

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 渝东南再生资源回收利用基地
建设单位（盖章）： 重庆市枳丹石城市建设开发有限公司
编制日期： 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

关于重庆市枳丹石城市建设开发有限公司
《渝东南再生资源回收利用基地项目环境影响报告表》
的公示说明

重庆市黔江区生态环境局：

为保障公众对该项目环境保护的参与权、知情权和监督权。根据国家及重庆市等环保法律、法规、规章的规定，现将我公司审核后的《渝东南再生资源回收利用基地项目环境影响报告表》（公示版）提交贵局公示。

我公司向贵局提交的《渝东南再生资源回收利用基地项目环境影响报告表》（公示版）不涉及国家及商业秘密，同意将公示版全本信息进行公示。

我公司承诺，对环境状况可能受该项目直接影响的公众可以书面形式向我公司或生态环境局提出查询项目具体内容的申请，我公司将配合贵局及时答复公众反馈意见。

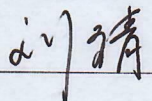
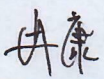
特此说明！



重庆市枳丹石城市建设开发有限公司（盖章）

2024年3月11日

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|------------------|-----------------------------------|--|---|
| 项目编号 | 7p27u1 | | |
| 建设项目名称 | 渝东南再生资源回收利用基地 | | |
| 建设项目类别 | 39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 重庆市枳丹石城市建设开发有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91500114M AABP8AQ X8 | | |
| 法定代表人（签章） | 杨智伟 |  | |
| 主要负责人（签字） | 李林 | | |
| 直接负责的主管人员（签字） | 谭鑫波 |  | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 重庆至恒环保技术有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91500000M AC 09Q YPXH | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 刘靖 | 201805035550000007 | BH 017642 |  |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 冉康 | 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单 | BH 035368 |  |
| 刘靖 | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论 | BH 017642 |  |

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位重庆至恒环保技术有限公司（统一社会信用代码91500000MAC09QYPXH）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的渝东南再生资源回收利用基地项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘靖（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201805035550000007，信用编号BH017642），主要编制人员包括刘靖（信用编号BH017642）、冉康（信用编号BH035368）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2024年2月18日

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---|---|
| 建设项目名称 | 渝东南再生资源回收利用基地 | | |
| 项目代码 | 2211-500114-04-01-805130 | | |
| 建设单位联系人 | 谭鑫波 | 联系方式 | 13648****03 |
| 建设地点 | 黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区 16-9 号地块） | | |
| 地理坐标 | （108 度 43 分 14.207 秒，29 度 26 分 25.559 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C4210 金属废料和碎屑加工处理 F5191 再生物资回收与批发 G5990 其他仓储业 | 建设项目行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业 金属废料和碎屑加工处理 421（均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的） |
| 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） | 重庆市黔江区发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2211-500114-04-01-805130 |
| 总投资（万元） | 53259.03 | 环保投资（万元） | 250 |
| 环保投资占比（%） | 0.47 | 施工工期 | 36 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地（用海）面积（m ² ） | 150341.98 |
| 专项评价设置情况 | 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）》，污染类建设项目专项评价设置原则如下： | | |
| | 表 1-1 本项目专项评价设置情况一览表 | | |
| | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 |
| 大气 | 排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目 | 本项目运营期废气污染物因子主要为颗粒物、非甲烷总烃、氟利昂，不属于指南指出的有毒有害污染物 | 否 |
| 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理 | 本项目污废水排放方式为间接排放，不属于直接排放。 | 否 |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | | 厂 | | |
| 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目 | | 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质主要为液压油、润滑油、废液压油、废润滑油等,存储量未超过临界量 | 否 |
| 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | | 本项目不涉及河道取水 | 否 |
| 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | | 本项目不属于海洋工程建设项目 | 否 |
| 地下水 | 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区 | | 本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区 | 否 |
| <p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、附录C。</p> <p>由上表可以看出，本项目不需设置专项评价。</p> | | | | |
| 规划情况 | 规划名称：《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划》 | | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环评名称：《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划环境影响报告书》 审批单位：重庆市生态环境局 审批文号：《重庆市生态环境局关于正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划环境影响报告书审查意见的函》渝环函〔2024〕25号 审批时间：2024年1月16日 | | | |

1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

本项目位于黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区16-9号地块），属于重庆市正阳工业园区中的青杠片区。本次评价规划符合性分析根据项目所在的园区已有的《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划》及《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划环境影响报告书》进行符合性分析。

1.1.1 与《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划》符合性分析

根据《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划》，正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划总面积 1117.48hm²，其中含高新区面积 729.55hm²。

规划区包括正阳组团、青杠组团、冯家组团三组团。其中正阳组团 631.24hm²，东至正阳街道团结村二组邻渝怀铁路线，南至正阳街道与冯家街道鱼滩村交界处，西至正阳渝湘高速公路，北至正阳城区与群力社区四组交界处；青杠组团 428.13hm²，东至城南街道青杠隧道口黔江河边线，南至城南街道牛郎社区，西至城南街道香水社区，北至城南街道菱角社区邻渝怀铁路线；冯家组团 58.11hm²，东至冯家街道鱼滩村，南至冯家街道城区，西至冯家街道照耀村二组和四组交界袁溪河西侧高家坝，北至正阳街道群力社区。

高新区分布在正阳组团、青杠组团，东至怀渝铁路，南至冯家街道鱼滩社区，西至城南街道菱角社区三组，北至正阳街道朝阳社区。

功能定位：正阳工业园区立足消费品、新材料、大健康三大主导产业，打造特色产业集群，以正阳组团、青杠组团、冯家组团“三组团”作为制造业高质量发展主战场，将正阳工业园区打造成为黔江区乃至渝东南的产业创新高地、对外开放高地和绿色发展高地。园区定位为“科创绿谷·产业新城”。

高新区是注重高水平构建现代商贸物流业、新材料、消费品三大产业体系，推动产业向高端、技术向高新、产品向高质迈进，加快打造具有较强区域竞争力的产业集群和创新活力集聚区。

空间结构：总体结构为“一园三组团”，“一园”为正阳工业园区；“三组团”

由正阳组团、青杠组团和冯家组团组成。

产业布局：立足消费品、新材料、大健康三大主导产业。其中正阳组团主要布局消费品产业、大健康产业、新材料产业；青杠组团主要布局新材料产业；冯家组团主要布局大健康产业、新材料产业。

本项目位于黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区 16-9 号地块），为重庆市正阳工业园区青杠组团，企业购买园区工业用地进行厂房建设，主要用于报废车辆回收拆解、再生资源交易市场 and 仓储，属于废弃资源综合利用业、再生物资回收与批发和其他仓储业，与园区规划的主导产业不产生冲突，符合园区发展规划。

1.1.2 与《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划环境影响报告书》符合性分析

根据《正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划环境影响报告书》，正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划总面积 1117.48hm²，其中青杠组团规划面积 4.28 平方公里，规划主导产业为新材料重点发展铝合金材料、玻纤复合材料等，其中铝合金材料主要发展电解铝、再生铝、铝加工等，规划产值 125 亿元。青杠组团已开发比例 48.50%，已入驻企业 17 家，主要行业类别有铝加工、玻纤等。青杠组团污水收集至青杠污水处理厂集中处理后排入袁溪河后汇入阿蓬江。青杠污水处理厂现状处理规模 2000 立方米/日，配套建设有一座容积 5000 立方米事故池。

本项目位于重庆市正阳工业园区青杠组团，主要对报废汽车进行拆解，属于废弃资源综合利用业，不与园区青杠组团产业规划相冲突。

根据规划环评的规划范围，本项目处于重庆市正阳工业园区青杠组团中划定的工业用地，规划区不涉及生态保护红线区域，因此本项目不涉及生态保护红线。同时本项目所在区域环境空气、地表水及声环境质量现状等均满足相应标准的要求。本项目主要用于报废车辆回收拆解、再生资源交易市场 and 仓储，不涉及喷漆、电镀、重金属等，污染物产生量较小，在采取有效的污染治理措施后，可实现达标排放和有效处置，不会造成所在区域环境质量降低。本项目主要对报废汽车进行拆解，不涉及喷漆、电镀等，用水、用电量不会突破区域

资源利用控制上限。

本项目应符合规划环评中要求的生态环境准入清单，符合性分析见下表

1.1-1。

表 1.1-1 重庆市正阳工业园区规划生态环境准入清单

| 分类 | 清单内容 | 本项目情况 | 符合性 |
|--------|---|--|-----|
| 空间布局约束 | 1、合理布局有防护距离要求的工业企业，并控制在规划区边界或用地红线内，可以把相邻基础设施所设定的永久性防护距离（含安全、绿化要求的）不相邻一侧边界（红线）作为园区环境防护距离边界的延伸进行利用。 | 本项目无防护距离要求，项目处于重庆市正阳工业园区青杠组团中划定的工业用地。 | 符合 |
| | 2、紧邻居住用地或学校的未开发工业用地（ FJ-D4-2/02 、 FJ-D4-4/01 、 FJ-D7-3/01 、 FJ-A5-2/01、FJ-A6-6/01、FJ-A6-5/01、FJ-B13-1/01），后续应避免引入涉及铸造、冶炼、喷漆等废气污染较重、异味明显等易扰民的项目。 | 本项目地块不紧邻居住用地或学校用地，本项目不属于铸造、冶炼、喷漆等废气污染较重、异味明显等易扰民的项目。 | 符合 |
| | 3、渝东南粮食储备中心 1km 范围内入驻项目时应符合《粮油仓储管理办法》（国家发展改革委令 第 5 号）相关要求。 | 本项目不属于渝东南粮食储备中心1km范围内。 | 符合 |
| | 4、正阳组团铝合金材料产业园与渝东南粮食储备中心最近距离小于 1km，故正阳组团铝合金材料产业园剩余用地不得布局电解铝、再生铝等前端工艺，可布局铝合金后端加工等不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中污染物的工艺。 | 本项目不在正阳组团铝合金材料产业园，不属于电解铝、再生铝等企业。 | 符合 |
| | 5、禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目，禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | 本项目不属于高耗能、高排放项目。 | 符合 |
| | 6、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | 本项目不属于“两高”项目。 | 符合 |
| | 7、电解铝需按相关程序经产能置换获得产能指标后方可入驻。用于产能置换的指标，必须是符合国家产业政策和投资项目审批管理要求的合规项目产能。须在 2017 年 10 月底国务院国资委、各省级人民政府上报国务院的清理整顿电解铝违法违规项目专项行动工作总结报告的项目清单内，以及 2017 年 10 月及以后建成的合法合规冶炼设备。产能认定数量以备案或者核准文件上的设计产能值为准。 | 本项目不属于电解铝生产企业。 | 符合 |
| | 8、禁止利用直接燃煤反射炉和 4 吨以下其他反射炉生产再生铝，禁止采用坩埚炉熔炼再生铝合金。 | 本项目不属于再生铝企业，不涉及反射炉、坩埚炉熔炼。 | 符合 |
| | 9、利用含铜二次资源的铜冶炼企业，禁止采用化学法以及无烟气治理设施的焚烧工艺和装备。禁止使用直接燃煤的反射炉熔炼含铜二次资源。禁 | 本项目不属于利用含铜二次资源的铜冶炼企业。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|--|---|--|----|
| | | 止使用无烟气治理措施的冶炼工艺及设备。 | | |
| | | 10、玻璃纤维行业应符合产业结构调整指导目录要求，禁止新建和扩建限制类项目，依法彻底淘汰陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备。 | 本项目不属于玻璃纤维行业项目。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | | 1、有色金属冶炼新增主要污染物排放量需按照环办环评（2020）36号实行区域削减要求，非达标区域或流域控制单元实行区域倍量削减，达标区域或流域控制单元实行区域等量削减。 | 本项目不属于有色金属冶炼项目。 | 符合 |
| | | 2、国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 | 本项目不属于“两高”行业建设项目。 | 符合 |
| | | 3、涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集安装高效治理设施。 | 本项目废油液抽取废气及废油暂存间废气经收集后通过活性炭处理。 | 符合 |
| 环境风险防控 | | 1、完善工业园区风险防范体系，提高风险防控能力。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）判定的地表水环境风险潜势 II 级以上的后续入驻项目需在园区风险防范体系完善后方可投产。 | 本项目不属于地表水环境风险潜势 II 级以上的项目，同时本项目将采取严格、规范的环境风险防范措施。 | 符合 |
| | | 2、入驻企业严格限制使用列入《优先控制化学品名录(第一批)》、《优先控制化学品名录(第二批)》和《中国严格限制的有毒化学品名录》（2020年）的化学品。 | 本项目不涉及使用列入《优先控制化学品名录(第一批)》、《优先控制化学品名录(第二批)》和《中国严格限制的有毒化学品名录》（2020年）的化学品。 | 符合 |
| 环境风险防控 | | 1、新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 | 本项目采用先进适用的工艺技术和装备，能耗能够达到清洁生产先进水平。 | 符合 |
| | | 2、能源消耗：电解铝铝液交流电耗基准水平低于13350 千瓦时/吨铝，再生铝企业综合能耗应低于130 千克标准煤/吨铝。 | 本项目不属于电解铝、再生铝企业。 | 符合 |
| | | 3、资源消耗及综合利用：电解铝企业氧化铝单耗原则上应低于 1920 千克/吨铝，原铝液消耗氟化盐应低于 18 千克/吨铝，炭阳极净耗应低于 410 千克/吨铝，电解铝生产单位产品取水量定额应满足《取水定额 第 16 部分：电解铝生产》（GB/T18916.16）中规定的新建企业取水定额标准。再生铝企业铝或铝合金的总回收率应在 95%以上，循环水重复利用率 98%以上。 | 本项目不属于电解铝、再生铝企业。 | 符合 |
| | | 4、能源消耗：利用含铜二次资源的铜冶炼企业阴极铜精炼工艺综合能耗在 390 千克标准煤/吨及以下，阳极铜工艺综合能耗在 290 千克标准煤/吨及以下。 | 本项目不属于利用含铜二次资源的铜冶炼企业。 | 符合 |
| | | 5、资源综合利用：利用含铜二次资源的铜冶炼企业的水循环利用率应达到98%以上。 | 本项目不属于利用含铜二次资源的铜冶炼企业。 | 符合 |

因此，本项目的建设符合园区规划生态环境准入清单要求。

1.1.3 与《重庆市生态环境局关于正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划环境影响报告书审查意见的函》渝环函（2024）25号相关要求符合性分析

对照重庆市生态环境局《重庆市生态环境局关于正阳工业园区（含重庆黔江高新技术产业开发区）规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2024〕25号），本项目与其符合性分析见下表。

表 1.1-2 与审查意见（渝环函〔2018〕47号）相关要求符合性分析表

| 序号 | 审查意见函的要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|-----------------|--|--|-----|
| (一) 严格生态环境准入 | 强化规划环评与生态环境分区管控要求联动，主要管控措施应符合重庆市及黔江区生态环境分区管控要求。规划区部分区域位于黔江区城镇开发边界外，其后续开发建设应符合《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》关于“城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地”的相关要求。规划区入驻建设项目应满足相关产业政策和生态环境准入要求以及《报告书》提出的生态环境管控要求。“两高”项目须符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）等环保政策要求。电解铝项目需落实产能置换等准入要求；电解铝、再生铝、再生铜等有色金属冶炼项目应满足《铝行业规范条件》《铜冶炼行业规范条件》等相关行业规范条件；玻璃纤维项目应符合《玻璃纤维行业规范条件》相关要求。有色金属冶炼新增主要污染物排放量需按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）落实区域削减要求。 | 本项目符合生态环境分区管控要求，符合重庆市及黔江区生态环境分区管控要求，符合相关产业政策和生态环境准入要求以及《报告书》提出的生态环境管控要求，不属于“两高”项目，不属于电解铝、再生铝、再生铜等有色金属冶炼项目。 | 符合 |
| (二) 空间布局约束 | 规划应进一步优化空间布局，避让黔江国家森林公园等生态环境敏感区，在自然保护地整合优化成果获批前，规划区与黔江国家森林公园重叠范围内不得开发建设。紧邻居住用地或学校的未开发工业用地（0FJ-D4-2/02、FJD4-4/01、FJ-D7-3/01、FJ-A5-2/01 | 本项目位于正阳工业园区青杠组团，不涉及黔江国家森林公园等生态环境敏感区，同时，项目地块不属于紧邻居住用地或学校的未开发工业用地，不在粮食储备库周边1km范围内，且不涉及环境防护距 | 符合 |

| | | | |
|-------------------|--|---|----|
| | <p>、 FJ-A6-6/01 、 FJ-A6-5/01 、 FJ-B13-1/01)，后续应避免引入涉及铸造、冶炼、喷漆等废气污染较重、异味明显等易扰民的项目。粮食储备库周边1km范围内入驻项目时应符合《粮油仓储管理办法》（国家发展改革委令第5号）相关要求。合理布局有防护距离</p> <p>要求的工业企业，其环境防护距离包络线原则上应控制在规划边界或用地红线内。</p> | 离。 | |
| (三) 污染排 放管控 | <p>规划实施排放的主要污染物及特征污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。</p> | 本项目污染物排放量未突破《报告书》确定的总量管控指标。 | |
| | <p>1.水污染物排放管控。规划区采用雨、污分流排水体制，应尽快完善雨水、污水管网建设，完成破损污水管网修复，确保雨污分流；强化规划污水管网排查巡查，杜绝跑冒滴漏，确保废水得到有效收集处理。工业企业应采用先进生产工艺，减少新鲜水消耗和废水排放，外排废水应自行预处理达到行业排放标准或《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后方可进入集中污水处理厂处理（其中特征污染因子应处理达到直接排放标准）。青杠污水处理厂、冯家污水处理厂须确保满足规划区污水处理需求。正阳新城污水处理厂、青杠污水处理厂、冯家污水处理厂均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> | <p>本项目地块属于青杠污水处理厂收纳范围，项目采用雨污分流，周边配套污水管网已建成并能够接入青杠污水处理厂，项目废水通过隔油池、生化池等预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入青杠污水处理厂处理。</p> | 符合 |
| | <p>2.大气污染物排放管控。优化能源结构，严格落实清洁能源计划。入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和污染防治措施确保工艺废气稳定达标排放。重点排污单位按照要求设置主要污染物在线监控设施。涉及挥发性有机物排放的项目应从源头加强控制，优先使用低（无）VOCs含量的原辅料，并按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组织排放。粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，建设高效的废气收集处置系统，严格控制工业企业粉尘无组织排放。</p> | <p>本项目生产主要使用清洁能源电能，生产过程产生的非甲烷总烃和颗粒物按照行业规范要求配备了废气污染防治措施，可实现污染物达标排放。</p> | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>3.工业固废排放管控。加强一般工业固体废物综合利用和处置,鼓励企业自行回收利用一般工业固体废物,按资源化、减量化、无害化原则妥善收集、处置。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度,做好危险废物管理计划和管理台账,对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等有关规定,设置危险废物暂存场所。危险废物转移应严格执行《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号)等相关要求。</p> | <p>本项目产生的一般工业固废交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置,除尘灰和废包装材料外售物资回收单位回收利用,废动力蓄电池交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;危险废物设置危废贮存库分类收集后交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号)等相关要求。</p> | |
| | | <p>4.噪声污染管控。合理布局企业噪声源,临近居住、学校的工业用地,企业入驻时应优化布局,高噪声设备尽量远离居住用地一侧布置。入驻企业应优先选择低噪声设备,采取消声、隔声减振等措施,确保厂界噪声达标。</p> | <p>本项目选用低噪声设备,采取消声、隔声减振等措施,确保厂界噪声满足标准要求。</p> | |
| | | <p>5.土壤、地下水污染风险防控。按源头防控的原则,可能产生地下水、土壤污染的企业,应严格落实分区、分级防渗措施,防范规划实施对土壤、地下水环境造成污染。强化规划区污水收集管网建设和修复,确保废水全部得到有效收集处理,杜绝“跑冒滴漏、偷排漏排”,避免对地下水和土壤造成污染。定期开展土壤、地下水跟踪监测,根据监测结果完善污染防治措施,确保规划区土壤、地下水环境质量稳定达标。</p> | <p>本项目采取分区、分级防渗措施,可有效防控对地下水环境的污染物。</p> | |
| | | <p>6.碳排放管控。按照碳达峰、碳中和相关政策要求,统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作,推动实现减污降碳协同共治。督促园区企业采用先进生产工艺,优化能源结构、提高能源利用效率、加强工业过程排放管控,从源头减少和控制温室气体排放,促进规划区产业绿色低碳循环发展。</p> | <p>本项目采用先进生产工艺,能耗小,碳排放满足相关控制管理要求。</p> | |

| | | | |
|---------------------------------|---|--|-----------|
| <p>(四) 环境 风险 防控</p> | <p>规划区应严格执行环境风险防范的相关法律法规和政策要求。应建立健全环境风险防范体系,完善区域层面环境风险防范措施,尽快完成园区级雨污切换阀及相应连通管网建设,园区风险防范体系建设完成前,新建、扩建地表水环境风险潜势 I 级及以上的项目不得投产。园区管理部门应加强对企业环境风险源的监督管理,相关企业应严格落实各项环境风险防范措施,防范突发性环境风险事故发生。严格控制项目环境风险,合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。涉及重点风险源企业的危险品生产装置、储存区或罐区应在装置区周围设置围堰及导流设施,围堰、围堤外设置切换阀并连接企业事故池。</p> | <p>本项目不属于风险潜势 I 级及以上的项目,不涉及重点风险源,项目将落实各项风险防范措施,制订突发环境事件应急预案,防范突发性环境风险事故发生。</p> | <p>符合</p> |
| <p>(五) 规范 环境 管理</p> | <p>加强日常环境监管,执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,落实环境跟踪监测计划。适时开展环境影响跟踪评价。规划的实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的,应重新或者补充进行环境影响评价。</p> | <p>本项目将加强日常环境监管,执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。</p> | <p>符合</p> |
| <p>由上表可以看出, 本项目符合审查意见相关要求。</p> | | | |

1.2其他符合性分析

1.2.1 “三线一单”符合性分析

根据《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》(渝府发〔2020〕11号)、《重庆市“三线一单”生态环境分区管控更新调整实施细则》(渝环函〔2022〕426号)、《重庆市黔江区人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单及生态环境分区管控的实施意见》(黔江府发〔2020〕75号)、《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)》(渝环函〔2022〕397号),本次评价通过重庆市“三线一单”智检平台进行检测,位于黔江区重点管控单元—重庆市正阳工业园区(ZH50011420002)。本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表见下表1.2-1。本项目所在管控单元示意图详见图1.2-1。

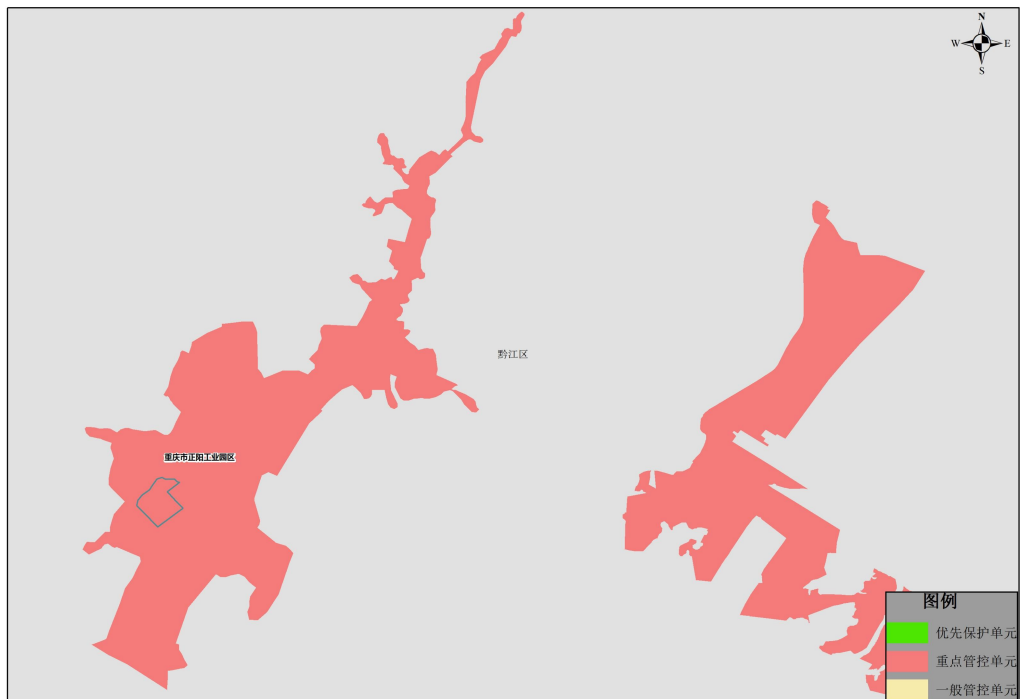


图1.2-1 项目所在管控单元示意图

表 1.2-1 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

| 表 1.2-1 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表 | | | | |
|--|--------|---|---|----------|
| 环境管控单元编码 | | 环境管控单元名称 | | 环境管控单元类型 |
| ZH50011420002 | | 黔江区重点管控单元—重庆市正阳工业园区 | | 重点管控单元 |
| 管控要求层级 | 管控类型 | 管控要求 | 建设项目相关情况 | 符合性分析 |
| 《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》(渝府发〔2020〕11号)总体管控要求 | 空间布局约束 | 1.严格执行《产业结构调整指导目录》《重庆市产业投资准入工作手册》《重庆市工业项目环境准入规定》《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行)》等文件要求,优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目,依法依规实施整改、退出等分类治理方案。 | 本项目符合《产业结构调整指导目录》《重庆市产业投资准入工作手册》《重庆市工业项目环境准入规定》《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行)》等文件要求。 | 符合 |
| | | 2.禁止在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目,禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外,不再新布局工业园区(不包括现有工业园区拓展)。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区,不得在工业园区(集聚区)以外区域实施单纯增加产能的技术改造(扩建)项目。 | 本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内,位于重庆市正阳工业园区青杠片区。 | 符合 |
| | | 3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游20公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区(江河50年一遇洪水水位向陆域一侧1公里范围内),禁止新建、扩建排放重点重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。 | 本项目不在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游20公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区范围内。 | 符合 |
| | | 4.严格执行相关行业企业布局选址要求,优化环境防护距离设置,按要求设置生态隔离带,防范工业园区(工业集聚区)涉生态环境“邻避”问题,将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区,不涉及生态保护红线。 | 符合 |
| | | 5.加快布局分散的企业向园区集中,鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区。 | 符合 |

