-2035年)》相符性

分析

本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村,根据株洲市天元区人民政府2024年2月8日公示的《株洲市天元区雷打石镇国土空间规划(2021-2035年)》中控制线规划图,本项目占地不涉及雷打石镇永久基本农田,城镇开发边界及生态保护红线范围。本项目所在地属于雷打石镇产业结构规划中的城郊融合发展圈。本项目已在株洲市天元区发展和改革局进行项目备案,并与株洲市天元区雷打石镇胜塘村村民委员会达成协议并与村股份经济合作社签订土地转租合同,属于当地村集体招商项目,因此本项目符合当地产业定位,与《株洲市天元区雷打石镇国土空间规划(2021-2035年)》是相符的。

6、产业政策相符性分析

本项目为金属废料和碎屑加工处理,进行报废新能源汽车、废机动车动力部分拆解。经查阅,本项目报废新能源汽车拆解属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中第一类鼓励类中的“四十二、环境保护与资源节约综合利用—8废弃物循环利用”,因此,项目建设符合国家产业政策。

7、选址合理性分析

(1) 用地性质符合性

本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组,地块用地性质为工业用地。

(2) 周边环境相容性分析

本项目北面为桔园路,南面为部分居民散户及农田,西面为林地,东面为居民散户,但与本项目有约20m高差。距离厂界最近的环境敏感点为南面约12m处的散户居民,周边无食品加工医药等敏感企业。

本项目对外环境的敏感度较低,无相互制约型企业,与外环境兼容性较好,评价区域内无需特殊保护的濒危动植物,厂址区域无国家级、省级和市级重点文物保护单位。本项目对运营期产生的污染物可实现达标排放,对周边环境影响较小。

因此,本项目建设与周边环境相容。

(3) 外部建设条件可行性

本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组，所在地理位置条件较好，交通便利，区域水、电、通信等基础配套设施齐全。因此，项目外部建设具有可行性。

综上，从项目用地性质、周边环境相容性、外部建设条件等方面综合分析，项目选址是可行的。

8、平面布局合理性分析

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007），报废汽车拆解企业的厂区应划分为不同的功能区，各功能区的大小和分区应适合企业的设计拆解能力，各功能区应有明确的界线和明显的标识。

本项目包括办公区、预处理拆解车间、精细化拆解车间、快速解体拆解车间、切割和分选车间、塑料橡胶拆解车间等。其中，办公区位于厂区东北部，主要设置办公室、员工休息室。拆解车间位于厂区的东部，主要包括地磅房、拆解区、打包压实区，切割和分选车间位于厂区中部，各危险废物暂存间一般固废暂存间位于厂区东北部。污水处理装置和事故水池位于厂区北部。项目生产生活相对分开、建构建筑物尽量集中联合，生产区基本根据工艺流程布置。

从环保角度看，噪声较大的压实打包区和解体区位于中部布置；东北侧布置基本无噪声产生的危险固废暂存库，可减轻对东北面及南面的噪声影响，同时危险固废暂存间距离厂区出入口较近，在发生环境风险事故时，能尽快得到救援；将可能产生废气的拆解区设置在拆解厂房西面，与周边敏感点均保持相对较远的距离，减轻废气对其影响。

综上所述，本项目功能区布置全面，各功能区按作业流程布置、分区明确，可满足《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)的各项要求，本项目平面布局较为合理。项目平面布置图详见附图2。

9、与周边环境相符性分析

本项目选址用地性质为工业用地，项目北面为桔园路，南面为部分居民散户及农田，西面为林地，东面为居民散户，但与本项目有约

20m高差。距离厂界最近的环境敏感点为南面约12m处的散户居民，周边无食品加工医药等敏感企业。

综上所述，本项目与周边环境相容性较好。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>汽车拆解回收是指根据国家相关法律规定,对报废机动车进行接受或收购、登记、标记、储存并发放回收证明;对报废汽车进行无害化处理、拆除可再利用的零部件和主要总成;按各物品的材质种类分解存放;对车体和结构件等进行压扁或切割的程序和方式,并将报废汽车机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门,办理注销登记的业务经营活动。</p> <p>当前资源消费需求巨大,加强资源综合利用,构建“资源节约型和环境友好型”工业体系是必然选择。报废汽车回收利用是资源综合利用的重要组成部分。是防止资源再流失、能源再浪费、环境再污染的有效途径。有利于当地资源循环利用和经济可持续发展以及城市环境保护。</p> <p>为此,湖南省中瑞报废汽车回收拆解有限公司拟投资 6000 万元在株洲市天元区雷打石镇胜塘村建设中瑞报废汽车回收拆解项目,项目已于 2023 年 7 月 21 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案,并取得株洲市天元区发展和改革局备案证明文件(本项目备案文件在 2024 年 11 月进行了部分建设规模及内容的调整,详见附件 3)。湖南省中瑞报废汽车回收拆解有限公司与株洲市天元区雷打石镇胜塘村村民委员会达成协议并与村股份经济合作社签订土地转租合同。项目生产内容包括报废汽车预处理、报废汽车拆解、金属件切割、压实打包以及拆解出的各种物品的分类收集和贮存,不涉及深度处理和危险废物处置。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》,有关规定,本项目需进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目汽车拆解属于“三十九、废弃资源综合利用业”的“85 金属废料和碎屑加工处理 421”中的“金属废料和碎屑加工处理 421 废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理(农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)”,需编制环境影响报告表。</p>
------	--

受湖南省中瑞报废汽车回收拆解有限公司委托,湖南玖鸿环境科技有限公司承担了项目的编制工作。接受委托后,在现场踏勘调查、资料收集整理基础上,依据国家有关法律法规及环境影响评价技术规范等要求,编制完成了该项目的环境影响报告表。

2、项目基本情况

- (1) 项目名称: 中瑞报废汽车回收拆解项目
- (2) 建设单位: 湖南省中瑞报废汽车回收拆解有限公司
- (3) 建设性质: 新建项目
- (4) 建设地址: 株洲市天元区雷打石镇胜塘村

3、主要建设内容

湖南省中瑞报废汽车回收拆解有限公司与株洲市天元区雷打石镇胜塘村村民委员会达成协议并与村股份经济合作社签订土地转租合同。项目用地面积 13258.09 平方米(以本项目 2024 年 11 月变更备案文件面积为准),总建筑面积 13642.3 平方米,项目拟建设报废汽车拆解车间 3 间、加工车间 2 间、办公楼及相关环保设施。

本项目建设内容组成见表 2-1:

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称		工程内容
主体工程	拆解车间	拆解车间 (预处理)	面积约 2000m ² , 钢架结构 (1 层, 层高 11m) 有顶棚, 两面围挡, 地面硬化; 车间东北侧危险废物暂存区。
		拆解车间 (精细化拆解)	面积约 2000m ² , 钢架结构 (1 层, 层高 11m) 有顶棚, 两面围挡, 地面硬化; 车间东北侧一般废物暂存区。(本车间设置安全气囊引爆及拆除区)
		拆解车间 (快速解体)	面积约 3000m ² , 钢架结构 (1 层, 层高 11m) 有顶棚, 两面围挡, 地面硬化。
	加工车间	车身切割 和分选车间	面积约 1772.64m ² , 钢架结构 (1 层, 层高 11m) 有顶棚, 两面围挡, 地面硬化。
		塑料橡胶 加工车间	面积约 3610.82m ² , 钢架结构 (1 层, 层高 11m) 有顶棚, 两面围挡, 地面硬化。
辅助工程	办公楼		占地面积约 1258.84m ² , 砖混结构(5 层), 1 层建有门卫室, 2-3 楼办公, 4-5 住宿

公用工程	供水工程	依托市政自来水
	排水工程	实行清污、雨污分流制，项目初期雨水经初期雨水收集池收集后，初期雨水收集经油水分离机处理后用于场内绿化，不外排；生活污水经隔油池+化粪池处理后用于周边农田浇灌，不外排
	供电工程	市政供电
环保工程	初期雨水收集池	初期雨水经厂区自建油水分离机分离处理后回用于厂区绿化。容积为 100m ³
	油水分离池	位于初期雨水收集池北边，采用油水分离机处理
	截水沟	用于收集地面初期雨水
	危废暂存间	位于车间北侧，面积约 120m ² ，砖混结构，分区储存危险废物
	一般固废间	储存车间，50m ² ，砖混结构，分区储存
	事故应急池	危废暂存间南侧，200m ³
	有机废气处理设施	油液抽排工序上方设置集气罩收集有机废气，经二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排放口（DA001）排出
	环境风险	废油液储存区域、蓄电池储存区域设置围堰及导流渠、备用收集容器等；备用收集容器、报警器、灭火器等；储备推车式、手提式干粉灭火器，灭火毯、防护用具、急救器材和药品等

3、生产规模及产品方案

(1) 本项目拆解各类废旧燃油、新能源汽车、摩托车。汽车主要为株洲市及其周边地区的报废车辆。项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不接收电动摩托车、槽罐车、燃气汽车、危险化学品运输车等特殊装备车辆拆解。本项目产品拆解规模见表 2-2。

表 2-2 建设项目产品拆解规模一览表

类别	名称	年处理数量
报废汽车	燃油大型车	3000
	燃油小型车	2000
	新能源汽车	大型
		300
	摩托车	700
		9000
合计		15000

拆解能力核算：根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》

(GB22128-2019) 的要求, 单个企业拆解产能按标准车型换算, 标准车型整备质量为 1.4t。本项目折算之后为 15029 台/年, 因此能满足最低产能 15000 台/年的要求。

(2) 产品方案: 项目产品方案为报废机动车拆解下来的各种可回收的物品和零部件。包括钢铁、有色金属、各种零部件及塑料、橡胶等, 分类收集, 分别进行出售。报废机动车拆解产生废蓄电池、废油液、废空调制冷剂、废安全气囊、防冻剂、含汞废灯泡、废尾气净化催化剂等危废, 按照危险废物的有关规定进行管理和委托处置。本项目不对蓄电池、电路板(电路板含电容器)、各类小电器元件等零部件进行深度拆解。本评价根据《汽车报废拆解和材料回收利用》中相关资料、同类企业经验数据以及各类型车辆的整备质量情况进行类比核算, 得到本项目各类车辆拆解后的各产品名称、重量, 见表 2-3 及 2-4

表 2-3 传统燃料机动车拆解产生的物品组成一览表

序号	拆解部件名称	报废小型车拆解产出量		报废大型车产出量		报废摩托车产出量		总产出量(t)
		单车产出量(kg)	2000产出量(t)	单车产出量(kg)	3000产出量(t)	单车产出量(kg)	9000产出量(t)	
1	发动机	125	250	525	1575	30	270	2095
2	保险杠	25	50	115	345	0	0	395
3	变速器	40	80	85	255	5	45	380
4	散热器	10	20	35	105	1.5	13.5	138.5
5	车门	65	130	85	255	0	0	385
6	轮胎	40	80	115	345	20	180	605
7	塑料	30	60	45	135	5	45	240
8	有色金属	78	156	155	465	8	72	693
9	座椅	50	100	200	600	5	45	745
10	车身	450	900	2850	8550	0	0	9450
11	悬架	250	500	715	2145	0	0	2645
12	车架	0	0	0	0	30	270	270
13	前后叉	0	0	0	0	10	90	90
14	油箱	35	70	65	195	10	90	355
15	玻璃	25	50	5	15	0	0	65
16	气囊	2	4	2	6	0	0	10
17	废电线电缆	7	14	10	30	2	18	62
18	废燃料油	0.5	1	1	3	0.15	1.35	5.35

