

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年拆解2万辆废旧报废机动车项目

建设单位(盖章)：安徽卓睿矿山机械配件有限公司

编制日期：二〇二四年三月

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 | 年拆解 2 万辆废旧报废机动车项目 | | |
| 项目代码 | 2311-341522-04-01-928148 | | |
| 建设单位联系人 | 薛洁业 | 联系方式 | |
| 建设地点 | 安徽省六安市霍邱县马店镇工业集中区 | | |
| 地理坐标 | 经度：115 度 57 分 28.886 秒，纬度：32 度 17 分 35.842 秒 | | |
| 国民经济行业类别 | C4210 金属废料和碎屑加工处理 | 建设项目行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业：85 金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）中废机动车加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外） |
| 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） | 霍邱县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 2750 | 环保投资（万元） | 143 |
| 环保投资占比（%） | 5.2 | 施工工期 | 10 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地面积（m ² ） | 21167 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |

| | |
|--|--|
| <p>规划情况</p> | <p>《安徽省六安市霍邱县城总体规划（2013-2030）》 《霍邱县马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》</p> |
| <p>规划环境影响 评价情况</p> | <p>无</p> |
| <p>规划及规划环 境 影响评价符合 性分析</p> | <p>1、与《安徽省六安市霍邱县城总体规划（2013-2030）》符合性分析</p> <p>本项目位于安徽省六安市霍邱县马店镇工业集中区，根据《安徽省六安市霍邱县城总体规划（2013-2030）》可知，霍邱县重点发展电子信息、高端装备制造、节能环保、“互联网+”、大数据、电子商务、物流、金融、商贸、健康养老、旅游、制造业等行业。本项目主要从事废旧报废机动车拆解，属于“制造业”中的“金属废料和碎屑加工处理”，符合《安徽省六安市霍邱县城总体规划（2013-2030）》要求。</p> <p>2、与《霍邱县马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》符合性分析</p> <p>本项目位于安徽省霍邱县马店镇工业集中区，根据《马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》，项目所在地属于“工业用地”，符合《马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》要求。</p> |
| <p>其他符合性分 析</p> | <p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于废弃资源综合利用业废机动车加工处理项目，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“鼓励类”第四十二项“环境保护与资源节约综合利用”第9条“再制造：报废汽车、退役民用飞机、工程机械、矿山机械、农业机械、机床、文办设备及耗材、盾构机、航空发动机、工业机器人、火车内燃机车等废旧设备及零部件拆解、再利用、再制造”中的“报废汽车拆解”。</p> <p>项目于2023年11月14日取得了霍邱县发展和改革委员会备</p> |

案，项目编码：2311-341522-04-01-928148。

因此，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。

2、选址可行性分析

(1) 用地合理性

本项目位于霍邱县马店镇工业集中区，根据《霍邱县马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》以及企业提供的土地证明（附件4：土地证），项目用地性质属于工业用地，符合《霍邱县马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》要求。

(2) 周边环境相容性

根据现场踏勘调查，项目东北两面被泔西干渠环绕，隔泔西干渠东侧为泉水村，项目东厂界最近距离为52m，北侧为农田、水塘；项目西侧为霍邱县鑫磊道路施救服务有限公司，南侧隔工业大道为霍邱县瑞源金属制品有限公司（详见附图2：建设项目周边环境关系图）。

本项目周边以工业企业生产活动为主，项目运营期产生的污染物经处理后均可实现达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内，因此本项目建设与周边环境相容。

3、与“三线一单”符合性分析

根据原环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、安徽省人民政府《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120号）、安徽省人民政府《安徽省生态保护红线》（皖政秘〔2018〕120号）、安徽省环境科学研究院《六安市“三线一单”生态环境准入清单》。项目“三线一单”符合性分析如下：

(1) 生态红线

本项目位于安徽省六安市霍邱县马店镇工业集中区，项目所在区域不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、自然公园（森林

公园、地质公园、海洋公园等）、世界文化和自然遗产地、重要湿地、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地，不属于六安市生态保护红线范围内（附图 9：本项目与六安市生态保护红线区域位置关系图）。

（2）环境质量底线

根据安徽省六安市“三线一单”技术成果内容，项目区域水环境管控分区属于工业污染重点管控区，需依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。

项目区域大气环境属于高排放重点管控区，需落实《安徽省大气污染防治条例》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。

项目区域土壤环境管控分区属于一般防控区，需依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《六安市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。

从环境现状分析可知：2022 年度项目区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，判定为达标区。地表水体沔西干渠水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

项目废水经厂内预处理后排入马店镇污水处理厂，项目的建设对区域地表水环境质量产生影响在可接受范围内，不会降低区域地表水环境质量功能，能够满足区域地表水环境质量底线要求；项目产生的废气经治理后均能达标排放，不会降低区域大气环境功能级

别，项目建设能够满足区域大气环境质量底线要求；项目产生的一般固废均能得到妥善处理。危险废物分类收集后暂存于厂内危险废物贮存库，委托有危险废物处置资质的单位进行处理。

因此，项目建成后废水、废气和固废均能得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。

(3) 资源利用上限

本项目使用的水、电均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。

项目使用的水、电不会突破区域的资源利用上线，符合资源利用上限要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目属于“废弃资源综合利用业”中的“废机动车加工处理”。根据《六安市“三线一单”生态环境准入清单》可知，霍邱县马店镇暂无负面清单，且本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、禁止类项目。因此本项目不在霍邱县生态环境负面清单之列。

4、行业规范符合性分析

与本项目相关行业及环保技术规范有《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）、《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）、《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令 2020年第2号）、《汽车产品回收利用技术政策》《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016年第82号）和《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体〔2019〕3号），

本项目与上述规范要求的相符性分析如下。

**(1) 项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》
(GB22128-2019) 相符性分析**

表 1-1 项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019) 相符性分析一览表

| 序号 | 项目 | 产业规范要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|--------|--|--|-----|
| 1 | 拆解产能要求 | 项目所在地六安市机动车保有量属于 IV 档地区,单个企业最低拆解能力为 1 万辆。 | 本项目投产后,年可拆解废旧汽车 2 万辆,满足最低年拆解产能要求。 | 符合 |
| 2 | 场地建设要求 | 企业建设项目选址应满足如下要求: a) 符合所在地城市规划或国土空间规划; b) 符合 GB50187、HJ348 的选址要求,不得建在城市居民区、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、地段和地区; c) 项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建在园区内。 | a) 本项目位于霍邱县马店镇工业集中区,符合《霍邱县马店镇土地利用总体规划(2006-2020);》 b) 选址不在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内; c) 项目选址用地性质属于“工业用地”,符合土地利用性质要求。 | 符合 |

| | | | | |
|---|-------|--|--|----|
| | | <p>企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求： a)I—II 档地区为 20000m²，III—IV 档地区为 15000m²，V—VI 档地区为 10000m²；b) 其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的 60%。</p> | <p>该项目总占地面积（经营面积）为 21167m²，满足 III—IV 档地区为 15000m² 的要求。</p> <p>项目作业场地面积 12893.42m²（拆解 2343.2m² 和贮存场地 10550.22m²），占总经营面积的 60.9%（大于 60%），满足要求。</p> | 符合 |
| | | <p>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，企业场地建设应符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。</p> | <p>项目总建筑面积 14762.5m²，容积率为 1.18，建筑系数控制值 54.19%，满足《工业项目建设用地控制指标》容积率≥0.8，建筑系数控制值 40% 要求。与 HJ348 符合性见表 1-2。</p> | 符合 |
| | | <p>企业场地应具备拆解场地、贮存场地和办公场地。其中，拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的耐磨和耐撞击地面及防油渗地面要求。</p> | <p>项目拆解场地和贮存场地防渗，按照《建筑地面设计规范》GB50037 中要求建设。</p> | 符合 |
| | | <p>拆解场地应为封闭或半封闭车间，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。</p> | <p>本项目拆解车间封闭，安全环保设施齐全。</p> | 符合 |
| | | <p>贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具有工业固体废物贮存设施和危险废物贮存设施，并应分别满足 GB18599 和 GB18597 的要求。</p> | <p>本项目贮存场地分为报废机动车整车贮存区（3#厂房和堆棚）、回用件堆放区、产品贮存区、一般工业固体废物库、危险废物贮存库、动力蓄电池库等。</p> <p>一般工业固废和危险废物贮存设施分别满足 GB18599 和 GB18597 的要求。</p> | 符合 |
| 3 | 设备、设施 | <p>应具备以下一般拆解设备：</p> | <p>根据企业提供的设备方案可知，本项目拆</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|----|---|---|----|
| | | <p>a) 车辆称重设备;</p> <p>b) 室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台;</p> <p>c) 车架(车身)剪断、切割设备或压扁设备,不得以氧割设备代替;</p> <p>d) 起重、运输或专用拖车等设备;</p> <p>e) 总成拆解平台;</p> <p>f) 气动拆解工具;</p> <p>g) 简易拆解工具。</p> | 解设备齐全,符合要求。 | |
| | | <p>应具备以下环保设施设备:</p> <p>a) 满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备;</p> <p>b) 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;</p> <p>c) 机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷的密闭容器;</p> <p>d) 分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。</p> | <p>根据企业提供的设备方案可知,项目设置污水处理设施处理初期雨水、员工洗手废水和保洁废水(调节+气浮+隔油预处理+A/O 处理)。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;配有制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器。配有存放机油滤清器和铅酸蓄电池的密闭容器。</p> | 符合 |
| | | <p>应具备以下安全环保设施设备:</p> <p>a) 安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置;</p> <p>b) 满足 GB50016 规定的消防设施设备。</p> <p>c) 应急救援设备。</p> | <p>根据企业提供的设备方案可知,项目配有安全气囊专用引爆设备,并设置齐全的消防设施设备、应急救援设备。</p> | 符合 |
| 4 | 人员 | <p>应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。</p> | <p>项目运营后,企业将配置电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。</p> | 符合 |
| | | <p>应建立设施设备管理制度,制定设备操作规范,并定期维护、更新。</p> | <p>项目运营后,企业将制定完善的设施管理制度和操作规程。</p> | 符合 |
| | | <p>企业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</p> | <p>本项目聘用专业安全生产管理人員和环保管理人員,相关人員持</p> | 符合 |

| | | | | | |
|---|------|------|--|---|---|
| | | | 全操作等相应要求，并配备专业安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。 | 证上岗。 | |
| 5 | 信息管理 | | 应建立电子信息档案，记录报废机动车回收登记、废物信息：对回收的报废机动车进行逐车登记，并按要求将报废机动车所有人（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/或动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不应低于3年。将废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理（流向）等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”，其中危险废物处理（流向）信息保存期限为3年。 | 本项目按要求将报废机动车所有人（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、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不应低于3年。废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理（流向）等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”，其中危险废物处理（流向）信息保存期限为5年。 | 符合 |
| | | | 生产经营场所应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。 | 全厂电子监控覆盖、信息保存1年以上。 | 符合 |
| | 6 | 安全环保 | | 应满足HJ348中所规定的拆解报废机动车环境保护和污染控制的相关要求。 | 环境保护和污染控制措施符合HJ348要求。 与HJ348符合性分析详见表1-2。 |
| | | | 应满足GB12348中所规定的2类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求。 | 根据霍邱县副城区声环境功能区划图（附图13），项目位于3类声环境功能区，项目厂界噪声排放符合GB12348中3类要求。 | 符合 |
| | | | 危险废物应交给有资质的企业回收处理。应实施满 | 危险废物经厂内危险废物贮存库暂存后， | 符合 |

| | | | | |
|--|--|--|---|----|
| | | 足《危险废物规范化管理指标体系》环境管理要求，符合国家相关法规管理要求。 | 交由资质单位处理。 | |
| | | 应实施满足 GB/T33000 要求的安全管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件应在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外引爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。 | 项目运营后，企业将建立安全管理制度。 本项目配置专用的安全气囊引爆器。引爆安全气囊作业区不在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域，并设安全标志和隔离栏。 | 符合 |
| | | 电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中应进行安全防护，穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备。使用的作业工具应是绝缘的或经绝缘处理的。作业时，应有专职监督人员实时监护。 | 电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中按要求穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备；使用的作业工具为绝缘设备。作业时，设置专职监督人员实时监护。 | 符合 |
| | | 厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池应进行固定，防止碰撞、跌落。 | 厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池均进行固定，防止碰撞、跌落。 | 符合 |
| | | 场地内应设置相应的安全标志，安全标志的使用应满足 GB2894 中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求。 | 本次评价要求企业设置齐全的安全标志。 | 符合 |
| | | 应按照 GBZ188 的规定对接触汽油等有害化学因素，噪声、手传振动等有害物理因素的作业人员及粉尘、电工、压力容器等作业人员进行监护。 | 对接触汽油等有害化学因素，噪声、手传振动等有害物理因素的作业人员及粉尘、电工、压力容器等作业人员进行监护。 | 符合 |

| | | | | | |
|--|---|---------|--|--|----|
| | 7 | 回收技术要求 | <p>收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采取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。</p> | <p>企业在收到报废机动车后，首先检查机动车总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，由拆解车间各分解区预备的各项危险废物相应的专用容器盛装后置于危险废物暂存库妥善处置，防止废液渗入地下。</p> | 符合 |
| | | | <p>对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。</p> | <p>企业在收到报废电动汽车后，首先检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，先进行绝缘处理。</p> | 符合 |
| | 8 | 报废机动车贮存 | <p>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应叠放。</p> | <p>本项目不叠放待拆报废电动汽车。</p> | 符合 |
| | | | <p>电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。</p> | <p>项目单独设置未拆解的报废电动汽车贮存区，该区域采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。</p> | 符合 |
| | | | <p>电动汽车中的事故车以及动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。</p> | <p>项目为事故电动汽车以及发生动力蓄电池破损的车辆设置单独停放场隔离贮存。</p> | 符合 |
| | 9 | 固体废物贮存 | <p>固体废物的贮存设施建设应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求。</p> | <p>项目固体废物贮存设施将完全按照 GB18599、GB18597、HJ2025 要求建设。</p> | 符合 |

| | | | | |
|----|-------|---|---|----|
| | | 一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 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。所有固体废物避免混合、混放。 | 一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标识按 GB18597 的要求进行设置。所有固体废物禁止混合、混放。 | 符合 |
| | | 妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置。 | 项目产生的固体废物划分成一般工业固体废物和危险废物分别收集暂存，一般工业固体废物交由具有经营范围的单位利用和处置，不得非法转移、倾倒、利用和处置；危险废物交给有资质的危废收集和处置单位进行处理。 | 符合 |
| | | 不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。 | 不同类型的制冷剂分类收集，采用专门的密闭容器存放。 | 符合 |
| | | 废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。 | 本项目要求全厂区禁止明火。 | 符合 |
| | | 容器和装置要防漏和防止洒溅，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。 | 项目使用的容器和装置均能防漏和防止洒溅；厂区设置安全气囊引爆装置，拆卸的安全气囊直接在安全气囊引爆装置引爆，厂区内不贮存未引爆的安全气囊，每天并对其进行日常性检查。 | 符合 |
| | | 对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。 | 项目拆解产生的固体废物收集后分类分区贮存，一般工业固体废物贮存设施及包装物按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物按 GB18597 的要求标识。 | 符合 |
| 10 | 回用件贮存 | 回用件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的 | 本项目拆下的回用件均分类存于封闭式拆 | 符合 |

| | | | | | |
|--|----|-----------|--|--|----|
| | | | 贮存场地中。 | 解车间（1#厂房）南部。 | |
| | | | 回用件贮存前应做清洁等处理。 | 回用件贮存前人工采用抹布和压缩空气进行清洁处理。 | 符合 |
| | 11 | 动力蓄电池贮存 | 动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行。 | 项目动力蓄电池的贮存按照 WB/T1061 的贮存要求执行。 | 符合 |
| | | | 动力蓄电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全，且便于存取。 | 本项目动力蓄电池采用框架结构多层贮存时，确保承重安全且便于存取。 | 符合 |
| | | | 存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放。 | 本项目建有封闭的 300m ² 动力蓄电池库。存在安全隐患的动力蓄电池绝缘处理后隔离存放。 | 符合 |
| | 12 | 拆解技术要求 | 应按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。 | 有拆解手册的按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。 | 符合 |
| | | | 报废机动车拆解时，应采用合适的工具、设备与工艺，尽可能保证零部件的可在利用性以及材料的可回收利用性。 | 拆解报废汽车零部件时，使用合适的专用工具，保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。 | 符合 |
| | 13 | 拆解预处理技术要求 | 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。 | 本项目拆解车间内设置预处理区，配置预处理拆解平台，配置有专用废液收集设备和用于存储的专用密闭容器。 | 符合 |
| | | | 拆除铅酸蓄电池→用专用设备回收机动车空调制冷剂→拆除油箱和燃料罐→拆除机油滤清器→直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆→拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等） | 项目拆解预处理作业均按规范流程实施。 | 符合 |

| | | | | |
|----|--------|--|-----------------|----|
| 14 | 拆解技术要求 | 拆除玻璃→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→拆除车轮并拆下轮胎→拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件→拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）→拆除橡胶制品部件→拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。 | 项目拆解作业均按规范流程实施。 | 符合 |
|----|--------|--|-----------------|----|

根据上表分析可知，本项目的建设符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）中相应的要求。

（2）项目与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）相符性分析

表 1-2 项目与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）

相符性分析一览表

| 序号 | 规范要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|--|--|-----|
| 1 | 报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先 | 本项目按规范要求配套各项污染治理设施和风险防范设施，运行过程中产生的各项污染物经过有效处理后 | 符合 |

| | | | | |
|--|--|--|--|----|
| | | 采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。 | 对周围环境影响较小，不会产生二次污染。 | |
| | | 报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。 | 本项目位于六安市霍邱县马店镇工业集中区，不涉及国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。 | 符合 |
| | | 报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。 | 本项目选址于马店镇工业集中区，具备集中的运营场地，并实行封闭规范管理。 | 符合 |
| | | 报废机动车回收拆解企业应根据 HJ1034、HJ1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。 | 环评要求项目正式投入运营前根据 HJ1034、HJ 1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放均满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物均按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。 | 符合 |
| | | 报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。 | 本项目依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。 | 符合 |
| | | 报废机动车回收拆解企业应依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天 | 本项目依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。拆解均在厂房内拆解区进行，无露天拆解，厂房内设拆解产物贮存区，按规范要求配 | 符合 |

| | | | | |
|--|---|--|---|----|
| | | <p>堆放, 不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。</p> | <p>套各项污染治理设施和风险防范设施, 运行过程中产生的各项污染物经过有效处理后对周围环境影响较小。</p> | |
| | | <p>报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施, 环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。</p> | <p>本项目具备与生产规模相匹配的环境保护设施, 环境保护设施的设计、施工与运行遵守“三同时”环境管理制度。</p> | 符合 |
| | | <p>报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外, 还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。</p> | <p>本项目报废机动车回收拆解及贮存过程满足环境保护相关要求外, 符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。</p> | 符合 |
| | 2 | <p>基本设施污染控制要求</p> <p>报废机动车拆解企业应划分不同的功能区, 包括办公区和作业区。作业区应包括:</p> <p>a) 整车贮存区(分为传统燃料机动车区和电动汽车区);</p> <p>b) 动力蓄电池拆卸区;</p> <p>c) 铅蓄电池拆卸区;</p> <p>d) 电池分类贮存区;</p> <p>e) 拆解区;</p> <p>f) 产品(半成品; 不包括电池)贮存区;</p> <p>g) 破碎分选区;</p> <p>h) 一般工业固体废物贮存区;</p> <p>i) 危险废物贮存区。</p> | <p>本项目设不同功能区, 包括办公区和作业区。作业区包括: 其中作业区包括废机动车停放仓库(传统燃料机动车暂存区和纯电动汽车暂存区)、拆解车间、拆解预处理区、可回收产品贮存区、动力蓄电池库、一般工业固体废物暂存间及危废贮存库。新能源汽车预处理区及动力蓄电池拆卸区。</p> | 符合 |
| | | <p>报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求:</p> <p>a) 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要;</p> | <p>a) 作业区面积大小和功能区划分满足拆解作业的需要;</p> <p>b) 不同的功能区具有明显的标识;</p> <p>c) 作业区具有防渗地面和油水收集设施, 地面符</p> | 符合 |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>b) 不同的功能区应具有明显的标识;</p> <p>c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施,地面应符合 GB50037 的防油渗地面要求;</p> <p>d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20,厚度不低于 150mm,其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30,厚度不低于 200mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行;</p> <p>e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物;</p> <p>f) 破碎分选区应设在封闭区域内,控制工业废气、粉尘和噪声污染;</p> <p>g) 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置,地面应无液体积聚,如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理;</p> <p>h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放,中间有明显间隔;贮存场所应设置警示标识,同时还应满足 GB18597 中其他相关要求;</p> <p>i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理,同时还应满足 HJ519 中其他相关要求;</p> <p>j) 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ1186 中的相关要求,地面应采用环氧地坪等硬化措施,地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理;</p> | <p>合 GB50037 的防油渗地面要求;</p> <p>d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20,厚度不低于 150mm,其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30,厚度不低于 200mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行;</p> <p>e) 车间内设有拆解区;</p> <p>f) 车间内设有切割区,采取相应控制粉尘和噪声污染措施;</p> <p>g) 危险废物贮存区设置液体导流和收集装置,地面无液体积聚;</p> <p>h) 不同种类的危险废物单独收集、分类存放,中间有明显间隔;贮存场所设置警示标识,同时满足 GB18597 中其他相关要求;</p> <p>i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面做防酸、防腐、防渗及硬化处理,同时满足 HJ519 中其他相关要求;</p> <p>j) 动力蓄电池拆卸、贮存区满足 HJ1186 中的相关要求,地面采用环氧地坪等硬化措施,地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理;</p> <p>k) 各贮存区在显著位置设置标识,标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等,根据其特性合理划分贮存区域,采取必要的隔离措施。</p> |
|--|---|---|

| | | | | | |
|--|---|------------|--|---|----|
| | | | <p>k) 各贮存区应在显著位置设置标识, 标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等, 根据其特性合理划分贮存区域, 采取必要的隔离措施。</p> | | |
| | | | <p>报废机动车拆解回收拆解企业内的道路应采取硬化措施, 如出现破损应及时维修。</p> | <p>本项目物流通道采取硬化措施, 如出现破损应及时维修。</p> | 符合 |
| | | | <p>报废机动车拆解回收拆解企业应做到雨污分流, 在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照 GB/T650483 的要求设置初期雨水收集池。</p> | <p>本项目建成后厂内实现雨污分流, 初期雨水、员工洗手废水和保洁废水经污水处理设施处理 (调节+气浮+隔油预处理+A/O 处理)。本项目建成后将按照 GB/T50483 的要求设置一座 50m³ 初期雨水收集池。</p> | 符合 |
| | 3 | 拆解过程污染控制要求 | <p>传统燃料报废机动车在开展拆解作业前, 应抽排下列气体及液体: 燃油、发动机油、变速器/齿轮箱 (包括后差速器和/或分动器) 油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂, 并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施, 抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。</p> | <p>本项目建成投产后在拆解作业前, 抽排燃油、发动机油、变速器/齿轮箱 (包括后差速器和/或分动器) 油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等, 使用专用容器回收贮存。预处理平台抽排挥发性油类物质时采用油气回收装置、制冷剂废气采用制冷剂回收装置, 经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 达标排放。</p> | / |
| | | | <p>报废电动汽车进场检测时, 受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆应进行明显标识, 及时隔离并优先处理, 避免造</p> | <p>本项目建成投产后对于不正常或事故车辆进行明显标识, 及时隔离并优先处理。</p> | 符合 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|----|
| | | | 成环境风险。 | | |
| | | | 报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。 | 本项目报废电动汽车在开展拆解作业前，采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。 | 符合 |
| | | | 动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。 | 本项目设置专门的动力蓄电池贮存库，不与铅蓄电池混合贮存。 | 符合 |
| | | | 报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。 | 本项目在完成各项拆解作业后钢铁件进行切割处理，不涉及熔炼处理。 | 符合 |
| | | | 报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。 | 本项目不涉及焚烧工序。 | 符合 |
| | | | 报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。 | 本项目拆解产生的废旧玻璃、报废机动车拆解残余物、引爆后的安全气囊等避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的按一般工业固体废物进行管理。 | 符合 |
| | | | 报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分 | 本项目拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，按照危险废物贮存管理相关要求分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。 | 符合 |

