

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 废旧汽车回收拆解分类建设项目
建设单位(盖章): 湖南绿水再生资源股份有限公司
编制日期: 2022年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	废旧汽车回收拆解分类建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	余朝辉	联系方式	13607427099
建设地点	湖南省（自治区）醴陵市国瓷街道古城村井头冲组		
地理坐标	（113 度 25 分 41.03 秒， 27 度 41 分 4.968 秒）		
国民经济行业类别	C4220 非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—85 非金属废料和碎屑加工处理中“废机动车加工处理”
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	一年半
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	8495.68
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

①生态红线

本项目位于湖南省醴陵市国瓷街道古城村井头冲组，根据湖南省政府公布关于印发《湖南省生态保护红线》的通知（湘政发〔2018〕20号），湖南省生态保护红线划定面积为4.28万 km²，占全省国土面积的20.23%。

建设项目周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围，不在生态空间红线管控范围内，评价范围内无自然保护区、水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线

本项目所在区域环境空气、地表水、声环境均满足环境功能区划要求，尚有剩余环境容量，项目实施后，其污染物排放对周边环境的影响不会改变所在地及周边的环境功能，对周边环境无明显的环境影响，符合环境底线要求。

③资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的电能、水源，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，资源消耗量相对区域利用总量较少，且本项目为资源再利用项目，实现了资源的循环利用，符合资源利用上限要求。

④生态环境准入负面清单

根据《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》（株政发【2020】4号），本项目属于重点管控单元，醴陵市国瓷街道重点管控单元的管控要求如下表所示。

表 1-1 本项目与醴陵市国瓷街道重点管控单元管控要求相符性分析

涉及乡镇	国瓷街道	相符性
环境管控单元编码	ZH43028120003	
主要环境问题和环保目标	环境问题：农村 畜禽养殖污染问题仍然普遍。 环保目标：醴陵市淥江三刀石段饮用水水源保护区、醴陵市望仙桥水库饮用水水源保护区	本项目生产废水处理后回用，生活污水经四格池处理后用于浇灌周边林地，不外排废水，不会对地表水环境造成影响，符合。
空间布局约束	（1.1）淥江三刀石段饮用水水源保护区、望仙桥水库饮用水水源保护区范围内土地的开发利用必须满足饮用水水源保护区相关要求。 （1.2）仙岳山森林公园范围内的土地开发利用必须满足自然保护地相关规划、条例要求。 （1.3）淥江三刀石段饮用水水源保护区、望仙桥水库饮用水水源保护区、醴陵市城市建成区、东富镇人民政府所在地的集镇建成区属于畜禽养殖禁养区，禁止畜禽规模养殖	本项目位于国瓷街道古城村井头冲组，本项目无外排废水产生，不会对地表水环境造成影响；本项目不属于畜禽养殖和餐饮服务业项目，符合。

		<p>场（小区）、养殖户从事畜禽养殖活动。禁养区内原有的畜禽规模养殖场（小区）、养殖户限期关闭或搬迁，搬迁的优先支持异地重建。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《醴陵市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>（1.4）严把餐饮经营门店准入关，新建餐饮服务业项目选址、油烟排放口设置和净化设施配备应符合规范，不符合的不予备案。</p>	
	污染物排放管控	<p>（2.1）位于仙岳山森林公园的餐饮业污水和生活垃圾不得随意排放。</p> <p>（2.2）持续推进黑臭水体治理，实现长治久清，水体达到相关水环境功能要求。</p> <p>（2.3）鼓励建筑垃圾综合利用。建筑垃圾可以再利用的，应当直接利用；不能直接利用的，应当按照《醴陵市城市建筑垃圾管理规定》进行管理。</p> <p>（2.4）餐饮企业应安装高效油烟净化设施，确保油烟达标排放。</p> <p>（2.5）醴陵市东富镇生活污水处理设施：加强现有污水处理设施管理，实现污水稳定达标排放。</p> <p>（2.6）畜禽养殖项目严格执行《株洲市畜禽养殖污染防治条例》。</p>	本项目不属于畜禽养殖项目、不属于餐饮行业，符合。
	环境风险防控	（3.1）按省级、市级总体准入要求清单中与环境风险防控有关条文执行。	建设单位落实环境风险防范措施，符合。
	资源开发效率要求	<p>（4.1）能源：禁燃区（城市建成区和城市规划区天然气管网覆盖区域）内禁止使用高污染燃料。</p> <p>（4.2）水资源：醴陵市2020年万元国内生产总值用水量比2015年下降30%，万元国内生产总值用水量66.0立方米/万元，万元工业增加值用水量比2015年下降25.0%。农田灌溉水有效利用系数为0.549。</p> <p>（4.3）国瓷街道：2020年，耕地保有量不低于697.00公顷，基本农田保护面积不低于642.00公顷，城乡建设用地规模控制在1881.05公顷以内，城镇工矿用地规模控制在1585.56公顷以内。</p>	<p>本项目不使用高污染燃料，不属于高能耗，高耗水项目，不会造成资源浪费，</p> <p>本项目用地不占用耕地、基本农田，符合。</p>
综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。			

<p>2、建设选址可行性分析</p> <p>建设项目选址位于醴陵市国瓷街道古城村井头冲组，项目租用醴陵市同裕瓷业有限公司厂房，根据湘(2017)醴陵市不动产权第006240号，项目用地性质为工业用地。本项目已征求相关行政管理部门及村委会、镇政府等关于项目选址建设的意见并已盖章（详见附件），该区域基础设施完善，交通、供水、供电、供气、通信等均能满足项目要求。本项目选址不属于城市居民区、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带和地区，符合GB50187、HJ348的选址要求。根据湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知，本项目选址所在地不属于湖南省生态保护红线范围内，不会对生态保护红线范围内环境功能产生影响。</p> <p>综上所述，本项目选址合理可行。</p> <p>3、项目与《报废机动车回收管理办法》（国务院令715号）符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 与《报废机动车回收管理办法》相符性一览表</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>《报废汽车回收管理办法》要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td rowspan="3">报废汽车回收资质具备的条件</td><td>1 具备企业法人资格</td><td>本项目具有营业执照，具有企业法人资格</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2 具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范</td><td>具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3 具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员</td><td>企业具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息</td><td>严格按照规定对回收的报废汽车进行信息登记</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解</td><td>严格按照规范要求对报废机动车进行拆解</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>6</td><td>拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染</td><td>在拆解过程中，严格遵守环境环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，避免造成环境污染</td><td>符合</td></tr> </table> <p>4、与《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令2020年第2号）相符性</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与《报废机动车回收管理办法实施细则》相符性一览表</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>《报废汽车回收管理办法》要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td rowspan="2">报废汽车回收资质</td><td>1 具备企业法人资格</td><td>本项目具有营业执照，具有企业法人资格</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2 拆解经营场地符合所在地城市总体规划或者国</td><td>项目所在地为工业用地，符合醴陵市国瓷街</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	《报废汽车回收管理办法》要求	本项目情况	是否符合	报废汽车回收资质具备的条件	1 具备企业法人资格	本项目具有营业执照，具有企业法人资格	符合	2 具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范	具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范	符合	3 具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员	企业具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员	符合	4	报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息	严格按照规定对回收的报废汽车进行信息登记	符合	5	回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解	严格按照规范要求对报废机动车进行拆解	符合	6	拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染	在拆解过程中，严格遵守环境环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，避免造成环境污染	符合	序号	《报废汽车回收管理办法》要求	本项目情况	是否符合	报废汽车回收资质	1 具备企业法人资格	本项目具有营业执照，具有企业法人资格	符合	2 拆解经营场地符合所在地城市总体规划或者国	项目所在地为工业用地，符合醴陵市国瓷街	符合
序号	《报废汽车回收管理办法》要求	本项目情况	是否符合																																					
报废汽车回收资质具备的条件	1 具备企业法人资格	本项目具有营业执照，具有企业法人资格	符合																																					
	2 具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范	具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范	符合																																					
	3 具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员	企业具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员	符合																																					
4	报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息	严格按照规定对回收的报废汽车进行信息登记	符合																																					
5	回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解	严格按照规范要求对报废机动车进行拆解	符合																																					
6	拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染	在拆解过程中，严格遵守环境环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，避免造成环境污染	符合																																					
序号	《报废汽车回收管理办法》要求	本项目情况	是否符合																																					
报废汽车回收资质	1 具备企业法人资格	本项目具有营业执照，具有企业法人资格	符合																																					
	2 拆解经营场地符合所在地城市总体规划或者国	项目所在地为工业用地，符合醴陵市国瓷街	符合																																					

	具备的条件		土空间规划及安全要求，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内	道总体规划要求，项目地不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内	
		3	符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，以及相应的专业技术人员要求	符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128），具体见表1-4，具有与报废汽车拆解活动相适应的专业技术人员	符合
		4	符合环保标准《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348）要求	符合环保标准《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348）要求	符合
		5	具有符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案	具有符合国家规定的生态环境保护制度，设置相应污染防治措施，以及拆解下来的固体废物妥善处置	符合
	回收拆解行为规范	6	回收拆解企业在回收报废机动车时，应当核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌： 1机动车登记证书原件、 2机动车行驶证原件、 3机动车号牌	建设单位在回收报废机动车时，核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，做好登记和记录	符合
		7	回收拆解企业在回收报废机动车后，应当通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体的报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解	建设单位在回收报废机动车后，在“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公	符合
			安机关监督下解体的报废机动车，建设单位		

			后，打印《报废机动车回收证明》	在机动车拆解后，打印《报废机动车回收证明》	
		8	报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力蓄电池不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。	对于报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力蓄电池不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，建设单位不得出具《报废机动车回收证明》。	符合
		9	机动车存在抵押、质押情形的，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。	发现回收的报废机动车疑似为赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动工具的，以及涉嫌伪造变造号牌、车辆识别代号、发动机号的，建设单位应及时向公安机关报告，不得出具《报废机动车回收证明》。	符合
		10	回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少1年	建设单位拆解回收符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少1年	符合
	回收利用行为规范	11	回收拆解企业应当建立报废机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统	建设单位已建立机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统	符合
		12	回收拆解企业应当按照国家对新能源汽车动力蓄电池回收利用管理有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强	建设单位按照国家对新能源汽车动力蓄电池回收利用管理有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，	符合

			全过程安全管理	加强全过程安全管理	
		13	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。	建设单位拆解的报废机动车“五大总成”不具备再制造条件的，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，当作为废金属，交售给冶炼或者破碎企业。	符合
		14	禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”拼装机动车	建设单位只进行报废汽车的拆解回收工作，禁止进行报废机动车“五大总成”拼装机动车	符合
		15	机动车维修经营者不得承修已报废的机动车	建设单位只进行汽车回收拆解，不承修已报废的机动车	符合
5、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					
表 1-4 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）符合性分析					
项目	《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求			本项目情况	符合性
拆解产能	单个企业最低年拆解产能应满足表 2 要求			本项目位于株洲市醴陵市，醴陵市年机动车保有量约为 20 万辆，属于表 1 中 V 档，根据表 2 相关要求，V 档地区单个企业最低年拆解产能为 1 万辆，本项目建成后可实现年回收拆解 12000 台报废汽车的能力	符合
场地	符合所在地城市总体规划或国土空间规划			本项目位于醴陵市国瓷街道古城村，不在醴陵市城市总体规划范围内，本项目租用同裕瓷业有限公司厂房，用地性质为工业用地；本项目已征求相关行政管理部门及村委会、镇政府等关于项目选址建设的意见并已盖章	符合
	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，			本项目位于醴陵市国瓷街道古城村井头冲组，不属于城市居民区、商	符合

	且避开受环境威胁的地带和地区	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带和地区	
	表 1 中 V 档企业占地面积不低于 10000m ² ，其中作业场地（包括存储和拆解场地）面积不低于经营面积的 60%	本项目占地面积 8495.68m ² ，作业场地面积 6055m ² ，约为经营面积的 71.27%。项目占地面积与经营面积满足本项目生产需要。	不符合，但不影响生产
	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 的防油渗地面要求	本项目车间分为燃油汽车拆解车间、电动汽车拆解车间、一般固废暂存间、危废暂存间、报废汽车停放区和办公楼。报废汽车停放场地的地面硬化并做防渗处理，并设置罩棚；拆解车间全封闭，地面做防渗处理，并设排气设施，加强通风和光照；设有油水分离器，存储场地和拆解车间排放口和隔油池采用暗管相连	符合
	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	本项目拆解区为全封闭车间，并配套齐全的安全环保设施	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设有火灾自动报警设施；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	本项目贮存场地分为报废汽车贮存区、回用件贮存区、固废贮存区，	符合