		(汽油、柴油)						
19	废油液 (发动机润滑油、 变速箱 油、制动 液等石油 类或合成 润滑剂物 质)	1	2	2	6	0.1	0.9	8.9
20	制冷剂 (氟利昂)	0.5	1	1	3	0	0	4
21	废铅酸蓄 电池	4	8	2	6	1	9	23
22	废电路板	0.25	0.5	0.5	1.5	0.05	0.45	2.45
23	废汞部件	0.25	0.5	0.5	1.5	0	0	2
24	废含铅部 件	0.5	1	1	3	0	0	4
25	废电容	0.25	0.5	0.5	1.5	0	0	2
26	废滤清器	0.25	0.5	0.5	1.5	0	0	2
27	尾气净化 装置及催 化剂	0.25	0.5	0.5	1.5	0.1	0.9	2.9
28	其他不可 利用废物	2	4	4	12	0.1	0.9	16.9
合计		1241.75	2483.5	5060.5	15181.5	128	1152	18697

表 2-4 新能源汽车拆解产生的物品组成一览表

序号	拆解部件名称	新能源报废小型车拆解 产出量		新能源报废大型 车拆解产出量		总产出量 (t)
		小轿车单车 产出量 (kg /辆)	700 量产 出量 (t)	客货车单 车产出量 (kg/辆)	300 量 产出 量 (t)	
1	发动机	125	87.5	525	157.5	245
2	保险杠	25	17.5	115	34.5	52
3	变速器	40	28	85	25.5	53.5
4	散热器	10	7	35	10.5	17.5
5	车门	65	45.5	85	25.5	71
6	轮胎	40	28	115	34.5	62.5
7	塑料	25	17.5	45	13.5	31
8	有色金属	55	38.5	145	43.5	82
9	座椅	35	24.5	200	60	84.5
10	车身	450	315	2850	855	1170
11	悬架	250	175	715	214.5	389.5
15	玻璃	25	17.5	45	13.5	31

16	气囊	2	1.4	2	0.6	2
17	废电线电缆	15	10.5	20	6	16.5
18	废电机	150	105	550	165	270
19	废油液(发动机润滑油、变速箱油、制动液等石油类或合成润滑剂物质)	1	0.7	2	0.6	1.3
0	制冷剂(氟利昂)	0.5	0.35	1	0.3	0.65
21	废动力蓄电池	4	2.8	2	0.6	3.4
22	废电路板	0.25	0.175	0.5	0.15	0.325
23	废含汞部件	0.25	0.175	0.5	0.15	0.325
24	废含铅部件	0.5	0.35	1	0.3	0.65
25	废电容	0.25	0.175	0.5	0.15	0.325
26	废冷却液	0.25	0.175	0.5	0.15	0.325
28	其他不可利用废物	2	1.4	4	1.2	2.6
合计		1321	924.7	5544	1663.2	2587.9

表 2-5 拟建项目报废汽车拆解产品方案

类型	重量 t/a	备注
废安全气囊	12	主要为尼龙织布, 已引爆
五大总成	5898	主要为发动机、方向盘、变速器、前后桥和汽车悬架
玻璃	96	主要包括车灯、反射镜及车窗等
废电线电缆	78.5	主要为电线电缆
钢铁	12148	主要包括车门、发动机罩、车架纵横梁、车厢纵横梁、车轮、刹车盘等处的高强度钢; 产生于排气系统、防撞弓形梁、保险杠、后挡板、发动机支架等不锈钢、报废总成等。
橡胶	667.5	主要包括轮胎、管道、减震件、防尘罩、胶带、油封绝缘片和密封条
有色金属	2030.5	铝: 主要是产生于保险杆、发动机罩、车门、行李箱、车身面板、车轮轮毂、轮外饰罩、制动器总成的保护罩、消声罩、防抱制动系统、热交换器、车身构架、座位、车厢地板、仪表

				板等的变形铝合金；铜：主要是产生于散热器、分水管、废油类滤清器芯、管接头盒化油器等的普通黄铜；镁：主要产生于座椅骨架、轮圈、仪表盘骨架、转向盘、变速器壳、离合器壳、缸盖、进气管、车门框架等，用量较小；钛：主要产生于发动机连杆、发动机气门、气门座圈、排气系统零部件、悬架弹簧、扭力簧、气门弹簧、车轮、车身外板等，用量较小。废电机。
	塑料	271		主要包括主要是产生于水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的 ABS；产生于保险杆、仪表板、栅板面罩、内外小饰件的 PP；产生于挡板、油箱盖的 PBT；产生于挡板、轮罩、气管格栅的 PA；产生于轮罩的 PPO；产生于保险杆、车门、车灯、挡泥板的 PC；产生于仪表板、轮罩、挡板的 PVC；产生于断面饰板、保险杠软面板、挡泥板、翼子板、车门、减震器的 RIM-PU；产生于发动机罩
	燃油	5.35		主要为油箱内残留的汽油和柴油
危险废物	废铅酸蓄电池	23		主要包括废铅酸蓄电池、废尾气净化催化装置、废电容器及废开关、废油液、废空调制冷器、废线路板、废油类滤清器。拆解过程产生的废水银开关、含汞荧光灯管及其他废含汞电光源等
	废尾气净化催化剂	2.9		
	废油液	10.2		
	废电路板	2.775		
	废制冷剂	4.65		
	含铅废物	4.65		
	废电容	2.325		
	废滤清器	2		
	含汞废物	2.325		
	废冷却液	0.325		
一般	其他不可利用物	19.5		主要包括其他不可利用物（难以分离的破玻璃、橡胶等）。

工业固废	废动力电池	3.4	多为三元电池，可回收利用
	合计	21284.9	/

4、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	单位	最大存储量	来源
1	报废机动车	15000	辆/年	100 辆	株洲市及周边地区回收
2	液化气	160	罐/a	罐装，12kg/罐，最大存量120kg	外购
3	氧气	1000	罐/a	罐装，45kg/罐，最大存量450kg	外购
4	新鲜水	570	m ³ /a	/	市政供水
5	电	10000	kwh/a	/	市政供电
6	活性炭	0.5	t/a	/	外购

5、本项目设备清单

本项目主要设备见下表。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量
1	大车油液抽排设备	DCP-4	1
2	安全气囊引爆装置	QY	1
3	电池安全评估放电设备 A	PGFD-A	1
4	漏电诊断仪	/	1
5	温度探测仪	/	11
6	断电阀	/	1
7	止锁杆	/	1
8	绝缘工具	/	1
9	动力电池升降车	DCS-500	1
10	动力电池吊具	DD-500	1
11	动力电池承载车	DCZ	1
12	手动工具	绝缘剪 24 寸	1

			5000V	
13	绝缘承重货架	1800*600*2000	1	
14	绝缘垫	4m*1m*3mm	2	
15	压块机	250t	1	
16	剪切机	40型	1	
17	拆解机	250型神冈	1	
18	抓机	200型三一	1	
19	油水分离机	20L/min	1	
20	绝缘检测设备	/	1	
21	充放电机	/	1	
22	防静电绝缘真空抽液机	/	1	
23	绝缘吊具	/	1	
24	绝缘电弧防护服	/	3	
25	防砸绝缘工作鞋	/	3	
26	高压绝缘手套	/	6	
27	绝缘气动扳手	/	3	
28	活性炭吸附装置	/	1	
29	拆解工作台	/	2	
30	救援钩	/	1	
31	氟利昂回收装置	/	1	
32	汽车举升平台	/	2	
33	玻璃切割装置	/	3	
34	叉车	/	5	
35	电子秤	/	1	

6、职工定员、工作制度

本项目定员 15 人，项目建成后，根据产品生产情况，确定年运行时间按 300 天。生产车间实行一班制，每班 8 小时。

7、公用工程

(1) 给水工程

项目员工人数为 15 人，本项目不设食堂。参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43T388-2020) 中表 31 中国家行政机构办公室用水定额通用值，本项目用水定额为 38m³/人·a 计，员工生活用水量为 570m³/a。由于本项目

待拆解的报废机动车进厂后，首先对机动车进行检查，对于出现废油、废液的部件，采用破布或吸附棉进行吸附，对泄漏部位采用密封胶进行封堵，防止废油、废液渗入地下。在预处理时采用专用工具排空和收集车内的废液、废油。因此本项目不对车间地面进行冲洗，如地面有泄露废油液及时用锯木灰清理，故本项目无生产废水产生。

(2) 排水工程

① 生活污水：本项目生活用水为 $570\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生系数取 0.8，则项目员工生活污水排放量 $456\text{m}^3/\text{a}$ ，经隔油池+化粪池进行处理后用于周边农田灌溉，不外排。

② 初期雨水：由于项目生产区产生的初期雨水中含有一定的污染物，项目将初期雨水收集处理，建设一个 100m^3 的初期雨水收集池，收集的初期雨水经厂区自建油水分离机分离处理后回用于厂区绿化。根据项目厂区设计，初期雨水主要考虑生产区的露天区域，面积约 4761m^2 。本项目初期雨水集流时间考虑 15min ，本次评价按暴雨强度公式计算本地区降雨强度，计算公式与计算过程如下所示：

$$V = F \times H$$

式中：V—径流雨水量 ($\text{m}^3/\text{次}$)；

F—区域面积， m^2 ；

H—降雨强度，初期雨水按 15mm 计算，后期雨水视为清洁水。

本项目占地面积按 4761m^2 计算，初期雨水最大产生量约为 $4761 \times 0.015 = 71.415\text{m}^3/\text{次}$ 。



图 1 项目水平衡图 (m^3/a)

(3) 供电

项目供电接入株洲市供电系统，能满足本项目的用电需求，项目用电量约 1100kWh

工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程简述</p> <p>项目生产任务是对报废汽车进行拆解、无害化处理与资源回收。根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB2218-2019）和《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的要求进行拆解。工艺流程图如下图所示：</p> <p>该图展示了报废燃油汽车拆解工艺流程及产污节点。流程分为预处理阶段和拆解阶段。</p> <p>预处理阶段：包括拆解一次性件、抽取液体、拆去车轮。其中，抽取液体过程会产生N1噪声。</p> <p>拆解阶段：包括拆解附件、内部件拆除、总成拆除、车身切割、压实。内部件拆除阶段会产生N2噪声；总成拆除阶段会产生G1颗粒物、N3噪声。</p> <p>产污节点： <ul style="list-style-type: none"> 预处理阶段：拆卸电池、抽发动机油、抽冷却液、抽制动液、拆除催化剂、抽干油箱、拆除减振液。这些过程会产生G2有机废气、N1噪声，以及S6废蓄电池、S7废液化气罐、S11废安全气囊。 拆解阶段：轮胎、轮辋、保险杠、车灯、玻璃、拆除空调、拆除雨刷、洗涤液箱、拆制动器、离合器、拆动力转向总成。这些过程会产生G2有机废气、N1噪声，以及S1废燃料油液、S2废非燃料油液、S3废制冷剂、S5废电路板、S10织布及废皮革、S4废催化转化器、S8含汞含铅部件、S9废清洗器。 车身切割、压实阶段：会产生G1颗粒物、N3噪声。 </p> <p>图例：G废气、N噪声、S固废。</p>
------------	--