其他符合性分析

| | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|--|--|---|----|
| | | 污染物排放管控 | 6.巩固（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造（生化制药）、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染治理成果。 | 本项目不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业。 | 符合 | |
| | | | 7.主城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。 | 本项目位于黔江区，无需执行大气污染物特别排放限值。 | 符合 | |
| | | | 8.集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。 | 本项目废水经隔油池和生化池处理达标后排入园区污水处理厂，符合要求。 | 符合 | |
| | | 环境风险防控 | 9.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。 | 本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目，采用工艺不属于落后工艺。 | 符合 | |
| | | 资源开发利用效率 | 10.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置生物质成型燃料。 | 本项目不使用高污染燃料和设备。 | 符合 | |
| | | | 11.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。 | 本项目不属于上列高耗水行业。 | 符合 | |
| | | | 12.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。 | 本项目不属于水利水电工程。 | 符合 | |
| | | 《重庆市黔江区人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资 | 空间布局约束 | 1.除在安全或产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区/工业集聚区；正阳工业园区整体镶嵌于中心城区，入驻企业与居民区应保持一定的防护距离；合理布局工业园区中的工业项目，进入园区的生产单位应符合园区的产业规划及环保管理 | 本项目位于重庆市黔江区正阳工业园，项目产业类型与园区产业定位不冲突，项目采用工艺先进，符合清洁生产要求，生产过程不使用燃煤，项目不涉及卫生 | 符合 |

| | | | | |
|--|----------|---|-------------------------------|----|
| 源利用上线、生态环境准入清单及生态环境分区管控的实施意见》(黔江府发(2020)75号)总体管控要求 | | 要求。 | 防护距离,与周边居民住宅区保持有一定的距离。 | |
| | | 2.整治武陵山自然保护区历史遗留问题,严格控制核心区域生产经营活动。 | 本项目不涉及武陵山自然保护区。 | 符合 |
| | | 3.武陵山区石漠化山地生态恢复区的“主导生态功能是石漠化防治、水土保持。生态环境保护建设的主要方向和重点是突出石漠化防治和水土保持建设,加强退化山地的植被恢复与重建。”对涉及矿山开发的区域、采石场等区域,加强自然生态恢复工作。 加强对外来物种入侵的控制,禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种;实施国家生物多样性保护重大工程,以生物多样性重要功能区为基础,完善自然保护区体系与保护区群的建设。 | 本项目不涉及武陵山区石漠化山地生态恢复区。 | 符合 |
| | 污染排放管控 | 4.完成城市污水处理设施建设与改造,加快完成城市及乡镇污水处理厂的提标改造工作,加强乡镇污水处理设施技术改造及运行管理,完善城乡管网配套建设和运行维护,进一步提高污泥无害化处置能力。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 5.严格城镇生活污染源的排放要求,三塘盖、濯水古镇、水市乡、正阳山等度假小镇应做好污水排放管道、污水处理设施的建设工作及生态保护工作,减少对自然景观产生的影响。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 6.加强排水设施维护,定期开展排查,对发生病害的管网及时修补更换,对雨污水错接的管网进行改造,及时修补更换有问题的污水处理设施,确保污水处理设施正常运行。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | 环境风险防控 | 7.定期维护市政工程中涉及大量污染物的工程,市政工程建设过程中做好防污工作;园区内企业严格按照国家、市级、地区及园区的要求完善园区环境污染风险防范措施,并定期维护,设立运维记录。 | 本项目位于工业园区内,将采取严格、规范的环境风险防范措施。 | 符合 |
| | 资源开发利用效率 | 8.阿蓬江流域采取闸坝联合调度、生态补水等措施,合理安排闸坝下泄水量和泄流时段,维持河湖基本生态用水需求,重点保障枯水期生态基流;按重庆 | 本项目不涉及。 | 符合 |

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|--|---|----|--|
| 重庆市正阳工业园区—重点管控单元2管控要求 | | 市长江经济带小水电清理整顿工作等相关要求，对不符合要求的小水电进行清理、整顿。 | | | |
| | | 9.禁止乱砍滥伐、滥垦滥耕，禁止烧秸秆等落后耕种方式，防止石漠化问题加剧。 | 本项目不涉及。 | 符合 | |
| | | 10.禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料；已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用天然气、液化石油气、电等清洁能源；限制：高能耗、高污染企业，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目进入园区。 | 本项目不使用高污染燃料。 | 符合 | |
| | 空间布局约束 | 除在安全或产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区/工业集聚区。合理布局工业园区中的工业项目，进入园区的生产单位应符合园区的产业规划及环保管理要求。园区内项目首先应与多晶硅提炼产业、铝相关产业、玻璃产业、物流业等产业定位相符。不符合园区产业发展方向的项目限制进入园区。园区内企业必须工艺先进，符合清洁生产要求。正阳工业园区整体镶嵌于中心城区，入驻企业与居民区应保持一定的防护距离。 | 本项目位于重庆市黔江区正阳工业园，项目产业类型与园区产业定位不冲突，项目采用工艺先进，符合清洁生产要求，生产过程不使用燃煤，项目不涉及卫生防护距离，与周边居民住宅区保持有一定的距离。 | 符合 | |
| | 污染物排放管控 | 园区企业必须按照“谁污染，谁治理”的原则，按环保要求，负责对企业污染物排放达标治理。污染排放应符合园区规划要求。 | 本项目三废均采取了相应的污染防治措施，可以确保污染物排放符合标准及规划环评的要求。 | 符合 | |
| | 环境风险防控 | 园区内企业严格按照国家、市级、地区及园区的要求完善园区环境污染风险防范措施。园区内油库应严格做好油库风险管理。 | 本项目位于工业园区内，将采取严格、规范的环境风险防范措施。 | 符合 | |
| | 资源开发利用效率 | 高污染燃料禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当限期改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 | 本项目不使用高污染燃料。 | 符合 | |
| | 综上所述，本项目与重庆市、黔江区以及单元“三线一单”管控要求是相符合的。 | | | | |

1.2.2 与《产业结构调整指导目录》（2024年本）符合性分析

本项目主要用于报废车辆回收拆解、再生资源交易市场和仓储，属于废弃资源综合利用业、再生物资回收与批发和其他仓储业，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类项目中“第四十二、环境保护与资源节约综合利用—9. 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”项目。

同时本项目已取得重庆市黔江区发展和改革委员会核发的重庆市企业投资项目备案证（项目备案编码：2211-500114-04-01-805130）。因此，本项目符合国家现行产业政策。

1.2.3 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）的符合性

本项目《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析见下表。

表 1.2-2 与重庆市产业投资准入工作手册的符合性分析

| 类别 | 环境准入条件 | 项目情况 | 符合性 |
|-------|---|--|-----|
| 不予准入类 | （一）全市范围内不予准入的产业 1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 | 本项目符合国家产业政策要求，未使用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不属于全市范围内不予准入的产业。 | 符合 |
| | （二）重点区域不予准入的产业 1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 5. 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。 6. 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内，排放废水不涉及五类重金属污染物，不涉及风景名胜、饮用水源保护区、生态敏感区等敏感区域，不紧邻长江沿岸等，项目不属于重点区域范围内不予准入的产业。 | 符合 |

| | <p>资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>7. 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>8. 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。</p> <p>9. 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> | | | | | | | | | | |
|--|---|---|------|----|----|---------|------|---|--|----------------------|----|
| 限制准入类 | <p>(一) 全市范围内限制准入的产业</p> <p>1. 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>2. 新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>3. 在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>4. 《汽车产业投资管理规定》(国家发展和改革委员会令 第 22 号) 明确禁止建设的汽车投资项目。</p> <p>(二) 重点区域范围内限制准入的产业</p> <p>1. 长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。</p> <p>2. 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。</p> | <p>本项目位于成熟的工业园内，不属于高耗能高排放项目；不含印刷等工艺，不属于限制准入类。</p> | 符合 | | | | | | | | |
| <p>综上分析，本项目建设符合渝发改投资〔2022〕1436号文件要求。</p> <p>1.2.4 与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工〔2018〕781号)的符合性分析</p> <p>本项目与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改〔2018〕781号)符合性分析见下表。</p> <p>表 1.2-3 本项目与渝发改工〔2018〕781号文件对比分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>要求</th> <th>本项目对比分析</th> <th>分析结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>优化空间布局：对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。</td> <td>本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 序号 | 要求 | 本项目对比分析 | 分析结果 | 1 | 优化空间布局：对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内。 | 符合 |
| 序号 | 要求 | 本项目对比分析 | 分析结果 | | | | | | | | |
| 1 | 优化空间布局：对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内。 | 符合 | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|----|
| 2 | 新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内。 | 符合 |
| 3 | 严格产业准入：严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。 | 本项目不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。 | 符合 |

由上表可知，项目的建设符合《关于严格工业布局和准入的通知》要求。

1.2.5与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析

表 1.2-4 与长江经济带发展负面清单指南（2022 年版）的符合性分析

| 政策中与本项目相关的要求 | 本项目情况 | 符合性分析 |
|--|-----------------------------------|-------|
| 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 非上述港口建设项目 | 符合 |
| 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内，不涉及自然保护区 | 符合 |
| 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内，不涉及饮用水源保护区 | 符合 |
| 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内，不涉及水产资源保护区 | 符合 |
| 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内，距离长江较远，不在长江沿线 | 符合 |
| 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建 | 本项目非化工项目，距离长江较远，不在长江沿 | 符合 |

| | | |
|--|---|----|
| 尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 线，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。 | |
| 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 本项目非石化、煤化工项目。 | 符合 |
| 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，位于重庆市正阳工业园区青杠片区。 | 符合 |
| 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目 | 本项目为废弃资源综合利用业，非淘汰落后产能。 | 符合 |
| 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目 | 本项目为废弃资源综合利用业，非产能过剩项目。 | 符合 |

由上表中分析结果可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）的相关要求。

1.2.6 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析的规定符合性分析见下表。

表 1.2-5 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》的符合性分析

| 政策中与本项目相关的要求 | 本项目情况 | 符合性分析 |
|--|------------------------------|-------|
| 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。 | 非上述港口建设项目 | 符合 |
| 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。 | 本项目不属于过长江通道项目（含桥梁、隧道） | 符合 |
| 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内，不涉及自然保护区 | 符合 |
| 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不涉及风景名胜区 | 符合 |

| | | |
|--|--|----|
| 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区，不涉及饮用水源保护地 | 符合 |
| 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。 | | 符合 |
| 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。 | | 符合 |
| 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。 | 本项目不涉及水产种质资源保护区。 | 符合 |
| 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。 | 本项目不涉及国家湿地公园。 | 符合 |
| 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区，不占用长江流域河湖岸线。 | 符合 |
| 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。 | 符合 |
| 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目不涉及水生生物保护区，不涉及生产性捕捞。 | 符合 |
| 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目为报废汽车拆解项目，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。 | 符合 |
| 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | | |
| 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。 | 本项目为报废汽车拆解项目，不位于生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护 | 符合 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | | 的区域内。 | |
| 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 (一) 严格控制新增炼油产能, 未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设。 (二) 新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》, 必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。 | | 本项目非石化、煤化工项目。 | 符合 |
| 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目, 位于重庆市正阳工业园区青杠片区。 | 符合 |
| 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目, 禁止投资; 限制类的新建项目, 禁止投资, 对属于限制类的现有生产能力, 允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | | 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》, 本项目属于鼓励类项目。 | 符合 |
| 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业, 不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。 | | 本项目主要用于报废车辆回收拆解、再生资源交易市场和仓储, 目前已取得《重庆市企业投资项目备案证》, 黔江区准入标准, 不属于严重过剩产能行业。 | 符合 |
| 禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外): (一) 新建独立燃油汽车企业; (二) 现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力; (三) 外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外); (四) 对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。 | | 本项目不涉及。 | 符合 |
| 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。 | 符合 |
| <p>综上分析, 本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022年版)》项目细则要求。</p> | | | |

1.2.7 与《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）符合性分析

表 1.2-6 本项目与报废机动车回收管理办法符合性分析

| 序号 | 要求 | 符合性 |
|----|--|---|
| 1 | 国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度。未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动 | 按要求取得资质认定之后从事报废机动车回收活动 |
| 2 | 回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解 | 按照相关规定对废机动车进行拆解 |
| 3 | 报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息 | 按照要求对报废机动车进行登记注册并拍照，记录主要信息 |
| 4 | 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 | 本项目仅对报废汽车等进行初步拆解，不具备再制造条件，拆解的报废机动车可利用部分作为废金属外售。 |
| 5 | 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 | 本项目按照要求对报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息进行登记，并上传至报废机动车回收信息系统。 |
| 6 | 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（以下统称“五大总成”）和其他零部件 | 本项目报废机动车来源于黔江区及周边地区合作的修理厂及保险公司提供报废车源，不涉及拆解、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、车架和其他零部件。 |

由上表可知，本项目符合报废机动车回收管理办法相关要求。

1.2.8 与《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令 2020 年第 2 号）符合性分析

表 1.2-7 与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析

| 序号 | 要求 | 符合性 |
|----|--|---|
| 1 | 拆解经营场地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 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区，其地块用地性质为工业用地。本项目不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内。 |
| 2 | 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 | 本项目按相关要求建设。 |
| 3 | 符合环保标准《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348）要求 | 本项目按相关要求建设。 |

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
| 4 | 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 | 本项目产生的废气、废水、噪声、固废均采取相应的治理措施，能够达到环保要求。 |
|---|---|---------------------------------------|

1.2.9 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）符合性分析

本项目位于重庆市黔江区，根据公安部统计，截止 2023 年 9 月，重庆年机动车保有量超 600 万辆，地区类型为I档。根据项目建设特点，对照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）对报废汽车拆解企业的要求，分析本项目的符合性。

表 1.2-8 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》符合性分析

| 序号 | 规范要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|-----|--|--|-----|
| 一 | 企业要求 | | |
| 1 | 拆解产能要求 | | |
| 1.1 | 地区类型为I档，单个企业最低年拆解产能 3 万辆小型载客汽车（1.4t/辆），拆解基准重量为 42000t/a。 | 本项目年拆解产能为 2 万辆报废机动车，其中包含大中型车 7000 辆、小型车 12000 辆和摩托车 1000 辆，除小型车外其他车型根据质量换算后，拟建项目年拆解小型载客汽车约为 39585 辆/年，拆解总重量为 56620t/a。 | 符合 |
| 2 | 场地建设要求 | | |
| 2.1 | 项目选址符合所在地城市总体规划、国土空间规划，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；项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区，符合园区土地利用规划，厂房不在受环境威胁的区域，也不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内。 | 符合 |
| 2.2 | I档~II档地区企业最低经营面积为 20000m ² ，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%。 | 本项目地区类型为I档，项目总用地面积 150341.98m ² ，其中报废机动车拆解区经营面积主要为厂区中部 2#、5#厂房所在区域约为 30000m ² ，企业作业场地拆解厂房、未拆解报废车贮存库房及产品库房面积为 18326m ² ，因此作业场地面积为经营面积的 61.09%。 | 符合 |
| 2.3 | 企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。 | 本项目投资强度、容积率、建筑系数、行政办公及生活服务设施用地所占比重、绿地率建设符合《工业项目建设用地控制指标》 | 符合 |

| | | | |
|-----|--|--|----|
| | | 建设用地标准要求；项目场地建设符合 HJ348 中企业建设环境保护要求。 | |
| 2.4 | 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 的防油渗地面要求 | 企业厂区具备拆解场地和贮存场地以及办公场地，拆解场地和待拆解车辆停放场地地面进行硬化防油防渗处理。 | 符合 |
| 2.5 | 拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。 | 企业拆解厂房为封闭式构筑物，厂房内设置有照明设备和通风设施，配备安全环保设施、设备。 | 符合 |
| 2.6 | 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备满足 GB18599 要求的一般工业固体废物贮存场地和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施 | 本项目设置有待拆解的报废车辆贮存库房、成品库房（零部件仓库、塑料、橡胶、玻璃、废钢铁存放间）、固体废物贮存场地（一般工业固废间、危废贮存库），固体废物贮存场地按照 GB18599 和 GB18597 要求进行建设。 | 符合 |
| 2.7 | 拆解电动汽车的企业还应满足以下场地条件要求 | | / |
| a | 具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体；电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风；动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施；动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。 | a.项目单独设置未拆解的报废电动车贮存区；b、项目在厂区内单独设置动力蓄电池贮存间和动力蓄电池拆卸专用场地，动力蓄电池贮存间不在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域内，贮存间设置烟雾报警器等火灾自动报警设施；动力蓄电池拆卸专用场地地面进行绝缘处理；c、停放场和拆解车间设置高压警示、区域隔离及危险识别标志，并配备具有防腐防渗的紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。 | 符合 |
| 3 | 设施设备 | | |
| 3.1 | 具有以下一般拆解设施设备 | | |
| a | 车辆称重设备 | 厂区设置地磅 | 符合 |
| b | 室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台 | 在厂房内设置预处理区，设置预处理拆解平台，内配置有专用废液收集装置和存放专用密闭容器 | 符合 |
| c | 车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得仅以氧割设备代替 | 本项目按要求配备切割设备 | 符合 |
| d | 起重、运输或专用拖车等设备 | 拆解车间内配置有叉车、拖车等 | 符合 |
| e | 总成拆解平台 | 拆解车间内拆解区设置总成拆解平台 | 符合 |
| f | 气动拆解工具 | 拆解车间内配备气动拆解工具和 | 符合 |

| | | | | |
|--|-----|---------------------------------|--|----|
| | g | 简易拆解工具 | 简易拆解工具 | |
| | 3.2 | 应具备以下安全设施设备 | | / |
| | a | 安全气囊直接引爆装置或拆除、贮存、引爆装置 | 配备安全气囊引爆装置 | 符合 |
| | b | 满足 GB50016 规定的消防设施设备 | 厂区配备满足 GB50016 规定的灭火器、消防栓等消防设施设备 | 符合 |
| | c | 应急救援设备 | 厂区内配备有应急救援设备 | 符合 |
| | 3.3 | 应具备以下环保设施设备 | | / |
| | c | 具备汽车制冷剂收集装置 | 配置汽车制冷剂收集装置 | 符合 |
| | a | 满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备 | 项目配置隔油池, 含油废水经隔油处理后排放 | 符合 |
| | 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 | 配置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 | 符合 |
| | c | 配有机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器 | 配置有空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器 | 符合 |
| | d | 配有分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器 | 配置有机油滤清器、蓄电池的专用容器 | 符合 |
| | 3.4 | 应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施 | 厂区设置办公室, 配备办公设施; 厂区出入口配置电子监控设施 | 符合 |
| | 3.5 | I档~II档地区企业还应具备以下设施设备及材料 | | / |
| | a | 精细拆解平台及相应的设备工装 | 配备相应设备 | 符合 |
| | b | 解体机或拆解线等拆解设备 | 配备快速解体机 | 符合 |
| | c | 大型高效剪断、切割设备 | 配备切割设备 | 符合 |
| | d | 集中高效废液回收设备 | 配备放油机 | 符合 |
| | 3.6 | 拆解电动汽车的企业还应具备以下设施设备及材料 | | / |
| | a | 绝缘检测设备等安全评估设备 | 配备绝缘检查设备 | 符合 |
| | b | 动力蓄电池断电设备 | 配备断电阀、高压绝缘棒等动力蓄电池断电设备 | 符合 |
| | c | 吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备 | 配备绝缘吊具、升降工装设备 | 符合 |
| | d | 防静电废液、空调制冷剂抽排设备 | 配备防静电绝缘真空抽油机、防静电塑料结块制冷剂回收机 | 符合 |
| | e | 绝缘工作服等安全防护及救援设备 | 配备绝缘防护服、工作鞋、手套, 防毒面具、医用急救箱等 | 符合 |
| | f | 绝缘气动工具 | 配备绝缘气动工具 | 符合 |
| | g | 绝缘辅助工具 | 配备绝缘辅助工具 | 符合 |
| | h | 动力蓄电池绝缘处理材料 | 配备专用耐高压耐磨布及绝缘材料等绝缘材料 | 符合 |
| | i | 放电设施设备 | 配备电池安全评估放电设备 | 符合 |
| | 3.7 | 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 | 按要求建立设施设备管理制度, 制定设备操作规范, 定期对设施设备维护、更新。 | 符合 |

| | | | |
|----------|--|--|----|
| 4 | 技术人员要求 | | |
| 4.1 | 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、安全操作等相应要求，并配备专业安全生产管理人員和环保管理人員，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。 | 本项目厂区按要求配备1名专业安全生产管理人員和1名环保管理人員；技术人員在上岗前均经过岗前培训，其专业技能能满足相应要求；国家有持证上岗规定的推行培训持证上岗。 | 符合 |
| 4.2 | 具有电动汽车拆解业务的企业应具有动力蓄电池贮存管理人員及2人以上持电工特种作业操作证人員。动力蓄电池贮存管理人員应具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。拆解人員应在汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解 | 本项目厂区按要求配备1名具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识的动力蓄电池贮存管理人員和3名持电工特种作业操作证人員；电动车拆解时拆解人員按照汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解。 | 符合 |
| 5 | 信息管理要求 | | |
| 5.1 | 建立电子信息档案，按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息 | | / |
| a | 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)和/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。 | 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，信息保存期限为5年。 | 符合 |
| b | 将固体废物的来源、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”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理(流向)信息保存期限为3年。 | 按要求将固体废物的相关数据录入到“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理(流向)信息保存期限为5年。 | 符合 |
| c | 具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限不应低于3年。 | 按要求将报废电动汽车相关信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，检查并保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限为5年 | 符合 |
| 5.2 | 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。 | 本项目厂区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。相关信息保存期限为2年。 | 符合 |

| | | | |
|----------|--|---|----|
| 6 | 安全要求 | | |
| 6.1 | 应实施满足 GB/T 33000 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 | 厂区根据 GB/T 33000 要求制定相应的安全管理制度；编制水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等；在距离生产车间外单独设置安全气囊组件引爆区域，该区域按要求设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。 | 符合 |
| 6.2 | 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 |
| 6.3 | 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 |
| 6.4 | 场地内应设置相应的安全标志，安全标志的使用应满足 GB 2894 中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求 | 厂区按照 GB2894 中相关要求设置相应的安全标志。 | 符合 |
| 6.5 | 应按照 GBZ 188 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 | 厂区按照 GBZ188 的规定对相关作业人员进行监护 | 符合 |
| 7 | 环保要求 | | |
| 7.1 | 报废机动车拆解过程应满足 HJ348 中所规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求 | 本项目不涉及初期雨水，车间员工洗手废水、地面清洗废水经隔油池预处理后排入厂区生化池处理达标后通过园区管网排至青杠污水处理厂处理达标后排放到袁溪河。 | 符合 |
| 7.2 | 应实施满足危险废物规范化管理要求的环境管理制度，其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理 | 厂区制定满足相关管理要求的环境管理制度；配置专用容器和危废贮存库分类分区存储各种危险废物，定期交由有资质单位处置。 | 符合 |
| 7.3 | 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 | 厂区内还存在其他工业企业，厂区厂界执行 3 类声功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求 | 符合 |
| 二 | 回收技术要求 | | |
| 1 | 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，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。 | 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贮存库妥善处置，防止废液渗入地下。 | 符合 |