| | | | | |
|--|---|--|--|----|
| | | 区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。 | | |
| | | 报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。 | 环评要求企业禁止倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。 | 符合 |
| | | 报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。 | 本项目拆解产生的产物和固体废物合理分类，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。 | 符合 |
| | | 报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。 | 本项目拆解产物符合国家及地方处理处置要求。本项目不涉及与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务。 | 符合 |
| | | 报废机动车油箱中的燃料（汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等）应分类收集。 | 本项目报废机动车油箱中的燃料（汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等）应分类收集。 | 符合 |
| | 4 | 水污染物排放要求： 报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道（井）等收集后进入污水处理设施进行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。 | 本项目初期雨水、员工洗手废水和保洁废水经污水处理设施处理（调节+气浮+隔油预处理+A/O 处理），然后接管进入马店镇污水处理厂处理。 | 符合 |
| | | 大气污染物排放要求： | 拆解和切割设备集中设置，在拆解和切割工段侧方 | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|--|----|
| | | <p>1) 报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物 (VOCs) 等应符合 GB16297、GB37822 规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的, 从其规定。</p> <p>2) 报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施, 拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。</p> <p>3) 报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足 GB14554 中的相关要求。</p> <p>4) 报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》, 对消耗臭氧层物质和氢氟碳化物进行分类回收, 并交由专业单位进行利用或无害化处置, 不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。</p> | <p>设置集气罩, 废气经集中收集后通过袋式除尘器处理后, 达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应排放限值, 通过 1 根 15m 高排气筒排放。拆解下的安全气囊采用专用密闭消声装置引爆。本项目采用专用制冷剂回收装置对空调制冷剂进行回收。本项目依照《消耗臭氧层物质管理条例》, 对四氟乙烷进行回收, 并交由专业单位进行利用或无害化处置, 禁止直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的四氟乙烷制冷剂按照国家相关规定进行管理。</p> | |
| | | <p>噪声排放控制要求:</p> <p>1) 报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施, 减小厂界噪声, 满足 GB12348 中的相关要求。</p> <p>2) 对于破碎机、分选机、风机等机械设备, 应采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备, 安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等。</p> <p>3) 在空压机、风机</p> | <p>本项目采取隔声降噪措施, 满足 GB12348 中的 3 类要求。选用低噪声设备, 产噪设备采取隔震、隔声等措施; 风机安装消声器; 加强设备维护; 厂区种植绿化。对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节, 采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施, 如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施; 加</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|---|--|---|----|
| | | <p>等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。</p> <p>4) 对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施；加强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。</p> | <p>强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。</p> | |
| | | <p>固体废物污染控制要求：一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足GB18599的其他相关要求；危险废物应满足GB18597中的其他相关要求。</p> | <p>本项目一般工业固体废物集中收集贮存于一般工业固体废物暂存间，分类暂存外售综合利用。设置1个危废贮存库，分类分区用于危险废物暂存，再交由有资质的单位处理。本项目拆解过程中产生的一般工业固体废物满足GB18599的其他相关要求；危险废物满足GB18597中的其他相关要求。</p> | 符合 |
| | 5 | <p>企业环境管理要求</p> <p>固体废物管理要求： 1) 企业应建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染： a) 建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求； b) 分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包</p> | <p>1) 项目建成后企业建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，建立一般工业固体废物台账记录；贮存设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。 2) 项目建成后企业建立、健全污染环境防治责任制度，制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录；危险废物交由持有危险废物经营许可证并具有相关</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|---|-----------|
| | | <p>装损坏或泄漏。</p> <p>2) 企业应建立、健全污染防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染：</p> <p>a) 制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，应满足 HJ1259 相关要求；</p> <p>b) 交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同；</p> <p>c) 拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作；</p> <p>d) 转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。</p> | <p>经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同；危险废物转移严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。</p> | |
| | | <p>环境监测要求：</p> <p>1) 报废机动车回收拆解企业应按照 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存 3 年。</p> <p>2) 自行监测方案应包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标（含特征污染物）、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等。</p> | <p>企业按照 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存 5 年。</p> <p>企业委托具有监测服务资质的单位监测。</p> | <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|----------|---|---|----|
| | | <p>3) 报废机动车回收拆解企业不具备自行监测能力的, 应委托具有监测服务资质的单位监测。</p> | | |
| | | <p>技术人员管理要求: 报废机动车回收拆解企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。培训应包含以下内容:</p> <p>a) 有关环境保护法律法规要求;</p> <p>b) 企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施;</p> <p>c) 环境污染物的排放限值;</p> <p>d) 污染防治设备设施的运行维护要求;</p> <p>e) 发生突发环境事件的处理措施等。</p> | <p>项目建成后企业培训包含以下内容:</p> <p>a) 有关环境保护法律法规要求;</p> <p>b) 企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施;</p> <p>c) 环境污染物的排放限值;</p> <p>d) 污染防治设备设施的运行维护要求;</p> <p>e) 发生突发环境事件的处理措施等。</p> | 符合 |
| | | <p>突发环境事件应急预案: 报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制, 包括编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时, 企业立即启动相应突发环境事件应急预案, 并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。</p> | <p>项目建成后健全企业突发环境事件应对工作机制, 编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时, 企业立即启动相应突发环境事件应急预案, 并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。</p> | 符合 |
| <p>(3) 项目与《报废机动车回收管理办法》(国务院令 第 715 号) 相符性分析</p> | | | | |
| <p>表 1-3 项目与《报废机动车回收管理办法》相符性分析一览表</p> | | | | |
| 序号 | 回收管理办法要求 | 本项目情况 | 相符 | |

| | | | 性 |
|------------------------|---|--|----|
| 取得报废机动车回收资质认定，应当具备下列条件 | | | |
| 1 | 具有企业法人资格 | 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的存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范。 | 项目具备存储、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。 | 企业将聘用专业技术人员。 | 符合 |
| 4 | 报废机动车回收企业不得拆解、改装、拼装、倒卖疑似赃物或者犯罪工具的机动车或者其发动机、方向机、变速器、前后桥、车架（以下简称“五大总成”）和其他零部件。 | 本项目企业不进行上述活动。 | 符合 |
| 5 | 拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交给钢铁企业作为冶炼原料。 | 企业对“五大总成”进行分类处置。可以再制造的，外售再制造企业。无法再制造的，作为废金属外售。 | 符合 |
| 6 | 拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。 | 企业对出售的回用部件标明“报废机动车回用件”。 | 符合 |
| 7 | 报废机动车回收企业应当如实记录本企业回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。 | 项目建成后企业按要求建立完善的信息管理系统。 | 符合 |
| 8 | 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。 | 本项目按照报废机动车拆解企业污染控制技术规范对环境污染进行治理。 | 符合 |
| 9 | 禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车，禁止拼装的机动车交易。除机动车所有人将报废机动车依法交给报废机动车回收企业外，禁止报废机动车整车交易。 | 本项目企业不进行上述活动。 | 符合 |

(4) 项目与《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令 2020 年第 2 号）相符性分析

表1-4 项目与《报废机动车回收管理办法实施细则》相符性分析一览表

| 序号 | 内容 | 本工程相关内容 | 符合性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | <p>第八条：取得报废机动车回收拆解资质认定，应当具备下列条件：</p> <p>（一）具有企业法人资格；</p> <p>（二）拆解经营场所符合所在地城市总体规划或者国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；</p> <p>（三）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；</p> <p>（四）符合环保标准《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ48）要求；</p> <p>（五）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。</p> | <p>（一）建设单位已取得营业执照；</p> <p>（二）根据《霍邱县马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》，本项目所在地属于工业用地。根据项目土地证明，项目所在地为工业用地。</p> <p>（三）项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求相符；</p> <p>（四）项目符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022）的要求；</p> <p>（五）项目根据相关要求配套相应的污染防治措施，生活污水经化粪池预处理后，员工洗手废水、保洁废水、初期雨水经污水处理设施处理后（调节+气浮+隔油预处理+A/O 处理），接管进入马店镇污水处理厂处理。配套建设危废贮存库，对拆解产生的固体废物分类进行处理。</p> | 符合 |
| 2 | <p>第二十四条：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。</p> | <p>项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求相符；项目建成后设置建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少 1 年。</p> | 符合 |

(5) 项目与《汽车产品回收利用技术政策》相符性分析

表 1-5 项目与《汽车产品回收利用技术政策》相符性分析一览表

| 序号 | 政策要求 | 项目实际情况 | 相符性 |
|----|---|---|-----|
| 1 | 2017 年起，所有国产及进口汽车的可回收利用率要达到 95% 左右，其中材料的再利用率不低于 85% | 根据物料平衡表，本项目可回收利用率为 98.64%，其中材料的再利用率为 97.92% | 符合 |

(6) 项目与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）相符性分析

表 1-6 项目与《废电池污染防治技术政策》相符性分析一览表

| 序号 | 规范要求 | 项目实际情况 | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | <p>废电池运输要求：</p> <p>(1) 废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。</p> <p>(2) 禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池。</p> | <p>项目拆解过程不对废蓄电池进行拆解、碾压及其他破碎操作，保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质渗出。项目拆解产生的废铅蓄电池采用专用的耐酸防腐容器包装和贮存。</p> | 符合 |
| 2 | <p>废电池贮存要求：</p> <p>(1) 废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。</p> <p>(2) 废铅蓄电池的贮存场所应有防止电解液泄漏的设施。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。</p> <p>(3) 废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，应避光贮存。</p> | <p>项目拆卸产生的废铅酸蓄电池严格按危险废物的管理和处置要求，分类贮存于危废贮存库内，地面设防腐防渗耐酸地面及泄漏收集池等措施，规范化设置危险废物识别标志。按规范要求转移并委托有资质的单位进行回收处置。项目拆解的电动汽车电池组不属于危险废物，贮存单独的动力蓄电池库，定期交由专业的回收公司回收处置。</p> | 符合 |
| | <p>废电池处置要求：</p> <p>(1) 应避免废电池进入生活垃圾焚烧装置或堆肥发酵装置；</p> <p>(2) 在对废电池进行填埋处置前和处置过程中，不应将废电池进行拆解、碾压及其他破碎操作，保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质渗出。</p> | <p>项目拆解过程不对废蓄电池进行拆解、碾压及其他破碎操作，保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质渗出。</p> | 符合 |

(7)项目与《废铅蓄电池污染防治行动方案》(环办固体(2019)3号) 符合性分析

表 1-7 项目与《废铅蓄电池污染防治行动方案》符合性分析一览表

| 序号 | 规范要求 | 项目实际情况 | 相符性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | 依法依规将废铅蓄电池交送正规收集处理渠道，严厉打击非法收集拆解废铅蓄电池、非法冶炼再生铅等环境违法犯罪行为。对无危险废物经营许可证接收废铅蓄电池，不按规定执行危险废物转移联单制度，非法处置废酸液，以及非法接收“倒酸”电池、再生粗铅、铅膏铅板等行为依法予以查处。 | 废铅酸蓄电池主要为报废汽车拆解产生，项目按危险废物的管理和处置要求，暂存在危废贮存库内，按规范要求进行转移并委托有资质的单位进行回收处置。 | 符合 |

8、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》（2018 修订）符合性分析

表 1-8 项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析一览表

| 序号 | 相关要求 | 项目实际情况 | 相符性 |
|----|---|---|-----|
| 1 | 第六条：淮河流域排放水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物。 | 项目运营后生活污水经化粪池预处理后，员工洗手废水、保洁废水、初期雨水经污水处理设施预处理后（调节+气浮+隔油预处理+A/O 处理），接管进入马店镇污水处理厂处理。 | 符合 |
| 2 | 第十四条：新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： | 项目运行过程中无生产废水外排，且项目已依法进行环境影响评价工作，项目将严格落实“三同时”制度。 | 符合 |

| | <p>(一) 新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；</p> <p>(二) 采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；</p> <p>(三) 改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> | | | | | |
|--|---|--|----|----|------|---------|
| 3 | <p>第十六条：在淮河流域城市公共排水设施覆盖区域内，应当实行雨水、污水分流；排水户应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施。</p> | <p>项目运营后实行雨污分流制。生活污水经化粪池预处理后，员工洗手废水、保洁废水、初期雨水经污水处理设施处理后（调节+气浮+隔油预处理+A/O处理），接管进入马店镇污水处理厂处理。</p> | 符合 | | | |
| <p>9、相关生态环境保护法律、法规、政策符合性分析</p> <p>表 1-9 项目与其他环保政策相符性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">类别</th> <th style="width: 33%;">相关要求</th> <th style="width: 33%;">本项目落实情况</th> </tr> </thead> </table> | | | | 类别 | 相关要求 | 本项目落实情况 |
| 类别 | 相关要求 | 本项目落实情况 | | | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | <p>《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）</p> | <p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。</p> | <p>项目不属于“两高”项目，不属于淘汰落后产能和过剩产能项目。</p> <p>本项目为新建项目，严格落实国家产业规划、产业政策、项目环评、重点污染物总量控制等相关要求。</p> |
| <p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p> | <p>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%。</p> | <p>项目废油液等含VOCs物料均使用专用的密闭容器储存、转移和输送。</p> | <p>根据工程分析，本项目废油液抽取废气、制冷剂回收挥发废气等产生的NMHC初始排放速率约0.2kg/h，小于2kg/h。预处理平台抽排挥发性油类物质时采用油气回收装置、制冷剂废气采用制冷剂回收装置，经二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒（DA001）达标排放。</p> |
| | <p>液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> | <p>项目配有专用废油液、废制冷剂等挥发性油类物质收集装置和分类存放各种废油液的专用密闭容器；配有存放废油类滤清器的密闭容器。</p> | |
| <p>《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的实施意见的</p> | <p>各地不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目的环评文件，对国家明令淘汰、禁止建设、</p> | <p>项目属于C4210金属废料和碎屑加工处理，不属于严重过剩行业新增产能项目和国家明令淘汰、禁止建设项</p> | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | 通知》 | 不符合国家产业政策的项目环评文件，一律不批。 | 目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修订），项目属于“允许类”，符合国家产业政策。 |
| | | 沿江各市应按国家推 长办《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及我省实施细则要求，对合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等“两高”项目的环评文件一律不批。 | 项目位于霍邱县马店镇工业集中区，项目所在地属于淮河流域，不在长江经济带发展负面清单范围内。对照安徽省“两高”项目管理目录（试行），本项目不属于安徽省“两高”项目。 |
| | 《“十四五”节能 减排综合工作方 案》 | 重点区域污染物减排工程。持续推进大气污染防治重点区域秋冬季攻坚行动，加大重点行业结构调整和污染治理力度。以大气污染防治重点区域及珠三角地区、成渝地区等为重点，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。 | 项目位于霍邱县马店镇工业集中区，属于大气污染防治重点区域，项目产生的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃，废气处理达标后排放，不会降低区域大气环境功能级别，符合《“十四五”节能减排综合工作方案》要求。 |
| | | 《安徽省挥发性有 机物污染整治工 作方案》 | 在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。 |
| | 严格建设项目准入。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。 | | 项目已委托开展环境影响评价工作，本次环评将 VOCs 纳入环境影响评价内，项目不属于“两高”行业。 |
| | 新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或 | | 项目位于霍邱县马店镇工业集中区，项目预处理平台挥发性油类物质采用油气回收装置、制冷剂废气采用制 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | 净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。 | 冷剂回收装置，经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）达标排放。 |
| | | 加强企业内部管理，明确 VOCs 处理装置管理和监控方案，提升现场管理水平，确保 VOCs 处理装置长期有效运行。加强基础工作，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 排放相关原辅料、溶剂使用、产品生产及输出、废气处理、污染物排放、在线监控等信息应进行跟踪记录，以满足企业 VOCs 实际及潜在排放量查证需要，确保企业 VOCs 处理装置运行效果。 | 评价提出企业专门设立环保机构，安排专人进行有机废气装置日常维护，建立“一厂一档”，与 VOCs 排放相关的废气处理、污染物排放等信息应进行跟踪记录，项目针对有机废气特征污染物制定自行监测方案，符合要求。 |
| | 《安徽省关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4 号） | 重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10% 原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30% 以上 | 评价提出企业运行过程中需建立管理台账，并记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量等。 |
| | 《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办 | 挥发性有机物年排放量 1 吨及以上企业编制实施“一厂一策”。 | 本项目非甲烷总烃排放量为 0.022t/a，低于 1 吨 |

| | | | |
|--|-------------|----------------------------|---|
| | (2022) 37号) | 对使用消耗臭氧层物质和氢氟碳化物的企业加强监督检查。 | 本项目为报废机动车回收拆解，属于从事含消耗臭氧层物质的制冷设备、制冷系统报废处理等经营活动的单位，不属于使用消耗臭氧层物质和氢氟碳化物的企业。 |
|--|-------------|----------------------------|---|

5、本项目与排污许可联动内容相关分析

(1) 国民经济行业类别判定

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C4210 金属废料和碎屑加工处理。

(2) 排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42，金属废料及碎屑加工处理 421”中的“废机动车处理”。属于“简化管理”，需要申请排污许可证。

表 1-10 排污许可分类管理一览表

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|-------------------------|----------------------------------|----------------|--|------|
| 三十七、废弃资源综合利用业 42 | | | | |
| 93 | 金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422 | 废电池、废油、废轮胎加工处理 | 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 | 其他 |

(3) 适用技术规范确定

根据本项目的行业与管理类别、《固定污染源清理整顿行业和管理类别表》和《2020 年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》，本项目排污许可填报时适用的技术规范应为《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）。

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>1、项目建设背景</p> <p>安徽卓睿矿山机械配件有限公司成立于 2015 年 10 月。</p> <p>2021 年 3 月 2 日，安徽卓睿矿山机械配件有限公司“煤炭仓储物流”项目获得霍邱县生态环境分局的批复（环审函[2021]31 号）。后由于疫情影响和市场原因，厂房（1#厂房和 2#厂房）建成后项目并未实施，今后也不再实施。</p> <p>近年来，随着汽车产业的快速发展，我国汽车保有量节节攀升，但随之废旧报废汽车数量也在不断增加。如何有效处理废旧报废机动车并进行资源的合理化回收利用，已成为当下亟待解决的重要问题。在此背景下，安徽卓睿矿山机械配件有限公司计划投资 2750 万元，建设“年拆解 2 万辆废旧报废机动车项目”，项目建成后可形成年拆解废旧报废机动车 2 万辆的生产能力。</p> <p>2、项目建设内容及规模</p> <p>（1）建设单位</p> <p>安徽卓睿矿山机械配件有限公司</p> <p>（2）项目名称</p> <p>年拆解 2 万辆废旧报废机动车项目</p> <p>（3）项目性质</p> <p>新建</p> <p>（4）建设地点</p> <p>项目建设地点位于安徽省六安市霍邱县马店镇工业集中区（附图 1：建设项目地理位置图）。</p> <p>（5）项目总投资</p> <p>项目总投资 2750 万元，其中环保投资 143 万元。</p> <p>（6）环评与排污许可类别判定</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要从事传统燃料报废机动车、报废电动汽车和报废摩托车等的拆解，属于“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；非金属废</p> |
|------|--|

料和碎屑加工处理 422(421 和 422 均不含原料为危险废物的,均不含仅分拣、破碎的)中废机动车加工处理(农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)”,需编制环境影响报告表。

根据前文本项目与排污许可联动内容相关分析相关内容,本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42,金属废料及碎屑加工处理 421”中的“废机动车处理”。属于“简化管理”。

(6) 建设内容

项目位于安徽省六安市霍邱县马店镇工业集中区,项目厂区总占地面积为 21167 平方米(约合 31.75 亩),总建筑面积为 14762.5 平方米,计容面积 25039.92 平方米。包括 2 栋现有厂房,其中 1#厂房建筑面积为 2343.20 平方米,2#厂房建筑面积为 4864.68 平方米,新建 1 栋建筑面积 3190.5 平方米的 3#厂房、1 栋建筑面积为 3606.2 平方米的办公楼(4F)和 1 栋建筑面积 585.12 平方米的辅助用房;同时配套建设供水、供电及环境保护“三同时”工程等,项目建设 3 条拆解废旧报废机动车生产线,建成后可形成年拆解废旧报废机动车 2 万辆的生产能力。

项目主要工程内容详见下表。

表 2-1 项目主要工程内容及规模一览表

| 工程类别 | 单项工程名称 | 主要工程内容及规模 | 备注 | |
|------|----------------|--|--|---|
| 主体工程 | 1#厂房 (拆解车间) | 封闭式轻钢结构, 一层, 建筑面积 2343.2m ² (长 58.0m, 宽 40.4m, 高 10m), 主要分为预处理区、精拆区、后处理区, 预处理区主要设置有预处理区、气囊引爆区, 主要设备包括预处理平台、汽车升降翻转机、废油液抽取机等; 拆解区设有拆解平台, 主要设备为拆解工位设备等; 废钢铁处理区主要有剪切机、打包机等。设置 3 条拆解废旧报废机动车生产线, 可形成年拆解废旧报废机动车 2 万辆的生产能力。 | 利用现有 1#厂房改造 | |
| | 拆解车间功能分区 | 预处理区 | 位于拆解车间内东南部, 其中安全气囊引爆装置位于拆解车间西南角。配置制冷剂回收机、抽油机等设备。该区域主要用于拆卸蓄电池、液化气罐、尾气净化装置、抽取空调制冷剂、废油液、安全气囊件等。 | / |
| | | 电动汽车预处理区 | 位于拆解车间内东南部。配置专用的绝缘拆卸设备等, 该区域主要用于报废电动汽车动力蓄电池的拆卸。 | / |
| | | 拆解作业区 | 面积为 1000m ² , 位于拆解车间内。设置 3 条拆解废旧报废机动车生产线。 | / |
| | | 废钢铁处理区 | 包括切割区、打包区以及废钢堆放区。配置车身压扁机、等离子切割机、液压剪切机、打包机等, 用于废钢铁的压实打包。 | / |
| 辅助工程 | 办公楼 | 位于 3#厂房南侧, 4F, 建筑面积为 3606.2m ² , 砖混结构, 作为项目办公场所。 | 新建 | |
| | 辅助用房 | 位于厂区西北角, 3F, 建筑面积为 585.12m ² 。 | 新建 | |
| | 门卫房 | 1F, 建筑面积 28.8m ² , 位于场区南侧进出口处。 | 新建 | |
| | 地磅 | 规格 100 吨, 位于厂区南侧入口处。 | 利用已有 | |
| 储运工程 | 2#厂房 (仓库) | 封闭式轻钢结构, 一层, 建筑面积 4864.68m ² (长 83.75m, 宽 58.08m, 高 10m), 位于厂区西部, 主要用于存放预拆解后的报废机动车以及拆解得到的各类物件分类分区存放。 | 利用现有 2#厂房改造 | |
| | | 产品贮存区: 拆解得到的各类物件分类分区存放, 设置塑料堆放区、橡胶堆放区、玻璃堆放区、可利用总成、有色金属堆放区、电线电缆料堆放区 | | |
| | | 动力蓄电池库: 占地面积 300m ² , 用于收集暂存项目拆卸的动力蓄电池。 | | |
| | | 一般工业固体废物贮存间: 占地面积 280m ² , 用于收集暂存项目产生的不可回收利用物资。 | | |

| | | | | |
|---|---|--|---|------|
| | 3#厂房 (仓库) | 封闭式轻钢结构, 一层, 建筑面积 3190.5m ² (长 72.4m, 宽 56.4m, 高 10m), 位于厂区东部, 传统燃料报废机动车、报废纯电动汽车分开暂存, 厂房用于报废汽车拆解前的整车贮存。该厂房最大可存放 300 辆报废机动车。 | 新建 | |
| | | 传统燃料报废机动车暂存区: 停放面积 2190.5m ² , 最大可存放 200 辆报废机动车。 | | |
| | | 报废纯电动汽车暂存区: 专用停放面积 1000m ² , 最大可存放 100 辆报废机动车。 | | |
| | 堆棚 | 占地面积 2100m ² , 位于厂区东北部, 用于传统燃料报废机动车拆解前的整车贮存, 该区域最大可存放 190 辆传统燃料汽车。 | 新建 | |
| | 回用件暂存区 | 位于 1#生产厂房西部, 设置有大车、小车回用件暂存区, 建筑面积约 200m ² 。 | 利用现有 1#厂房改造 | |
| | 公用工程 | 给水 | 项目用水由市政供水管网供给, 年用水量 2361.6m ³ 。 | 依托现有 |
| | | 排水 | 项目实行“雨污分流”, 厂区内布设雨水管网和污水管网。 | 新建 |
| | | 供电 | 项目用电由市政电网供给, 年用电量 150 万 kWh/a。 | 依托现有 |
| | | 消防 | 项目区配置若干灭火器, 室内外安装消防栓等。 | 新建 |
| | 环保工程 | 废气治理 | 拆解预处理废气(非甲烷总烃): 预处理平台抽排挥发性油类物质时采用油气回收装置、制冷剂废气采用制冷剂回收装置, 经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒(DA001)达标排放。 | 新建 |
| 拆解和切割工序废气: 拆解和切割设备集中设置, 在拆解和切割工段侧方设置集气罩, 废气经集中收集后通过袋式除尘器处理, 经 1 根 15m 高排气筒(DA002)达标排放。 | | | 新建 | |
| 危废贮存库: 废油液、制冷剂贮存挥发产生的非甲烷总烃, 密闭负压收集经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒(DA003)达标排放。 | | | 新建 | |
| 道路扬尘: 厂区路面硬化, 洒水抑尘。 | | | 新建 | |
| 废水治理 | | 生活污水: 经化粪池预处理后, 再经 A/O 处理, 最后接管进入马店镇污水处理厂处理。 | 新建 | |
| | 清洗废水: 保洁废水和员工洗手废水经调节+气浮+隔油预处理后, 与经过化粪池预处理的生活污水汇合, 一起经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理。厂区西南角设置 20m ³ 隔油(含油水分离器)、20m ³ 沉淀池和 60m ³ 的清水池。 | 新建 | | |

| | | | | |
|--|--------|----------|---|----|
| | | | 初期雨水： 实行雨污分流制。厂区内新建雨污分流管网。项目初期雨水由初期雨水收集池收集，经调节+气浮+隔油预处理后，与经过化粪池预处理的生活污水汇合，一起经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理。厂区西南角设置 50m ³ 初期雨水收集池。 | 新建 |
| | | 噪声治理 | 优先选用低噪声设备；产噪设备采取隔震、隔声等措施；风机安装消声器；加强生产设备的维护管理；加强对运输车辆管理，进出严禁鸣喇叭，车辆采取限速管控；厂区种植绿化。 | 新建 |
| | 固体废物治理 | 生活垃圾 | 生活垃圾集中收集后交由环卫部门定期清运。 | 新建 |
| | | 一般工业固体废物 | 设置一般工业固体废物暂存间，位于仓库（2#厂房）内，建筑面积约为 280m ² 。 | 新建 |
| | | 危险废物 | 新建一处危险废物贮存库，位于厂区北侧，建筑面积约为 200m ² 。 | 新建 |
| | | 环境风险 | 厂区实行分区防渗，拆解预处理区四周设置导流沟和集液池；危废贮存库分区分类收集，废油液、废铅酸蓄电池等设隔间单独收集，设置围堰、导流沟；危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查；设置应急事故池（容积 120m ³ ），加强环境管理，编制环境风险应急预案，定期进行应急演练。 | 新建 |
| | | 地下水、土壤防渗 | 加强源头控制，分区防渗，土壤跟踪监测。 厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。 重点防渗区 （拆解车间、危废贮存库、动力蓄电池库、污水处理设施、应急事故池）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行重点防渗； 一般防渗区 （废旧机动车贮存区、产品贮存区以及一般工业固体废物暂存间）； 其中：铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面做防腐、防腐、防渗及硬化处理，同时满足 HJ519 中其他相关要求；动力蓄电池拆卸、贮存区满足 HJ1186 中的相关要求，地面采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防腐、防腐、防渗、硬化及绝缘处理； 拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面同时满足 GB50037 的防油渗地面要求； 简单防渗区 （办公区）：一般地面硬化。 | 新建 |

