

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类 )

(送审稿)

项目名称: 废变压器、废电机等资源回收拆解扩建项目

建设单位(盖章): 益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司

编制日期: 二〇二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设项目建设工程分析 .....	- 13 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 41 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 49 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 74 -
六、结论 .....	- 78 -
附表 .....	- 79 -

## 附件:

- 附件 1：环评委托书
- 附件 2：企业营业执照
- 附件 3：项目厂房国土证
- 附件 4：现有工程环评批复及验收意见
- 附件 5：企业排污许可证
- 附件 6：突发环境事件应急预案备案表
- 附件 7：建设项目发改委备案文件
- 附件 8：企业法人身份证件

## 附图:

- 附图 1：建设项目建设项目地理位置示意图
- 附图 2：建设项目建设项目环境保护目标分布示意图
- 附图 3：建设项目建设项目环境现状监测布点示意图
- 附图 4：扩建前后厂区总平面布置示意图
- 附图 5：扩建项目废电机及废配电柜拆解车间平面布置示意图
- 附图 6：扩建项目废变压器及废发动机拆解车间平面布置示意图
- 附图 7：建设项目建设项目与南洞庭湖银鱼三角帆蚌国家级水产种质资源保护区的区位关系图
- 附图 8：建设项目建设项目与湖南省南洞庭湖自然保护区的区位关系图
- 附图 9：建设项目建设项目与沅江市生态保护红线分布的区位关系图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	废变压器、废电机等资源回收拆解扩建项目		
项目代码	2303-430981-04-05-430705		
建设单位联系人	郑立波	联系方式	13973673273
建设地点	沅江市共华镇黄土包村		
地理坐标	E112° 27' 19.991"、N28° 55' 0.884"		
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 42-85、金属废料和碎屑加工处理 421
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	沅江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沅发改备〔2025〕135号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	不新增用地 (占用现有厂区 8100m <sup>2</sup> )
专项评价设置情况	本项目专项评价判定情况见表 1-1：		
	<b>表 1-1 专项评价设置判定情况一览表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生，生活污水依托厂区现有隔油池和化粪池处理后用于周边农田	否

			施肥，综合利用，不直接外排；车间清洁废水依托厂区污水收集池和污水处理设施（处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池）处理后用于车间清洗用水和绿化用水；初期雨水经厂区现有初期雨水收集池收集后依托现有污水处理设施处理后用于车间清洗用水和绿化用水	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
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	<p><b>1、政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)分类中的“C4210 金属废料和碎屑加工处理行业”，经查对国家发展和改革委员会第21号令《产业结构调整指导目录》(2024年)，本项目属于“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中“8. 废弃物循环利用”，为鼓励类项目。对照中华人民共和国工业和信息化部颁布的《部分工业行业淘汰落后生</p>			

	<p>产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业〔2010〕第 122 号），本项目的工艺、设备和产品不在淘汰落后生产工艺装备目录中。此外，本项目已在沅江市发展和改革局进行了备案（沅发改备〔2023〕29 号）。因此，本项目符合国家产业政策。</p> <h2>2、生态环境分区管控符合性分析</h2> <h3>（1）生态红线</h3> <p>本项目位于沅江市共华镇黄土包村，根据《湖南省人民政府关于印发&lt;湖南省生态保护红线&gt;的通知》（湘政发〔2018〕20 号），本项目不在生态保护红线划定范围内，本项目与沅江市生态保护红线位置关系详见附图。</p> <h3>（2）环境质量底线</h3> <p>本项目区域大气环境功能属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类功能区；地表水水体环境功能属于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类功能区；声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类功能区。</p> <p>根据工程分析，本项目废气和噪声经处理后可实现达标排放，项目实施后满足所在环境功能区环境质量的要求；本项目无生产废水产生，生活污水依托厂区现有隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排；车间清洁废水依托厂区污水收集池和污水处理设施（处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池）处理后用于车间清洗用水和绿化用水，初期雨水经厂区现有初期雨水收集池收集后依托现有污水处理设施处理后用于车间清洗用水和绿化用水，对周边水环境影响较小；项目产生的固体废物均能得到妥善处理；因此项目不触及环境质量底线。</p> <h3>（3）资源利用上线</h3> <p>项目水和电等公共资源由当地供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。</p> <h3>（4）生态环境准入清单</h3>
--	--

根据《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（益政发〔2024〕11号），本项目选址于沅江市共华镇黄土包村，属于优先管控单元（环境管控单元编码为ZH43098110001）。本项目与沅江市共华镇环境管控单元生态环境准入清单符合性如表1-2所示：

**表1-2 与沅江市共华镇环境管控单元生态环境准入清单符合性分析表**

管控维度	管控要求	本项目	结论
空间布局约束	<p>(1.1) 禁止在天然湖泊投饵投肥养殖、网箱养殖和围湖养殖。天然湖泊一律退出人工养殖，实行人放天养。禁止向天然湖泊直接倾倒工业废渣、城市垃圾，排放污水、废液。禁止清洗装储过油类或者有毒污染物的车辆和容器。</p> <p>(1.2) 严格管控天然林和公益林占用。加强天然商品林的封禁性保护、生态性培育，探索将生态保护红线内天然林纳入公益林补偿。</p> <p>(1.3) 严格执行禁养区划分方案，禁止在饮用水水源保护区、城镇居民区、风景名胜区建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	本项目属于C4210金属废料和碎屑加工处理，不涉及左述内容。	符合
污染 物排 放管 控	<p>(2.1) 废水：加强黑臭水体整治，可采用截污纳管，面源控制，清淤疏浚，岸带修复，生态净化，活水循环，清水补给相结合的整治方法。</p> <p>(2.2) 固体废弃物：推广测土配方施肥，合理利用秸秆资源和畜禽粪便，推进农业废弃物向肥料、饲料、燃料转化。</p>	本项目无生产工艺废水产生，生活污水依托厂区现有隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排；车间清洁废水依托厂区污水收集池和污水处理设施(处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池)处理后用于车间清洗用水和绿化用水；初期雨水经厂区现有初期雨水收集池收集后依托现有污水处理设施处理后用于车间清洗用水和绿化用水；切割废气、人工拆解粉尘采用集气罩收集移动式烟尘净化器处理后在车间内无组织排放，废油抽取、切割和拆解、废油暂存、原料堆放过程产生的废气车	符合

		间内无组织排放；一般工业固废综合利用，危险废物委托有资质单位外运安全处置。	
环境风险防控	(3.1) 根据共华镇供水水质突发性事件，制定相应的突发事件应急预案，并定期组织演练。 (3.2) 凡在饮用水源保护区内的所有生产建设活动，须严格按照规范的要求进行，切实做好饮用水水源的保护。	本项目选址不在沅江市共华镇饮用水源保护区保护范围内，同时，本项目建成投产后，将对企业突发环境事件应急预案进行修订，并在益阳市生态环境局沅江分局进行备案。	符合
资源开发效率要求	(4.1) 能源：有序推进风能开发，支持建设分布式光伏发电，积极推进生物秸秆发电等生物质开发。 (4.2) 水资源：提高用水效率，严格用水定额管理，加强城镇节水，实现水资源循环利用。大力发展节水农业，农田用水推广农田内循环利用，实施农田退水污染控制，提高用水效率。 (4.3) 土地资源：严格落实“占补平衡”制度，严格控制非农建设占用耕地，切实加强土地资源管理，防止浪费土地资源和乱占滥用耕地，开发建设用地禁止多占少用、占而不用。严格控制城乡建设用地规模，控制城镇用地增量，实施城乡建设用地减量化。	本项目利用厂区现有用地进行扩建，不新增用地；使用的能源主要为电能和水能，供水能满足厂区生产。废水经处理后均可以做到回用，实现水资源循环利用。	符合
综上所述，经过与“三线一单”进行对照，项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、符合沅江市共华镇生态环境准入清单要求。因此，本项目的建设符合国家“三线一单”的管控原则。			
<h3>3、土地利用规划符合性分析</h3> <p>本项目选址于沅江市共华镇黄土包村，在厂区内进行扩建，不新增用地，用地性质属于工业用地，选址不占用基本农田，不涉及生态保护红线管控区，选址区域周边无自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感区域，符合沅江市共华镇土地利用总体规划。</p>			
<h3>4、与《电力变压器更新改造和回收利用实施指南（2023 版）》相符合性分析</h3>			

**表 1-3 与《电力变压器更新改造和回收利用实施指南（2023 版）》相符合性分析**

序号	相关要求（节选）	项目情况	符合性分析
1	(二) 规范废旧电力变压器回收。从事再生资源回收经营活动, 需按照《再生资源回收管理办法》有关要求, 完成再生资源回收经营者备案, 回收生产性废旧金属的企业应建立回收生产性废旧金属信息登记制度, 对生产性废旧金属的数量、规格、新旧程度等如实登记, 登记资料保存期限不得少于两年。对涉及含油的废旧电力变压器应有废油回收储存设备和相关处理措施。鼓励电力变压器生产企业结合实际通过以旧换新等方式回收旧电力变压器。	本项目现正在办理环评手续, 办理完成将按照《再生资源回收管理办法》有关要求, 完成再生资源回收经营者备案, 并建立回收生产性废旧金属信息登记制度, 同时项目依托厂区已建的危废暂存间收集暂存变压器绝缘油后, 交资质单位处置。	相符
2	(三) 提升废旧电力变压器拆解利用水平。鼓励相关企业开发使用节能、环保、高效的新技术、新工艺、新装备, 提升废旧电力变压器精细化拆解水平。加强废旧电力变压器精细化检测、拆解技术的攻关研究, 积极开发废旧电力变压器成套自动化智能化拆解设备。鼓励企业编制废旧电力变压器集中拆解台账, 规范处置硅钢片、铜、铝等材料。变压器绝缘油应严格按照国家危险废物相关规定进行处置。	本项目采用人工进行精细化拆解, 同时编制拆解台账, 对钢片、铜、铝等材料进行外售综合利用, 变压器绝缘油按危废进行收集管理暂存, 交资质单位进行处置。	相符

### 5、与《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》(HJ527-2010)相符合性分析

**表 1-4 与《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》符合性对照分析表**

序号	《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》的要求	该项目情况	相符合性
总体要求			
4.1	废弃电器电子产品处理建设项目的选址和建设应符合当地城市规划的要求。	本项目符合当地城市规划的要求; 产生的废水、废气经处理后达标排放, 符合国家有关环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求; 建设单位需将所有进出企业的废弃电器电子产品及其产生生物进行分类, 建立台账, 对其重量和数量进行登记; 建设单位拟建立废弃电器电子产品处理的数据信息管理系统, 并将有关信息提供给主管部门、相关企业和机构; 本项目不采取填埋方式	
4.2	应采取当前最佳可行的处理技术及必要措施, 并符合国家有关环境保护、劳动安全和保障人体健康的要;		
4.3	应优先实现废弃电器电子产品及其零(部)件的再使用;		
4.4	应对所有进出企业的废弃电器电子产品及其产生生物分类, 建立台账, 并对其重量和(或)数量进行		

		登记:	进行处理,不露天焚烧废弃电器电子产品,不使用冲天炉、简易反射炉等设备和简易酸浸工艺处理废弃电器电子产品。	
	4.5	应建立废弃电器电子产品处理的数据信息管理系统,并将有关信息提供给主管部门、相关企业和机构		
	4.6	禁止将废弃电器电子产品直接填埋;		
	4.7	禁止露天焚烧废弃电器电子产品,禁止使用冲天炉、简易反射炉等设备和简易酸浸工艺处理废弃电器电子产品		
收集、运输及贮存污染控制技术要求				
	5.1	收集污染控制技术要求。5.1.1废弃电器电子产品应分类收集;5.1.2不应将废弃电器电子产品混入生活垃圾或其他工业固体废物中;5.1.3收集的废弃电器电子产品不得随意堆放、丢弃或拆解;5.1.4应将收集的废弃电器电子产品交给有相关资质的企业进行拆解、处理及处置;5.1.5应分开收集废弃阴极射线管(CRT)及废弃液晶显示屏,并且不能混入其他玻璃制品;5.1.6废弃空调器、冰箱和其他制冷设备在收集过程中,应避免制冷剂泄漏;5.1.7当收集含有毒有害物质的零(部)件、元(器)件(见附录B)时,应将其单独存放,并应采取避免溢散、泄漏、污染环境或危害人体健康的措施。	建设单位不将废弃电器电子产品混入生活垃圾或其他工业固体废物中,不随意堆放、丢弃或拆解废弃电器电子产品,本项目对回收的废弃电器电子产品进行处理,不涉及废弃阴极射线管(CRT),本项目不收集含有毒有害物质的零(部)件、元(器)件。 建设单位拟进行信息登记记录,且记录保存至少3年,记录内容主要包括相关者信息、运输工具名称牌号、出发地点及日期、运达地点及日期、废弃电器电子产品的名称种类及规格,废弃电器电子产品的重量和数量。	符合
	5.2	运输污染控制技术要求。5.2.1对于运输,收集商、运输商、拆解或(和)处理企业应对以下信息进行登记,且记录保存至少3年:a)相关者信息:收集商、运输商、拆解或(和)处理企业名称;b)运输工具名称、牌号;c)出发地点及日期;d)运达地点及日期;e)所运输废弃电器电子产品的名称、种类和(或)规格;f)所运输废弃电器电子产品的重量和(或)数量;5.2.2运输商在运输过程中不得随意丢弃废弃电器电子产品,并应防止其散落;5.2.3禁止运输商对废弃电器电子产品采取任何形式的拆解、处理及处置;5.2.4禁止废弃电器电子		

		产品与易燃、易爆或腐蚀性物质混合运输；5.2.5运输车辆应符合下列规定：a) 运输车辆宜采用厢式货车。b) 运输车辆的车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；5.2.6运输废弃阴极射线管(CRT)及废弃印制电路板的车辆应使用有防雨设施的货车；5.2.7运输废弃冰箱、空调时应防止制冷剂释放到空气中；在运输、装载和卸载废弃冰箱时应防止发生碰撞或跌落，废弃冰箱应保持直立，不得倒置或平躺放置。		
5.3		贮存污染控制技术要求。5.3.1各种废弃电器电子产品应分类存放，并在显著位置设有标识；5.3.2对于属于危险废物的废弃电器电子产品的零(部)件和处理废弃电器电子产品后得到的物品经鉴别属于危险废物时，其贮存场地应符合GB18597的相关规定；5.3.3露天贮存场地的地面应水泥硬化、防渗漏，贮存场周边应设置导流设施；5.3.4回收废制冷剂的钢瓶应符合GB150的相关规定，且单独存放；5.3.5废弃电视机、显示器、阴极射线管(CRT)、印制电路板等应贮存在有防雨遮盖的场所；5.3.6废弃电器电子产品贮存场地不得有明火或热源，并应采取适当的措施避免引起火灾；5.3.7处理后的粉状物质应封装贮存。		
处理污染控制技术要求				
7.1		一般规定 7.1.1废弃电器电子产品的处理技术应有利于污染物的控制、资源再生利用和节能降耗。处理设施应安全可靠、节能环保；7.1.2处理废弃电器电子产品应在厂房内进行，处理设施应放置在能防止地面水、油类等液体渗透的混凝土地面上，且周围应有对油类、液体的截流、收集设施；7.1.3废弃电器电子产品处理企业应具备相应的环保设施，包括废水处理、废气处理、粉尘处理、防止或降低噪声等装置，各项污染物排放	项目在封闭式厂房内进行生产，能防止地面水、油类液体渗透，且采取对油类、液体进行截流、收集的措施；项目对废水、废气采取相应的环保设施处理，厂区已建设有危废暂存间和一般固废暂存间；噪声经墙体隔声、减振处理后能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；噪声采取墙体隔声、减振措施，本项目不采取焚烧方法处理废弃电器电子产品。	符合