| | | | |
|-----|---|--|----|
| 2 | 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。 | 企业在收到报废电动车后，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，采取适当的方式进行绝缘处理。 | 符合 |
| 三 | 贮存技术要求 | | |
| 1 | 报废机动车贮存 | | |
| 1.1 | 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 | 本项目待拆解机动车平放，不侧放和倒放。项目回收的电动汽车都经预拆解(拆解出动力蓄电池)后送至待拆解场地存放。 | 符合 |
| 1.2 | 机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过3层。2层和3层叠放时，高度分别不应超过3m和4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸 | 待拆解机动车采用框架结构存放的，保证存放安全性，并易于装卸等；待拆解机动车需要叠放时，上下车辆的重心重合；2层叠放时高度不超过3m，3层叠放时高度不超过4.5m；大型车辆单层平置。 | 符合 |
| 1.3 | 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。 | 本项目单独设置未拆解的报废电动车贮存区，该区域采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。 | 符合 |
| 1.4 | 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。 | 本项目事故电动汽车以及发生动力蓄电池破损的车辆单独设停放场隔离贮存。 | 符合 |
| 2 | 固体废物贮存 | | |
| 2.1 | 固体废物的贮存设施建设应符合GB18599、GB18597、HJ2025的要求 | 本项目固废贮存间按照GB18599、GB18597、HJ2025的要求建设。 | 符合 |
| 2.2 | 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 | 本项目固废废物分类分区贮存，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。所有固体废物分类存放。 | 符合 |
| 2.3 | 妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置 | 本项目产生的固体废物划分成一般固废和危险废物分别收集暂存，一般固废交给符合国家相关标准的废物处理单位，不得焚烧丢弃；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 |
| 2.4 | 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，采用专门的容器分区存放。 | 符合 |
| 2.5 | 废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火 | 废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地禁止使用明火。 | 符合 |

| | | | |
|----------|---|---|----|
| 2.6 | 容器和装置要防漏和防止溢洒，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 | 本项目使用的容器和装置均防漏和防止溢洒；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 |
| 2.7 | 对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识 | 本项目拆解产生的固废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 |
| 3 | 回用件贮存 | | |
| 3.1 | 回用件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的贮存场地 | 本项目拆下的回用件均分类存于成品仓库，为封闭式贮存场所。 | 符合 |
| 3.2 | 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 |
| 4 | 动力蓄电池贮存 | | |
| 4.1 | 动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行 | 本项目动力蓄电池的贮存按照 WB/T1061 的贮存要求执行。 | 符合 |
| 4.2 | 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，安全且便于存取。 | 符合 |
| 4.3 | 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 | 本项目动力蓄电池采用框架结构多层贮存，安全且便于存取。 | 符合 |
| 四 | 拆解技术要求 | | |
| 1 | 一般要求 | | |
| 1.1 | 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 |
| 1.2 | 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再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 |
| 2 | 传统燃料机动车 | | |
| 2.1 | 拆解预处理技术要求 | | / |
| a | 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收 | 拆解车间内设置预处理区，设置预处理拆解平台，配置有专用废液收集装置和存放专用密闭容器 | 符合 |
| b | 拆除铅酸蓄电池 | 本项目拆解预处理作业均按规范流程实施 | 符合 |
| c | 用专用设备回收机动车空调制冷剂 | | |
| d | 拆除油箱和燃料罐 | | |
| e | 拆除机油滤清器 | | |

| | | | |
|-----|---|--|----|
| f | 直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆 | | |
| g | 拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等） | | |
| 2.2 | 拆解技术要求 | | / |
| a | 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、模的金属部件→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 | 本项目拆解作业均按规范流程实施 | 符合 |
| 3 | 电动汽车 | | |
| 3.1 | 动力蓄电池拆卸预处理技术要求 | | / |
| a | 检查车身有无漏液、有无带电 | 本项目动力蓄电池拆卸预处理作业按照该规范流程实施 | 符合 |
| b | 检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好 | | |
| c | 对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态 | | |
| d | 断开动力蓄电池高压回路 | | |
| e | 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收 | | |
| f | 使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂 | | |
| 3.2 | 动力蓄电池拆解技术要求 | | / |
| a | 拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等。 | 本项目动力蓄电池拆解作业按照该规范流程实施 | 符合 |
| b | 断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池。 | | |
| c | 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 | | |
| d | 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 | | |
| e | 收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机 | | |
| 3.3 | 拆卸动力蓄电池后车体的其他预处理和拆解技术要求按照传统燃料机动车拆解技术要求开展 | 本项目拆卸动力蓄电池后车体的其他预处理和拆解作业按照该规范传统燃料机动车拆解流程实施 | 符合 |
| 3.4 | 燃料电池电动汽车的拆解可参照本标准，并依据汽车生产企业提供的指导手册开展 | 燃料电池电动汽车的拆解作业参照本标准实施，并依据汽车生产企业提供的指导手册开展 | 符合 |

根据表 1.2-8 可知，本项目符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的相关要求。

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

根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）对报废机动车拆解环境管理的要求，分析本项目与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》符合性见表 1.2-9。

表 1.2-9 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》符合性分析

| 报废机动车拆解企业污染控制技术规范要求内容 | | 本项目实施情况 | 符合性 |
|-----------------------|--|--|-----|
| 总体要求 | 报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。 | 本项目遵循减量化、资源化和无害化的原则，采用回收率高、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。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区，属于工业用地，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域。 | 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。 | 本项目位于黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区 16-9 号地块）进行建设和运营，并实行封闭式规范管理。 | 符合 |
| | 报废机动车回收拆解企业应根据 HJ 1034、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。 | 本项目待环评通过后进行申请排污许可证的相关工作，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。 | 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 GB 22128 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 | 本项目依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。在厂房内拆解机动车，拆解产物均存放在厂房内，并 | 符合 |

| | | | |
|--------------------|---|---|----|
| | 应露天堆放，不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。 | 采取各种污染防治措施，防止对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。 | |
| | 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。 | 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。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目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，后续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。 | 符合 |
| 基础设施 污染控制 要求 | <p>报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括：</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>本项目拆解车间按规范划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区包括：</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> | 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满足拆解作业的需要；</p> <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 GB 50037 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 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200 mm。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、</p> | <p>本项目厂区功能区的设计和建设满足以下要求：</p> <p>a) 本项目拆解车间占地 4063m²，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) 拆解车间内不同的功能区设置具有明显的标识；</p> <p>c) 本项目作业区按照 GB 50037 设置防渗措施，并在周边设置导流沟和收集池；</p> <p>d) 本项目作业区地面混凝土强度等级为 C20，厚度为 150mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度为 C30，厚度为 200mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求进行；</p> <p>e) 本项目拆解车间为封闭的厂房；</p> <p>f) 本项目在封闭的厂房内设置破碎区，布置多个切割工位，切割粉尘经过处理后排放，以达到控制工业废气、粉尘和噪声污染的目的；</p> <p>g) 本项目危废贮存库设置液体导</p> | 符合 |

| | | | |
|------------|---|--|----|
| | <p>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 GB 18597 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 HJ 519 中其他相关要求；</p> <p>j) 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ 1186 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>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>流沟和收集池，地面无液体积聚，地面清洁废水经过隔油处理后排入生化池处理；</p> <p>h) 本项目危废贮存库内设置不同的分区，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，满足 GB 18597 中其他相关要求；</p> <p>i) 本项目铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面设置防酸、防腐、防渗及硬化处理，满足 HJ 519 中其他相关要求；</p> <p>j) 本项目动力蓄电池拆卸、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) 本项目各贮存区均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>本项目厂区道路采取硬化措施，如出现破损及时维修。</p> | 符合 |
| | <p>报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照 GB/T 50483 的要求设置初期雨水收集池。</p> | <p>本项目厂区雨污分流，项目拆解作业区、存储区均设置在厂房内、厂区道路地面均进行硬化处理，因此作业区内无裸露地面，则不涉及初期雨水。项目拆解车间地面清洁废水和员工洗手废水经隔油池预处理后与交易市场地面清洁废水、生活污水、来访人员废水一并通过 1 座生化池处理达标后排入市政污水管网。</p> | 符合 |
| 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>本项目在拆解传统燃料报废机动车前，先抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所设有防漏、截流和清污措施，抽排油液设备自带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> | 符合 |
| | <p>报废电动汽车进场检测时，受损变形</p> | <p>本项目报废电动汽车进场检测时，</p> | 符合 |

| | | | |
|--|---|--|----|
| | 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，避免造成环境风险。 | 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，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。 | 符合 |
| | 动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。 | 本项目动力蓄电池和铅蓄电池分开单独贮存，不混合贮存。 | 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前不对报废机动车进行破碎和熔炼处理。 | 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。 | 本项目无焚烧工序，不对废电线电缆、废轮胎和其他废物进行焚烧。 | 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污染，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、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等单独存放，避免危险废物的污染，未沾染危废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分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。 | 本项目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、容器等按照要求存放于危废贮存库内，分类分区贮存。废弃含油抹布和劳保用品集中收集。 | 符合 |
| | 报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。 | 本项目不对铅蓄电池进行进一步拆解，仅将其从机动车上拆卸。如有破损的铅蓄电池，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。 | 本项目拆解产物符合国家及地方处理处置要求。 本项目不具备与报废机动车拆解 | 符合 |

| | | | |
|----------|--|--|----|
| | 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。 | 处理相关的深加工或二次加工经营业务。 | |
| | 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。 | 本项目按照燃料种类对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）分类收集。 | 符合 |
| 企业污染排放要求 | 水污染排放要求： 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。 | 本项目无初期雨水，项目员工洗手废水和地面清洁废水经过隔油处理后同员工生活污水排入厂区生化池处理达标后排入园区污水处理厂处理达标后排放。 | 符合 |
| | 大气污染排放要求： 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）应符合 GB 16297、GB 37822 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。 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。 3、报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足 GB 14554 中的相关要求。 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。 | 1、本项目排放废气中颗粒物和总甲烷总烃执行重庆市地方标准 DB50/418-2016 和 GB 37822。 2、本项目拆解过程产生的粉尘经袋式除尘器处理后有组织排放。 3、本项目排放的恶臭污染物满足 GB 14554 中的相关要求。 4、本项目消耗臭氧层物质主要为氟利昂，本项目对氟利昂进行妥善回收贮存，并交由专业单位进行利用或无害化处理，不直接排放。各种制冷剂分类收集。 | 符合 |
| | 噪声排放控制要求： 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 GB 12348 中的相关要求。 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。 3、在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。 4、对于搬运、手工拆解、车辆运输 | 1、本项目采取厂房隔音降噪措施，破碎在封闭房间内进行，减小厂界噪声，满足 GB 12348 中的相关要求。 2、本项目切割机、风机等机械设备，采取选用低噪声设备，安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等降噪措施。 3、本项目在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。 4、本项目在搬运、手工拆解、车 | 符合 |

| | | | |
|----------|--|--|----|
| | <p>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>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 GB 18599 的其他相关要求；危险废物应满足 GB 18597 中的其他相关要求。</p> | <p>本项目一般工业固体废物和危险废物分开储存，拆解过程中产生的一般工业固体废物满足 GB 18599 的其他相关要求；危险废物满足 GB 18597 中的其他相关要求。</p> | |
| 企业环境管理要求 | <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装损坏或泄漏。 2、企业应建立、健全污染环境防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染： 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 HJ 1259 相关要求； 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； c) 拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作； d) 转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。</p> | <p>1、本项目建立一般工业固体废物台账记录，满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；分类收集后贮存设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程采取防止货物和包装损坏或泄漏的措施。 2、本项目制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，满足 HJ 1259 相关要求；危险废物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；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；转移危险废物时，严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。</p> | 符合 |
| | <p>环境监测要求： 1、报废机动车回收拆解企业应按照 HJ 819 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。 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</p> | <p>1、本项目按照 HJ 819 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。 2、本项目按要求制定自行监测方案，自行监测方案包括企业基本情况、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</p> | 符合 |

| | | | |
|------------|---|--|----|
| | 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。 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。 | 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。 3、本项目委托具有监测服务资质的单位监测。 | |
| | 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： a) 有关环境保护法律法规要求； b) 企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施； c) 环境污染物的排放限值； d) 污染防治设备设施的运行维护要求； e) 发生突发环境事件的处理措施等。 | 本项目定期对操作人员、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。培训包含以下内容： a) 有关环境保护法律法规要求； b) 企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施； c) 环境污染物的排放限值； d) 污染防治设备设施的运行维护要求； e) 发生突发环境事件的处理措施等。 | 符合 |
| 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。 | 本项目后续将健全企业突发环境事件应对工作机制，开展相关工作，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。 | 符合 |

根据表 1.2-9，本次评价要求项目在建设过程及运行过程中贯彻、落实《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）提出的环境保护要求。

1.2.11 与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）符合性分析

表 1.2-10 与《废电池污染防治技术政策》符合性分析

| 序号 | 规范要求 | 项目情况 | 符合性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | 废电池运输要求：（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。（2）禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池。 | 本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。 | 符合 |
| 2 | 废电池贮存要求：（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。（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。（3）废锂离子 | 本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。危废贮存库内设置 1 处封闭式废蓄电池暂存间，地面设防腐防渗耐酸地面及泄漏收集池等措施，规范 | 符合 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | 电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。 | 化设置危险废物识别标志。本项目拆解产生的废铅酸蓄电池严格按危险废物的管理和处置要求，暂存期不超过3个月，按规范要求进行转移并委托有资质的单位进行处置。项目拆解的电动汽车电池组不属于危险废物，贮存于一般工业固体废物暂存间内单独的电动汽车电池组贮存间，定期交由专业的回收公司回收处置。 | 符合 |
| 3 | 废电池处置要求：（1）应避免废电池进入生活垃圾焚烧装置或堆肥发酵装置；（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。 | | |

1.2.12 与《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体〔2019〕3号）符合性

根据《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体〔2019〕3号），（十）加强汽车维修行业废铅蓄电池产生源管理。加强对汽车整车维修企业（一类、二类）等废铅蓄电池产生源的培训和指导，督促其依法依规将废铅蓄电池交送正规收集处理渠道，并纳入相关资质管理或考核评级指标体系。

本项目运营时会加强废铅蓄电池的管理，确保本项目产生的废铅蓄电池交送正规收集处理单位。

1.2.13 与重庆市人民政府办公厅《关于进一步加强报废汽车回收拆解管理工作的通知》（渝府办发〔2016〕216号）符合性分析

表 1.2-11 与《关于进一步加强报废汽车回收拆解管理工作的通知》符合性分析

| | 要求 | 项目情况 | 符合性 |
|--------|--|-----------------------------------|-----|
| 合理规划布局 | 各区县（自治县）要根据本行政区域现有报废汽车回收拆解企业数量、汽车保有量和城市发展规划等情况，统筹规划布局报废汽车回收拆解企业。在符合城市发展规划的前提下，解除报废汽车回收拆解企业指标限制，但其建设标准与条件必须符合相关规定。 | 本项目的建设符合区域规划要求，建设符合相关标准要求 | 符合 |
| 严格资格认定 | 对报废汽车回收拆解行业实行特种行业管理，对报废汽车回收拆解企业实行资格认定制度。对申请设立报废汽车回收拆解企业的单位或个人，由各区县（自治县）商务主管部门牵头，会同工商、环保和公安等部门，指导和监督其严格按照相关法规规定推进相关基础设施建设，确保达标。对建成完工的报废汽车回收拆解企业，由市商务主管部门组织市工商、环保、公安等部门验收；对验收达标的，市商务主管部门给予资格认定；对验收不达标未取得资格认定的，相关单位或个人一律不得开展报废汽车回收拆解业务。 | 本项目严格执行资格认定程序，待验收达标后才开展报废汽车回收拆解业务 | 符合 |
| 强化行业管理 | 各区县（自治县）商务主管部门要牵头组织开展经常性的监督检查活动，加强报废汽车回收拆解行业的监督管理，规范经营行为。对出售报废汽车整车、五大 | 本项目严格执行相关行业管理要求 | 符合 |

| | | | |
|--------|---|--|----|
| | 总成（发动机、变速器、前桥、后桥、车架）和拼装车，买卖、伪造、变造《报废汽车回收证明》的报废汽车回收拆解企业，一经查实，由原审批发证部门吊销其从业资格并注销其营业执照。 | | |
| 加强部门协作 | 商务、公安、工商、环保、交通运输等部门要各司其职、通力协作、密切配合，强化监管报废汽车注销登记、回收拆解、市场整治、路面巡查等环节，杜绝报废汽车、拼装车上路行驶和流入交易市场；加强信息沟通交流，建立信息共享机制，相互通报已达到报废标准的汽车办理注销登记、报废汽车拆解、报废汽车回收拆解企业情况及汽车修理企业维修车辆记录等信息。 | 本项目严格遵循相关要求，对报废汽车登记并拍照，向公安机关交通管理部门办理注销登记 | 符合 |

根据上表可知，本项目建设符合《关于进一步加强报废汽车回收拆解管理工作的通知》（渝府办发〔2016〕216号）要求。

1.2.14.与《电动汽车用锂离子蓄电池单体拆解技术规范》（T/CSAE 116—2019）的符合性分析

根据《电动汽车用锂离子蓄电池单体拆解技术规范》（T/CSAE 116—2019），其适用于电动汽车用锂离子蓄电池材料回收再利用过程中单体拆解，蓄电池单体是指直接将化学能转化为电能的基本单元装置，包括电极、隔膜、电解质、外壳和端子，并被设计成可充电，其单体拆解是指锂离子蓄电池材料回收再利用过程中，将单体进行解体的作业。

本项目汽车拆解中主要对电动汽车的蓄电池进行整体拆除，拆除后不会对其进行单体拆解，不涉及蓄电池放电、破碎、分离、取芯、分离电芯等深度拆解作业，拆除的蓄电池整体直接送至危废贮存库内暂存，之后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，因此本项目电动汽车拆解不涉及《电动汽车用锂离子蓄电池单体拆解技术规范》（T/CSAE 116—2019）相关内容及要求。

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目概况

建设单位：重庆市枳丹石城市建设开发有限公司；

项目名称：渝东南再生资源回收利用基地；

建设性质：新建；

地理位置：黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区 16-9 号地块）；

投资估算：本项目总投资 53259.03 万元，其中环保投资 250 万元，环保投资占比约 0.47%；

占地面积：150341.98m²；

劳动定员：项目劳动定员 50 人；

工作制度：年工作 300 天，1 班制，每天工作 8 小时，不设置食堂、宿舍；

建设内容及规模：项目购置位于黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区 16-9 号地块）进行“渝东南再生资源回收利用基地”建设，项目占地面积 150341.98m²，共建设有 7 栋厂房和配套用房，建筑面积 74967.35m²，主要用于报废车辆回收拆解、再生资源交易市场和仓储，其中再生资源交易市场用于各类可回收利用废钢铁、废电器、有色金属（铜，铝）、塑料、橡胶、纤维、纸类交易，仓储用房内主要储存可回用的零部件、钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃、纤维、皮革等，不涉及一般固废、危险废物等危化品及需要低温冷冻的食品存储。项目建成后具有年回收拆解报废机动车 20000 辆的生产规模。

项目报废汽车主要来源于黔江区及周边区县。项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不涉及槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆拆解。本项目废旧汽车拆解后的可回收利用物质主要为钢材、有色金属、橡胶、塑料、可用零部件等，本项目仅对回收的报废汽车进行拆解，对拆解的可回收物质进行简单的打包外售，不对拆解下废钢材、有色金属、橡胶、塑料等进行其他加工处置，不对拆解后的零部件进行精细拆解及清洗，也不涉及废油加工。

此外项目运营企业需按《报废机动车回收管理办法实施细则》《报废机动车

建设内容

回收管理办法》的要求，在重庆市商务委员会取得报废汽车回收（拆解）企业资质认定之后再从事报废机动车回收（拆解）活动。

2.1.2 建设内容及规模

项目占地面积 150341.98m²，共建设有 7 栋厂房（编号 1#~7#）、电气设备房、水泵房、消防水池等配套设施用房，总建筑面积 74967.35m²，其中 2#厂房设置为报废车辆回收拆解车间和拆解产品库房，5#厂房设置为未拆解报废车辆贮存库房，1#、6#、7#厂房设置为仓储用房，3#、4#厂房设置为再生资源交易市场用房。

项目建设内容和组成情况见下表。

表 2.1-1 项目组成一览表

| 类别 | 项目组成 | 建设内容 | 备注 |
|------|------------|--|----|
| 主体工程 | 报废车辆回收拆解车间 | 位于厂区中部 2#厂房东部区域，为 1 栋单层彩钢结构厂房，层高 H=14.3m，总建筑面积为 10200m ² ，拆解车间作业区面积为 4063m ² ，拆解区域主要包括车身拆解区、底盘拆解区、覆盖件及内饰拆除区、油液抽排区、电池拆除区、发动机暂存区、安全气囊引爆工位及独立的电动车动力蓄电池拆卸区，新能源汽车拆解按照《新能源汽车拆解安全操作规程》执行。作业区之间通过地面分区分隔，厂内物料通过叉车、装载机等转运。 | 新建 |
| | 再生资源交易市场 | 位于厂区南部 3#、4#厂房，为 2 栋单层彩钢结构厂房，层高 H=14.3m，单栋建筑面积为 10200m ² ，总建筑面积为 20400m ² 。用于各类可回收利用废钢铁、废电器、有色金属（铜、铝）、塑料、橡胶、纤维、纸类交易。 | 新建 |
| | 仓储用房 | 位于厂区北部 1#、6#、7#厂房，其中 1#、6#为 2 栋单层彩钢结构厂房，层高 H=14.3m，单栋建筑面积为 11400m ² ，7#厂房为 1 栋 2F 彩钢结构厂房，总层高 H=14.3m，建筑面积为 10867.81m ² ，3 栋总建筑面积为 33667.81m ² ，作为预留仓储用房，不涉及一般固废和危险废物等危化品存储。 | 新建 |
| 辅助工程 | 电气设备房 | 位于厂区 7#厂房北侧，建筑面积约 79.12m ² ，1 间单层钢混结构用房，层高 H=5.05m。主要设置有柴油发电机房、控制室、储油间。 | 新建 |
| | 水泵房、消防水池 | 位于厂区 6#厂房北侧，建筑面积约 420.42m ² ，为 1 间地下-1F 的钢混结构用房，层高 H=5.7m。设置有 1 座容积为 874.8m ³ 的消防水池。 | 新建 |
| | 办公室 | 位于 2#厂房东部区域西南角，设置 1 间办公室，建筑面积约 30m ² 。 | 新建 |
| | 卫生间 | 位于 1#~6#厂房内东侧区域西南角和 7#厂房内 1F 西北角，均设置 1 间卫生间，单个建筑面积约 28.77m ² 。 | 新建 |
| | 配电间 | 位于 1#~6#厂房内西侧区域东南角和 7#厂房内 1、2F 东北角，均设置 1 间配电间，单个建筑面积约 4.26m ² 。 | 新建 |
| 储运工程 | 未拆解报废车辆贮 | 位于厂区中部 5#厂房，为 1 栋单层彩钢结构厂房，层高 H=14.3m，总建筑面积为 10200m ² 。库房实际使用面积为 | 新建 |

| | | | | |
|--|------|--------|--|-----------|
| | | 存库房 | 8126m ² ，主要用于暂存待拆解的报废汽车，其中电动车、燃油车、摩托车按类和大小分开存放，最大储存量约为燃油车小车100辆、燃油车大中型车30辆、摩托车50辆、电动车小车20辆、电动车大中型车10辆。 | |
| | | 拆解产品库房 | 位于厂区中部东侧2#厂房西部区域，层高H=14.3m，产品库房面积为3613m ² 。用于拆解后各种产品分类分区储存，主要储存产品为废钢铁、废有色金属、废塑料和其他回用件等。 | 新建 |
| | | 油料间 | 位于5#厂房内，建筑面积约10m ² ，主要存放液压油、润滑油等原料。 | 新建 |
| | | 运输 | 利用园区现有道路运输以及厂区道路公路运输，厂区内运输采用叉车运输。 | 依托/ 新建 |
| | 公用工程 | 供电 | 由园区市政电网供给，厂区内设置1间集中电气设备房，1#~7#厂房内单独设置有配电间，满足项目厂区用电需求。 | 依托/ 新建 |
| | | 给水 | 由园区市政自来水管网供给，厂区内自建给水管网。 | 依托 |
| | | 排水 | 采用雨污分流。 雨水：厂房设置有雨水收集竖管，厂区设置雨水收集沟之后集中排入园区市政雨水管网中，此外项目拆解作业区、存储区均设置在厂房内、厂区道路地面均进行硬化处理，因此作业区内无裸露地面，则不涉及初期雨水。 污水：拆解车间地面清洁废水和员工洗手废水经隔油池（处理能力8m ³ /d）预处理后与交易市场地面清洁废水、生活污水、来访人员废水一并通过1座生化池（处理能力25m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入青杠污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入袁溪河。 | 新建 |
| | | 压缩空气 | 设置1台空压机，压缩空气量1m ³ /min，用于提供气源 | 新建 |
| | 环保工程 | 废水 | 拆解车间地面清洁废水和员工洗手废水经隔油池（处理能力8m ³ /d）预处理后与交易市场地面清洁废水、生活污水、来访人员废水一并通过1座生化池（处理能力25m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入青杠污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入袁溪河。 | 新建 |
| | | 废气 | 废油液抽取时挥发废气通过在废油液抽取工位上方设置集气罩收集（收集效率70%）后经活性炭吸附装置（处理效率40%）处理后通过15m高的1#排气筒（DA001）排放； 废油液暂存挥发废气通过在危废间顶部开设排气口和集气管道通过引风机（收集效率85%）引至活性炭吸附装置（处理效率40%）处理后通过15m高的2#排气筒（DA002）排放； 拆解切割粉尘通过在切割工位上方设置集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（处理效率95%）后气经高15m的3#排气筒（DA003）排放； 制冷剂散逸废气、安全气囊引爆废气产生量较小，均为无组织排放，加强车间通风无组织排放。 | 新建 |
| | | 噪声 | 选用低噪声设备，并通过隔声、减振、消声、距离衰减等措施。 | 新建 |
| | | 固废 | 一般固废 在2#厂房内设置1间300m ² 的一般固废暂存间，用于暂存引爆后的安全气囊、废制冷剂、废液化气罐、不可利用物质、除尘灰、废包装材料等一般固废，之后交由具有相应资质的单位利 | 新建 |

| | | | | |
|------|------|------|---|----|
| | | | 用处置或外售物资回收单位回收利用。同时在一般固废暂存间内设置1间40m ² 的动力蓄电池存放间，专门用于废动力蓄电池暂存，之后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。 | |
| | | 危险废物 | 在2#厂房内设置1间300m ² 的危废贮存库，废油液、废有机溶剂与含有机溶剂废物、石棉废物、废含汞部件、废电路板、废电容器、废铅酸蓄电池、废机油滤清器、废尾气后处置装置、废油箱、污水处理设施油泥、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废含油棉纱及手套和空压机含油废液分类收集后交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。 | 新建 |
| | | 生活垃圾 | 设分类生活垃圾收集桶，收集后交环卫部门收运处理。 | 新建 |
| 环境风险 | 风险防范 | | 油料间中液压油、润滑油桶下方设置托盘，且四周设置地沟，并设置容积不小于0.3m ³ 的集液池；危废贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行设置，采取重点防渗措施，并做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，危险废物储存区设置围堰，并在收集容器底部设置托盘，其中废铅酸蓄电池暂存间地面设置防腐防渗耐酸地面，危废贮存库四周设置导流沟和收集池（0.3m ³ ），车间作业区四周设置导流沟和收集池（1m ³ ）；在交接点、进场道路和未拆解报废车辆贮存库房等区域采取硬化防渗处理；在相应的风险单元设置堵漏材料、消防器材等消防设施；建立健全的规章制度；编制全厂应急预案并进行日常演练。 | 新建 |