2、拆解回收规模和方案

(1) 报废汽车来源

本项目回收的报废汽车主要来自企事业单位或者个人，不包括槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。根据企业提供的资料，本项目设计年回收拆解 2 万辆报废机动车，回收的报废机动车均拥有合法的报废手续。报废机动车回收企业在回收机动车时凭《机动车报废证明》进行收购，并出具《报废机动车回收证明》。报废机动车回收企业对回收的报废机动车在登记过程中如发现回收的报废机动车有盗窃、抢劫或者其他犯罪嫌疑的，及时向公安机关报告。

(2) 项目拆解方案

项目建成后，可年拆解报废机动车 2 万辆，报废车辆类型及设计拆解能力见下表。

表 2-2 项目报废机动车拆解方案表

| 序号 | 报废机动车名称 | | 拆解数量 (辆/a) | 平均单车质量 (t/辆) | 总拆解质量 (t/a) |
|----|---------------|----------------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | 传统燃料报 废机动车 | 小型汽车 | 6000 | 1.2 | 7200 |
| 2 | | 中型汽车 (包含农机车等) | 4000 | 5.4 | 21600 |
| 3 | | 大型汽车 (包含客车、工程车辆等) | 2000 | 10.5 | 21000 |
| 4 | 报废电动汽车 | | 6000 | 1.6 | 9600 |
| 5 | 报废摩托车等其他机动车 | | 2000 | 0.135 | 270 |
| 合计 | | | 20000 | / | 59670 |

本评价根据《汽车报废拆解与材料回收利用》（贝绍轶，第二版，化学工业出版社）中相关资料以及收集的其他汽车数据，归纳后得到各类型汽车各部件组成明细表，如下。

| 类别 | | 物品组成成分 | 小型汽车 | 中型汽车 | 大型汽车 | 电动汽车 | 摩托车等 其他机动车 |
|--------------------|------------|---------------------------|------|------|-------|--------|---------------|
| 可利用物资 | 废钢铁、可利用的总成 | 车门、座椅、底盘等钢铁件及车架总成 | 404 | 3294 | 6580 | 410 | 40 |
| | | 发动机、变速箱 | 225 | 550 | 1173 | 0 | 35 |
| | | 电动机、功率转换器 | / | / | / | 179 | / |
| | | 方向机 | 15 | 30 | 40 | 15 | / |
| | | 轮毂(钢) | 32 | 180 | 298 | 32 | 20 |
| | | 前后桥 | 240 | 870 | 1668 | 280 | / |
| | 废有色金属 | 水箱(铝或铜)、铝轮毂等 | 32 | 24 | 20 | 32 | / |
| | 废橡胶 | 轮胎等 | 48 | 144 | 265 | 48 | 20 |
| | 废电线电缆 | | 12 | 15.5 | 17 | 32 | 1 |
| | 废塑料 | | 45 | 70.5 | 112.5 | 56 | 2 |
| | 废玻璃 | | 20 | 25 | 35 | 20 | / |
| | 可用零部件 | | 76 | 105 | 158 | 85 | 5 |
| | 废电动车动力蓄电池 | | / | / | / | 360 | / |
| | 废电动车充电器 | | / | / | / | 5 | / |
| | 危险废物 | 废铅酸蓄电池 | | 0.55 | 4 | 10 | 0.55 |
| 废尾气净化装置 | | 1.8 | / | / | / | / | |
| 废电路板 | | 0.55 | 0.6 | 0.6 | 0.93 | / | |
| 废电容器 | | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.1 | / | |
| 废油箱 | | 4.8 | 18 | 38 | / | 10 | |
| 废油液 | | 燃料类(汽油、柴油) | 2 | 5 | 8 | / | 0.25 |
| | | 非燃料类(机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等) | 2 | 5 | 8 | 1(无机油) | 0.4 |
| 废制冷剂 | | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | / | |
| 废液化气罐 ^① | | 0.2 ^② | / | / | / | / | |
| 废油类滤清器 | | 1.6 | 2.5 | 3 | / | 0.03 | |
| 含有毒物质 | 废石棉部件 | 1 | 2 | 3 | 1 | / | |

| | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------|------|------|-------|------|------|
| | 零部件 | 含汞开关 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.01 |
| | | 含铅部件（如火花塞、密封垫等） | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.02 | 0.01 |
| 一般工业固体废物 | 不可利用材料（含引爆后的废安全气囊、废皮革、废布料、废海绵、碎玻璃等） | | 36 | 54 | 62 | 42 | 1 |
| 合计 | | | 1200 | 5400 | 10500 | 1600 | 135 |
| <p>①：约 2%的小型汽车安装了液化气罐。</p> <p>②：该数据按照拆解量平均取值，实际单辆燃气型车辆废液化气罐质量为10kg。</p> | | | | | | | |

根据表 2-2 和表 2-3 中数据计算得出本项目汽车拆解后各部件产出明细表，详见下表。

表 2-4 项目拆解报废汽车物品产出明细表

| 项目 | | 车辆报废机动车各组分平均重量 (kg) 及本项目年拆解量总重 (t) | | | | | | | | | | 各部件产出 合计量 t/a | |
|---------------------|-------------------|------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|-------|
| | | 小型汽车 | | 中型汽车 | | 大型汽车 | | 电动汽车 | | 摩托车等其他机动车 | | | |
| 类别 | 物品组成成分 | 单台 kg | 总重 t/a | 单台 kg | 总重 t/a | 单台 kg | 总重 t/a | 单台 kg | 总重 t/a | 单台 kg | 总重 t/a | | |
| 可外 售利 用物 品 | 钢铁、 可利用 的总成 | 车门、座椅、底盘 等钢铁件及车架总 成 | 404 | 2424 | 3294 | 13176 | 6580 | 13160 | 410 | 2460 | 40 | 80 | 31300 |
| | | 发动机、变速箱 | 225 | 1350 | 550 | 2200 | 1173 | 2346 | / | / | 35 | 70 | 5966 |
| | | 电动机、功率转换 器 | / | / | / | / | / | / | 179 | 1074 | / | / | 1074 |
| | | 方向机 | 15 | 90 | 30 | 120 | 40 | 80 | 15 | 90 | / | / | 380 |
| | | 轮毂 (钢) | 32 | 192 | 180 | 720 | 298 | 596 | 32 | 192 | 20 | 40 | 1740 |
| | | 前后桥 | 240 | 1440 | 870 | 3480 | 1668 | 3336 | 280 | 1680 | / | / | 9936 |
| | 有色金 属 | 水箱 (铝或铜)、 铝轮毂等 | 32 | 192 | 24 | 96 | 20 | 40 | 32 | 192 | / | / | 520 |
| | 橡胶 | 轮胎等 | 48 | 288 | 144 | 576 | 265 | 530 | 48 | 288 | 20 | 40 | 1722 |
| | | 电线电缆 | 12 | 72 | 15.5 | 62 | 17 | 34 | 32 | 192 | 1 | 2 | 362 |
| | | 塑料 | 45 | 270 | 70.5 | 282 | 112.5 | 225 | 56 | 336 | 2 | 4 | 1117 |
| | | 玻璃 | 20 | 120 | 25 | 100 | 35 | 70 | 20 | 120 | / | / | 410 |
| | | 可用零部件 | 76 | 456 | 105 | 420 | 158 | 316 | 85 | 510 | 5 | 10 | 1712 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------|-------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 电动车动力蓄电池 | / | / | / | / | / | / | 360 | 2160 | / | / | 2160 | |
| | 电动车充电器 | / | / | / | / | / | / | 5 | 30 | / | / | 30 | |
| 危险 废物 | 废铅酸蓄电池 | 0.55 | 3.3 | 4 | 16 | 10 | 20 | 0.55 | 3.3 | 0.3 | 0.6 | 43.2 | |
| | 废尾气净化装置 | 1.8 | 10.8 | / | / | / | / | / | / | / | / | 10.8 | |
| | 废电路板 | 0.55 | 3.3 | 0.6 | 2.4 | 0.6 | 1.2 | 0.93 | 5.58 | / | / | 12.48 | |
| | 废电容器 | 0.05 | 0.3 | 0.05 | 0.2 | 0.05 | 0.1 | 0.1 | 0.6 | / | / | 1.2 | |
| | 废油箱 | 4.8 | 28.8 | 18 | 72 | 38 | 76 | 0 | 0 | 10 | 20 | 196.8 | |
| | 废油液 | 燃料类（汽油、柴油） | 2 | 12 | 5 | 20 | 8 | 16 | 0 | 0 | 0.25 | 0.5 | 48.5 |
| | | 非燃料类（机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等） | 2 | 12 | 5 | 20 | 8 | 16 | 1 | 6 | 0.4 | 0.8 | 54.8 |
| | | 废制冷剂 | 0.2 | 1.2 | 0.4 | 1.6 | 0.4 | 0.8 | 0.3 | 1.8 | / | / | 5.4 |
| | | 废液化气罐 ^① | 0.2 | 1.2 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.2 |
| | | 废油类滤清器 | 1.6 | 9.6 | 2.5 | 10 | 3 | 6 | / | / | 0.03 | 0.06 | 25.66 |
| | 含有毒 物质零 部件 | 废石棉刹车片 | 1 | 6 | 2 | 8 | 3 | 6 | 1 | 6 | / | / | 26 |
| | | 含汞开关 | 0.05 | 0.3 | 0.05 | 0.2 | 0.05 | 0.1 | 0.1 | 0.6 | 0.01 | 0.02 | 1.22 |
| | | 含铅部件（如火花塞、密封垫等） | 0.2 | 1.2 | 0.4 | 1.6 | 0.4 | 0.8 | 0.02 | 0.12 | 0.01 | 0.02 | 3.74 |
| | 一般 工业 固体 废物 | 不可利用材料（含引爆后的废安全气囊、废皮革、废布料、废海绵、碎玻璃等） | 36 | 216 | 54 | 216 | 62 | 124 | 42 | 252 | 1 | 2 | 810 |
| | 合计 | 1200 | 7200 | 5400 | 21600 | 10500 | 21000 | 1600 | 9600 | 135 | 270 | 59670 | |

(3) 投入与产出平衡分析

表 2-5 项目拆解报废汽车物料平衡表 单位: t/a

| 投入 | | 产出 | | 备注 | | |
|----------|---------|-----------------|--------------------|----------|---------------|---------------|
| 投入物名称 | 投入量 | 产出物名称 | 产量 | | | |
| 小型汽车 | 6000 | 危险废物 | 废铅酸蓄电池 | 43.2 | / | |
| | | | 废尾气净化装置 | 10.8 | / | |
| | | | 废电路板 | 12.48 | / | |
| | | | 废电容器 | 1.2 | / | |
| | | | 废油箱 | 196.8 | / | |
| 中型汽车 | 4000 | | 废油液（燃料类） | 48.5 | / | |
| | | | 废油液（非燃料类） | 54.8 | / | |
| | | | 废制冷剂 | 5.4 | / | |
| | | | 废液化气罐 ^① | 1.2 | / | |
| | | | 废油类滤清器 | 25.66 | / | |
| 大型汽车 | 2000 | 废石棉刹车片 | 26 | / | | |
| | | 含汞开关 | 1.22 | / | | |
| | | 含铅部件（如火花塞、密封垫等） | 3.74 | / | | |
| | | 不可利用材料 | 810 | / | | |
| | | 钢铁、可利用的总成 | 50396 | 产品 | | |
| 有色金属 | 520 | | | | | |
| 橡胶 | 1722 | | | | | |
| 电线电缆 | 362 | | | | | |
| 塑料 | 1117 | | | | | |
| 玻璃 | 410 | | | | | |
| 可用零部件 | 1712 | | | | | |
| 电动车动力蓄电池 | 2160 | | | | | |
| 电动车充电器 | 30 | | | | | |
| 电动汽车 | 6000 | 一般工业固体废物 | 收集粉尘 | | (0.2178) | 废钢铁切割 废气处理 |
| | | | 收集非甲烷总烃 | (0.316) | 废油液挥发 废气处理 | |
| | | | 废油（油水分离） | (0.0424) | 废水处理 | |
| | | | 含油污泥 | (0.2793) | | |
| | | | 摩托车等其他 机动车 | 2000 | 废气 | 颗粒物 |
| 非甲烷总烃 | (0.022) | | | | | 废油液挥发 废气处理 |
| 合计 | 59670 | | 合计 | 59670 | / | |

由上表可知，本项目建成后，报废汽车可回收利用量 58860t/a，可回收利用率为 98.64%。其中材料的再利用量 58429t/a，再利用率为 97.92%。根据《汽车产品回收利用技术政策》，2017 年起，所有国产及进口汽车的可回收利用率要达到 95%左右，其中材料的再利用率不低于 85%，因此，本项目满足《汽车产品回收利用技术政策》中的要求。

(4) 项目产品方案

根据项目特点，本项目将拆解报废汽车得到的可外售综合利用的物品视为本项目的产品，则项目产品方案如下。

表 2-6 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | | 产能 t/a | 去向 |
|----|-----------|-------------------|--------|--|
| 1 | 钢铁、可利用的总成 | 车门、座椅、底盘等钢铁件及车架总成 | 31300 | 可回收利用，外售相关单位回收利用 |
| 2 | | 发动机、变速箱 | 5966 | |
| 3 | | 电动机、功率转换器 | 1074 | |
| 4 | | 方向机 | 380 | |
| 5 | | 轮毂（钢） | 1740 | |
| 6 | | 前后桥 | 9936 | |
| 7 | 有色金属 | 水箱（铝或铜）、铝轮毂等 | 520 | 交由具有经营范围的单位利用和处置 |
| 8 | 橡胶 | 轮胎等 | 1722 | |
| 9 | 电线电缆 | | 362 | |
| 10 | 塑料 | | 1117 | |
| 11 | 玻璃 | | 410 | |
| 12 | 可用零部件 | | 1712 | 可回收利用，外售相关单位回收利用 |
| 13 | 电动车动力蓄电池 | | 2160 | 交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业 |
| 14 | 电动车充电器 | | 30 | |

注：去向来源于《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）报废机动车主要拆解产物特性及去向表 A.1。

3、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-7 项目主要原辅材料消耗一览表

| 序号 | 类别 | 名称 | 状态 | 单位 | 年用量 | 最大存储量 | 备注 |
|----|----|-----------|----|-----|------|-------|------------------------|
| 1 | 原料 | 小型汽车 | 固态 | 辆/a | 6000 | 350 | 不接收槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆 |
| 2 | | 中型汽车 | 固态 | 辆/a | 4000 | 100 | |
| 3 | | 大型汽车 | 固态 | 辆/a | 2000 | 50 | |
| 4 | | 电动汽车 | 固态 | 辆/a | 6000 | 350 | |
| 5 | | 摩托车等其他机动车 | 固态 | 辆/a | 2000 | 200 | |
| 6 | 辅料 | 絮凝剂 | 固态 | t/a | 0.2 | 0.1 | 废水处理 |
| 7 | | 机油 | 液态 | t/a | 4 | 1 | / |
| 8 | | 液压油 | 液态 | t/a | 3.5 | 1 | / |
| 9 | | 等离子切割气体 | 气态 | t/a | 5 | 1 | / |
| 10 | | 活性炭 | 固态 | t/a | 1.42 | 0.4 | 废气处理 |
| 11 | | 手套、抹布 | 固态 | t/a | 0.5 | 0.1 | / |

4、本项目涉及危险化学品理化性质

本项目报废汽车拆解产生的主要危险化学品产生量及理化性质统计如下。

表 2-8 主要危险化学品理化性质一览表

| 序号 | 名称 | 分子式 | 理化性质情况 | 燃烧、爆炸性 | 毒理毒性 |
|----|----|-----|--|-------------|--|
| 1 | 汽油 | / | 外观为透明液体，可燃，留程为 30℃~220℃，主要成分为 C5~C12 脂肪烃和环烷烃类，以及一定量芳香烃，密度 0.70-0.78g/cm ³ ，-18℃三闪点<23℃。难溶解于水，热值约为 44000kJ/kg。 | 中闪点 易燃液体 | 低毒， 急性毒性： LD5067000mg/kg (小鼠经口) |
| 2 | 柴油 | / | 主要是由烃类与少量硫及添加剂组成的混合物，密度 0.82-0.845，闪点 38℃，沸点 170~390℃，为柴油机燃料，分为轻柴油（沸点范围约 180~370℃）和重柴油（沸点范围约 350~410℃）两大类，易燃易挥发，不溶于水，易溶于 | 易燃液体 | / |

| | | | | | |
|---|-----|--|--|------------------------------------|----|
| | | | 醇和其他有机溶剂。 | | |
| 3 | 机油 | / | 即润滑油，闪点 120~340℃，自燃点 300~350℃，相对密度（水=1）934.8。淡黄色粘稠可燃液体，遇明火、高热可燃，燃烧分解物为 CO、CO ₂ 等有毒有害气体，溶于笨、乙醇等多数有机溶剂。 | 遇明火、 高热可燃 | / |
| 4 | 液压油 | / | 闪点 228~2360℃，倾点-17℃，铜片腐蚀等级（100℃，3h）1 级。主要用途为利用液体压力在液压系统中使用的介质，起着能量传递、冷却等作用。 | / | / |
| 5 | 液化气 | / | 以丙烷、丁烷为主要成分的怪类混合物，无色气体或黄棕色油状液体，引燃温度 426~537℃，爆炸上限%(V _V):9.5, 下限%(V _V):1.5。常温常压下呈气态，加压和冷却容易变为液态，体积仅为原体积的 1250~1300，比重约为空气的 1.5 倍，点燃后形成淡蓝色火焰，燃烧过程中产生大量热，与氟、氯等接触而发生剧烈的化学反应。通常加入乙硫醇（气味剂），泄漏时易于被发觉。 | 极易与周围空气混合形成爆炸气体达到爆炸极限，遇到明火即可引起火灾爆炸 | / |
| 6 | 制冷剂 | 主要为： CH ₂ FCF ₃ | 沸点-26.2℃，临界温度 101.1℃，临界压力 4070KPa，属于 HFC 类物质，因此完全不破坏臭氧层，是当前世界绝大多数国家认可并推荐使用的环保制冷剂。 | 不燃，在容器中遇高热有开裂爆炸的危险 | 低毒 |

5、主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-9 主要设备一览表

| 序号 | 设备类型 | 设备名称 | 功能参数 | 单位 | 数量 |
|----|--------------|-------------------|---|----|----|
| 1 | 预处理 | 预处理平台 | / | 套 | 2 |
| 2 | | 安全气囊引爆器 | 0.1Kw, 引爆方式: 遥控引爆 | 台 | 1 |
| 3 | | 制冷剂回收机 | 储液罐容量: 12L | 套 | 1 |
| 4 | | 废油液抽取机 | / | 套 | 2 |
| 5 | | 凿孔抽油机 | / | 台 | 1 |
| 6 | | 油水分离装置 | / | 台 | 1 |
| 7 | | 专用容器 | / | 套 | 若干 |
| 8 | | 扳手 | / | 套 | 若干 |
| 9 | | 螺丝刀 | / | 套 | 若干 |
| 10 | 新能源汽车预处理专用设备 | 新能源举升机 (预处理平台) | 举升重量 4.5T | 台 | 1 |
| 11 | | 动力电池安全评估设备 | / | 台 | 1 |
| 12 | | 高压绝缘工具套件 | / | 套 | 1 |
| 13 | | 绝缘套筒扳手套件 | / | 套 | 1 |
| 14 | | 放电仪 | / | 台 | 1 |
| 15 | | 防静电绝缘真空抽油机 | / | 台 | 1 |
| 16 | | 电瓶拖车 | / | 台 | 1 |
| 17 | 拆解 | 翻转机 | 4.0KW; 最大负载重量: 2.5T | 台 | 1 |
| 18 | | 精细拆解平台 | / | 套 | 1 |
| 19 | | 便携式电动剪切钳 | 输出压力: 63MPa; 最大剪切力: 390KN; 最大剪断能力: Ø28 | 台 | 3 |
| 20 | | 多功能移动拆车剪 | / | 台 | 1 |
| 21 | | 气动扳手 | / | 台 | 3 |
| 22 | | 挡风玻璃拆卸设备 | / | 套 | 1 |
| 23 | | 发电机拆卸平台 | / | 套 | 1 |

| | | | | | |
|----|--------|---------------------------------------|-------------------------------|---|----|
| 24 | | 扒胎机 | 3kw, 最大扭矩: 7565N | 台 | 1 |
| 25 | | 牵引机 | / | 台 | 1 |
| 26 | | 行车 | 10T | 台 | 1 |
| 27 | | 叉车 | 3.5T | 台 | 2 |
| 28 | | 手推车 | / | 台 | 若干 |
| 29 | | 空压机 | / | 台 | 1 |
| 30 | | 废钢处理区 | 车身压扁机 | / | 台 |
| 31 | 等离子切割机 | | 25.7kw, 最大切割 碳钢厚度: 65mm | 台 | 1 |
| 32 | 液压剪切机 | | / | 台 | 1 |
| 33 | 液压打包机 | | / | 台 | 1 |
| 34 | 车辆称重设备 | 地磅 | 100T | 套 | 1 |
| 35 | 其他设备 | 电控系统 | / | 套 | 1 |
| 36 | | 监控系统 | / | 套 | 1 |
| 37 | | 消防设施 | / | 套 | 1 |
| 38 | 环保设备 | 废水处理系统（均质+隔油 +絮凝+沉淀） | / | 套 | 1 |
| 39 | | 颗粒物处理系统（袋式除尘器） | / | 套 | 1 |
| 40 | | 非甲烷总烃处理系统（油气回收装置/制冷剂回收装置 +二级活性炭吸附） | / | 套 | 1 |
| 41 | | 非甲烷总烃处理系统（二级活性炭吸附） | / | 套 | 1 |

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，单班制，每班工作 8h，年生产时长 2400h。

6、项目用水及排水分析

（1）员工洗手用水

由于厂内员工在作业时，手部会沾染油污。每人每次洗手用水量约为 2L，每天按清洗 4 次计算，则员工洗手用水量为 0.32m³/d，96m³/a。洗手废水损耗量较小，本次环评按用水量的 100%计，则员工洗手废水产生量为 0.32m³/d，96m³/a。

员工洗手经调节+气浮+隔油预处理后，与经过化粪池预处理的生活污水汇合，一起经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理，达标后排入泮西干渠。

(2) 保洁用水

项目拆解车间和 2 栋库房地面会沾染废油液等，需定期进行冲洗保洁。其中，拆解车间需要冲洗面积为 2300m²，每周 1 次；2 栋库房需要冲洗总面积约 8000m²，每月 1 次。1 年按 43 周和 12 个月计，则本项目年冲洗面积为 194900m²。

参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），地面冲洗水用水定额一般按 2~3L/m²·次计，本项目取中间值 2.5L/m²·次，则保洁用水为 1.63m³/d，490m³/a。保洁用水排污系数按 90%核算，则保洁废水排放量为 1.47m³/d，441m³/a。保洁废水经调节+气浮+隔油预处理后，与经过化粪池预处理的生活污水汇合，一起经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理，达标后排入泮西干渠。

(3) 厂区道路洒水

为了抑制厂区道路起尘，需要每天对厂区道路进行洒水抑尘。根据项目厂区设计方案，厂区主要道路面积约 3000m²，按照每平方每天洒水 1.5L 计，年洒水按照 300 天计，则厂区道路洒水量约为 4.5m³/d，1350m³/a，全部蒸发损耗。

(4) 绿化用水

本项目厂区绿化率为 14.5%，绿化面积约 3069m²，绿化用水量按 0.28m³/m²·a 计，则项目绿化用水量约为 2.87m³/d，860m³/a。绿化用水全部蒸发损耗。

(5) 初期雨水

设计暴雨强度根据《关于发布六安市暴雨强度修订公式的通知》中的公式计算：

$$q=2957.275 (1+0.399\lg P) / (t+12.892)^{0.747}$$

$$Q = \psi \cdot q \cdot F$$

式中 Q—设计雨水流量 (L)；

q—设计暴雨强度 (L/s·hm²)；

P—设计降雨重现期 (年)，本评价取 2；

t—设计降雨历时 (15min, 900s)，本评价取 15min；

F—设计汇水面积 (扣除绿化面积后，其余汇水面积为 1.8098hm²)；

Ψ —径流系数（六安地区径流系数取 0.9）。

项目扣除绿化后占地面积约 1.8098hm²，计算得设计暴雨强度为 20.36L/s·hm²，降雨时间取前 15min，则项目初期雨水量为 33.16m³/次，项目拟建设 1 座 50m³ 初期雨水收集池。

六安地区间歇暴雨降雨频次按 15 次/年计，则建设项目初期雨水收集量约为 497.4m³/a，39.8m³/次（平均 1.36m³/d）。项目初期雨水由初期雨水收集池收集，经调节+气浮+隔油预处理后，与经过化粪池预处理的生活污水汇合，一起经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理，达标后排入沔西干渠。

（6）生活用水

本项目劳动定员 40 人，每年工作 300 天，厂区不提供食宿。根据《建筑给水排水设计规范（GB50015-2009）》，非住宿员工人均用水量按 50L/d 计。则项目生活用水量为 2.0m³/d，600m³/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册，生活污水按照用水量的 85%计，则生活污水产生量为 1.7m³/d、510m³/a，生活污水经化粪池预处理，再经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理，达标后排入沔西干渠。