		应符合国家或地方污染物排放标准的有关规定；7.1.4采用物理粉碎分选方法处理废弃电器电子产品应设置除尘装置，并采取降低噪声措施，当采用湿式分选时，应设置废水处理及循环再利用系统；7.1.5采用化学方法处理废弃电器电子产品应设置废气处理系统、化学药液回收装置和废水处理系统；7.1.6采用焚烧方法处理废弃电器电子产品应设置烟气处理系统，处理后废气排放应符合GB18484的有关规定；7.1.7对废弃电器电子产品处理中产生的本企业不能处理的固体废物，应交给有相关资质的企业进行回收利用或处置。		
废塑料处理				
7.5	7.5.1禁止直接填埋废弃电器电子产品拆出的废塑料；7.5.2废塑料处理应符合HJ/T364的规定；7.5.3废弃电器电子产品拆出的含多溴联苯(PBB) 和多溴联苯醚(PBDE) 等阻燃剂的废塑料应与其他塑料分类处理	本项目不直接填埋废弃电器电子产品中的废塑料；本项目废塑料的回收按原料树脂种类进行分类回收，严格区分废塑料来源和原用途，不回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料；项目不涉及多溴联苯(PBB) 和多溴联苯醚(PBDE) 等阻燃剂的废塑料。		符合
废电线电缆类处理				
7.6	7.6.1处理废电线电缆时，应将金属、塑料或橡胶分离，含多溴联苯(PBB) 和多溴联苯醚(PBDE) 等阻燃剂的电线电缆应与其他电线电缆分类进行处理；7.6.2禁止采用露天焚烧、简易窑炉焚烧方法处理废电线电缆。当采用焚烧方法处理废电线电缆时，必须设有废气处理设施，处理后废气排放应符合GB18484的有关规定；7.6.3采用粉碎、分选方法处理废电线电缆时应设有废气处理设施，处理后废气排放应符合GB16297的有关规定；7.6.4采用水力摇床分选粉碎后的废电线电缆时，应设置废水处理及循环利用系统，处理后废水排放应符合GB8978的控制要求，产生的污泥应按危险废物处置；7.6.5废电线电缆塑料外皮的再生利用应符合	本项目不采取焚烧方式处理电线电缆。		符合

	HJ/T364的规定	管理要求	
9.1	收集商、运输商、拆解或(和)处理企业应建立记录制度，记录内容应包括：a) 接收的废弃电器电子产品的名称、种类、重量和(或)数量、来源；b) 处理后各类部件和材料的种类、重量和(或)数量、处理方式与去向；c) 处理残余物的种类、重量和(或)数量、处置方式与去向	企业按要求建立记录制度，记录内容包括：①接收的废弃电器电子产品的名称、种类、重量和(或)数量、来源；②处理后各类部件和材料的种类、重量和(或)数量、处理方式与去向；③处理残余物的种类、重量和(或)数量、处置方式与去向。	符合
9.2	收集商、运输商、拆解或 (和)处理企业有关废弃电器 电子产品收集处理的记录、污染物排放监测记录以及其他相关纪录应至少保存3年以上，并接受环保部门的检查；9.3宜对收集商、运输商、拆解或(和) 处理过程可能造成的职业安全卫生风险进行评估。应遵守国家相关的职业安全卫生标准，并制定操作时突发事件的处理程序。对可能受到有害物质威胁的员工应提供完整的防护装备和措施；9.4 操作人员在拆解、处理新的废物类型时，应有技术部门人员的指导或岗前培训；9.5 处理企业应对排放的废气、废水及周边环境定期进行监测；9.6处理后含有危险物质的材料应有相应的安全检测和风险评估报告，确保无环境和人身健康风险才可再生利用；9.7处理企业应按GB5085.1~7危险废物鉴别标准，对处理过程中产生的固体废物进行鉴别，经鉴别属于危险废物的，应交有危险废物经营许可证的单位处置	本企业废弃电器电子产品收集处理的记录、污染物排放监测记录以及其他相关纪录应至少保存3年以上，并接受环保部门的检查；本企业需进行职业安全卫生风险评估，遵守国家相关的职业安全卫生标准，并制定操作时突发事件的处理程序。对可能受到有害物质威胁的员工应提供完整的防护装备和措施；本项目不涉及拆解工序，处理新的废物类型时，需有技术部门人员的指导或岗前培训；本项目已制定废水、废气、噪声及周围敏感点的自行监测方案。	符合
	<b>6、与《废弃机电产品集中拆解利用处置区环境保护技术规范》（试行）（HJ/T181-2005）相符合性</b>	规范中要求： a 企业禁止采用平地或简易炉、窑等焚烧方式加工废弃机电产品。 b 拆解过程中应按照材料的特性对废弃机电产品进行拆解、分类、加工。	

	<p>c 企业对废弃机电产品机芯拆解时必须采用对环境不造成污染的加工方式，可以使用人工或机械拆解、或二者相结合的方式，鼓励采用资源回收率更高、固体废物产生量更少的机械拆解方式。</p> <p>d 企业应将废弃机电产品和拆解部件、各种材料、产生的废物根据类别分别收集，设立明显的区分标识、分区存放。</p> <p>e 拆解过程中产生的废矿物油等液态废物应通过有效的设施进行单独收集，并按照危险废物进行管理。</p> <p>本项目为废电机、废变压器、废配电柜、废发动机的拆解，不涉及焚烧加工工艺，同时项目针对废机电材料的特性进行拆解、分类；项目拆解方式以人工拆解为主，以机械拆解为辅的方式；项目拆解后的各产品均分类、分区堆存，并定期外售综合利用；废发电机、废变压器等在拆解过程中会产生一定量的废变压器绝缘油和废机油等，经储油罐储存后交由资质单位处置。</p> <p>因此，项目符合废弃机电产品集中拆解利用处置区环境保护技术规范。</p>
	<p><b>7、与湖南南洞庭湖省级自然保护区及湖南南洞庭湖国际重要湿地符合性分析</b></p> <p>1991 年 3 月，沅江市人民政府以沅政发〔1991〕2 号文件批准，建立了县级洞庭湖鸟类自然保护区。1997 年 7 月湘政办函〔1997〕172 号批准建立益阳市南洞庭湖湿地和水禽自然保护区，总面积 16.8 万公顷。2002 年 1 月，南洞庭湖湿地和水禽自然保护区被国际湿地组织和中国政府列入《国际重要湿地名录》。2018 年，益阳市人民政府开展了南洞庭湖湿地和水禽省级自然保护区范围、调整功能区划及更改保护区名称的工作，将“湖南南洞庭湖湿地和水禽省级自然保护区”更名为“湖南南洞庭湖省级自然保护区”，调整后的保护区面积为 8.0 万公顷。调整后南洞庭湖省级自然保护区土地总面积 80125.28 公顷，保护区核心区总面积 19714.68 公顷，保护区实验区总面积 37352.49 公顷，缓冲区总面积 23058.11 公顷。根据湖南省人民政府办公厅文件湘政办函〔2018〕</p>

61号，同意对南洞庭湖湿地和水禽省级自然保护区范围和功能区划进行调整，并将“湖南南洞庭湖湿地和水禽省级自然保护区”更名为“湖南南洞庭湖省级自然保护区”。

目前益阳人民政府正在申请调整南洞庭湖重要湿地范围，2020年12月，湖南省林业局主持召开了《湖南南洞庭湖国际重要湿地(CN1151)边界信息更新论证报告》的专家评审会，对南洞庭湖重要湿地的边界信息进行了调整和更新，并于2021年上报给了国家林业和草原局，修编后南洞庭湖重要湿地的范围将与南洞庭湖自然保护区范围相同。

本项目不在湖南南洞庭湖省级自然保护区和湖南南洞庭湖国际重要湿地内，项目建设及生产活动对自然保护区和湿地影响小，与规划不冲突。项目与该自然保护区位置关系详见附图。

#### **8、与南洞庭湖银鱼三角帆蚌国家级水产种质资源保护区规划协调性分析**

洞庭湖银鱼三角帆蚌国家级水产种质资源保护区总面积59001.69公顷，其中核心区面积26801.48公顷、实验区面积32200.21公顷。特别保护期为全年。保护区位于沅江市境内，地理坐标范围在东经112°15'52"至112°56'23"，北纬28°45'48"至29°09'59"之间，包括南洞庭湖水域、白沙长河及东洞庭湖漉湖三港子水域。

本项目不在南洞庭湖银鱼三角帆蚌国家级水产种质资源保护区的规划范围内，项目建设及生产活动对保护区影响小，与规划不冲突，项目与该水产种质资源保护区位置关系详见附图。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目建设背景</p> <p>近年来，随着报废机动车拆解行业的发展，根据市场需求，沅江市日兴麻业纺织有限责任公司法人成立益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司，投资 3000 万元，利用现有厂区用地和厂房建设益阳日兴报废机动车回收拆解项目。项目占地面积 33300 平方米，建筑面积 8000 平方米，生产规模为年回收拆解废旧机动车 10000 辆，拆解的车型包括普通小车、客车、货车、农用车、新能源电动车及摩托车，不包括槽罐车、燃气汽车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。项目对进场的报废车进行拆解、分类储存和打包压块销售，实现资源再利用，不进行零部件修复与再制造工艺，且不进行熔炼处理和发动机拆解，不进行轮胎再生利用。</p> <p>2023 年 6 月，益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司委托湖南翰升环境工程有限公司编制了项目环境影响报告表，2023 年 6 月 21 日，取得了益阳市生态环境局下发的环评批复（益环评表〔2023〕28 号）；2023 年 11 月 10 日，取得益阳市生态环境局下发的排污许可证，编号为 91430981MACCUPPW2W001U；2023 年 11 月 3 日，进行了突发环境事件应急预案备案，备案编号为 4309812023038L；2024 年 1 月完成了项目竣工环保自主验收。</p> <p>根据市场需求和企业发展需要，益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司拟投资 5000 万元在现有厂区空地新建 2 座钢架结构生产车间建设废变压器、废电机等资源回收拆解扩建项目。项目车间包括废变压器及废发动机拆解车间和废电机及废配电柜拆解车间，总占地面积 8100 平方米，项目建成后可拆解废变压器 5000 吨/年、废电机 2500 吨/年、废配电柜 1000 吨/年、废发动机 1000 吨/年。</p> <p>2、项目概况</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 项目名称：废变压器、废电机等资源回收拆解扩建项目</li><li>(2) 建设单位：益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司</li><li>(3) 建设性质：扩建</li><li>(4) 建设地点：沅江市共华镇黄土包村益阳日兴报废汽车回收拆解有限公</li></ul>
------	---

司现有厂区内外

(5) 建设周期: 3 个月

(6) 工程投资: 5000 万元

(7) 劳动定员: 本扩建项目新增人员 10 人, 8h 工作制, 年工作 300 天

3、建设内容

本扩建项目建设内容具体如表 2-1 所示:

**表 2-1 本扩建项目建设内容一览表**

项目类别	项目名称	建设内容	备注
主体工程	废变压器及废发动机拆解车间	占地面积 4400 平方米, 钢架结构, 1F, 用于废变压器及废发动机设备拆解, 车间地面铺防渗、防漏处理, 设置原料区、拆解区、拆解物储存区、废油储罐储存区	新建
	废电机及废配电柜拆解车间	占地面积 3700 平方米, 钢架结构, 1F, 用于废电机及废配电柜设备拆解, 车间地面铺防渗、防漏处理, 设置原料区、拆解区、拆解物储存区	新建
辅助工程	办公楼	3F, 混凝土结构, 占地面积 300m <sup>2</sup> , 含宿舍和食堂	依托现有办公楼
储运工程	原材料区	废变压器及废发动机位于废变压器及废发动机拆解车间内东侧, 占地面积约 500 平方米; 废电机、废配电柜位于废电机及废配电柜拆解车间内东北侧, 占地面积约 400 平方米	新建
	拆解物储存区	废变压器及废发动机拆解后的拆解物位于废变压器及废发动机拆解车间内东南侧, 占地面积约 600 平方米; 废电机、废配电柜拆解后的拆解物位于废电机及废配电柜拆解车间东南侧, 占地面积约 500 平方米, 防风、防雨、防晒	新建
	危废暂存间	位于厂区西南侧, 150m <sup>3</sup>	依托厂区现有危废暂存间
公用工程	供水	由城镇自来水供应	依托
	供电	由城镇电网供电	依托
环保工程	废水治理	本扩建项目无生产废水产生, 生活污水依托厂区现有隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥, 综合利用, 不直接外排; 车间清洁废水依托厂区污水收集池和污水处理设施(处理工艺: 油水分	依托厂区现有污水收集池、初期雨水收集池、污水

		离系统+溶气气浮机+清水回用池)处理后用于车间清洗用水和绿化用水;初期雨水经厂区现有初期雨水收集池收集后依托现有污水处理设施处理后用于车间清洗用水和绿化用水	处理设施和应急事故池
	废气治理	切割废气、人工拆解粉尘采用集气罩收集移动式烟尘净化器处理后在车间内无组织排放,废油抽取、切割和拆解、废油暂存、原料堆放过程产生的废气车间内无组织排放	新建
	噪声防治	采用低噪声设备,加强设备维护、合理布局,通过减振、消声、隔声,降低项目噪声对周边声环境的影响	新建
	固废处置	可利用的金属和非金属拆解物分类收集后外售资源化利用,废矿物油等危废暂存于厂区已建危废暂存间,定期交由有相关资质单位外运安全处置,生活垃圾交由环卫部门处理	依托厂区已建危废暂存间

依托工程:

表 2-2 本扩建项目与企业现有工程依托关系一览表

序号	依托工程	依托内容	可行性
1	辅助工程	办公楼(3F,含宿舍和食堂)	现有办公楼、食堂及宿舍可以接纳本扩建项目新增工人 20 人,依托可行
2	储运工程	危废暂存间	项目厂区已设置了 6 间危废暂存间,占地面积 150 平方米,可以容纳本扩建项目新增的危废,依托可行
3	公用工程	给水、排水管网	依托现有工程给水、排水管网依托可行
		供电系统	依托现有工程供电系统,依托可行
4	环保工程	污水收集池、污水处理设施和应急事故池	项目厂区已设置 1 座容积 150 立方的污水收集池、1 座容积 70 立方的应急事故池和 1 座污水处理设施(处理规模为 5t/d),实际每天废水处理规模为 1.8t,剩余处理规模为 3.2t/d,本扩建项目车间清洁废水产生量为 0.356t/d,依托可行
		初期雨水收集池	项目厂区已设置 1 座容积 45 立方的初期雨水收集池,本扩建项目初期雨水产生量为 7.378 立方米,依托可行

#### 4、拆解规模

本项目主要拆解报废变压器、废电机、废配电柜、废发动机，具体拆解规模统计见下表。

表 2-3 本扩建项目拆解规模一览表

序号	废物类别	原材料名称	年用量	最大储存量	主要组成	储存位置	来源
一 主要原辅材料消耗							
1	一般固废	废变压器	5000t	100t	干式变压器、油浸式变压器分别为2500t/a, 主要包含铁、铜、铝、废油等其他杂物	拆解车间内原料区	国家电网、南方电网、企业单位等
2		废电机	2500t	100t	电机壳、芯子(含转子、定子、绝缘材料)、其他杂物		
3		废配电柜	1000	50	主要包含铁、塑料、玻璃、橡胶、元器件等		
4		废发动机	1000	50	主要包含铁、铜、铝、废油等其他杂物		废机动车
二 主要能源消耗							
1	/	电	2 万 kW·h	/	/	/	市政电网
2	/	水	495t/a	/	/	/	市政供水