2.1.3 产品方案

(1) 回收拆解机动车数量

项目报废汽车主要来源于黔江区及周边区县。项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不涉及槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆拆解。本项目年回收拆解报废汽车2万辆，项目废旧汽车拆解建设规模见下表。

表 2.1-2 项目拆解规模及车重一览表

| 名称 | 类型 | 规格 | 年回收拆解量 (辆/a) | 平均重量 (t/辆) | 总重量 (t/a) |
|------|-------|------|-----------------|---------------|--------------|
| 报废汽车 | 传统燃油车 | 大中型车 | 6000 | 5.5 | 33000 |
| | | 小型车 | 10000 | 1.5 | 15000 |
| | | 摩托车 | 1000 | 0.12 | 120 |
| | 电动车 | 大中型车 | 1000 | 5.5 | 5500 |
| | | 小型车 | 2000 | 1.5 | 3000 |
| | 合计 | | 20000 | -- | 56620 |

(2) 拆解车辆特点

本项目拆解车辆分为废电动汽车和废传统燃料机动车。电动汽车根据《报废

汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）定义“电动汽车为纯电动汽车、混合动力（电动）汽车、燃料电池电动汽车的总称”，传统燃料机动车主要为小轿车、客车、货车。

根据《汽车报废拆解和材料回收利用》中相关资料，本次拆解车辆的基本构造都是由发动机、底盘、车身和电气设备四大部分组成，具体组成见表 2.1-3。

表 2.1-3 拆解汽车基本组成一览表

| 基本构造 | | 主要组成 | 备注 |
|------|------|--|---|
| 发动机 | | 机动发动机 | 电动汽车为动力蓄电池 |
| 底盘 | 传动系统 | 离合器、变速器、万向节、传动轴和驱动桥等 | 电动汽车包括驱动电机等 |
| | 行驶系统 | 车架、车桥、悬架和车轮等 | / |
| | 转向系统 | 转向操作系统、转向器等 | / |
| | 制动系统 | 制动操纵机构和制动器 | / |
| 车身 | | 车身壳体、车门、车窗、车前板制件、车身内外饰件和车身附件、座椅以及通风、暖气、冷气、空调调节器等 | 车身安装在底盘的车架上，用以驾驶员、乘客或装载货物；轿车、客车的车身一般是整体结构，货车车身一般是由驾驶室和货箱两部分组成 |
| 电气设备 | 电源 | 蓄电池和发电机 | 铅酸蓄电池和动力蓄电池 |
| | 用电设备 | 发动机的起动机系统、汽油机的点火系统和其他用电装置 | / |

*备注：少量报废车辆安装有液化气罐/天然气罐，小型车和中大型车的客车一般都装有安全气囊，而货车一般没有安全气囊设施。从 2010 年起，汽车生产中制冷剂不再使用含氟利昂的制冷剂。

(3) 拆解机动车回收情况

报废汽车回收拆解产生的物品分为可回收利用和不可利用两部分，主要组成见表 2.1-4。

表 2.1-4 拆解汽车回收情况一览表

| 类别 | | 主要组成 |
|--------|---------|--|
| 可回收利用 | 零部件 | 五大总成及完好的螺丝螺母、车灯、车轴、气门、曲轴等 |
| | 其他材料 | 废钢、有色金属、塑料、橡胶、玻璃、电线电缆等 |
| 不可回收利用 | 危险废物 | 废铅酸蓄电池、废电容器、废含汞部件、废电路板、废油液（包括汽油、柴油、发动机机油、变速箱齿轮箱油、动力转向油、减震器油、液压油、制动液、防冻液、冷却液、玻璃清洗液、尿素溶液等）、尾气后处理装置、机油滤清器、石棉废物、废制冷剂 |
| | 其他不可利用物 | 无法重新利用或无法分拣的陶瓷、泡沫、橡胶、塑料、海绵、布、内饰品、引爆的安全气囊及废液化气罐 |

备注：部分车刹车片、离合器盘等用到陶瓷材料，保险杠前方与车壳之间设置有泡沫材料。

(4) 拆解机动车材料组成

根据《报废汽车绿色拆解与零部件再制造》（2016）、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）及类
比国内已运行的汽车拆解企业，燃油机动车、电动汽车拆解产生的材料组成见表 2.1-5，拆解物品的重量及占比为经验平均值。

表 2.1-5 项目报废汽车拆解产生的材料组成表 (t/a)

| 序号 | 类别 | 传统燃油大中型车辆 | | 传统燃油小型车辆(含液化气罐) ^① | | 传统燃油小型车辆 | | 摩托车 | | 电动车中大型车辆 ^② | | 电动车小型车辆 ^② | | 合计 | 来源 |
|----|-------|-----------|--------|------------------------------|--------|----------|--------|-------|--------|-----------------------|---------|----------------------|--------|-----------|---------------------------|
| | | 占比 % | 重量 t/a | 占比 % | 重量 t/a | 占比 % | 重量 t/a | 占比 % | 重量 t/a | 占比 % | 重量 t/a | 占比 % | 重量 t/a | 重量 t/a | |
| 1 | 回用件 | 8 | 2640 | 10 | 75 | 10 | 1425 | 8.33 | 9.996 | 8 | 440 | 10 | 300 | 4889.996 | 五大总成及完好的螺丝螺母、车灯、车轴、气门、曲轴等 |
| 2 | 废钢铁 | 70 | 23100 | 65 | 487.5 | 65 | 9262.5 | 33.33 | 39.996 | 56.37 | 3100.35 | 48.26 | 1447.8 | 37438.146 | 发动机、车门、车身、悬架等 |
| 3 | 废有色金属 | 5.4 | 1782 | 5.7 | 42.75 | 5.7 | 812.25 | 26.25 | 31.5 | 5.4 | 297 | 5.7 | 171 | 3136.5 | 发动机、变速器、散热器、齿轮、轴承等 |
| 4 | 废塑料 | 6.5 | 2145 | 9 | 67.5 | 9 | 1282.5 | 6.25 | 7.5 | 6.5 | 357.5 | 9 | 270 | 4130 | 保险杠、仪表盘、油箱等 |
| 5 | 废橡胶 | 5 | 1650 | 5 | 37.5 | 5 | 712.5 | 16.67 | 20.004 | 5 | 275 | 5 | 150 | 2845.004 | 轮胎、减振橡胶块、密封条等 |
| 6 | 废玻璃 | 2 | 660 | 2 | 15 | 2 | 285 | 0 | 0 | 2 | 110 | 2 | 60 | 1130 | 车窗、前后挡风 |

建设内容

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|-----|---------|---|
| 7 | 电线电缆 | 0.6 | 198 | 0.3 | 2.25 | 0.3 | 42.75 | 0 | 0 | 0.6 | 33 | 0.3 | 9 | 285 | 电力和控制系统 |
| 8 | 引爆后的安全气囊 | 0.1 | 33 | 0.2 | 1.5 | 0.2 | 28.5 | 0 | 0 | 0.1 | 5.5 | 0.2 | 6 | 74.5 | 安全气囊 |
| 9 | 废油液 | 0.4 | 132 | 0.5 | 3.75 | 0.5 | 71.25 | 0.17 | 0.204 | 0.6 | 33 | 0.5 | 15 | 255.204 | 包括机油、刹车油、液压油、润滑油、汽油、柴油、防冻液、动力电池冷却液、玻璃清洗液等 |
| 10 | 石棉废物 | 0.01 | 3.3 | 0.02 | 0.15 | 0.02 | 2.85 | 0 | 0 | 0.01 | 0.55 | 0.02 | 0.6 | 7.45 | 排气管、气缸等石棉垫片和车辆制动器衬片 |
| 11 | 废制冷剂 | 0.02 | 6.6 | 0.05 | 0.375 | 0.05 | 7.125 | 0 | 0 | 0.02 | 1.1 | 0.05 | 1.5 | 16.7 | 空调 |
| 12 | 含汞部件 | 0.01 | 3.3 | 0.01 | 0.075 | 0.01 | 1.425 | 0 | 0 | 0.01 | 0.55 | 0.01 | 0.3 | 5.65 | 开关、气体放电灯、仪表板显示器 |
| 13 | 电路板（含电容器） | 0.1 | 33 | 0.1 | 0.75 | 0.1 | 14.25 | 0.16 | 0.192 | 0.1 | 5.5 | 0.1 | 3 | 56.692 | 中控台内部 |
| 14 | 废铅酸蓄 | 0.5 | 165 | 0.7 | 5.25 | 0.7 | 99.75 | 2.5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 273 | 铅酸蓄电池 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|------|-------|------|-------|------|---------|------|-------|-------|--------|-------|-------|---------|----------------------------------|
| | 电池 | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 废动力蓄电池 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14.29 | 785.95 | 17.86 | 535.8 | 1321.75 | 动力蓄电池 |
| 16 | 机油滤清器 | 0.01 | 3.3 | 0.01 | 0.075 | 0.01 | 1.425 | 0.42 | 0.504 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5.304 | 含油废滤芯 |
| 17 | 尾气后处置装置 | 0.15 | 49.5 | 0.1 | 0.75 | 0.1 | 14.25 | 0.17 | 0.204 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64.704 | 尾气处置装置(含尾气净化催化剂) |
| 18 | 废液化气罐 | 0 | 0 | 0.01 | 0.075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.075 | 液化气罐 |
| 19 | 废油箱 | 0.2 | 66 | 0.3 | 2.25 | 0.3 | 42.75 | 0.03 | 0.036 | 0 | 0 | 0 | 0 | 111.036 | 废油箱 |
| 20 | 其他不可回收物质 | 1 | 330 | 1 | 7.5 | 1.01 | 143.925 | 5.72 | 6.864 | 1 | 55 | 1 | 30 | 573.289 | 无法重新利用或无法分拣的陶瓷、泡沫、橡胶、塑料、海绵、布、内饰品 |
| 合计 | | 100 | 33000 | 100 | 750 | 100 | 14250 | 100 | 120 | 100 | 5500 | 100 | 3000 | 56620 | / |
| 注：①根据建设单位提供的资料，含有液化气罐报废小车车辆占总报废传统燃油小车车辆的5%（约500辆），重量为750t/a，剩余传统燃油小车车辆重量为14250t/a； ②电动汽车没有机油滤清器、液化气罐及尾气后处置装置。 | | | | | | | | | | | | | | | |

(5) 本项目产品方案

本项目报废机动车拆解后的可回收利用产品主要为可回用的零部件（五大总成及完好的螺丝螺母、车灯、车轴、气门、曲轴等）、钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃、纤维、皮革等，报废机动车拆解后除可回用的产品外，其余的物品包括一般固废及危险废物，危险废物交由有处置资质单位处置，一般固废外售或交由相关单位处置，同时本项目不对拆解下废钢材、有色金属、橡胶、塑料等进行其他加工处置，不对拆解后的零部件进行精细拆解及清洗，也不涉及废油加工。具体产品方案见下表。

表 2.1-6 本项目报废汽车拆解产生的各材料去向及重量

| 序号 | 类别 | | 重量 t/a | 去向 |
|----|----------|---|-----------|--|
| 1 | 可回收物（产品） | 回用件 | 4889.996 | 外售具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业 |
| 2 | | 废钢铁 | 37438.146 | 外售具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |
| 3 | | 废有色金属 | 3136.5 | |
| 4 | | 废塑料 | 4130 | |
| 5 | | 废橡胶 | 2845.004 | |
| 6 | | 废玻璃 | 1130 | |
| 7 | | 电线电缆 | 285 | |
| 8 | 一般固废 | 引爆后的安全气囊 | 74.5 | 交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |
| 9 | | 废制冷剂 | 7.45 | 交由具有相应资质的单位利用处置 |
| 10 | | 废动力蓄电池 | 1321.75 | 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 |
| 11 | | 废液化气罐 | 0.075 | 交由具有相应资质的单位利用处置 |
| 12 | | 其他不可回收物质 | 573.289 | 交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |
| 13 | 危险废物 | 废油液（包括废机油、刹车油、液压油、润滑油、汽油、柴油、防冻液、动力电池冷却液、玻璃清洗液等） | 255.204 | 交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理 |
| 14 | | 石棉废物 | 16.7 | |

建设内容

| | | | | |
|----|--|------------------|---------|---|
| 15 | | 含汞部件 | 5.65 | |
| 16 | | 电路板（含电容器） | 56.692 | |
| 17 | | 废铅酸蓄电池 | 273 | |
| 18 | | 机油滤清器 | 5.304 | |
| 19 | | 尾气后处置装置（含废尾气催化剂） | 64.704 | |
| 20 | | 废油箱 | 111.036 | |
| 合计 | | | 56620 | / |

2.1.4 再生资源交易市场与仓储功能定位

本项目再生资源交易市场主要引进各类可回收利用废钢铁、废电器、有色金属（铜，铝）、塑料、橡胶、纤维、纸类等再生资源为主的批发、零售业和废弃资源综合利用业项目，仓储用房内主要储存可回用的零部件、钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃、纤维、皮革等，不涉及一般固废、危险废物等危化品及需要低温冷冻的食品存储。禁止引进食品加工等与废弃资源综合利用及正阳工业园区规划相冲突的企业类型。

2.1.5 项目主要设备

通过核查《产业结构调整指导目录》（2024年本）可知，本项目所用设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备，同时对照工信部发布第一、二、三批《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，本项目所用设备不属于落后机电设备，见下表。

表 2.1-7 主要生产设备及参数一览表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|--------|------------|----|----|--------|
| 拆解通用设备 | | | | |
| 1 | 吸放油机 | 套 | 1 | 吸放油液 |
| 2 | 油液排放系统 | 套 | 1 | 油液抽排 |
| 3 | 油液贮存专用容器 | 个 | 6 | 废油液贮存 |
| 4 | 制冷剂回收机 | 套 | 2 | 制冷剂回收 |
| 5 | 钢瓶 | 个 | 6 | 制冷剂储存 |
| 6 | 箱式安全气囊引爆装置 | 套 | 1 | 引爆安全气囊 |
| 7 | 拆解平台 | 台 | 2 | 小型车预拆解 |
| 8 | 预处理工作站 | 个 | 1 | 大型车预拆解 |
| 9 | 快速拆解机 | 台 | 2 | 拆解设备 |

| | | | | |
|-----------|---------------|---|----|-------------|
| 10 | 等离子切割机 | 台 | 1 | 拆解设备 |
| 11 | 扒胎机 | 台 | 1 | 拆解设备 |
| 12 | 套筒、扳手、钳等专用工具 | 套 | 10 | 拆解设备 |
| 13 | 气动扳手 | 把 | 4 | 拆解设备 |
| 14 | 气动割刀 | 把 | 4 | 拆解设备 |
| 15 | 发动机/变速箱精拆工作台 | 个 | 1 | 拆解设备 |
| 16 | 打包机 | 台 | 1 | 压块打包 |
| 电动车拆解专用设备 | | | | |
| 17 | 油液贮存专用罐 | 个 | 4 | 废油液贮存 |
| 18 | 钢瓶 | 个 | 4 | 制冷剂储存 |
| 19 | 举高升降机 | 台 | 1 | 动力电池断电、拆卸设备 |
| 20 | 绝缘吊具 | 套 | 1 | |
| 21 | 断电阀 | 个 | 1 | |
| 22 | 高压绝缘棒 | 件 | 1 | |
| 23 | 专用耐高压磨布绝缘材料 | 卷 | 3 | 动力蓄电池绝缘处理 |
| 24 | 放电设备 | 套 | 1 | 动力电池放电设备 |
| 25 | 电动车安全检测设备 | 套 | 1 | / |
| 公用设备 | | | | |
| 26 | 地磅 | 台 | 1 | 车辆称重 |
| 27 | 拖车 | 台 | 3 | 运输设备 |
| 28 | 吊车 | 台 | 5 | 起重设备 |
| 29 | 叉车 | 台 | 5 | 移动设备 |
| 30 | 小型装载机 | 台 | 5 | 移动车辆设备 |
| 31 | 动力电池托盘 | 个 | 2 | 动力蓄电池存放 |
| 32 | 发动机托盘 | 个 | 2 | 发电机存放 |
| 33 | 固废金属周转箱 | 个 | 4 | 废金属周转 |
| 34 | 固废塑料周转箱 | 个 | 4 | 废塑料周转 |
| 35 | 变频螺杆空压机 | 台 | 1 | 提供压缩空气 |
| 环保设备 | | | | |
| 36 | 隔油池 | 座 | 1 | 含油废水预处理 |
| 37 | 生化池 | 座 | 1 | 污废水处置 |
| 38 | 活性炭吸附装置 | 套 | 2 | 废气治理措施 |
| 39 | 袋式除尘器 | 套 | 1 | 拆解切割废气治理措施 |
| 40 | 风机 | 台 | 3 | 废气处理措施 |
| 41 | 放油机、接油机、油液贮存罐 | 套 | 1 | 危废收集 |

| | | | | |
|----|-------------|---|---|------|
| 42 | 机油滤清器和电池存放箱 | 套 | 1 | 危废收集 |
| 43 | 安全防护及绝缘防护用具 | 套 | 1 | 危废收集 |
| 44 | 周转箱、防渗桶 | 套 | 1 | 危废收集 |

拆解产能匹配性分析

本项目拆解的车辆根据车型不同，拆解时间不同，拆解作业为类流水线式进行，部分预拆解工序在预拆解平台上进行，单个平台单次只能容纳1辆车，预拆解工序和预拆解平台是本项目产能的关键节点，本项目根据汽车预拆解平台的设置情况来验证项目产能与设备的匹配性，共设置3个预处理拆解平台（工作站），其中大型车1个、小型车2个，摩托车不需要设置拆解预处理平台，均在地面进行拆解，根据本项目生产设备的配置情况、车型的拆解难度和同类型项目的拆解经验，项目生产设备产能匹配情况见下表。

表 2.1-8 项目生产设备产能情况表

| 车型 | 预拆解平台个数 | 预拆解平台使用时间 (min) | 日工作时间 (h) | 日最大拆解量 (辆) |
|------|---------|-----------------|-----------|------------|
| 大中型车 | 1 | 20 | 8 | 24 |
| 小型车 | 2 | 15 | | 64 |

表 2.1-9 项目产能匹配情况

| 车型 | 日最大拆解量 (辆) | 年生产天数 | 设计拆解量 (万辆) | 实际拆解量 (万辆) | 匹配情况% |
|------|------------|-------|------------|------------|-----------------|
| 大中型车 | 24 | 300 | 7200 | 7000 | 97.2, 可满足年拆解量需求 |
| 小型车 | 64 | 300 | 19200 | 12000 | 62.5, 可满足年拆解量需求 |

2.1.6 原辅材料用量

本项目主要原材料为报废小车、大中型车及摩托车，主要通过黔江区及周边地区合作的修理厂及保险公司提供报废车源，拆解车辆类型见表 2.1-10。本项目主要原辅材料消耗量详见下表。

表 2.1-10 主要原辅材料及能耗一览表

| 类别 | 名称 | 消耗量 | 单位 | 规格 | 储存量 | 备注 |
|-----|----------|-------|-----|-----|-------|---------|
| 原材料 | 传统燃油报废汽车 | 6000 | 辆/a | 大中型 | 30 辆 | 总重 165t |
| | | 10000 | 辆/a | 小型 | 100 辆 | 总重 150t |
| | | 1000 | 辆/a | 摩托车 | 50 辆 | 总重 6t |
| | 电动车 | 1000 | 辆/a | 大中型 | 10 辆 | 总重 55t |
| | | 2000 | 辆/a | 小型 | 20 辆 | 重量约 30t |

| | | | | | | |
|----|-----|------------|-----|---------|-------|--------|
| 辅料 | 润滑油 | 0.5 | t/a | 50kg/桶 | 0.05t | 润滑机器 |
| | 液压油 | 1 | t/a | 200kg/桶 | 0.2t | 生产设备使用 |
| 能源 | 水 | 1865t/a | | | | 市政给水 |
| | 电 | 50 万 kWh/a | | | | 市政供电 |

表 2.1-11 项目报废汽车储存场地面积匹配性核算

| 车型 | | 设计最大暂存量(辆) | 设计停车长度(m) | 设计停车宽度(m) | 实际占地面积(m ²) | 设计占地面积(m ²) | 是否满足 |
|----------|-----|------------|-----------|-----------|-------------------------|-------------------------|------|
| 传统燃油报废汽车 | 大中型 | 30 辆 | 12 | 4 | 4900 | 8126 | 满足 |
| | 小型 | 100 辆 | 8 | 3 | | | |
| | 摩托车 | 50 辆 | 2 | 1 | | | |
| 电动车 | 大中型 | 10 辆 | 12 | 4 | | | |
| | 小型 | 20 辆 | 8 | 3 | | | |

本项目所需要的报废汽车来源主要为黔江区及周边地区，运输方式包括如下两种：已经无法正常行驶的车辆由拆解单位随车吊运至厂区，能够正常行驶的车辆直接开进厂区。汽车拆解过程中采用叉车（行车）进行转移。

拆解后及原辅材料包含的主要油类危险物质物理化学性质如下：

①变速箱油、机油、液压油、制动液等废矿物油：其主要成分是烃类。闪点均 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ ，废机油经过长时间的使用和储存，部分成分发生变质，色深黏稠，含有水分、有机酸、胶质、沙粒、泥土、金属及其盐类等多种杂质。

②汽油、柴油：成分：C5~C12。汽油为无色或淡黄色液体，具有挥发性和易燃性，有特殊气味，不溶于水，易溶于苯、二硫化碳和醇，可混溶于脂肪。有低毒，当空气中汽油蒸汽浓度达到 $30\sim 40\text{g}/\text{m}^3$ 时，人呼吸半小时后，即导致生命危险。接触限值： $300\text{mg}/\text{m}^3$ 。其蒸汽与空气混合成为爆炸性混合物，遇明火、高热、氧化剂时极易引起燃烧爆炸危险。闪点： $-50\sim 10^{\circ}\text{C}$ ，爆炸上限：6.0%，爆炸下限：1.3%，引燃点： $415\sim 530^{\circ}\text{C}$ ，最大爆炸压力：0.813Mpa，火灾危险类别：甲类。