表 2-10 项目用水排水分析表

| 序号 | 用水环节 | 用水量 t/d | | 废水量 t/d | 排水量 t/d |
|----|--------|---------|------------|---------|---------|
| | | 新鲜水 | 污水处理设施处理水量 | | |
| 1 | 员工洗手用水 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 3.15 |
| 2 | 保洁用水 | 1.63 | 1.47 | 1.47 | |
| 3 | 厂区道路洒水 | 4.5 | 0 | 0 | |
| 4 | 绿化用水 | 2.87 | 0 | 0 | |
| 5 | 初期雨水 | / | 1.36 | 1.36 | |
| 6 | 生活用水 | 2.0 | 1.7 | 1.7 | 1.7 |
| 合计 | | 11.32 | 4.85 | 4.85 | 4.85 |

项目水平衡如下图所示。

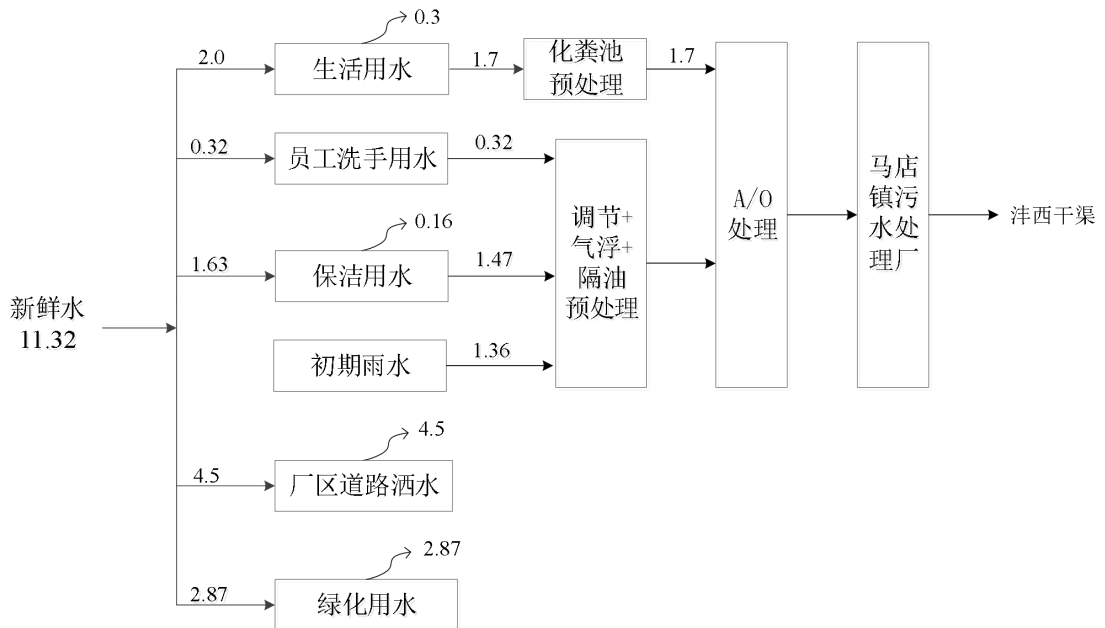


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

8、厂区总平面布置

本项目总平面布置如附图 3 所示，项目厂区总平面布置可分为拆解车间（1#厂房）、仓库（2#厂房）、仓库（3#厂房）以及办公楼等。

拆解车间位于厂区西南部，内部根据拆解工序顺序划分有预处理区、精拆区、后处理区、回用件暂存区、钢铁堆放区及打包区等。各部分相互独立。

仓库（2#厂房）位于厂区西北部，厂房内东南部用于预拆解后的报废汽车的贮存，2#厂房内西南角设置动力蓄电池库（300m²，用于存放电动汽车动力蓄电池）、西部设置一般工业固体废物暂存间（280m²），其他区域划分为塑料堆放区、橡胶堆放区、玻璃堆放区、可利用总成、有色金属堆放区、电线电缆料堆放区等产品贮存区。

仓库（3#厂房）位于厂区东部，厂房用于报废汽车拆解前的整车贮存，划分为传统燃料报废机动车暂存区、报废纯电动汽车暂存区，电动汽车中的事故车以

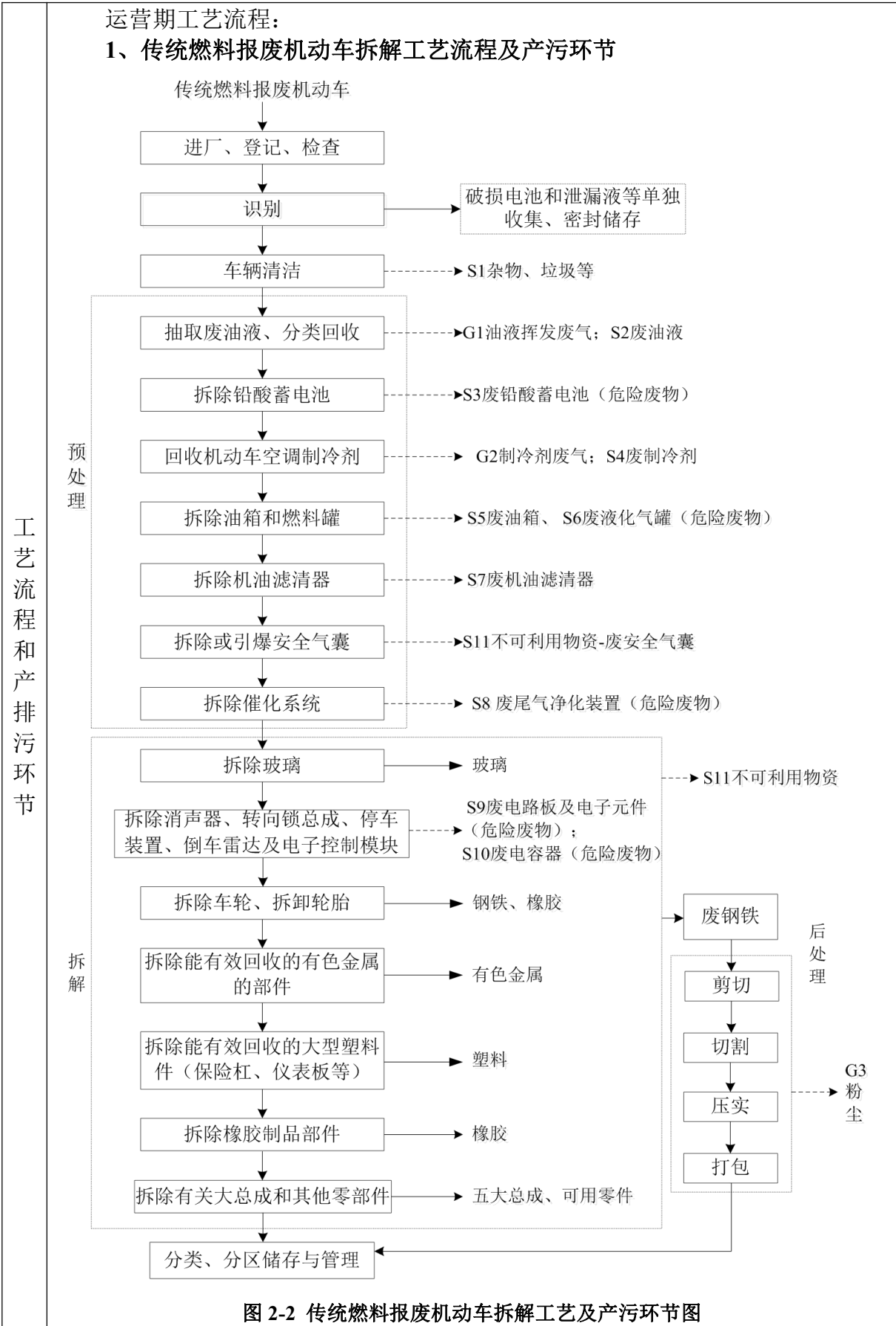
及发生动力蓄电池破损的车辆设置隔离贮存。

堆棚位于厂区东北部，用于报废汽车拆解前的整车贮存。

办公区位于拆解车间东侧，位于生产区主要排放污染物车间的上风向。

项目污水处理设施（均质+隔油（含油水分离器）+絮凝+沉淀）、初期雨水收集池、应急事故池布置于厂区西南角。危废贮存库（200m²）位于厂区北部。厂区道路布设雨水收集管网，便于初期雨水的收集。项目厂区大门布设在南侧，临工业大道，满足厂区的人流以及货流的进场需求。

综上所述，项目功能分区明确，满足生产工艺及安全和消防的要求，布局符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）和《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的要求，总体布局基本合理。



工艺流程简述:

本项目汽车拆解严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB 22128-2019）和《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）有关规定执行。拆解工艺主要包括报废汽车预处理、报废汽车拆解、废金属压实打包以及拆解出的各种物品的分类收集和贮存，不涉及深度处理和危险废物处置。

（1）进厂、登记、检查

报废汽车中 90%的车辆是通过清障车运至厂区报废机动车贮存区，10%的车辆是由车主直接开进厂区。进厂后，首先进行登记和检查，主要内容及流程如下：

①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。如发现有废油液的泄漏，立即采取有效的收集措施。对于报废电动汽车还需检查动力蓄电池的完整性，有无带电漏电情况，如发现电池破损、泄漏，应立即采取有效的收集措施。

②对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息（车主名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号等）录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。

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。

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。

（2）车辆清洁

报废汽车进拆解线前先进行简单的清洁，人工除去车内、外杂物（S1）。

（3）预处理

待拆解的报废汽车过磅后置于预处理平台处理。在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；拆除铅酸蓄电池、用专用设备回收机动车空调制冷剂、拆除油箱和燃料罐、拆除机油滤清器、拆除或引爆安全气囊、拆除催化系统等工作。

①抽空废油液、分类回收：采用专用的抽油机分类抽取燃油（汽油和柴油）、发动机机油、变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油等废矿物油（S2）至专用密闭的储油容器中。报废汽车主要废油液提取方法具体见下表。

表 2-9 报废汽车主要废液提取方法一览表

| 序号 | 液体名称 | 提取方法 |
|----|--------|------------------------|
| 1 | 防冻液 | 切断加热器软管，从油箱引出 |
| 2 | 制动液 | 从制动系统油箱引出，切断挠性管或拧松排气栓 |
| 3 | 离合器液 | 从离合器油箱引出，拧松排气栓 |
| 4 | 转向机助动液 | 从油箱引出，拧松排气栓，转动方向 2~3 次 |
| 5 | 发动机机油 | 从油底壳排出，通过液位计导管加压 |
| 6 | 自动变速器液 | 从变矩器底壳排出 |
| 7 | 手动变速器液 | 从变速箱底壳排出 |
| 8 | 传动液 | 从变速箱底壳排出 |
| 9 | 差速器液 | 从后桥差速器壳体排出 |
| 10 | 玻璃水 | 从玻璃水箱引出 |

在拆解预处理阶段，采用废油液抽取机将各废油液抽至专用容器密闭储存，在油液抽取系统置入、拔出容器的过程中会有废油液（主要为汽油、柴油）挥发的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃（G1）。

②拆除蓄电池：关闭电气总开关，人工采用拆除工具拆除蓄电池和蓄电池接线，蓄电池从汽车上拆除后，不再进一步拆解。产生的蓄电池（S3）存放至耐酸碱塑料容器中，再送至蓄电池贮存处。若遇到蓄电池破损情况，则单独放入耐防腐、密闭的包装箱内储存。报废电动汽车动力蓄电池在报废电动汽车电池拆卸专区拆卸。

③抽取回收空调制冷剂：利用制冷剂回收机将汽车空调制冷剂吸入、压缩、冷凝之后，回收到储液罐内，实现制冷剂的回收。制冷剂回收机通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备连接管与制冷剂回收罐连接，分别打开两个连接管阀门，然后开启抽取机进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。在制冷剂（S4）的收集过程中有少量制冷剂废气（G2）。

④拆除油箱和燃料罐：采用手动扳手、螺丝刀等工具拆卸与油箱连接的油管、夹箍，再把油箱拆卸下来。对有液化气罐的报废汽车进拆解线前先拆除液化气罐，产生的废液化气罐中有少量的液化气残留，液化气罐属于特种设备，其中残留的液化气属于危险化学品。废油箱（S5）、废液化气罐（S6）送至项目危废贮存库

贮存，定期交由资质单位处理。

⑤拆除机油滤清器：采用手动扳手、螺丝刀等工具拆卸机油滤清器（S7），由于含有油类杂质，汽车拆解及维修行业将其划为危险废物，本项目用专用容器盛装后，暂存于危废暂存库，定期委托资质单位处理。

⑥拆除、引爆安全气囊：对有安全气囊系统的报废汽车先拆除安全气囊系统，然后进行引爆。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求，报废汽车拆解企业必须具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装置。本项目采用箱式的专用设备进行气囊的引爆，引爆装置包括：箱体和底部安装支腿、上部箱门，内部的安全气囊夹具，底板上有泄压口、除尘箱、电池槽和引爆线等。从报废汽车拆下的气囊置于引爆容器内，使用电子引爆器进行引爆，引爆容器为封闭箱式装置，可起到阻隔噪音作用，且可有效保证车间内操作人员安全。安全气囊引爆的过程如下所示。

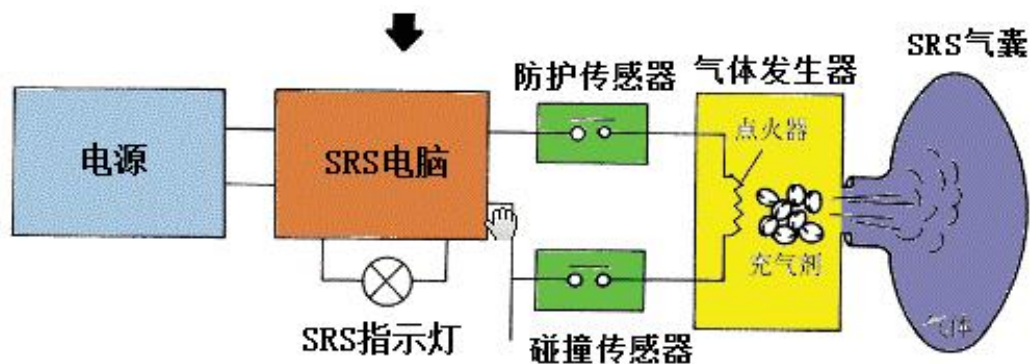
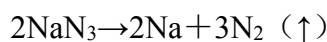


图 2-3 安全气囊引爆过程图

安全气囊主要化学成分包括：叠氮化铯、硝酸钾和二氧化硅。引爆时，首先叠氮化铯分解为铯和氮气的混合成分。然后，金属铯和硝酸何反应释放更多氮气并形成氧化何和氧化铯。这些氧化物二立即与二氧化硅结合，并形成无害的硅酸铯，氮气则充进气囊。主要反应方程式如下：



引爆后的安全气囊不再具有环境风险，暂存在一般工业固体废物暂存间，交由具有经营范围的单位利用和处置。

⑦拆除尾气净化装置：采用手动扳手、螺丝刀等工具拆卸尾气净化装置。尾

气净化装置载体一般由三氧化二铝制成，催化剂用的是金属铂、铑、钯，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。拆解产生的废尾气净化装置（S8）属于危险废物，用专用容器盛装后运往危废贮存库暂存。

（3）报废汽车贮存

经预处理后的报废机动车由厂内叉车移至待拆解机动车存放区，报废车暂存要求如下：

- ①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应叠放。
- ②与其他废弃物分开存储。
- ③电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。

（4）拆解

报废汽车经过预处理后进入拆解线。汽车拆解工艺如下：

- ①外部件拆卸：玻璃、轮罩板、挡泥板、车灯、后视镜、车门等；
- ②内部件拆卸：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；表盘及中控台、桌椅及内饰、密封条等；
- ③拆除车轮并拆下轮胎；
- ④拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；
- ⑤拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；
- ⑥拆除橡胶制品部件；
- ⑦拆解有关总成和其他零部件：拆除发动机、变速器、方向器等有关总成和其他相关零部件，精细拆解的主要内容是将初步拆解后产生的报废汽车各机械总成进行零部件和附件的拆解，采用人工进行精细拆解。通过精细拆解，能够获得大量的总成零部件，为再生零部件制造提供原材料。

（5）废钢铁后处理

机动车拆解完成后剩下的车厢、车身、汽车大梁、前后桥等废钢铁进行剪切、切割、挤压打包等处理。该过程会产生少量的粉尘（G3）。

（6）存储和管理

固体废物贮存：

A) 固体废物的贮存设施建设符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求。

B) 一般工业固体废物贮存设施及包装物按 GB15562.2 进行标识, 危险废物贮存设施及包装物的标识符合 GB18597 的要求。所有固体废物避免混合、混放。

C) 妥善处置固体废物, 禁止非法转移、倾倒、利用和处置。

D) 不同类型的制冷剂分别回收, 使用专门容器单独存放。

E) 废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。

F) 容器和装置要防漏和防止洒溅, 未引爆安全气囊的贮存装置防爆, 并对其进行日常性检查。

G) 对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。

H) 报废机动车主要固体废物的贮存方法参见下表。

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低于 1 年。

回用件贮存:

A) 回用件应分类贮存和标识, 存放在封闭的贮存场地中。

B) 回用件贮存前应做清洁等处理。

动力蓄电池贮存:

A) 动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行。

B) 动力蓄电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全, 且便于存取。

C) 存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理, 并隔离存放。

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019) 附录 B 中表 B.1 报废机动车主要固体废物拆解和贮存方法及注意事项, 本项目符合性分析具体如下表所示。

表 2-10 报废汽车主要固体废物拆解和贮存方法及注意事项

| 固体废物 | 拆解和贮存方法及注意事项 | 本项目相关内容 |
|------|--|---|
| 安全气囊 | 未引爆的安全气囊应尽快拆除或者引爆, 拆除和引爆的方法应当参考机动车生产企业推荐的方法; 已经引爆的安全气囊可让其留在车内; 拆解下来的未引爆的安全气囊应放置于专用的防爆贮存装置中, 于室内保存, 避免露天存放。 | 未引爆的安全气囊尽快拆除或者引爆, 本项目采用专用的安全气囊拆除和引爆装置处理; 引爆后的安全气囊暂存于一般工业固废暂存间。 |
| 燃料罐 | 接收或收购报废机动车后应尽快拆下燃料罐并充分排空里面的燃油和气体; | 本项目报废机动车进厂后尽快拆下燃料罐并充分排空里面的 |

| | | |
|--|--|--|
| | 区分燃油和气体是否可再利用，并分别存放于密闭容器。 | 燃油和气体。燃油和气体分别存放于密闭容器。 |
| 废油类[变速器、齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者合成润滑油剂] | 将废油收集于密封容器贮存，并置于远离水源的混凝土地面； 各种废油可以混合在一起贮存于同一容器； 不要将废油与冷冻液、溶剂、汽油、去污剂、油漆或者其他物质混合； 不要使用氯化溶剂清洁装废油的容器。 | 本项目废油收集于密封容器贮存，并置于远离水源的混凝土地面；各种废油类分别贮存于专用容器，暂存于危废贮存库。 |
| 铅酸蓄电池 | 企业应按国家相关要求收集、贮存、运输废铅酸蓄电池，并将铅酸蓄电池交由有相应资质的单位收集处置。 | 本项目按国家相关要求收集、贮存、运输废铅酸蓄电池，并将铅酸蓄电池交由有相应资质的单位收集处置。 |
| 制冷剂 | 制冷剂需要符合环保规定的专门容器贮存，并交由具有相应资质的单位回收利用。 | 制冷剂收集于专门容器贮存，交由具有相应资质的单位处理。 |
| 玻璃 | 挡风玻璃如不能分离其中的塑料层，则作为固体废物填埋。 | 挡风玻璃如不能分离其中的塑料层，作为一般工业固体废物，交由具有经营范围的单位处置。 |
| 废旧轮胎 | 废旧轮胎交给符合国家相关规定的废旧轮胎处理单位处理； 废旧轮胎的存放要符合有关安全和环保法规的要求。 | 废旧轮胎交由具有经营范围的单位利用和处置； 废旧轮胎的存放符合有关安全和环保法规的要求。其他废橡胶件按照相关要求委托相应单位处置。 |
| 塑料 | 由于塑料材料的多样性，应区分各种材料并分别回收处理。 | 项目按照塑料材料的不同，区分各种材料并分别回收处理。 |
| 密封胶 | 根据胶体种类进行分类收集，并交由专门的环保机构进行化学处理；根据胶体种类和性质，可以选择一部分进行加工再制造，实现废物再利用。 | 本项目根据胶体种类进行分类收集，交由具有经营范围的单位处置。 |
| 其他电子电器产品中的电路板 | 拆解的电路板应统一存放，并交由相应资质的单位回收利用。 | 废电路板属于危险废物，暂存于危废贮存库，委托有资质单位处置。 |
| 冷却液 | 冷却液应用专门容器进行回收，不同类别的冷却液进行分类收集，并交由具有相应资质的单位回收利用。 | 冷却液使用专门容器进行回收，不同类别的冷却液进行分类收集，并交由具有相应资质的单位回收利用。 |
| 催化器 | 催化器拆除前，应先拆下电线接头； 拆除催化器时应保持催化器的完整性； 随后拆下氧传感器，清除催化器表面污垢，分类标识，集中贮存，交由有资质的企业进行回收利用；应对催化器拆解过程进行全流程监管。 | 环评要求企业严格按照规范，拆卸的废尾气净化器采用密闭容器贮存，集中暂存于危废贮存库，委托有资质单位处置。 |

2、报废电动汽车动力蓄电池拆卸工艺流程及产污环节

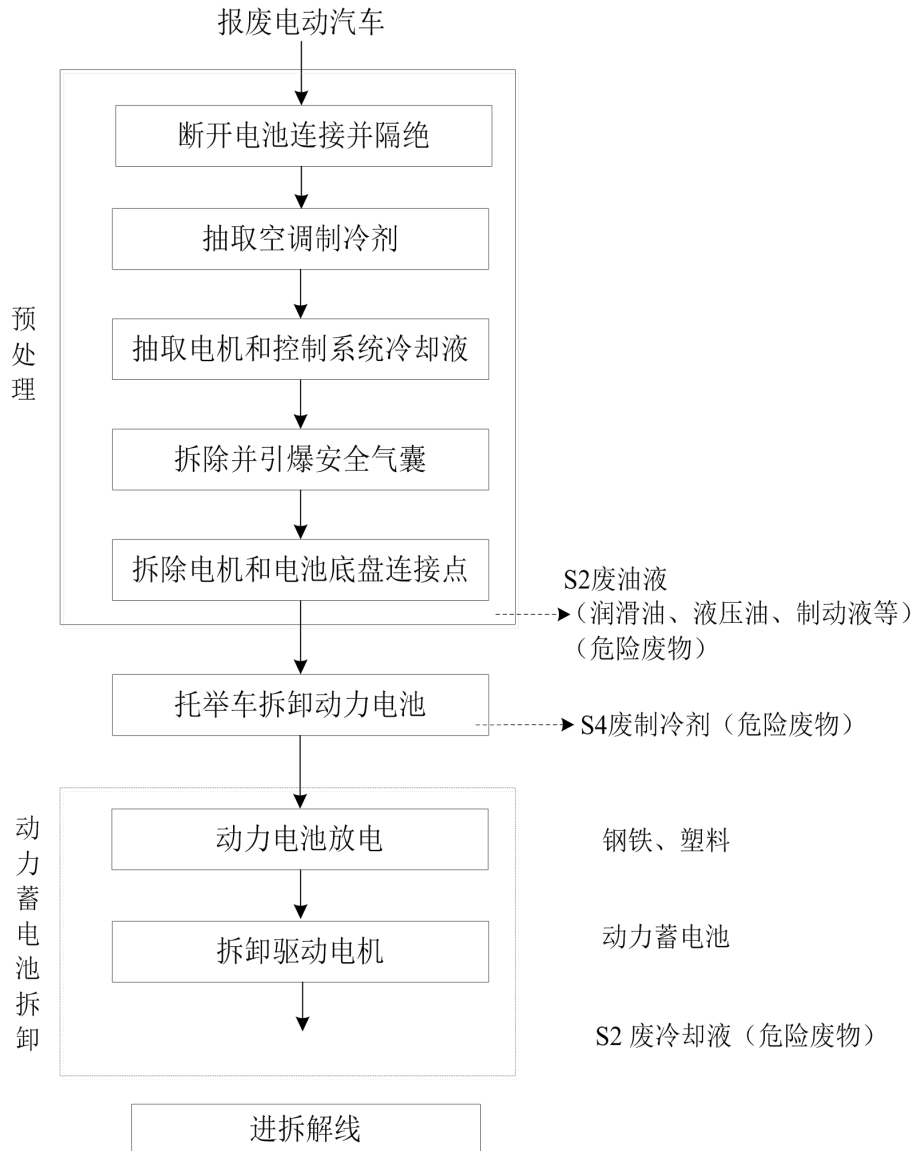


图 2-4 报废电动汽车动力蓄电池拆卸流程及产污环节图

根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求，拆解报废电动汽车的动力蓄电池须在独立的区域进行。本项目拆解车间内设置有报废电动汽车电池拆卸专区（200m²）。拆卸流程及产污环节如下图所示。

工艺流程简述：

动力蓄电池拆卸预处理：

- ①检查车身有无漏液、有无带电；
- 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；

- 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；
- ④断开动力蓄电池高压回路；
- ⑤在室内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；
- ⑥使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。
- 动力蓄电池拆卸：**①拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖等；
- ②断开电压线束，拆卸不同安装位置的动力蓄电池；
- 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；
- 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；
- ⑤收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。
- 其他拆解作业内容参照报废燃料机动车拆解流程。**