		满足 GB18599 要求的一般固废暂存区和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施	其中一般固废暂存区按照 GB18599 要求进行建设；危废库按照 B18597 要求进行建设	
		企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设符合 HJ348 的企业建设环境保护要求	本项目选址不在醴陵市城市规划范围内，已征求相关行政管理部门及村委会、镇政府等关于项目选址建设的意见并已盖章；本项目选址不属于城市居民区、商业区及其他环境敏感区内，符合 HJ348 的企业建设环境保护要求	符合
	设施设备	具备车辆称重设备；具备室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台，并配有专用废液收集装置和预期相接的排水沟；具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装置；具备汽车空调制冷剂的收集装置；具备分类存放聚氯联苯或聚氯三联苯的电容器、机油滤清器和蓄电池的容器；具备车架剪断设备、车身剪断和压扁设备，不得仅以氧割设备代替；具备起重运输或专用拖车设备；具备总成拆解平台或精细拆解平台；精细拆解平台及相应的设备工装；解体机或拆解线；大型高效剪断切割设备；集中高效废液回收设备；应建立设备管理制度和设备操作规范	本项目设备有电子地磅、油液抽排系统、冷却液抽排系统，各抽排系统报括抽排设备、容器和连接管，设有安全气囊直接引爆装置、氟利昂抽排系统，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；项目运营后建立设备管理制度和设备操作规范	符合
		拆解电动汽车的企业具备以下设备和材料：绝缘检测设备等安全评估设备；动力蓄电池断电设备；动力蓄电池拆卸设备；防静电废液、空调制冷剂抽排设备；绝缘工作服等防护材料；绝缘气动工具；绝缘辅助工具；动力蓄电池绝缘处理材料；放电设施设备	本项目配套绝缘检测设备等安全评估设备；动力蓄电池断电设备；动力蓄电池拆卸设备；防静电废液、空调制冷剂抽排设备；绝缘工作服等防护材料；绝缘气动工具；绝缘辅助工具；动力蓄电池绝缘处理材料；放电设施设备	符合
		具备以下环保设备：满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环保设备；配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器；机动车空调制冷	本项目设备有氟利昂回收装置专业冷媒回收设备，用于收集和储存多种制冷剂（R12、R22、R134a 等）、油液抽排	符合

		剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器；分类存放机油滤清器和蓄电池的容器	系统、冷却液抽排系统，各抽排系统报括抽排设备、容器和连接管，聚氯联苯的电容器和蓄电池等用专用容器分类存储	
	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	项目投入运营时专业技术人员全部经过培训，其专业技能能满足规范拆解、环保作业、安全操作（含危险物质收集存储、运输）等相应要求；相关岗位的操作人员持证上岗	符合
		拆解电动汽车的企业具有动力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
	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“全国固体废物管理信息系统”，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	保证投入运营时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低于 1 年；对各类废液采用不同的容器分别贮存，各类废液采用容器贮存，每存满一桶就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。设立警示标志，只允许专门人员进入危废贮存区；拆解的各种危险废物在厂区的贮存时间不得超过一年，废铅酸蓄电池在厂区的暂存时间不超过 60 天，交由具有《危险废物经营许可证》并可处置该类废物的单位进行	符合

			处理处置，严格执行危险废物转移联单制度；及时录入“全国固体废物管理信息系统”，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	
	安全	应实施满足 GB/T33000 要求的安全生产管理制度，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，并设置安全警示标示	实施满足 GB/T33000 要求的安全生产管理制度，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，并设置安全警示标示	符合
	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	厂区采用清污分流，雨水经雨水沟流入厂区池塘；生活污水经四格池处理后用于浇灌周边林地，不外排；生产废水由集水池收集后通过隔油、沉淀、过滤处理后回用于车辆、地面冲洗，不外排。	符合
		应实施满足危险废物管理要求的环境管理制度，对列入危废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，回收的危险废物分别用专用密闭容器存储，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）风机的进出口装消音器，泵类加隔音罩。（3）在设备、管道设计中，注意防振、防冲击，减轻振动噪声（4）将高噪声设备尽量布置在远离场界界处，通过距离衰减减轻噪声源对场界噪声的影响	符合
	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，对于出现泄露的部件，采取适当的方式收集泄露液体	本项目车辆进场后首先在预处理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	符合

			进行收集	
	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预处理车间内对车辆进行检查、登记和预处理；预处理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理	符合
		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露处，防止废液渗入地下	本项目车辆进场后首先在预处理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
		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	车辆预处理之后，将主要信息录入电脑数据库并贴在车身醒目位置	符合
		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	符合
		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) 用专用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	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) 用专用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	符合
		报废汽车预处理完毕之后，应	本项目严格按照 a) 拆除	符

		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。	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	合
		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 and 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	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 and 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，严禁颠倒顺序	符合
		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
	贮存技术	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，	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	符合

	要求	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	单独存储于报废机动车贮存区，不与其他废弃物混合存储	
		<p>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</p>	<p>本项目一般固废暂存间和危废暂存间按照相关要求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</p>	符合
6、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（2013 年第 31 号）符合性分析				
表 1-5 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析				
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求		本项目情况		符合性
在油类（燃油、溶剂）的储存、运输和销售过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：		本项目报废汽车抽取的燃油和废油液采用内浮顶罐密闭储存；本		符合

	<p>1. 储油库、加油站和油罐车宜配备相应的油气收集系统，储油库、加油站宜配备相应的油气回收系统；</p> <p>2. 油类（燃油、溶剂等）储罐宜采用高效密封的内（外）浮顶罐，当采用固定顶罐时，通过密闭排气系统将含 VOCs 气体输送至回收设备；</p> <p>3. 油类（燃油、溶剂等）运载工具（汽车油罐车、铁路油槽车、油轮等）在装载过程中排放的 VOCs 密闭收集输送至回收设备，也可返回储罐或送入气体管网。</p>	<p>项目拆解产生的燃油和废油液由接收单位负责外运</p>	
	<p>三、末端治理与综合利用</p> <p>（十二）在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。</p> <p>（十三）对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。</p> <p>（十四）对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。</p> <p>（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p> <p>（十六）含有有机卤素成分 VOCs 的废气，宜采用非焚烧技术处理。</p> <p>（十七）恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。</p> <p>（十八）在餐饮服务业推广使用具有油雾回收功能的油烟抽排装置，并根据规模、场地和气候条件等采用高效油烟与 VOCs 净化装置净化后达标排放。</p> <p>（十九）严格控制 VOCs 处理过程</p>	<p>本项目油液抽取过程中产生的低浓度 VOCs 由集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后可达标排放；定期更换的废活性炭做危废处置</p>	<p>符合</p>

	<p>中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。</p> <p>（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p>		
	<p>五、运行与监测</p> <p>（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。</p> <p>（二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。</p> <p>（二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。</p>	<p>企业一年自行开展一次 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果；建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

建设 内容	1.建设内容			
	<p>拟建项目组成主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程及环保工程。项目租用同裕瓷业有限公司的厂房，利用现有厂房和办公楼进行建设。本项目选址于醴陵市国瓷街道古城村井头冲组，总占地面积 8495.68m²，总建筑面积 7260m²，其中主体工程由燃油汽车车拆解车间、电动汽车拆解车间组成。辅助工程由办公楼及生活楼组成。储运工程由报废汽车停放区（燃油汽车与电动汽车分开停放）、一般固废暂存间、危废暂存间。</p> <p>项目建成后，形成 12000 辆/年的报废汽车拆解能力，其中燃油大中型车辆 1500 辆，燃油小型车 9000 辆，电动汽车 1500 辆，项目不拆解燃气汽车。本项目建设内容组成见表 2-1。</p>			
	表 2-1 项目建设内容一览表			
	工程	项目名称	主要建设内容	备注
	主体工程	燃油汽车拆解车间	厂房内部设置预拆解区、拆解区、半成品/散件库房等，地面做好防渗措施，建筑面积为 1100m ²	依托现有，混合结构
		电动汽车拆解车间	厂房内部设置动力电池拆卸区、电池评估区、车辆、电池摆放区等，地面做好防渗措施，建筑面积为 520m ²	依托现有，混合结构
		安全气囊爆破区	位于燃油汽车拆解车间西侧，设隔音棚，建筑面积为 80m ²	新建，混合结构
		预处理车间	位于厂区东南侧，钢结构厂房，车间全封闭，建筑面积 500m ² ，内部设有抽油区及卸电池区、卸制冷剂区，地面硬化并做好防渗措施	新建
	辅助工程	办公楼	办公楼位于厂区南侧，建筑面积为 885m ²	依托现有，砖瓦结构
		生活楼	位于厂区东北侧，内设食堂，建筑面积为 310m ²	依托现有，砖瓦结构
		门卫	位于厂区南侧，建筑面积为 10m ²	依托现有，砖瓦结构
	公用工程	供电	厂内设置变压器，给厂区内各生产设施供电	依托现有
		供水	当地自来水供水管网供给	依托现有
		排水	本项目实施雨污分流制。项目区域雨水经雨水沟排入场内池塘。项目污水主要为生活污水和生产废水，生活污水经四格池处理后用于周边林地浇灌。生产废水经集水沟收集后排入废水综合处理池，通过隔油、沉淀、过滤处理后回用，不外排。	新建废水综合处理池
		消防	消防给水由室外给水管网和消防水池供给；各车间均按标准设置了消防栓口	依托现有
	储运工程	报废汽车停放区	报废汽车暂时停放在厂区中间空地，中间设墙将燃油汽车与电动汽车分开停放，停放区设防雨顶棚，建筑面积约 3000m ² ，水泥硬化地面，做好防渗措施。	防雨顶棚新建，钢架结构
		一般固废暂存间	位于厂区东侧，建筑面积约 240m ²	依托现有，钢架结构
		危废暂存间	位于燃油汽车拆解车间东侧，建筑面积约 540m ²	依托现有，混合结构，地面做防渗处理
		杂物间	位于厂区北侧，建筑面积为 75m ²	依托现有，钢架结构
	环保	废气	卸放残留废油液和冷冻液等废液采用专门的	新建

工程		设备，基本无高浓度 VOCs 产生，由集气罩收集经二级活性炭吸附处理后从 15m 排气筒排放；车身采取液压剪，不进行强力破碎，基本无粉尘排放。	
	废水	生活污水进入四格池处理后用于浇灌周边林地，厂区设 20m ³ 蓄水池储存雨季生活污水；车辆、地面冲洗废水收集通过隔油、沉淀、过滤后回用于车辆、地面冲洗；拆解车间预拆解区域四周设集水沟收集冲洗废水	新建
	噪声	采取选用低噪声设备、设备基础减震、合理布置厂房、厂房隔声、加强设备日常维护、厂区加强绿化等措施	新建
	固废	生活垃圾用垃圾桶收集后，定期由环卫处理；一般固体废物暂存于一般固废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，按 GB18597-2011 的要求建设，做到防腐防渗，防雨防风，危险废物分区存放，设置泄露液体收集措施。	改建

2、生产方案

本项目拆解各类废旧燃油、电动汽车。汽车主要为醴陵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如表 2-2 所示：

表 2-2 拟建设项目产品拆解规模一览表

类别	名称	年处理数量	单车重量	总重量
报废汽车	燃油大型车	600	10t	6000t
	燃油中型车	900	6t	5400t
	燃油小型车	9000	1.4t	12600t
	电动汽车	1500	1.4t	2100t
合计		12000	18.8t	26100t

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）以及《报废机动车回收管理办法》（中华人民共和国国务院令 第 715 号，2019 年 4 月 22 日）等，经查阅各类相关资料，参考同类型企业的报告，拟建项目产品方案见表 2-3、表 2-4。

表 2-3 拟项目报废汽车拆解产品明细表（单辆） 单位：kg

报废车原料					
报废汽车类型		燃油小型车	燃油中型车	燃油大型车	电动汽车
重量		1400	6000	10000	1400
主要产品					
可利用物资	废安全气囊（已引爆）	1	1	1	1
	五大总成	176	880	1467	176
	玻璃	14	30	40	14
	可用零部件	12	30	40	12
	废电线电缆	10	15	20	10
	钢铁（包括车门、车身、悬	997	4252	7131	997

		架、报废总成等)				
		橡胶(包括轮胎、减震橡胶块、密封条等)	36	180	300	36
		有色金属(包括发动机、变速器、散热器等)	45	218	405	45
		塑料(包括保险杠、仪表盘、水箱等)	64	260	395	64
		燃油	4	10	20	0
		废油箱	5	18	27	0
		动力电池	0	0	0	17
		废蓄电池	8	19	31	4
	危险废物	废尾气净化催化装置	1	2	5	1
		废电容器及废开关	2	3	4	2
		废油液	7	28	32	3
		废制冷剂	1	4	7	1
		废线路板	7	8	9	7
		废油类滤清器	1	4	7	1
	一般工业固废	其它不可利用物(难以分离的碎玻璃、橡胶等)	9	38	59	9
	合计		1400	6000	10000	1400