图 2 报废燃油汽车拆解工艺流程及产污节点图

(1) 检查和登记作业流程：

待拆解的报废机动车进厂后，由公司专业技术人员对报废汽车的发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况进行检查。对于出现废油、废液的部件，采用破布或吸附棉进行吸附，对泄漏部位采用密封胶进行封堵，防止废油、废液渗入地下。

对报废机动车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按《报废机动车回收管理办法》（国务院令第 715 号）填写。之后将收回机动车登记证书、号

牌、行驶证,按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记,向报废汽车车主发放《报废机动车回收证明》及有关注销书面材料。登机检查后的报废机动车过磅称重。

(2) 报废汽车存储

经检查后的报废机动车由厂内叉车或由技术人员移至待拆解机动车存放区,存放过程避免侧放、倒放,如需要叠放,使上下车辆的重心尽量重合,以防掉落,且叠放时外侧高度不超过3m,内侧高度不超过4.5m;对大型车辆单层平置。接收或收购报废汽车后,在3个月内将其拆解完毕。

(3) 拆解预处理

拆解前的预处理工序主要对机动车蓄电池、液化气罐、安全气囊、废液、汽车空调制冷剂等进行拆除和回收。待拆解机动车移至室内的预处理区后,由专业人员断开机动车电路后,用人工方式先拆除蓄电池;用人工方式对燃气机动车拆除液化气罐和汽车安全气囊;采用专用工具排空和收集车内的废液(包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等),存留在报废汽车中的各种废液抽空并分类回收,各种废液的排空率应不低于90%。用专门设备回收汽车空调制冷剂,不同类型的制冷剂分别回收和存放;拆除的安全气囊采用密闭式安全气囊引爆器进行电子引爆。安全气囊引爆装置主要由专用蓄电池,电控系统、遥控装置、箱体结构、电磁门锁、警报灯等部件组成。其特点是结构简单、爆破效率高、安全可靠、可移动、使用与维护方便等。安全气囊引爆时会以大约300km/h的速度弹出,而由此所产生的撞击力约有180kg,产生的灼热气体会灼伤人员。本套爆破装置采用双层箱体结构并预留充足的空间有效解决爆破时所产生的撞击,装置配备双电源保护开关,在未关门的前提下二级电源不会接通,爆破采用遥控器控制。

(4) 拆解

报废汽车预处理完毕之后,拆解工序主要机动车进行拆解回收钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃等材料,不对发动机、变速器、电子元器件、蓄电池、尾气净化装置等进行深度拆解,不对拆解后各部件进行清洗。拆解过程按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解,没有拆解手册的,参照同类其他车辆的规定拆解。

在拆解报废汽车零部件时，使用各类专用工具，拆解时避免损伤或污染再利用零件和可回收材料，并尽可能保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性对拆解后可再利用的少量零部件存入仓库。

其主要拆解工作流程如下：

- ① 拆下油箱；
- ② 拆除机油滤清器；
- ③ 拆除玻璃；
- ④ 拆除包含有毒物质的部件（含有铅、汞、铬及六价铬的部件）；
- ⑤ 拆除催化转化器及消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；
- ⑥ 拆除车轮并拆下轮胎；
- ⑦ 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；
- ⑧ 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；
- ⑨ 拆除橡胶制品部件；
- ⑩ 拆解其他有关总成和其他零部件。

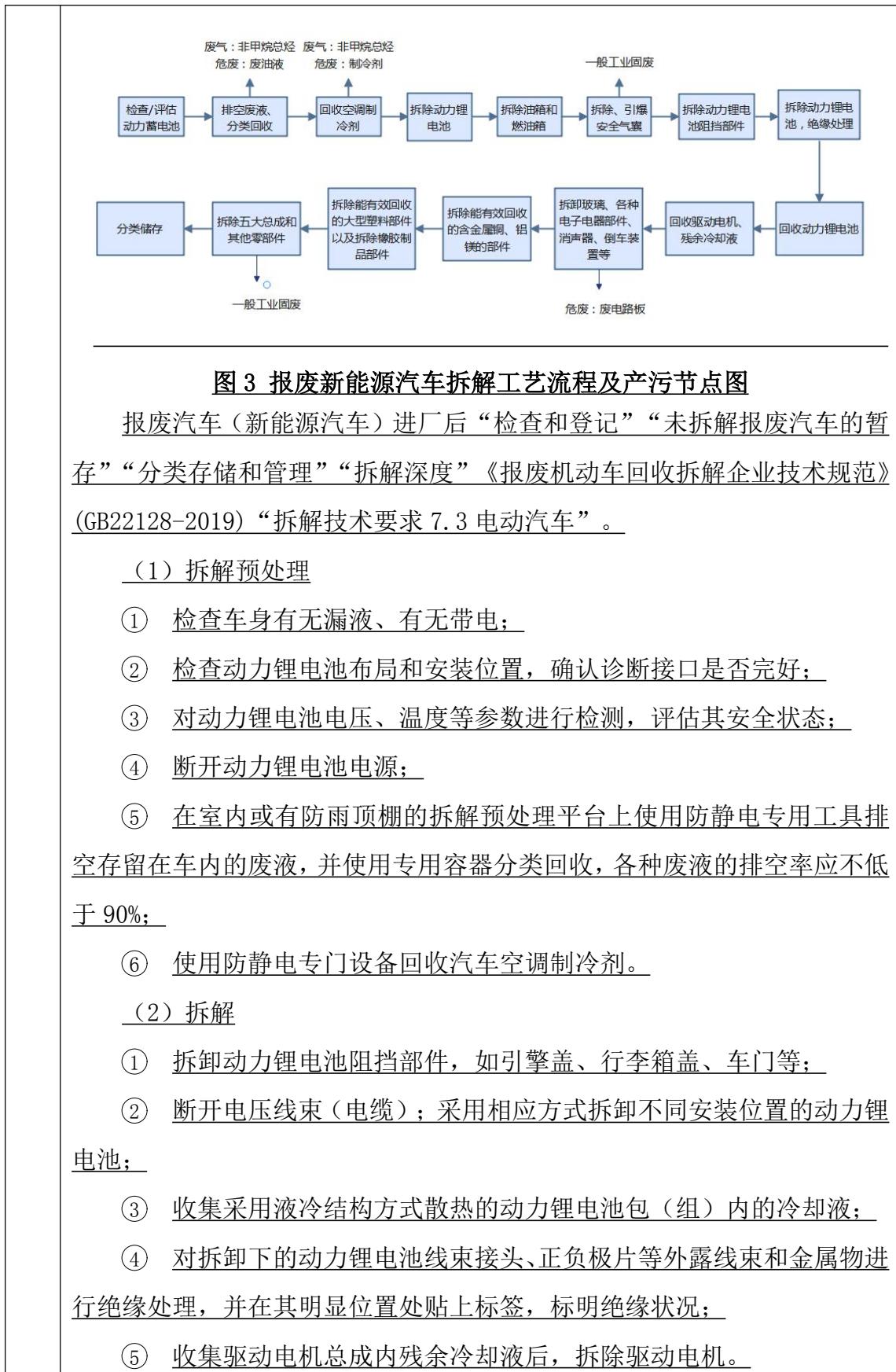
（5）存储和管理

① 使用各种专用密闭容器存储废液，防止废液挥发，并交给合法的废液回收处理企业。

② 拆下的可再利用零部件应在室内存储。

③ 对存储的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识，避免混合、混放。

- ① 对拆解后的所有的零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，含有害物质的部件应标明有害物质的种类。
- ② 容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的存储装置应防爆，并对其进行日常性检查。
- ③ 报废汽车拆解后的废弃物存储按照 GB18599 和 GB18597 要求执行。
- ④ 各种废弃物的存储时间一般不超过一年。
- ⑤ 固体废弃物应交给符合国家相关标准的废物处理单位处理，不得焚烧、丢弃。危险废物应交由具有相应资质的单位进行处理处置。



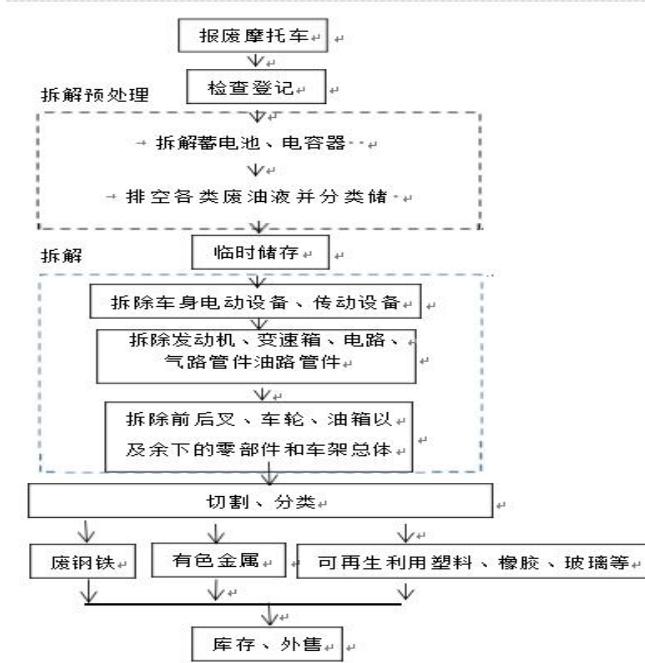


图 4 摩托车拆解工艺流程及产污环节图

(1) 预处理

- ① 先拆除蓄电池接线和蓄电池，将蓄电池送至蓄电池专门贮存处；
- ② 再拆除电容器，将电容器采用密闭容器密封后暂存至危废储存间；
- ③ 在室内拆解预处理平台使用专用工具（抽油机）和容器排空和收集车内的废液，各种废油液抽空并分类收集，放置于全封闭容器内，在危险废物仓库存放。

(2) 存储

- ① 避免侧放、倒放；
- ② 与其他废弃物分开存储；
- ③ 接收或收购报废摩托车后，在3个月内将其拆解完毕。

(3) 拆解

- ① 拆除连接车身的电动及传动设备，拆除仪表、照明系统、信号系统等电器设备；
- ② 拆除发动机、变速箱以及与其零部件相连的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；
- ③ 拆除前后叉、车轮、链条、油箱以及余下的零部件（变速操作杆件、离合器操作件等及其各种连接）和车架总体。

(4) 剪切

经拆卸、分类后作为回收的材料用剪切机将废钢等材料进行切割，或采用工业乙炔切割处理，以便外卖运输，不进行深度破碎。

注：根据现场访谈及生产工艺流程可知本项目车辆无需清洗，所以本项目不产生车辆清洗废水。

2、拆解技术要求

(1) 拆解深度

根据《报废机动车回收管理办法》（国务院令 715 号，2019 年 6 月 1 日起实施）相关规定，项目报废机动车拆解深度如下：

① 发动机根据行业相关规定，从汽车上拆除下来后，先进行泄油处理（废油液全部进入专用收集容器内）。根据相关标准，对具备再制造条件的发动机直接作为产品，储存在仓库，按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；对不具备再制造条件的，项目使用液压剪进行剪断，剪断后再通过金属压块机压扁压实，过程中基本不产生生产粉尘。