表 2-11 项目产污环节污染源一览表

| 项目 | 序号 | 污染源及主要污染因子 | 产生工序 |
|----|-----|--|----------------------------------|
| 废水 | W1 | 保洁废水： COD、石油类、NH ₃ -N、SS | 生产车间地面清洗 |
| | W2 | 员工洗手废水：COD、石油类、 NH ₃ -N、SS | 员工清洗手废水 |
| | W3 | 初期雨水：COD、石油类、 NH ₃ -N、SS | 初期雨水 |
| | W4 | 生活污水：COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N | 办公 |
| 废气 | G1 | 废油液挥发废气（以非甲烷总 烃计） | 抽取废油液 |
| | G2 | 制冷剂废气（以非甲烷总 烃计） | 抽取空调制冷剂 |
| | G3 | 颗粒物 | 拆解、切割等 |
| 固废 | S1 | 杂物、垃圾 | 车辆清洁 |
| | S2 | 废油液 | 抽取废油液 |
| | S3 | 废铅酸蓄电池 | 拆除铅酸蓄电池 |
| | S4 | 废制冷剂 | 回收空调制冷剂 |
| | S5 | 废油箱 | 拆除油箱 |
| | S6 | 废液化气罐 | 拆除燃料罐 |
| | S7 | 废机油滤清器 | 拆除机油滤清器 |
| | S8 | 废尾气净化装置 | 拆除净化系统 |
| | S9 | 废电路板 | 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 |
| | S10 | 废电容器 | 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 |

| | | | |
|----|-----|----------------|---|
| | S11 | 废安全气囊（不可利用材料） | 拆除或引爆安全气囊 |
| | S11 | 不可利用材料 | 主要为无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料、内饰包覆物、填充物等 |
| | S12 | 废石棉刹车片 | 产生于汽车内部拆解等 |
| | S13 | 含汞开关 | 产生于汽车内部拆解等 |
| | S14 | 含铅部件 | 产生于汽车内部拆解等 |
| | / | 玻璃 | 主要产生于车灯、反射镜及车窗等玻璃拆除 |
| | / | 钢铁 | 钢主要产生于车身、车门、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、电动机支架等不锈钢。铁主要是含碳量 2.11%~6.69%的碳铁合金 |
| | / | 橡胶 | 主要产生于轮胎、管道、减震件、防尘罩、胶带、油封绝缘片和密封条 |
| | / | 有色金属 | 拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件 |
| | / | 总成类部件 | 电动机、方向机、变速器、前后桥、车架，产生于拆解工序 |
| | / | 可用零部件 | 产生于汽车内部拆解等，车轴、气门、曲轴、紧固件等 |
| | / | 电线电缆 | 产生于内部拆解 |
| | / | 塑料 | 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；产生于端面饰板、保险杠软面板、挡泥板、翼子板、车门、减震器的 RIM-PU；产生于箱盖、顶盖的 FRP。另外，散热器的水室和燃油箱也是塑料制成的 |
| | / | 动力蓄电池 | 产生于报废电动汽车动力蓄电池拆除 |
| | S15 | 除尘器收集的粉尘 | 产生于废气处理工序，主要为金属粉尘等 |
| | S16 | 含油手套及抹布 | 产生于拆解工序，沾上油污的手套和抹布等 |
| | S17 | 废活性炭 | 产生于废气处理工序 |
| | S18 | 废油（油水分离） | 产生于油水分离 |
| | S19 | 含油污泥 | 产生于污水处理设施 |
| | S20 | 生活垃圾 | 员工办公生活 |
| 噪声 | N | 拆解、切割、风机等设备的使用 | 拆解、切割设备的使用 |

与项目有关
的原有环境
污染问题

安徽卓睿矿山机械配件有限公司成立于2015年10月，《安徽卓睿矿山机械配件有限公司煤炭仓储物流项目环境影响报告表》于2021年3月2日经六安市霍邱县生态环境分局审批，审批文号为：环审函〔2021〕31号，批复内容为年中转10万吨优质煤炭的能力。厂房内现存储20吨煤炭，将于2023年4月15前转移，用于本项目建设。经现场勘查无历史遗留污染物，故无原有污染及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | | | | |
|---|--|----------------|-------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------|
| 区域环境质量现状 | 1、环境空气质量现状 | | | | | | |
| | (1) 基本污染物环境质量评价 | | | | | | |
| | <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价基本污染物环境质量现状数据采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。根据霍邱县生态环境分局发布的《霍邱县生态环境质量报告书（2022 年）》中统计数据。</p> <p>项目所在区域空气质量现状评价见下表：</p> | | | | | | |
| | 表 3-1 区域空气质量现状评价表 | | | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 单位 | 占标率（%） | 达标情况 |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 5 | 60 | μg/m ³ | 8.3 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 19 | 40 | | 47.5 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 63 | 70 | | 90 | 达标 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 34 | 35 | | 97.1 | 达标 |
| | CO | 日均值第 95 百分位数浓度 | 0.8 | 4 | mg/m ³ | 20 | 达标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时滑动平均值的 90 百分位数浓度 | 138 | 160 | μg/m ³ | 86.3 | 达标 | |
| <p>根据环境质量公报监测结果统计，霍邱县环境空气质量六项基本因子评价指标值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为达标区。</p> | | | | | | | |
| (2) 其他污染物 | | | | | | | |
| ①监测数据 | | | | | | | |
| <p>本项目其他污染物为 TSP、非甲烷总烃。</p> <p>TSP 数据引用《霍邱县金源生态环境产业投资开发有限公司霍邱县马店镇建材加工技改项目环境质量现状检测报告》，该项目位于本项目西侧 230m，监测点位为泉水村，位于本项目主导风向下风向 390m~900m，监测时间为 2023 年 4</p> | | | | | | | |

月 24 日~4 月 26 日，数据引用符合有效性。具体监测结果见下表：

表 3-2 TSP 监测结果统计评价表

| 编号 | 监测点位 | 监测项目 | 24h 平均浓度 | | 浓度限值 ug/m ³ | 超标率% | 达标情况 |
|----------------|------------|--------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------|------|
| | | | 浓度范围 ug/m ³ | 污染指数最大值 ug/m ³ | | | |
| G ₁ | 泉水村 (西) | 总悬浮颗粒物 | 117~126 | 126 | 300 | 0 | 达标 |

由表 3-2 可知，项目所在区域 TSP 监测因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

企业委托安徽信科监测有限公司对区域非甲烷总烃进行监测，监测时间 2023 年 12 月 20 日~22 日。监测结果如下表所示：

表 3-3 大气环境监测点位信息表

| 监测点名称 | 坐标/m | | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|---------------|------|---|-------|--------------------------|--------|----------|
| | X | Y | | | | |
| G1 泉水村 (西) | -600 | 0 | 非甲烷总烃 | 2023 年 12 月 20 日~22 日 | W | 530 |

表 3-4 环境空气非甲烷总烃的检测结果

| 检测点位 | 1h 平均值检测结果 (单位: mg/m ³) | | |
|---------------|-------------------------------------|------------|------------|
| | 2023.12.20 | 2023.12.21 | 2023.12.22 |
| G1 泉水村 (西) | 0.66 | 0.68 | 0.74 |
| | 0.69 | 0.75 | 0.73 |
| | 0.73 | 0.76 | 0.71 |
| | 0.71 | 0.72 | 0.70 |

② 评价方法

采用单项标准指数法，数学表达式如下：

$$I_i = C_i / C_o$$

式中：I_i—第 i 种污染物环境质量指数；

C_i—第 i 种污染物的平均浓度，mg/m³；

C_o—第 i 种污染物环境质量标准，mg/m³。

③ 评价结果

评价结果详见下表：

表 3-5 大气环境监测结果统计表

| 监测点名称 | 坐标/m | | 污染物 | 平均时间 | 评价标准 (mg/m ³) | 监测浓度范围 (mg/m ³) | 最大浓度占标率% | 超标率% | 达标情况 |
|------------|------|---|-------|------|---------------------------|-----------------------------|----------|------|------|
| | X | Y | | | | | | | |
| G1 泉水村 (西) | -600 | 0 | 非甲烷总烃 | 1h | 2.0 | 0.66~0.76 | 38 | 0 | 达标 |

由上述监测结果可知：非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中 2.0mg/m³ 限值要求。

2、地表水环境质量现状

为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本次环评引用《2023 年第三季度六安市环境质量季报》六安市地表水省控监测断面水质评价结果。

表 3-6 地表水环境质量评价结果一览表

| 河流名称 | 断面名称 | 水质综合评价 | |
|------|------|------------|------|
| | | 2023 年第三季度 | 水质目标 |
| 沔西干渠 | 上楼 | II | IV |

沔西干渠水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

3、声环境质量现状

项目厂界 50m 范围内无敏感点。

4、生态环境质量现状

本项目利用现有场地用于生产，不属于产业园区外新增用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，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）》，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射环境质量现状

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展电磁辐射监测与评价。

6、土壤环境质量现状

本项目厂区内布设 3 个土壤表层样监测点，监测点位见下表，监测布点图见图 3-7。

表 3-7 土壤监测点位一览表

| 点位编号 | 位置 | 监测点位 | 采样形式 | 采样方式 |
|------|-----|---------|------|--------|
| TR1 | 厂区内 | 危废贮存库附件 | 表层点 | 0~0.2m |
| TR2 | | 拆解车间附近 | | |
| TR3 | | 仓库附近 | | |



图 3-1 环境监测布点图

本项目土壤环境现状监测结果详见下表。

表 3-8 土壤理化特性检测结果

| 点号 | | TR1 |
|-------|--------------------------------|--------------------------|
| 时间 | | 2023.12.06 |
| 经纬度 | | E 115.958360 N 32.293899 |
| 层次 | | 0-0.2m |
| 现场记录 | 颜色 | 暗棕 |
| | 结构 | 团粒结构 |
| | 质地 | 砂壤土 |
| | 砂砾含量 | >50% |
| | 其他异物 | 少量中小型石块 |
| | 氧化还原电位 (mV) | 268 |
| 实验室测定 | pH 值 (无量纲) | 7.42 |
| | 阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg) | 15.8 |
| | 饱和导水率 (cm/s) | 4.60×10 ⁻³ |
| | 容重 (g/cm ³) | 1.48 |
| | 孔隙度 (%) | 45 |

备注：1、渗滤率即为饱和导水率，T1 渗滤率的值为 2.76 mm/min。
2、孔隙度(%)=(1-土壤容重/土壤比重)×100，其中实验室测得 TR1 的土壤容重为 1.48g/cm³，土壤比重为 2.68g/cm³。

表 3-9 TR1 土壤监测结果

| 检测项目 | 采样地点 | TR1 |
|-------------|------|--------------------------|
| | | 表层 |
| 采样时间 | | 2023.12.06 |
| 采样点 GPS (度) | | E 115.958360 N 32.293899 |
| 采样深度 (m) | | 0-0.2 |
| 样品性状 | | 暗棕、潮、少量植物根系、砂壤土 |
| 石油烃 (mg/kg) | | 23 |
| 砷 (mg/kg) | | 4.21 |
| 镉 (mg/kg) | | 0.36 |
| 六价铬 (mg/kg) | | ND |
| 铜 (mg/kg) | | 29 |
| 铅 (mg/kg) | | 43 |
| 汞 (mg/kg) | | 0.052 |

| | |
|----------------------|----|
| 镍 (mg/kg) | 20 |
| 氯甲烷 (μg/kg) | ND |
| 氯乙烯 (μg/kg) | ND |
| 1,1-二氯乙烯 (μg/kg) | ND |
| 二氯甲烷 (μg/kg) | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg) | ND |
| 1,1-二氯乙烷 (μg/kg) | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg) | ND |
| 氯仿 (μg/kg) | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg) | ND |
| 四氯化碳 (μg/kg) | ND |
| 苯 (μg/kg) | ND |
| 1,2-二氯乙烷 (μg/kg) | ND |
| 三氯乙烯 (μg/kg) | ND |
| 1,2-二氯丙烷 (μg/kg) | ND |
| 甲苯 (μg/kg) | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg) | ND |
| 四氯乙烯 (μg/kg) | ND |
| 氯苯 (μg/kg) | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg) | ND |
| 乙苯 (μg/kg) | ND |
| 间, 对-二甲苯 (μg/kg) | ND |
| 邻-二甲苯 (μg/kg) | ND |
| 苯乙烯 (μg/kg) | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg) | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg) | ND |
| 1,4-二氯苯 (μg/kg) | ND |
| 1,2-二氯苯 (μg/kg) | ND |
| 苯胺 (mg/kg) | ND |
| 2-氯苯酚 (mg/kg) | ND |
| 硝基苯 (mg/kg) | ND |
| 萘 (mg/kg) | ND |

| | |
|----------------------|----|
| 苯并（a）蒽（mg/kg） | ND |
| 蒽（mg/kg） | ND |
| 苯并（b）荧蒽（mg/kg） | ND |
| 苯并（k）荧蒽（mg/kg） | ND |
| 苯并（a）芘（mg/kg） | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘（mg/kg） | ND |
| 备注：ND 表示未检出，低于检出限。 | |

表 3-10 TR2、TR3 土壤监测结果

| 检测项目 | 采样地点 | TR2 | TR3 |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | 表层 | 表层 |
| 采样时间 | 2023.12.06 | | |
| 采样点 GPS（度） | E 115.958224 N 32.292899 | E 115.958598 N 32.293530 | |
| 采样深度（cm） | 0-0.2 | | 0-0.2 |
| 样品性状 | 暗棕、潮、中量植物根系、砂壤土 | | 暗棕、潮、中量植物根系、砂壤土 |
| pH 值（无量纲） | 7.46 | | 7.31 |
| 石油烃（mg/kg） | 24 | | 13 |
| 砷（mg/kg） | 4.11 | | 3.87 |
| 镉（mg/kg） | 0.32 | | 0.25 |
| 六价铬（mg/kg） | ND | | ND |
| 铜（mg/kg） | 30 | | 28 |
| 铅（mg/kg） | 39 | | 44 |
| 汞（mg/kg） | 0.049 | | 0.043 |
| 镍（mg/kg） | 21 | | 21 |
| 备注：ND 表示未检出，低于检出限。 | | | |

从上表现状监测结果可以看出，土壤监测值可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值的要求，区域土壤质量良好。

7、地下水环境质量现状

项目地下水基本水质因子引用《霍邱县通泰再生资源利用有限公司年处理 10 万吨废旧轮胎项目》于 2021 年 2 月 7 日的监测数据，同时监测时间满足时效性要求，引用数据可行，引用水质监测结果见下表。监测数据见表 3-11：

表 3-11 地下水环境质量现状检测结果

| 检测项目 | 检测点位名称 | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| | D1 彭油坊居民地下水井 | | D2 项目区地下水井 | | D3 塘庄居民地下水井 | |
| 采样日期 | 2021.01.16 | 2021.01.17 | 2021.01.16 | 2021.01.17 | 2021.01.16 | 2021.01.17 |
| pH 值(无量纲) | 7.06 | 7.20 | 7.10 | 7.24 | 7.18 | 7.18 |
| 氨氮(mg/L) | 0.286 | 0.304 | 0.297 | 0.284 | 0.320 | 0.310 |
| K+(mg/L) | 15.9 | 15.1 | 5.05 | 4.15 | 13.0 | 12.6 |
| Na+(mg/L) | 53.0 | 49.5 | 21.9 | 20.1 | 51.6 | 50.6 |
| Ca ²⁺ (mg/L) | 14.9 | 14.0 | 6.45 | 6.10 | 14.4 | 14.6 |
| Mg ²⁺ (mg/L) | 110 | 103 | 39.9 | 37.3 | 112 | 115 |
| 碳酸根(mg/L) | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| 重碳酸根(mg/L) | 111 | 117 | 107 | 104 | 120 | 121 |
| Cl(mg/L) | 34.1 | 32.4 | 29.6 | 34.0 | 55.4 | 54.4 |
| SO ₄ ²⁻ (mg/L) | 64.8 | 58.3 | 38.9 | 37.4 | 59.0 | 54.4 |
| 硝酸盐氮(mg/L) | 13.4 | 13.1 | 12.9 | 12.7 | 12.0 | 12.2 |
| 亚硝酸盐氮(mg/L) | 0.056 | 0.059 | 0.052 | 0.054 | 0.048 | 0.052 |
| 挥发酚(mg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氰化物(mg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 汞(μg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷(μg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 六价铬(mg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 铅(μg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氟化物(mg/L) | 0.85 | 0.89 | 0.89 | 0.84 | 0.84 | 0.82 |
| 镉(μg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 铁(mg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 锰(mg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 溶解性固体(mg/L) | 382 | 388 | 358 | 344 | 413 | 410 |
| 耗氧量(mg/L) | 2.99 | 2.90 | 2.27 | 2.19 | 3.26 | 3.28 |
| 总硬度(mg/L) | 148 | 147 | 133 | 132 | 157 | 155 |
| 硫酸盐(mg/L) | 68.7 | 67.9 | 63.5 | 63.7 | 72.1 | 71.8 |
| 氯化物(mg/L) | 45.8 | 46.9 | 39.1 | 39.8 | 66.4 | 67.0 |
| 铜(μg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 锌(μg/L) | ND | ND | ND | ND | 0.11 | 0.11 |

| | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 铝(mg/L) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫化物(mg/L) | 0.080 | 0.084 | 0.074 | 0.076 | 0.068 | 0.073 |
| 总大肠菌群 (CFU/100mL) | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 细菌总数 (CFU/mL) | 72 | 74 | 76 | 81 | 80 | 78 |
| 备注：1、ND 表示未检出。2、总大肠菌群、细菌总数指标分包给安徽环科检测中心有限公司，其 CMA 资质编号：161212050227。3、碳酸根的检测下限为 5mg/L。 | | | | | | |

从上表现状监测结果可以看出，地下水监测值可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值的要求，区域地下水质量良好。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目位于安徽省六安市霍邱县马店镇工业集中区，根据对建设项目所在地周边环境现状的踏勘，厂界外 500m 范围内无文物保护、风景名胜区等敏感环境保护目标。本项目主要环境保护目标见下表。

表 3-11 主要环境保护目标

| 类别 | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界最近距离/m |
|------|--------|------|----|------|---------------|------------------------------------|--------|------------|
| | | X | Y | | | | | |
| 大气环境 | 泉水村（西） | -465 | 60 | 居民 | 约 200 户 800 人 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区 | W | 440 |
| | 泉水村（东） | 112 | 46 | 居民 | 约 80 户 320 人 | | E | 52 |
| | 大洼 | 280 | 0 | 居民 | 约 20 户 80 人 | | E | 202 |

注：以项目地中心为原点，南北方向为 Y 轴，东西方向为 X 轴。

2、声环境保护目标

项目厂界 50m 范围内无敏感点。

3、地下水环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

项目厂区所在位置用地类型为建设用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

项目废水排放执行马店镇污水处理厂接管标准。

表 3-12 废水排放执行标准 单位：mg/L

| 污染物名称 | pH | COD | BOD ₅ | SS | 氨氮 |
|--------------|-----|-----|------------------|-----|----|
| 马店镇污水处理厂接管标准 | 6~9 | 350 | 160 | 200 | 38 |

2、废气排放标准

本项目颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物二级排放标准及无组织监控浓度限值。厂区内挥发性有机废气无组织排放监控要求《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

表 3-13 大气污染物综合排放标准

| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 | | 无组织排放监控浓度限值 | |
|-------|----------------------------------|----------|------------|-------------|----------------------|
| | | 排放高度 (m) | 排放速率(kg/h) | 监控点 | 浓度 mg/m ³ |
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |
| 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 周界外浓度最高点 | 4.0 |

厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）。

表 3-14 挥发性有机物无组织排放控制标准

| 污染物项目 | 特别排放限值 (mg/m ³) | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------------------------------|---------------|-----------|
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

3、噪声排放标准

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）3 类标准。

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

| 标准名称和类别 | | 噪声限值 | |
|------------------------------------|-------|------|----|
| | | 昼间 | 夜间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) | 3 类标准 | 65 | 55 |

4、固废处置标准

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。

总量
控制
指标

根据国家对污染物排放总量控制指标和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》(皖环发(2017)19号)的有关规定,规定总量控制因子为化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、烟(粉)尘和挥发性有机物(VOCs)。

根据生态环境部和安徽省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求,针对本项目的具体排污情况,结合本项目排污特征,确定总量控制因子为:烟(粉)尘和挥发性有机物(VOCs)。

项目废气污染物排放量如下:

根据分析,本项目颗粒物有组织排放量为 0.0243t/a、挥发性有机物(VOCs)有组织排放量为 0.022t/a。本项目新增污染物排放的污染总量指标需要向生态环境主管部门另行申请。

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-----------|--|
| 施工期环境保护措施 | <p>本工程的施工期内容主要包括：场地平整、桩基工程、3#厂房、辅助用房和办公楼的建设、工业设备安装等几部分。施工过程中排放的污染物会对周围的大气环境、水环境、声环境等产生一定的污染影响。</p> <p>1、施工期大气环境保护措施</p> <p>在该项目施工期间，为减轻施工扬尘等对环境空气的影响，缩小污染影响范围，必须采取合理可行的控制措施，其主要措施有：</p> <p>(1) 建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。</p> <p>(2) 围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏。</p> <p>(3) 硬化后的地面，不得有浮土、积土，裸露场地应当采取覆盖或绿化措施。</p> <p>(4) 施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。</p> <p>(5) 施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等防尘措施；砂石等散体材料集中堆放并覆盖。</p> <p>(6) 渣土等建筑垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，采用封闭式管道或装袋清运，严禁高处抛洒。需要运输、处理的，按照霍邱县政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、线路和要求，清运到指定的场所处理。</p> <p>(7) 外脚手架应当设置悬挂密目式安全网封闭，并保持严密整洁。</p> <p>(8) 施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>(9) 施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。</p> <p>(10) 运进或运出工地的土方、砂石、粉煤灰、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应采取封闭运输。</p> <p>(11) 拆除工程工地的围挡应当使用金属或硬质板材材料，严禁使用各类砌筑墙体；拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业；拆除作业后，</p> |
|-----------|--|

场地闲置 1 个月以上的,用地单位对拆除后的裸露地面采取绿化等防尘措施。

(12) 根据《安徽省重污染天气应急预案》启动 III 级(黄色)预警以上或气象预报风速达到五级及以上时,不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。

2、施工废水环境保护措施

施工现场设置车辆清洗平台和沉淀池,对清洗废水沉淀处理后循环使用。施工要求使用商品混凝土,施工设备维修严禁在施工现场进行,避免含油废水污染地表。对生活污水进行收集处理。同时,在施工现场设置雨水截留沟和沉沙池,收集的雨水经沉淀处理回用于项目施工及场地洒水抑尘。

3、施工期噪声环境保护措施

项目施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定,严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制,降低施工噪声对环境的影响。主要措施如下:

①加强施工管理,合理安排施工作业时间,严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定,避免夜间进行高噪声施工作业;为防止施工噪声扰民,应杜绝深夜施工;对因需保障白天交通通畅和其他特殊需要,确需在夜间进行超过噪声标准施工的,建设单位须在施工前向有关部门申请,经批准后方可进行夜间施工。

②尽可能采用低噪声的施工机械,并且注意设备维护和保养,使得施工机械设备保持正常运转,防止设备不正常运转而产生异常噪声。

③合理布局施工设备,对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理,在高噪声设备周围设置掩蔽物,施工现场设置彩钢板围挡,以增加噪声的衰减量,减少对周边环境的影响。

④施工场地应保持通道和道路畅通,控制运输车辆的车速,限制车辆鸣笛,减少交通噪声对周边环境的影响。

4、施工期固废环境保护措施

本项目地基工程产生的土石方运送至政府相关部门指定的场所填埋,不得随处丢弃。施工过程中产生的建筑垃圾,可回收的应进行回收利用,不能

回收的应转运至市政指定地点填埋处理，不得随处丢弃。施工人员产生的生活垃圾应集中收集后委托环卫部门清运，不得混入其他建筑垃圾处理。

建设单位在严格按照本评价提出的建设期环境管理要求后，施工期产生的各项污染物不会对项目区域环境造成明显影响，待施工结束后，影响随之消除。

5、水土流失控制措施

(1) 工程施工中要做好土石方平衡工作，开挖的土方应尽量作为施工场地平整回填之用。如果有弃土，应妥善处理；如有缺土，应采购宕渣砾料代替。

(2) 工程施工应分期分区进行，以缩短单项工期。开挖裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失。

(3) 借土的临时堆放场地中，若有相对比较集中的地方，其周边应挖好排水沟，避免雨季时的水土流失。堆土的边坡要小，尽量压实，使其少占地且不易被雨水冲刷造成流失。

综上所述，施工期产生的废气、粉尘、噪声、固体废物将会对环境产生一定影响。只要施工单位认真做好施工组织安排，并进行文明施工，通过采取适当环保措施后，可有效消除、降低工程土建施工期对环境的不利影响。

1、废气

1.1 废气统计

表 4-1 废气污染源排放汇总表（正常工况）

| 产排污环节 | 排放形式 | 污染因子 | 污染物产生量和浓度 | | | 污染治理设施 | | | | | 污染物排放量和浓度 | | | 排放口基本情况 | | | | | | |
|-------|-------|------|-----------|-------|-------------------|-------------------|------|------|--------|------|------------------------|-------|-------------------|---------|-------|----|-----|----|-------|-------------------------------------|
| | | | 产生量 | 产生速率 | 产生浓度 | 风量 | 收集效率 | 去除效率 | 是否可行技术 | 处理工艺 | 排放量 | 排放速率 | 排放浓度 | 编号 | 高度 | 内径 | 温度 | 类型 | 地理坐标 | |
| | | | t/a | kg/h | mg/m ³ | m ³ /h | % | % | | | t/a | kg/h | mg/m ³ | / | m | m | ℃ | / | / | |
| 拆解预处理 | 拆解预处理 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.24 | 0.2 | 500 | 5000 | 90 | 95 | 是 | 油气回收装置/制冷剂回收装置+二级活性炭吸附 | 0.012 | 0.01 | 2.5 | DA001 | 15 | 0.6 | 常温 | 一般排放口 | 115°57'28.745" E 32°17'34.302" N |
| | | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.027 | 0.02 | / | / | / | / | | | 0.027 | 0.02 | / | / | / | / | / | / | / |