表 2-4 拟建项目报废汽车拆解产品方案

类型		重量 t/a	备注
可利用物资	废安全气囊(已引爆)	12	主要为尼龙织布, 已引爆
	五大总成	3520.2	主要为发动机、方向机、变速器、前后桥和汽车悬架
	玻璃	198	主要包括车灯、反射镜及车窗等
	可用零部件	177	主要包括车轴、气门、曲轴等
	废电线电缆	130.5	主要为电线电缆
	钢铁(包括车门、车身、悬架、报废总成等)	18573.9	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(包括轮胎、减震橡胶块、密封条等)	720	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等
	有色金属(包括发动	911.7	铝: 主要是产生于保险杆、发动机罩、车门、行

	机、变速器、散热器等)		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。
	塑料（包括保险杠、仪表盘、水箱等）	1143	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；产生于保险杠、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；产生于保险杠、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、行李箱盖、顶盖的 FRP。
	燃油	57	主要为油箱内残留的汽油和柴油
	废油箱	77.4	/
	动力电池	25.5	多为三元电池，可回收利用
危险废物	废蓄电池	113.7	主要包括废蓄电池、废尾气净化催化装置、废电容器及废开关、废油液、废空调制冷剂、废线路板、废油类滤清器。
	废尾气净化催化装置	15.3	
	废电容器及废开关	26.1	
	废油液	111.9	
	废制冷剂	18.3	
	废线路板	86.1	
	废油类滤清器	18.3	
一般工业固废	其它不可利用物(难以分离的碎玻璃、橡胶等)	164.1	主要包括其他不可利用物（难以分离的破玻璃、橡胶等）。
	合计	26100	

3、主要生产设备

本项目的主要生产设备明细如表 2-5 所示：

表 2-5 项目主要设备一览表

编号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	升降平台（液压）	PM30	套	4	/
2	气动排液系统	IBC-IBE	套	4	/
3	油液抽排系统	ISE	套	3	/
4	油液排放凿孔器	PFT	台	2	/
5	油水分离器	YSFI	套	2	/

6	安全气囊引爆装置	/	台	1	/
7	排液臂	BRL	台	2	/
8	氟利昂回收设备	RGF	套	2	/
9	柴油汽油储存罐	容积 30m ³	个	2	/
10	翻转平台	RBT	套	2	/
11	玻璃拆卸工具	TVP, PVE	只	10	/
12	轮胎拆卸设备	SR 些列	台	4	/
13	拆解流水线	SNELL-019	条	3	/
14	液压剪	Holmatro	台	10	/
15	除尘设备	CCD	套	1	/
16	垂直提升机	非标	台	2	/
17	电动桥式起重机	/	台	2	/
18	双梁门式起重机	/	台	1	/
19	门式剪切机	/	台	1	/
20	收集车	/	台	1	/
21	收集设备	/	台	1	/
22	分拣设备	/	台	2	/
23	压实处理设备	/	台	1	/
24	固化处理设备	/	台	1	/
25	包装设备	/	台	2	/
26	装运铲车	/	台	2	/
27	运输车辆	/	台	3	/
28	二级活性炭吸附装置	/	套	1	6个集气罩+二级活性炭, 总风量为12000m ³ /h

4、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况如表 2-6 所示：

表 2-6 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

主要原辅材料			
序号	名称	单位	消耗量
1	报废汽车	辆/a	12000
主要能源消耗			
1	自来水	t/a	360

2	电	万度/a	7.8
---	---	------	-----

5、项目物料平衡

项目拟建成后，形成 12000 辆/年的报废汽车拆解能力，其中燃油大中型车辆 1500 辆，燃油小型车 9000 辆，电动汽车 1500 辆。本工程物料平衡分析见表 2-7。

表 2-7 本工程物料平衡表

进料		出料			
物料	进料量	产污环节	出料量	名称	走向
大型车	6000	预处理工序	113.7	废蓄电池	固废
中型车	5400		15.3	废尾气净化催化装置	固废
小型车	12600		26.1	废电容器及废开关	固废
电动汽车	2100		111.9	废油液	固废
			18.3	废空调制冷剂	固废
			86.1	废线路板	固废
			18.3	废油类滤清器	固废
			25.5	动力电池	产品
			12	废安全气囊（已引爆）	产品
			57	燃油	产品
		拆解作业工序	3520.2	五大总成	产品
			198	玻璃	产品
			177	可用零部件	产品
			130.5	废电线电缆	产品
			164.1	其它不可利用物（难以分离的碎玻璃、橡胶等）	固废
			720	橡胶（包括轮胎、减震橡胶块、密封条等）	产品
			911.7	有色金属（包括发动机、变速器、散热器等）	产品
			1143	塑料（包括保险杠、仪表盘、水箱等）	产品
		剪断压扁工序	77.4	废油箱	固废
			18573.9	钢铁（包括车门、车身、悬架、报废总成等）	产品
合计	26100	合计	26100	-	-

6、员工定员及工作制度

本项目定员 12 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、总平面布置

项目位于醴陵市国瓷街道古城村井头冲组，本项目平面布局为：厂区南面为办公楼及门卫，西面为电动汽车拆解车间，北面由西至东依次为安全气囊爆破区、燃油汽车拆解车间、危险废物暂存间、杂物间、生活区，东面为预处理车间和一般固废暂存间，中间空地为报废汽车停放区。项目总平面布置图详见附图 2。

<p>工艺流程和产排污环节</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《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB2218-2019）和《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）的要求进行拆解。工艺流程图如下图所示：</p>
-------------------	--