② 根据相关标准，对具备再制造条件的方向机、变速器、前后桥、车架直接作为产品，储存在仓库，按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；其余不具备再制造条件的方向机、变速器、前后桥、车架等拆除后，用剪切的方式将其破坏为废钢，剪切时剪切设备运营时会产生噪声。

③ 蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不再进行拆解，将尽快委托有资质的单位统一进行收集、处置。

④ 拆解下的油箱、淋水箱、油管等零部件不进一步清洗。

⑤ 电路板拆除后不进行进一步拆解，因此，电路板上的废电容器不单独收集和处置。

(2) 拆解的一般技术要求

① 拆解报废汽车零部件时，应当使用合适的专用工具尽可能保证再利用性以及材料可回收利用性。

② 应按照汽车生产企业所提供的拆解信息或手册进行合理，没有拆解

手册的，参照同类其他车辆规定拆解。

③ 拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给冶炼或者破碎企业。“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够直接再利用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。

（3）拆解的环保要求

① 应在报废机动车进入拆解企业后检查是否有废油液的泄漏。如发现有废油液的泄漏应立即采取有效的收集措施。

② 报废机动车在进行拆解作业之前不得侧放、倒放。

③ 报废机动车中的废制冷剂应用专用工具拆除并收集在密闭容器中，并按照要求进行处理，不得向大气排放。

④ 禁止在未获得相应资质的报废机动车拆解、破碎企业内拆解废蓄电池和含多氯联苯的废电容器，禁止将蓄电池内的液态废物倾倒出来。应将蓄电池和含多氯联苯的废电容器贮存在耐酸容器中或者具有耐酸地面的专用区域内，并按照要求进行处理。

⑤ 报废机动车拆解、破碎企业产生的各种危险废物在厂区内的贮存时间不得超过1年。拆解过程产生的危险废物应按照类别分别放置在专门的收集容器和贮存设施内，有危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。液态废物应在不同的专用容器中分别贮存。

3、项目物料平衡

表 2-8 本项目报废机动车拆解产生物料组成一览及物料平衡表

进料		出料			
物料	进料量 (t/a)	类别	物料名称	数量 (t/a)	去向
大型车	15061.5	可利用资源	废安全气囊(已引爆)	12	外运销售
小型车	2483.5		五大总成	5898	
新能源大型汽车	163.2		玻璃	96	
新能源小型汽车	924.7		废电线电缆	78.5	

危险废物	摩托车	882	钢铁	11793	回收利用
			橡胶	667.5	
			有色金属	2030.5	
			塑料	271	
			燃油	5.35	
			废铅酸蓄电池	23	暂存于厂区危险废物暂间，委托有资质单位处置
			废尾气净化催化剂	2.9	
			废油液	10.2	
			废电路板	2.775	
			废制冷剂	4.65	
			含铅废物	4.65	
			废电容	2.325	
			废滤清器	2	
			含汞废物	2.325	
			废冷却液	0.325	
	一般固废		其他不可利用物	19.5	动力电池放置于动力电池贮存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。
			废动力电池	3.4	
			废油箱	355	
	合计	21284.9	合计	21284.9	
	注：①拆解时少量干净的、可利用的汽油、柴油回收后用于公司内叉车等使用，不外卖；厂内设置有油桶暂存可利用的汽油、柴油，单桶容积为200kg，最大暂存量为4桶，合计800kg；不可用的直接作为废油暂存在废油罐中，均暂存在危废间内； ②拆解过程其他的废油液（包括废机油、润滑油、不可利用的汽油、柴油等）均暂存在废油储罐中，厂内设置1个废油储罐，容积为1t。				

	<p>3. 产污环节</p> <p>① 废气：主要为切割、卸油收集过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、液化气燃烧废气及食堂油烟等；</p> <p>② 废水：主要为员工生活污水；</p> <p>③ 噪声：拆卸设备、运输设备等设备噪声；</p> <p>④ 固废：主要有一般固废：废安全气囊（已引爆）、五大总成、玻璃、废电线电缆、钢铁（包括车门、车身、悬架、报废总成等）、橡胶（包括轮胎、减震橡胶块、密封条等）、有色金属（包括发动机、变速器、散热器等）、塑料（包括保险杠、仪表盘、水箱等）、燃油、废油箱、动力蓄电池、其他不可利用物（难以分离的碎玻璃、橡胶等）。</p> <p>⑤ 危险废物：废尾气净化催化剂、废油液、废线路板、废铅酸蓄电池、含汞废物等</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p><u>本项目为新建项目，项目所在地是原村办烟花鞭炮厂用地，该厂已于2011年前后关停，并对场地进行了平整，场地内空旷闲置，仅存原办公楼外无其他构筑物及遗留环境污染问题(原办公楼仅作为办公生活，且已空置，未存在其他用途利用痕迹)。因此，项目无有关原有环境污染问题。具体场地情况见附图6。</u></p> <p><u>目前本项目用地范围内无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，周围环境质量较好。</u></p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状评价					
	(1) 区域环境质量达标判定					
	为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本次环评引用株洲市生态环境局官网上公布的株生环委办〔2024〕3号文中2023年天元区环境空气污染物浓度情况，监测结果见表3-1。					
	表3-1 2023年株洲市天元区环境空气质量监测结果					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.00	达标
由上表可知，由上述结果可知，天元区2023年的PM ₁₀ 、NO ₂ 、SO ₂ 、CO、O ₃ (8小时)均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。仅PM _{2.5} 超标。根据大气导则，城市环境空气质量达标情况即为六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，天元区属于不达标区。主要受区域工业生产、机动车尾气、建筑施工扬尘的影响。株洲市已编制《株洲市环境空气质量限期达标规划》，根据规划，通过优化产业结构布局、能源结构调整、开展工业锅炉及窑炉的综合整治、重点污染行业提标升级改造、深化扬尘污染治理、兼顾移动源污染治理以及加强其他面源污染治理等措施。2023年6月，株洲市生态环境保护委员会发布了《2023年株洲市深入打好污染防治攻坚战工作方案》，方案提出持续打好重污染天气消除攻坚战。坚持源头防控、系统治理，以建材、有色、化工、工业涂装等行业、柴油货车、禁止露天焚烧秸秆等领域为重点，全面提升污染治理水平。坚持源头防控，实施低(无)VOCs含量原辅材料替代、VOCs污染深度治理、NOx污染治理提升、臭氧精准防控体系构建、污染源监管能力提升等重点行动。						
通过以上措施的实施，天元区PM _{2.5} 年平均浓度有望逐步达到国家空气						

质量二级标准。

(2) 特征因子

本项目委托湖南昌旭环保科技有限公司于 2024 年 10 月 30 日 - 11 月 1 日对项目所在地 TSP 进行的现状监测；

① 环境空气质量监测因子为： TSP。

② 采样及分析方法

按照国家生态环境部《环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》进行。

③ 评价标准

本次评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准。

④ 监测结果及评价

环境空气质量现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目所在地环境空气质量评价一览表

点位	项目	TSP (24 小时平均)			《环境空气质量标准》(GB3095-2012) II 级标准
		2024.10.30	2024.10.31	2024.11.1	
厂界 下风 向 居 民 A1	监测值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	114	110	117	300
	最大超标 倍数	0	0	0	
	超标率 (%)	0	0	0	

通过统计结果可见，监测期间，监测点位的被监测因子TSP的24小时均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中二级标准。

2、水环境质量现状评价

本项目位于菜码头渡口断面下游 3.2km 左右处，位于株洲市四水厂（枫溪）断面上游约 5.2km。本次环评收集《株洲市生态环境保护委员会办公室关于 2023 年 12 月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》中地表水达标情况的结论。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，可收集地表水达标情况的结论。湘江菜码头渡口断面和株洲市四水厂（枫溪）断面水质达标情况见表 3-3。

表3-3 地表水环境质量现状监测结果

监测断面	水质类别											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
菜码头渡口	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类
株洲市四水厂(枫溪)	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类

由上表可知，项目所在地地表水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的II类标准。

3、声环境质量现状

本项目委托湖南昌旭环保科技有限公司于2024年10月30日—10月31日对项目所在地声环境进行现状监测，在项目东北居民点(距离本项目厂界38m，但与本项目有约20m高差)、项目南面居民点(距离本项目厂界12m)设2个监测点，监测因子为等效连续A声级。噪声监测点位见附图2，现状监测及评价结果见表3-4。

表3-4 声环境现状监测结果 单位：dB(A)

点位名称	监测内容	检测结果 dB(A)	
		2024.10.30	2024.10.31
		昼间	昼间
东北面居民点 N1	声环境 噪声	49	50
		47	48
标准限值：昼间 60			

由监测结果可知，居民点检测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

4、生态环境现状

根据现场调查，项目所在区域为农村生态系统，植被受人为活动影响较大。项目周边主要为林地、农田及农村宅基地，地表生长植物主要为人工树木、杂草及灌木。项目区域内人类活动较频繁，野生动物失去适宜的栖息繁衍场所。区域内主要野生动物田间青蛙、鼠、蛇及麻雀、燕子等各种常见的鸟类，未发现珍稀野生动物。家畜以牛、猪为主，家禽以鸡、鸭、鹅为主。

	<p>水塘中水生鱼类以青、草、鲤、鲫四大鱼类为主。未见珍稀野生动物。</p> <p>在现场调查的基础上，参考《中国植被》 资料，项目所在区域周边的主要植物群落为乔木有马尾松、杉树；草种有冬茅草、狗牙根；藤本有葛藤、爬山虎等；还分布有农田植被。在调查区域内尚未发现有珍稀保护物种。项目范围内山丘上多为灌木、松、杉、茅草、竹，土壤侵蚀程度为轻度，山丘之间洼地有农田、旱地。农田以水稻为主。区域内无自然保护区和重点文物保护单位，区内未见珍稀野生动植物。</p>														
	<p>5、地下水、土壤环境</p> <p>本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村，周边村居民均采用市政自来水进行供水，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于IV类项目，可不开展地下水环境影响评价；本项目厂房范围内将进行地面硬化，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型、小型、III类项目，污染影响型敏感程度分级为较敏感，按照污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。因此本项目不开展地下水、土壤的环境质量现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价，本项目虽然配备放射性检测设备，但辐射监测不属于本次环评评价范围。因此无需进行电磁辐射环境现状调查。故不开展电磁辐射现状调查。</p>														
环境保护目标	<p>1、环境保护目标</p> <p>环境保护目标主要是评价范围内可能受影响的附近居民居住区。项目附近主要环境敏感点详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>环境敏感点</th><th>经度</th><th>纬度</th><th>方位/距离</th><th>功能/规模</th><th>环境保护区域标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td><td>小洪塘散户居民</td><td>113.10853 6490</td><td>27.7270567 02</td><td>西北侧， 349m-500 m</td><td>居民，约 24户 84人</td><td>《环境空气质量标准》 (GB3095-)</td></tr> </tbody> </table>	环境要素	环境敏感点	经度	纬度	方位/距离	功能/规模	环境保护区域标准	大气环境	小洪塘散户居民	113.10853 6490	27.7270567 02	西北侧， 349m-500 m	居民，约 24户 84人	《环境空气质量标准》 (GB3095-)
环境要素	环境敏感点	经度	纬度	方位/距离	功能/规模	环境保护区域标准									
大气环境	小洪塘散户居民	113.10853 6490	27.7270567 02	西北侧， 349m-500 m	居民，约 24户 84人	《环境空气质量标准》 (GB3095-)									