柴油为稍有黏性的浅黄至棕色液体。相对密度（水=1）：0.84~0.9，对皮肤黏膜有刺激作用。皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入柴油雾滴可引起吸入性肺炎。稳定性：稳定。闪点： $<65^{\circ}\text{C}$ ，自燃点： $350\sim 380^{\circ}\text{C}$ ，火灾危险类别：乙 B 或丙 A。遇明火、高热或与氧化剂接触有引起燃烧爆炸的危险。

若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

③氟利昂：中文名：氯二氟甲烷：R22，分子式：CHClF₂，为无色气体，有轻微的发甜气味，主要用作制冷剂及气溶杀虫药发射剂，熔点为：-146℃，沸点为：-40.8℃，相对密度（水=1）：1.18，临界温度：96℃，若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险，氟利昂本身毒性低，但用其制备四氟乙烯所发生的裂解气，毒性较大，可引起中毒。初期仅有恶心、发冷、胸闷及乏力感，但在1~2周，病情突变，发生肺间质水肿伴化学性肺炎，后期有纤维增生征象，急救及防护措施：拖离现场至空气新鲜处。注意保暖，必要时进行人工呼吸、就医。

2.1.7 物料平衡

本次评价根据《报废汽车绿色拆解与零部件再制造》（2016）、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）及类比国内已运行的汽车拆解企业报废汽车的拆解数据，核算汽车拆解工序物料平衡。

表 2.1-12 项目总体物料平衡一览表

| 投入 | | 产出 | | | |
|----------------------|-----------|----------|-----------|-----------|--|
| 名称 | 投入量 (t/a) | 名称 | 产出量 (t/a) | 去向 | |
| 报废汽车 (20000 辆) | 56620 | 产品 | 回用件 | 4889.996 | 外售具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业 |
| | | | 废钢铁 | 37438.146 | 外售具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |
| | | | 废有色金属 | 3136.5 | |
| | | | 废塑料 | 4130 | |
| | | | 废橡胶 | 2845.004 | |
| | | | 废玻璃 | 1130 | |
| | | 危险 废物 | 废油液 | 255.204 | 交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理 |
| | | | 石棉废物 | 16.7 | |
| | | | 含汞部件 | 5.65 | |
| | | | 电路板（含电容器） | 56.692 | |
| | | | 废铅酸蓄电池 | 273 | |
| | | | 机油滤清器 | 5.304 | |
| | | | 尾气后处置装置 | 64.704 | |

| | | | | | |
|----|-------|--------|----------|---------|--|
| | | | 废油箱 | 111.036 | |
| | | 一般工业固废 | 引爆后的安全气囊 | 74.5 | 交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |
| | | | 废制冷剂 | 7.45 | 交由具有相应资质的单位利用处置 |
| | | | 废动力蓄电池 | 1321.75 | 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 |
| | | | 废液化气罐 | 0.075 | 交由具有相应资质的单位利用处置 |
| | | | 其他不可回收物质 | 573.289 | 交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |
| 合计 | 56620 | | / | 56620 | / |

2.1.8 水平衡

(1) 给水

本项目用水由园区市政给水管网提供。

拟建项目营运期不设置食堂、宿舍，不设置车辆清洗点，不对拆解车辆清洗，所有未拆解车辆已做好报废或事故预清洁处理后再进场，项目主要对拆解车辆和拆解下来的器件进行擦拭处理，不采取水清洗。

此外根据《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”，本项目厂区采取雨污分流制，其中项目拆解作业区、存储区均设置在厂房内，厂区道路地面均进行硬化处理，因此作业区内无裸露地面，则不涉及初期雨水，厂房通过设置雨水收集竖管，厂区设置雨水收集边沟对雨水收集后排入园区市政雨水管网中。

本项目用水主要包括员工生活用水、拆解车间员工洗手废水、交易市场来访人员用水和地面清洁用水。

①生活用水

本项目营运期员工共为 50 人，不提供食堂和宿舍。员工生活用水主要为盥洗用水，人员生活用水按 50L/人·d 计，则日生活用水量为 2.5m³/d，年用水量为

750m³/a，排水量按用水量的 90%计，则产生的生活污水量为 2.25m³/d，675m³/a。

②拆解车间员工洗手用水

本项目拆解车间员工约为 30 人，洗手用水按 20L/人·d 计，则洗手用水量为 0.6 m³/d，年用水量为 180m³/a，排水量按用水量的 90%计，则产生的洗手废水量为 0.54m³/d，162m³/a。

③交易市场来访人员用水

本项目交易市场来访人员约为 30 人/d，来访人员用水按 15L/人·d 计，则用水量为 0.45m³/d，年用水量为 135m³/a，排水量按用水量的 90%计，则产生的来访人员废水量为 0.405m³/d，121.5m³/a。

④地面清洁用水

本项目营运期主要对拆解作业区进行定期清洁（每周一次，年清洁约 50 次），除去设备安装位置，需清洁面积约为 4000m²，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）地面冲洗用水 2~3L/m²·次，本项目采用拖把进行清洁，不对地面进行冲洗，用水系数以 2L/m²·次计，则项目地面清洁用水最大产生量为 8m³/次，年用水量 400m³/a，排水量按用水量的 90%计，则产生的最大废水量为 7.2m³/d（360m³/a）。

此外本项目再生资源交易市场也会定期清洁（每周一次，年清洁约 50 次），本项目设置 2 栋再生资源交易市场，需清洁面积约为 16000m²，交易市场清洁不使用清洗剂，不进行冲洗，采用拖布清洁方式，用水系数以 0.5L/m²·次计，则本项目地面清洁用水最大产生量为 8m³/次，年用水量 400m³/a，排水量按用水量的 90%计，则产生的最大废水量为 7.2m³/d（360m³/a）。

（2）排水

本项目采取雨污分流制，雨水通过厂房设置的雨水收集竖管和厂区设置的雨水收集沟进入雨水管网排入园区市政雨水管网。

本项目废水主要为员工生活污水、拆解车间员工洗手废水、来访人员废水和地面清洁废水，其中拆解车间地面清洁废水和员工洗手废水经隔油池（处理能力 8m³/d）预处理后与交易场地面清洁废水、生活污水、来访人员废水一并通过 1 座生化池（处理能力 25m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三

级标准后排入市政污水管网，进入青杠污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入袁溪河。

本项目用水量、废水量核算详见下表。水平衡图见下图。

表 2.1-13 项目用水、排水量估算表

| 用水类别 | 用水标准 | 用水规模 | 用水量 | | 排水量 | |
|------------|------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | m ³ /d | m ³ /a | m ³ /d | m ³ /a |
| 生活用水 | 50L/人·d | 50 人 | 2.5 | 750 | 2.25 | 675 |
| 拆解车间员工洗手用水 | 20L/人·d | 30 人 | 0.6 | 180 | 0.54 | 162 |
| 交易市场来访人员用水 | 15L/人·d | 30 人 | 0.45 | 135 | 0.405 | 121.5 |
| 拆解车间地面清洁用水 | 2L/m ² ·次 | 4000m ² | 8 | 400 | 7.2 | 360 |
| 交易市场地面清洁用水 | 0.5L/m ² ·次 | 16000m ² | 8 | 400 | 7.2 | 360 |
| 合计 | | | 19.55 | 1865 | 17.595 | 1678.5 |

备注：1、年工作时间按照 300 天计，年清洁按 50 次；2、排水量按用水量 90%计。

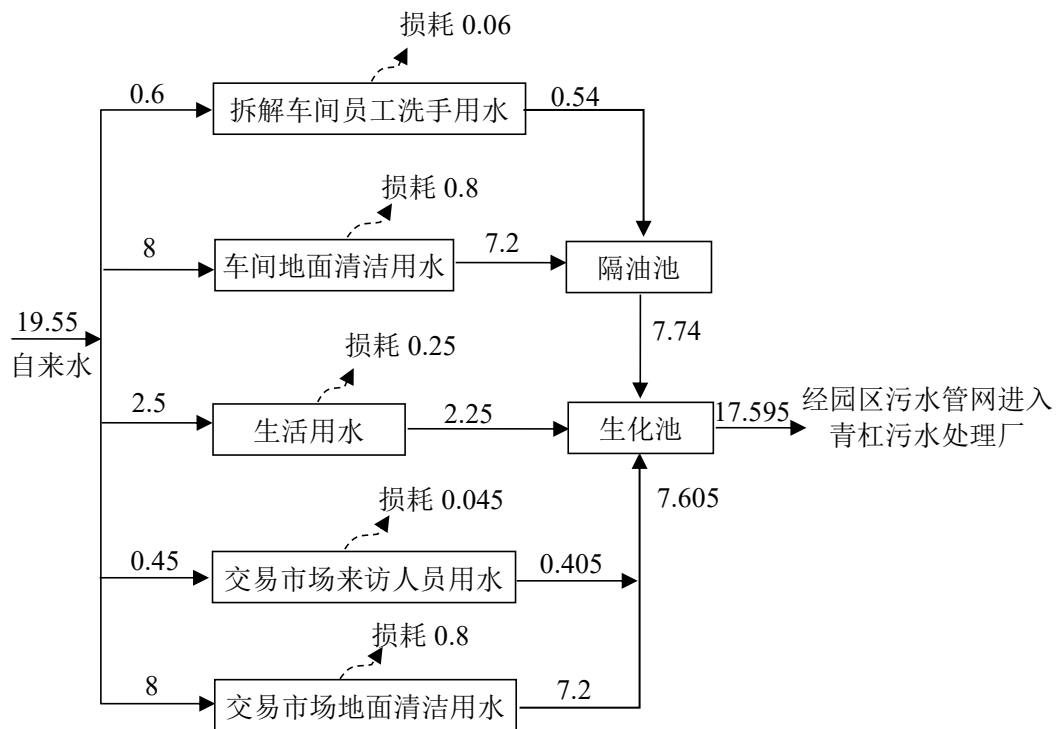


图 2.1-1 项目水平衡图 单位：m³/d

2.1.9 劳动定员及工作制度

本项目总劳动定员为 50 人，其中拆解车间员工为 30 人，生产时间 300 天/年，工作人员均实行一班制，每天白天工作 8 小时。本项目厂内未设置食堂、宿舍，此外交易市场来访人员约为 30 人次/天。

2.1.10 厂区平面布置

本项目建设单位购买位于黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区 16-9 号地块）工业用地进行建设，主要从事机动车拆解，整个场地呈不规则形。本项目厂区共建设 7 栋厂房（编号 1#~7#）、电气设备房、水泵房、消防水池等配套设施用房，南面的 3#、4#厂房设置为再生资源交易市场用房，中部西侧的 2#厂房设置为报废车辆回收拆解车间和拆解产品库房，中部东侧的 5#厂房设置为未拆解报废车辆贮存库房，北面 1#、6#、7#厂房设置为仓储用房。此外一般固废暂存区布置于 2#厂房内西北角，危废贮存库布置于 2#厂房内西南角。

本项目在厂区东侧设置 2 个出入口，出入口连接园区道路，交通运输方便。沿南侧现状道路设置后勤出入口，避免后勤车辆穿越生产区，简化厂区内的交通。厂区平面布置根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2020）的规定进行功能区划分，并设置标识。

从总体上看，整个厂区总平面布置工艺流向顺畅，功能分区明确，布局紧凑、可实现各生产区之间的合理衔接，物料运送顺畅，减少占地和管线交叉。从环保、安全角度考虑，布置是合理的。

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 施工期工艺流程及产排污环节

本项目购买园区工业用地进行施工，该地块已由园区完成三通一平工作，项目施工期仅进行厂房建设、配套工程施工、设备进场安装和环保设施建设。总建设工期为 36 个月。施工人员为当地人员，无须设置的施工营地。在施工过程中少量的扬尘、有机废气、废水、噪声、固废等，此外施工工人还会产生一定的生活污水和生活垃圾。施工期工艺流程及产污环节见图 2.2-1。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

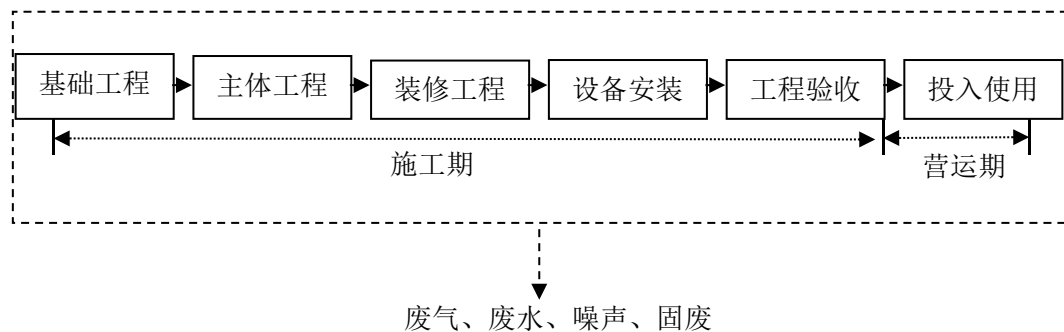


图 2.2-1 施工期工艺流程及产污环节

2.2.2 营运期工艺流程及产排污环节

2.2.2.1 报废汽车拆解工艺流程

本项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆，不对拆解下的零部件进行精细拆解及清洗，也不涉及废油加工。

根据《报废机动车回收管理办法》（中华人民共和国国务院令 715 号）、《重庆市报废汽车回收管理暂行办法》《报废汽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）相关要求，根据建设单位提供的数据，企业主要接收达到国家机动车强制报废标准的机动车进行拆解，包括传统燃料汽车和电动汽车。本项目布置有小型车拆接线、大中型车拆解线、小型电动汽车拆解生产线、大中型电动汽车拆解生产线，其拆解过程基本一致，小型车、大中型车只是因车型不同，拆解量有所不同。

（1）传统燃料报废机动车拆解工艺流程

传统燃料报废汽车拆解工艺流程及产污环节详见下图 2.2-2。

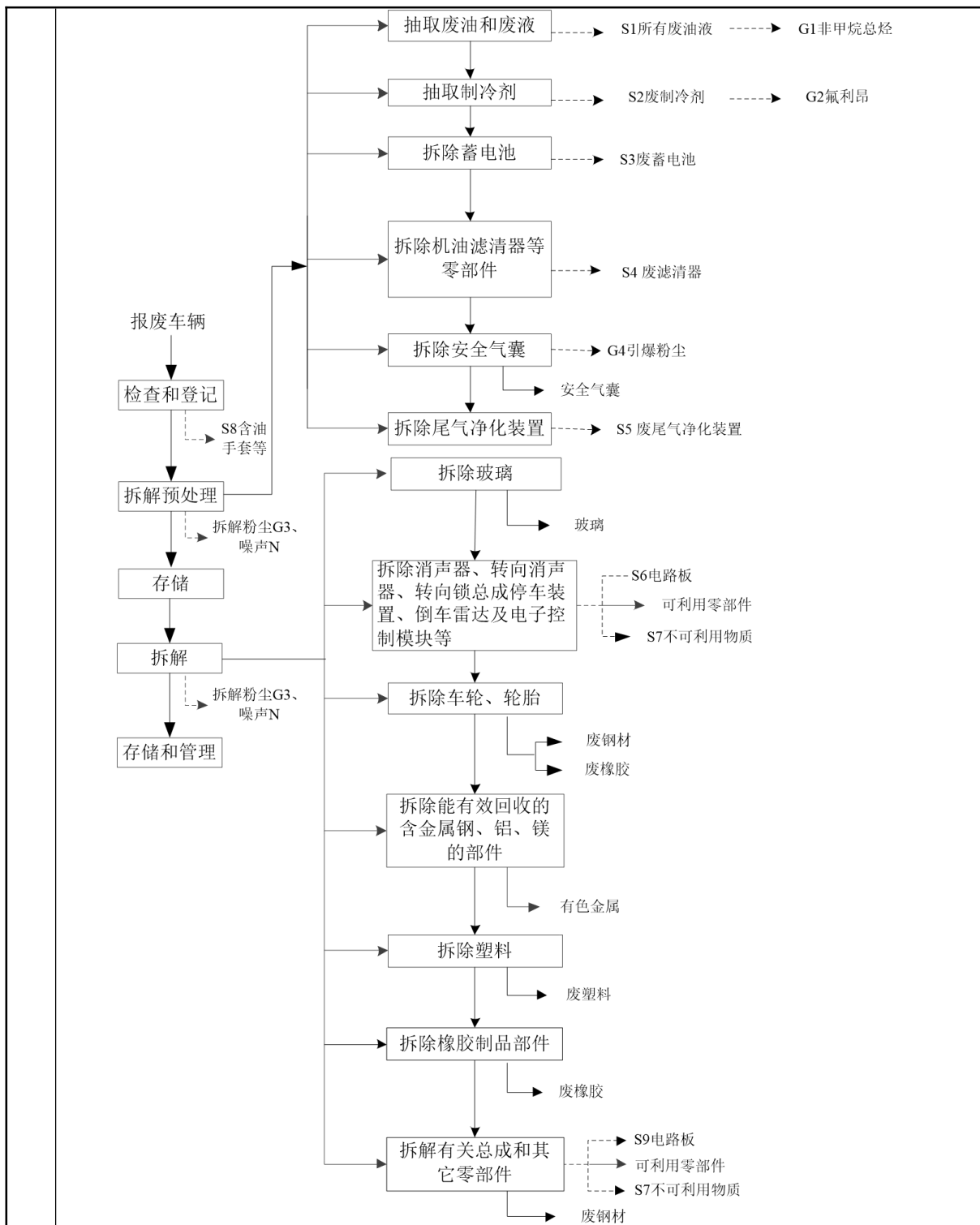


图 2.2-2 传统燃料报废机动车拆解工艺流程及产排污图

生产工艺流程说明:

报废汽车回收拆解工艺流程主要分为检查和登记、拆解预处理、拆解三个主

要阶段。报废汽车拆解企业在拆解时的作业程序应严格遵循环保和循环利用的原则，根据《报废汽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）相关规定要求执行。本项目厂区不设置清洗点，车辆不清洗。

1) 检查和登记

①报废机动车在接收时需检查其发动机、散热器、变速器、油箱等总成部件的密封、破损情况；对于出现泄漏的总成部件，采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下；报废新能源汽车在接收时需检查其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、电极头和线缆裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。

②对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第 715 号）填写，主要包括：报废汽车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期。对报废的新能源电动汽车，将车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入电脑数据库和“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料。

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) 拆解预处理

本项目厂区不设置清洗点，车辆不清洗。

拆解预处理是拆解作业的第一步，目的是去除报废汽车内存在的安全隐患和环境污染隐患的主要废弃物。拆解预处理在拆解车间内完成。根据要求，蓄电池或动力蓄电池、液化气罐、安全气囊、各种废液、汽车空调制冷剂都应在这一步恰当地拆除或收集。拆解预处理应使用专用工具和容器排空和收集废液，废液收

集到不同的专用容器中分开存储。根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）和《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的相关要求，在正式拆解前，先进行拆解预处理。本项目拆解的报废汽车分传统燃料报废机动车和新能源报废机动车两类。

①抽取废油和废液

采用油液抽排设备将车内残余的燃油（汽油或者柴油）进行抽排，存放在设备自带的密闭的储存装置内，在抽排工序下方设置凹槽，其余油液（机油、制动液、变速箱油、液压油、防冻液）打开阀门或钻孔后，经自流进入凹槽放置的收集装置内进行收集。

②抽取制冷剂

汽车空调属于小型制冷系统，制冷剂的充注量一般较小，使用蒸汽回收法，采用专用的制冷剂回收机回收。将待回收的空调制冷系统低压侧接到回收机的入口阀上，回收机的出口阀接到制冷剂回收罐上，合上回收机电源开关，面板电源指示灯亮，按下回收开关，设备在延时 60 秒后会自动启动压缩机，回收机内的压缩机将汽车制冷系统中的制冷剂蒸汽吸入回收装置中，经过压缩冷凝变成液态制冷剂，贮存到制冷剂回收罐内。

③拆除蓄电池

A.传统燃料报废汽车拆除蓄电池

断掉汽车总电源开关；

用扳手拆除蓄电池负极的接线端子，并将负极端子用绝缘材料包扎，扣好负极柱帽；

用扳手拆除蓄电池正极接线端子，扣好正极柱帽；

用扳手拆除蓄电池固定支架；

人工取出蓄电池装入专用耐酸容器中，蓄电池从汽车拆除后不会再进一步拆解，直接送至危废贮存库暂存。

B.电动汽车拆除蓄电池

拆解新能源汽车时，首先要进行动力蓄电池拆卸预处理和拆卸。

I动力蓄电池拆卸预处理

报废新能源汽车进厂后，先检查车身有无漏液、有无带电；检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否安好；对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；断开动力蓄电池高压回路；在室内拆解预处理平台使用防静电工具排空存留在车内的各种废液，并使用专用容器分类回收，各种废液的排空率不低于 90%。使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。

II 动力蓄电池拆解

断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池；收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；对拆卸下的动力蓄电池线束接头、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；收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。

④ 拆除油箱、燃料罐和机油滤清器

工人用螺丝刀等辅助工具将油箱、燃料罐、机油滤清器拆除，油箱作为危废处置，燃料罐、机油滤清器送至危废贮存库内暂存。

⑤ 拆除安全气囊组件后引爆

人工对有安全气囊系统的报废汽车先拆除安全气囊系统，拆除后再采用安全气囊引爆装置引爆。

采用专用安全气囊引爆箱进行气囊的引爆，引爆箱底部尺寸为 1*0.8*0.8m，采用干电瓶为电源，引爆箱的钢板厚度为 4mm，安全可靠。将安全气囊的两个引爆线与引爆箱的两个鳄鱼夹子连接，安全气囊放入引爆箱内，气囊的垫面朝下，锁好引爆箱门；将引爆开关装置和引爆箱电源连接，距离引爆箱 6m 处按下引爆开关装置的引爆按钮，完成引爆。由于引爆过程位于密闭的引爆箱内，已考虑可起到阻隔噪声作用，又可有效保证车间内操作人员安全，因此，该工段噪声不大，产生的粉尘较小。充气剂为叠氮化钠（ NaN_3 ），在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮气为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。同时在充气剂点燃的过程之中，电子引爆器总成中的金属网罩可冷却快速膨胀的气体，随即气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气，对空气环境影响较小。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般的尼龙材料外售。

安全气囊的引爆过程见图 2.2-3。

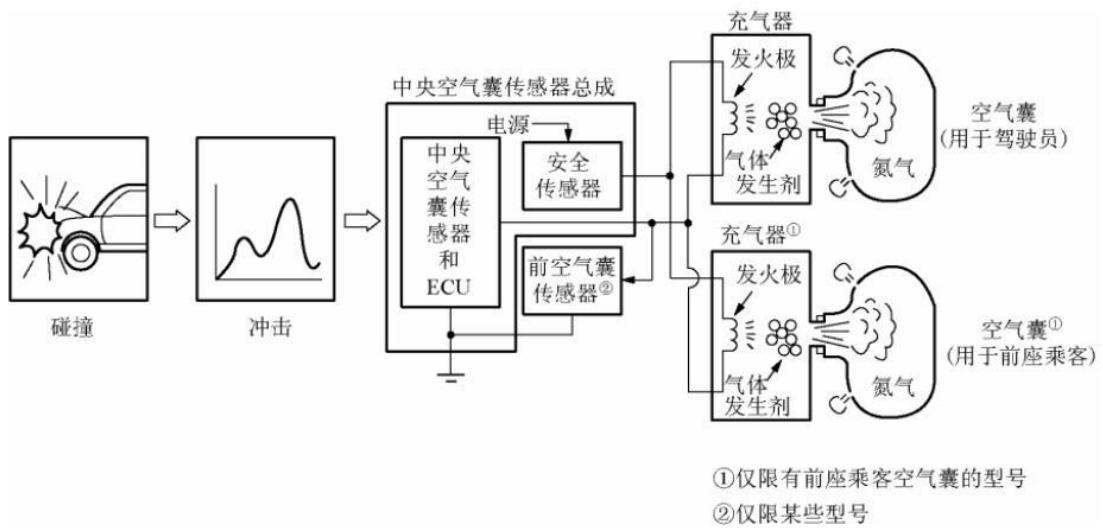


图 2.2-3 安全气囊引爆工艺流程

⑥拆除尾气净化装置

拆解后的尾气催化系统、电容器直接送至危废贮存库内，不再进行拆解。
经以上步骤将各个零部件拆除后，才能拆除报废汽车的其余部分。

⑦拆解预处理后的存储

预处理后的车辆利用拖车运至报废车辆储存场所存储，待拆解，车辆存储要求如下：

所有车辆应避免侧放、倒放；

接收的报废车辆经预处理后用叉车运至待拆解汽车停放场进行堆存，本项目采用框架结构（汽车堆放平台）存放进厂待拆解的报废机动车，其结构设计合理，承重性能满足各类型小型汽车的堆放，可靠性好，并能够合理装卸；大型车辆进行单层平置，不得叠放；其余车辆若需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放不超过 3 层，2 层和 3 层叠放时，高度分别不超过外侧高度不超过 3m 和 4.5m。