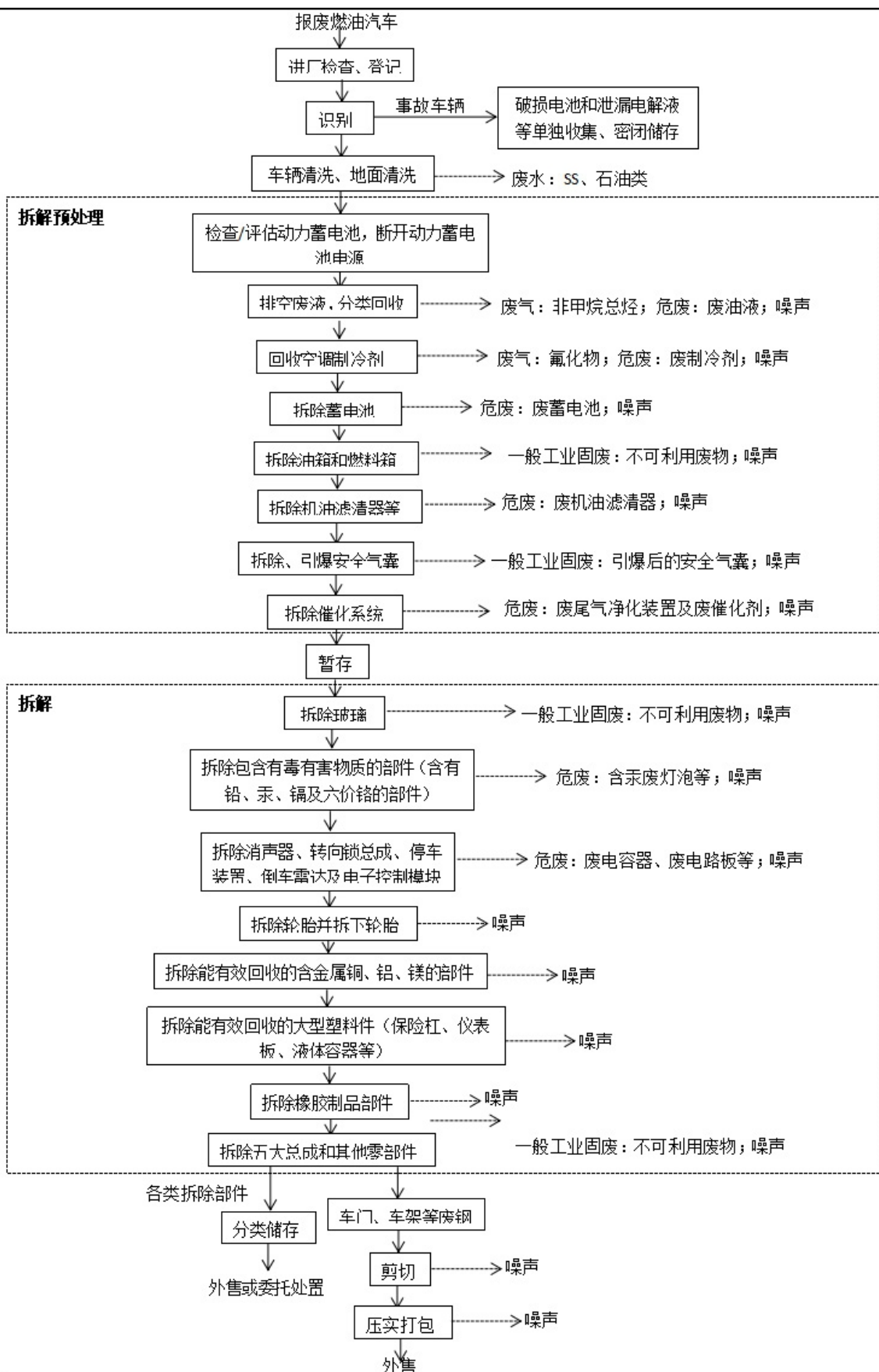


图 1 报废燃油汽车拆解工艺流程及产污节点图

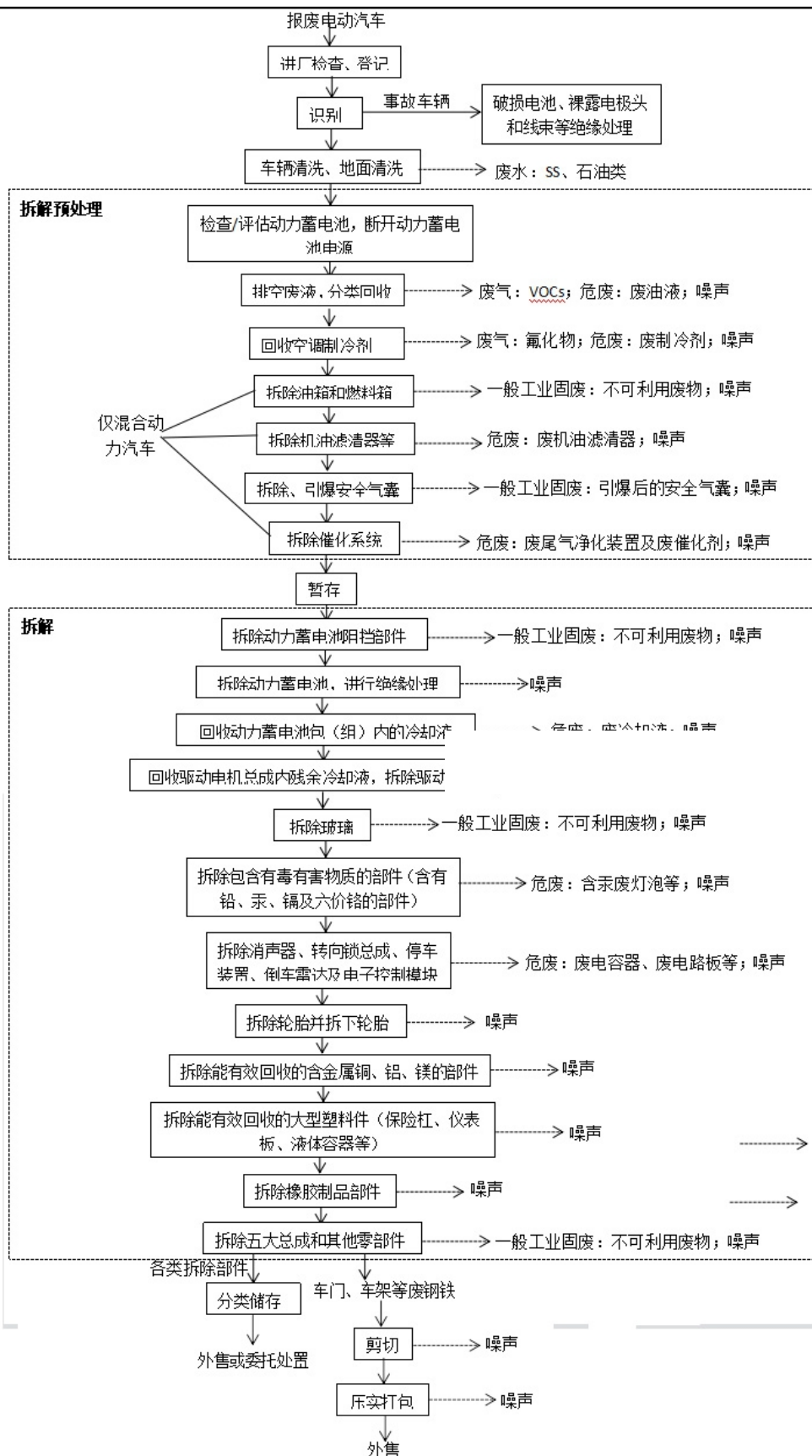


图 2 报废电动（新能源）汽车拆解工艺流程及产污节点图

	<p>报废燃油汽车拆解工艺流程如下：</p> <p>（1）检查和登记</p> <p>①将报废汽车所有人（单位）名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号和/或动力蓄电池编码、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期等主要信息及报废汽车车身照片按要求录入“全国汽车流通信息管理系统”。相关信息记录至少保存 3 年。</p> <p>②检查报废汽车发动机/动力蓄电池、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。对于出现动力蓄电池破损、裸露电极头和线束等存在漏电风险的电动汽车，应及时采用适当的方式进行绝缘处理。</p> <p>③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。</p> <p>④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。</p> <p>（2）拆解预处理</p> <p>报废机动车进厂后进行以下预处理：</p> <p>①对于事故车辆，则应首先对破损蓄电池和泄漏电解液采用专门的密闭收集后暂存于废蓄电池仓库，避免铅酸电解液污染水体环境。</p> <p>②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的废液，并使用专用容器分类回收，各种废液的排空率应不低于 90%。</p> <p>③回收汽车空调制冷剂，将制冷系统维修阀与回收装置吸气入口连接，回收罐与回收装置的液体出口连接，回收装置中的压缩机将制冷系统中的制冷剂吸入回收装置。</p> <p>④拆除蓄电池，拆除后的废蓄电池运至废蓄电池暂存仓库暂存，定期由有资质单位外运处置。</p> <p>⑤在室内拆解预处理平台使用废油抽液机抽取车内的废液，主要包括各类冷却液、制动液、制冷剂、发动机机油、变速器齿轮油等，各种废液通过废油抽液机抽取至不同的密闭容器，储存在废油液仓库内，定期由有资质单位外运、处置。拆除油箱和燃料罐；拆除机油滤清器；作为产品暂存仓库，后统一外卖回收企业。</p> <p>⑥拆除安全气囊组件，采用安全气囊引爆器引爆气囊。安全气囊充气剂主要为叠氮化钠（NaN_3），在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮气为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。同时在充气剂点燃的过程之中，点火器总成中的金属网罩可冷却快速膨胀的气体，随即气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般尼龙材料。</p> <p>⑦拆除催化系统（催化转化器、SCR 选择性催化系统、DPF 柴油尾气颗粒捕捉器等）。</p> <p>（3）未拆解报废汽车的暂存</p> <p>①预处理后的报废汽车进入拆解车间。</p> <p>②所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不允许叠放。</p> <p>③汽车如需要叠放，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 3.5m；对大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，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。</p> <p>④电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独存储，应采取防火、防水、防爆、绝缘、隔热等安全保障措施。</p> <p>⑤电动汽车中的事故车、测试车以及发生电池破损的车辆应隔离存放。</p> <p>（4）拆解</p> <p>①拆除玻璃；拆下油箱；</p> <p>②拆除含有毒物质的部件；</p> <p>③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；</p> <p>④拆除车轮并拆下轮胎；</p> <p>⑤拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件，</p> <p>⑥拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；</p> <p>⑦拆除橡胶制品部件；</p> <p>⑧拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。</p>
--	---

	<p>拆解过程按从外到里，分成车身外观件拆除、车内装拆除和总成拆除三个部分，对于难拆解的车辆构件、金属结构、管道、异型钢材和钢板采用液压大力剪进行拆解，拆解后对发动机等五大总成不再进行破碎处理，直接作为成品；不对电路板进一步拆解。</p> <p>报废的大型客货车及其他营运车辆应按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下解体。</p> <p><u>（5）分类存储和管理</u></p> <p>对拆解下来的零部件进行分类，分别储存于成品库、危险废物仓库、一般工业固体废物仓库。</p> <p>①使用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。</p> <p>②拆解后废弃物的储存严格按照 GB18599 和 GB18597 要求执行，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。</p> <p>③对拆解后的所有的材料、废弃物进行分类存储和标识，含有害物质的部件标明有害物质的种类。</p> <p>④危险废物交由具有相应资质的单位进行处理处置。</p> <p>⑤制定报废机动车拆解台账登记制度，建立详实完整的报废机动车回收拆解档案和数据库，对回收的报废汽车逐车登记。如实记录每批报废机动车的来源、类型、重量（数量），接受、拆解、贮存、处置的时间，运输单位的名称和联系方式，拆解得到的产品和不可回收利用的废物的数量和去向。对于事故车辆等，还应包括车辆破损情况、缺失部件等详细信息，并留存相应照片。档案和数据库的保存期不少于 3 年。拆解报废后的发动机号码、车架号码的拓印膜、照片等资料完整留存备查。</p> <p><u>（6）拆解深度</u></p> <p>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，扩建后，项目报废机动车拆解深度如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>④拆解下的油箱、淋水箱、油管等零部件不进一步清洗。</p> <p>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。</p> <p>报废新能源汽车拆解工艺流程如下：</p> <p>报废汽车（新能源电动汽车）进厂后“检查和登记”、“未拆解报废汽车的暂存”、“分类存储和管理”、“拆解深度”《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）“拆解技术要求-7.3 电动汽车”。</p> <p><u>（1）拆解预处理</u></p> <p>①检查车身有无漏液、有无带电；</p> <p>②检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；</p> <p>③对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；</p> <p>④断开动力蓄电池电源；</p> <p>⑤在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收，各种废液的排空率应不低于 90%；</p> <p>⑥使用防静电专用设备回收汽车空调制冷剂。</p> <p><u>（2）拆解</u></p> <p>①拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；</p> <p>②断开电压线束（电缆）；采用相应方式拆卸不同安装位置的动力蓄电池；</p>
--	--

	<p>③收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；</p> <p>④对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；</p> <p>⑤收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。</p> <p>产排污环节：</p> <p>废气：食堂油烟、抽取废油液时产生挥发性有机物、拆解时产生粉尘、制冷剂挥发产生氟化物。</p> <p>废水：生活污水、汽车冲洗、地面冲洗废水。</p> <p>噪声：汽车拆解、剪切和安全气囊爆破产生噪声。</p> <p>固废：危险废物包括含油废抹布、废油液、废油类滤清器、废蓄电池、废尾气净化催化装置、废制冷剂、废电路板、废电容器、废含汞开关、收集池废油，一般固废包括不可再生利用材料、沉淀池污泥，员工生活垃圾。</p>
与项目有关的环境污染问题	<p>湖南绿水再生资源股份有限公司废旧汽车回收拆解分类建设项目位于醴陵市国瓷街道古城村井头冲组，项目租用醴陵市同裕瓷业有限公司厂房。</p> <p>醴陵市同裕瓷业有限公司经营范围包括陶瓷制品生产销售、花纸生产、纸箱加工销售，根据《醴陵市同裕瓷业有限公司年产 300 万件日用陶瓷烤花加工及 90 万张陶瓷花纸和 70 万个纸箱加工建设项目》环境影响报告表，醴陵市同裕瓷业有限公司现有陶瓷花纸生产线、纸箱加工生产线，日用陶瓷生产线尚未建设，陶瓷花纸生产线与纸箱加工生产线现有问题为：生活污水仅经化粪池处理不能达到处理要求、扎墨间废气（VOCs）未经收集处理外排、厂区未设危废暂存间，已建议整改。由于市场经济不景气，醴陵市同裕瓷业有限公司已暂停生产，拆除陶瓷花纸生产线、纸箱加工生产线，将主要生产厂房租赁给湖南绿水再生资源股份有限公司进行汽车拆解项目建设。</p> <p>根据本环评委托湖南云天检测技术有限公司对项目所在地南侧敏感点进行的 TVOC 现状监测结果可知，醴陵市同裕瓷业有限公司扎墨间废气（VOCs）对周边大气环境影响较小，本项目产生的 VOCs 经活性炭吸附后，排放量较小，对周边大气环境影响较小；本项目生活污水采用四格池进行处理；本项目已设危险废物暂存间。</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

(1) 达标情况

为了解建设项目所在地的大气环境状况，本评价收集了株洲市生态环境保护委员会办公室发布的《关于 2021 年 12 月及全年全市环境质量状况的通报》中醴陵市 2021 年环境空气污染物浓度数据，详见表 3-1。

表 3-1 2021 年醴陵市环境空气监测结果统计

污染物	单位	浓度值	占标率	达标情况	标准值
SO ₂ （年平均浓度）	ug/m ³	9	15%	达标	60
NO ₂ （年平均浓度）	ug/m ³	18	45%	达标	40
PM ₁₀ （年平均浓度）	ug/m ³	44	62.86%	达标	70
PM _{2.5} （年平均浓度）	ug/m ³	29	82.86%	达标	35
CO(第 95 百分位数浓度)	mg/m ³	1.5	37.5%	达标	4
O ₃ (日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度)	ug/m ³	127	79.38%	达标	160

上表表明：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，CO 日均值 95 百分位数能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，臭氧取日最大 8 小时平均 90 百分位数能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，2021 年度株洲市醴陵市属于环境空气达标区。

(2) 其他污染物补充监测

为了解本项目所在地的大气环境质量特征因子 TVOC，本环评委托湖南云天检测技术有限公司对本项目所在地南侧敏感点进行大气环境质量现状监测。监测因子为 TVOC，监测时间与监测频率为 2022 年 6 月 24 日至 26 日，每天监测 1 次，8 小时连续采样，连续监测 3 天。

大气监测结果如下表：

表 3-2 特征因子 TVOC 现状监测结果统计

监测时间	气温（℃）	气压（KPa）	风速（m/s）	风向	TVOC(μg/m ³)
2022.6.24	34.0	100.5	3.2	南	<0.5
2022.6.25	33.0	101.3	3.1	南	<0.5
2022.6.26	34.0	100.7	3.4	南	<0.5
标准值	/	/	/	/	600

上表表明：TVOC8h 浓度值均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的标准。

2、地表水

本项目营运期废水为生活污水和生产废水。生活污水通过四格池处理之后用于浇灌周边林地。生产废水收集经隔油、沉淀、过滤后回用于车辆、地面冲洗，不外排。项目

区域雨水经雨水沟进入周边池塘。为了解项目区域地表水质量现状，本评价收集了《2021年株洲市地表水水质监测年报》醴陵市渌水铁水入渌水口断面的监测数据，详见表 3-3。								
表 3-3 2021 年铁水入渌水口断面水质监测结果 单位：mg/L（pH 值：无量纲）								
监测因子	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	汞	挥发酚	石油类
监测值范围	6.92	10	2.4	0.2	0.06	0.00002	0.0002	0.005
超标率 %	0	0	0	0	0	0	0	0
超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	0
标准（Ⅲ类）	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.0001	≤0.005	≤0.05
由上表可知，2021 年渌水铁水入渌水口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，项目所在区域地表水环境质量较好。								
3、声环境								
项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，不进行声环境现状监测。								
4、生态环境								
本项目所在地为农村地区，周边丘陵植被覆盖率较高，目前评价区内植被类型有：以自然植被为主，少量的人工植被，树种有樟树、杉树、竹、松树、油茶及杂木、灌木等常见树木，有水稻和各种蔬菜等农作物。区域常见的动物有麻雀、乌鸦、斑雀、喜鹊、燕子、蝉、青蛙、蛇等。评价区域内生态环境较好，无重点保护的野生动、植物。未发现历史文物古迹和人文景观，未发现名木古树。								
环境 保护 目标	本项目位于醴陵市国瓷街道古城村井头冲组，根据对建设项目周边环境的调查，项目周围无自然保护区、风景名胜区，项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此，本项目不涉及地下水环境保护目标；项目周边 50m 范围内无环境保护敏感点，因此，本项目不涉及声环境保护目标；项目周边 500m 范围内无重点保护的野生动、植物，无历史文物古迹和人文景观，无名木古树，因此，本项目不涉及生态环境保护目标。							
	本项目主要环境保护目标见下表。							
	表 3-6 本项目主要环境保护目标一览表							
	保护类别	保护目标	规模	与厂界的方位及距离	与噪声源距离	保护级别		
	大气环境	李家冲居民	8 户	东北，380~500m	390m	GB3095-2012 二级		
		大坝上居民	4 户	东，400~500m	430m			
		井头冲组居民	22 户	东-东南，51~500m	61m			
		石塘庵村居民	3 户	东南，400~500m	400m			
		井头冲组居民	2 户	东南，420~450m	420m			
		井头冲组居民	4 户	南，280~380m	305m			
井头冲组藕塘居民		35 户	东南-西南，60~350m	75m				
井头冲组居民		4 户	西，440~500m	475m				
	胡芦山居民	12 户	北，330~500m	330m				