#### 相关要求:

本项目拆解的废弃电器电子产品来自国家电网、南方电网、企业单位等，不得拆解国家禁止进口的废弃电器电子产品。

本项目收购拆解原料仅限于废变压器、废电机、废配电柜、废发动机，不得收购拆除上述原料外的其他产品，收购的原料均需堆存在拆解车间原料暂存区内，严禁露天堆放。

本项目原料在国家电网、南方电网、企业单位等进行初选，不合格的原料直接由厂家带走，合格的原料通过汽车运输至厂区，原料输送由运输公司负责，原料均需堆存在拆解车间原料暂存区内。建设单位不得收集拆解含多氯联苯变压器等特殊废电器产品，项目只得回收 90 年代后的变压器。禁止回收危险废物作为原料；禁止采用平地或简易炉、窑等焚烧方式加工废机电产品；禁止拆解原辅

材料以外的任何废旧材料。项目不得进行废电池、废油加工处理。本项目不对电路板及电子元器件（含电容器）等零部件进行深度拆解。项目废旧塑料不进行破碎和再生造粒工序。

### 5、主要产品方案

本扩建项目建成后可拆解废变压器 5000 吨/年、废电机 2500 吨/年、废配电柜 1000 吨/年、废发动机 1000 吨/年，具体拆解产品方案如下表所示：

**表 2-4 废干式变压器拆解情况一览表**

序号	名称	比例%	产生量 t/a	储存方式	储存位置	最终去向
1	钢材	23	575	袋装密封	拆解车间内拆解物储存区	外售给合法企业综合利用
2	钢片	40	1000	袋装密封		
3	有色金属	20	500	袋装密封		
4	高低压瓷片	2	50	袋装密封		
5	绝缘材料	15	375	袋装密封		

**表 2-5 废油浸式变压器拆解情况一览表**

序号	名称	比例%	产生量 t/a	储存方式	储存位置	最终去向
1	钢材	38	950	袋装密封	拆解车间内拆解物储存区	外售给合法企业综合利用
2	钢片	37	925	袋装密封		
3	有色金属	25	625	袋装密封		
4	高低压瓷片	2	50	袋装密封		
5	绝缘纸	1	25	袋装密封		
6	废变压器油	2	50	储油罐储存		作为危险废物委托有资质单位处置

**表 2-6 废配电柜拆解情况一览表**

序号	名称	比例%	产生量 t/a	储存方式	储存位置	最终去向
1	铁壳	85	850	袋装密封	拆解车间内拆解物储存区	外售给合法企业综合利用
2	有色金属	6	60	袋装密封		
3	塑料	2	20	袋装密封		
4	瓷瓶	3.3	33	袋装密封		
5	玻璃	1	10	袋装密封		

6	橡胶	0.5	5	袋装密封		
7	绝缘纸	2	20	袋装密封		
8	废线路板	0.2	2	袋装密封	危废暂存间	作为危险废物 委托有资质单位处置

表 2-7 废电机拆解情况一览表

序号	名称	比例%	产生量 t/a	储存方式	储存位置	最终去向
1	铁壳	85	2125	袋装密封	拆解车间内 拆解物储存区	外售给合法企 业综合利用
2	有色金属	6	150	袋装密封		
3	塑料	4	100	袋装密封		
8	废绝缘橡胶	5	125	袋装密封		

表 2-8 废发动机拆解情况一览表

序号	名称	比例%	产生量 t/a	储存方式	储存位置	最终去向
1	金属	75	750	袋装密封	拆解车间内 拆解物储存区	外售给合法企 业综合利用
2	子零件	22	220	袋装密封		
3	废油液	3	30	储油罐储存		作为危险废物 委托有资质单 位处置

## 6、主要生产设备

本扩建项目生产设备如表 2-9 所示:

表 2-9 本扩建项目主要生产设备一览表

序号	生产设备	规格型号	数量	备注
1	行吊	5t/15t	2 台	外购
2	拆解工作台	定制	3 套	外购
3	等离子切割机	160#	2 台	外购
4	液压打包机	/	1 台	外购
5	电动扳手	/	10 台	外购
6	抽油机	/	1 台	外购
7	贮油罐	单层罐, 20t	2 个	外购

备注: 本项目仅对拆解产生的物品进行剪切、切割、打包等工序, 不涉及回收物品的破

	<p>碎，以及其他再加工的工序。</p> <p><b>7、工作制度及劳动定员</b></p> <p>本扩建项目新增劳动定员 10 人，年工作时间 300 天，一班制，每天工作 8 小时，厂区设食堂和住宿。</p> <p><b>8、公用工程</b></p> <p>本扩建项目拆解过程中不进行清洗，运营期废水主要为员工生活污水和车间清洁废水。</p> <p>(1) 给水</p> <p>生活用水：本扩建项目新增职工定员 10 人，年工作时间约 300 天，厂内设食宿，参照《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）每人每天的用水量按 120L/人·d 计，生活用水为 <math>1.2\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>360\text{m}^3/\text{a}</math>) 。</p> <p>车间清洁用水：本扩建项目拆解作业区日常以清扫为主，需定期采用拖把清洁，每 10 天完成一次全拆解区间的清洁，清洁用水量按 <math>1\text{L}/\text{m}^2</math> 计，拆解作业总面积为 <math>4500\text{m}^2</math>，清洁用水量为 <math>4.5\text{m}^3/\text{次}</math>，年工作 300 天，清洁次数以 30 次计，用水量为 <math>135\text{m}^3/\text{a}</math> (<math>0.45\text{m}^3/\text{d}</math>) 。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本扩建项目拆解过程中不进行清洗。项目产生的废水主要为员工生活污水、车间清洁废水。厂区排水实行雨污分流制，初期雨水经收集后经油水分离系统处理后用于车间清洗用水和绿化用水。</p> <p>生活污水：排污放系数取 0.8，则生活污水产生量为 <math>0.96\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>288\text{m}^3/\text{a}</math>)，生活污水经隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不外排。</p> <p>车间清洁废水：排污系数按 0.8 计，则清洁废水产生量为 <math>0.356\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>106.8\text{m}^3/\text{a}</math>)，清洁废水通过厂区现有污水收集池收集后经厂区现有污水处理设施（处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池）处理后用于车间清洁用水和绿化用水，综合利用，不外排。</p> <p>初期雨水：</p> <p>本扩建项目拆解车间四周及道路两侧均设置雨水沟，后期雨水经雨水沟排入</p>
--	--

周边沟渠；初期雨水经截流后排入初期雨水收集池，经油水分离系统处理后回用于车间清洁或用于厂区绿化，不外排。

本项目初期雨水收集范围为拆解车间之间的过道、空地等，占地面积约500m<sup>2</sup>。

项目初期雨水采用如下公式计算：

$$Q = qF\psi T$$

式中：Q—雨水量（L）；

q—暴雨强度（L/s·hm<sup>2</sup>）；

$\psi$ —径流系数，取 $\psi=0.8$ ；

F—汇水面积（hm<sup>2</sup>），本项目约0.05公顷；

T—降雨历时（s），按最大降雨量一次15min计算；

根据关于发布益阳市暴雨强度公式的通知（益规发[2015]31号），计算暴雨强度的公式为：

$$q = \frac{1938.229(1+0.802 \lg P)}{(t+9.434)^{0.703}}$$

式中：P—重现期（年），取1；

t—降雨历时（min），取15；

计算得暴雨强度q为204.95L/s·hm<sup>2</sup>，则本项目初期雨水产生量为7.378m<sup>3</sup>/次。本扩建项目厂区内已设置1座容积为45m<sup>3</sup>的初期雨水收集池，本扩建项目初期雨水经初期雨水收集池收集后采取油水分离系统处理后回用于车间清洁或用于厂区绿化，不外排。

项目水平衡图详见图2-1。

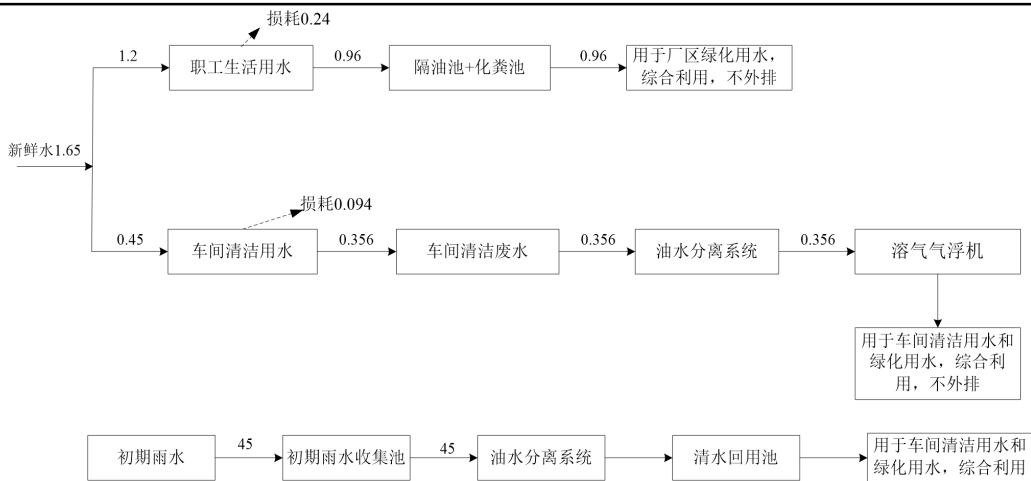


图 2-1 本扩建项目水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

### (3) 供电

本扩建项目供电由当地电网提供, 年消耗量约 2 万 KWh, 厂区不设置备用发电机。

### 9、总平面布置

项目厂区由北往南布置依次为办事大厅、办公楼、车辆暂存区、拆解车间，危废仓库、废水处理池、事故池及雨水收集池，厂区入口道路东侧为门卫室，拆解车间整个布置依照项目生产时的工艺流程顺序，报废车辆从厂区北侧主入口进厂登记，暂存于报废车辆暂存区，车辆拆解时，先进入发动机预处理车间抽取各类废油液后送至拆解车间进行预处理拆解，然后进入车体拆解区的单独拆解车位；拆解过程中产生的可回收产品以及一般固废、危险废物可实现分类分区存放。项目各区相对独立，并保持了一定的消防距离。厂区总体布局无变化。

本扩建项目废变压器及废发动机拆解车间和废电机及废配电柜拆解车间位于益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司厂区西侧，占地面积 8100 平方米，建设钢架结构，1F，车间内主要布置原料区、预处理区、拆解区、产品堆存区，厂区设备布置合理可行。

本扩建项目生产车间平面布置详见附图。

## 一、施工期

本项目新建 2 栋钢架结构生产车间，需进行土建工程、主体、辅助工程等工程的设备安装。施工期施工工艺主要工程流程及产污环节如下图所示。

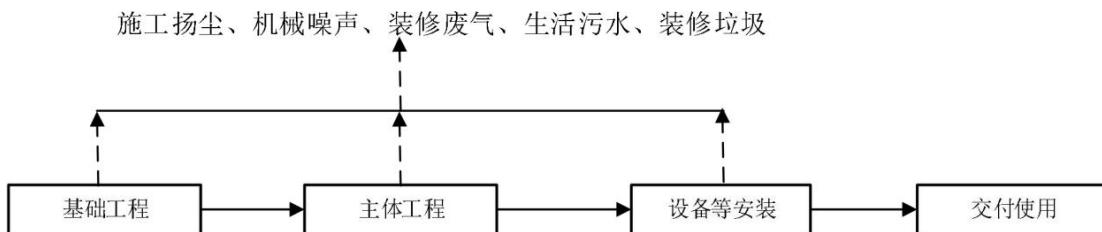


图 2-2 项目施工工艺流程及产污环节图

### (1) 基础工程施工

基础工程施工包括土方（挖方、填方）等施工过程中挖掘机、推土机、打夯机、打桩机、振捣机、装载机等运行时将主要产生施工噪声、施工扬尘和水土流失。

### (2) 主体工程施工

混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行将产生噪声；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题；主体工程开挖产生的水土流失。

### (3) 安装工程施工

在对建筑物的室内外进行装修时，钻机、电锤、切割机等产生噪声；建筑及装饰材料等产生边角料等。

从上述污染工序分析可知，施工期环境污染问题主要是：施工期水土流失，施工扬尘和废气、施工噪声，施工期施工人员生活污水；施工垃圾、建筑垃圾等。

## 二、营运期

### (1) 废变压器拆解工艺流程

本扩建项目废变压器拆解工艺流程及产污节点如图 2-3 所示：

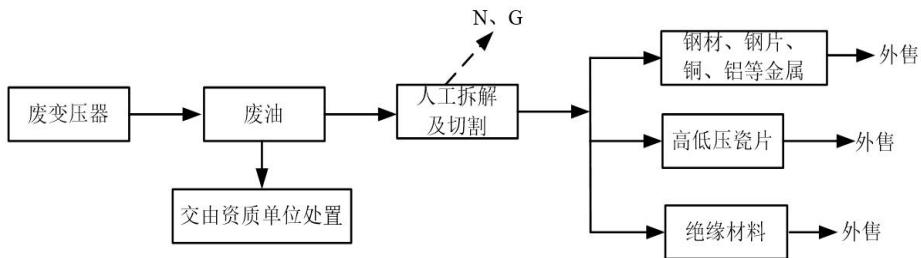


图 2-3 废变压器拆解工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

**废变压器：**废变压器分为放油（此工序针对废油浸式变压器）、手工拆解两部分。

**放油：**采用行车将废变压器吊起，操作工采用电动扳手将变压器外壳拧开，将外壳与芯子分离，将变压器的废油通过废油收集塑料桶收集后转移至储油罐，应当避免废变压器油撒漏地面。操作工采用扳手及其他工具对外壳上的其他零件及芯子进行手工拆解，将其彻底拆解为铜线、铝、铁、矽钢片等。

废变压器拆解过程注意事项如下：

按《电力变压器更新改造和回收利用实施指南》（2023年版）规范废旧电力变压器回收利用，编制废旧电力变压器集中拆解台账，对回收的废旧变压器数量、规格、新旧程度等如实登记，登记资料保存期限不得少于两年。

拆解操作平台区域地面按要求做好防腐防渗措施，拆解操作平台周边设置倒流沟收集撒落的废变压器油。设置储油罐盛装产生的废油，及时委托有资质单位处置。不得拆解含多氯联苯变压器。

## （2）废配电柜拆解工艺流程

本扩建项目废配电柜拆解工艺流程及产污节点如图 2-4 所示：

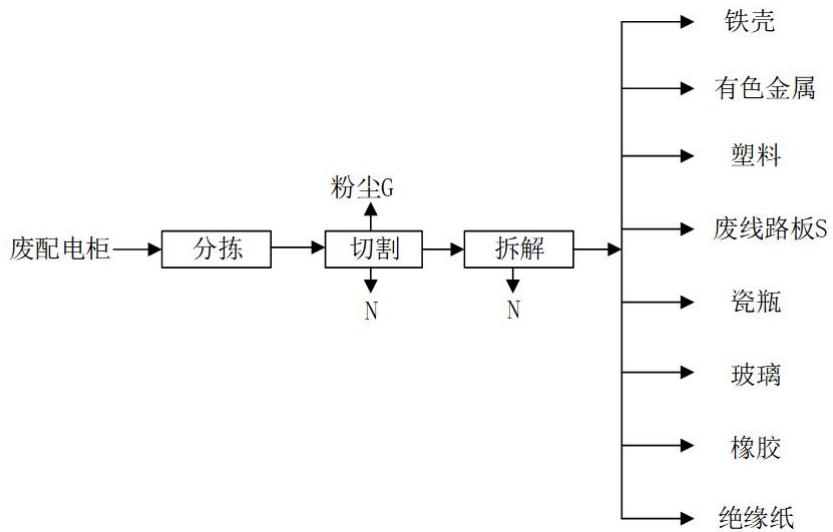


图 2-4 废配电柜拆解工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

操作工对废配电柜进行手工分拣、等离子切割机切割拆解后，最终将废配电柜彻底拆解为铁壳、有色金属、塑料、瓷瓶、玻璃、橡胶、绝缘纸。其中拆解出的废线路板作为危险废物，交由有资质的单位处置。切割工序产生粉尘 G，切割和拆解会产生设备噪声 N。