应与其他废弃物分开存储。

接收或收购报废汽车后，应在 1 个月之内将其拆解完毕。

3) 拆解

报废汽车预处理完毕之后，拆解工序主要对机动车进行拆解回收钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃等材料，不对发动机、变速器、电子元器件、蓄电池、

尾气净化装置等进行深度拆解，拆解过程按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。

其主要拆解工作流程如下：

①拆除玻璃；

②拆除空调器、催化转化器、消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；

③拆除车轮并卸下轮胎；

④拆除有效回收的金属铜、铝、镁的部件；

⑤拆除能有效回收的大型塑料件（保险杆、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，并符合相关法规要求；

⑧报废的大型客、货车及其他营运车辆应当按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下解体。

具体的操作方式为：

首先拆除各种电子器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、发动机和发电机、电线电缆及其他零部件。

其次，拆开车身与底盘连接的全部电线、管路连接；拆开车身与底盘连接的转向传动、变速操纵件、离合器操纵件、油门操纵件等各种连接件的连接。车身与底盘连接的全部连接零件后，将机身吊至车身总成拆卸工段，底盘送至底盘架。

然后，拆卸淋水箱、空滤器、消声器等零部件分别送至各自贮存处；拆卸全部车轮总成，送至车轮分解处；拆卸底盘上部的变速操纵件、离合器操纵件、制动操纵件、油门操纵件等各种零件；拆卸传动轴，送至传动轴分解处；拆卸发动机、变速箱总成上与其他总成及零部件连接的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；拆卸发动机及变速箱总成安装固定零部件及固定件，将发动机及变速箱总成，送到发动机及变速箱总成拆卸工段。

最后，拆卸底盘全部管路（气管、油管、水管），按照材料种类（钢、铜、塑料）分别送至各自料箱；拆卸后桥及后悬架合件，送至后桥及后悬架合件总成拆卸工段；拆卸前桥及前悬架合件，送至前桥及前悬架合件总成拆卸工段；拆卸

余下的零部件，送至各自贮存处。余下车架总成吊至车架总成拆卸工段。

拆解深度

项目仅涉及报废汽车的拆解，各种物质基本上不进行进一步的拆分和处置，具体如下：

①发动机根据行业相关规定，从汽车拆除下来后，首先在发动机机体上开一个至少 10cm² 的孔，保证其不再被回收利用，然后进行泄油处理（废油液全部进专用收集容器内），最后进行剪切、打包、压扁。

②本项目拆解下来的总成（方向机、变速器、前后桥），整体外售给再制造企业。

拆解出的可用零部件进行筛选后，经检验完全满足再利用要求的，作为再用品外售，标识“报废汽车回用件”并告知。零部件主要采用擦拭处理，不进行防锈、清洗，擦拭后的手套、抹布作为危险废物委托有资质单位处理。

③变速器、离合器、传动轴和汽车悬架等拆除后，用剪切的方式将其破坏为废钢。

④蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不再进行进一步拆解，将尽快出售给有资质的单位进行处理。

⑤车架剪断、车身剪断或压扁，本项目不涉及破碎，将大块的钢材直接销售给物资回收单位进行后续处理。

4) 存储和管理

①使用各种专用密闭容器存储废液，防止废液挥发，并交给有资质的废液回收处理企业；

②拆下的可再利用零部件（发动机、变速器、轮胎、废钢铁等）表面经干抹布简易清洁后分类存放在暂存区内；

③对存储的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识，避免混合、混放；

④对拆解后的所有零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，含有害物质的部件应标明有害物质的种类；

⑤容器和装置要防漏和防止洒溅，并对其进行日常性检查；

由于燃油及燃气均属于易燃易爆物质，因此在拆解油箱、离合器及前后桥过

程中，建议带自给式呼吸器，严禁明火、金属碰撞，严禁穿钉鞋，预防摩擦；必须采用通风排气措施，要用防爆工具；拆解作业区要设置固定泡沫消防设备，并配有小型干粉、二氧化碳等灭火器，定期巡回检查。

⑥拆解后废弃物的存储应严格按照（GB18599）和（GB18597）要求执行；

⑦各种废弃物的存储时间一般不超过一年；

⑧固体废弃物应交给符合国家相关标准的废物处理单位处理，不得焚烧、丢弃。

⑨危险废物应交由具有相应资质的单位进行处理处置。

(2) 电动车拆解工艺流程

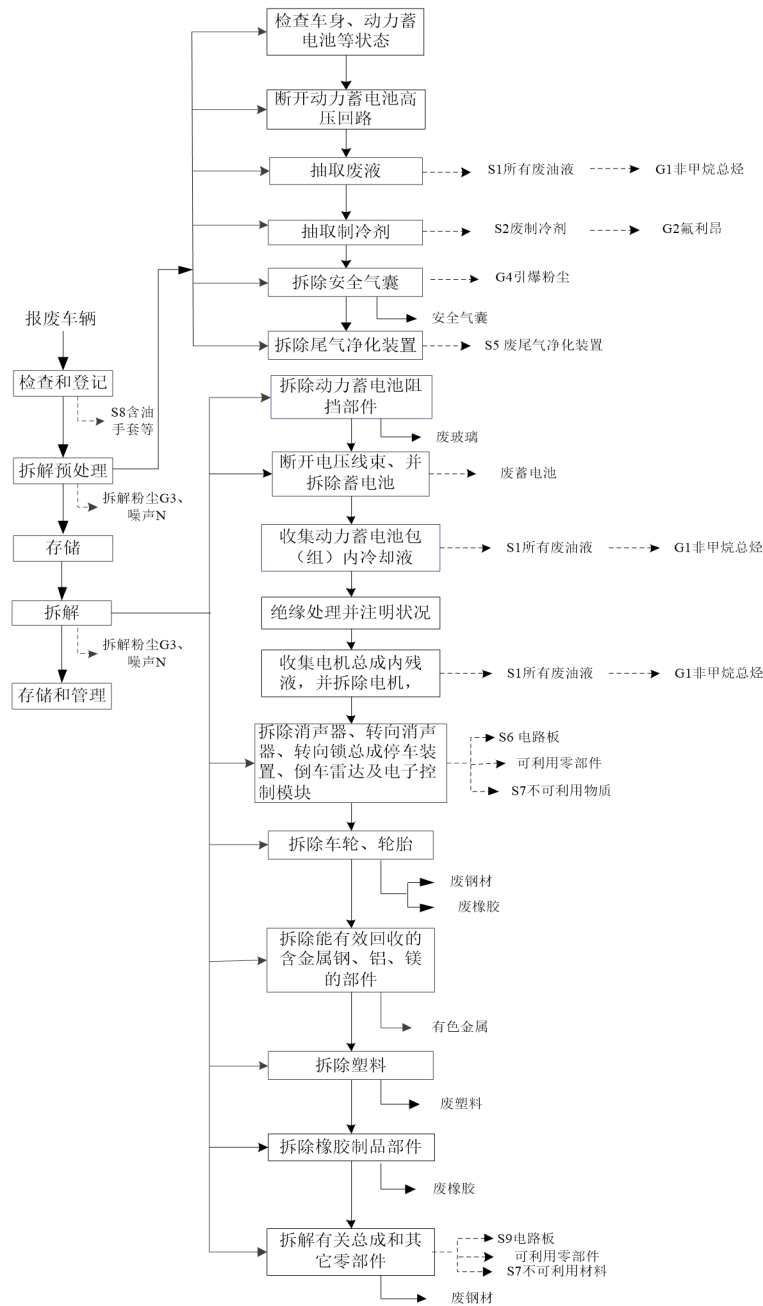


图 2.2-4 电动汽车拆解工艺流程及产排污图

1) 检查和登记

报废新能源汽车在接收时需检查其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、电极头和线缆裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。对于出现废液泄漏的部件，采用接油盘等专用收集装置收集泄漏的液体或者封住泄漏处，防止废液渗入地下。对报废汽车进行登

记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第 715 号）填写，主要包括：报废汽车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期，同时将车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入电脑数据库和“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料。将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

2) 拆解预处理

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使用防静电专用设备回收汽车空调制冷剂。

⑦抽取废液：打开阀门或钻孔，油液（制动液、液压油、防冻液）经自流进入凹槽放置的收集装置内进行收集。

⑧抽取制冷剂

用制冷剂回收装置收集汽车空调制冷剂，设备通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂储存钢瓶连接，分别打开两个连接管阀门，抽完后断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。从汽车上抽取的制冷剂不进一步处理，用专用容器收集。

⑨拆除安全气囊组件后引爆

与“传统燃料机动车操作流程”一致。

⑩拆除尾气净化装置。

3) 报废电动汽车存储

①电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不允许叠放。

②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。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。

③电动汽车中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

①拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等。

②断开电压线束（电缆）；采用相应方式拆卸不同安装位置的动力蓄电池。

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。

⑥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。

⑦拆除车轮并拆下轮胎。

⑧拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件。

⑨拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）。

⑩拆除橡胶制品部件。

⑪拆解其它有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。

拆解过程按从外到里，分成车身外观件拆除、车内装拆除和总成拆除三个部分。

5) 存储和管理

动力蓄电池按规定进行管理储存，其余同“传统燃料机动车”储存、管理。

6) 新能源汽车拆解安全操作规程

作业人员必须持证（电工特种作业操作证）上岗，并穿戴个人安全防护用品，同时配备安全监护员，进行作业。

作业前准备：

①检查并穿戴个人安全防护用品。

②检查并调校设备仪器。

③检查绝缘用工具。

④检查举升机。

⑤检查动力电池举升机。

⑥检测绝缘垫对地绝缘性能。

车辆安全预拆步骤如下：

①地面上铺好绝缘垫，待车辆进入预拆工位后，设置安全隔离，放置安全警示牌，并实施车辆防护。

②断开 12V 蓄电池负极线，负极线缆用绝缘胶布包好，蓄电池负极桩头用盖子或绝缘胶布包好。

③断开维修开关，用绝缘胶布将维修开关接口封好，将车辆放置 10 分钟，对新能源汽车的高压电容器进行放电。

④断开动力蓄电池的高低压电。

A.举升车辆，检查动力电池底板并拆下动力电池线束护板。

B.先断开低压控制线束，再断开动力电池插件。

C.断开动力蓄电池母线后，需要对动力电池的母线进行验电，如果母线有残余电荷需用放电设备对高压负载端进行放电，确保动力蓄电池母线无电。

⑤动力电池拆卸

A.推入动力电池举升车。

B.调整电池举升车，使之托住动力电池底部，拆卸动力电池。

C.放下动力电池，检查动力电池外观，登记电池包编码，填写电池信息单随单移入新能源电池库房存放，并做好电池溯源管理台账记录。

D.动力电池拆除后参照燃油车拆解流程拆解。（拆解过程中拆除回收到的危险废物应按废物的不同种类分别入库存放并做好危废台账记录）。

(3) 摩托车拆解工艺流程

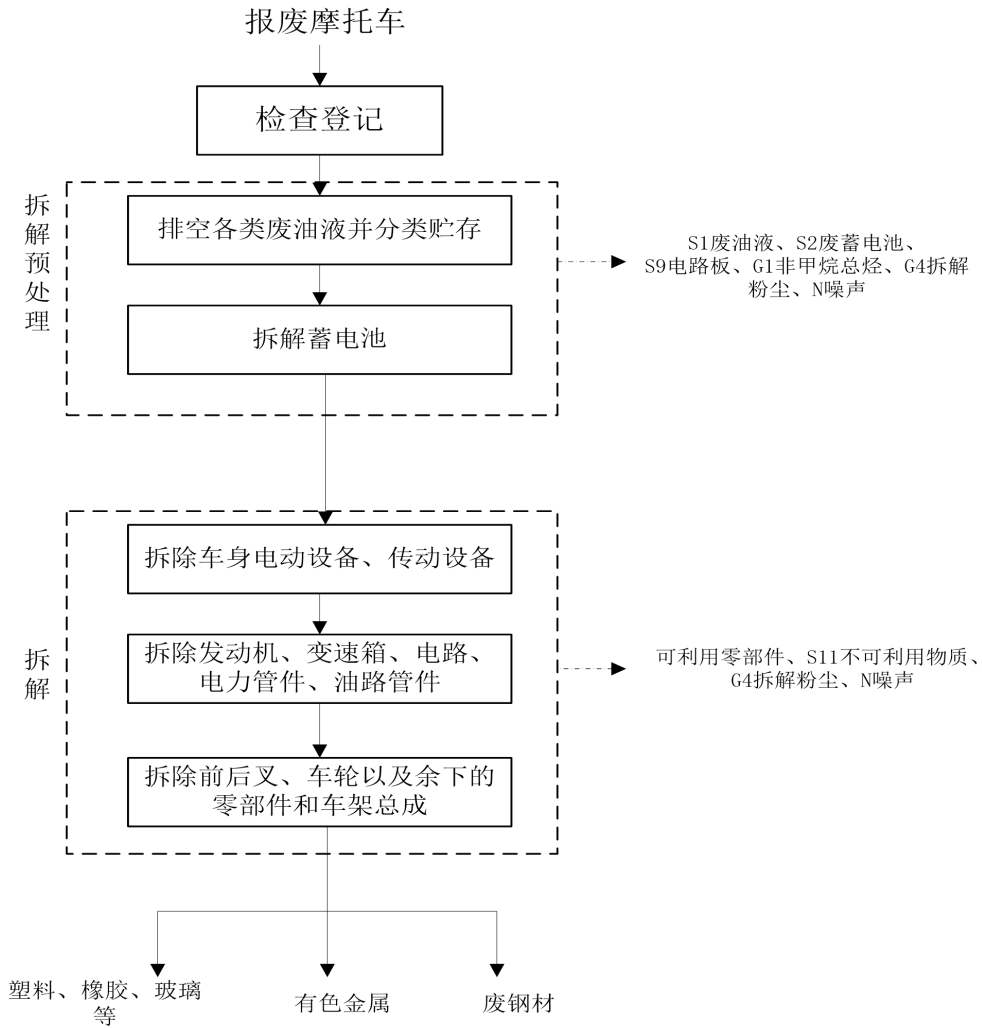


图 2.2-5 摩托车拆解工艺流程机产排污图

1) 检查登记

按机动车拆解检查登记流程进行。

2) 拆解预处理

①使用抽油机和其他专用工具排空和收集车内的废油液。

②拆除蓄电池接线和蓄电池。

3) 报废摩托车存储

①避免侧放、倒放。

②与其他废弃物分开存储。

4) 拆解

①拆除连接车身的电动及传动设备，拆除仪表、照明系统、信号系统等电气设备；

②拆除发动机、变速箱以及与其零部件相连的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；

③拆除前后叉、车轮、链条以及余下的零部件（变速操作杆件、离合器操作件等及其各种连接）和车架总体。

2.2.2.2 交易市场及仓储产污环节

本项目交易市场主要进行各类可回收利用废钢铁、废电器、有色金属（铜、铝）、塑料、橡胶、纤维、纸类等交易。

本项目仓储涉及的货物为各类可回收利用废钢铁、废电器、有色金属（铜、铝）、塑料、橡胶、纤维、纸类等，不涉及化学品、危险品的储运。

交易市场和仓储的货物经汽车运输到仓库后，用叉车倒运运输至交易市场用房和相应的仓库内，然后由堆垛机将货物垛放整齐，再经用户配货后经叉车运输装货，最后汽车外运，会产生少量的汽车运行及搬运货物等产生噪声及货物脱包装或打包时会产生少量的废包装材料。

2.2.2.3 其他

维修保养：本项目使用的工具包括预拆解平台、拆解平台及相应的拆解机器，以及本项目的公辅设施（包括空压机等），本项目设备定期维修保养，更换润滑油、使用小的扳手、焊接等设备进行小范围维修，涉及设备大修的情况则返还至厂家维修，因此在维修保养过程中主要产生的是废润滑油、废含油抹布、空压机含油废液。

环保设施治理：项目污水处理设施隔油池会产生少量的油泥，废气处理设施会产生废活性炭和除尘灰。

主要污染源及污染物产生情况见下表：

表 2.2-1 本项目产排污节点一览表

| 时段 | 污染因子 | 来源 | 污染物种类 |
|-----|------|-----------|-------|
| 营运期 | 废气 | 抽取和暂存废油液 | 非甲烷总烃 |
| | | 回收汽车空调制冷剂 | 氟利昂 |
| | | 拆解 | 颗粒物 |
| | | 引爆安全气囊 | 颗粒物 |

| | | | | | |
|--|--|----------------|---|------------------------------|-----------|
| | | 废水 | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 | |
| | | | 拆解车间员工洗手废水 | SS、石油类 | |
| | | | 地面清洁废水 | COD、BOD ₅ 、SS、石油类 | |
| | | | 交易市场来访人员废水 | SS、石油类 | |
| | | 噪声 | 生产设备 | 机械噪声 | |
| | | 固体废物 | 危险废物 | 收集废油液 | 废油液、废有机溶剂 |
| | | | | 拆蓄电池 | 废铅蓄电池 |
| | | | | 拆机油滤清器 | 废机油滤清器 |
| | | | | 拆除催化器 | 废尾气后处置器 |
| | | | | 拆除电容器 | 废电容器 |
| | | | | 拆除中控台 | 废电路板 |
| | | | | 拆除有毒物件 | 废含汞等部件 |
| | | | | 检查登记、擦拭零部件 | 废含油棉纱手套 |
| | | | | 拆解 | 石棉废物 |
| | | | 隔油池 | 污水处理油泥 | |
| | | | 设备维修 | 废润滑油 | |
| | | | 油品废包装 | 废油桶 | |
| | | | 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | |
| | | | 空压机 | 空压机含油废液 | |
| | | | 一般固废 | 回收空调制冷剂 | 废制冷剂 |
| | | | | 拆液化气罐 | 废液化气罐 |
| | | | | 引爆安全气囊 | 引爆后的安全气囊 |
| | | | | 拆解 | 其他不可利用部件 |
| | | 拆电动车蓄电池 | | 废动力蓄电池 | |
| | | 袋式除尘器 | | 除尘灰 | |
| | | 交易市场、仓储 | 废包装材料 | | |
| | | 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，不属于技改、扩建项目，因此不存在原有环境污染问题。且本项目位于黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区 16-9 号地块），在本项目入驻前，该地块购买时处于空置状态，现场无历史遗留问题，不存在与项目有关的环境问题。</p> | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），本项目所在区为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（1）空气质量达标区判定

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）》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据，因此本项目所在区域空气质量现状数据引用重庆市生态环境局公布的《2022重庆市生态环境状况公报》中黔江区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率% | 达标情况 |
|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------|------|
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 26 | 35 | 74.29 | 达标 |
| PM ₁₀ | | 32 | 70 | 45.71 | 达标 |
| SO ₂ | | 7 | 60 | 11.67 | 达标 |
| NO ₂ | | 15 | 40 | 35.5 | 达标 |
| CO (mg/m^3) | 第95百分数日均 值浓度 | 0.8 | 4 | 20 | 达标 |
| O ₃ | 第90百分数日最 大8h平均浓度 | 118 | 160 | 37.75 | 达标 |

由表 3.1-1 可知，2022 年黔江区环境空气中 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 浓度均达到国家环境空气质量二级标准，因此，项目所在黔江区为环境空气质量达标区域。

（2）特征污染物环境质量现状

为进一步了解项目所在地环境空气质量，本次评价项目特征污染物非甲烷总烃引用重庆环科源博达环保科技有限公司对《黔江正阳工业园区环境现状监测项目》的检测报告（WSC-22110034-HJ）中李家溪安置房的非甲烷总烃监测

区域
环境
质量
现状

数据，根据调查该监测点位于本项目东北侧约 3.4km 处，检测时间为 2022 年 12 月 7 日~13 日，属于建设项目周边 5km 范围近 3 年的监测数据，满足引用条件要求，具体监测情况如下：

监测点位：位于项目东北侧约 3.4km 的李家溪安置房处，详见附图 7；

监测项目：非甲烷总烃；

监测时间、频率：2022 年 12 月 7 日~12 月 13 日，连续监测 7 天，小时值。

评价方法：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：P_i—某污染物i的占标率；

C_i—i 污染物的监测浓度值，mg/m³；

C_{oi}—i 污染物相应的环境质量标准，mg/m³。

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表 mg/m³

| 监测点位 | 监测因子 | 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 |
|--------|-------|-------|---------------------------|-----------------------------|--------------|----------|----------|
| 李家溪安置房 | 非甲烷总烃 | 1h 平均 | 2.0 | 0.17~1.25 | 62.5% | 0 | 达标 |

监测结果表明，项目所在区域非甲烷总烃的 P_i 值小于 100%，满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）中二级标准要求。因此，评价认为拟建项目所在区域环境空气质量现状较好。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目营运期废水经过隔油池和生化池处理后排入园区污水管网，进入青杠污水处理厂处理达标后排入袁溪河，袁溪河无水域功能，最终汇入阿蓬江，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝环发〔2012〕4 号），阿蓬江属 III 类水域，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

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）中地表水环境质量现状调查要求，可采用生态环境主管部门发布的地表水达标

情况的结论。本次评价引用黔江区生态环境监测站提供的《2023年12月黔江区水环境质量月报》阿蓬江两河断面监测数据。由月报可知，阿蓬江两河断面水质为I类，优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，总体水质现状好。

2023年12月黔江区水环境质量月报

【字号：默认 大 超大】 分享：🔗 🖨️ 📄

一、市、区控断面水质

2023年12月4日-6日，区生态环境监测站对辖区内段溪河、阿蓬江、黔江河三条河流上所设5个（市控、区控）监测断面水质进行了监测，水质监测结果按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）相应标准进行评价，结果见表1。

表1 地表水市、区控断面水质评价结果

| 序号 | 河流名称 | 断面名称 | 断面属性 | 水域功能 | 监测结果 | 主要污染指标 |
|----|------|------|-------|------|------|--------|
| 1 | 段溪河 | 胜利 | 市控 | III | II | --- |
| 2 | | 黎水电站 | 区控 | III | I | --- |
| 3 | 阿蓬江 | 两河 | 市控/区控 | III | I | --- |
| 4 | 黔江河 | 舟白渡 | 区控 | IV | IV | --- |
| 5 | | 闸桥 | 区控 | III | II | --- |

监测评价结果表明：段溪河胜利断面水质为II类、黎水电站断面水质为I类，满足水域功能要求；阿蓬江两河断面水质为I类（采用手工监测结果，自动监测数据市生态环境监测中心未通报），满足水域功能要求；黔江河舟白渡断面水质为IV类，闸桥断面水质为II类，均满足水域功能要求。

图 3.1-1 《2023年12月黔江区水环境质量月报》截图

3.1.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状声环境要求，本项目位于黔江区城南街道香水居委一组（正阳工业园区青杠片区16-9号地块），根据调查，项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，因此本评价不需进行声环境现状监测。

3.1.4 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展环境质量现状调查，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目位于正阳工业园区青杠片区内，购置工业用地新建厂房进行报废机

动车辆回收拆解，整个厂区及厂房内均进行硬化及分区防渗处理。周边为工业园区，根据调查厂界 500m 范围内不存在地下水、土壤环境敏感目标，同时本项目将对危废贮存库、油品库房、污水处理设施等采取分区防渗、防腐等措施后，本项目基本无污染土壤及地下水环境影响途径。

但为进一步了解所在区域地下水和土壤环境现状，本次评价引用重庆环科源博达环保科技有限公司对《黔江正阳工业园区环境现状监测项目》的检测报告（WSC-22110034-HJ）中青杠片区域项目区附近的地下水、土壤监测数据，作为地下水和土壤背景值。

（1）地下水环境质量现状

监测点位：青杠片区北侧、青杠片区西侧，详见附图 7；

监测因子：pH、水位、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO²⁻、总硬度、HCO₃⁻、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、铁、锰、氟化物、溶解性总固体、耗氧量、氯化物、硫酸盐、铜、锌、总大肠菌群、菌落总数

监测时间：2022 年 12 月 7 日

评价方法：采用标准指数进行评价。

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}, \quad pH_j \leq 7.0$$
$$P_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, \quad pH_j \geq 7.0$$

式中：P_{pH}—pH 的标准指数；

pH_{sd}—地表水标准值的下限值；

pH_{su}—地表水标准值的上限值；

pH_j—实测值。

其他污染物标准指数：

$$P_i = C_i / C_{si}$$

式中：P_i—第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C_i—第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