1、废气：VOCs、氟化物有组织排放和厂界浓度参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)排放标准限值要求。

表 3-7 项目废气排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m³	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/m³	
					监控位置	监控浓度限值
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	VOCs	120	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	10	边界外浓度最高点	4.0
	氟化物	9.0		0.10		0.02
执行标准		污染物指标		最高允许排放浓度 mg/m³		
《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)		油烟		2.0		

2、废水：生产废水经隔油、沉淀、过滤后回用于车间冲洗，不外排；生活污水经四格池处理后用于周边林地浇灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作类标准值（COD≤200mg/L、BOD₅≤100mg/L、SS≤100mg/L）。

3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））。

4、固废：一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）。

总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197）及根据本项目排污特征，本项目总量控制因子为 VOCs。本项目生产废水经隔油、沉淀、过滤后回用于车间冲洗，生活污水经四格池处理后用于周边林地浇灌，无外排废水，无需申请废水总量。

项目大气污染物总量指标建议如下：VOCs0.0439t/a。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本项目在现有厂区内建设，构筑物均利用现有建筑物。施工期主要进行厂房、办公楼的装修、污水处理设施的建设以及设备安装。项目施工期产生的污染较少，主要为少量施工粉尘、施工噪声、建筑垃圾，以及施工人员生活垃圾和生活污水等。施工期的行为对环境的影响只是短期暂时的影响，随着施工行为的结束，其对环境的影响也会结束。</p> <p>(1) 地表水环境影响分析</p> <p>本项目已建成厂房，生产车间地面已进行硬化处理，仅需进行设备安装及装修工程，施工期排放的废水主要有施工废水和施工人员产生的生活污水。</p> <p>施工期产生的施工废水有：各种施工机械设备产生的带有油污的冷却及洗涤用水；施工现场冲洗废水。由于施工活动内容不同，所排废水中的污染物不同。冲洗废水中的主要污染物是悬浮物；机械设备产生的废水中的主要污染物是石油类。项目施工废水经隔油、沉淀、过滤处理后回用于道路浇洒和洒水抑尘，不外排。</p> <p>项目施工人员最大按 20 人计，按照人均日用水量约 100L，按 80% 的排放率，人均日排水量约 80L，本项目施工期产生的生活污水量为 1.6m³/d。参考同类工程生活污水的排放浓度，生活污水中主要污染物 COD 为 300mg/L，氨氮为 30mg/L。施工人员依托厂内现有生活设施，生活污水经过四格池处理后用于周边林地浇灌。</p> <p>(2) 大气环境影响分析</p> <p>施工期废气主要有施工扬尘、运输车辆及其它燃油动力设备运行产生尾气。</p> <p>施工期扬尘主要为施工场地扬尘和施工堆场扬尘，扬尘量与施工场地的尘土粒径、干燥程度、动力条件有关。施工期间的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.49mg/m³。当设置有屏障施工围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过环境空气质量标准中的二级标准，而且随着风速增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。</p> <p>运输车辆和燃油动力机械产生燃烧尾气，施工期机械尾气的排放主要是流动污染源。尾气中的污染物主要是 NO_x、CO 和 THC；机械尾气的排放与机械性能和燃料质量关系很大。使用机械性能良好和燃用合格油品的机械排放的尾气能够达到规定排放标准。</p> <p>(3) 声环境影响分析</p> <p>本项目主要进行设备安装，该部分噪声主要为钻机、设备装卸造成的瞬间噪声，该部分噪声源强约为 60~90dB(A)。噪声仅在装修阶段产生，随着施工的结束而消失。由于装修基本在车间内完成，施工噪声对周边居民的影响较小，但还是有一定的影响，项目施工期间应该避免在中午和晚上的休息时间段作业。</p> <p>(4) 固体废物环境影响分析</p> <p>项目在厂区现有地块内建设，所在地块已经做了初步的土地平整，且项目施工的工程开挖量较小，产生的土方可以用于低洼处填平，能够达到土石方平衡，不存在弃方。</p> <p>建筑固废来源于项目建设过程中水泥袋、铁质弃料、木材弃料、废砖块和废包装材料等。在施工期要加强对废弃物的收集和管理，将建筑固废和能回收的废材料、废包装袋分别收集堆放，废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理。建筑垃圾运往建设部门指定的建筑固废场处理，严禁随意倾倒。</p> <p>本项目施工期生活垃圾通过垃圾桶收集后由环卫处理运往垃圾场。</p> <p>(5) 生态环境影响</p> <p>项目施工在租赁车间内进行，不会对周围生态环境造成影响。</p>
---	---

	施工期环境影响是短期的，会随施工活动的结束而消失。						
运营期环境影响和保护措施	1.废气污染						
	从项目生产工艺流程及产污节点分析可知，本项目产生的废气主要包括废油液抽取过程中产生的挥发性有机物、废制冷剂抽取过程中产生的氟化物、拆解粉尘、食堂油烟。						
	项目废气污染源强核算结果及相关参数见下表：						
	表 4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表						
	产污环节		油液抽取		制冷剂抽取		食堂油烟
	污染物		VOCs		氟化物		油烟
	污染物产生	废气量(m³/h)	12000	/	12000	/	5000
		浓度(mg/m³)	9.375	/	0.139	/	0.73
		产生速率(kg/h)	0.113	0.011	0.0017	0.00017	0.0037
		产生量(t/a)	0.135	0.0135	0.002	0.0002	0.0033
	治理措施	工艺	活性炭吸附+15m 排气筒	/	活性炭吸附+15m 排气筒	/	抽油烟机+有组织排放
		收集效率%	90	/	90	/	100
		处理效率%	75	/	75	/	80
	排放形式		有组织	无组织	有组织	无组织	有组织
	排放规律		持续	持续	持续	持续	间断
	污染物排放	废气排放量(m³/h)	12000	/	12000	/	5000
		浓度(mg/m³)	2.109	/	0.031	/	0.147
		排放速率(kg/h)	0.025	0.011	0.000375	0.00017	0.00073
		排放时间(h)	1200	1200	1200	1200	900
		排放量 t/a	0.0304	0.0135	0.00045	0.0002	0.00066
	排放质量标准(kg/h)		10	/	0.1	/	/
	排放浓度标准(mg/m³)		/	4.0	/	0.02	2.0
	标准名称		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）				《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
	(1) 废油液抽取过程中产生的 VOCs						
	在报废汽车拆解前，需将汽油、柴油、润滑油、防冻液等废油液抽出，工程设计采用真空抽油机将废油液通过密闭管道收集至密闭容器内，在此过程中会有少量的挥发性有机废气产生。根据《抑制汽油挥发技术进展》（2002 年油气储运，作者浮东宝），石油及其产品在储运过程中的蒸发损耗率高达 0.04~0.08%。本评价保守取值按 0.08%计算，项目燃油、废油液总产生量为 168.9t，则 VOCs 的产生量为 0.135t/a。油液抽取过程每日约 4h，即 1200h/a，则 VOCs 的产生速率为 0.113kg/h。						
	预拆解车间废气由集气罩收集经过二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放，集气罩收集效率为 90%，总风量为 12000m³/h，根据《十四五-排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册》可知，活性炭吸附对挥发性有机物的处理效率为 55%，二级活性炭吸附效率为 75%，活性炭约半年更换一次，则 VOCs 有						

<p>组织排放量为 0.0304t/a，有组织排放速率为 0.025kg/h，有组织排放浓度为 2.109mg/m³；集气罩未收集的 VOCs 无组织排放量为 0.0135t/a，无组织排放速率为 0.011kg/h。</p> <p><u>VOCs 有组织排放及厂界无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。</u></p> <p>（2）拆解粉尘</p> <p>拟建项目使用液压剪对拆解后的报废汽车进行剪断，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。</p> <p>（3）车内空调制冷剂</p> <p>R12 是我国早期中小型制冷装置中使用较为广泛的中压中温制冷剂。我国早在 2000 年就明令汽车空调维修企业必须以环保型 R134a 取代非环保产品 R12。R12 为烷烃的卤代物，学名二氟二氯甲烷，分子式为 CF₂Cl₂。R12 的标准蒸发温度为-29.8℃，冷凝压力一般为 0.78~0.98MPa，凝固温度为-155℃，单位容积标准制冷量约为 288kcal/m³。R12 是一种无色、透明、没有气味，几乎无毒性、不燃烧、不爆炸，很安全的制冷剂。只有在空气中容积浓度超过 80%时才会使人窒息。与明火接触或温度达 400℃以上时，则分解出对人体有害的气体。R134a 学名四氟乙烷，分子式 CH₂FCF₃，分子量：102.03，沸点：-26.26℃，凝固点为-96.6℃，临界温度 101.1℃，临界压力：4067kpa，饱和液体密度 25℃时为 1.207g/cm³。沸点下蒸发潜能为 215kJ/kg，质量指标：纯度≥99.9%，水份<0.0010ppm，蒸发残留物 PPm≤0.01，R134a 作为 R12 的替代制冷剂，它的许多特性与 R12 很相像。R134a 的毒性非常低，在空中不可燃，安全类别为 A1，是很安全的制冷剂。R134a 是目前国际公认的替代 CFC-12 的主要制冷剂之一，常用于车用空调，商业和工业用制冷系统。根据报废汽车使用年限要求及国家对 CFC 类物质淘汰日程安排估计，本项目回收拆解的报废机动车中制冷剂主要为 R134a。</p> <p>本项目应采用专门的制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，使用时将回收罐连接在回收装置的气阀上并把回收罐的液阀连接在制冷系统的液体一侧；降低回收罐的压力时，回收装置会把被回收设备中的液态制冷剂“拉出来”。从回收罐抽出蒸汽，又会进回收装置的运行，把它排到(推回)被回收设备的蒸汽入口处。在制冷剂的收集过程中，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中，泄漏出来的制冷剂量非常小，对周围的环境影响很小。</p> <p><u>根据类比同类型项目，本项目制冷剂的氟化物产生量为 0.002t/a，空调制冷剂抽取时间约 1200h/a，则氟化物的产生速率为 0.0017kg/h。</u></p> <p><u>预拆解车间废气由集气罩收集经过二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放，集气罩收集效率为 90%，总风量为 12000m³/h，二级活性炭吸附效率为 75%，则氟化物的有组织排放量为 0.00045t/a，有组织排放速率为 0.000375kg/h，有组织排放浓度为 0.031mg/m³；集气罩未收集的氟化物无组织排放量为 0.0002t/a，无组织排放速率为 0.00017kg/h。</u></p> <p><u>氟化物有组织排放及厂界无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。</u></p> <p>制冷剂用专门的容器（一般为钢瓶）进行回收，不同类别制冷剂进行分类收集，并交由具有资质的单位处置。</p> <p>（4）食堂油烟</p> <p>根据建设单位提供的资料，本项目生活楼设置 1 个食堂，食堂内设置 2 个炒菜炉头，安装 1 套风量为 5000m³/h 的油烟净化设备(油烟去除率 80%以上)，年工作时间 300 天，每天使用 3 小时，以液化气为燃料。由于液化气属于清洁能源，产生的废气污染物很少。因此，食堂油烟中主要成分是动植物油烟。项目劳动定员 12 人，每人每天食用油消耗量按 30g 计算，油品挥发率取 3%，则厨房油烟产生量约为 0.011kg/d、0.0033t/a，产生速率为 0.0037kg/h，产生浓度为 0.73mg/m³。油烟经净化设施处理后排放量为 0.00066t/a，排放速率为 0.00073kg/h，排放浓度为 0.147mg/m³。项目食堂油烟经处理后能达到《饮食</p>
--

业油烟排放标准》(GB18483-2001)排放标准(2mg/m³)限值要求。

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)，本项目废气自行监测计划可参照下表执行：

表 4-2 废气自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	执行标准	监测频率
废气	预处理车间排气筒废气排放口	VOCs、氟化物	GB16297	一年一次
	厂界			

废气防治措施设施可行性分析：

根据生产工艺及污染源强分析，本项目废气主要为油液抽取过程产生的 VOCs、制冷剂抽取过程产生的氟化物和食堂油烟。本项目生产废气处理方式示意图见下图。



图 3 本项目废气处理工艺流程

项目产生的 VOCs 和氟化物属有组织排放，但需按照标准严格执行，排气筒有组织排放与厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求。本项目采取集气罩收集+二级活性炭吸附处理有机废气，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)附录 A 可知，该处理措施对有机废气的处理在技术上是可行的。

本项目在食堂安装 1 套风量为 5000m³/h 的油烟净化设备(油烟去除率 80%以上)，年工作时间 300 天，每天使用 3 小时，以液化气为燃料。由于液化气属于清洁能源，产生的废气污染物很少。因此，食堂油烟中主要成分是动植物油烟。项目食堂油烟经处理后能达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)排放标准(2mg/m³)限值要求。