### (3) 废电机

本扩建项目废电机拆解工艺流程及产污节点如图 2-5 所示：

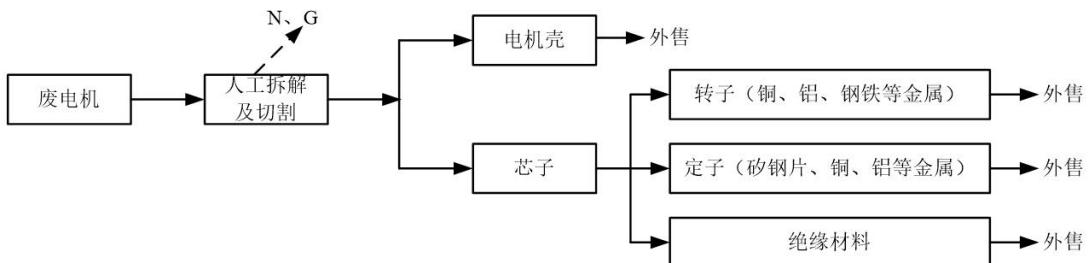


图 2-5 废电机拆解工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

采用等离子切割机剥离外壳，然后采用电动扳手的方式分离，经过人工筛选

后分为电机壳和芯子及废杂物，电机壳直接外售，芯子经人工拆解，整理分类为转子、定子、绝缘材料等，转子、绝缘材料经收集后外售。

#### (4) 废发动机

本扩建项目废发动机拆解工艺流程及产污节点如图 2-6 所示：

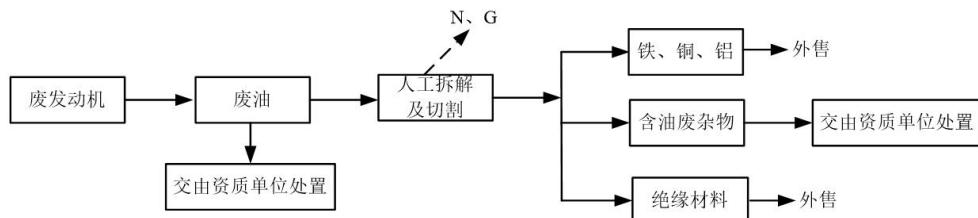


图 2-6 废发动机拆解工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

项目废旧发动机来自本项目企业报废机动车拆解车间，根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）中拆解技术要求，报废机动车拆解企业在拆解过程中应拆除发动机机油滤清器，并对发动机内废机油进行收集储存。本扩建项目须对废旧发动机严格按照以上要求进行质量控制，所有废旧发动机均已拆除机油滤清器并已经过卸油处理，不符合要求的废旧发动机不予进厂。

废发动机在拆解区由工人使用手动工具在拆解平台进行拆解，分成不同的零配件。拆解切割过程中，零配件残留的废油用抹布进行擦拭，产生废含油抹布，拆解平台上设有油液收集槽，不会将油液滴漏到地面上，收集的废油液放置于全封闭储油罐内。经拆解后的零配件由工人进行分拣，按照种类的不同，放置在不同的存储区域。主要分为铁质配件、铝质配件和子零件，打包外售，子零件作为可回收零件外售。另外，在整个拆解过程中有设备噪声产生。

### 三、产污节点

本扩建项目营运期主要产污节点、污染物、排污方式详见 2-10 所示：

表 2-10 本项目营运期产污节点一览表

污染类型	排放源	主要污染物	治理措施及污染物去向
废气	切割、人工拆解	颗粒物	移动式烟尘净化器处理，密闭，及时清理地面
	废油抽取、切割和拆解	非甲烷总烃	车间内无组织排放
	废油暂存、原料堆放	非甲烷总烃	密闭容器存储，车间内无组织排放
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	依托厂区现有隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用
	车间清洁废水	COD、SS、石油类	依托厂区污水收集池和污水处理设施（处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池）处理后用于车间清洗用水和绿化用水；
	初期雨水	SS、石油类	经厂区现有初期雨水收集池收集后依托现有污水处理设施处理后用于车间清洗用水和绿化用水
噪声	生产设备	Leq	低噪声设备、减振、隔声
固废	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理
	拆解过程	一般固废	分类收集，分区暂存，外售综合利用
		危险废物	分类收集，定期委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题	<b>1、现有项目环保手续办理情况</b>			
	<p>2023 年 6 月委托湖南翰升环境工程有限公司编制了项目环境影响报告表，2023 年 6 月 21 日，取得了益阳市生态环境局下发的环评批复（益环评表〔2023〕28 号）；2023 年 11 月 10 日，取得益阳市生态环境局下发的排污许可证，编号为 91430981MACCUPPW2W001U；2023 年 11 月 3 日，进行了突发环境事件应急预案备案，备案编号为 4309812023038L；2024 年 1 月完成了项目竣工环保自主验收。</p>			
	<b>2、现有项目建设内容</b>			
	现有项目建设内容具体如表 2-11 所示：			
	<b>表 2-11 现有项目建设内容一览表</b>			
	工程类别	单项工程	工程规模	备注
	总用地面积		33300m <sup>2</sup> （符合 GB22128-2019 要求的不低于10000m <sup>2</sup> ）	
	主体工程	燃油汽车车辆拆解车间	1F, 1 栋, 占地面积 3200 平方米, 钢结构全封闭拆解厂房	主要分为拆解预处理+最终拆解，依托厂区已建厂房
		新能源汽车车辆拆解车间	1F, 1 栋, 占地面积 3000 平方米, 砖混结构全封闭拆解厂房	主要分为拆解预处理+最终拆解，新建厂房
	作业场地（包括存储和拆解）合计		10980m <sup>2</sup> （符合 GB22128-2019 要求的经营面积的 60%即 6000m <sup>2</sup> ）	
	储运工程	中小型车暂存区	半封闭钢结构，用于待拆解报废中小型机动车的存放。	新建，贮存场所地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油防渗地面要求
		电动车暂存区	半封闭钢结构，用于待拆解报废新能源电动车的存放。	
		大型车暂存区	半封闭钢结构，用于待拆解报废大型机动车的存放。	
		摩托车暂存区	半封闭钢结构，用于待拆解报废摩托车的存放。	
		动力蓄电池贮存区	用于拆解后的动力电池的贮存。	位于拆解车间内，需符合 GB22128 动力蓄电池贮存相关要求
		产品贮存区	主要用于存放拆解后的金属件、橡胶塑料件等，总占地面积为 700m <sup>2</sup>	位于拆解车间内，按 GB50037 管理要求改建
	辅助工程	办公楼	3F, 混凝土结构, 占地面积 300m <sup>2</sup>	依托厂区现有办公楼，用于日常办公等
		办事大厅	1F, 混凝土结构, 占地面积 60m <sup>2</sup>	新建，待报废机动车登记备案
		宿舍	混凝土结构，位于办公楼内	
		食堂	混凝土结构，位于办公楼内	

	门卫室	混凝土结构，位于厂区进门东侧	
公用工程	供水	由城镇自来水供应	
	供电	由城镇电网供电	
废水治理	生活污水	经隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排	车间清洁废水经油水分离系统池处理后回用于车间清洗和厂区绿化。 初期雨水经油水分离系统处理后用于车间清洗用水和绿化用水
	拆解车间清洁废水	拆解车间内部设置有收集沟，车间内含油污的废水经污水收集池收集后进入油水分离系统+溶气气浮机后排入清水回用池回用于车间清洗用水和绿化用水	
	初期雨水	①在拆解车间和待拆解汽车存放区四周设置环形雨水收集系统； ②拆解车间东南侧设置初期雨水收集池。 ③排水沟与初期雨水收集池连接处设置切换阀门分流后续洁净雨水	
废气治理		废油液挥发废气及废制冷剂抽排挥发废气经集气罩收集后，经二级活性炭吸附装置处理后，通过 20 米排气筒（DA001）排放；危废暂存间产生的废气经收集后采取二级活性炭吸附装置处理后，通过 20 米排气筒（DA002）排放；气割废气经移动式烟尘净化器处理后车间内排放；安全气囊引爆废气经自带的布袋除尘装置处理后车间内排放；食堂油烟经油烟净化器处理后于屋顶排放	
	噪声治理	设备噪声	采用低噪声设备，加强设备维护、合理布局，通过减振、消声、隔声，降低项目噪声对周边声环境的影响
固废处置	生活垃圾	生活垃圾委托环卫部门清运处理	
	一般工业固废	钢铁、有色金属、废电线电缆、废塑料、废玻璃、废橡胶等分类收集暂存于一般工业固废暂存间（厂区拆解车间南侧，200m <sup>3</sup> ），定期外售或废旧资源回收部门回收利用。	地面硬化，需对仓库内按 GB18599 建设要求进行建设
	危险废物	废动力电池组和废安全气囊分别交由有资质的单位回收处理，不可利用材料收集暂存后和生活垃圾一起交由环卫部门处理。	新建，仓库内按 GB18597 建设要求进行建设
环境风险	风险防范与应急措施	液态危废暂存间设置围堰和收集池，厂区设置 1 座事故应急池（容积为 65m <sup>3</sup> ）；厂区配套灭火器、消防栓等消防器材及其应急设施与物质；按照消防部门要求设置 1 座消防水池，用	

			于消防应急供水。
注：项目建设应符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求，其中 a)电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用以收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。b)电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风。c)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，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施			

### 3、现有项目拆解与生产规模

现有项目拆解与生产规模如表 2-12 所示：

表 2-12 现有项目拆解与生产规模一览表

序号	名称		年处理数量 (辆/年)	单车平均重量 (t/辆)	总重量 (t/a)	贮存场所及要求
1	废旧汽车	大型车(大客车、重型货车)	1200	9.2	11040	暂存于大型车暂存区，贮存场所地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求。
2		中型车(中客车、中型货车)	1200	3.6	4320	暂存于中、小型车暂存区，贮存场所地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求。
3		小型车(小客车、小轿车、轻型货车、微型货车、农用车)	3600	1.2	4320	暂存于中、小型车暂存区，贮存场所地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求。
4		新能源汽车	1000	1.2	1200	暂存于电动车暂存区，电动汽车贮存场地按 GB22128-2019 管理要求落实。
5	废旧摩托车、三轮车		3000	0.13	390	暂存于摩托车暂存区
	合计		10000	/	21270	/

### 4、现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备如表 2-13 所示：

表 2-13 现有项目主要生产设备一览表

类别	序号	设备名称	型号	单位	数量
小车 拆解 设备	1	机动车举升机	CS-JS1	台	1
	2	冷媒回收机	HW-680	台	1
	3	废油液五路抽取机	CS-WLC1	套	1
	4	钻孔抽油机	CS-ZC1	套	1
	5	安全气囊引爆器	CS-YB1	台	1

	大车拆解设备	6	机动车翻转机	CS-FZ1	台	1
		7	机动车玻璃切割器	CS-QG1	台	1
		8	动力总成精拆平台	CS-DZC1	套	1
		9	手持液压大力剪	CS-SYJ1	台	1
		10	扒胎机	DBS-620	台	1
		11	等离子切割机	CUT100N	台	1
		12	废油液容器	/	套	1
		13	紧急洗眼器	单进水口 ABS	台	1
		14	玻璃吸盘	/	套	1
		15	接油机	加厚防爆款	台	1
		16	氟利昂钢瓶容器	/	个	1
		1	冷媒回收机	HW-680	台	1
		2	废油液五路抽取机	CS-WLC1	套	1
		3	顶孔抽油机	CS-DC1	台	1
		4	大车地沟滑架	/	套	1
新能源车拆解设备	新能源车拆解设备	5	大车油液收集器	/	套	1
		6	大车地沟防护栏	/	只	1
		7	接油机	加厚防爆款	台	1
		1	双柱举升一体机	APO-L5240E	台	1
		2	电池安全评估放电装置	电池安全评估放电装置	套	1
		3	绝缘防护服 5KV 以下(含手套, 靴子)	/	套	1
		4	高压放电棒	/	台	1
		5	电池拆装升降车	/	台	1
		6	紧急洗眼器	单进水口 ABS	台	1
		7	冷媒回收机 (绝缘)	HW-3000	台	1
		8	气动绝缘拆卸工具(绝缘卡钳, 绝缘气动扳手)	/	套	1
		9	绝缘承载货架	/	套	1
		10	防高压电弧面罩	/	套	1
		11	防护头盔	/	套	1
		12	耐酸耐碱工作服	/	套	1

	13	球囊面罩	/	副	1
	14	医用急救箱	/	套	1
	15	绝缘垫 10kv (5m)	/	张	1
	16	绝缘吊具 (2 米承重 2T)	/	套	1
	17	绝缘电缆剪	/	套	1
	18	绝缘检测设备兆欧表	/	个	1
	19	温度探测仪	/	个	1
	20	高压拉闸杆	/	个	1
	21	止锁杆	/	个	1
	22	专用测试转换接口	/	个	1
	23	断电阀	/	个	1
	24	保险器	/	个	1
	25	救援钩	/	件	1
	26	护目镜	/	件	1
	27	防有机溶剂手套	/	双	1
	28	专用耐高压耐磨布基绝缘材料	/	m <sup>2</sup>	10
	29	绝缘灭弧灌封防打火胶	/	个	1
	30	盐水池	/	套	1
	31	助力 (搬运) 机械手	CS-ZJS1	套	1
	32	夹臂+移动平衡吊具	CS-YPD1	套	1
环保设备	1	油水分离机	CS-YSF1	套	1
	2	污水处理一体机	CS-SCL1	套	1
	3	二级活性炭吸附装置	TXC-1	套	2
	4	布袋除尘器	FCRS07	台	1
	5	移动式烟尘净化器	HCHYD1400	台	2
辅助设备	1	轮胎周转车	/	台	1
	2	车桥周转车	/	台	1
	3	车门周转车	/	台	1
	4	蓄电池周转车	/	台	1
	5	发动机吊架	/	台	1
	6	机油滤清器控油台	/	台	1

	7	蓄电池存放容器	/	个	1
	8	机油滤清器存放容器	/	个	1
	9	安全工具柜	/	套	1
	10	手动拆解工具	/	套	1
重工机械	1	拆车钳（挖掘机上装拆车钳下装压车器组成拆车机）	20 吨	套	1
	2	压车架	20 吨	套	1