		黄家冲散户居民	113.10926 6879	27.7242062 25	西侧 177m-253 m	居民, 约 6 户 24 人	2012) 二类 标准要求
		晏家老屋散户居民	113.10883 6897	27.7222716 41	西南侧 121m-436 m	居民, 约 17 户 68 人	
		横塘冲散户居民	113.10786 0573	27.7203887 30	西南侧 318m-500 m	居民, 约 11 户 44 人	
		陈家冲散户居民	113.11406 1840	27.7202492 55	东南侧 248m-500 m	居民, 约 15 户 60 人	
		墓坟坡散户居民 1	113.11178 7688	27.7224719 53	东南侧 12m-377m	居民, 约 28 户 112 人	
		墓坟坡散户居民 2	113.11246 3605	27.7246391 78	东北侧 38m-309m	居民, 约 27 户 108 人	
		马家屋场散户居民	113.11199 1175	27.7269976 93	北侧 233m-500 m	居民, 约 42 户 168 人	
		胜塘村散户居民	113.11501 6707	27.7267938 45	东北侧 311m-500 m	居民, 约 50 户 200 人	
		胜塘小学	113.11436 2248	27.7281134 92	东北侧 40m-500m	学校, 师生 约 600 人	
声环境		墓坟坡散户居民 1	113.11178 7688	27.7224719 53	南侧 12m-50m	居民, 约 1 户 4 人	《声环境 质量标准》 (GB3096- 2008) 2类 标准
		墓坟坡散户居民 2	113.11246 3605	27.7246391 78	东北侧 38m-50m	居民, 约 2 户 8 人	
地下		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					

	水环境																																				
		<p>1、废水：由于本项目待拆解的报废机动车进厂后，首先对机动车进行检查，对于出现废油、废液的部件，采用破布或吸附棉进行吸附，对泄漏部位采用密封胶进行封堵，防止废油、废液渗入地下。在预处理时采用专用工具排空和收集车内的废液、废油。因此本项目不对车间地面进行冲洗，如地面有泄露废油液及时用锯木灰清理，故本项目无生产废水产生。本项目生活污水设置隔油池+化粪池处理设施进行处理后用于周边农田灌溉，不外排；初期雨水收集后采用油水分离机处理，设置油水分离池排放场内绿化均不外排。</p> <p>2、废气：本项目非甲烷总烃有组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求，厂内非甲烷总烃无组织排放的控制按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求执行(1小时平均浓度10mg/m³以及厂房外任意一次浓度30mg/m³)，厂界处非甲烷总烃、颗粒物无组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。</p>																																			
污染物排放控制标准		<p style="text-align: center;">表3-6《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">污染物指标</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">监控位置</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th> <th colspan="2">边界大气污染物排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> <tr> <th>监控位置</th> <th>监控浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>在厂房外设置监控点</td> <td>/</td> <td rowspan="2">边界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>生产设施排气筒出口</td> <td>10</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表3-7《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC</td> <td>10</td> <td>监控点处1h平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监控点</td> </tr> </tbody> </table>							执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	监控位置	最高允许排放速率 kg/h	边界大气污染物排放监控浓度限值 mg/m ³		监控位置	监控浓度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	/	在厂房外设置监控点	/	边界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	120	生产设施排气筒出口	10	4	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	10	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	监控位置	最高允许排放速率 kg/h	边界大气污染物排放监控浓度限值 mg/m ³																																
					监控位置	监控浓度																															
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	/	在厂房外设置监控点	/	边界外浓度最高点	1.0																															
	非甲烷总烃	120	生产设施排气筒出口	10		4																															
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																		
NMHC	10	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点																																		

	30	监控点处任意一次浓度值									
3、噪声：											
本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。											
表 3-8 噪声排放标准（摘录）单位：dB（A）											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标准名称及代号</th><th style="text-align: center;">功能区</th><th style="text-align: center;">昼间</th><th style="text-align: center;">夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）</td><td style="text-align: center;">2类</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">50</td></tr> </tbody> </table>				标准名称及代号	功能区	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	2类	60	50
标准名称及代号	功能区	昼间	夜间								
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	2类	60	50								
4、固体废物：											
危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。											
总量控制指标	根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点，本评价确定建设项目污染物排放总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计），排放量为 0.0177t/a。										

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期主要工作为地面平整及硬化、厂房建设、设备安装等，设备布置进行调整和设备安装，施工期主要污染因素有废水、废气、噪声和固废等。</p> <p>二、废水污染控制措施</p> <p>施工期废水主要来自施工废水及施工期初期雨水、生活污水。</p> <p>(1) 施工废水</p> <p>施工废水主要包括设备和车辆的清洗废水，本项目将做好施工期排水工程，施工前在项目周边设置截排水沟；施工机械设备冲洗、施工车辆冲洗废水和地面开挖、水泥铺设等施工过程产生一定量的泥浆水，施工场地内设置临时沉砂池，施工废水经沉淀后用于洒水降尘，不排放，对周围水环境影响较小。施工结束后临时沉沙池拆除。</p> <p>(2) 施工期初期雨水</p> <p>根据现场调查，项目周边水体为湘江，本项目距离湘江河堤直线距离约为 1630 米。环评要求在项目建设过程中，在项目施工区域设置排水边沟和沉淀池，施工区汇集的初期雨水经排水边沟收集、沉淀池沉淀处理后，回用于洒水抑尘。</p> <p>(3) 生活污水</p> <p>项目施工期不设施工营地，本项目施工人员均为周边居民，工地不安排集中住宿和食堂。因此施工人员在施工区域施工时产生的生活污水主要为清洁用水（洗手、洗脸等），产生量较少，可直接泼洒施工场区。用于施工场地洒水降尘，不外排。</p> <p>二、废气污染控制措施</p> <p>本项目在施工场地主要大气污染物为施工废气、运输扬尘。</p> <p>项目建设所产生的施工废气主要有厂房建设、设备安装产生的扬尘和施工器械、运输车辆尾气。施工期间，燃油设备较多，且一般采用柴油作为动力。本项目施工机械燃料以轻质柴油为主，燃烧废气中的 NO_x、CO 和 THC 排放量较小，且施工量小，施工期间施工设施布设分散，产生的污染物自然扩散浓度很小，对环境影响不大。</p>
-----------	--

运输扬尘是由于车辆运输而使沙尘悬浮，因此，本项目将对路面进行硬化、建围挡，并经常对地面洒水，保持地面清洁。完成上述措施后，扬尘量将大大减少，综上，施工扬尘污染对环境影响较小。

三、噪声污染控制措施

施工期噪声主要源于施工设备噪声及施工运输车辆交通噪声，设备噪声值一般为 75-95dB(A)。本项目生产施工区与附近居民点有丘陵或绿化阻隔，对周围居民产生影响较小。经预测，施工设备噪声衰减可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值。

为确保施工场界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值，建议在施工期采取以下措施。

（1）选用低噪声机械设备，或带隔声、消声的设备，从声源上对噪声进行控制，且机械、设备尽量不集中同一时间段作业，同时加强施工机械设备的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态。

（2）建设方应严格按照施工规范加以控制。选用低噪声机械；产噪较大的设备必须安排在白天使用，并进行隔声及减振处理；合理使用设备。

（3）严格遵守施工管理的有关规定，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值，施工作业时间应限制在 7:00~12:00、14:00~22:00，禁止夜间施工。

（4）疏导进出施工区的车辆，减少机动车噪声。

四、固废污染控制措施

本项目施工期建筑工地主要为渣土、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。能回收利用外卖给废品回收部门回收利用，不能回收送至环卫部门处理。

五、生态影响影响分析

施工期的生态影响主要是施工产生的土地扰动、植被破坏等影响，开挖会造成土地扰动，短期内还会引起水土流失，厂区等植被遭到损毁，但随着施工期的结束，水土流失的影响逐渐消失，项目建设造成的生态破坏将逐渐得到修复。

	<p><u>(1) 水土流失影响分析</u></p> <p>项目建设对水土流失的影响主要表现在以下两方面：由于地表开挖破坏植被，造成地面裸露，降雨时加剧土壤侵蚀和水土流失。</p> <p><u>(2) 动植物影响分析</u></p> <p>项目施工期主要为厂房及配套设施的建设。区域现有的动物主要为常见物种如麻雀、蜥蜴、老鼠、蛇，未发现珍稀保护动物。施工期间需要清理地表植被、表土开挖、填土堆石等作业工序，破坏了动植物原有的生存环境，影响其繁殖繁衍。此外，施工机械噪声及人员活动噪声会对野生动物产生惊吓，使其发生迁徙。但由于区域植被覆盖率高，施工占地面积相对较小，而且动物都具有较强的移动能力，它们会迅速转移到其他适宜生存的地方，因此工程施工对动植物的影响是轻微的。</p> <p><u>(3) 景观影响分析</u></p> <p>本项目施工对原生的地貌景观影响和破坏程度较小。厂区及其影响范围内无各类自然保护区、人文景观、风景旅游区，远离市区和主要交通干道。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1. 废气</p> <p><u>(1) 废气污染排放情况</u></p> <p>本项目废气主要为切割、卸油收集过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃及厨房油烟等。</p> <p><u>① 切割产生的颗粒物</u></p> <p>切割过程由于机械作用使依附在加工物料表面的灰尘、铁锈等脱离逸散到空气中的产生的颗粒物，其主要污染物为颗粒物。本项目产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册，4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，大型客车及货车切割工艺颗粒物系数为 $0.4\text{g/t} \cdot \text{原料}$。本项目机动车拆解钢材约 12148t/a，则拆解工程产生的粉尘量约 0.0049t/a。</p> <p><u>② 液化气燃烧废气</u></p> <p>本项目中大件钢材的切割主要以液压剪切机为主，仅在对部分车体进行肢解时对较难拆卸部分采用气割。气割是利用液化气与氧气混合燃</p>

烧的预热火焰将金属加热至燃烧点并在氧气射流中剧烈燃烧而将金属分开的加工方法液化气燃烧废气为 SO_2 和 NO_x ，其产生量非常小，本评价不进行定量计算，仅作定性分析。厂内通过加强通风，将对周边环境影响降至最低。该部分废气以无组织形式排放。