综上所述，本项目产生的废气经过相应的措施处理后能够达到相应的排放标准达标排放，对周围大气环境影响较小。

(5) 非正常工况废气排放

本项目非正常工况主要是生产管理不善或其他原因（如废气处理装置故障等）导致废气非正常排放，发生故障时处理设施的处理效率为 0，项目产生的 VOCs 和氟化物直接外排，设备发生故障的时间约为 1h 每次，频次为 1 年 1 次。非正常排放下的污染物对环境空气影响较正常时明显增加，对周边环境有一定影响，因此，要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应的防护措施，将污染影响降到最小，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

(6) 大气环境管理建议

1)建设单位应认真执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度；

2)加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保养检修，

特别是废气处理装置，确保污染物达标排放，避免污染事故排放；
3) 按照环保要求进行废气处理，减少资源浪费和污染物排放量。

2、废水污染

项目产生的废水主要为生活废水、汽车冲洗、地面冲洗废水。本项目拆解车间、仓库、报废汽车停放区均加盖有防雨顶棚，本项目无需收集初期雨水。项目水平衡图如下：

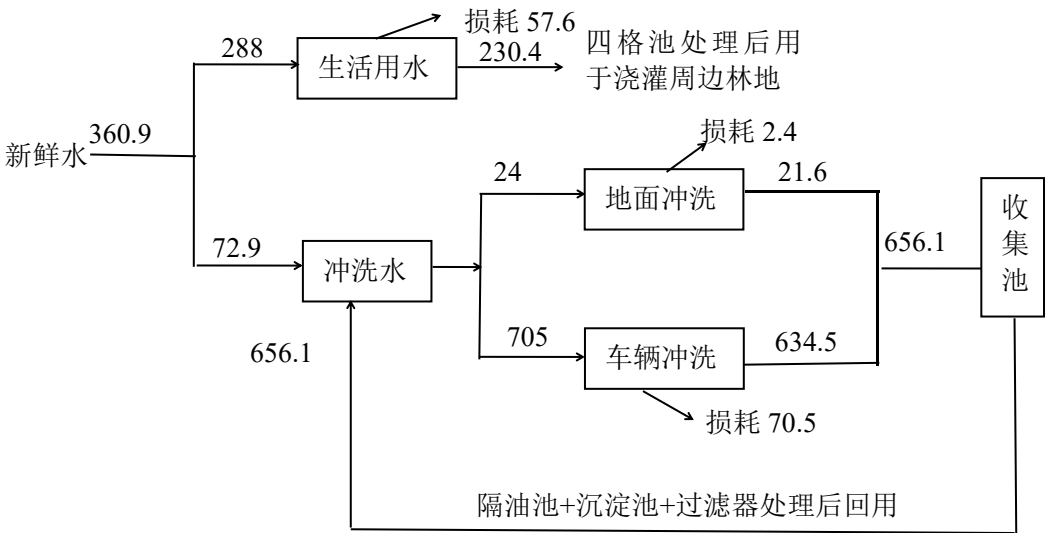


图 4 水平衡图 单位 m³/a

项目废水污染物及污染治理设施信息详见下表：

表 4-3 废水污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	污染防治设施及工艺		排放去向	排放口类型	执行标准
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	四格池	是	不外排	/	/
2	汽车冲洗、地面冲洗水	石油类、SS	隔油池+沉淀池+过滤池	是	不外排	/	/

项目废水污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-4 废水污染源强核算结果及相关参数表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放
		产生水量 (m³/a)	产生浓度 mg/l	产生量 (t/a)	工艺	处理能力 (m³/d)	处理效率 %	排放废水量 (m³/a)
生活污水	COD	230.4	400	0.092	四格池处理后用于周边林地浇灌	3	15	不外排
	BOD ₅		220	0.051			10	
	SS		200	0.046			30	
	氨氮		35	0.008			/	

车辆和地面冲洗废水	SS	656.1	300	0.197	隔油+沉淀+过滤后回用	5	95	不外排
	石油类		100	0.066				

(1) 生活废水

厂区内定员 12 人,年工作 300 天,不在厂内住宿;根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020),按每人每天用水量 80L/d 计算,每天生活用水量为 0.96m³/d,年耗水量为 288m³/a。生活污水产生量按用水量的 80%计,则项目生活污水产生量为 0.768m³/d, 230.4m³/a。类比同类型项目,生活污水中主要污染指标浓度为 COD400mg/L, BOD₅220mg/L, SS200mg/L, 氨氮 35mg/L。食堂废水首先经隔油池预处理后与其它生活废水经四格池收集处理后用于周边林地浇灌。

本项目生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等,生活污水经四格池处理后用于周边林地浇灌,不外排。根据现场调查,本项目位于农村地区,厂区周边植被覆盖率高,周边有大量林地,根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020),项目位于醴陵市,属于Ⅳ类区,在 90%保证率下,每亩林地需要 111m³灌溉用水,项目周边林地需水量远大于本项目生活污水产生量。项目产生的少量生活污水经四格池处理后,可以用作周边林地的灌溉,这样不仅可以增加土壤肥力,还可减少生活污水直排,因此本项目生活污水处置措施合理,对周围水环境影响不大。

本工程所在的醴陵市属亚热带季风湿润气候区,雨量充沛,雨季不需要浇灌周边林地,厂内需设一座生活污水收集池,以防雨季无法浇灌造成生活污水溢流。湖南雨季约 3~4 个月,雨季每月下雨天长达 20 天以上,有时甚至会整月下雨,本项目厂区生活污水收集池最少要能够容纳一个月的员工生活污水。本项目员工生活污水产生量为 0.768m³/d,月工作约 22 天,则厂区需设一座 20m³的生活污水收集池。

(2) 汽车冲洗、地面冲洗废水

报废汽车经高压冲洗去除车身上的泥垢后,再进入预拆解车间,以减少拆解杂质,冲洗用水量要求不高,主要是为了清除表面的泥尘,因此用水量远少于正常的汽车保养时的清洗;拟建项目年拆解报废小型汽车 9000 辆,冲洗用水量约为 50L/辆;年拆解报废中型汽车 900 辆,冲洗用水量约为 100L/辆;年拆解报废大型汽车 600 辆,冲洗用水量约为 150L/辆;年拆解电动汽车 1500 辆,冲洗用水量约 50L/辆;经计算拟建项目报废车冲洗用水量约为 705m³/a,排水率按 90%计,则冲洗废水为 634.5m³/a。

在拆解车间的预处理工段,由于拆除油箱的过程中会有油渍洒落,需定期进行地面冲洗。项目在电动汽车拆解车间和燃油汽车拆解车间预处理工段四周均设置导流沟,室外设有一座废水综合处理池(包含隔油池、沉淀池、过滤器,处理能力为 5m³/d),内设提升泵,两个车间的冲洗废水由导流沟引入废水综合处理池,通过隔油、沉淀、过滤处理后回用。地面冲洗用水量按 2L/m²次,排水率 90%计,两间厂房的预处理工段车间面积共约 200m²,则项目地面冲洗用水 0.4t/次,排水量为 0.36t/次。地面冲洗次数按每 5 天冲洗一次计,则年地面冲洗用水量为 24t/a,地面冲洗废水量为 21.6t/a。

本项目冲洗用水总用量为 729m³/a,冲洗废水产生量为 656.1t/a。

根据本项目废水特点,汽车和地面冲洗废水水质接近,主要污染物为石油类和 SS,产生浓度约为石油类 100mg/L、SS300mg/L。

汽车冲洗和地面冲洗废水经车间周边集水沟排入废水综合处理池(隔油池+沉淀池+过滤器),经隔油、沉淀、过滤后回用于汽车和地面冲洗。项目冲洗耗水量大,产生的冲洗废水量也大,而汽车冲洗与地面冲洗用水对水质要求不高,隔油、沉淀、过滤工序对冲洗废水的处理效率可达 95%,冲洗废水经处理后的污染物浓度约为石油类 5mg/L、SS15mg/L,可回用于汽车冲洗和地面冲洗,不外排。环评要求生产车间完善冲洗废水回用设施,废水综合处理池、沟渠做好防雨、防渗措施,集水沟和废水处理池加盖,在厂区做好雨污分流、沉淀池及时清掏底泥的前提下,可以有效避免暴雨天气雨水汇入废水处理池造成污水溢流,确保冲洗废水的处理效率。另外,环评建议厂内设一座 3m³的蓄水池,用于储存处理后的生产废水。

环境措施可行性论述

本项目营运过程中产生的废水包括生活污水、汽车冲洗、地面冲洗水。本项目生产废水处理方式示意图见下图。

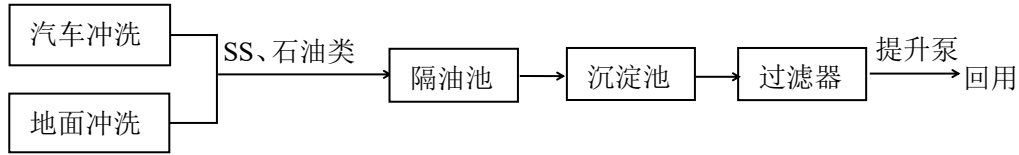


图 5 本项目生产废水处理工艺流程

生产废水：汽车冲洗和地面冲洗废水产生量为 656.1t/a，经隔油、沉淀、过滤处理后回用于车辆、地面冲洗。汽车冲洗和地面冲洗耗水量大，产生的冲洗废水量也大，汽车冲洗和地面冲洗用水对水质要求不高，冲洗废水经隔油、沉淀、过滤处理后的污染物浓度约为石油类 5mg/L、SS15mg/L，可全部回用于汽车冲洗与车间地面冲洗，不外排。厂内设 3m³ 的蓄水池，用于储存处理后的生产废水。因此，本项目冲洗废水处置措施可行。

生活污水：本项目位于农村地区，厂区周边有大量林地，需要大量灌溉用水，项目产生的少量生活污水经四格池处理后，可以用作周边林地的灌溉，这样不仅可以增加土壤肥力，还可减少生活污水直排。同时，厂区设置一座 20m³ 的生活污水收集池，可容纳最少一个月的员工生活污水，用于储存雨季时的生活污水，防止雨季生活污水外排。因此，本项目生活污水处置措施可行。

3、噪声污染源

(1) 噪声源强

①生产噪声

生产噪声主要集中在拆解车间和安全气囊爆破区。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。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。

表 4-5 各设备噪声源强一览表

序号	名称	数量	单位	源强	排放规律	降噪措施	降噪后源强
1	安全气囊引爆装置	1	台	85	间歇	基础减震、设隔音棚	75
2	拆解流水线	3	条	80	连续	合理布置、基础减震、厂房隔声	70
3	液压剪	10	台	80	连续		70
4	门式剪切机	1	台	80	连续		70
5	压实处理设备	1	台	75	连续		65
6	包装设备	2	台	80	连续		70

本次噪声评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

LAj—j 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

t_j —j 声源在 T 时段内的运行时间, s;

T—用于计算等效声级, s;

N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

②点声源的几何发散衰减计算

$LA(r)=LAW-20lg(r)$

$LA(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级;

LAW 一点声源的 A 声功率级;

r—预测点距离声源的距离。

③预测点的 A 声级计算

$$L_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

厂区三面环山, 西面与北面百米范围内均无居民, 故本次预测只针对厂区东面至南面居民。根据预测, 项目噪声对敏感目标的贡献值, 具体见表 4-6。

表 4-6 项目噪声对敏感目标的贡献值 单位: dB(A)

噪声源	等效室外点 声源 dB(A)	东面居民点		南面居民点	
		距离 (m)	贡献值	距离 (m)	贡献值
安全气囊 引爆装置	75	133	32.52	180	29.89
拆解流水 线	74.8	60	39.24	80	36.74
液压剪	80	130	37.72	130	37.72
门式剪切 机	70	120	28.42	135	27.39
压实处理 设备	65	115	23.79	140	22.08
包装设备	73	110	32.17	145	29.77
叠加后			42.71		41.23

由上表可知, 项目噪声对敏感目标的贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类排放要求, 昼间 ≤ 60 dB(A), 且项目夜间不生产, 不会出现噪声扰民的现象。

②运输车辆噪声

报废汽车运输进场及产品运出场会产生交通运输噪声, 声级值约 80dB(A)。

(2) 声环境影响分析

①生产噪声

本项目所有生产设备均安装在车间内, 车间墙体能降噪 10dB(A) 左右。项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标, 生产噪声主要集中在拆解车间和安全气囊爆破区, 位于厂区西面-北面, 远离居民。

车间机械噪声经设备基础减震、车间墙体隔声、长距离衰减和周围绿化的阻隔消声后, 可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。因此,