运营期环境影响和保护措施

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|------|----|----|---|----------------|--------|-------|------|-------|----|-----|----|-------|-------------------------------------|
| | 拆解和切割工序 | 拆解、切割 | 有组织 | 颗粒物 | 0.27 | 0.11 | 13.75 | 8000 | 90 | 90 | 是 | 侧方集气罩+袋式除尘器 | 0.0243 | 0.01 | 1.25 | DA002 | 15 | 0.6 | 常温 | 一般排放口 | 115°57'27.697" E 32°17'34.772" N |
| | | | 无组织 | TSP | 0.027 | 0.01 | / | / | / | | | | 0.027 | 0.01 | / | / | / | / | / | / | / |
| | 危废贮存库 | | 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.108 | 0.045 | | 4000 | 90 | 90 | 是 | 密闭负压收集+二级活性炭吸附 | 0.01 | 0.004 | 1 | DA003 | 15 | 0.6 | 常温 | 一般排放口 | 115°57'27.571" E 32°17'38.285" N |
| | | | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.011 | 0.005 | / | / | / | | | | 0.011 | 0.005 | / | / | / | / | / | / | / |
| | 道路扬尘 | 车辆运输粉尘 | 无组织 | TSP | 0.1 | 0.375 | / | / | / | 80 | 是 | 地面硬化+洒水抑尘 | 0.08 | 0.03 | / | / | / | / | / | / | / |

表 4-2 废气产排污节点、污染物及污染物治理设施信息表

| 序号 | 主要生产单元名称 | 生产设施名称 | 对应产污环节名称 | 污染物种类 | 排放形式 | 设施参数 | | | | 有组织排放口编号 | 有组织排放口名称 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|----------|---------|----------|-------|------|----------|-----------|------------------------|---------|----------|----------|-------------|-------|
| | | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | 是否为可行技术 | | | | |
| 1 | 拆解 | 拆解预处理平台 | 拆解预处理 | 非甲烷总烃 | 有组织 | TA001 | 非甲烷总烃处理系统 | 油气回收装置/制冷剂回收装置+二级活性炭吸附 | 是 | DA001 | 1#废气排放口 | 是 | 一般排放口 |
| 2 | | 剪切机、切割机 | 拆解和切割工序 | 颗粒物 | 有组织 | TA002 | 颗粒物处理系统 | 袋式除尘器 | 是 | DA002 | 2#废气排放口 | 是 | 一般排放口 |
| 3 | 贮存 | / | 危废贮存 | 非甲烷总烃 | 有组织 | TA003 | 非甲烷总烃处理系统 | 负压收集+二级活性炭吸附 | 是 | DA003 | 3#废气排放口 | 是 | 一般排放口 |

注：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），拆解产生的颗粒物采用袋式除尘器，属于可行技术。

表 4-3 大气污染物有组织排放基本信息表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口名称 | 污染物种类 | 排放口地理坐标 | | 排气筒参数 | | | | 国家或地方污染物排放标准 | | | 年许可排放量 t/a | 申请特殊时段许可排放限值 |
|----|-------|----------|-------|----------------|---------------|-------|--------|---------|----------|---------------------------------|-------------|-----------|------------|--------------|
| | | | | 经度 | 纬度 | 高度 m | 出口内径 m | 排气温度 °C | 排气量 m³/h | 标准名称 | 浓度限值 mg/Nm³ | 速率限值 kg/h | | |
| 1 | DA001 | 1# 废气排放口 | 非甲烷总烃 | 115°57'28.745" | 32°17'34.302" | 15 | 0.6 | 25 | 5000 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) | 120 | 10 | / | / |
| 2 | DA002 | 2# 废气排放口 | 颗粒物 | 115°57'27.697" | 32°17'34.772" | 15 | 0.6 | 25 | 8000 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) | 120 | 3.5 | / | / |
| 3 | DA003 | 3# 废气排放口 | 非甲烷总烃 | 115°57'27.571" | 32°17'38.285" | 15 | 0.6 | 25 | 4000 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) | 120 | 10 | / | / |

表 4-4 大气污染物无组织排放基本信息表

| 序号 | 生产设施名称 | 产污环节 | 污染物种类 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 其他信息 | 备注 |
|----|---------|-----------------|-------|--|--|----------------------------|--------------------------------|----|
| | | | | | 标准名称 | 浓度限值 mg/Nm ³ | | |
| 1 | 剪切机、切割机 | 拆解和切割工序 | 颗粒物 | 车间封闭、换风、地面清洁等措施 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) | 1.0 | / | / |
| 2 | 预处理平台 | 废油液抽取工序、制冷剂抽取工序 | 非甲烷总烃 | 在拆解预处理阶段，采用专用的油液抽取机将各废油液抽至专用密闭容器储存，交由资质单位处置；使用专用的制冷剂回收机回收，在回收过程中制冷剂先由液态转化为气态抽出，再压缩为液态储存于密闭的回收罐中，交由资质单位处置 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)、 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB3782-2019) | 4.0 | 厂房外 6mg/ Nm ³ | / |
| 3 | / | 危废贮存库 | 非甲烷总烃 | 项目各类含挥发性有机物的危险废物采用专用密闭容器储存，从入库到出库整个环节都保持危险废物的原始包装状态，贮存过程无打开包装和分装环节 | | 4.0 | 厂房外 6mg/ Nm ³ | / |
| 4 | / | 厂区道路 | 颗粒物 | 限制运输车辆车速；厂内运输道路进行硬化；定时对运输道路清扫和洒水 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) | 1.0 | / | / |

| | |
|----------------------------------|---|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1.2 废气源强分析</p> <p>本项目在营运期过程中产生的废气主要有：拆解预处理挥发非甲烷总烃，危废贮存库废气，拆解、切割废气。</p> <p>(1) 拆解预处理挥发非甲烷总烃</p> <p>①废油液抽取挥发非甲烷总烃</p> <p>项目报废机动车入场后先进行预处理，要抽取机动车油箱内的剩余燃油。在拆解预处理阶段，采用废油液抽取机将各废油液抽至专用容器密闭储存，在油液抽取系统置入、拔出容器的过程中会有废油液（主要为汽油、柴油）挥发的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。</p> <p>废油液抽取产生的有机废气以挥发性最大的汽油进行估算，根据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）表6 罐桶损耗率汽油 0.18%，表7 零售加注时损耗率中汽油 0.29%。因此，按总体 0.5%的损失率计算。</p> <p>根据本项目拆解报废汽车物品产出明细表可知，本项目废油液（汽油、柴油等）总抽取量为 134t/a。经计算，则本项目废油液抽取过程非甲烷总烃挥发量为 0.24t/a（0.2kg/h，每天 4h 计）。</p> <p>②制冷剂回收挥发非甲烷总烃</p> <p>项目在拆解预处理阶段需要对制冷剂进行回收，本项目使用制冷剂回收机回收，在回收过程中制冷剂先由液态转化为气态抽出，再压缩为液态储存于回收罐中，交给有相关资质的企业或危险废物处理厂进行处理或处置。根据本项目拆解报废汽车物品产出明细表可知，本项目废制冷剂产生量为 6t/a。</p> <p>本项目制冷剂废气（以非甲烷总烃计）挥发量按年回收量的 0.5%计，则制冷剂废气（非甲烷总烃）产生量为 0.027t/a（0.09kg/h，每天 1h）。</p> <p>按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）要求，预处理平台废油液抽取、制冷剂回收挥发产生的非甲烷总烃，抽排挥发性油类物质时采用油气回收装置、制冷剂废气采用制冷剂回收装置，经二级活性炭吸附处理（总净化效率按 95%计算）后，通过一根排气筒（DA001）达标排放。废油液抽取、制冷剂回收过程大约 90%进入回收装置，其余 10%以无组织形式挥发到大气中。</p> |
|----------------------------------|---|

则拆解预处理工序挥发非甲烷总烃有组织排放量为 0.012t/a (0.01kg/h)，回收装置风机额定最小风量为 5000m³/h，排放浓度为 2.5mg/m³。无组织排放量为 0.027t/a，排放速率为 0.02kg/h。

(2) 拆解和切割工序产生的颗粒物

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表，具体如下表所示：

表 4-5 本项目涉及废气系数表

| 原料名称 | 产品名称 | 工艺名称 | 污染物指标 | 单位 | 产污系数 |
|------|-------|------|-------|--------|------|
| 废钢铁 | 钢铁废碎料 | 剪切 | 颗粒物 | 克/吨-原料 | 7.2 |
| | | 切割 | 颗粒物 | 克/吨-原料 | 1.0 |
| 大型汽车 | 钢铁 | 切割 | 颗粒物 | 克/吨-原料 | 0.4 |

①拆解废气

本项目报废机动车拆解产生的较大部件（车身、车架）等需使用剪切机进行剪切，剪切过程中会产生剪切废气，主要污染物为颗粒物。采用剪切工艺生产钢铁废碎料时产污系数为 7.2g/t 原料，项目年剪切的物料量为废钢铁 31300t，则颗粒物产生量为 0.23t/a。

②切割废气

本项目等离子切割过程中会产生切割废气，主要污染物为颗粒物（主要为烟尘）。根据物料平衡，本项目大型汽车拆解量为 21000t，废钢铁量为 31300t，则颗粒物产生量为 0.04t/a。

综上，拆解和切割工序产生的颗粒物产生量为 0.27t/a。

项目在车间划定了主要产生颗粒物的设备集中操作区，主要包括拆解和切割工序，为了最大限度将颗粒物集中收集处理，在对应产尘设备侧方设置集气罩，并配置 1 台 8000m³/h 的引风机；此过程产生废气颗粒物经 1 套袋式除尘装置处理通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放；集气罩收集效率为 90%，袋式除尘器除尘效率按 90%计。经计算，项目建成后颗粒物有组织排放量为 0.0243t/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 1.25mg/m³。无组织排放量为 0.027t/a，排放速率为 0.01kg/h。

(3) 危废贮存库废气（非甲烷总烃）

项目运营期各类危险废物采用防泄漏专用危废包装桶、包装袋盛装，从入库到出库整个环节都保持危险废物的原始包装状态，贮存过程没有打开包装和分装环节。本项目危废贮存库挥发废气产生量小，对外环境影响有限。

根据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89），参照 A 类区“表 1 贮存损耗率”，汽油损耗率取夏秋季（相比秋冬季大）0.21%，其他油类为 0.01%。本项目燃油类废油液（汽油、柴油）总贮存量为 48.5t/a，非燃油类废油液总贮存量为 54.8t/a，废制冷剂最大存储量为 5.4t/a。则危废贮存库挥发的废气产生量为 0.108t/a。

该区域设置密闭负压收集废油液和废制冷剂贮存挥发产生的非甲烷总烃，设置 1 台 4000m³/h 的引风机，收集后的气体经 1 套二级活性炭吸附处理，通过一个排气筒（DA003）达标排放。收集效率为 90%，吸附效率为 90%。

经计算，非甲烷总烃有组织排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.004kg/h，排放浓度为 1mg/m³。无组织排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.005kg/h。

(4) 道路扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，本次评价取 5km/h；

W：汽车载重量；

P：道路表面粉尘量，kg/m²，厂区道路采取洒水喷雾措施，取 0.1kg/m²。

则空车行驶过程中产生的粉尘量为 0.09kg/km·辆，重载行驶过程中产生的粉尘量为 0.166kg/km·辆。

本项目全年发重载、空载各约 2000 辆次，厂区内车辆行驶长度取 200m，则本项目车辆行驶产生的扬尘量为 0.1t/a。

本次环评要求建设单位加强对运输过程粉尘的控制，车辆进厂后控制车

速不得高于 5km/h，对厂内运输道路进行硬化，定时对运输道路清扫和洒水，经采取降尘措施后，汽车动力起尘量去除效率为 80%，则运输车辆粉尘最终排放量为 0.08t/a，排放速率为 0.03kg/h。

1.3 非正常工况下污染物排放情况

非正常工况主要考虑指生产过程中开停车（工）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。根据企业提供资料，项目每年可能出现的非正常运行次数 1 次，每次持续时间 0.5h；在非正常工况下，本次评价按照袋式除尘器处理效率 0%计。非正常排放情况的废气源强见下表。

表 4-6 非正常排放参数一览表

| 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率 kg/h | 单次持续时间 /h | 年发生频次/a | 单次排放量/kg | 处理措施 |
|--------|------------------------------|-------|--------------|-----------|---------|----------|------------------------------|
| DA001 | 油气回收装置/制冷剂回收装置+二级活性炭吸附设施发生故障 | 非甲烷总烃 | 0.29 | 0.5 | 1 | 0.145 | 废气处理设施不正常运行，立即停止生产并对废气设备进行维修 |
| DA002 | 袋式除尘器设施发生故障 | 颗粒物 | 0.11 | 0.5 | 1 | 0.055 | |
| DA003 | 二级活性炭吸附设施发生故障 | 非甲烷总烃 | 0.045 | 0.5 | 1 | 0.0225 | |

1.4 废气污染治理设施可行性分析

项目拆解预处理工序产生的非甲烷总烃及拆解和切割工序产生的颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相应排放限值要求；拆解预处理非甲烷总烃采用油气回收装置/制冷剂回收装置+二级活性炭吸附处理，颗粒物采用集气收集后通过袋式除尘器处理，危废贮存库非甲烷总烃采用负压收集+二级活性炭吸附，废气处理措施为《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中推荐可行技术措施。

表 4-7 本项目废气处理措施与《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》

符合性分析

| 产物环节 | 污染物种类 | 可行技术 | 本项目防治措施 | 符合性 |
|---------|-------|------------|--|-----|
| 拆解预处理工序 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附 | 油气回收装置/制冷剂回收装置+二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA001) | 符合 |
| 拆解和工序 | 颗粒物 | 集气收集+袋式除尘器 | 侧方集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA002) | 符合 |
| 危废贮存库 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附 | 负压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA003) | 符合 |

1.5 环境影响分析

项目位于安徽省六安市霍邱县马店镇工业集中区，项目运营期产生的废气主要为：颗粒物和非甲烷总烃。

根据废气源强分析，在正常生产工况下，非甲烷总烃、颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，无组织非甲烷总烃、颗粒物厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监测浓度限值，厂区内挥发性有机废气无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。对周边环境影响较小。

为防止废气非正常排放，企业应在生产过程中加强管理，日常工作中重视环保设备检修，同时对废气收集处理设施进行定期检查，确保废气设施的正常运转，最大程度减少非正常排放的时间和频次，当废气治理系统发生故障时立即停产检修，防止事故废气排放。因此，项目建成后废气污染物对周边大气环境影响较小，不会降低区域大气环境功能。

1.6 环境监测计划

表 4-8 废气有组织污染源监测计划一览表

| 序号 | 污染源类别 | 排放口名称 | 排放口编号 | 监测内容 | 污染物名称 | 监测设施 | 手工监测采样方法及个数 | 手工监测频次 | 手工测定方法 | 其他信息 |
|----|-------|---------|-------|-------------|-------|------|-------------|--------|---|------|
| 1 | 废气 | 1#废气排放口 | DA001 | 温度、烟气流速、烟气量 | 非甲烷总烃 | 手工 | 连续采样 | 1次/年 | 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999 | / |
| 2 | | 2#废气排放口 | DA002 | 温度、烟气流速、烟气量 | 颗粒物 | 手工 | 连续采样 | 1次/年 | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) | / |
| 3 | | 3#废气排放口 | DA003 | 温度、烟气流速、烟气量 | 非甲烷总烃 | 手工 | 连续采样 | 1次/年 | 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999 | / |

表 4-9 废气无组织监测计划一览表

| 类别 | 监测点位 | 主要监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------|---------|-----------|------|--|
| 无组织废气 | 厂界四周 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3782-2019) |
| | 拆解车间厂房外 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3782-2019) |

注：按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》《排污单位自行监测技术指南 总则》中有关规定。

2、废水

2.1 废水污染源情况

表 4-10 废水污染源产生、排放汇总表

| 产 排 污 环 节 | 类 别 | 污 染 物 种 类 | 污 染 物 产 生 量 和 浓 度 | | | 污 染 治 理 设 施 | | | | 污 染 物 排 放 量 和 浓 度 | | | 排 放 口 基 本 情 况 | | | | | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|---|------------------|-------------|----------------------------|--|------------------|----------------------------|---|------------------|-------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|--|
| | | | 用 水 量 | 产 生 浓 度 | 产 生 量 | 处 理 能 力 | 主 要 治 理 工 艺 | 去 除 效 率 | 是 否 可 行 技 术 | 废 水 量 | 排 放 浓 度 | 排 放 量 | 排 放 方 式 | 排 放 去 向 | 排 放 规 律 | 排 放 编 号 及 名 称 | 排 放 口 类 型 | 地 理 坐 标 |
| | | | t/a | mg/L | t/a | t/d | | % | | t/a | mg/L | t/a | | | | | | |
| 清 洗 | 员 工 洗 手 废 水 | pH（无量纲） | 96 | 6~9 | / | 5 | 调 节 + 气 浮 + 隔 油 + A/O | / | 是 | 96 | / | / | 间 接 排 放 | 马 店 镇 污 水 处 理 厂 | 间 断 排 放， 排 放 期 间 流 量 不 稳 定， 但 有 | DW0 01 | 一 般 排 放 口 | 115° 59' 0.038 " E, 32° 16' 43.11 9" N |
| | | COD | | 400 | 0.0384 | | | 40 | | | 240 | 0.023 | | | | | | |
| | | SS | | 500 | 0.048 | | | 90 | | | 50 | 0.005 | | | | | | |
| | | NH ₃ -N | | 10 | 0.001 | | | 6 | | | 9.4 | 0.0009 | | | | | | |
| | | 石油类 | | 100 | 0.0096 | | | 90 | | | 10 | 0.001 | | | | | | |
| | 阴离子表面活性剂 | 5 | 0.0005 | 40 | 4.7 | 0.0005 | | | | | | | | | | | | |
| | 保 洁 废 水 | pH（无量纲） | 490 | 6~9 | / | / | 是 | 441 | / | / | | | | | | | | |
| COD | | 300 | | 0.147 | 40 | 180 | | | 0.079 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|--------------------|-------|-----|--------|----|--|----|---|-------|-------|-------|--|--|----|--|--|--|
| | | SS | | 300 | 0.147 | | | 90 | | | 30 | 0.013 | | | 规律 | | | |
| | | NH ₃ -N | | 30 | 0.015 | | | 6 | | | 28.2 | 0.012 | | | | | | |
| | | 石油类 | | 40 | 0.019 | | | 90 | | | 4 | 0.002 | | | | | | |
| 雨水 | 初期雨水 | pH(无量纲) | 497.4 | 6~9 | / | 50 | 50m ³ 初期雨水池收集+调节+气浮+隔油+A/O | / | 是 | 497.4 | / | / | | | | | | |
| | | COD | | 250 | 0.1244 | | | 40 | | | 150.6 | 0.075 | | | | | | |
| | | SS | | 300 | 0.1492 | | | 90 | | | 30 | 0.015 | | | | | | |
| | | 石油类 | | 40 | 0.0199 | | | 90 | | | 4 | 0.002 | | | | | | |
| 员工生活 | 生活污水 | pH(无量纲) | 600 | 6~9 | / | 8 | 化粪池+A/O | / | 是 | 510 | / | / | | | | | | |
| | | COD | | 350 | 0.21 | | | 15 | | | 297.5 | 0.15 | | | | | | |
| | | SS | | 200 | 0.12 | | | 30 | | | 140 | 0.071 | | | | | | |
| | | NH ₃ -N | | 35 | 0.021 | | | 3 | | | 34 | 0.017 | | | | | | |
| | | BOD ₅ | | 150 | 0.09 | | | 9 | | | 136.5 | 0.07 | | | | | | |

2.2 废水处理可行性分析

(1) 员工洗手废水、保洁废水和初期雨水处理可行性分析

根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）中 5.8 条“报废机动车拆解企业应实行清污分流，在厂区内（除管理区外）收集雨水、清洗水和其他非生活污水应设置专门收集设施和污水处理设施。”本项目员工洗手废水、保洁废水和初期雨水污水处理设施采用“调节+气浮+隔油”预处理，再经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理，达标后排入泮西干渠。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），属于可行技术。

表 4-11 与《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》符合性分析

| 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 污染防治措施 | | | 排放口类型 | 执行标准 |
|--------|-----------------------|------------|--|--------------|---------|-------|---|
| | | | 污染防治设施名称及工艺 | 本项目污染防治设施 | 是否为可行技术 | | |
| 员工洗手废水 | pH 值、化学需氧量、石油类、氨氮、悬浮物 | 厂内综合污水处理设施 | 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 | 调节+气浮+隔油+A/O | 是 | 一般排放口 | 马店镇污水处理厂接管标准 pH: 6~9 COD:350 BOD ₅ :160 SS:200 氨氮: 38 |
| 保洁废水 | | | | | | | |
| 初期雨水 | | | | | | | |

运营期环境影响和保护措施

厂区内污水处理设施处理效率见下表。

表 4-12 污水处理设施进处理效率分析

| 项目 | | 各污染物浓度 (mg/L) | | | | | |
|-----------|-------|---------------|-----|--------------------|------|------|-----|
| | | COD | SS | NH ₃ -N | 石油类 | LAS | pH |
| 调节+ 气浮 | 进水 | 250 | 300 | 5 | 46.4 | 0.46 | 6~9 |
| | 出水 | 250 | 300 | 5 | 46.4 | 0.46 | 6~9 |
| | 去除效率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 隔油 | 进水 | 250 | 300 | 5 | 46.4 | 0.46 | 6~9 |
| | 出水 | 225 | 300 | 4.95 | 4.64 | 0.46 | 6~9 |
| | 去除效率% | 10 | 0 | 1 | 90 | 0 | 0 |
| A/O | 进水 | 225 | 300 | 4.95 | 4.64 | 0.46 | 6~9 |
| | 出水 | 157.5 | 30 | 4.7 | 4.64 | 0.28 | 6~9 |
| | 去除效率% | 30 | 90 | 5 | 0 | 40 | 0 |

(2) 生活污水治理可行性分析

项目产生生活污水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮等常规污染因子，生活污水经化粪池预处理，再经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理，达标后排入津西干渠。

2.3 地表水环境影响分析

本项目生活污水及清洗废水全部接管进入马店镇污水处理厂处理，对地表水环境产生的影响较小，在可接受范围内。

2.4 废水环境监测计划

表 4-13 废水监测计划一览表

| 监测点位 | 主要监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|------------------------|--|---|---|
| 生活污水排 放口 (DW001) | pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N | 1 次/年 | 马店镇污水处理 厂接管标准 pH: 6~9 COD:350 BOD ₅ :160 SS:200 氨氮: 38 |
| 雨水排放口 (YS001) | COD、SS、石油类 | 雨水排口有流动水排放时 开展监测，排放期间按日监 测，如监测一年无异常情 况，每季度第一次有流动水 排放时开展按日监测 | |

注：雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测，如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。

3、噪声

3.1 噪声源强

项目生产过程中产生的噪声源强如下：

表 4-14 主要噪声源强一览表（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 距设备 1m 处声压级 dB (A) | 声源控制措施 | 空间相对位置 /m | | | 距室内边界最近距离 /m | 室内边界声级 /dB (A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB (A) |
|----|-------|---------|---------|--------------------|---------------------------|-----------|----|-----|--------------|----------------|------|----------------|
| | | | | | | X | Y | Z | | | | |
| 1 | 1# 厂房 | 预处理平台 | JY-02D | 65~75 | 选用低噪声设备，设置减振基座、厂房隔声、距离衰减等 | 55 | 20 | 0.5 | 5 | 67 | 昼间 | 15 |
| 2 | | 安全气囊引爆器 | LA-Y-01 | 80~90 | | 2 | 2 | 0.5 | 2 | 83 | | 15 |
| 3 | | 制冷剂回收机 | AMC880 | 60~70 | | 55 | 25 | 0.5 | 5 | 63 | | 15 |
| 4 | | 废油液抽取机 | JY-02C | 60~70 | | 54 | 25 | 0.5 | 6 | 63 | | 15 |
| 5 | | 凿孔抽油机 | JYC-01 | 60~70 | | 53 | 25 | 0.5 | 7 | 63 | | 15 |
| 6 | | 新能源举升机 | / | 75~85 | | 50 | 5 | 0.8 | 5 | 78 | | 15 |
| 7 | | 翻转机 | / | 75~85 | | 26 | 18 | 0.8 | 18 | 72 | | 15 |
| 8 | | 精细拆解平台 | / | 70~80 | | 26 | 20 | 0.8 | 20 | 72 | | 15 |
| 9 | | 便携式电 | / | 75~85 | | 28 | 19 | 0.5 | 20 | 72 | | 15 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|-------|-------|--|----|----|-----|----|----|--|----|
| | | 动剪切钳 | | | | | | | | | | |
| 10 | | 多功能移动拆车剪 | / | 75~85 | | 30 | 20 | 0.5 | 20 | 72 | | 15 |
| 11 | | 气动扳手 | / | 75~85 | | 25 | 20 | 0.5 | 20 | 72 | | 15 |
| 12 | | 挡风玻璃拆卸设备 | / | 80~90 | | 20 | 15 | 0.5 | 15 | 78 | | 15 |
| 13 | | 发电机拆卸平台 | / | 70~80 | | 2 | 15 | 0.8 | 2 | 75 | | 15 |
| 14 | | 扒胎机 | / | 75~85 | | 55 | 35 | 0.5 | 5 | 78 | | 15 |
| 15 | | 牵引机 | / | 70~80 | | 30 | 20 | 0.8 | 20 | 68 | | 15 |
| 16 | | 车身压扁机 | / | 80~90 | | 20 | 20 | 0.8 | 20 | 77 | | 15 |
| 17 | | 等离子切割机 | / | 75~85 | | 40 | 34 | 0.8 | 34 | 70 | | 15 |
| 18 | | 输送设备 | / | 70~80 | | 15 | 30 | 0.8 | 15 | 70 | | 15 |
| 19 | | 液压剪切机 | / | 75~85 | | 5 | 35 | 0.8 | 5 | 78 | | 15 |
| 20 | | 液压打包机 | / | 75~85 | | 5 | 32 | 0.8 | 5 | 78 | | 15 |
| 21 | | 空压机 | / | 80~90 | | 25 | 20 | 0.5 | 20 | 77 | | 15 |
| 22 | | 行车 | 10t9m | 65~75 | | 6 | 28 | 2 | 6 | 63 | | 15 |
| 23 | | 叉车 | 3.5t | 75~85 | | 6 | 28 | 0.8 | 6 | 78 | | 15 |