③ 卸油收集过程产生的非甲烷总烃

项目卸油收集过程中有机废气产生，由于报废汽车内汽、柴油含量较少，且卸油、收集过程时间较短，采用封闭式的油液抽排系统对其进行抽排至封闭的油桶内，防止无组织非甲烷总烃扩散，对收集的废油等妥善贮存，防止挥发和泄漏，因此在报废汽车内及卸油、收集过程中非甲烷总烃的挥发量较少。参照《散装液态石油类产品损耗》（GB11085-1989）中灌桶损耗率（汽油 0.18%）和零售损耗率（汽油 0.29%）的两部分损失率，燃油按 0.47% 的损失率进行核算，废油液按 0.01% 的损失率进行核算。

本项目燃油（汽油、柴油）回收量为 5.35t/a，则每年非甲烷总烃挥发量为 0.025t/a。废油液回收量约 10.2t/a，则每年非甲烷总烃挥发量为 0.00102t/a。燃油、废油液共计每年非甲烷总烃挥发产生量为 0.02602t/a。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中要求，需对“拆解预处理平台拆解预处理过程产生的非甲烷总烃，经集气收集后由活性炭吸附处理，最终有组织排放。”该项目拟在拆解处理车间油液抽取安装外部集气罩对非甲烷总烃进行收集，集气罩开口面最远处控制风速不应低于 0.4m/s，收集率按 40% 计，收集后的废气经活性炭吸附处理（处理效率按 80% 计）后，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001），设计总风量为 3000m³/h。该工序工作时间约 2024h/a。非甲烷总烃有组织排放量为 0.0021t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度 0.33mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量为 0.0156t/a，排放速率为 0.0077kg/h。

表 4-3 非甲烷总烃产排情况说明表

名称	燃油	废油液
回收量 (t/a)	5.35	10.2
产生量 (t/a)	0.025	0.00102

	<u>产生量合计 (t/a)</u>	0.026
有组织	<u>排放量 (t/a)</u>	0.0021
	<u>排放速率 (kg/h)</u>	0.001
	<u>排放浓度 (mg/m³)</u>	0.33
无组织	<u>排放量 (t/a)</u>	0.0156
	<u>排放速率 (kg/h)</u>	0.0077

厂内非甲烷总烃无组织排放的控制按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求执行(1小时平均浓度10mg/m³以及厂房外任意一次浓度30mg/m³),对周边环境影响较小。

③厨房油烟

本项目仅白班作业,厨房为工作人员白班使用,使用人员约为10~15人,因此本项目厨房安装家庭用抽油烟机。

表 4-4 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产生单元	对应产污环节名称	污染类型	排放量 (t/a)	排放形式	治理措施	备注
1	抽取废油废液	废油液废气	非甲烷总烃	0.0156	无组织	集气罩	/
2				0.0021	有组织	+活性炭吸附	/
3	拆解粉尘	切割废气	颗粒物	0.0049	无组织	无组织排放	/

表 4-5 项目大气污染物排放量核算表

序号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	切割产生的颗粒物	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.0049
2	卸油产生的非甲烷总烃	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	10(监控点处1h平均浓度值)	0.0177
			30(监控点处任意一次浓度值)		
			《大气污染物综合排放标准》(GB16297)	有组织排放:120(最高排放速率10kg/h)	

(2) 废气收集工艺流程

在室内拆解预处理平台上使用专用的油液抽取池装置排空报废汽车内存留的废液。废液主要有残存的燃料（汽油，柴油等），废油液（废发动机机油、变速器油、制动液、动力转向油、差速器油等），油箱内残存的燃料油抽至汽油储罐或柴油储罐，其他各类废油液分类收集，置于专用容器内，并暂存于危废暂存间，交有资质单位进行处置。

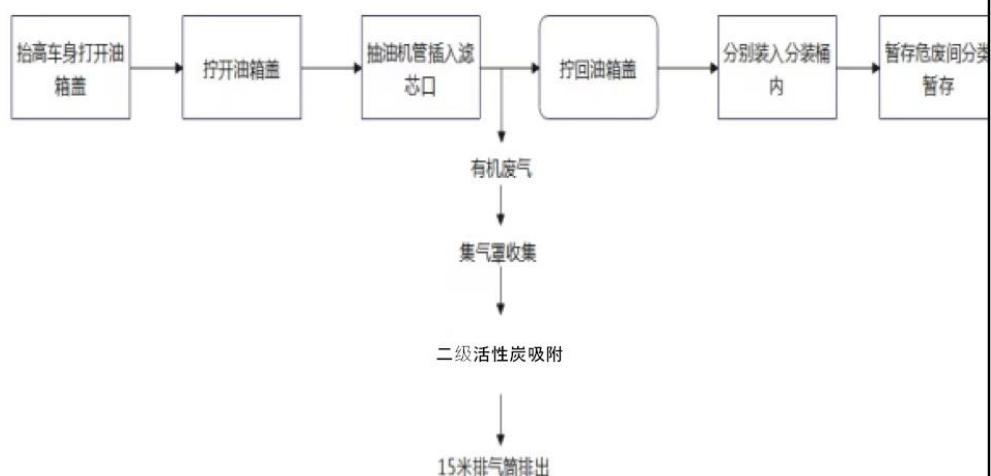


图 4-1 废气收集处理工艺流程

(3) 废气防治措施设施可行性分析

① 集气罩吸收

本项目设备采用集气罩收集废气，污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹起式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可用集气罩进行捕集。集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部集气罩，具体集气方式示意图如下：

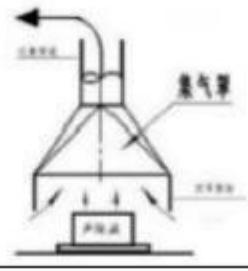


图 4-2 集气罩工程结构图

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，集气罩收集废气效率可达 40%。

二级活性炭吸附：活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

本项目拟采取一套二级活性炭吸附装置，参考《湖南省制造业（工业涂装） VOCs 排放量 测算技术指南》（试行），结合同类工程调查，二级活性炭吸附净化处理效率按 80% 计。本项目处理效率以 80% 计。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行”，本项目厂址周边 200m 范围内无高层建筑，排气筒高度 15m，满足高度要求。

综上所述，经本环评所采取的措施处理后能够达标排放，且通过预测可知其排放后对周围环境影响较小。因此，项目废气处置措施是可行的，对周围大气环境影响较小。

表 4-6 项目废气污染源产排污情况一览表

产污	污染量	产生速率	处理量	排放量	排放速率	排放浓度	排放标准值	是否
----	-----	------	-----	-----	------	------	-------	----

环节	物种类	(t/a)	(kg/h)	措施	形式	(t/a)	(kg/h)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	为可行技术
切割产生的废气	颗粒物	6.074	3.00	/	无组织	6.074	3.00	/	1.0	是
卸油产生的有机废气	非甲烷总烃	0.026	0.013	集气罩+二级活性炭吸附	有组织	0.002 1	0.001	0.33	120 (最高排放速率 10kg/h)	是
					无组织	0.015 6	0.007 7	/	10 (监控点处 1h 平均浓度 值)	是
									30 (监控点处 任意一次浓度 值)	
									4 (边界外浓度 最高点)	

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)、
 《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034—2019)
 以及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819—2017)，项目监测
 要求如下表所示。

表 4-7 废气监测要求

项目	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
无组	在厂房外设置控制点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》

织 废 气				(GB37822-2019)
	厂界四周	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	周界外浓度最高点	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

2.废水

2.1 废水排放情况

由于本项目待拆解的报废机动车进厂后，首先对机动车进行检查，对于出现废油、废液的部件，采用破布或吸附棉进行吸附，对泄漏部位采用密封胶进行封堵，防止废油、废液渗入地下。在预处理时采用专用工具排空和收集车内的废液、废油。因此本项目不对车间地面进行冲洗，如地面有泄露废油液及时用锯木灰清理，故本项目无生产废水产生。

① 生活污水

项目员工人数为 15 人，本项目不设食堂。参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020) 中表 31 中国家行政机构办公室用水定额通用值，本项目用水定额为 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，员工生活用水量为 $570\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数以 0.8 计，故员工生活污水产生量为 $456\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水中污染物主要为 COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油，据类比分析产生浓度，其中 COD: 300 mg/L、 BOD_5 : 200 mg/L、SS: 200mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 35 mg/L、动植物油: 50mg/L。

生活污水经隔油池+化粪池处理后用于周边农田浇灌，不外排。

废水消纳可行性分析：中瑞报废汽车回收拆解项目已与胜塘村达成生活废水消纳协议，允许本项目生活废水用于胜塘村 5 亩农田面积灌溉。本项目每年产生的废水为 456m^3 。

根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)，天元早稻灌溉 $122\text{m}^3/\text{亩}\cdot\text{年}(50\%)$ ，晚稻灌溉 $322\text{m}^3/\text{亩}\cdot\text{年}(50\%)$ ， 456m^3 废水能灌溉早稻面

积为 3.7 亩，晚稻面积为 1.4 亩。因此协议签订的 7 亩农田灌溉面积能满足要求。

雨季情况下，本评价要求项目设置清水池，生活污水经化粪池处理后排入清水池，项目生活废水日均产生量为 $1.52\text{m}^3/\text{d}$ ，清水池容积不低于 15m^3 (按暂存 7 天考虑容积)，可确保雨季不外排。

根据工程分析可知，生活废水拟设化粪池处理后交由胜塘村集体农田用于农肥，废水不外排，对地表水环境不会造成明显影响，本项目生活污水处理设施可行。

② 初期雨水

本项目生产区初期雨水汇流量为 $71.415\text{m}^3/\text{次}$ ，为满足雨污水的收集暂存，建设单位拟在拆解车间北面建设初期雨水收集池，按最大暴雨强度时雨水调节池调蓄容积确定收集池容积为 100m^3 ，经收集池+油水分离机处理后，用作场内绿化用水。

3、噪声

噪声源主要集中拆解车间（预处理、精细化拆解）及车辆分割车间。项目实行一班工作制，仅在昼间运行8h，其余时间不进行生产，无噪声的产生和排放。项目主要采取选用低噪声设备、减振、隔声等措施来降低噪声对外环境的影响；通过采取相应措施后，各噪声源噪声级详见下表。此外报废汽车运输进场及产品运输出场还会产生交通运输噪声。项目的主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，噪声级在70~100dB(A)之间。项目针对各噪声源采取减震、隔声降噪、加强设备维护以及沿途运输减少鸣笛等噪声防治措施。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	拆解车间 (预机1)	残余油液抽排	/	70	减振、	-18.5	64.5	2.5	25.7	12.0	7.5	6.5	41.8	48.4	52.5	53.7	8:3	15	15	15	15	20.8	27.4	31.5	32.7	1
2	处理)	残余油液抽排	/	70	隔声	-17.3	54.6	2.5	9.1	6.5	4.2	16.3	50.8	53.7	57.5	45.8	0-1	15	15	15	15	29.8	32.7	36.5	24.8	1

13	电绝缘真空抽液机	/																	
14	液压金属拆解机	/	77		24.6	26.4	0.2	15.5	9.2	18.6	14.1	53.2	57.7	51.6	54.0		15	15	15
15	压块机	/	70		34.4	30.1	0.2	15.8	11.6	19.2	12.0	46.0	48.7	44.3	48.4		15	15	15
	抓机	/	75		45.2	38.5	0.2	5.5	12.3	19.1	7.8	60.2	53.2	49.4	57.2		15	15	15