本项目噪声对周边环境不会造成明显影响。

②运输车辆噪声

采用专车专用进行运输，严格控制运输时间，中午（12:00~14:00）和夜间（10:00~次日 6:00）不运输，且运输过程控制车速、禁鸣等措施减缓运输噪声对运输道路沿线居民的影响。因此，项目车辆运输不会出现噪声扰民现象。

（3）噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目噪声自行监测方法见下表：

表 4-7 自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
厂界四周	昼夜等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

4、固废污染源

汽车拆解由于其行业特征的原因，产生大量的固体废弃物，大部分以目前的技术经济水平是可以回收利用的；少部分固体废物由于处理成本较高，目前回收利用不经济；还有少部分作为危险废物，委托有资质的单位进行处理。

（1）含油废抹布：拟建项目报废车拆解放油过程中少量滴漏废油使用抹布擦拭，产生含油废抹布，拟建项目含油废抹布产生量约为 0.1t/a。

（2）废油液：拟建项目汽车拆解过程中排出残留的各种废油液，主要包括发动机机油、变速箱机油、制动装置油、减振器油、冷却液、液压悬架液、防冻液、汽油、柴油、润滑油等，根据物料衡算，拟建项目废油液产生量约为 111.9t/a。

（3）废油类滤清器：拟建项目汽车拆解过程中产生废油类滤清器，根据物料衡算，拟建项目废油类滤清器产生量约为 18.3t/a。

（4）废蓄电池：拟建项目汽车拆解过程中产生废蓄电池，根据物料衡算，拟建项目废蓄电池产生量约为 113.7t/a。

（5）废尾气净化催化装置：拟建项目汽车拆解过程中产生废蓄电池，不再进行进一步拆解，根据物料衡算，拟建项目废尾气净化催化装置产生量约为 15.3t/a。

（6）废制冷剂：拟建项目报废车冷媒回收过程中产生废制冷剂，根据物料衡算，拟建项目废制冷剂产生量约为 18.3t/a。

（7）废电路板、废电容器及废开关：拟建项目汽车拆解过程中产生废电路板、废电容器及废开关，根据物料衡算，拟建项目废电路板、电容器、废开关产生量约为 112.2t/a。

（8）不可再生利用材料：拟建项目汽车拆解过程中产生不可再生利用材料，主要包括碎玻璃以及难以分离的纤维橡胶等，根据物料衡算，拟建项目不可再生利用材料产生量约为 164.1t/a。

（9）废活性炭：建设单位设置活性炭吸附装置对有机废气进行处理，活性炭需定期更换，预计每半年更换一次，根据资料可知，活性炭吸附对有机废气的吸附能力为 200kg/t-活性炭，本项目活性炭吸附有机废气 93.35kg，则本项目废活性炭产生量约为 0.467t/a，收集后委托有资质单位进行安全处置。

（10）隔油池废油：拟建项目汽车、地面冲洗废水石油类产生量约为 0.066t/a；汽车、地面冲洗废水隔油处理过程中产生废油，隔油池处理效率约为 95%，经计算隔油池废油产生量约为 0.062t/a。隔油池大概两个月清理一次，清理前不进行汽车和地面冲洗，将隔油池中多余废水全部抽入沉淀池后再进行人工清理。

（11）沉淀池污泥：项目在沉淀池中会产生污泥。按照 SS 的去除量及污泥含水率来计算，湿污泥产生量约 0.187t/a。沉淀池大概两个月清理一次，将沉淀池中的水排干后再进行人工清理，清掏污泥不进行干化处理，清出后桶装交由环卫部门统一处理。

（12）职工生活垃圾：拟建项目职工定员 12 人，职工生活产生生活垃圾，垃圾产生量按 0.5kg/d

计，经推算，项目生活垃圾产生量约为1.8t/a。

表 4-8 固体废弃物产生和排放状况

类型	名称	形态	主要成分	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	处理措施
生活垃圾		固态	塑料、废纸、餐余垃圾	/	/	1.8	环卫部门 统一收集 处理
一般 固废	不可再生 利用材料	固态	玻璃、纤维、橡胶等	/	/	164.1	
	污泥	半固 态	颗粒物	/	/	<u>0.187</u>	
危 险 废 物	含油废抹 布	固态	棉、纤维等	HW49	900-041-49	0.1	收集后委 托有资质 单位处理
	废油液	固态	矿物油	HW08	900-199-08	111.9	
	废油类滤 清器	固态	沾染矿物油	HW49	900-041-49	18.3	
	废蓄电池	固态	含铅、硫酸 等	HW49	900-044-49	113.7	
	废尾气净 化催化装 置	固态	废催化剂	HW50	900-049-50	15.3	
	废制冷剂	液态	含有机卤化 物	《报废机动车拆解环 境保护技术规范》中 指定的危险废物		18.3	
	废电路板	固态	废电子元件	HW49	900-045-49	112.2	
	废电容器	固态	废电子元件	HW10	900-008-10		
	废含汞开 关	固态	废电子元件	HW49	900-044-49		
	废活性炭	固态	废活性炭	HW49	900-039-49	<u>0.467</u>	
	隔油池废 油	固态	矿物油	HW08	900-210-08	<u>0.062</u>	

由上表可以得知，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。

本项目设1处危废暂存间，位于厂区东北侧，用于暂存拆解产生的危废。项目危险废物存放区应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）的有关规定；危险废物的收集、贮存、运输全过程应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的有关规定。废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应严格执行《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）。危废暂存区内部按危险废物类型不同设挡墙间隔，分区存放，地面做好防渗措施；定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危废从产生单元转运至危废暂存区后，应对转运沿线进行检查和清理，确保无危废遗失在转运路线上。项目产生的危险废物在厂区内的贮存时间不得超过一年。要求建设单位建立废旧汽车回收拆解档案和数据库，对回收的废旧汽车逐车登记。记录废旧汽车回收、拆解、废弃物处理以及拆解后零部件、材料和废弃物的流向等。档案和数据库的保存期限应不少于3年。

综上分析，本项目产生的各类固体废物均得到妥善的处理处置，只要做好厂区暂存设施的防治工作，严格按《危险废物转移联单制度》转移产生的危险废物，并采取密闭防渗的运输车辆运输，固废对周边环境和运输沿途影响较小。

5、地下水及土壤

	(1) 地下水		
	<p>本项目根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价，项目类别属于IV类。根据表 2 评价工作等级分级表（见下表），项目不属于其中类别，所以本项目可不开展地下水环境影响评价工作。</p>		
	表 2 评价工作等级表		
	项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目
	敏感	一	二
	较敏感	一	三
	不敏感	二	三
	(2) 土壤		
	<p>本项目根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价类别其他，属于III类项目。本项目占地面积为 8495.68m²，<5hm²，属于小型项目，且周边土壤不敏感。根据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工作。</p>		
	6、生态环境影响分析		
	<p>本项目建设全部在现有厂内进行，不会对生态环境的影响。</p>		
	7 环境风险		
	(1) 风险调查		
	<p>根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）中的相关规定风险调查主要包括危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。</p>		
	1) 物质危险性识别		
	<p>本项目为报废汽车拆解项目，生产过程中涉及危险废物包括易燃易爆物质的油类物质（燃油、废油液）、废制冷剂 and 硫酸（蓄电池）。</p>		
	<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，拟建项目原材料及产品涉及的危险物质详见表 4.3-2。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），“长期或短期生产、加工、运输、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的功能单元”定为重大危险源。本项目危险物质不构成重大危险源。</p>		
	项目涉及危险物质理化性质见表 4-9~表 4-11。		
	表 4-9 汽油的理化性质及危险特性表		
	中文名：	汽油	英文名：Gasoline; Petrol
	分子式：	C4-C12（脂肪烃和环烃）	分子量：72-170
	CAS 号：	8006-61-9	UN 编号：1203
	危险货物编号：	31001	IMDG 规则页码：3141
	外观与性状：	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。	
	相对密度（水=1）：	0.70-0.79	相对密度（空气=1）：3.5
	溶解性：	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇，易溶于脂肪。	
	燃烧性：	易燃	建规火险分级：甲
	闪点（℃）：	-50	自燃温度（℃）：引燃温度（℃）：415-530
	爆炸下限（V%）：	1.3	爆炸上限（V%）：6.0

危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物,遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇明火会引着回燃。		
燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳。	稳定性:	稳定
聚合危害:	不能出现	禁忌物:	强氧化剂
灭火方法:	泡沫、二氧化碳、干粉。用水灭火无效。		
危险性类别:	第 3.1 类低闪点易燃液体		
储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。桶装堆垛不可过大,应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过3m / s),且有接地装置,防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。		
接触限值:	中国 PC-TWA: 300mg / m ³ [溶剂汽油] 前苏联 MAC: 未制订标准		
侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收		
毒性:	LD50: 67000mg/kg (小鼠经口) (120 号溶剂汽油) LC50: 103000mg/m ³ (小鼠吸入), 2 小时 (120 号溶剂汽油)		
健康危害:	主要作用于中枢神经系统。急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止及化学性肺炎。可伴有中毒性周围神经病。液体吸入呼吸道致吸入性肺炎。溅入眼内,可致角膜溃疡、穿孔,甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎;重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒:神经衰弱综合征,周围神经病,皮肤损害。		
皮肤接触:	脱去污染的衣着,用大量流动清水彻底冲洗。		
眼睛接触:	立即翻开上下眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗 15 分钟。		
吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时,立即进行人工呼吸。		
食入:	给牛奶、蛋清、植物油等口服,洗胃。		
工程控制:	生产过程密闭,全面通风。		
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时,佩带防毒面具。		
眼睛防护:	—般不需要特殊防护,高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
防护服:	穿防静电工作服。		
泄漏处理:切断火源。在确保安全情况下堵漏。禁止泄漏物进入受限制的空间(如下水道等),以避免发生爆炸。喷水雾可减少蒸发。用砂土或其它惰性材料吸收,然后收集运至废物处理场所。如大量泄漏,利用围堤收容,然后收集、转移、回收或无害处理			

后废弃。

表 4-10 柴油的理化性质及危险特性表

中文名:	柴油	英文名:	Dieseloil; Diesel fuel
RTECS 号:	HZ1770000	外观与性状:	稍有粘性的棕色液体
主要用途:	用作柴油机的燃料	相对密度 (水=1):	0.87-0.9
燃烧性:	可燃	建规火险分级:	乙
闪点 (°C):	0# 柴油不低于 55°C		自燃温度为 350~380°C
爆炸下限 (V%):	1.5	爆炸上限 (V%):	4.5
危险特性:	遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。		
燃烧 (分解) 产物:	一氧化碳、二氧化碳	稳定性:	稳定
聚合危害:	不能出现	禁忌物:	强氧化剂、卤素
灭火方法:	泡沫、二氧化碳、干粉、1211 灭火剂、砂土		
危险性类别:	可燃液体		
危险货物包装标志:	7		
储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封应与氧化剂分开存放。桶装堆垛不可过大, 应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。充装要控制流速, 注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。		
侵入途径:	吸入、食入、经皮吸收		
毒性:	具有刺激作用		
健康危害:	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮, 吸入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状, 头晕及头痛。		
皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用肥皂和大量清水清洗污染皮肤。		
眼睛接触:	立即翻开上下眼睑, 用流动清水冲洗, 至少 15 分钟。就医。		
吸入:	脱离现场。脱去污染的衣着, 至空气新鲜处, 就医。		
食入:	误服者饮牛奶或植物油, 洗胃并灌肠, 就医。		
工程控制:	密闭操作, 注意通风。		
呼吸系统防护:	一般不需特殊防护, 但建议特殊情况下, 佩带供气式呼吸器。		
眼睛防护:	必要时戴安全防护眼镜。		

其他：	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。		
泄漏处置：切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。			
表 4-11 废制冷剂及硫酸的理化性质			
名称	理化性质	燃爆危险性	毒性、危害
废制冷剂	车用冷媒属于中温（中压）制冷剂：0℃>ts>-60℃,0.3MPa<Pc<2.0MPa	不燃	/
硫酸	纯品为无色透明油状液体，无臭	不燃	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生飞溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料

2) 生产系统危险性识别

盛放有废液油、燃油的油桶属于易燃易爆物质，油桶发生破裂导致废液油泄露，遇到火源则发生火灾、爆炸事故，或者遭受雷击也可能诱发火灾、爆炸事故。产生的火灾导致含卤素的塑料燃烧，产生大量有毒有害烟雾，造成中毒；此外，还有蓄电池的废酸等有毒或腐蚀性物质流出，污染地下水等。

拆解车间洒落少量机油、润滑油，报废的机动车传动装置、发动机等金属表面沾有少量的机油、润滑油等，遇到火源可能发生火灾；塑料、橡胶暂时堆放点存在火灾风险，其燃烧产生大量有毒有害烟雾，造成中毒等二次污染。