## 5、现有项目生产工艺

### (1) 报废机动车拆解工艺流程及产污环节

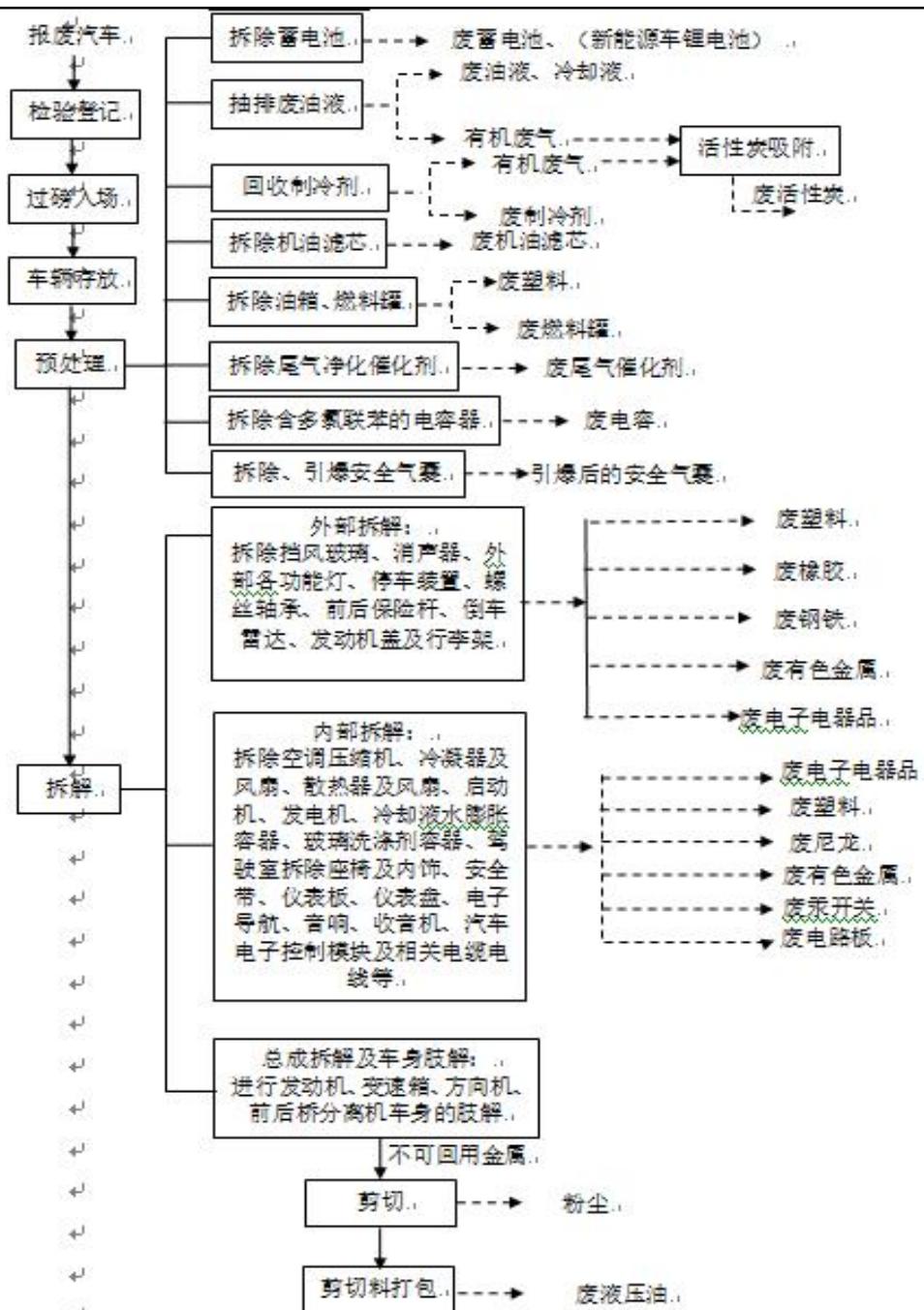


图 2-7 报废机动车拆解总工艺流程及产污节点图

(2) 报废摩托车拆解工艺流程及产污环节

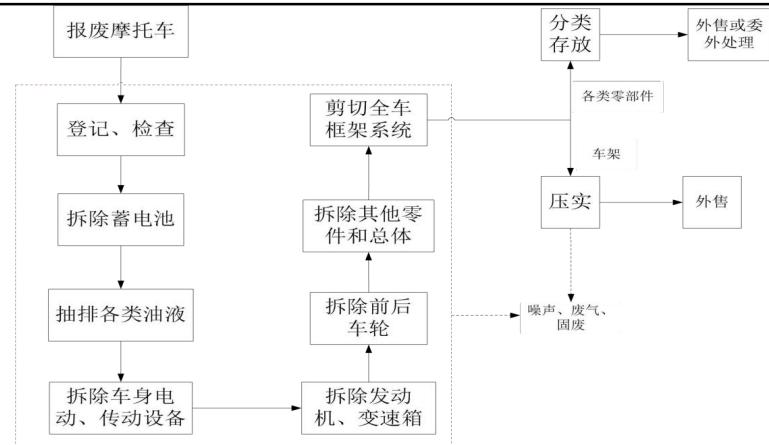


图 2-8 报废摩托车拆解总工艺流程及产污节点图

## 6、现有项目污染防治措施

### (1) 废气

废油液挥发废气及废制冷剂抽排挥发废气经集气罩收集后，经二级活性炭吸附装置处理后，通过 20 米排气筒（DA001）排放；危废暂存间产生的废气经收集后采取二级活性炭吸附装置处理后，通过 20 米排气筒（DA002）排放；气割废气经移动式烟尘净化器处理后车间内排放；拆解粉尘经布袋除尘装置处理后通过 20 米排气筒（DA003）排放。



图 2-9 现有项目废气处理设施现场照片

## (2) 废水

生活污水经隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排；车间清洁废水经油水分离系统池处理后回用于车间清洗和厂区绿化；初期雨水经油水分离系统处理后用于车间清洗用水和绿化用水。



图 2-10 现有项目废水处理设施现场照片

## (3) 固废

钢铁、有色金属、废电线电缆、废塑料、废玻璃、废橡胶等一般固废分类收集暂存于一般工业固废暂存间，定期外售或废旧资源回收部门回收利用；废动力电池组和废安全气囊分别交由有资质的单位回收处理，不可利用材料收集暂存后和生活垃圾一起交由环卫部门处理；危险废物分类分区收集后暂存危废暂存间，并委托益阳市银海环保科技有限公司和湖南瀚洋环保科技有限公司外运安全处置。



图 2-11 现有项目一般固废暂存间现场照片



图 2-12 现有项目维修废物暂存间现场照片

## 7、现有项目污染源达标性排放情况

根据《益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司益阳日兴报废机动车回收拆解项目竣工环保验收监测报告》检测结果：

### (1) 废气

验收检测期间，拆解粉尘、拆解车间和危废暂存间有机废气有组织排放各污染物因子检测值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的新污染源大气排放二级标准要求，项目有组织排放废气可以做到达标排放。

验收监测期间，厂区上下风向三个无组织排放监控点所监测的颗粒物和非甲烷总烃检测值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值要求，项目无组织废气可实现厂界达标排放。

### (2) 噪声

验收监测期间，厂界东、南、西、北侧噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求，项目厂界环境噪声可实现达标排放。

### (3) 固废

钢铁、有色金属、废电线电缆、废塑料、废玻璃、废橡胶等一般固废分类收集暂存于一般工业固废暂存间，定期外售或废旧资源回收部门回收利用；废动力电池组和废安全气囊分别交由有资质的单位回收处理，不可利用材料收集暂存后和生活垃圾一起交由环卫部门处理；危险废物分类分区收集后暂存危废暂存间，并委托益阳市银海环保科技有限公司和湖南瀚洋环保科技有限公司外运安全处置。

## 8、现有项目主要污染物排放量汇总

现有项目主要污染物排放量汇总如表2-14所示：

表2-14 现有项目主要污染物排放量一览表

项目 分类	污染物名称	本项目排放量 (固体废物产生量)
废气	非甲烷总烃	0.0629t/a
	颗粒物	0.045t/a

	废水	/	/
一般工业固体废物	生活垃圾	1.5t/a	
	废安全气囊	9.58t/a	
	废动力电池组	136.7t/a	
	可利用材料	2309.5t/a	
	不可利用材料	1390.4t/a	
危险废物	废蓄电池	93.9t/a	
	废尾气净化装置（含催化剂）	10.92t/a	
	废液化气罐	1.8t/a	
	废机油滤清器	7.5t/a	
	废线路板	1.58t/a	
	废油液	47.98t/a	
	废冷却液	2t/a	
	废空调制冷剂	2.94t/a	
	废含油手套抹布	0.5t/a	
	含铅部件	2.35t/a	
	含汞开关	2.35t/a	
	污水处理产生的废油泥	0.2t/a	
	废活性炭	0.954t/a	

## 9、排污许可执行情况

根据《排污许可管理条例》第十九条“排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。原始监测记录保存期限不得少于5年。排污单位应当对自行监测数据的真实性、准确性负责，不得篡改、伪造。”建设单位已按要求对废气、雨水、噪声等开展自行监测并保存原始监测记录。

### 自行监测信息

监测时间

2024

废气	废水	无组织	周边环境	噪声			
企业名称	监测点名称	项目名称	实测浓度	折算浓度	采样时间	监测项目单位	
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	有机废气排放口2(DA003)	非甲烷总烃	3.56	3.56	2024-06-21	mg/Nm <sup>3</sup>	
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	颗粒物排放口(DA001)	颗粒物	1.4	1.4	2024-06-21	mg/Nm <sup>3</sup>	
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	有机废气排放口(DA002)	非甲烷总烃	3.26	3.26	2024-06-21	mg/Nm <sup>3</sup>	

### 自行监测信息

监测时间

2024

废气	废水	无组织	周边环境	噪声			
企业名称	监测点名称	项目名称	采样时间	实测浓度	监测项目单位		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	石油类	2024-05-11	60	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	2024-07-11	1.04	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	2024-05-11	0.334	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	化学需氧量	2024-03-27	13	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	石油类	2024-10-11	0	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	石油类	2024-06-21	0.13	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	2024-06-21	0.204	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	化学需氧量	2024-05-11	13	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	化学需氧量	2024-10-11	7	mg/L		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	雨水排放口(DW001)	石油类	2024-07-11	0.06	mg/L		

### 自行监测信息

监测时间

2024

废气	废水	无组织	周边环境	噪声			
企业名称	监测点名称	项目名称	采样时间	实测浓度	监测项目单位		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界	非甲烷总烃	2024-06-21	1.57	mg/Nm <sup>3</sup>		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	无组织自行监测点1	非甲烷总烃	2024-06-21	1.61	mg/Nm <sup>3</sup>		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界	颗粒物	2024-06-21	0.277	mg/Nm <sup>3</sup>		

### 自行监测信息

监测时间

2024

废气	废水	无组织	周边环境	噪声			
企业名称	监测点名称	项目名称	实测浓度	监测时间	监测项目单位		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界东侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	55.0	2024-03-27	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界西侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	50.0	2024-03-27	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界北侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	52.0	2024-03-27	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界南侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	54.0	2024-03-27	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界南侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	55.	2024-06-21	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界北侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	51.	2024-06-21	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界西侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	52.	2024-06-21	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界东侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	52.	2024-06-21	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界西侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	55.	2024-07-11	dB		
益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司	厂界北侧外墙1m	工业企业厂界环境噪声	58.	2024-07-11	dB		

## **10、现有项目存在环保问题**

现有项目已严格落实环境保护“三同时”制度，基本落实了环境影响评价阶段提出的环保治理措施，确保环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司均已履行环保手续，并落实环评的相关要求，无遗留施工期环境问题。根据现场了解，现有项目设置各项环保设施运行良好，未发生过故障情况。同时，企业自建成投产至今，未收到周边居民或其他单位有关本项目环境污染的投诉，未收到相关部门对本项目生产过程提出的整改要求。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 达标区判定					
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>本评价收集了益阳市生态环境局发布的2024年度沅江市环境空气污染浓度均值统计数据，说明项目所在区域环境质量达标情况，作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。</p> <p>沅江市环境空气质量状况监测数据统计情况见下表3-1。</p>						
<b>表3-1 2024年沅江市环境空气质量状况 单位: <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>						
污染物						
SO <sub>2</sub>						
年平均质量浓度						
5						
NO <sub>2</sub>						
年平均质量浓度						
12						
PM <sub>10</sub>						
年平均质量浓度						
49						
PM <sub>2.5</sub>						
年平均质量浓度						
33.4						
CO						
24小时平均第95百分位数浓度						
1300						
O <sub>3</sub>						
8小时平均第90百分位数浓度						
129						
标准浓度						
60						
占标率(%)						
0.083						
达标情况						
达标						

综上，根据表3-1统计结果可知，2024年益阳市沅江市环境空气质量各常规监测因子的指标PM<sub>10</sub>年平均质量浓度、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度、SO<sub>2</sub>年平均质量浓度、NO<sub>2</sub>年平均质量浓度、CO百分位数日平均质量浓度、O<sub>3</sub>8h平均质量浓度（日均值）均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故沅江市属于空气质量达标区。

#### (2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用

建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目特征污染因子为非甲烷总烃、TSP。根据生态环境部环境工程评估中心 2021 年 10 月 20 日发布的《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，第七条内容如下：“7、污染影响类技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中国家质量标准是否包含《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 等技术导则和参考资料？”

技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”

本项目排放的特征污染物非甲烷总烃无《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，仅在《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 发布了 TVOC 空气质量浓度参考限值。故无需开展 TVOC 环境空气质量监测。

为了解项目所在区域的 TSP 的环境质量现状，本次评价引用《益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司益阳日兴报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》中监测数据，该项目监测点位 G1 为项目厂界下风向 5m 处，项目区域近年来区域环境未发生较大变化，监测点的数据可以反映本项目区域环境空气质量，现状监测结果如下表所示：

表 3-2 环境空气质量现状监测统计及评价结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大超标倍数	超标率/%	达标情况
G1	TSP	1 小时均值	300	250-289	0	0	达标

根据数据表明，监测点的 TSP 日均浓度的监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

## 2、地表水环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），地表水环境质量现状调查可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目区域主要地表水系为嵩竹河，本次评价引用益阳市生态环境局网站中政务平台监测科技一栏中公布的嵩竹河断面 2024 年 1~12 月的水质情况进行评价。

表 3-3 2024 年嵩竹河断面水质情况一览表

月份	嵩竹河断面
1月	II类
2月	III类
3月	II类
4月	III类
5月	II类
6月	II类
7月	II类
8月	III类
9月	II类
10月	II类
11月	II类
12月	II类

益阳市环境质量监测月报公示结果显示，2024 年 1 月至 2024 年 12 月嵩竹河断面水质均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准限值要求。

## 3、声环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），厂界外周边

	<p>50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。</p> <p>本项目厂界外50米范围内没有声环境保护目标，因此不对声环境质量现状进行监测与评价。</p>
环境保护目标	<p><b>4、生态环境质量现状</b></p> <p>本项目位于沅江市共华镇黄土包村益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司厂区，不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需进行生态现状调查。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>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“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>本项目厂区地面已全部进行硬化，扩建项目运营过程产生的废水、废气、固废均可得到有效处理处置，并要求建设单位严格落实本评价提出的分区防渗等地下水、土壤环境污染防治措施，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>

**表 3-4 主要环境保护目标一览表**

项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位及距离/m		
		东经	北纬						
环境空气	黄土包村1#居民点	112.45588839	28.91883984	居住区，约27户，90人	环境空气质量	二级	N213~500		
	黄土包村2#居民点	112.40090311	28.58834663	居住区，约4户，12人			WN261~500		
	黄土包村3#居民点	112.45870471	28.91849472	居住区，约3户，12人			EN189~500		
	共华镇人民政府	112.46031215	28.91950739	办公人员116人			EN485~500		
地下水环境	本扩建项目周边500m范围内居民用水来自当地自来水管网，无分散的居民饮用水井，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								
生态环境	本扩建项目用地范围内不涉及生态环境保护目标								