注：以1#厂房西南交汇点为坐标原点（x=0，y=0，Z=0），x轴正方向为正东向，y轴正方向为正北向，Z轴正方向为地面向上。数据参考：《污染源源强核算技术指南》。

表 4-15 主要噪声源强一览表（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 距设备 1m 处声 压级 dB (A) | 声源控制 措施 | 运行 时段 |
|----|------|------|----------|----|-----|------------------------------|---|----------|
| | | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 风机 | / | 36 | 40 | 0.8 | 90 | 定期设备 维护，选用 低噪声设 备，风机安 装消声器 等 | 昼间 |
| 2 | 水泵 | / | -5 | -3 | 0 | 95 | | |
| 3 | 叉车 | 3.5t | / | / | / | 85 | | |

注：以 1#厂房西南交汇点为坐标原点（ $x=0$ ， $y=0$ ， $Z=0$ ）， x 轴正方向为正东向， y 轴正方向为正北向， Z 轴正方向为地面向上。数据参考：《污染源源强核算技术指南》。

3.2 噪声污染防治措施

为确保项目运营期厂界噪声值满足对应声环境功能区噪声限值要求，建设单位应采取以下措施：

- ①优先选用低噪声设备；
- ②高噪声设备放置在生产车间内，设备运作时应保持门窗关闭；主要产噪设备采取隔振、隔声等措施；
- ③风机安装消声器；
- ④加强生产设备的维护管理，确保生产设备处于良好的运行状态；尽量避免高噪声设备同时运行，尽量让高噪声设备错时运行；
- ⑤加强对运输车辆管理，进出严禁鸣喇叭，车辆采取限速管控；
- ⑥厂区种植绿化。

3.3 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的有关规定，采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声的影响。

1) 预测中应用的计算公式为：

①室内声压级计算

室内声压级分布计算中，考虑点声源的距离衰减和室内混响影响因素，

因此计算公式为：

$$L_{1i} = L_{w1i} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi \cdot r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{1i} —室内 i 声源靠近围护结构 r 处声压级分布，dB (A)；

L_{w1i} — i 声源的声功率级，dB (A)；

Q —声源的指向性因子，无量纲，本次评价 $Q=1$

r —某个室内声源与靠近围护结构处的距离，m；

R —房间常数，用 $s\alpha/(1-\alpha)$ 表示， s 房间内表面积 m^2 ；

α 为房间内表面的平均吸声系数。

②室内多声源叠加声压级计算：

$$L_{p1} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{1i}} \right)$$

式中： L_{p1} —厂房围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级；

L_{1i} —室内 i 声源的声压级；

③室内、外声级差计算：

$$NR = L_{p1} - L_{p2} = TL + 6$$

式中： TL —厂房围护结构的隔声量；

NR —室内和室外的声级差，或称插入损失；

④距离衰减公式：

$$L_p = L_{p2} - 20 \lg r$$

式中： L_p —预测点 r 处的声压级；

r —预测点距噪声源的距离，m；

2) 预测结果

噪声在室内向室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱，为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声插入损失及距离衰减，本项目噪声源对厂界噪声贡献值预测结果如下：

表 4-16 噪声源对厂界噪声贡献值 单位: dB (A)

| 产生位置 | 声源名称 | 数量 (台/套) | 降噪后源强 | 噪声源对厂界噪声贡献值 | | | |
|------|----------|----------|-------|-------------|------|------|------|
| | | | | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 1#厂房 | 预处理平台 | 2 | 50.8 | 12.8 | 27.3 | 36.8 | 9.3 |
| | 安全气囊引爆器 | 1 | 62 | 24 | 38.5 | 48 | 20.5 |
| | 制冷剂回收机 | 1 | 43 | 5 | 19.5 | 29 | 1.5 |
| | 废油液抽取机 | 2 | 45 | 7 | 21.5 | 31 | 3.5 |
| | 凿孔抽油机 | 1 | 43 | 5 | 19.5 | 29 | 1.5 |
| | 新能源升降机 | 1 | 57 | 19 | 33.5 | 43 | 15.5 |
| | 翻转机 | 1 | 51 | 13 | 27.5 | 37 | 9.5 |
| | 精细拆解平台 | 1 | 56 | 18 | 32.5 | 42 | 14.5 |
| | 便携式电动剪切钳 | 3 | 54 | 16 | 32.5 | 30 | 12.5 |
| | 多功能移动拆车剪 | 1 | 54 | 17 | 30.5 | 30 | 12.5 |
| | 气动扳手 | 3 | 54 | 16 | 30.5 | 40 | 12.5 |
| | 挡风玻璃拆卸设备 | 1 | 57 | 19 | 33.5 | 43 | 15.5 |
| | 扒胎机 | 1 | 57 | 19 | 33.5 | 43 | 15.5 |
| | 牵引机 | 1 | 47 | 9 | 23.5 | 33 | 5.5 |
| | 车身压扁机 | 1 | 56 | 18 | 32.5 | 42 | 14.5 |
| | 等离子切割机 | 1 | 49 | 11 | 25.5 | 35 | 7.5 |
| | 液压剪切机 | 1 | 57 | 19 | 33.5 | 43 | 15.5 |
| | 液压打包机 | 1 | 57 | 19 | 33.5 | 43 | 15.5 |
| | 空压机 | 1 | 56 | 18 | 32.5 | 42 | 14.5 |
| | 行车 | 1 | 43 | 5 | 19.5 | 29 | 1.5 |
| 叉车 | 1 | 57 | 19 | 33.5 | 43 | 15.5 | |
| 室外 | 风机 | 1 | 69 | 31 | 45.5 | 55 | 27.5 |
| | 水泵 | 3 | 77 | 39 | 53.5 | 63 | 35.5 |
| | 叉车 | 1 | 60 | 22 | 36.5 | 46 | 18.5 |

表 4-17 厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

| 监测点位 | 贡献值 | 标准值 | | 达标情况 |
|------|------|-----|-----|------|
| | | 昼间 | 夜间 | |
| 东厂界 | 40.2 | ≤65 | ≤55 | 达标 |
| 南厂界 | 54.7 | | | |
| 西厂界 | 62.7 | | | |
| 北厂界 | 37.7 | | | |

由上表可见，运营期项目厂界昼夜噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放限值要求。

3.4 噪声监测要求

本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中相关要求，制定本项目噪声监测计划，监测计划见下表所示。

表 4-18 噪声环境监测计划一览表

| 类别 | 监测点位 | 监测点数 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|----------|------|------|-------|
| 噪声 | 厂界四周外 1m | 4 | 厂界噪声 | 1 次/季 |

4、固体废物

4.1 固体废物污染源情况

本项目固体废物产生和处置情况见下表。

表 4-19 固体废物污染源产生、排放汇总表

| 固废名称 | 固废属性 | 主要有毒有害物质名称 | 危废代码 | 物理性状 | 环境危险特性 | 产生量 t/a | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或处置量 t/a |
|-----------|------|-------------|------------|------|------------|---------|------|---|------------|
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | 固态 | / | 6 | 桶装 | 集中收集后委托环卫部门统一清运处理。 | 6 |
| 杂物/垃圾 | 一般固废 | / | / | 固态 | / | 10 | 袋装 | 集中收集后委托环卫部门统一清运处理 | 10 |
| 收集粉尘 | | / | / | | / | 0.2187 | 袋装 | 集中收集后委托环卫部门统一清运处理 | 0.2187 |
| 不可利用材料 | | / | / | | / | 810 | 袋装 | 一般工业固体废物暂存间（280m ² ），交由具有经营范围的单位利用和处置 | 810 |
| 废油液（燃料类） | 危险废物 | 汽油、柴油等 | 900-199-08 | 液态 | T, I | 48.5 | 密闭容器 | 分类收集、暂存于一处危废贮存库（200m ² ）中，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理 | 48.5 |
| 废油液（非燃料类） | | 机油、润滑油、防冻液等 | 900-199-08 | 液态 | T, I | 54.8 | 密闭容器 | | 54.8 |
| 废油箱 | | 汽油、机油柴油等 | 900-249-08 | 固态 | T, I | 196.8 | / | | 196.8 |
| 废制冷剂 | | 制冷剂 | 900-999-49 | 液态 | T, C, I, R | 5.4 | 密闭钢瓶 | | 5.4 |

运营期环境保护措施

| | | | | | | | |
|--------------|------|------------|-----|------|--------|------|--------|
| 废铅酸蓄电 池 | 铅、硫酸 | 900-052-31 | 固态 | T, C | 43.2 | 耐酸容器 | 43.2 |
| 废液化气罐 | 液化气 | 900-041-49 | 固态 | T, I | 1.2 | / | 1.2 |
| 废机油滤清 器 | 矿物油 | 900-249-08 | 固态 | T, I | 25.66 | 密闭容器 | 25.66 |
| 废尾气净化 器 | 铂、钯等 | 900-049-50 | 固态 | T | 10.8 | 密闭容器 | 10.8 |
| 废电容器 | 多氯联苯 | 900-008-10 | 固态 | T | 1.2 | 密闭容器 | 1.2 |
| 废电路板 | 重金属 | 900-045-49 | 固态 | T | 12.48 | 袋装 | 12.48 |
| 废石棉刹车 片 | 石棉 | 900-032-36 | 固态 | T | 26 | 袋装 | 26 |
| 含汞开关 | 汞 | 900-024-29 | 固态 | T | 1.22 | 袋装 | 1.22 |
| 含铅部件 | 铅 | 900-044-49 | 固态 | T | 3.74 | 袋装 | 3.74 |
| 含油手套及 抹布 | 矿物油 | 900-041-49 | 固态 | T, I | 0.6 | 袋装 | 0.6 |
| 废活性炭 | 有机废气 | 900-039-49 | 固态 | T | 1.42 | 袋装 | 1.42 |
| 废油（油水分 离） | 矿物油 | 900-199-08 | 液态 | T, I | 0.0424 | 密闭容器 | 0.0424 |
| 含油污泥 | 矿物油 | 900-210-08 | 半固态 | T, I | 0.6982 | 桶装 | 0.6982 |
| 废润滑油 | 矿物油 | 900-217-08 | 液态 | T, I | 3.2 | 桶装 | 3.2 |
| 废液压油 | 矿物油 | 900-217-08 | 液态 | T, I | 2.8 | 桶装 | 2.8 |
| 废油桶 | 矿物油 | 900-041-49 | 固态 | T/In | 0.6 | 桶装 | 0.6 |

表 4-20 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存量 t/a | 贮存周期 d |
|----|------------|-----------|--------|------------|--|-------------------|------|---------|--------|
| 1 | 危废贮存库 | 废油液（燃料类） | HW08 | 900-199-08 | 危废贮存库位于厂区内北侧，中心点位置坐标（115°57'27.089"E 32°17'38.644"N） | 200m ² | 密闭容器 | 3.25 | 15 |
| 2 | | 废油液（非燃料类） | HW08 | 900-199-08 | | | 密闭容器 | 3.45 | 15 |
| 3 | | 废油箱 | HW08 | 900-249-08 | | | / | 25 | 30 |
| 4 | | 废制冷剂 | HW49 | 900-999-49 | | | 密闭钢瓶 | 0.30 | 15 |
| 5 | | 废铅酸蓄电池 | HW31 | 900-052-31 | | | 耐酸容器 | 2.83 | 15 |
| 6 | | 废液化气罐 | HW49 | 900-041-49 | | | / | 0.16 | 30 |
| 7 | | 废机油滤清器 | HW08 | 900-249-08 | | | 密闭容器 | 3.43 | 30 |
| 8 | | 废尾气净化器 | HW50 | 900-049-50 | | | 密闭容器 | 1.44 | 30 |
| 9 | | 废电容器 | HW10 | 900-008-10 | | | 密闭容器 | 0.12 | 30 |
| 10 | | 废电路板 | HW49 | 900-045-49 | | | 袋装 | 1.29 | 30 |
| 11 | | 废石棉刹车片 | HW36 | 900-032-36 | | | 袋装 | 3.1 | 30 |
| 12 | | 含汞开关 | HW29 | 900-024-29 | | | 袋装 | 0.12 | 30 |
| 13 | | 含铅部件 | HW49 | 900-044-49 | | | 袋装 | 0.488 | 30 |
| 14 | | 含油手套及抹布 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装 | 0.12 | 60 |
| 15 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 袋装 | 0.2 | 45 |
| 16 | | 废油（油水分离） | HW08 | 900-199-08 | | | 密闭容器 | 0.008 | 60 |
| 17 | | 含油污泥 | HW08 | 900-210-08 | | | 桶装 | 0.140 | 60 |
| 18 | | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | | | 桶装 | 0.5 | 30 |

| | | | | | | | | | |
|----|--|------|------|------------|--|--|----|-----|----|
| 19 | | 废液压油 | HW08 | 900-217-08 | | | 桶装 | 0.5 | 30 |
| 20 | | 废油桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 桶装 | 0.2 | 45 |

| | |
|----------------------------------|---|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>4.2 固体废物源强核算过程</p> <p>本项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg 计/（人·d）计算，则生活垃圾产生量约为 6t/a，收集后交市政环卫部门定期清运、处理。</p> <p>(2) 一般工业固体废物</p> <p>①杂物/垃圾等</p> <p>报废汽车进厂后需要进行简单的清洁，人工除去车内、外杂物/垃圾等，按照每辆报废汽车产生 0.5kg 计算，则本项目杂物/垃圾产生量为 10t/a，同生活垃圾一起交由市政环卫部门处理。</p> <p>②不可利用物资</p> <p>不可利用物资指拆解过程中产生的无法分离回收利用的碎橡胶、碎塑料、碎玻璃、废织物以及其他不可利用垃圾等，产生量为 810t/a。贮存于厂区一般工业固体废物暂存间（占地面积 280m²），最终交由具有经营范围的单位利用和处置。</p> <p>③袋式除尘器收集粉尘</p> <p>根据废气产排分析可知，袋式除尘器收集的粉尘量为 0.2187t/a，厂内一般工业固体废物暂存间暂存后，委托环卫部门统一清运处理。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>①废油液</p> <p>废油液产生于拆解预处理工序，使用抽油机排空报废机动车废油，包括油箱残存的汽油、柴油，以及各部件抽出的机油，包括发动机机油、变速箱齿轮箱油、动力转向油、减震器油、液压油、冷却液等。</p> <p>根据前文分析，项目废油液回收量为 103.3t/a，分类收集在密闭容器中，暂存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。</p> <p>②废油箱</p> <p>根据前文分析，废油箱产生于拆解预处理工序，产生量为 196.8t/a，单独收集，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。</p> |
|----------------------------------|---|

③废制冷剂

空调制冷剂产生量为 5.4t/a。由专用抽取装置收集到密闭钢瓶中，不同类型的制冷剂分别回收和存放，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

④废铅酸蓄电池

本项目拆解铅酸蓄电池含铅和硫酸等，仅进行拆除，不进行拆解。根据前文分析，铅酸蓄电池产生量为 43.2t/a，单独收集在防腐蚀密闭容器中，暂存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑤废液化气罐

项目废液化气罐产生量为 1.2t/a，暂存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑥废滤清器

废滤清器产生于拆解预处理工序，产生量为 25.66t/a，单独收集在密闭容器，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑦尾气净化器

尾气净化器产生于拆解预处理工序，产生量为 10.8t/a，单独收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑧废电容器

废电容器产生量为 1.2t/a，单独收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑨废电路板

废电路板产生量为 12.48t/a，单独收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑩含有毒物质零部件

废石棉刹车片产生量为 26t/a，含汞开关产生量为 1.22t/a，含铅部件产生量为 3.74t/a，贮存于危废贮存库，交有资质单位处理。

⑪废抹布、废手套等含油废物

项目拆解过程中以及危废库房清洁会产生沾上油污的手套、废抹布等，

产生量约为 0.6t/a，不混入生活垃圾中，收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，交有资质的单位处理。

⑫废活性炭

本项目活性炭更换周期参照《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中计算公式进行计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，取 100kg；

s—动态吸附量，%，（一般取值 95%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

非甲烷总烃采用二级活性炭装置进行吸附治理。活性炭选用蜂窝状活性炭，活性炭吸附装置有两个箱体，每个箱体尺寸为 2500mm×1000mm×1320mm，每个箱子内装有 50kg 活性炭，通过上述计算，蜂窝状活性炭更换周期为 45 天一次，每年产生废活性炭量约为 1.42t。废活性炭属危险废物 HW49（其他废物），危险废物代码 900-039-49，集中收集存放于危废贮存库，定期交由有资质的单位清运。

⑬油水分离器产生的废油

油水分离产生的废油量约为 0.0424t/a，单独收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑭沉淀产生的含油污泥

清洗废水和初期雨水沉淀处理产生的含油污泥量约为 0.6982t/a（含水率 60%），单独收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑮废润滑油

运营期间，需要使用润滑油对机械设备进行润滑，润滑油需定期更换。

废润滑油产生量为 3.2t/a，废润滑油属于危险废物，将其单独收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑩废液压油

运营期间，部分机械内需要注入液压油方能工作，液压油需定期更换。废液压油产生量为 2.8t/a，废液压油属于危险废物，单独收集在密闭容器中，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

⑪废油桶

项目盛装润滑油和液压油的废油桶产生量为 0.6t/a。废油桶属于危险废物，贮存于危废贮存库，定期委托有资质的单位运输、处置。

综上所述，建设项目产生的各类固体废物均能得到妥善处理、处置，不会对周围环境造成明显影响。

4.3 固体废物处理处置措施及管理要求

(1) 一般工业固体废物

本项目生产过程产生的一般工业固废主要为可利用的固体物质、动力蓄电池、不可利用材料等。分类分区暂存于仓库（2#厂房）内。其中可利用的固体物质主要包括钢铁、有色金属、橡胶、塑料、玻璃等，在产品贮存区分类收集暂存后作为本项目产品外售处置；动力蓄电池暂存于动力蓄电池暂存库，委托交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业，不在厂区内进一步拆解加工；项目拆解过程中产生的无法分离回收利用的碎玻璃、碎橡胶及其他不可利用材料等暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由具有经营范围的单位利用和处置。厂区工作人员产生的生活垃圾定期由当地的环卫部门统一清运。

一般工业固废贮存区根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，满足如下要求：

- a.分类堆放，必须将要堆放的一般工业固体废物的分类堆放。
- b.一般工业固体废物贮存场应禁止其他物料和生活垃圾混入。
- c.选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于

1.5m，四周建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

d.建有防雨淋、防渗透措施，地面进行硬化，满足防雨淋、防渗透要求。

e.为了便于管理，临时堆放场按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。

f.建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

（2）危险废物贮存场所（设施）

对照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）要求，同一生产经营场所危险废物年产生量 100t 及以上的单位，纳入危险废物环境重点监管单位。该企业危险废物年产生量 379t，属于危险废物重点管理企业，厂区危险废物贮存设施采用危废贮存库，用于贮存一种或多种类别、形态危险废物的仓库式贮存设施。项目产生的危险废物均暂存于危废贮存库内，定期委托有资质单位进行处置。

建设单位拟在厂区内北侧设 1 个危废贮存库（附图 7），建筑面积 200m²，分区暂存。设置废油液、废铅酸蓄电池、废尾气净化装置等危险废物存放区。

①废油液（燃料类）分类存储容器 4 个（容积为 1.2m³，金属制，分别用于存储汽油（2 个）和柴油（2 个），单个汽油存储量为 0.86t，单个柴油存储量为 1.0t）；

②润滑油、液压油分类存储容器 2 个（容积为 1.0m³，金属制，分别用于存储润滑油、液压油，单个最大存储量为 0.9t）；

③废机油存储容器 1 个（容积为 1m³，金属制，单个最大存储量 0.9t）；

④废制动液、废防冻液分类存储罐 2 个（容积为 1m³，金属制，单个最大存储量 1.0t）；

⑤配有制冷剂专用密封钢瓶 1 个（容积为 0.5m³，钢制，最大存储量为 0.35t）；

⑥废铅酸蓄电池存储量为 2.83t，储存于耐酸容器内；

⑦废电容器（含多氯联苯）存储量为 0.12t，储存于密闭容器内；

⑧废尾气净化装置存储量为 1.44t，存储于防漏胶袋内；

⑨废油（油水分离）存储容器 1 个（容积为 10L，金属制，最大存储量 0.008t）

⑩沾有油污的手套、抹布等存储量为 0.12t，存储于防漏胶袋内。

本项目危险废物贮建设单位严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行。根据标准，厂区内危废贮存库的设计要求：

a.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

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

d.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

e.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g.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。

h.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。

项目营运期产生的危险废物暂存于危废贮存库内，正常情况下不会发生泄漏，且采取了防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，对地表水、地下水和土壤环境产生影响较小。

(3) 铅酸蓄电池暂存要求

本项目为报废机动车回收拆解项目，严格按照《汽车产品回收利用技术政策》《报废机动车回收管理办法》《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）以及《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）等相关规范进行回收拆解，本项目拆解下的动力电池（锂电池）暂存动力蓄电池库，定期交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。

本项目拆解过程产生废铅酸蓄电池暂存于危废贮存库，定期委托有资质单位进行处置。

废铅酸蓄电池收集贮存应满足《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）要求：

- a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。
- b) 面积不少于 30m²，有硬化地面和必要的防渗措施。
- c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。
- d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。
- e) 应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。
- f) 应有排风换气系统，保证良好通风。

g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。

本项目拆解下的铅酸蓄电池每次转运重量为 2.83 吨/次计，暂存时间为 15 天。

本项目预处理区设有导流沟和集液池，预处理拆解下破损和电解质泄漏

的废铅蓄电池置于耐腐蚀包装容器中暂存，与未破损的废铅酸蓄电池转移至危废贮存库（为重点防渗区），危废贮存库内设废铅酸蓄电池暂存区面积35m²，废铅蓄电池存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中，并在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。

（4）固体废物管理对策和建议

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，固体废物的管理实行“资源化、减量化、无害化”管理、全过程管理和分类管理的原则。即对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生量和危害性，充分合理利用和无害化处置固体废物，促进清洁生产和循环经济的发展。

建设单位在处理固体废弃物的同时，加强对固体废弃物的统计和管理，特别是对危险废物的管理。为防止废弃物逸散、流失，采取有害废物分类集中存放、专人负责管理等措施，废物的存放和转运处置贮存场所必须按照国家固体废物贮存有关要求设置，外运处置固体废物及废液必须落实具体去向，向环保主管部门申请并办好转移手续，手续完全，统计准确无误。这些废物管理和统计措施可以保证产生的废物分类得到妥善处置，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

（5）危险废物转移联单管理

危险废物外运时严格按照原国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

危险废物转移联单的目的在于记录危险废物从产生到运输到处理的全过程，在这个过程中应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危废的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法。最终去向以及经办人签名等项目，登记资料至少保存5年。

运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时配备全球卫星定位和事故报警装置。

综上所述，本项目针对固体废物的产生情况采取了合理的处置措施，固体废物的收集、贮运和转运环节也严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。本项目固体废物对周边环境影响较小。

5、地下水及土壤环境影响及保护措施

（1）地下水污染的可能途径

项目厂区内实行雨污分流排水体制，建设项目产生的废油液、废制冷剂 etc 由专门的容器盛装后暂存在厂内的危废贮存库内，破损的蓄电池单独放入耐酸腐、密闭的包装箱内储存，定期交由有资质单位处置；建设项目设置的危废贮存库设有防渗结构。项目厂区雨水排放采用雨污分流排水方式，即雨水通过道路及场地上的雨水口流入雨水下水道（初期雨水进入雨水收集池），不会与生活污水汇合。正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，废油液、废制冷剂等不会渗入地下水。

本项目可能发生的地下水污染主要是在事故状态下，可能发生的污染事故主要是危废贮存库泄漏，大量危险固废和化学品下渗到地下造成地下水污染。通过采取源头防控措施降低污染物“跑、冒、滴、漏”，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。一般情况下当危废贮存库发生泄漏时，厂内将立即启动环境风险事故应急预案，短时间内，外泄的废油液、废制冷剂等将通过导流沟收集入危废贮存库内设置的集液池，引起地下水污染的可能性较小。

表4-21 项目地下水环境影响类型与影响途径表

| 序号 | 污染源 | 污染物类型 | 污染途径 |
|----|----------------|------------|---------|
| 1 | 拆解车间 | 石油类、电池电解液等 | 地表径流、入渗 |
| 2 | 动力蓄电池库 | 电解液 | 地表径流、入渗 |
| 3 | 污水处理设施（包括污水管道） | 石油类 | 地表径流、入渗 |
| 4 | 危废贮存库 | 石油类、电解液等 | 地表径流、入渗 |
| 5 | 应急事故池 | 石油类 | 地表径流、入渗 |
| 6 | 初期雨水池 | 石油类 | 地表径流、入渗 |

(2) 地下水污染分区防控要求

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目按重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区进行分区防渗。具体的地下水污染防治分区如下表所示，详见附图 6。

表 4-22 地下水分区防渗措施一览表

| 污染区 | 构筑物名称 | 防渗技术要求 | 防渗区域 |
|-------|--|---|----------------|
| 重点防渗区 | 拆解车间、动力蓄电池库、污水处理设施（包括污水管道）、危废贮存库、应急事故池、初期雨水池 | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18597 执行; 危废贮存库同时满足防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料 (渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$); 其中: 拆解场地同时满足 GB50037 的防油渗地面要求; 铅蓄电池的拆卸、贮存区做防酸、防腐、防渗及硬化处理, 同时满足 HJ519 中其他相关要求; 动力蓄电池拆卸、贮存区同时满足 HJ1186 中的相关要求, 地面采用环氧地坪等硬化措施, 地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理 | 底部、水池四周、地面、裙角等 |
| 一般防渗区 | 废旧机动车贮存仓库、产品贮存区、堆棚 | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行; 其中: 贮存场地 (包括临时贮存) 同时满足 GB50037 的防油渗地面要求 | 地面 |
| | 一般工业固体废物暂存间 | 采用单人工复合衬层: ①人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜, 厚度不小于 1.5mm, 并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的, 其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。②粘土衬层厚度应不小于 0.75m, 且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1 \times 10^{-7}cm/s$ 。使用其他黏土类防渗衬层材料时, 应具有同等以上隔水效力 | 地面 |
| 简单防渗区 | 办公区 | 一般地面硬化 | 地面 |