C_{si}—第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L

表 3.1-3 地下水质量现状监测统计表

| 检测项目 | 单位 | 监测点位 | | | | 标准限值 |
|----------------------------|-----------|------------------------|-------|------------------------|--------|---------|
| | | 青杠片区北部 | | 青杠片区西部 | | |
| | | 监测值 | Pi | 监测值 | Pi | |
| pH | 无量纲 | 8.25 | 0.83 | 7.95 | 0.63 | 6.5~8.5 |
| 氨氮 | mg/L | 0.049 | 0.10 | 0.114 | 0.23 | 0.5 |
| 氟化物 | mg/L | 0.006L | / | 0.006L | / | 1 |
| 氯化物(Cl ⁻) | mg/L | 16.8 | 0.07 | 11.7 | 0.05 | 250 |
| 硝酸盐(以 N 计) | mg/L | 9.56 | 0.48 | 2.78 | 0.14 | 20 |
| 硫酸盐 | mg/L | 13.8 | 0.06 | 9.81 | 0.04 | 250 |
| 亚硝酸盐(以 N 计) | mg/L | 0.005L | / | 0.072 | 0.07 | 1 |
| 挥发酚 | mg/L | 0.003L | / | 0.003L | / | 0.002 |
| 六价铬 | mg/L | 0.004L | / | 0.004L | / | 0.05 |
| 氰化物 | mg/L | 0.002L | / | 0.002L | / | 0.05 |
| 总硬度(以 CaCO ₃ 计) | mg/L | 114 | 0.25 | 56 | 0.12 | 450 |
| 溶解性固体总量 | mg/L | 535 | 0.54 | 550 | 0.55 | 1000 |
| 耗氧量 | mg/L | 0.96 | 0.32 | 1.75 | 0.58 | 3 |
| 总大肠菌群 | MPN/100mL | 2 | 0.67 | 2 | 0.67 | 3 |
| 细菌总数 | CFU/mL | 43 | 0.43 | 78 | 0.78 | 100 |
| 锰 | mg/L | 3.30E-04 | 0.003 | 5.97E-03 | 0.06 | 0.1 |
| 铁 | mg/L | 9.92E-03 | 0.03 | 0.0149 | 0.05 | 0.3 |
| 砷 | mg/L | 1.2×10 ⁻⁴ L | / | 0.00032 | 0.03 | 0.01 |
| 镉 | mg/L | 5×10 ⁻⁵ L | / | 5×10 ⁻⁵ L | / | 0.005 |
| 铅 | mg/L | 9×10 ⁻⁵ L | / | 9×10 ⁻⁵ L | / | 0.01 |
| 汞 | mg/L | 4×10 ⁻⁵ L | / | 4×10 ⁻⁵ L | / | 0.001 |
| 铜 | mg/L | 8×10 ⁻⁵ L | / | 0.00029 | 0.0003 | 1.0 |
| 锌 | mg/L | 6.7×10 ⁻⁴ L | / | 6.7×10 ⁻⁴ L | / | 1.0 |
| 硒 | mg/L | / | / | / | / | 0.01 |
| 钡 | mg/L | / | / | / | / | 0.70 |
| 镍 | mg/L | / | / | / | / | 0.02 |
| 铍 | mg/L | / | / | / | / | 0.002 |

根据地下水监测结果表明监测点位各监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中III类标准限值。

(2) 土壤环境质量现状

监测点位：青杠片区中部，详见附图 7

监测项目：GB 36600-2018 表 1 中 45 项基本项目、pH

监测时间：2022 年 11 月 15 日

评价方法：采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值进行评价。

评价采用单项污染指数法进行现状评价，计算公式为：

$$P_i=C_i/S_i$$

式中： P_i ——单项污染指数（无量纲）；

C_i —— i 污染物在采样点的实测浓度（mg/kg）；

S_i —— i 污染物的环境质量标准（mg/kg）。

表 3.1-4 土壤质量现状监测统计表

| 项目 | 单位 | 青杠片区中部表层 | | 二类用地标准 限值 |
|-------------|-------|----------|-------|--------------|
| | | 监测值 | P_i | |
| 砷 | mg/kg | 5.1 | 0.085 | 60 |
| 镉 | mg/kg | 0.1 | 0.002 | 65 |
| 铬（六价） | mg/kg | ND | / | 5.7 |
| 汞 | mg/kg | 0.0722 | 0.002 | 38 |
| 镍 | mg/kg | 47 | 0.052 | 900 |
| 铜 | mg/kg | 31 | 0.002 | 18000 |
| 铅 | mg/kg | 26.7 | 0.033 | 800 |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | / | 2800 |
| 氯仿 | μg/kg | ND | / | 900 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | / | 37000 |
| 1, 1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | / | 9000 |
| 1, 2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | / | 5000 |
| 1, 1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | / | 66000 |
| 顺-1, 2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | / | 596000 |
| 反-1, 2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | / | 54000 |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | / | 616000 |
| 1, 2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | / | 5000 |

| | | | | |
|-----------------|-------|----|---|---------|
| 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | / | 10000 |
| 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | / | 6800 |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | / | 53000 |
| 1, 1, 1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | / | 840000 |
| 1, 1, 2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | / | 2800 |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | / | 2800 |
| 1, 2, 3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | / | 500 |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | / | 430 |
| 苯 | μg/kg | ND | / | 4000 |
| 氯苯 | μg/kg | ND | / | 270000 |
| 1, 2-二氯苯 | μg/kg | ND | / | 560000 |
| 1, 4-二氯苯 | μg/kg | ND | / | 20000 |
| 乙苯 | μg/kg | ND | / | 28000 |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | / | 1290000 |
| 甲苯 | μg/kg | ND | / | 1200000 |
| 对、间二甲苯 | μg/kg | ND | / | 570000 |
| 邻二甲苯 | μg/kg | ND | / | 640000 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | / | 76 |
| 苯胺 | mg/kg | ND | / | 260 |
| 2-氯酚 | mg/kg | ND | / | 2256 |
| 苯并[α]蒽 | mg/kg | ND | / | 15 |
| 苯并[α]芘 | mg/kg | ND | / | 1.5 |
| 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | ND | / | 15 |
| 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | ND | / | 151 |
| 蒽 | mg/kg | ND | / | 1293 |
| 二苯并[α、h]蒽 | mg/kg | ND | / | 1.5 |
| 茚并[1, 2, 3-cd]芘 | mg/kg | ND | / | 15 |
| 萘 | mg/kg | ND | / | 70 |

从表 3.1-4 可以看出，本项目所在区域土壤环境质量中各项指标均低于《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）第二类用地筛选值，土壤环境质量现状良好。

| | <p>3.1.5 生态环境</p> <p>本项目位于重庆市正阳工业园区青杠片区内，厂房所在地为工业用地，周围为厂房、规划空地。项目评价范围内无珍稀保护动植物，不属生态敏感与脆弱区，不涉及自然保护区等特殊环境敏感区，故不用进行生态环境现状调查。</p> <p>3.1.6 电磁辐射</p> <p>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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----|-----------|---------------|-----------|----|---|-------------|-----|----|----------|---|-------------|----|-----|-------------|---|--------------|---|-----|---------------|---|------|---|----|---------|
| 环 境 保 护 目 标 | <p>3.2 环境保护目标</p> <p>本项目位于重庆市正阳工业园区中的青杠片区内，项目周边主要为已建的工业企业及空置的工业用地。本项目周边关系一览表见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 项目外环境关系情况一览表</p> <table border="1" data-bbox="284 909 1385 1218"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>方位</th> <th>厂界最近距离(m)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>重庆京宏源实业有限公司</td> <td>S、E</td> <td>10</td> <td>工业企业，铝加工</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>重庆正阳新材料有限公司</td> <td>NE</td> <td>100</td> <td>工业企业，水泥熟料生产</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>重庆益东环保科技有限公司</td> <td>N</td> <td>140</td> <td>工业企业，建筑废物集中处理</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>新黔大道</td> <td>S</td> <td>80</td> <td>双向 4 车道</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据对周边环境的调查，本项目周边环境保护目标情况如下。</p> <p>3.2.1 大气环境</p> <p>根据现场踏勘，本项目厂界外 500 米范围主要为园区的工业企业，500m 范围内敏感点主要为园区周边的居民点，此外无自然保护区、风景名胜区、文化区和等其他保护目标分布。</p> <p>3.2.2 声环境</p> <p>根据现场调查，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.2.3 地下水</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，无地下水环境保护目标。</p> | 序号 | 名称 | 方位 | 厂界最近距离(m) | 备注 | 1 | 重庆京宏源实业有限公司 | S、E | 10 | 工业企业，铝加工 | 2 | 重庆正阳新材料有限公司 | NE | 100 | 工业企业，水泥熟料生产 | 3 | 重庆益东环保科技有限公司 | N | 140 | 工业企业，建筑废物集中处理 | 4 | 新黔大道 | S | 80 | 双向 4 车道 |
| 序号 | 名称 | 方位 | 厂界最近距离(m) | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 重庆京宏源实业有限公司 | S、E | 10 | 工业企业，铝加工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 重庆正阳新材料有限公司 | NE | 100 | 工业企业，水泥熟料生产 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 重庆益东环保科技有限公司 | N | 140 | 工业企业，建筑废物集中处理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 新黔大道 | S | 80 | 双向 4 车道 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.2.4 生态环境

项目 500m 范围内无珍稀植被和古树存在，无国家级野生保护动物存在，不涉及文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、森林公园等法定环境敏感区和特殊生态功能区。

项目保护目标如下表所示：

表 3.2-2 环境保护目标分布一览表

| 敏感点名称 | 坐标 | | 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 |
|-----------|------------|-----------|--------------|-------|-------|--------|------------|
| | 经度 | 纬度 | | | | | |
| 香水社区 | 108.717228 | 29.443389 | 约 50 户，150 人 | 大气环境 | 二类 | NW | 180 |
| 香水社区居民委员会 | 108.719674 | 29.446629 | 约 30 人 | | | N | 390 |
| 大坪 | 108.715696 | 29.436440 | 约 5 户，15 人 | | | SW | 460 |
| 斑竹林 | 108.720910 | 29.433790 | 约 3 户，10 人 | | | S | 470 |
| 袁溪河 | 108.717727 | 29.440983 | 地表水 | 地表水环境 | 无水域功能 | NW | 60 |
| 阿蓬江 | 108.796042 | 29.409024 | 地表水 | 地表水环境 | III 类 | SE | 7800 |

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气排放控制标准

本项目施工期产生的大气污染物执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），运营期产生的大气污染物主要为废油液挥发产生的非甲烷总烃废气，拆解切割过程中产生的颗粒物等。颗粒度和非甲烷总烃执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）。

表 3.3-1 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

| 排放标准 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 与排气筒高度对应的最高允许排放速率 (kg/h) | | 无组织排监控点浓度 (mg/m ³) | |
|-------|-----|-------------------------------|--------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| | | | 排气筒 | 速率 | 监控点 | 浓度 |
| | | | 颗粒物 | 120 | 15m | 3.5 |
| 非甲烷总烃 | 120 | 15m | 10 | / | 4.0 | |

污染物排放控制标准

此外本项目厂区内甲烷总烃无组织排放监控点应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的排放限值；标准值详见下表。

表 3.3-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）

| 污染物 | 排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|------|------|----------------|-----------|
| NMHC | 10 | 监控点处 1h 平均浓度限值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 30 | 监控点处任意一次浓度限值 | |

3.3.2 废水排放控制标准

本项目拆解车间地面清洁废水和员工洗手废水经隔油池（处理能力 8m³/d）预处理后与交易市场地面清洁废水、生活污水、来访人员废水一并通过 1 座生化池（处理能力 25m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入青杠污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入袁溪河。详见下表。

表 3.3-3 污水排放标准 单位：mg/L

| 序号 | 污染物 | 三级标准 | 一级 A 标准 | 排放标准 |
|----|--------------------|------|---------|--|
| 1 | pH | 6~9 | 6~9 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、 |
| 2 | COD | 500 | 50 | |
| 3 | BOD ₅ | 300 | 10 | |
| 4 | SS | 400 | 10 | |
| 5 | NH ₃ -N | 45* | 5 | |
| 6 | 石油类 | 20 | 1 | |

*注：执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

3.3.3 噪声排放控制标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准详见下表。

表 3.3-4 噪声排放标准 单位：dB (A)

| 标准 | 昼间 | 夜间 | 备注 |
|--------------------------------|----|----|-----|
| 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 70 | 55 | / |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 65 | 55 | 3 类 |

3.3.4 固体废物

本项目一般固废贮存属于采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的过程，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和 GB 18599-2020 规定，一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3.4 总量控制指标

污染物总量控制指标按相关要求执行。结合拟建项目排污特征，确定污染物排放总量控制如下：

表 3.4-1 总量控制污染物排放表

| 类别 | 污染因子 | 排放量 (t/a) | | 排放标准 | 排放去向 |
|----|-------|------------|-------|---|------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0.202 | | 《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) | / |
| | 颗粒物 | 0.150 | | | / |
| 废水 | COD | 允许排入市政管网的量 | 0.587 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 | 袁溪河 |
| | | 允许排入环境的量 | 0.084 | | |
| | 氨氮 | 允许排入市政管网的量 | 0.050 | | |
| | | 允许排入环境的量 | 0.008 | | |

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---------------------------|--|
| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目为新建项目，项目购买园区工业用地进行施工，该地块已由园区完成三通一平工作，项目施工期仅进行厂房建设、配套工程施工、设备进场安装及环保设施建设等。施工期间项目主要环境影响及防护措施分析如下：</p> <p>4.1.1 施工废气污染防治措施</p> <p>本项目施工期产生的废气主要在场硬化、厂房等建设产生的粉尘等，施工持续时间短，产生量少，对环境空气产生的不利影响较小。</p> <p>本项目通过采取施工现场架设围墙封闭施工现场。对施工现场定期浇水，运输车辆加盖篷布措施，且施工时按照“六个不准”和“六个必须”实施后其浓度可得到有效控制，能够实现达标排放。具体措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none">(1) 工地周围按规范要求设置了不低于 1.8m 的围墙或者硬质密闭围挡；(2) 工地进出口及场内道路进行了硬化，并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘；(3) 在厂区大门口处设置有车辆清洗设施，对驶出工地的车辆进行冲洗；(4) 使用预拌商品混凝土，现场未进行搅拌；(5) 对施工作业面（点）采取洒水、喷淋等控尘降尘措施；(6) 加强施工现场运输车辆管理，驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装载车厢完好，装载货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥上路，严禁超载，渣土及易抛撒材料实行封闭车辆运输，并应持证。防止建筑材料、垃圾和尘土飞扬、洒落和流溢。(7) 强化了施工扬尘监督管理。 <p>此外燃油废气通过加强施工机械的保养维修，提高机械的正常使用率等措施，降低燃油废气的排放率，使其对环境的影响降到最低。</p> <p>装修废气通过文明施工；选用质量合格、国家质量检验的低污染环保型油漆和涂料；加快施工进度，缩短工期，减少影响时间。</p> <p>综上所述，施工期产生的废气对环境空气的影响是暂时的，随着施工的结</p> |
|---------------------------|--|

束而消失。

4.1.2 施工废水污染防治措施

施工期废水污染源主要为建筑施工人员的生活污水和施工废水。

施工废水主要为土方阶段降水井排水，混凝土养护、施工区冲洗废水和施工车辆冲洗废水等，主要污染物为 SS。施工废水经沉淀澄清处理后回用于施工生产用水，不外排。

项目不设施工营地，施工人员均为周边住户，产生的生活污水通过设置生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入青杠污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级 A 标准后排入袁溪河。

施工期污水采取以上污染防治措施，对地表水环境影响小。施工结束，影响也将消失。

4.1.3 施工噪声污染防治措施

本项目施工机械有推土机、挖掘机、重型碾压机、装载机、载重汽车等，上述施工机械均产生较强的噪声。噪声强度在 85~105 分贝。

施工期已采取的如下噪声治理措施：

（1）在施工场地四周进行围栏。

（2）施工所使用的主要施工机械应为低噪声机械设备。对高噪声的设备要进行适当屏蔽，做临时隔声、消声和减振等治理。

（3）合理安排了施工时间：严禁在 22:00~6:00 期间进行产生环境噪声污染的施工作业。

（4）对在声源附近工作时间较长的工人，发放防声耳塞、头盔等，对工人进行自身保护。

在采取噪声治理措施后，施工场界可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）标准要求。同时项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，施工噪声随施工结束而消失。

| | |
|--------------|---|
| | <p>4.1.4 施工固体废物污染防治措施</p> <p>本项目施工期固废主要来自施工建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。固废污染防治具体可以采取以下措施：</p> <p>（1）对施工产生的建筑垃圾采用分类收集，可回用的统一收集回用，不能回用的收集后进行妥善地堆放，运往政府指定的建筑垃圾填埋场处置。</p> <p>（2）运渣车辆严格按照政府的规定，加盖，固体废物从收集、清运到弃置实现严格的全过程管理，可有效地防止施工期固体废物对施工区域及城市环境的不利影响。</p> <p>（3）施工人员生活垃圾进行分类集中收集，定期由环卫部门统一处理。保护好施工人员的生活、生产环境。</p> <p>综上，采取以上措施后，拟建项目施工期对周围环境的影响小。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>（1）产排污环节分析</p> <p>本项目产生的废气主要为废油液抽取产生的废气、废油液暂存产生的废气、汽车空调制冷剂回收过程中产生的制冷剂抽取废气、安全气囊引爆工序废气以及拆解切割过程产生的粉尘。</p> <p>1）废油液抽取废气</p> <p>拆解预处理废油液抽取过程中会产生非甲烷总烃。项目报废汽车在入厂后，首先对车辆进行检查，对出现泄漏的总成部件，收集泄漏的液体或封住泄漏处，故泄漏的废油液量很少。在拆解预处理阶段，油液抽取系统置入、拔出容器的过程中会有少量的非甲烷总烃气体泄漏；根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的要求，各种废油液的排空率不得低于 90%。本项目采取措施废油排空率能达到 90%以上，报废汽车油箱中的废油余量较少。</p> <p>根据物料平衡核算，项目废油液产生量为 255.204t/a，本次评价汽油量按总量 30%考虑，柴油及其他油液量按总量 70%考虑，其中汽油产生量为</p> |

76.561t/a, 柴油及其他油液量为 178.643t/a。参照《散装液态石油产品损耗》(GB 11085-89), 卸车损耗率汽油取 0.23%, 其他油类取 0.05%, 则非甲烷总烃产生量约为 0.265t/a。根据建设单位介绍, 平均每辆车的油液抽取时间大概持续约 5 分钟, 全年的油液抽取时间约 1667 小时, 非甲烷总烃小时产生量为 0.159kg/h。

本项目对 1 个油液抽取设备有非甲烷总烃挥发的岗位进行固定操作, 并在岗位上方分别设置集气罩, 收集率按 70%计, 收集后的废气经活性炭吸附处理后(处理效率约 40%), 通过 15m 的 1#排气筒(DA001)排放, 其配套风机风量设计根据《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编)表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式, 本项目油液抽取工位上方集气罩为上部伞形罩, 侧面无围挡, 故本项目单个集气罩风量设计按以下公式计算:

$$Q=1.4pHVx$$

式中: Q—集气罩排气量, m³/s;

p—罩口周长, m, 本项目取 7.0m (长方形罩 1.5×2.0m);

H—污染源至罩口的距离, m, 本项目取 0.2m;

Vx—最小控制风速, m/s, 本项目取 0.25m/s。

由此计算出本项目集气罩所需风量为 1764m³/h。

表 4.2-1 废油液抽取废气污染物产生和排放一览表

| 污染源 | 废气量 (m ³ /h) | 污染物 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | | |
|---------|----------------------------|-------|----------------------------|--------------|-------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 产生 (t/a) | 有组织 | | | 无组织 | |
| | | | | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 排放 (t/a) | 速率 (kg/h) | 排放 (t/a) |
| 废油液抽取废气 | 1764 | 非甲烷总烃 | 90.14 | 0.159 | 0.265 | 37.98 | 0.067 | 0.111 | 0.048 | 0.080 |

2) 废油液暂存废气

本项目拆解废油液暂存于危废贮存库, 同时项目生产营运过程中会使用到润滑油、液压油对设备进行保养等, 其过程中会产生废润滑油、废液压油, 则

项目废油液暂存废气包括拆解的废油液暂存废气和生产营运过程中产生的废润滑油、废液压油暂存废气。

本项目拆解过程中各类废油液收集量为 255.204t/a，本次评价汽油量按总量 30%考虑，柴油及其他油液量按总量 70%考虑，其中汽油产生量为 76.561t/a，柴油及其他油液量为 178.643t/a，据业主提供资料，本项目营运过程中设备保养等会产生废润滑油约 0.25t/a，废液压油约 0.5t/a，参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89），本项目所在区域属于 A 类区，参照“表 1 贮存损耗率”中立式金属罐，汽油损耗率取 0.21%，其他油损耗率取 0.01%，则本项目废油液暂存挥发量为 0.179t/a。

本项目废油暂存于危废贮存库，相对为封闭房间，废气经暂存间顶部开孔并设置废气收集管由引风机收集后（收集效率约85%）经活性炭吸附装置处理后（处理效率约40%），由15m高2#排气筒（DA002）排放。危废贮存库面积约300m²，暂存间高度约3m，换气次数约10次/h，废气收集风量按下式计算：

$$Q=A \times H \times n$$

式中：Q—房间废气收集计算风量，m³/h；

A—房间面积，m²；

H—房间高度，m；

n—换气次数，本项目取10次/h。

经计算，引风机风量为 9000m³/h。

表 4.2-2 油液暂存挥发废气污染物产生和排放一览表

| 污染源 | 废气量 (m ³ /h) | 污染物 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | | |
|--------|----------------------------|-------|----------------------------|--------------|-------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 产生 (t/a) | 有组织 | | | 无组织 | |
| | | | | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 排放 (t/a) | 速率 (kg/h) | 排放 (t/a) |
| 废油暂存废气 | 9000 | 非甲烷总烃 | 2.22 | 0.020 | 0.179 | 1.11 | 0.010 | 0.091 | 0.003 | 0.027 |

3) 制冷剂抽取废气

制冷剂主要为氟氯烃，现状大部分汽车制冷剂已采用 HFC-134a，少量汽车的制冷剂仍采用氟利昂（CF₂Cl₂）。在正式拆解前，用专用的汽车制冷剂收集装置收集到密闭的容器中进行储存，正常情况下，氟氯烃挥发量很少，仅有极少量的氟氯烃在操作过程中会泄漏到空气中，本项目采用专用的制冷剂收集装置，收集过程密闭进行，因此泄漏出来的氟利昂量极小，经大气稀释扩散后，对外环境的影响很小。随着《蒙特利尔议定书》实施，我国于 2010 年 1 月 1 日起全面禁用氟利昂物质，今后汽车制冷剂中淘汰氟利昂，拆解过程中遇到的氟利昂制冷剂越来越少，这种影响将逐步降低，最后消失，故本次评价不对氟氯烃做产排污统计。

4) 拆解切割粉尘

汽车在拆解后较大部件需进行切割，项目采用等离子切割机等设备切割，剪切过程中将产生少量金属碎屑，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“废钢铁—钢铁废碎料—切割—所有规模”颗粒物产污系数为 1.0kg/t-原料。项目拆解后废钢铁总量为 37438.146t/a，根据业主提供资料，需要切割的钢铁约为总量的 10%，约为 3744t/a，则切割产生的颗粒物量为 3.744t/a。

本项目设置 1 台等离子切割机，为固定工位作业，年有效切割时间约 900h，通过在工位上方设置 1 个集气罩，收集后的废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 的 3#排气筒（DA003）排放，收集效率为 80%，处理效率为 95%，拆解粉尘经过处理后有组织排放量为，排放速率为，未收集的以无组织排放量为 1.4t/a。

此外在切割工位上方设置集气罩对废气收集，其配套风机风量设计根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式，本项目切割工位上方集气罩为上部伞形罩，侧面无围挡，故本项目单个集气罩风量设计按以下公式计算：

$$Q=1.4pHVx$$

式中：Q—集气罩排气量，m³/s；

p —罩口周长，m，本项目取6m（长方形罩1.5×1.5m）；

H —污染源至罩口的距离，m，本项目取0.2m；

V_x —最小控制风速，m/s，本项目取0.25m/s。

由此计算出本项目集气罩所需风量为 1512m³/h。

表 4.2-3 切割粉尘产生和排放一览表

| 污染源 | 废气量 m ³ /h | 污染物 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | | |
|------|--------------------------|-----|-------------------------|------------|-----------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生 t/a | 有组织 | | | 无组织 | |
| | | | | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 速率 kg/h | 排放量 t/a |
| 切割粉尘 | 1512 | 颗粒物 | 2751.3 | 4.16 | 3.744 | 110.05 | 0.166 | 0.150 | 0.832 | 0.749 |