污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物</p> <p>施工期：施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>运营期：非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值要求；厂区非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的排放限值。</p> <p>具体标准值如表 3-7 和表 3-8 所示：</p> <p><b>表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>无组织监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>标准来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <p><b>表 3-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值标准 单位：mg/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th><th>标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">非甲烷总烃</td><td>10</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="4">在厂房外设置监控点</td><td rowspan="4">《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</td></tr> <tr> <td>30</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr> </tbody> </table> <p>2、废水污染物</p> <p>本扩建项目无生产废水产生，生活污水依托厂区现有隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排；车间清洁废水依托厂区污水收集池和污水处理设施（处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池）处理后用于车间清洗用水和绿化用水，不外排；初期雨水经厂区现有初期雨水收集池收集后依托现有污水处理设施处理后用于车间清洗用水和绿化用水。不外排。</p> <p>3、噪声污染物</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</p>	污染物	无组织监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	1.0	污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准	非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	30	监控点处任意一次浓度值
污染物	无组织监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																			
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)																			
颗粒物	1.0																				
污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准																	
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)																	
	30	监控点处任意一次浓度值																			

	<p>中的 2 类标准。</p> <p>具体标准限值见表 3-9 和表 3-10 所示：</p> <p><b>表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td><td>55</td></tr> </tbody> </table> <p><b>表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr> </tbody> </table> <p><b>4、固体废弃物</b></p> <p>一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>	昼间	夜间	70	55	类别	昼间	夜间	2类	60	50
昼间	夜间										
70	55										
类别	昼间	夜间									
2类	60	50									
总量控制指标	<p>根据《国务院办公厅关于进一步推进排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》（国办发〔2014〕38号）、《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（湘环发〔2024〕3号）等文件，目前湖南省内工业类排污单位对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物实施总量控制。本改扩建项目排放污染物涉及总量控制因子为：挥发性有机物。</p> <p>本扩建项目无生产废水产生，生活污水依托厂区现有隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排；车间清洁废水依托厂区污水收集池和污水处理设施（处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池）处理后用于车间清洗用水和绿化用水，不外排；初期雨水经厂区现有初期雨水收集池收集后依托现有污水处理设施处理后用于车间清洗用水和绿化用水。不外排。因此，本扩建项目无需申请 COD 及 NH<sub>3</sub>-N 的总量控制指标。</p> <p>结合企业已批复的总量，根据以上分析结果，扩建项目完成后全厂污染物总量变化详见下表。</p>										

**表 3-12 项目扩建后总量控制指标汇总表 单位: t/a**

项目	现有项目已审批总量指标	扩建项目总量指标	扩建后全厂总量指标	来源
VOCs	0.063	0.016	0.079	湖南海荃游艇有限公司减排项目

根据关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的通知（环综合〔2024〕62号）：“对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理。”

同时根据益阳市生态环境局关于印发《加强建设项目环境影响评价新增挥发性有机物实行倍量替代实施方案》的通知（益环发〔2024〕10号），挥发性有机物（VOCs）污染物实行倍量削减替代，本扩建项目 VOCs 排放量为 0.016t/a，倍量替代量为 0.032t/a，倍量替代来源本行政区域内湖南海荃游艇有限公司的 VOCs 减排项目。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、废气污染控制措施</b></p> <p><b>(1) 扬尘控制措施</b></p> <p>结合《益阳市扬尘污染防治条例》（2020年11月1日实施），本环评提出以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①施工工地周围按照相关规定设置围挡或者围墙；</li><li>②施工工地内的裸露土地超过四十八小时不能连续施工的，采取覆盖防尘布、防尘网或者喷淋、洒水等其他有效防尘措施；</li><li>③散装物料集中分区、分类存放，并根据易产生扬尘污染程度，分别采取密闭存放或者覆盖等其他有效防尘措施，禁止抛掷、扬撒和在围挡外堆放；</li><li>④及时清运建筑土方、工程渣土、建筑垃圾，不能及时清运的，分类存放和覆盖，并定时喷淋；</li><li>⑤工地车辆出口配备车辆冲洗装置和污水收集设施，并保持正常使用，对出场车辆冲洗干净，禁止带泥上路；</li><li>⑥工地出入口、材料堆放区、材料加工区、生活区和主要道路等进行硬化并辅以喷淋、洒水等措施；</li><li>⑦施工现场进行切割、钻孔等易产生粉尘的作业时，采取喷淋、洒水等措施；</li><li>⑧开挖和回填土方作业面采取喷淋、洒水等有效防尘措施；</li><li>⑨按照市人民政府的规定使用预拌混凝土和预拌砂浆；</li><li>⑩采取分段作业、择时施工等其他有效防尘降尘措施。</li></ul> <p>经以上措施处理后项目施工扬尘对周围大气环境及居民点等敏感点影响较小。</p> <p><b>(2) 汽车尾气及燃油机械废气控制措施</b></p> <p>施工单位应采用尾气排放符合国家规定标准的车辆和施工机械，确保其在运行时尾气达标排放，减少对环境空气的污染。禁止尾气排放不达标的车辆和</p>
-----------	--

施工机械运行作业。

## 2、水污染控制措施

本项目施工废水经沉淀处理后作为施工场地降尘用水，施工人员生活污水依托厂区现有化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排，对环境影响较小。

## 3、噪声污染控制措施

为减少施工期噪声、振动对周边居民点的影响，建议采取以下措施控制噪声、振动：

①合理安排施工作业时间，禁止夜间（22:00～次日 6:00）和午间（12:00～14:00）从事噪声、振动超标的建筑施工等活动。本项目施工应遵守以上条例规定，如需要连续作业或者特殊需要，确需在 22:00～次日 6:00 时进行施工的，建设单位和施工单位必须报经当地生态环境主管部门批准，并予以公告。

②选用低噪声施工机械，加强设备的管理和维护保养，保证各类机械设备的高效运转。高噪声设备错开使用，避免高噪声设备同时作业。

③根据建设用地周围敏感目标的分布情况，合理布置施工机械，使机械设备噪声远离敏感目标或对周围环境的影响保持均衡。

④对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好辅以吸声材料，以此达到降噪效果。

⑤提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

本项目在施工期间，合理选用低噪声设备，对施工设备进行维修保养，不会对周边声环境造成影响，且施工期噪声的影响是暂时的，施工结束，噪声的影响也随之结束。

## 4、固废污染控制措施

施工期主要固废为施工原料和设备的废包装材料、建筑垃圾和生活垃圾。

废包装材料等可回收的废物收集后外售资源回收单位；建筑垃圾能回收利用的回收利用，不能回收利用的由施工单位清运至沅江市城市管理和综合执法局指定地点处置；施工人员产生的生活垃圾交环卫部门清运处置。

## 5、生态影响减缓措施

施工期由于项目建设可能造成水土流失，可能造成局部生态破坏。为将水土流失、生态破坏减少到最低程度，提出以下措施要求：

①建设过程中产生的施工材料临时堆场须在距离道路较远的平整场地，并采取相应拦挡、覆盖措施，禁止向其它任何地方倾倒、堆置弃土弃渣；

②施工期间开挖土方用于回填，其实施过程应合理衔接，尽量避免土方堆置，若需堆置则应注意土方的合理堆置，与周边道路保持一定距离；

③开挖土石方尽量避免雨季，防止突发暴雨对裸露地表冲刷造成水土流失，施工阶段遇到雨季无法施工时须采取必要的护坡措施；

④合理安排作业时段并适时加快施工进度，施工结束应及时清理场地，尽量将水土流失降到最低；

⑤尽量缩小开挖面积，降低开挖面坡度，尽量做到随挖、随整、随填、随夯、随运，减少松土储量，争取工程区挖填方充分利用，充分利用弃方，避免弃方外运造成新的水土流失。

⑥组织管理：建设单位在工程建设施工过程中，必须加强施工队伍组织和管理，避免发生施工区外围植被破坏，以缩小植被生态损害程度。

项目施工期各项水土保持设施在主体工程建设中得到落实后，对项目建设区可能产生的水土流失能起到显著的抑制作用，起到防止水土流失、保护生态环境的作用。

运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本扩建项目运营期产生的主要废气为切割废气、人工拆解粉尘、废油抽取、切割和拆解产生的非甲烷总烃、废油暂存、原料堆放过程挥发废气以及食堂油烟。</p> <p><b>1.1 废气污染源强</b></p> <p>(1) 切割废气</p> <p>项目对拆解物料等进行拆解时，采用等离子切割机进行分离，在切割过程中会产生一定的废气，切割过程产生的废气主要是金属及金属氧化物颗粒，产生的金属屑粒径较大，大部分颗粒物在工位周边自动沉降，金属粉尘比重较大，不易飘浮。根据《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-4210 金属废料及碎屑加工处理行业，废钢铁切割工序颗粒物产污系数为 1.0g/t-原料（主要指无组织排放颗粒物），本项目切割量为 9500t/a，则切割粉尘产生量约 0.0095t/a。</p> <p>为了有效控制切割废气的无组织排放，改善员工作业环境，要求企业在车间单独设置密闭式切割间，在车间划定专门的切割工序操作区，切割工序均在切割工序操作区进行，以便于最大限度地将切割废气集中处理，在切割工序操作区设置集气罩，收集拆解过程中切割机工作时排放的切割废气，收集的废气引至移动式烟尘净化器（处理效率 80%）进行处理后在车间内无组织排放。由于切割工序在密闭车间中进行，废气收集效率按 80%计，则切割粉尘无组织排放量约 0.00342t/a（0.0014kg/h）。</p> <p>切割粉尘以无组织的形式排放，因该部分粉尘颗粒较大，且加工过程均在厂房内进行，基本上沉降在加工机械周边，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，金属粉尘主要沉降在厂房内，飘逸至厂房外的金属颗粒物极少，通过车间清扫收集该部分金属粉尘。环评要求每天工作完毕后应及时清理地面金属颗粒。项目拟通过定期清扫的方式将金属粉尘收集后交由物资回收公司回收。</p> <p>(2) 人工拆解粉尘</p> <p>本项目大部分原料是通过人工拆解方式进行拆解，拆解后的下脚料通过人</p>
--------------	---

工干分选的方式进一步回收其中有用的金属。根据《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-4210 金属废料及碎屑加工处理行业，拆解工序颗粒物产污系数为 16.8g/t-原料（主要指无组织排放颗粒物），本项目拆解量为 9500t/a，则拆解粉尘产生量约 0.1596t/a。

为了有效控制人工拆解工序的无组织排放，改善员工作业环境，要求企业在车间单独设置密闭式拆解间，人工拆解工序均在拆解间进行。人工拆解工序颗粒物以附着在原料表面的尘土为主，原料表面的尘因长时间的累积结成块状附着在原料表面，因人工外力的敲打下，附着在原料表面的尘土散落，其中大颗粒状的颗粒物沉降在拆解区。在拆解工序操作区设置集气罩，收集拆解过程中排放的拆解废气，收集的废气引至移动式烟尘净化器（处理效率 80%）进行处理后在车间内无组织排放。

由于拆解工序在密闭车间中进行，废气收集效率按 80%计，则拆解粉尘无组织排放量约 0.057t/a（0.024kg/h）。拆解粉尘以无组织的形式排放，因该部分粉尘颗粒较大，且加工过程均在厂房内进行，粉尘主要沉降在厂房内，飘逸至厂房外的金属颗粒物极少，通过车间清扫收集该部分粉尘。环评要求每天工作完毕后应及时清理地而粉尘。项目拟通过定期清扫的方式将粉尘收集后外委综合处置。

### （3）废油抽取、切割和拆解产生的非甲烷总烃

项目废发动机、废变压器等拆解过程中，首先要采用移动抽油机抽取发动机机油、变压器油等废矿物油至油液分类贮存容器中。在油液抽取系统置入、拔出容器过程中及油箱未能抽取干净的残留废油会有少量的各族烃组成的有机废气（以非甲烷总烃计）挥发到大气环境中。项目切割和拆解过程中，原料附着的油类物质会挥发形成有机废气（以非甲烷总烃计）。

本扩建项目收集废油 80t/a，参照《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89) 中“表 6”中规定的灌桶（本项目废油不属于汽油，属于其他油，最大损耗率 0.01%），则油液抽取、切割和拆解过程中非甲烷总烃产生量为 0.008t/a。该部分非甲烷总烃产生量较小，在车间无组织排放。

#### (4) 废油暂存、原料堆放过程挥发废气

本扩建项目收集废油 80t/a，收集的废油存放于储油罐中。项目原料堆放过程中，拆解原料表面附着的极少量油类物质会挥发形成有机废气（以非甲烷总烃计）。参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）表 1 贮存损失率（本项目废油不属于汽油，属于其他油，最大损耗率 0.01%），则废油液暂存、原料堆放过程中非甲烷总烃产生量为 0.008t/a。该部分非甲烷总烃产生量较小，在车间无组织排放。

#### (5) 食堂油烟

本扩建项目新增劳动定员 10 人，厂区内设置员工食堂，提供三餐。油烟挥发量占食用油量的 2~4%，本次评价取 3%，就餐人员 10 人，动植物油以 30g/d · 人计，年工作时间 300 天，食堂每天工作 5 小时，耗油量为 0.3kg/d，0.09t/a。食堂油烟产生量约为 0.009kg/d，2.7kg/a。基准灶台数 1 个，单个灶头基准排风量取 2000m<sup>3</sup>/h，采用油烟净化设施（处理效率取 70%）处理后经油烟管道引至屋顶排放，则油烟废气排放量为 0.0027kg/d（0.81kg/a），排放浓度为 0.27mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2mg/m<sup>3</sup> 的最高允许排放浓度值。

### 1.2 废气排放情况

本扩建项目的大气污染物产排情况见表 4-1 所示：

表 4-1 本扩建项目大气污染物产排情况一览表

污染源	污染物	产生情况		排放方式	污染治理设施	是否为可行技术	排放情况	
		产生量 t/a	排放量 t/a				排放速率 kg/h	
切割粉尘	颗粒物	0.0095	无组织	集气罩收集，移动式烟尘净化器处理，密闭，及时清理地面	可行	0.00342	0.0014	
拆解粉尘	颗粒物	0.1596	无组织	集气罩收集，移动式烟尘净化器处理，密闭，及时清理地面	可行	0.057	0.024	
废油抽取、切割	非甲烷总烃	0.008	无组织	车间密闭	可行	0.008	0.003	

和拆解							
废油暂存、原料堆放	非甲烷总烃	0.008	无组织	密闭容器存储，车间密闭	可行	0.008	0.003
食堂油烟	油烟	0.0027	有组织	油烟净化器	可行	0.00081	/

### 1.3 非正常工况下大气环境影响分析

非正常工况是指在生产运行阶段的检修维护和工艺设备或环保设施达不到设计规定指标运行时的可控排污。结合项目实际情况，项目废气非正常排放重点考虑废气处理设施达不到设计去除效率时情况，作为非正常工况下的污染源强，详见下表：

表 4-2 项目废气非正常情况产排污情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间h	年发生频次	应对措施
切割粉尘	移动式烟尘净化器故障	颗粒物	/	0.0039	1	1	停产检修，查明原因，更换或修理废气处理设备
人工拆除粉尘	移动式烟尘净化器故障	颗粒物	/	0.066	1	1	停产检修，查明原因，更换或修理废气处理设备