表 4-9 项目主要噪声源强调调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	声功率级	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
					X	Y	Z	
1	风机	/	85~90	隔声罩壳, 基座减震	-32.6	53.2	2.5	9点~17点

表 4-10 工业企业声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明(介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况)
		X	Y	Z				
1	东北面居民点	43.2	127.6	18.3	38	东北	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准要求	/
2	南面居民点	-28.6	-110.8	-3.7	12	南		/

注：表中坐标以厂界中心（113.111927241,27.723512197）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向
根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本次评价采用下述噪声预测模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) \quad (1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

式（1）中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{\text{div}} = 20\lg(r/r_0) \quad (2)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right) \quad (3)$$

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

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 (4) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (4)$$

式中: L_{p1i} ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。N

然后按式 (5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (6)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

厂区内的噪声源为设备产生的噪声, 噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减, 工程建成后的厂界噪声值预测见下表。

表 4-11 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 dBA	背景值 dBA	预测值 dBA	标准限值 dBA	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	59.2	25.9	2.7	昼间	49.92	/	/	60	达标
南侧	-41.6	-92.4	1.6	昼间	46.59	/	/	60	达标
西侧	-94.7	-48.1	-3.5	昼间	47.65	/	/	60	达标

北侧	-23.5	104.3	-4.2	昼间	55.04	/	/	60	达标
东北面居民点	43.2	127.6	-18.3	昼间	23.44	49.5	49.51	60	达标
南面居民点	-28.6	-110.8	3.7	昼间	25.01	47.5	47.52	60	达标

注：本项目夜间不进行生产，故不进行夜间噪声预测

由上表可知，项目营运期预计项目厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目营运期不会对周围产生较大环境影响。同时，评价要求车间为全封闭结构，以尽量减小噪声对四周厂界的影响。考虑到本项目在报废汽车入场后，装卸时产生搞的瞬时噪声较大，因此本评价要求车辆入场装卸均在9:00~17:00期间进行，避免对周边居民造成影响，同时本项目夜间不生产，夜间噪声值仍可保持现状水平。

本项目厂房布局较为合理、规范，项目通过消声、隔声、减振措施，并采用车间外绿化后，根据噪声预测结果，本项目噪声对其周围环境影响不大。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1259-2022），建设项目运营期噪声污染源监测计划如下表。

表 4-11 噪声监测点位、监测频次一览表

监测类别	监测点	监测内容	建设单位	监测频率
噪声	厂界东、南、西、北厂界外1m	等效连续A声级	委托有资质环境监测单位	1次/季度

4. 固体废物

(1) 固废产生情况

本项目产生的危险废物、一般固废和生活垃圾均应分类收集和贮存。危废临时贮存在危废暂存区内；一般固废堆放在一般固废间；生活垃圾暂存在生活垃圾堆放点。危险废物与一般固废、生活垃圾分类收集和贮存，可以有效地防止危险废物、一般废物的交叉污染，从而减少固体废物对周围环境造成的污染。

表 4-12 固废产生情况一览表 (t/a)

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量	处置去向
危险废物	废铅酸蓄电池	HW31	900-052-31	23	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置
	废尾气净化催化剂	HW50	900-049-50	2.9	
	废油液	HW08	900-199-08	10.2	
	废电路板	HW49	900-045-49	2.775	
	废制冷剂	HW49	900-999-49	4.65	
	含铅废物	HW31	900-052-31	4.65	
	废电容	HW49	900-045-49	2.325	
	废滤清器	HW49	900-047-49	2	
	含汞废物	HW29	900-023-29	2.325	
	废冷却液	HW09	900-007-09	0.325	
一般工业固废	废含油手套和抹布	HW49	900-041-49	0.25	暂存于一般固废间出售给相关单位处理
	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5	
一般工业固废	其他不可利用物（主要包括其他不可利用物难以分离的破玻璃、橡胶等）	/	/	19.5	暂存于动力电
	废动力电池	/	420-001-99	3.4	

					池贮存 区出售 给相关 单位处 理
<u>生活 垃圾</u>	<u>生活垃圾</u>	/	/	3	<u>环卫部 门统一 处理</u>

贮存场所污染防治措施可行性:

1) 危险废物

本项目在拆解车间东北侧建设一个 120m² 的危废暂存区，分类贮存各种危险废物，贮存最长周期不超过一年。库房内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内。危废暂存区域地面基础及内墙采取防渗措施。危废暂存区地面设有泄漏液体收集装置，地面、裙角均做环氧树脂防腐处理。库房设置通排风设施。设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，库房外设有室外消火栓。定期由有资质单位进行处置。

（一）危险废物储运管理

（1）危废收集、暂存控制要求

本次评价根据废物全过程控制的原则，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2010）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（G B22128-2019）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号公告：关于发布《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）、《含多氯联苯废物污染控制标准》（GB13015-2017）、《废电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）中对危废收集、贮存要求，对本项目危险固废日常收集、贮存及管理提出以下要求：

危险废物收集要求

A. 应当使用符合标准的容器盛装危险废物，无法装入常用容器的危险固废可用防漏胶袋盛装，其中铅酸蓄电池使用耐酸容器收集，不得擅自倾倒、丢弃废铅酸蓄电池中的电解液；

B. 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物

的容器必须完好无损；

C.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；

D.装载危险废物的容器材质和衬里要与危险废物不相容（不反应）；

E.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中；

F.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597 附录 A 所示标签；

G.危险贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

危废暂存间设置要求

A.地面与裙角要用坚固防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其他人工材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

B.必须有泄漏液体收集装置，环评要求项目废油液回收室、废电池回收室、

制冷剂回收室内设置围堰，并配备备用容器及工具，并设有应急备用收集容器等防护设施；

C.暂存间内要有安全照明设施和观察窗口；

D.用以装载存放液体、半固态危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；

E.应设计堵截泄漏的裙角，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总容积的 1/5；

F.不相容（相互反应）的危险废物必须分开存放；

G.危险废物贮存室需贴上危险废物种类标志和警示标志，暂存间确保通风良好；

H.设置灭火器等防火设备，做好火灾的预防工作；

I.铅酸蓄电池的暂存不得大于 30t，暂存时间一般不超过 60d，长期储存不得超过 1 年；

J.各种危险废物分开存放，并设隔离间隔断。应特别重视废物与容器的相容性。

K.危险废物堆采取防风、防雨、防晒措施。

(2) 危废的管理及转移登记

项目日常运营中，不得将不相容的废物混合并存放，必须定期对危险废物包装容器和贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，各类危险废物的贮存不得超过1年。

①项目建设单位应编制危险废物管理计划，管理计划应包括减少危险废物产生量和危害性的措施，危险贮存、处置措施的相关内容。管理计划应按要求上报主管环保部门备案；

②建设单位应严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，经批准后，按要求如实填写转移联单，并存档备查；

③危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。“五联单”中第一联由危废产生者保管；第二联由危废产生者交移出地环保局；第三联由废物运输保存；第四联由处置工作人员保存；第五联由处置场工作人员交到接收地环保局。

④建设单位应建立危险废物产生记录台账，定期核查自行贮存和处置的危险废物记录及相关证明材料，妥善保存规定期限内的危废转移联单及危废处置协议等相关资料。

(3) 危险废物集中贮存相容性分析

项目各类危险废物集中暂存在危废暂存间内，各危险废物设置单独的隔间进行暂存，暂存的危废中铅酸蓄电池、废电容器（含有多氯联苯）、废机油滤清器、尾气净化装置、含汞开关、含铅部件等均为固态，不会挥发产生废气，废燃料油、废油液、制冷剂及泄露电解液（铅蓄电池破损泄露）为液态，均采用密闭容器收集暂存，收集罐贮存期间小呼吸产生废气量较小本次评价建议废油液、制冷剂等液态危废设置在贮存区靠东侧，厂房有通风窗，可以加强室内通风。从贮存物质危险特性看，贮存危废中废油液、废机油滤清器具有易燃性，其余的均为毒性，故项目危险废物集中贮存期间不会发现化学反应，各危废暂存室集中布置是可行的。

2) 一般固废

位于拆解车间, 50m², 砖混结构, 分区储存。项目产生的一般固体废物经集中收集后暂存于一般固废暂存间, 定期外售给物资回收单位。建设单位应强化废物产生、收集、贮放各环节的管理, 设置专门的一般工业固体废物贮存间, 各类固废按照类别分类存放, 杜绝固废在厂区内的散失、渗漏, 不能随意堆放, 做好防风防雨措施, 为防止雨水径流进入贮存间内, 且尽量做到日产日清, 达到了无害化的目的, 避免产生二次污染, 符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。

3) 生活垃圾

本项目劳动定员 15 人, 年工作 300 天, 人均生活垃圾产生量按 20kg/d 计算, 生活垃圾约 6t/a, 交由环卫部门收集处理。

综上所述, 项目危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾均能得到合理处置, 对周围环境影响较小, 本项目固废处置措施是可行的。

5. 地下水、土壤

(1) 污染影响分析

该项目对土壤、地下水环境影响主要为挥发性有机物通过大气沉降可能对周边土壤造成一定的影响, 石油类等废水、废液、危险废物发生事故泄漏的情况下主要可能通过地面漫流、垂直入渗等方式对厂区土壤质量造成一定的污染。

(2) 分区防控措施

根据污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置, 厂区可划分为简单防渗区、一般污染防治区和重点污染防治区。

①重点防渗区域: 该项目危废暂存间、拆解车间、收集池、事故池等采取重点防渗措施。危废暂存间基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容。

②一般防渗区域: 该项目待拆解车间地面及化粪池采取一般防渗措施。化粪池底部及四壁采取三合土铺底, 再在上层铺 10⁻¹⁵cm 的抗渗水泥进行硬化, 或采取其他防渗措施, 防渗效果等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 , 渗

透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。锅炉房地面采取防渗效果等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

③简单防渗区域：厂区（除绿化）等其他地面：采取一般地面硬化措施。采取以上措施后，可确保项目在生产过程中各类废水不会通过地表下渗影响地下水水质。项目生产过程中废水不与地表水接触，废水不会通过地表水与地下水的水力联系进入地下，不会对区域内地下水水质产生影响。

6.生态

本项目位于株洲市天元区雷打石镇胜塘村和平组，评价区域受人类活动影响较大。根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内有生态环境敏感的，应明确环保措施”，本项目位于产业园区外，会新增用地，但用地范围内无生态环境敏感保护目标，可以不做生态环境保护措施。

选址所在位置 200 米范围内无国家保护的珍稀动植物、无古木名木及生态敏感 保护目标等。项目产生的废气、废水、噪声及固体废物，经处理后均可达标排放，对周围的生态环境影响很小。

7.环境风险

（1）风险识别

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目涉及的风险物质见下表：

表 4-13 环境风险物质一览表

序号	名称	临界量 Q(t)	最大储存量 q(t)	q/Q
1	油类物质（燃油及废油液等）	2500	15.55	0.0062
2	丙烷、丁烷（液化石油气）	10	0.12	0.012
3	废活性炭	50	0.5	0.01
4	硫酸（废铅酸蓄电池）	10	1.38（铅酸蓄电池硫酸含量以 6% 计）	0.14
合计				0.1682