(3) 地下水环境质量跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），应建立地下水环境监测管理体系，包括制定地下水环境影响跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备，以便及时发现问题，

采取措施。

表 4-22 地下水跟踪监测计划表

| 测点编号 | 监测点位置 | 监测井类型 | X 坐标 (m) | Y 坐标 (m) | 井深 (m) | 井结构 | 监测层位 | 监测因子 | 监测频率 | 备注 |
|------|-------|---------|----------|----------|--------|-----|-------|---|--------------|----|
| D001 | 厂区上游 | 背景值监测井 | 3652642 | 39554809 | 15~17 | 管井 | 第一含水层 | pH、总硬度、溶解性总固体、氨氮、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氟化物、氯化物、氰化物、砷、Hg、Cr ⁶⁺ 、铅、镉、铁、锰、挥发酚、石油类 | 每季度采样一次,全年4次 | 新建 |
| D002 | 厂区内部 | 水质污染监视井 | 3652588 | 39554694 | 15~17 | 管井 | 第一含水层 | | | 新建 |

(4) 土壤污染的可能途径

本项目土壤环境污染途径主要是大气沉降、地表漫流和垂直入渗，建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别情况详见下表。

表4-23 项目土壤环境影响类型与影响途径表

| 不同时段 | 污染影响型 | | | | 生态影响型 | | | |
|-------|-------|------|------|----|-------|----|----|----|
| | 大气沉降 | 地面漫流 | 垂直入渗 | 其他 | 盐化 | 碱化 | 酸化 | 其他 |
| 建设期 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 运营期 | √ | √ | √ | - | - | - | - | - |
| 服务期满后 | - | - | - | - | - | - | - | - |

根据上表判断，本项目属于土壤污染影响型项目，本项目可能造成土壤环境影响的污染源及影响因子见下表。

表4-24 项目土壤环境影响类型与影响途径表

| 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 全部污染物指标 | 特征因子 | 备注 |
|-------|-------------------------------|--------------|----------|----------|----------|
| 拆解车间 | 拆解预处理废气排放 | 大气沉降 | 非甲烷总烃 | 石油烃 | 正常, 周边农田 |
| | 拆卸预处理工序废油液、废制冷剂 and 废蓄电池等危险废物 | 地表漫流 垂直入渗 | 矿物油、铅、汞等 | 石油烃、铅、汞等 | 事故 |
| 动力蓄电池 | 贮存 | 垂直入渗 | 电解液 | 磷酸等 | 事故 |

| | | | | | |
|----------------|------|--------------|----------|----------|----|
| 库 | | | | | |
| 污水处理设施（包括污水管道） | 污水处理 | 垂直入渗 | 石油类 | 石油烃 | 事故 |
| 危废贮存库 | 贮存 | 地表漫流 垂直入渗 | 矿物油、铅、汞等 | 石油烃、铅、汞等 | 事故 |
| 应急事故池 | 应急事故 | 垂直入渗 | 矿物油、铅、汞等 | 石油烃、铅、汞等 | 事故 |
| 初期雨水池 | 雨水收集 | 垂直入渗 | 石油类 | 石油烃 | 事故 |

(4) 土壤污染防治措施

项目土壤污染防治措施包括源头控制措施及过程措施，建设项目土壤污染防治防护措施详见下表。

表4-25 建设项目土壤污染防治措施一览表

| 污染类别 | 污染源 | 污染因子 | 污染防治措施 | |
|------|--|----------|---------------------------------|--|
| 大气沉降 | 拆解车间 | 石油烃 | 厂区绿化 | |
| 地表漫流 | 厂区 | 石油烃、铅、汞等 | 地面硬化、围墙 | |
| | 拆解车间 | 石油烃、铅、汞等 | 拆解预处理区设置导流沟和集液池，以便收集泄漏至地面的废液 | |
| | 危废贮存库 | 石油烃、铅、汞等 | 危废贮存库各类危险废物分类分开存放，并在其四周设置围堰和导流沟 | |
| 垂直入渗 | 拆解车间、动力蓄电池库、污水处理设施(包括污水管道)、危废贮存库、应急事故池、初期雨水池 | 石油烃、铅、汞等 | 源头控制 | 采用专用废液收集设备和用于存储的专用密闭容器。各项危险废物相应的专用容器盛装后置于危险废物暂存库妥善处置，防止废液渗入地下。通过采取相应的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 |
| | | | 过程防控措施 | 拆解车间、动力蓄电池库、污水处理设施(包括污水管道)、危废贮存库、应急事故池、初期雨水池等做重点防渗。危废贮存库设置托盘，危险废物放置在托盘上，设置专员定期对危废贮存库进行巡查 |

(5) 土壤环境质量跟踪监测计划

本项目危废库旁设 1 处土壤监测点，监测频次为每 5 年开展一次，监测因子为特征因子。同时记录生产设备、管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等设施的运行状况，跑冒滴漏记录，维护记录。

表 4-26 土壤跟踪监测计划表

| 监测类别 | 监测点位置 | 监测因子 | 监测点类型 | 采用深度 | 监测频次 |
|------|-------|------------|-------------|---|-------|
| 土壤 | 危废库旁 | pH、石油烃、铅、汞 | 垂直入渗土壤跟踪监测点 | 分层采样，采样深度范围为地面至基岩或潜水含水层自由水面，采样深度分别为 0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3m、3~6m | 5 年/次 |

6、生态

本项目位于霍邱县马店镇工业集中区。根据现场调查，项目用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险防范措施

7.1 危险物质识别

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的“附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”可知，该项目拆解过程中产生的废油液、制冷剂、废蓄电池中所含的硫酸和铅、汞开关中含的汞以及污水处理含油污泥等属于危险物质。

本项目危险物质储存量按照转运周期内存储最大量进行计算。废油液年产生量 103.3t/a，暂存于危废贮存库，燃料类废油液（汽油、柴油）最大储存量 3.25t，非燃料类废油液（机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等）最大储存量 3.45t；废铅酸蓄电池年产生量 43.2t/a，暂存于危废贮存库，最大储存量 2.83t，单个废铅蓄电池中含铅量约 65%，含硫酸量约为 4.68%，则铅酸蓄电池中铅量为 1.8395t，硫酸量为 0.1324t。含汞开关最大储存量 1.22t，含汞约 0.008%，则汞含量为 0.0976kg。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 公式计算后，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）结果下表。

表 4-27 建设项目 Q 值确定表

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大贮存量 q _n /t | 临界量 Q _n /t | 该种危险物质 Q 值 |
|---------|------------------|-----------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| 1 | 废油液（汽油、柴油） | / | 3.25 | 2500 | 0.0013 |
| 2 | 废油液（机油、润滑剂、液压油等） | / | 3.45 | 2500 | 0.00138 |
| 3 | 制冷剂 | / | 6 | 100 | 0.06 |
| 4 | 铅 | 7439-92-1 | 1.8395 | 50 | 0.03679 |
| 5 | 硫酸 | 7664-93-9 | 0.1324 | 10 | 0.01324 |
| 6 | 汞 | 7439-97-6 | 0.0000976 | 0.5 | 0.0000488 |
| 7 | 废油（油水分离） | / | 0.008 | 2500 | 0.0000032 |
| 8 | 含油污泥 | / | 0.056 | 2500 | 0.0000224 |
| 项目 Q 值Σ | | | | | 0.1127844 |

本项目 Q 值为 0.1127844，Q<1。

7.2 风险物质、风险源分布及环境影响途径

建设项目涉及的风险物质包括废油液、制冷剂、废铅蓄电池中所含的硫酸和铅、汞开关中含的汞以及污水处理含油污泥等。在生产过程中，一旦发生原料泄漏、火灾，这些风险物质将通过垂直入渗或地表漫流的方式进入土壤和地下水，以自然挥发的形式进入大气环境。此外，在事故应急处置过程中，产生的事故废水，如果未经有效拦截、收集而进入外部地表水体，将有可能对区域地表水环境造成污染。

因此，建设项目可能存在的事故影响途径汇总见下表。

表 4-28 建设项目环境事故影响途径分析汇总一览表

| 事故类型 | 事故位置 | 泄漏物料 | 污染物转移途径 | | | 危害形式 |
|------|------------|---------------------|---------|------|--------|-------------------|
| | | | 大气 | 地表水 | 地下水、土壤 | |
| 物料泄漏 | 拆解车间、危废贮存库 | 废油液、制冷剂、硫酸、铅、汞、含油污泥 | 大气 | 地表漫流 | 垂直入渗 | 大气、地表水、地下水、土壤环境污染 |
| 火灾 | 车间 | 消防水 | 大气 | 地表漫流 | 垂直入渗 | 大气、地表水、地下水、土壤环境污染 |

7.3 环境风险影响分析

(1) 事故火灾风险防范措施

a.废油液必须单独隔离贮存，满瓶与空瓶分开整齐放置，并有明显标记，保持直立放置，且有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。

b.制冷剂的收集、贮存管理回收冷媒时采用密闭钢瓶，当回收量达到一定量时，转存至冷媒专贮存桶。贮存室环境保持在 25℃，并保持通风良好。所有容器均具有防倾装置，以避免贮存桶倾倒、摔落产生危险。

c.定期对设备、存储仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据安全性、危险性设定检测频次。

d.火源的管理严禁火源进入储料区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

(2) 危险废物泄漏的防范措施

a.危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物分类分开存放，并在其四周设置 0.2 米高的围堰、0.2 米宽的导流沟。

b.拆解预处理区设置导流沟和集液池，以便收集泄漏至地面的废液。

c.危废贮存库、拆解车间地面做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数 $<10^{-10}$ cm/s），保证地面无裂痕。同时满足 GB50037 的防油渗地面要求。

d.危废贮存库分区分类收集，废油液、废铅酸蓄电池设隔间单独收集。危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。要求配有专用储存废铅酸蓄电池的封闭容器，避免在取放过程中碰撞或摔落导致铅酸蓄电池破损，以致硫酸泄漏。

e.报废电动汽车在开展拆解作业前，采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。

(3) 危险物品运输风险事故防范措施

a.对危险物品的装卸、转移由专业人员或经过严格培训的员工来操作建立一套完整的作业操作技术规划，严格遵守操作规定。其中，专门定制专用的运输箱，所有涉及危险物质运输的车辆必须经过专门的防渗漏、密封处理，严控设计危险物质的回收、贮存、运输过程的安全；

b.厂区内危险物品运输主要采用叉车，装卸站进、出口，宜分开设置，当进、出口合用时，站内设回车场；

c.装卸站车场采用现浇混凝土地面，装车时小心轻放；

d.危险废物转移处置委托有危险废物经营许可证的专业危废处理公司，并向当地生态环境部门申报登记，办理危险废物的运输转移手续，对危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

(4) 项目风险防范措施及应急要求

a.应急事故池：项目废油液、废制冷剂等危险废物在储存过程中因贮存不当可能会发生泄漏。破损的废蓄电池、废电容器也可能发生泄漏，为防止泄漏的危险废物对外环境产生影响，在相应的危废贮存库四周设置围堰、收集沟，收集泄漏的各类危废溶液并导流至应急事故池，收集到的废液交由有资质的单位进行处置。应急事故池进行防渗、耐腐蚀处理，不能有裂痕，不能与泄漏液体发生反应。应急事故池平时必须保持空置状态，严禁储存各类废水。为避免因泄漏、火灾等导致地表水体水污染事故的发生，确保此类事故废水不外排，本次评价提出水环境风险事故三级防控措施，具体措施如下：

①一级防控措施

在厂房拆解区、贮存区设置导流沟，敷设与应急事故池相连接的事故废水管道，确保事故下消防废水通过导排系统自流进入应急事故池；危废贮存库设置0.2米高的围堰、0.2米宽的导流沟。

②二级防控措施

在厂内设置1座有效容积40m³应急事故池并配套设置事故废水收集导排设施，用于收集围堰不能回收的物料和消防废水，同时收集生产装置区泄漏物料和厂区其它区域的消防废水。

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》，事故池容积计算公式为：

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

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

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5 = 10qF$$

q —降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa —年平均降雨量， mm ， $951.3mm$ ；

n —年平均降雨日数， 105 天；

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 ，生产车间、仓库、危废贮存库占地面积 $0.74hm^2$ 。

事故池容积包括可能流出厂界的全部流体体积之和，通常包括事故延续时间内消防用水量、事故装置可能溢流出液体量、事故装置物料在线量、事故时雨水量。

生产装置物料在线量（ V_1 ）： $1.2m^3$ ，本项目危废贮存库设有废油储罐 $1.2m^3$ 。

消防水量（ V_2 ）：《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）

相关规定，项目消防水管网设计供水压力为 0.1MPa，室外消火栓流量为 12L/s，室内消火栓流量为 2.5L/s。按照同一时间内按火灾次数 1 次，室外、室内持续灭火时间 30min，火灾延续时间以 30min 计，共需消防水 26.1m³。

发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量 (V₃)：0m³，不考虑转移量。

发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 (V₄)：为 0m³，保洁废水进入污水处理设施，不进入事故池。

发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 (V₅) 为 67.0m³，本项目设初期雨水池。

根据计算，火灾事故发生时事故废水量最大，合计 64.26m³。

表 4-29 发生事故时废水产生一览表

| 名称 | V ₁ | V ₂ | V ₃ | V ₄ | V ₅ |
|------|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 事故水量 | 1.2m ³ | 26.1m ³ | 0m ³ | 0m ³ | 67.0m ³ |
| 合计 | 94.3m ³ | | | | |

根据设计，项目在污水处理设施旁地下设置有效容积为 120m³ 的应急事故池。发生事故时，事故废水通过厂区内管沟自流进入事故池。为防止在事故状态下消防废水等从雨水排口直接排出，在排水管网设置切断装置，必要时立即全部切断，严防未经处理的事故废水排入区域地表水体。

③三级防控措施

在区域雨水排出工业集中区处设置截断阀门，用于控制事故废水和未经处理的初期雨水进入雨水管网后随雨水排口流出工业集中区。

通过采取上述水环境风险防范措施，可有效保证厂区内污水处理设施超标废水和事故废水不外排，切断了泄漏物料向地表水体转移的途径，从而避免了地表水环境风险。

b.消防系统：厂内设置独立的消防给水，泡沫消防系统，同时在厂区配置一定数量的手提式干粉灭火器，以扑灭初起零星火灾，厂区内的办公楼、配电间、生产车间均置有小型灭火器材，扑救小型火灾，较大的火灾可用厂内的消防栓进行灭火并及时通知当地消防部门支援。

c. 照明系统：办公和车间的照明依照《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）设计，在防爆区内选用隔爆型照明灯，正常环境采用普通灯。

（5）应急预案

根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）：“突发环境事件应急预案：报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制，包括编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时，企业立即启动相应突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。”本环评主要针对拟建项目可能出现的环境风险提出应急措施，建设单位根据项目建设情况编制突发环境事件应急预案，组建环境事件应急组织机构，明确各应急小组的职责，合理规定本项目突发环境事件的预防、预警机制，制定应急处置措施及处置方法。

7.4 环境风险评价结论

根据风险分析和以上风险防范措施的设立，可以较为有效防范风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，并能减少或者避免风险事故的发生，事故风险处于可接受水平。综上所述，在加强监控、建立上述风险防范措施的情况下，本项目的环境风险可控。

8、项目环保投资情况

本项目总投资 2750 万元，其中环保投资 143 万元，占总投资的 5.2%。

表 4-30 建设项目环保投资估算表

| 分类 | 污染物 | 污染治理措施 | 环保设施 | 环保投资 (万元) |
|------|--------------|---|--|--------------|
| 废气治理 | 拆解预处理工序非甲烷总烃 | 预处理平台抽排挥发性油类物质时采用油气回收装置、制冷剂回收装置，经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）达标排放 | 油气回收装置/制冷剂回收装置+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001） | 10 |

| | | | | | |
|--------|--------|--------------------|--|---|----|
| | | 拆解和切割工段废气 | 拆解和切割工段侧方设置集气罩，废气经集中收集后通过袋式除尘器处理，经 1 根 15m 高排气筒（DA002）达标排放 | 侧方集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA002） | 5 |
| | | 危险贮存库废气 | 废油液、制冷剂贮存挥发产生的非甲烷总烃，密闭负压收集经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA003）达标排放 | 密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA003） | 5 |
| | | 道路扬尘 | 厂区路面硬化，洒水抑尘 | / | / |
| | 废水治理 | 生活污水 | 经化粪池预处理后，再经 A/O 处理，最后接管进入马店镇污水处理厂处理。 | 化粪池（8m ³ /d） | 2 |
| | | 员工洗手废水和保洁废水 | 保洁废水和员工洗手废水经调节+气浮+隔油预处理后，与经过化粪池预处理的生活污水汇合，一起经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理。 | 污水处理设施（均质+隔油+絮凝+沉淀），处理能力 5m ³ /d | 10 |
| | | 初期雨水 | 实行雨污分流制。厂区内新建雨污分流管网。项目初期雨水由初期雨水收集池收集，经调节+气浮+隔油预处理后，与经过化粪池预处理的生活污水汇合，一起经 A/O 处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理。 | 一座 50m ³ 初期雨水池（含三通阀） | 30 |
| | 噪声治理 | 噪声 | 优先选用低噪声设备；产噪设备采取隔震、隔声等措施；风机安装消声器；加强生产设备的维护管理；加强对运输车辆管理，进出严禁鸣喇叭，车辆采取限速管控；厂区种植绿化 | | 10 |
| | 固体废物治理 | 生活垃圾 | 集中收集后交由环卫部门定期清运 | 垃圾桶 | 2 |
| | | 一般工业固体废物 | 设置一般工业固体废物暂存间，位于仓库（2#厂房）内，建筑面积约为 280m ² | | 12 |
| | | 危险废物 | 新建一处危险废物贮存库，位于厂区北侧，建筑面积约为 200m ² | | 25 |
| 土壤和地下水 | | 加强源头控制，分区防渗，土壤跟踪监测 | | 12 | |

| | | |
|------|--|-----|
| 环境风险 | 厂区实行分区防渗，拆解预处理区四周设置导流沟和集液池；危废贮存库分区分类收集，废油液、废铅酸蓄电池等设隔间单独收集，设置围堰、导流沟；危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查；设置应急事故池（容积 120m ³ ），加强环境管理，编制环境风险应急预案，定期进行应急演练 | 20 |
| 总投资 | / | 143 |

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|---|----------------------|--|---|
| 大气环境 | DA001 | 非甲烷总烃 | 油气回收装置/制冷剂回收装置+二级活性炭吸附+15m高排气筒(DA001) | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准 |
| | DA002 | 颗粒物 | 侧方集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒(DA002) | |
| | DA003 | 非甲烷总烃 | 密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒(DA003) | |
| | 车辆运输 | 颗粒物 | 厂区路面硬化,洒水抑尘 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
| 地表水环境 | 员工洗手废水 | pH、COD、氨氮、SS、石油类、LAS | 保洁废水和员工洗手废水和初期雨水经调节+气浮+隔油预处理后,与经过化粪池预处理的生活污水汇合,一起经A/O处理达标后接管进入马店镇污水处理厂处理。 | 马店镇污水处理厂接管标准 |
| | 保洁废水 | pH、COD、氨氮、SS、石油类 | | |
| | 初期雨水 | pH、COD、氨氮、石油类 | | |
| | 生活污水 | pH、COD、氨氮、SS、石油类 | 经化粪池预处理后,再经A/O处理,最后接管进入马店镇污水处理厂处理。 | / |
| 声环境 | 设备的机械噪声,安全气囊引爆噪声以及汽车拆解设备噪声等 | 噪声 | 优先选用低噪声设备;产噪设备采取隔震、隔声等措施;风机安装消声器;加强生产设备的维护管理;加强对运输车辆管理,进出严禁鸣喇叭,车辆采取限速管控;厂区种植绿化 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界执行3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾集中收集后交由环卫部门定期清运;本项目设置一般工业固体废物暂存间(280m ²),用于收集暂存项目产生的一般工业固体废物。设置一处危险废物暂存库(200m ²),各类危险废物分区存放。建设项目产生的固体废物均得到妥善处理处置,无二次污染。 | | | |

| | |
|--------------|---|
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>加强源头控制，分区防渗，土壤跟踪监测。</p> <p>厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。</p> <p>重点防渗区（拆解车间、危废贮存库、动力蓄电池库、污水处理设施、应急事故池）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行重点防渗；</p> <p>一般防渗区（废旧机动车贮存区、产品贮存区以及一般工业固体废物暂存间）；</p> <p>其中：铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时满足 HJ519 中其他相关要求；</p> <p>动力蓄电池拆卸、贮存区满足 HJ1186 中的相关要求，地面采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；</p> <p>拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面同时满足 GB50037 防油渗地面要求；</p> <p>简单防渗区（办公区）：一般地面硬化。</p> |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | <p>（1）拆解预处理区四周设置导流沟和集液池，以便收集泄漏至地面的废油液。</p> <p>（2）危废贮存库、拆解预处理区地面做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数$<10^{-10}\text{cm/s}$），保证地面无裂痕。</p> <p>（3）危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物分类分开存放，并在其四周设置 0.2 米高的围堰、0.2 米宽的导流沟。</p> <p>（4）危废贮存库分区分类收集，废油液、废铅酸蓄电池设隔间单独收集。危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。要求配有专用储存废铅酸蓄电池的封闭容器，避免在取放过程中碰撞或摔落导致铅酸蓄电池破损、硫酸泄漏。</p> <p>（5）建设 1 座 120m³ 应急事故池，配套相应消防器材，加强环境管理，编制环境风险应急预案，定期进行应急演练等。</p> <p>（6）实施水环境风险事故三级防控措施。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>1、排污口规范化设置</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志 排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌，绘制企业排污口公布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。</p> <p>2、环境管理</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目为新建报废汽车回收拆解项目，属于 C4210 金属废料和碎屑加工处理，属于名录中“三十七、废弃资源综合利用业 42 金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422”中“废机动车”，因此，本项目属于简化管理。</p> |

六、结论

安徽卓睿矿山机械配件有限公司“年拆解2万辆废旧报废机动车项目”的建设符合国家和地方的产业政策，符合《霍邱县马店镇土地利用总体规划（2006-2020）》要求，满足六安市“三线一单”控制要求，项目在落实本环评的环境污染防治措施，认真履行“三同时”制度基础上，各项污染物均可实现达标排放，环境风险可以得到有效控制，固体废弃物可得到合理处置，对环境的影响可接受，不会降低评价区域环境质量级别，因而从环境保护的角度而言，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 | 颗粒物 | 0 | / | 0 | 0.0243 | 0 | 0.0243 | +0.0243 |
| | 非甲烷总烃 | 0 | / | 0 | 0.022 | 0 | 0.022 | +0.022 |
| 废水 | 废水量 | 0 | / | 0 | 1544.4 | 0 | 1544.4 | +1544.4 |
| | COD | 0 | / | 0 | 0.327 | 0 | 0.327 | +0.327 |
| | NH ₃ -N | 0 | / | 0 | 0.0299 | 0 | 0.0299 | +0.0299 |
| 一般工业 固体废物 | 杂物/垃圾 | 0 | / | 0 | 10 | 0 | 10 | +10 |
| | 收集粉尘 | 0 | / | 0 | 0.2178 | 0 | 0.2178 | +0.2178 |
| | 不可利用材料 | 0 | / | 0 | 810 | 0 | 810 | +810 |
| 危险废物 废油（油 水分离） | 废油液 | 0 | / | 0 | 103.3 | 0 | 103.3 | +103.3 |
| | 废油箱 | 0 | / | 0 | 196.8 | 0 | 196.8 | +196.8 |
| | 废制冷剂 | 0 | / | 0 | 5.4 | 0 | 5.4 | +5.4 |
| | 铅酸蓄电池 | 0 | / | 0 | 43.2 | 0 | 43.2 | +43.2 |
| | 废液化气罐 | 0 | / | 0 | 1.2 | 0 | 1.2 | +1.2 |
| | 废机油滤清器 | 0 | / | 0 | 25.66 | 0 | 25.66 | +25.66 |
| | 废尾气净化器 | 0 | / | 0 | 10.8 | 0 | 10.8 | +10.8 |
| | 废电容器 | 0 | / | 0 | 1.2 | 0 | 1.2 | +1.2 |
| | 废电路板 | 0 | / | 0 | 12.48 | 0 | 12.48 | +12.48 |
| | 废石棉刹车片 | 0 | / | 0 | 26 | 0 | 26 | +26 |
| | 含汞开关 | 0 | / | 0 | 1.22 | 0 | 1.22 | +1.22 |
| | 含铅部件 | 0 | / | 0 | 3.74 | 0 | 3.74 | +3.74 |
| | 含油手套及抹布 | 0 | / | 0 | 0.6 | 0 | 0.6 | +0.6 |

| | | | | | | | | |
|--|----------|---|---|---|--------|---|--------|---------|
| | 废活性炭 | 0 | / | 0 | 1.42 | 0 | 1.42 | +1.42 |
| | 废油（油水分离） | 0 | / | 0 | 0.0424 | 0 | 0.0424 | +0.0424 |
| | 含油污泥 | 0 | / | 0 | 0.6982 | 0 | 0.6982 | +0.6982 |
| | 废润滑油 | 0 | / | 0 | 3.2 | 0 | 3.2 | +3.2 |
| | 废液压油 | 0 | / | 0 | 2.8 | 0 | 2.8 | +2.8 |
| | 废油桶 | 0 | / | 0 | 0.6 | 0 | 0.6 | +0.6 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。