### 1.3 废气处理措施可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，对本项目采取的废气污染防治措施与排污许可技术规范中可行技术进行一致性分析，具体分析情况见表 4-3。

表 4-3 废气污染防治措施与技术规范中可行技术一致性分析表

污染源	污染物	技术规范中可行技术	拟建项目污染防治措施	是否可行技术
切割	颗粒物	有组织/无组织：集气罩+布袋除尘器，其他；	集气罩收集，移动式烟尘净化器处理，密闭，及时清理地面	可行

	拆解	颗粒物	有组织/无组织：集气罩+布袋除尘器，其他；		
废油抽取、切割和拆解	非甲烷总烃	有组织/无组织：活性炭吸附/其他；	本项目废油抽取、切割和拆解以及废油暂存、原料堆放过程产生的非甲烷总烃量较少，无组织排放		
废油暂存、原料堆放	非甲烷总烃	有组织/无组织：活性炭吸附/其他；			可行

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 VOCs 排放控制要求：收集的废气中 NMHC 初始排放速率  $\geq 3\text{kg/h}$  时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率  $\geq 2\text{kg/h}$  时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。本项 VOCs（以非甲烷总烃计）产生速率为 0.003kg/h，无需配置 VOCs 处理设施，无组织排放可行。

由上表可知，本项目工艺废气采用了《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》中的污染治理可行技术，同时类比同类工程的同种排放方式，本项目废气排放可满足相应的标准要求，采取的污染防治措施具有可行性。

### 1.5 大气环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），废气自行监测计划如下：

表 4-4 本扩建项目废气监测计划一览表

阶段	类别	检测位置	监测项目	标准	监测频率
营运期	无组织废气	厂界（上下风向 4 个点）	非甲烷总烃、颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	1 次/年
		厂内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	

## 2、废水

本扩建项目运营期废水主要为生活污水、车间清洁废水和初期雨水。

### 2.1 废水污染源源强

### (1) 生活污水

本扩建项目新增劳动定员为 10 人，年工作时间 300 天，在厂区食宿，参照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)，生活用水量按 120L/人·d 计算，则本项目生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d (360m<sup>3</sup>/a)。生活废水排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d (288m<sup>3</sup>/a)，生活污水经隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排。

参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质示例，生活污水中主要污染指标浓度选取为 COD：400mg/L，BOD<sub>5</sub>220mg/L，SS200mg/L，动植物油以及氨氮经类比均取 35mg/L。

本项目生活污水中主要污染物产生量见表 4-5。

**表 4-5 生活污水污染源产生情况一览表**

废水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施
生活污水	288	COD	400	0.115	经隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不直接外排
		BOD <sub>5</sub>	220	0.063	
		SS	200	0.058	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.01	
		动植物油	35	0.01	

### (2) 车间清洁废水

本项目拆解作业区日常以清扫为主，需定期采用拖把清洁，每 10 天完成一次全拆解区间的清洁，清洁用水量按 1L/m<sup>2</sup> 计，拆解作业总面积为 4500m<sup>2</sup>，清洁用水量为 4.5m<sup>3</sup>/次，年工作 300 天，清洁次数以 30 次计，用水量为 135m<sup>3</sup>/a (0.45m<sup>3</sup>/d)。排污系数按 0.8 计，则清洁废水产生量为 0.356m<sup>3</sup>/d (106.8m<sup>3</sup>/a)，清洁废水通过厂区现有污水收集池收集后经厂区现有污水处理设施（处理工艺：油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池）处理后用于车间清洁用水和绿化用水，综合利用，不外排。

根据《益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司益阳日兴报废机动车回收拆解项目竣工环境保护验收监测报告》，项目车间清洗废水主要污染物产生情况见表 4-6。

表 4-6 清洁废水污染源产生情况一览表

废水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施
车间清洁废水	106.8	COD	191	0.020	经油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池处理后用于车间清洁用水和绿化用水
		BOD <sub>5</sub>	54.8	0.0059	
		SS	44	0.0047	
		石油类	25.4	0.0027	

### (3) 初期雨水

根据前文可知，本扩建项目初期雨水产生量为 7.378m<sup>3</sup>/次。项目厂区已设置 1 座初期雨水收集池（容积为 45m<sup>3</sup>），初期雨水经初期雨水收集池收集后经油水分离系统处理后回用于车间清洁或用于厂区绿化，不外排。

## 2.2 废水处置措施技术可行性分析

### (1) 清洁废水和初期雨水处理措施可行性分析

本项目厂区已配备 1 座污水处理设施处理车间清洁废水和初期雨水，处理工艺为：油水分离系统+溶气气浮机。

溶气气浮机是一种在污水中使用的固液分离气浮设备，在使用的过程中主要是在废水处理中能有效地去除污水中的 SS、COD 等杂质。气浮机整体呈圆柱形，结构紧凑，池子较浅。装置主体由五大部分组成：池体、旋转布水机构、溶气释放机构、框架机构、集水机构等。进水口、出水口与浮渣排出口全部集中在池体中央区域内，布水机构、集水机构、溶气释放机构都与框架紧密连接在一起，围绕池体中心转动。

气浮机的工艺流程如下：

- ①污水经地沟自流至集水池，使水质、水量均衡。
- ②再由污水提升泵提升至气浮池。
- ③污水进入管口加入 PAC、PAM，经气浮池底部混合管充分混合，紧接着与溶气系统产生的部分带正电荷的微小气泡混合，使微小气泡与絮凝体、废水中的污染物进行吸附，桥联进入气浮布水系统。
- ④通过布水系统使废水进入气浮池体，通过布水系统及无级调速装置使进入池内的废水在布水区及气浮区达到零速度。

	<p>⑤聚凝的絮体及被微气泡吸附桥联的污染物在浮力及零速度的作用下迅速进行固液分离。</p> <p>⑥在池清水区被分离而上浮的浮渣污染物被带螺旋的撇泥勺捞走，自流至污泥桶，在重力的作用下自流至浮渣池。</p> <p>⑦被分离在下层的清水通过回转桶下面的清水抽提槽管自流至清水池。</p> <p>⑧浮渣池内的浮渣经污泥泵送到污泥脱水系统，滤液由地沟排至集水池，干泥外运填埋或综合处理。</p> <p>本扩建项目车间清洁废水经污水收集池收集后采取油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池处理后用于车间清洗用水和绿化用水；初期雨水经初期雨水收集池收集采取油水分离系统+清水回用池处理后用于车间清洗用水和绿化用水。</p> <p>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）表9中的废机动车加工工业简化管理相关内容中的废水处理可行技术为“均质+隔油池+絮凝+沉淀，均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术，其他”。本项目废水处理工艺为“油水分离系统+溶气气浮机”，对照HJ 1034-2019，为可行技术。</p> <p>（2）扩建项目清洁废水和初期雨水依托现有污水处理设施的可行性</p> <p>项目厂区已设置1座容积150立方的污水收集池和1座污水处理设施（处理规模为5t/d），实际每天废水处理规模为1.8t，剩余处理规模为3.2t/d，本扩建项目车间清洁废水产生量为0.356t/d，依托可行</p> <p>项目厂区已设置1座容积45立方的初期雨水收集池，本扩建项目初期雨水产生量为7.378立方米，依托可行。</p> <p>（3）清洁废水和初期雨水回用可行性</p> <p>项目厂区绿化面积约2000m<sup>2</sup>，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020）绿化用水定额为60L/m<sup>2</sup>·月，则绿化用水为1440m<sup>3</sup>/a。根据工程分析，扩建项目拆解车间清洁用水量为0.45m<sup>3</sup>/d，进入污水处理系统处理的废水量为0.356m<sup>3</sup>/d，则项目清洁废水经处理后可以完全回用。</p>
--	---

根据计算，初期雨水量最大值为  $7.378\text{m}^3$ ，厂区已建初期雨水池的容积为  $45\text{m}^3$ ，足以接纳项目的初期雨水量。初期雨水经污水处理系统处理完毕后暂存于回用水池中，并可分批次消耗该部分回用水。同时，本项目在厂区设置污水收集池（容积为  $150\text{m}^3$ ）和初期雨水收集池（容积为  $45\text{m}^3$ ）和 1 座清水回用池（容积为  $30\text{m}^3$ ），可以容纳项目产生的清洁废水和初期雨水。

因此，本扩建项目清洁废水和初期雨水经处理后用作清洁用水和厂区绿化用水，做到废水不外排是切实可行的，既可节约水资源，又可消除废水对项目区域地表水的污染影响。

### （3）生活污水综合利用可行性

本扩建项目生活污水经隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥，项目选址周边分布有大面积的农田，本扩建项目生活污水产生量为  $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ，周边农田足够消纳本项目产生的生活污水。因此，本扩建项目生活污水综合利用是可行的。

## 2.3 营运期废水监测计划

本扩建项目产生的废水综合利用，不外排，不设置废水排放口，因此不设置废水监测计划。

## 3、噪声

### 3.1 噪声源强

本扩建项目运营期噪声主要来源于等离子切割机、液压打包机、电动扳手、抽油机等设备产生的噪声，噪声源强约  $70\text{-}85\text{dB(A)}$ 。本项目所有设备均置于室内，在采取建筑隔音、基础减振等措施后噪声值可减少  $10\text{-}20\text{dB(A)}$ 。本项目主要噪声设备源强见下表。

**表 4-7 主要设备噪声源强一览表（室内声源）**

序号	声源名称	声源源强 /dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离

	1	等离子切割机,2台 (按点声源组预测)	80 (等效后: 84.8)	-52	-28.2	1.2	75.4	95.9	14.0	15.6	62.9	62.9	63.0	63.0	21.0	21.0	21.0	21.0	41.9	41.9	42.0	42.0	1
	2	液压打包机,1台	75	-29.5	-99.3	1.2	78.9	21.5	11.1	90.0	62.9	62.9	63.0	62.9	21.0	21.0	21.0	21.0	41.9	41.9	42.0	41.9	1
	3	电动扳手,10台 (按点声源组预测)	70 (等效后: 74.8)	28.2	-75	1.2	16.3	22.5	73.6	90.0	58.0	57.9	57.9	57.9	21.0	21.0	21.0	21.0	37.0	36.9	36.9	36.9	1
	4	抽油机,1台	70	-29.5	-67.4	1.2	67.9	51.1	21.9	60.6	57.9	57.9	57.9	57.9	21.0	21.0	21.0	21.0	36.9	36.9	36.9	36.9	1
表中坐标以厂界中心 (112.449829,28.919630) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。																							
<b>3.2 降噪措施分析</b>																							
为确保项目生产过程中厂界噪声达标排放, 并进一步减轻噪声对周边环境的影响, 环要求建设单位采取以下措施:																							
①在声源处降低噪声: 在满足工艺设计的前提下, 选择满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备, 降低噪声源强。																							
②采取各类减振降噪措施: 为防止振动产生的噪声污染, 本项目应对生产线上噪声相对较大的机械设备加设减振垫, 以防治振动产生噪音。																							

③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转。  
 ④优化平面布局，项目生产厂房全部采用全封闭式，车间隔墙设计为双层墙表面进行消音处理，内衬消音材料以阻止噪音扩散的方式处理噪音污染。

### 3.3 噪声排放达标性分析

#### (一) 噪声预测模式

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

#### (二) 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表4-8。

**表 4-8 厂界噪声预测结果与达标分析表**

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	背景值	预测值	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	55.7	-64.5	1.2	昼间	32.8	55	55.1	60	达标
	55.7	-64.5	1.2	夜间	32.8	42	42.3	50	达标
南侧	-13.4	-127.4	1.2	昼间	36.7	57	57.1	60	达标
	-13.4	-127.4	1.2	夜间	36.7	44	44.2	50	达标
西侧	-79	-44.6	1.2	昼间	37.6	55	55.2	60	达标
	-79	-44.6	1.2	夜间	37.6	43	43.2	50	达标
北侧	-92.4	64	1.2	昼间	21.7	56	56.0	60	达标
	-92.4	64	1.2	夜间	21.7	43	43.0	50	达标

注：①背景值数据来自《益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司益阳日兴报废机动车回收拆解项目竣工环保验收监测报告》中监测数据。②表中坐标以厂界中心(112.449829,28.919630)为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

从上表可知，建设项目设备噪声经隔声、消声等综合治理后，项目营运期间厂界四周昼间噪声预测值满足《工业企业厂界噪声排放标准》

(GB12345-2008) 中 2 类标准的要求。

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关规定，项目营运期噪声监测计划如表 4-9 所示。

**表 4-9 项目营运期噪声监测计划**

监测项目	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物污染源源强分析

本扩建项目运营期产生的固废主要为废金属、拆解废杂物（不含油）、移动式烟尘净化器收集的粉尘、绝缘材料、废塑料、废油、废电子元器件、废含油抹布手套、生活垃圾等。

#### （1）拆解废杂物（不含油）

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4210 金属废料和碎屑加工处理行业废五金电器和电机等一般固体废物产污系数为 7.5kg/t 原料，本项目总拆解量为 9500t/a，则本项目拆解产生的拆解废杂物（不含油）约 71.25t/a，均为一般工业固体废物，外售综合利用。

#### （2）移动式烟尘净化器收集的粉尘

本扩建项目移动式烟尘净化器收集的粉尘包括切割粉尘及人工拆解工序产生的粉尘，移动式烟尘净化器共收集粉尘约 0.112t/a，属于一般工业固体废物，外售综合利用。

#### （3）绝缘材料

本扩建项目拆解工序产生的绝缘材料约 375t/a，为一般工业固体废物，外售综合利用。

#### （4）废塑料

本扩建项目拆解工序产生的废塑料，废塑料约 120t/a，为一般工业固体废物，外售综合利用。

	<p>(6) 废金属</p> <p>本项目拆解工序产生的废金属（铜、铝、铁等）约 8730t/a，为一般工业固体废物，外售综合利用。</p> <p>(7) 废油</p> <p>本扩建项目收集废油 80t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），此类废物属于危险废物，类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-199-08（内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥）、900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），经收集后委托有资质单位处置。</p> <p>(8) 废电子元器件</p> <p>废电子元器件产生于拆解工序，废电子元器件包括废电路板、废电容等，产生量约为 2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），此类废物属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-045-49（废电路板（包括已拆除或者未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃的 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件）。本扩建项目不对废电子元器件进行拆解，暂存后交由危废资质单位处置。</p> <p>(9) 废含油抹布手套</p> <p>拆解过程中涉及抹布及手套使用，含油抹布及手套产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油抹布及手套危废编号 HW08，危废代码 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），交由危废资质单位处置。</p> <p>(10) 生活垃圾</p> <p>本扩建项目新增劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生总量为 5kg/d，1.5t/a，由环卫部门统一清运处理。</p>
	<h2>4.2 固体废物环境影响分析</h2> <p>本项目固体废物产生及去向情况见表 4-10 所示：</p>

**表 4-10 本扩建项目固体废物产生及去向情况一览表 单位: t/a**

序号	名称	属性及废物代码	物理形态	产生量	包装及储存方式	处置去向
1	拆解废杂物(不含油)	一般固废(废物代码 900-099-S17)	固态	71.25	袋装, 分类收集后暂存拆解车间内	外售资源化利用
2	移动式烟尘净化器收集的粉尘	一般固废(废物代码 900-099-S17)	固态	0.112		
3	绝缘材料	一般固废(废物代码 900-099-S17)	固态	375		
4	废塑料	一般固废(废物代码 900-003-S17 )	固态	120		
5	废金属	一般固废(废物代码 900-001-S17、900-002-S17)	固态	8730		
6	废油	危险废物 HW08 900-199-08、 900-249-08	固态	80	使用密闭容器盛装, 暂存于拆解车间内。	分类、分区收集在危险暂存间, 定期交由有相应处理资质的单位进行处置。
7	废电子元器件)	危险废物 HW49 900-045-49	固态	2	袋装, 分类分区暂存于危废暂存间。	
8	废含油手套及抹布	危险废物 HW08 900-249-08	固态	0.1	袋装, 分类分区暂存于危废暂存间。	
9	生活垃圾	(固废代码 900-099-S64)	固态	1.5	垃圾桶	委托环卫部门清运处理