本项目机动车拆解过程中所产生的废蓄电池、汽油、柴油和冷却液等分类收集后，暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处置。在装卸、存储过程中可能存在的风险事故为：暂存过程中由于储罐、封盖老化或操作不规范，致使物料泄漏逸散，导致人员中毒；汽油散发到空气中遇明火可能会发生火灾甚至爆炸。该过程的风险由运输单位负责。

3) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在的环境敏感性确定环境风险潜势。

计算建设项目所涉及每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，按公式(1)计算物质总量与其临界量的比值，即为(Q)；

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂、…q_n——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、…Q_n——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

计算出 Q 值后，将 Q 值划分为 4 级，分别为 Q<1，该项目环境风险潜势为 I；当 Q≥1 有三种情况，1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 表 B.1 及 B.2 中的突发环境

事件风险物质，本项目 Q 值确定见下表。					
表 4-12 建设项目 Q 值确定表					
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	风险物质 qn/Qn 值
1	油类物质（燃油、废油液）	--	14	2500	0.0056
2	硫酸	7664-93-9	0.0095	10	0.00095
项目 Q 值					0.00655
<p>本项目危险物质存储量按照转运周期内存储最大量进行计算。废油液转运周期为 1 个月，其最大存储量为 14t；废蓄电池转运周期为 1 个月，其最大存储量为 9.5t，硫酸量为蓄电池重量为 1‰，则蓄电池中硫酸量为 0.0095t。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 计算公式计算后，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值为 0.00655，Q<1，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>4）评价等级</p> <p>根据项目风险潜势初判，项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）项目环境风险潜势为 I，环境风险按评价仅需简单分析。</p> <p>（2）风险影响分析</p> <p>1）大气环境风险</p> <p>废汽油、废柴油泄漏遇明火可能发生燃烧甚至爆炸事故，燃烧过程中的产生的有毒有害气体大气扩散；废制冷剂泄漏导致有毒有害气体大气扩散，对周围人群及大气环境产生影响。事故伴生、次生污染物对大气环境的影响，事故排放时间越长，影响范围越大，对环境质量和人体健康的危害越大；火灾爆炸或扩散事故停止后，随着时间的延长，污染物在环境中的浓度逐渐降低，但仍会在一定浓度范围内超出伤害阈浓度和最高允许浓度。为减小周围敏感目标处人身健康受到毒害影响，必须尽量缩短火灾事故和扩散的持续时间，并及时组织下风向人员迅速转移。</p> <p>现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，防止爆炸的危害。同时根据事发时当地的气象条件，告知群众应采取的安全防护措施，必要时疏散群众。从而减少爆炸产生的大气污染物对人体的危害。</p> <p>2）水环境风险</p> <p>拟建项目生产过程中产生的废油液（主要为汽油、柴油及各类矿物油）由于泄漏排放等事故，污染物可能通过下渗、地表径流、地下径流污染周围水环境。发生燃爆事故时产生的消防废水如不能完全收集，将会对周围地表水和地下水环境产生影响。</p> <p>拟建项目燃油、废油液采用桶装，泄漏事故仅存在于各独立储存装置单独泄漏情况，泄漏量均较小。项目废油液均存放于危废间，危废间地面进行防渗处理并设置围堰、导流沟槽以及事故池，一但发生泄漏事故，能够对泄漏液体进行有效收集，对项目周边水环境质量影响较小。项目燃油存放区也同时设置围堰及泄露液体收集设施。</p> <p>3）土壤环境风险</p> <p>拟建项目废油液（主要为汽油、柴油及各类矿物油）的淋洗和渗滤液中所含有害物质会改变土壤的性质和土壤结构，并将对土壤中微生物的活动产生影响。这些有害成分的存在，不仅有碍植物根系的发育和生长，而且还会在植物有机体内积蓄，通过食物链危及人体健康。</p> <p>（3）风险防范的措施</p> <p>1）风险管理</p> <p>风险事故发生的规律表明：</p> <p>不安全因素+管理缺陷导致风险事故隐患+人的不安全行为，导致风险事故。“预防为主”是安全生产的原则，加强预防工作，从管理入手，把风险事故的发生和影响降到最低限度，针对本项目的生产特点，特别注意以下：</p>					

	<p>①应设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作。制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>②总平面布置根据功能分区布置，各功能区之间设有环形通道，有利于安全疏散和消防。</p> <p>③建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入物料仓库，严禁烟火，进出仓库都要有严格的手续，以免发生意外；仓库内须有消防通道；工艺油和其他易燃物品分开放置。</p> <p>④生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。</p> <p>⑤按照建筑防火设计规范等进行平面布置，配备善的消防设施等。包括火灾报警系统等，在各建筑物内、工艺装置区等配置适量的灭火器，用于扑灭初期火灾及小型火灾。</p> <p>⑥项目建成后应综合考虑生产、使用、运输、储存等系统事故隐患，确定风险源，拟定安全制度，培训人员，持证上岗。同时配备应急设施器材。</p> <p>2) 风险防范措施</p> <p>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，确保泄露后不予其它液体混合。围堰内设环形导流渠和集液池，集液池有效容积不小于 2m³，区域内事故泄漏液均由集液池收集并通过泵抽至桶内，收集的事故废液作为危险废物交给有资质的单位处理。</p> <p>②设置完备的应急物资，针对厂房矿物油及油液等泄漏应配备相应的应急物资。在危险废物暂存间、油品存放间应该设置灭火器、应急泄露桶、消防砂、铲子、扫帚、吸液棉等。</p> <p>③拆解得到工业固废应按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识，库区严禁烟火，其贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求。</p> <p>④按照要求，建设单位应编制环境风险应急预案，编制完成后，报环保部门备案后实施，并安排环境风险应急演练，进行应急处置宣传、教育。</p> <p>⑤项目危废储存区及拆解车间等涉油、液物品区域四周均应设置一定高度的围堰，地面做好防渗措施，确保油液泄露限定在库房和车间内。蓄电池贮存区、耐酸碱的塑料槽、耐酸容器（电解液）、汽油储存桶、柴油储存桶、各类废油液收集容器、废制冷剂密闭容器等各类储存容器、桶四周也应另设围堰，确保泄露后不与其他物品混合。</p> <p>3) 其它防范措施</p> <p>①项目消防废水通过废水收集系统送污水处理厂处理，不直接外排。确保发生事故时，灭火时产生的废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。</p> <p>②对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，封堵污染料液在厂区之内，防止事故情况下物料经雨水及污水管线进入地表水水体。事故水池与污水管道相连，发生事故时，首先关闭事故处理池外排阀门，保证事故状态下污染水不外排。</p> <p>(4) 泄露事故应急处置措施</p> <p>成立应急救援小组，由厂长分配专人负责防护器材的配给和现场救援、现场抢救，厂内专人对危险物品管理、事故急救。</p> <p>(5) 危险废物环境风险管理</p> <p>1) 危险废物监控</p> <p>公司危险废物监测监控主要为危废暂存区，要求加强日常巡回检查，有条件配备电子探头 24 小时监控，工作人员每小时巡回检查检查的严密方式，确保危险废物暂存区始终处于良好的可控状态。</p> <p>2) 预防措施</p> <p>①危险废物暂存区应阴凉通风，远离火种、热源。库温不超过 32℃，相对湿度不超过 80%，切忌与其他易燃物混储。采用防爆型照明、通风设施。</p> <p>②配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备，保证泄漏预防设施和检测设备的投入。</p>
--	---

	<p>③运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。搬运时要轻装轻卸，防止容器损坏。夏季最好早晚运输。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。</p> <p>危险废物在运输时要严格按照《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装，起运时包装要完整，装载应稳妥。严禁与易燃物或可燃物、食用化学品等混装运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。</p> <p>3) 管理措施</p> <p>具体措施为：采用铁通或塑料桶等专门容器装置盛装危险废物。将产生的危险废物分别存放于带盖的铁通或塑料容器中，设立明显废物识别标志，容器的存放应设一定间隔，容器容积应具备一个月以上的贮存能力。</p> <p>(6) 结论</p> <p>综合以上分析，本项目事故风险评价得出如下结论：</p> <p>(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。</p> <p>(2) 项目在生产、储存、运输等过程存在泄漏和燃烧、爆炸等事故风险，在采取严格的防护措施后，事故发生概率很小。</p> <p>(3) 项目由于使用和储存的有毒有害、易燃易爆的数量很小，对环境的风险影响也很小。</p> <p>(4) 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的危害。</p> <p>(5) 建议建设方合理安排合理的安排购买-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。</p> <p>(6) 建议建设方委托有资质的单位作好项目安全评价，并落实其安全防范措施和消防措施。</p> <p>(7) 建议企业编制环境风险应急预案。</p> <p>从环境风险评价的角度上分析，该项目的风险水平及影响程度是可以接受的，项目建设是可行的。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目生产不涉及电磁辐射。</p>
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	预处理车间	VOCs、氟化物	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中浓度限值要求
	厂界	VOCs、氟化物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织监控浓度限值
	食堂	油烟	抽油烟机	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
地表水环境	清洁废水	SS、石油类	拆解车间预拆解区域四周设集水沟收集冲洗废水；汽车冲洗废水、地面冲洗废水收集后通过隔油、沉淀、过滤处理后回用于车间地面、车辆冲洗，不外排	不外排
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经四格池处理后用于周边林地浇灌，不外排	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 旱作类标准值
声环境	厂界噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、设备基础减震、合理布置厂房、厂房隔声、加强设备日常维护、厂区加强绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：垃圾桶收集后交由环卫处理 不可再生利用材料：一般固废暂存间暂存后交由环卫处理 污泥：定期清理后直接交由环卫处理 含油废抹布、废油液、废油类滤清器、废蓄电池、废尾气净化催化装置、			

	废制冷剂、废电路板、废电容器、废含汞开关、废活性炭、隔油池废油：危废暂存间暂存后，交由有资质的单位处置
土壤及地下水污染防治措施	拟对厂区地面进行水泥固化防渗处理生产车间地面、危废暂存间地面等均按设计要求进行防渗处理
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>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，确保泄露后不予其它液体混合。围堰内设环形导流渠和集液池，集液池有效容积不小于 2m³，区域内事故泄漏液均由集液池收集并通过泵抽至桶内，收集的事故废液作为危险废物交给有资质的单位处理。</p> <p>②设置完备的应急物资，针对厂房矿物油及油液等泄漏应配备相应的应急物资。在危险废物暂存间、油品存放间应该设置灭火器、应急泄露桶、消防砂、铲子、扫帚、吸液棉等。</p> <p>③拆解得到工业固废应按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识，库区严禁烟火，其贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。</p> <p>④按照要求，建设单位应编制环境风险应急预案，编制完成后，报环保部门备案后实施，并安排环境风险应急演练，进行应急处置宣传、教育。</p> <p>⑤项目危废储存区及拆解车间等涉油、液物品区域四周均应设置一定高度的围堰，地面做好防渗措施，确保油液泄露限定在库房和车间内。蓄电池贮存区、耐酸碱的塑料槽、耐酸容器（电解液）、汽油储存桶、柴油储存桶、各类废油液收集容器、废制冷剂密闭容器等各类储存容器、桶四周也应另设围堰，确保泄露后不与其他物品混合。</p>
其他环境管理要求	<p>①建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>②除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。</p> <p>③建设单位自行编制或委托具备相应技术能力的机构，对项目环境保护设施落实情况进行调查，开展相关环境监测，编制竣工环境保护验收监测报告。</p>

六、结论

项目建设符合国家产业政策要求，项目平面布局基本合理可行。在严格落实本环评报告提出的各项污染防治措施的前提下，污染物能实现达标排放，环境风险可控，不会对周围环境质量造成明显不利影响。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	VOCs	0	0	0	0.0439	0	0.0439	+0.0439
	氟化物	0	0	0	0.00065	0	0.00065	+0.00065
	油烟	0	0	0	0.00066	0	0.00066	+0.00066
废水	/	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.8	0	1.8	+1.8
	不可再生利 用材料	0	0	0	164.1	0	164.1	+164.1
	污泥	0	0	0	0.187	0	0.187	+0.187
危险废物	含油废抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废油液	0	0	0	111.9	0	111.9	+111.9
	废油类滤清	0	0	0	18.3	0	18.3	+18.3

	器							
	废蓄电池	0	0	0	113.7	0	113.7	+113.7
	废尾气净化 催化装置	0	0	0	15.3	0	15.3	+15.3
	废制冷剂	0	0	0	18.3	0	18.3	+18.3
	废电路板、电 容器及开关	0	0	0	112.2	0	112.2	+112.2
	废活性炭	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.0467</u>	<u>0</u>	<u>0.467</u>	<u>+0.467</u>
	隔油池废油	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.062</u>	<u>0</u>	<u>0.062</u>	<u>+0.062</u>

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