（2）项目环境风险影响途径

① 向环境转移途径

向环境转移的主要途径为：液态类危险废物发生泄漏，从而影响到地下水和土壤；火灾爆炸事故过程中燃烧产生的有毒有害气体进入到大气中，对局部大气环境造成污染；泄漏物料如经雨水管道进入外环境，将污染周边地表水体。泄漏液体如控制不当渗入地下，有可能污染地下水和土壤。

② 伴生/次生污染

建设单位厂区发生火灾爆炸时，可能产生火灾消防废水及燃烧废气。其中消防废水中可能含有石油类等污染物质，燃烧废气中主要为一氧化碳、二氧化碳等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

（3）环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

①本项目危废暂存区的液体废物采用加盖桶装进行收集，该区域地面进行防腐、防渗处理，四周设置围堰，确保泄漏后不与其他液体混合。收集的事故废液作为危险废物交给有资质的单位处理。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求：严禁未安装灭火器装置的车辆出入生产装置区。油液储存区等配置消防沙、灭火器等消防应急物资，对进出库物料的监管。厂内粘贴禁止烟火的标志牌，并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资，便于紧急情况下使用。

③油液等遇明火火灾风险防范措施。

a.存储废油液的库房设置在干燥、阴凉、通风的地方库房内采取了必要的措施，使库房内保持适当的温度和湿度。库房地面需采用混凝土地面，并设置了防潮、防渗措施，库房内定期清扫保持清洁；

b.在危险部位设置自动烟感器或爆炸抑制装置；

c.各类废油液（汽油、柴油）分类分项堆放；

d. 易燃场所的电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花的材料，并采取静电接地保护措施。

④废油液、废制冷剂、防冻液等泄漏风险防范措施

为防止废油液、废制冷剂、防冻液等发生泄漏污染周围环境，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。废油液、废制冷剂、防冻液等泄漏主要发生在运输与储存环节，对于其运输与储存风险的防范，应在运输管理、运输设备、储存设备及其维护方面加强控制。

a. 加强运输管理

运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修如不能维修，应及时更换运输设备或容器。在管理上，应制定运输规章制度规范运输行为。

b. 加强装卸作业管理

装卸作业场所应设置在人群活动较少的偏僻处装卸作业人员必须具备合格的专业技能装卸作业机械设备的性能必须符合要求不得野蛮装卸作业，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦，严禁摔、踢、撞击、拖拉和滚动在装卸作业场所的明显位置贴示“危险”警示标记不断加强对装卸作业人员的技能培训。

c. 加强储存管理

设置专门的储存库根据药品的性质按规范分类存放，特别是互相干扰、互相影响的物品应隔离存放。液化气存放应有标示牌和安全使用说明，存放应有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力。原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无漏，漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整并配备相应灭火器储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等。定期测定工作场地空气中有毒气体含量，使其不超过最大允许浓度。

⑤ 电解液泄漏应急处置措施

根据本项目的拆解过程中不会打开蓄电池释放硫酸及硫酸铅，硫酸及硫酸铅要都存在于蓄电池内，暂存于危险废物临时贮存库。硫酸及硫酸铅具有强腐蚀性，泄漏后将对仓库墙体、地面造成腐蚀若没有及时处理，泄漏硫酸溢流，腐蚀其他化学品容器、包装袋等，造成化学品变质，且泄漏的铅离子漏到地表以下，可能污染地下水和土壤环境，当蓄电池遇到破损导致废电解液漏时，可由废电解液收集桶收集后装入耐酸、耐腐蚀的不锈钢内 PE 材质密闭周转箱内，暂存于危险废物临时暂存库内，产生的废物作为危险废物委托资质单位进行清运处置。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

本项目风险评价等级为简单分析，简单分析其情况详见 4-14。

表 4-14 建设项目环境风险分析内容表

名称	内容
主要危险物质及分布	各类固废及危险废物
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	厂区原材料发生火灾引发次生环境影响；危险废物泄漏风险事故对土壤、地下水产生影响
风险防范措施要求	<p>（1）盛装危险废物的容器上必须粘贴相应危险废物标志。危险废物贮存设施都必须按环境保护图形标志《固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志。库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。危险废物场所必须有专人 24 小时看管。</p> <p>（2）如实记载危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位。</p> <p>（3）厂区内严禁吸烟，增强安全意识，制定各项环保安全制度。</p> <p>（4）制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，防止物料泄漏，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。</p> <p>（5）火灾引发次生环境影响，主要是消防污水对环境的污染。火灾事故后产生的消防废水 SS 含量较高，若是不集中收集处理，任其随意排放将对区域水环境造成污染，渗入地下亦会</p>

		<p>改变周围土壤成分，使周围植被受到一定程度的影响，本次项目主要是消防污水对环境的污染。减缓措施如下：</p> <p>①在灭火期间，组织人员将消防废水封堵于雨水沟中并泵入罐车中，严禁将消防废水直接外排造成地表水或地下水污染，建议企业建设消防废水收集池。</p> <p>②及时将火灾现场情况上报当地政府和上级主管部门，同时通报现场指挥人员。根据各级政府和上级主管部门的要求，进一步加大应急处置工作的力度。</p> <p>③根据污染物的理化性能，要求加强抢险人员的自我保护，设置警戒区、疏散无关人员，防范发生人员伤亡。</p> <p>④清除事故产生的残留物和被污染物体，消除存在的安全隐患，属于危险废物的统一收集，交由有资质的单位处理。</p>
--	--	---

8. 排污口规范建设

企业将根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）和《环境保护图形标志实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）等文件的规定，废气排放口设置标准化采样孔或者采样口，各固体废物暂存场、主要噪声源均应设置规范化的标志牌。

9. 项目环境保护投资估算

项目总投资6000万元，其中环保投资为52万元，所占比例为0.87%。

表 4-15 环保设施与投资一览表

项目	建设内容	拟环保投资 (万元)
废水处理设施	化粪池+隔油池处理网	2
废气处理设施	集气罩+二级活性炭	20
噪声治理设施	减震、降噪、隔声等措施	10
固废治理设施	危险废物暂存间、一般固废收集区、垃圾桶	15
地下水、土壤、环境风险防控措施	<p>防渗措施：</p> <p>①重点防渗区：污水收集沟、初期雨水池、预处理区、拆解区、危废暂存间，具体防渗措施为：防渗层采用20cm混凝土硬化+2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数$\leq 10-10\text{cm/s}$，达到地基防渗和防腐的目的，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，防渗系数$K \leq 1 \times 10-10\text{cm/s}$。</p>	5

	<p>②一般防渗区：产品贮存区及打包区、车辆贮存区、一般固废仓库、厂区道路，具体防渗措施为：采用 20cm 厚的混凝土硬化防渗，防渗系数可达 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>③简单防渗区：除了重点、一般污染防治区以外的区域等不会造成污染的区域采用厚度不小于 20cm 的混凝土硬化。</p>	
	环保设施总投资	52

五、环境保护措施监督检查清单

内 容 要素	排放口(编 号、 名称)/污染源	污染物项 目	环境 保护措 施	执行标准
大气环境	拆解车间	颗粒物	加强车间通风无组织排放	无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB8978-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求
	液化气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x	加强车间通风无组织排放	无组织排放的满足《大气污染物综合排放标准》(GB8978-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求
	油液抽排工序	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附	非甲烷总烃有组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求,厂房外厂界内非甲烷总烃无组织排放的控制按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求执行(1小时平均浓度10mg/m ³ 以及厂房外任意一次浓度30mg/m ³),厂界处非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	隔油池+化粪池	不外排
	初期雨水	SS、石油类	初期雨水收集池+油水分離机	
声环境	厂界噪声	等效连续A声级	采用低噪声设备,固定设备采用基础	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2

			减震,同时厂房具有隔声降噪效果	类标准
固体废物	危险废物暂存间：设置 120m ² 的危废暂存间，地面硬化，做好“三防”措施，张贴标识标牌。 本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中，一般工业固体废物定期由物资回收部门回收；生活垃圾定期交由环卫部门统一清运；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区进行分区防渗，危险暂存间为重点防渗区，采用 1m 黏土层，或 2mm 厚度聚乙烯膜，或至少 2mm 其他人工材料，进行防渗，其他区域为一般防渗区和简单防渗区			
生态保护措施	建成后对厂区绿化，对周边生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	① 项目涉及有毒有害、易燃易爆物质，生产设备处在常温常压条件下，具有一定的潜在危险性。 ② 建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； ③ 项目具有潜在的事故风险，应从建设、生产、储运等方面积极采取防护措施。如车间应安装通风设施、采用防火、防爆的灯具、电器等。为了防范事故和减少危害，需根据企业实际情况制定灾害事故的应急预案。当出现事故时，采取紧急的工程应急措施，以控制事故和减少对环境造成危害。 ④ 建设方合理安排合理地安排购买、使用、储存、出售的关系，减少有毒有害、易燃易爆物质在场内的数量，进一步降低环境风险。			
其他环境管理要求	① 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目建成投入生产前申请排污许可证。 ② 根据《建设项目环境保护验收暂行办法》，项目主体工程和环保设施正常运行情况下，企业可自行申请竣工验收，由于本项目属于污染影响型项目，故验收时按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》进行验收 ③ 安排专人对环保设施进行日常管理和维护，建立设施运行台账、对危险固废的储存和转移做好台账建设管理。 ④ 项目建成后应及时完成环境风险应急预案编制并备案			

六、结论

本建设项目符合国家相关产业政策，选址合理，总平面布置合理可行，项目各项污染物采取了妥善的处理处置措施，在落实各项规定的污染防治措施后，各污染物能达标排放，对周围的环境影响可控制在允许的范围内，周围环境质量能满足功能区划要求。在全面落实各项污染防治措施、搞好“三同时”制度的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度分析，本项目是可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量) ①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③	本项目 排放量(固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.0177	/	0.0177	/
	颗粒物	/	/	/	<u>0.0049</u>	/	<u>0.0049</u>	/
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	/	/
废水	CODcr	/	/	/	0	/	0	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	/
	BOD ₅	/	/	/	0	/	0	/
	SS	/	/	/	0	/	0	/
	动植物油	/	/	/	0	/	0	/
一般工业 固体废物	其他不可利用物 (难以分离的 碎玻璃、橡胶 等)	/	/	/	19.5	/	19.5	/
	废动力电池	/			3.4	/	3.4	/
危险废物	废铅酸蓄电池	/	/	/	23	/	23	/

	废尾气净化催化剂	/	/	/	2.9	/	2.9	/
	废油液	/	/	/	10.2	/	10.2	/
	废电路板	/	/	/	2.775	/	2.775	/
	废制冷剂	/	/	/	4.65	/	4.65	/
	含铅废物	/	/	/	4.65	/	4.65	/
	废电容	/	/	/	2.325	/	2.325	/
	废滤清器	/	/	/	2	/	2	/
	含汞废物	/	/	/	2.325	/	2.325	/
	废冷却液	/	/	/	0.325	/	0.325	/
	废含油手套和抹布	/	/	/	0.25	/	0.25	/
	废活性炭	/	/	/	0.5	/	0.5	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①