### 4.3 环境管理要求

#### 1、一般固废

本扩建项目在拆解车间内分区设置拆解物储存区, 暂存区的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求, 具体为:

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求;
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和其他需要特别保护的区域;
- ③贮存区的建设类型, 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致, 可设置于厂房内或放置于独立房间, 作防扬散处置;

	<p>④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；</p> <p>⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；</p> <p>⑥贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；</p> <p>⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；</p> <p>⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。</p> <p>⑨在运输、装卸、堆放过程中，严禁混入爆炸物、易燃物、垃圾、腐蚀物和有毒、放射性物品。</p>
	<h2>2、危险废物</h2> <p>本扩建项目产生的危险废物分类暂存于厂区已设置的危废暂存间内，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，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依此类推。各堆放区之间应保留 0.9m 的间距。</p> <p>本扩建项目共产生危废 83.6 吨，项目厂区已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的相关要求建设了 6 间危废暂存间，每间暂存间面积约 25 平方米，合计 150 平方米，完全可以容纳本扩建项目产生的各类危废。</p> <p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危废环境影响分析如下：</p> <h3>（3）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析</h3> <p>1) 收集的危险废物及时贮存至危废暂存间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。</p> <p>2) 本扩建项目废油储存于密闭的储油罐内，正常情况下不易挥发，不易泄漏，，危废仓库设有导流槽，出口设有废气收集措施，正常情况下不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。</p>

#### (4) 运输过程的环境影响分析

##### 1) 噪声影响

废物在运输过程中，运输车辆将对环境造成一定的噪声影响。项目危险废物是不定期地进行运输，不会对环境造成持续频发的噪声污染，对环境造成的影响也很小。

##### 2) 气味影响

危险废物在运输的过程中，可能对环境造成一定的气味影响，因此，危险废物在运输过程中需采用密封式运输车辆，车辆内设置渗滤液收集装置，在采取上述措施后，运输过程中基本可以控制运输车辆的气味泄露问题。

##### 3) 废水影响

在车辆密封良好的情况下，运输过程中可有效控制运输车的渗滤液泄漏，对车辆所经过的道路两旁水体水质影响不大。但若运输车辆出现沿路洒漏，则会由雨水冲刷路面而对附近水体造成污染。因此，建设单位和废物运输单位要严格按照要求进行包装和运输过程管理，确保运输过程中不发生洒漏。

##### 4) 防止运输沿线环境污染的措施

为了减少运输对沿途的影响，建议采取以下措施：

- ①采用密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。
- ②定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。
- ③尽可能缩短运输车在敏感点附近滞留的时间。
- ④每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。
- ⑤加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。
- ⑥避免夜间运输发生噪声扰民现象。
- ⑦对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。

⑧危险废物的运输车辆将经过生态环境部门的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机将通过内部培训，持有证明文件。

⑨承载危险废物的车辆将设置明显的标志或适当的危险符号，引起注意。车辆所载危险废物将注明废物来源、性质和运往地点，必要时将派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### (5) 危废仓库贮存的环境影响分析

项目厂区危险废物贮存场所贮存能力满足要求，危险废物贮存场所(设施)与《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）相符合性见表 4-11。

**表 4-11 危险废物贮存污染控制相符合性分析一览表**

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施	相符合性
贮存设施控制要求	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	项目危废均室内存储，地面采用基础防渗，底部刷 2mm 厚高密度聚乙烯，防渗等级满足防渗要求，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐	相符
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	项目根据危险废物的类别数量、形态、物理化学性分区存储	相符
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	项目按照规定地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板等采取防渗涂料，表面无裂缝	相符
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7} \text{ cm/s}$ ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10} \text{ cm/s}$ ），或其他防渗性能等效	项目贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，使用 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10} \text{ cm/s}$ ），加强防渗。	相符

		的材料。		
		6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	项目危险仓库采样相同的防渗、防腐工艺。	相符
		6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	项目危险仓库专人管理，防止无关人员进入。	相符
贮 存 库		6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	项目危废仓库分区采取过道或隔板分区	相符
		6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	项目危废仓库四周设置导流槽及收集池，收集面积大于最大液态废物容器容积。	相符
		6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB 16297 要求。	项目危废均密闭存储在包装桶或包装袋中，正常情况下不易挥发，项目在废油液、废溶剂等可能产生有机废气的危险废物暂存间设置废气收集装置后采取二级活性炭吸附装置处理后通过20m高排气筒排放	相符
		<b>5、地下水和土壤环境影响分析</b>		
		本扩建项目供水由当地自来水管网供给，不取用地下水，因此，项目用水对地下水水位没有影响。项目厂房车间地坪均采取有水泥硬化，厂区内地面做好相应防腐、防渗措施后，正常生产中可以有效阻断对各类地下水的污染途径，能够有效地减轻因项目建设对地下水产生的影响。因此，本项目不会对项目所在区域地下水和土壤产生明显影响。		
		①源头控制		
		主要包括在工艺、管道、设备及存储设备及构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑冒滴漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。		

## ②末端控制措施

地面防渗措施，即末端防控措施，主要包括厂区内地面上的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，通过对污染区地面进行防渗处理，以及污染区洒落地面的染污渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，贮存在危废暂存间。

**表 4-12 项目污染区划分及防渗等级一览表**

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废暂存间、废发动机、废变压器、储油罐区等	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层 ( $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ )，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
2	一般污染防治区	生产车间（除废发动机、废变压器拆解区）等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免跑冒滴漏。

综上所述，在采取上述措施后，项目运营对地下水和土壤环境无明显影响。

## 6、环境风险影响分析

### 6.1 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对建设项目所涉及的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别和综合评价，筛选风险评价因子。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”、附录 C，计算危险物质数量与临界量比值 Q：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：  $q_1$ 、 $q_2$ 、 $q_n$ -每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_n$ -各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本扩建项目涉及的环境风险物质如下：

**表 4-13 本扩建项目风险物质 Q 值确定一览表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	废油	/	35	2500	0.014
2	废电子元器件	/	0.2	50	0.004
3	废含油手套及抹布	/	0.1	50	0.002
合计					0.02

本扩建项目产生的危险废物依托厂区已建的危废暂存间，现有工程项目涉及的环境风险物质如下：

**表 4-14 现有工程项目风险物质 Q 值确定一览表**

序号	危险废物名称	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	废铅酸蓄电池	3	50	0.06
2	废尾气净化装置（含催化剂）	1.5	100	0.015
3	废线路板	0.2	50	0.004
4	废矿物油与含矿物油废物（各类废油液）	4	100	0.04
5	废空调制冷剂	0.4	50	0.008
6	含汞开关	0.3	0.5	0.6
7	废油泥	0.1	100	0.001
8	废含油手套及抹布	0.3	50	0.006
9	废活性炭	0.3	50	0.006
合计				0.74

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中环境风险评价工作等级划分基本原则。项目扩建后厂区风险物质 Q 值=0.76<1，环境风险潜力为 I 级，风险评价等级为简单分析。

## 6.2 风险分析

### ①危险物质泄漏环境风险分析

由于材料缺陷，盛装物料的容器选用材料不合格或老化或人为操作失误导致危险物质发生泄漏，有可能随雨污水管网或渗漏污染地表水体，引起水体中的污染物浓

度剧增，直接污染水体水质并间接影响水体自净能力。

## ②火灾事故环境风险分析

本项目设备运行过程中，接地故障、短路、用电管理不善、电线过载等故障和原料泄露同样可能引起的火灾。发生燃烧、爆炸后其燃烧废气中含有氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、醛类和不完全燃烧时的大量黑烟，会对空气造成污染；产生的消防废水大量泄漏排入周边地表水体或市政污水管网使其严重受到污染对周边环境影响较大的环境突发事件。

## 6.3 风险防范措施

为预防风险事故的发生，本次评价提出以下防范措施：

①油类物质等储存场所地面采用混凝土固化，加强防渗措施，贮存场所设置围堰或其它防泄漏、泄漏物收集设施，一旦发生泄漏事故，泄漏物料将会暂存于围堰内，处理及时将不会对周边环境产生影响；

②油类物质等储存场所严禁明火，远离火种，热源。

③涉及油类机械设备应配备油类物质防泄漏收油托盘，地面做好防油渗措施；拆解区设废矿物油托盘；车间地面油品滴漏情况应随时清理，用吸附材料吸附，保持地面的清洁；对漏油设备实施堵漏，控制泄漏，减少泄漏量，做好漏油设备的堵漏工作；对泄漏出的油品，必要时可用砂袋或泥土修筑临时围堰，将地面油品收到大桶，以防范油类物质泄露污染土壤。

④建议完善的消防设施，包括干粉灭火器、消防系统等，在厂区配置适量手提式及推车式灭火器，用于扑灭初期火灾及小型火灾。

⑤建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，应保证施工质量，严格安全生产管理制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。

## 6.4 突发环境事件应急预案

本扩建项目建成后，建设单位需对企业突发环境事件应急预案进行修订并备案，定期进行应急演练，成立突发环境事件应急指挥机构，由企业总经理任总指挥。企业一旦发生突发环境事件，应立即启动突发环境事件应急预案，按

应急预案流程进行。

## 6.5 结论

通过落实本次评价中提出的风险防范措施和应急要求，可以使项目环境风险发生的概率和影响后果降到最低限度；同时，在日常生产过程中应加强风险管控和优化应急处置措施，可以进一步降低项目的环境风险水平。综上所述，本扩建项目的环境风险处于可接受水平。

## 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	废油抽取、切割和拆解产生的非甲烷总烃	非甲烷总烃	车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 厂界无组织排放监控浓度限值要求
	废油暂存、原料堆放过程挥发废气	非甲烷总烃	密闭容器存储,车间无组织排放	
	气割废气	颗粒物	移动式烟尘净化器处理,密闭,及时清理地面	
	人工拆解粉尘	颗粒物	移动式烟尘净化器处理,密闭,及时清理地面	
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -H	隔油池+化粪池	定期清掏用作农肥
	清洁废水	COD、SS、石油类	污水收集池+污水处理设施(处理工艺:油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池)	回用于车间清洁和绿化用水
	初期雨水	SS、石油类	初期雨水收集池+污水处理设施(处理工艺:油水分离系统+溶气气浮机+清水回用池)	用于车间清洗用水和绿化用水,不外排
声环境	各生产设备、风机等	连续等效 A 声级	合理布局,采用低噪声设备,加强生产管理,并采取减振、隔声、消声等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射			无	

固体废物	<p>生活垃圾：由环卫部门清运处理；</p> <p>一般固废：收集后外售综合利用，不产生二次污染，满足《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；</p> <p>危险固废：危废暂存间进行暂存，交有资质单位进行处置，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>本扩建项目危废暂存间、废发动机、废变压器、储油罐区等按照重点防渗区采取防渗措施，防渗处理后，渗透系统要小于 <math>1 \times 10^{-10}</math> cm/s；拆解车间内设有专门的拆解平台收集废油，作业区设有防渗地面和废油收集设施（拆解平台具有废油收集功能），地面应符合 GB50037 的防油渗地面要求；储油罐暂存区设置围堰。</p>
生态保护措施	<p>加强厂区绿化</p>
环境风险防范措施	<p>①配备消防设备和消防器材，一切消防器材不准乱用，并要定期检查。</p> <p>②各种设备要做到定员、定岗、定机管理，对有特殊要求的设备，操作人员必须经过岗位训，并持有操作证方可上岗。</p> <p>③危废暂存间要求防风、防雨、防渗漏，并安排专人管理。</p> <p>④油类物质等储存场所地面采用混凝土固化，加强防渗措施，贮存场所设置围堰或其它防泄漏、泄漏物收集设施，一旦发生泄漏事故，泄漏物料将会暂存于围堰或收纳容器内，防止污染外环境。</p> <p>⑤危险废物妥善收集，作好防渗透处理，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染或安全事故。</p> <p>⑥对企业突发环境事件应急预案进行修编，设置应急领导小组，按照应急预案要求配备应急设施和资源，落实风险防范和应急处置措施。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评</p>

(2017)4号)文件,建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体,应当按照本办法规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用,并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。项目配套建设的环保设施经验收合格,方可投入生产或使用。

建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式,向社会公开下列信息:

- ①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后,公开竣工日期;
- ②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前,公开调试的起止日期;
- ③验收报告编制完成后5个工作日内,公开验收报告,公示期限不得少于20个工作日。

建设单位公开上述信息的同时,应当向所在地县级以上生态环境主管部门报送相关信息,并接受监督检查。

## (2) 排污许可

根据国民经济行业分类,本扩建项目属于C4210金属废料和碎屑加工处理,对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部令第11号),本项目为“三十七、废弃资源综合利用业42”中“93金属废料和碎屑加工处理421”中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”,属于简化管理。

项目建设单位已于2023年11月10日取得益阳市生态环境局下发的排污许可证(编号为91430981MACCUPPW2W001U),本扩建项目投入生产前,须按照《排污许可管理条例》(国务院令第736号)和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》的要求办理排污许可重新申领手续。

## (3) 突发环境事件应急预案

建设单位应重视项目风险管理，项目投产后，建设单位应及时对企业突发环境事件应急预案进行修订，并予以认真落实各项风险防范措施。

#### （4）环境监测计划

严格执行排污许可证的各项要求，落实环境管理台账记录、排污许可证执行报告及环境监测计划。

## 六、结论

益阳日兴报废汽车回收拆解有限公司废变压器、废电机等资源回收拆解扩建项目符合国家产业政策，满足当地环境功能区划的要求，项目选址可行，平面布置合理。在认真落实好本环评报告表提出的各项环保措施及风险防范措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，环境风险可得到较好的控制，项目营运对周边环境的影响较小。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

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	0.0629t/a	/	/	0.016t/a	0	0.0629t/a	/
	颗粒物	0.045t/a	/	/	0.00342t/a	0	0.045t/a	/
废水	/	/	/	/	/	0	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	1.5t/a	/	/	1.5t/a	0	3t/a	/
	废安全气囊	9.58t/a	/	/	0	0	9.58t/a	/
	废动力电池 组	136.7t/a	/	/	0	0	136.7t/a	/
	可利用材料	2309.5t/a			9296..362t/a	0	11,605.862t/a	
	不可利用材 料	1390.4t/a	/	/	0	0	1390.4t/a	/
危险废物	废蓄电池	93.9t/a	/	/	0	0	0.06t/a	/
	废尾气净化装 置(含催化剂) 剂)	10.92t/a	/	/	0	0	10.92t/a	/

	废液化气罐	1.8t/a	/	/	0	/	1.8t/a	/
	废机油滤清器	7.5t/a	/	/	0	/	7.5t/a	/
	废线路板	1.58t/a	/	/	2t/a	/	3.58t/a	/
	废油液	47.98t/a	/	/	80	/	127.98t/a	/
	废冷却液	2t/a	/	/	0	/	2t/a	/
	废空调制冷剂	2.94t/a	/	/	0	/	2.94t/a	/
	废含油手套抹布	0.5t/a	/	/	0.1t/a	/	0.6t/a	/
	含铅部件	2.35t/a	/	/	0	/	2.35t/a	/
	含汞开关	2.35t/a	/	/	0	/	2.35t/a	/
	污水处理产生的废油泥	0.2t/a	/	/	0	/	0.2t/a	/
	废活性炭	0.954t/a	/	/	0	/	0.954t/a	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