5) 安全气囊引爆废气

本项目采用将未引爆的安全气囊组件拆除后再引爆的方式处理安全气囊。汽车充气机为叠氮化钠（NaN₃），在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气，对环境空气影响较小。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，不再作为危险废物，可作为一般尼龙材料外售。安全气囊由三部分组成：气囊、传感器、充气系统。安全气囊是安全气囊系统一个辅助保护设备，它是由带橡胶衬里的特种织物尼龙制成的。安全气囊引爆装置引爆过程中会产生少量的尼龙粉尘。由于这些粉尘产生量极少，可忽略不计。

(2) 废气污染物排放源汇总

表 4.2-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 运营期环境影响和保护措施 | 产排污环节 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | | | 污染物排放 | | | | | |
|--------------|----------|-------|---------------------------|--------------|------------|-----------|---|-----------|---------|----------------------------|---------------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | | | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 收集效率 % | 治理工艺 | 去除效率 % | 是否为可行技术 | 有组织 | | | | 无组织 | |
| | | | | | | | | | | 废气排放量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a |
| | 废油液抽取废气 | 非甲烷总烃 | 90.14 | 0.159 | 0.256 | 70 | 集气罩收集后经活性炭吸附装置(TA001)处理后通过15m高1#排气筒(DA001)排放 | 40 | 是 | 1764 | 37.98 | 0.067 | 0.111 | 0.048 | 0.080 |
| | 废油液暂存废气 | 非甲烷总烃 | 2.22 | 0.020 | 0.179 | 85 | 在危废间顶部开设排气口和集气管道通过引风机引至活性炭吸附装置(TA002)处理后通过15m高的2#排气筒(DA002)排放 | 40 | 是 | 9000 | 1.11 | 0.010 | 0.091 | 0.003 | 0.027 |
| | 制冷剂抽取废气 | 氟利昂 | / | | 少量 | / | 车间应设置抽排风系统,保持车间通风 | / | 是 | / | / | / | / | / | 少量 |
| | 拆解切割粉尘 | 颗粒物 | 2751.3 | 4.16 | 3.744 | 80 | 集气罩收集后经布袋除尘器(TA003)处理后通过15m高3#排气筒(DA003)排放 | 95 | 是 | 1512 | 110.05 | 0.166 | 0.150 | 0.832 | 0.749 |
| | 安全气囊引爆废气 | 颗粒物 | / | | 少量 | / | 车间应设置抽排风系统,保持车间通风 | / | 是 | / | / | / | / | / | 少量 |

运营期环境影响和保护措施

(3) 排气筒基本情况

表 4.2-5 排气筒设置参数表

| 产排污环节 | 排放口编号 | 排放口名称 | 排放口地理坐标 | | 排气筒高度(m) | 排气筒出口内径(m) | 排气温度(°C) | 排放口类型 |
|-------|-------|-------|----------------|---------------|----------|------------|----------|-------|
| | | | 经度 | 纬度 | | | | |
| 废油液抽取 | DA001 | 1#排放口 | 108°43'14.554" | 29°26'25.250" | 15 | 0.2 | 常温 | 一般排放口 |
| 废油液暂存 | DA002 | 2#排放口 | 108°43'12.314" | 29°26'20.461" | 15 | 0.5 | 常温 | 一般排放口 |
| 拆解切割 | DA003 | 3#排放口 | 108°43'12.198" | 29°26'24.246" | 15 | 0.2 | 常温 | 一般排放口 |

(4) 非正常工况下污染物排放分析

本项目运营期非正常工况时，即处理设施发生故障，考虑废气处理措施处理失效，处理效果按 0%考虑，则本项目非正常排放量核算见下表。

表 4.2-6 非正常工况废气排放情况

| 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率 kg/h | 非正常排放浓度 mg/m ³ | 单次持续时间 /h | 非正常排放量 /kg | 年发生频次/年 | 应对措施 |
|-----------------|---------------------|-------|--------------|---------------------------|-----------|------------|---------|----------------|
| 废油液抽取废气 (DA001) | 活性炭吸附装置饱和或故障，处理效率失效 | 非甲烷总烃 | 0.159 | 90.14 | 1 | 0.159 | 1 | 加强检修管理，定期更换活性炭 |
| 废油液暂存废气 (DA002) | 活性炭吸附装置饱和或故障，处理效率 | 非甲烷总烃 | 0.020 | 2.22 | 1 | 0.02 | 1 | 加强检修管理，定期更换活性炭 |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------------|-----|------|--------|---|------|---|-----------------------------------|
| | 失效 | | | | | | | |
| 拆解切割粉尘 (DA003) | 除尘器处理设施故障, 处理效率失效 | 颗粒物 | 4.16 | 2751.3 | 1 | 4.16 | 1 | 加强检修管理, 故障后立即停止切割工序运行, 待故障排除后恢复运行 |

(5) 治理措施可行性分析

1) 废气达标分析

根据上述源强核算结果, 对标分析本项目废气达标排放情况。项目废气达标情况见表:

表 4.2-7 拟建项目废气达标排放基本情况表

| 污染源 | 排放标准及标准号 | 污染因子 | 排放限值 | | | 项目排放情况 | |
|---------------|---------------------------------|-------|---------|--------------------------|-----------|------------------------|-----------|
| | | | 排放口高度 m | 允许排放浓度 mg/m ³ | 速率限值 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h |
| 1#排气筒 (DA001) | 《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) | 非甲烷总烃 | 15 | 120 | 10 | 37.98 | 0.067 |
| 2#排气筒 (DA002) | | 非甲烷总烃 | 15 | 120 | 10 | 1.11 | 0.010 |
| 3#排气筒 (DA003) | | 颗粒物 | 15 | 120 | 3.5 | 110.05 | 0.166 |

2) 废气治理措施分析

①废油液抽取废气

参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019), 废油液抽取废气经“活性炭吸附”处理后经 15 米高排气筒排放, 属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)中明确的可行技术, 废气治理设施可行。

活性炭吸附主要工作原理: 活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂, 活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质, 它可以根据需要制成不同性状和粒度, 如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。

活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

且经核算，经处理后的非甲烷总烃排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中限值要求，对环境影响小。

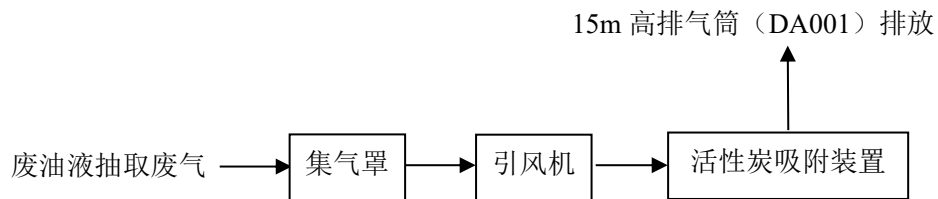


图 4.2-1 废油液抽取废气治理工艺流程图

②废油液暂存废气

参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），废油暂存间废气经“活性炭吸附”处理后经 15 米高排气筒排放，属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中明确的可行技术，废气治理设施可行。且经核算，经处理后的非甲烷总烃排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中限值要求，对环境影响小。

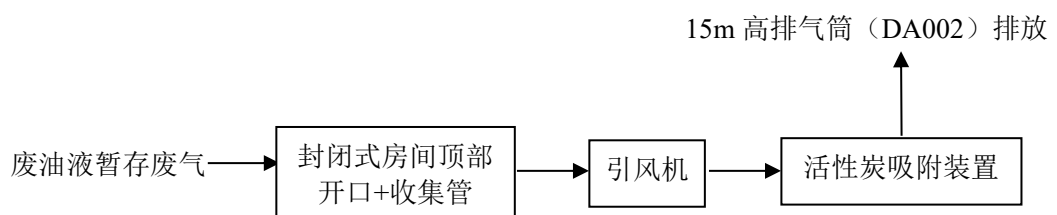


图 4.2-2 废油液暂存废气治理工艺流程图

③制冷剂抽取废气

项目制冷剂采用专用回收设备进行回收，抽取过程全密闭，连接管道抽取过程会泄漏少量制冷剂（氟利昂 CF_2Cl_2 ），通过加强车间通风，对环境影响小。

④拆解切割粉尘

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)中颗粒物的推荐污染防治设施为“集气收集+布袋除尘”，本项目拆解粉尘采用集气罩+布袋除尘器处理经 15 米高排气筒排放，为推荐可行技术，废气治理技术可行。

袋式除尘器主要工作原理：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20-50 μm ，表面起绒的滤料为 5-10 μm ，而新型滤料的孔径在 5 μm 以下。按不同粒径的粉尘在流体中运动的不同物理学特征，颗粒物通过惯性碰撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，粉尘因截留、惯性碰撞、静电和扩散等作用，逐渐在滤袋表面形成粉尘层，常称为粉尘初层。初层形成后，它成为袋式除尘器的主要过滤层，提高了除尘效率。滤布只不过起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定的数值后，要及时清灰。

且经核算，经处理后的颗粒物排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中限值要求，对环境影响小。

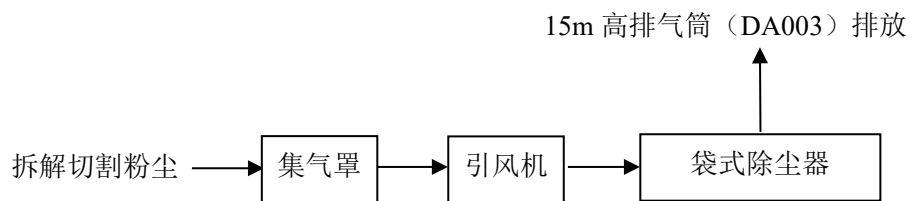


图 4.2-3 拆解切割废气治理工艺流程图

⑤引爆安全气囊废气

项目营运期安全气囊引爆过程在专用的安全气囊引爆装置内进行引爆，安全气囊引爆会有少量的颗粒物产生，通过加强车间通风，对环境影响小。

(6) 环境影响分析

本项目所在地区环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，有一定的环境容量，项目建成后会对项目所在区域排放少量大气污染物，本项目废气采取措施后均能够达标排放，不会进一步影响大气环境空气质量。同时本项目厂区所在位置周围 500m 范围无学校、医院、自然保护区、风景名胜区、集中居住区等环境保护目标分布，敏感点较少。本项目生产过程中产生的废气经可行技术措施治理后排放，排放浓度（速率）能够满足排放标准要求。因此，本项目运营期的废气排放对环境的影响小。

(7) 废气自行监测计划

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），项目废气自行监测计划见表 4.2-8。

表 4.2-8 企业废气自行监测计划表

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 执行标准 |
|----------------|-----------|-------|---------------------------------|
| 1#排气筒（DA001） | 废气量、非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） |
| 2#排气筒（DA002） | 废气量、非甲烷总烃 | 1 次/年 | |
| 3#排气筒（DA003） | 废气量、颗粒物 | 1 次/年 | |
| 厂界 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 | |
| 厂区内厂房外监控点（门、窗） | NMHC | 1 次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |

4.2.2 废水

(1) 废水源强核算

本项目运营期产生的废水主要为生活污水、拆解车间员工洗手废水、交易市场来访人员废水和地面清洁废水。

① 生活污水

根据水平衡，生活污水量为 2.25m³/d，675m³/a，污水中主要污染物为 COD 400mg/L、BOD₅ 300mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 35mg/L。

② 拆解车间员工洗手废水

根据水平衡，本项目拆解车间员工洗手废水量为 0.54m³/d，162m³/a，污水中主要污染物为 SS 400mg/L、石油类 80mg/L。

③交易市场来访人员废水

根据水平衡，项目交易市场来访人员废水量为 $0.405\text{m}^3/\text{d}$ ， $121.5\text{m}^3/\text{a}$ ，污水中主要污染物为 COD $400\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅ $300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $400\text{mg}/\text{L}$ 、NH₃-N $35\text{mg}/\text{L}$ 。

④地面清洁废水

根据水平衡，拆解车间地面清洁废水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)。由于拟建项目主要对报废汽车的钢材、可用零部件拆解，不进行深度拆解，不拆解发动机、蓄电池等，因此地面清洁废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类等，不含重金属物质。类比同类型项目，主要污染物及浓度为 COD $400\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅ $200\text{mg}/\text{L}$ 、SS $500\text{mg}/\text{L}$ 、NH₃-N $45\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $100\text{mg}/\text{L}$ 。

根据水平衡，废旧资源交易市场地面清洁废水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)。类比同类型项目，主要污染物及浓度为 COD $400\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅ $200\text{mg}/\text{L}$ 、SS $500\text{mg}/\text{L}$ 、NH₃-N $45\text{mg}/\text{L}$ 。

本项目废水总量为 $17.595\text{m}^3/\text{d}$ ($1678.5\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类等，拆解车间地面清洁废水和员工洗手废水经隔油池（处理能力 $8\text{m}^3/\text{d}$ ）预处理后与交易市场地面清洁废水、生活污水、来访人员废水一并通过 1 座生化池（处理能力 $25\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入青杠污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入袁溪河。

综上分析，本项目废水污染物产生、治理、排放情况见下表 4.2-9~4.2-11。

表 4.2-9 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 运营期环境影响和保护措施 | 产排污环节 | 污染物项目 | 产生情况 | | | 污染防治设施 | | | 废水排放量 m³/a | 排放情况 | | | 污水处理厂排放情况 | | |
|--------------|------------------|-------|---------------|------------|------------|--------------|------|---------|---------------|------------|------------|------|------------|------------|------|
| | | | 废水产生量 m³/a | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 处理能力 m³/d | 治理工艺 | 是否为可行技术 | | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | 排放标准 | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | 排放标准 |
| 生活污水 | COD | 675 | 400 | 0.270 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | BOD ₅ | | 300 | 0.203 | | | | | | | | | | | |
| | SS | | 400 | 0.270 | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | 35 | 0.024 | | | | | | | | | | | |
| 拆解车间地面清洁废水 | COD | 360 | 400 | 0.144 | 8 (隔油池) | 隔油 | 是 | / | / | / | / | / | / | / | |
| | BOD ₅ | | 200 | 0.072 | | | | | | | | | | | |
| | SS | | 500 | 0.180 | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | 45 | 0.016 | | | | | | | | | | | |
| | 石油类 | | 100 | 0.036 | | | | | | | | | | | |
| 员工洗手废水 | SS | 162 | 400 | 0.065 | 8 (隔油池) | 隔油 | 是 | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 石油类 | | 80 | 0.013 | | | | | | | | | | | |
| 来访人员废水 | COD | 121.5 | 400 | 0.049 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | BOD ₅ | | 300 | 0.036 | | | | | | | | | | | |
| | SS | | 400 | 0.049 | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | 35 | 0.004 | | | | | | | | | | | |
| 交易市 | COD | 360 | 400 | 0.144 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------|--------|-------|-------|-------------|-----------------------|---|--------|-----|-------|---|----|-------|--|-----|-------|----|-------|
| 场地面 清洁废 水 | BOD ₅ | 1678.5 | 200 | 0.072 | 25(生 化池) | 沉 淀 + 厌 氧 | 是 | 1678.5 | 350 | 0.587 | 污水处理厂纳管要 求及《污水综合排 放标准》 (GB8978-1996)三 级标准 | 50 | 0.084 | 《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级A标 | | | | |
| | SS | | 500 | 0.180 | | | | | | | | | | | 160 | 0.269 | 10 | 0.017 |
| | 氨氮 | | 45 | 0.016 | | | | | | | | | | | 350 | 0.587 | 10 | 0.017 |
| 综合废 水 | COD | 1678.5 | 361.6 | 0.607 | 25(生 化池) | 沉 淀 + 厌 氧 | 是 | 1678.5 | 350 | 0.587 | 污水处理厂纳管要 求及《污水综合排 放标准》 (GB8978-1996)三 级标准 | 50 | 0.084 | 《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级A标 | | | | |
| | BOD ₅ | | 228.2 | 0.383 | | | | | | | | | | | 160 | 0.269 | 10 | 0.017 |
| | SS | | 443.3 | 0.744 | | | | | | | | | | | 350 | 0.587 | 10 | 0.017 |
| | 氨氮 | | 35.7 | 0.006 | | | | | | | | | | | 30 | 0.050 | 5 | 0.008 |
| | 石油类 | | 29.2 | 0.049 | | | | | | | | | | | 3 | 0.005 | 1 | 0.002 |

表 4.2-10 项目废水排放口基本情况

| 废水类 别或废 水来源 | 排放口编 号 | 排放口名 称 | 排放口地理坐标 | | 排放去向 | 排放方式 | 排放规律 | 排放 口类 型 |
|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|---------------|------------------------|------|--------------------------------------|---------------|
| | | | 经度 | 纬度 | | | | |
| 综合废 水(生产 废水、生 活污水) | DW001 | 废水总排 口 | 108°43'23.07 1" | 29°26'24.226" | 进入城镇污水处理厂 (青杠污水处理厂) | 间接排放 | 间断排放,排放期间流量不 稳定且无规律,但不属于冲 击型排放 | 一般 排放 口 |

表 4.2-11 废水间接排放口基本情况表

| 序 号 | 排放口 编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量 (万 t/a) | 排放 去向 | 排放 规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|--------|-----------|----------------|---------------|------------------|-----------------------|------------------------|-------------|-------------|--------------------|---------------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排 放标准浓度限值/ (mg/L) |
| 1 | DW001 | 108°43'23.071" | 29°26'24.226" | 0.1678 | 进入城 镇污 水处 理厂 | 间断排放,流 量不稳定且 无规律 | 00:00~24:00 | 青杠污水处 理厂 | COD | 50 |
| | | | | | | | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 5 |
| | | | | | | | | | 动植物油 | 1 |
| | | | | | | | | | 石油类 | 1 |

(2) 地表水影响分析及防治措施

本项目废水主要为生活污水、拆解车间员工洗手废水、交易市场来访人员废水和地面清洁废水，其中拆解车间员工洗手废水、车间地面清洁废水主要污染因子中涉及有石油类，因此预先采用隔油池处理后再进入生化池处理，项目拆解车间员工洗手废水和地面清洁废水最大日排放量为 $7.74\text{m}^3/\text{d}$ ，因此新建 1 座处理规模为 $8\text{m}^3/\text{d}$ 的隔油池能够满足其废水处理量要求，同时本项目综合废水量为 $17.595\text{m}^3/\text{d}$ ，其污染因子简单，浓度低，生化池采取“格栅+厌氧+沉淀”工艺，处理规模为 $25\text{m}^3/\text{d}$ ，能满足项目污水处理要求，措施可行。

排入青杠污水处理厂处理可行性分析

青杠污水处理厂主要处理重庆市正阳工业园区青杠片区内各企业生产废水以及生活污水。原设计处理规模为 $2\text{万m}^3/\text{d}$ ，采用“水解酸化+CASS+生物接触氧化”工艺，2021年进行提标改造，将处理能力由 $2\text{万m}^3/\text{d}$ 改造为 $2000\text{m}^3/\text{d}$ 投用，出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提升至一级 A 标准，工艺新增滤布滤池和配套设备、管线等，处理达标后外排袁溪河，再汇入阿蓬江。

通过核实，目前污水处理厂提标改造已完成，并投运，同时本项目所在区域属于青杠污水处理厂收纳范围，项目周边园区道路已完善，配套污水管网已建成并能够接入青杠污水处理厂，本项目废水主要污染因子为 pH、COD、BOD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、石油类，污染因子简单，废水经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入青杠污水处理厂，满足其进水水质要求，青杠污水处理厂剩余处理能力约为 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目污水日排放量 $17.595\text{m}^3/\text{d}$ ，占污水处理厂剩余处理能力的 1.76%，剩余处理能力满足要求。青杠污水处理厂处理能力、处理工艺、设计进水水质均能够满足处理要求，同时达标排放。因此，本项目废水依托青杠污水处理厂可行，地表水环境影响可接受。

综上，项目污水处理措施有效、依托可行。废水经过上述措施处理后完全能够实现达标排放，对地表水环境影响小。

(3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本次评价制定了废水监测计划，具体见下表。

表 4.2-12 废水监测计划

| 产排污环节 | 排放口编号 | 排放口名称 | 监测内容 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
|-----------------|-------|------------|------|---------------------------------------|------|--|
| 生产废水 | / | 生产废水处理设施出口 | 流量 | COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、pH、石油类、总铅 | 1次/年 | / |
| 综合废水（生产废水、生活污水） | DW001 | 废水总排口 | 流量 | COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、pH、石油类 | 1次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） |

4.2.3 噪声

(1) 噪声源强及排放情况

本项目运营期主要噪声源为箱式安全气囊引爆装置、快速拆解机、等离子切割机、扒胎机、气动割刀、螺杆空压机、风机噪声等，其中螺杆空压机、风机属于室外声源，其余均为室内声源，等效声级 80~100dB（A）。上述设备白天间断性作业，夜间不作业，产生的噪声为昼间间断性噪声。本项目噪声源强调查清单见下表。

| 表 4.2-13 噪声源强调查清单（室内声源） | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|------------|----|-----------------------|-----------|--------|-----|---|-----------|-----|--------------|------|-------------|-----------|-------|
| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 单台声压级/距声源距离 (dB(A)/m) | 声源控制措施 | 空间相对位置 | | | 距室内边缘距离/m | | 室内边缘声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | |
| | | | | | | X | Y | Z | | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑外距离 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 箱式安全气囊引爆装置 | / | 100, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -47 | -5 | 1 | 东 | 20 | 73.9 | 昼间 | 15 | 58.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 西 | 100 | 60.0 | | | 45.0 | 1m |
| | | | | | | | | | 南 | 75 | 62.4 | | | 47.4 | 1m |
| | | | | | | | | | 北 | 10 | 80.0 | | | 65.0 | 1m |
| 2 | | 快速拆解机 | / | 90, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -38 | -31 | 1 | 东 | 20 | 63.9 | 昼间 | 15 | 48.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 西 | 100 | 50.0 | | | 35.0 | 1m |
| | | | | | | | | | 南 | 55 | 55.1 | | | 40.1 | 1m |
| | | | | | | | | | 北 | 30 | 60.4 | | | 45.4 | 1m |
| 3 | 拆解车间(2#厂房) | 快速拆解机 | / | 90, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -24 | -48 | 1 | 东 | 20 | 63.9 | 昼间 | 15 | 48.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 西 | 100 | 50.0 | | | 35.0 | 1m |
| | | | | | | | | | 南 | 30 | 60.4 | | | 45.4 | 1m |
| | | | | | | | | | 北 | 55 | 55.1 | | | 40.1 | 1m |
| 4 | | 等离子切割机 | / | 90, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -45 | -64 | 1 | 东 | 40 | 57.9 | 昼间 | 15 | 42.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 西 | 80 | 51.9 | | | 36.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 南 | 40 | 57.9 | | | 42.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 北 | 45 | 56.9 | | | 41.9 | 1m |
| 5 | | 扒胎机 | / | 80, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -63 | -42 | 1 | 东 | 40 | 47.9 | 昼间 | 15 | 32.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 西 | 80 | 41.9 | | | 26.9 | 1m |
| | | | | | | | | | 南 | 55 | 45.1 | | | 30.1 | 1m |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|-------|-----------|-----|-----|---|---|----|------|----|----|------|----|
| 6 | 打包机 | / | 80, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -62 | -5 | 1 | 北 | 30 | 50.4 | 昼间 | 15 | 35.4 | 1m |
| | | | | | | | | 东 | 45 | 46.9 | | | 31.9 | 1m |
| | | | | | | | | 西 | 75 | 42.4 | | | 27.4 | 1m |
| | | | | | | | | 南 | 75 | 42.4 | | | 27.4 | 1m |
| 7 | 气动割刀 | / | 85, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -51 | 5 | 1 | 北 | 10 | 60.0 | 昼间 | 15 | 45.0 | 1m |
| | | | | | | | | 东 | 30 | 55.4 | | | 40.4 | 1m |
| | | | | | | | | 西 | 90 | 45.9 | | | 30.9 | 1m |
| | | | | | | | | 南 | 68 | 48.3 | | | 33.3 | 1m |
| 8 | 气动割刀 | / | 85, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -40 | -17 | 1 | 北 | 17 | 60.3 | 昼间 | 15 | 45.3 | 1m |
| | | | | | | | | 东 | 30 | 55.4 | | | 40.4 | 1m |
| | | | | | | | | 西 | 90 | 45.9 | | | 30.9 | 1m |
| | | | | | | | | 南 | 51 | 50.8 | | | 35.8 | 1m |
| 9 | 气动割刀 | / | 85, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -31 | -22 | 1 | 北 | 34 | 54.3 | 昼间 | 15 | 39.3 | 1m |
| | | | | | | | | 东 | 30 | 55.4 | | | 40.4 | 1m |
| | | | | | | | | 西 | 90 | 45.9 | | | 30.9 | 1m |
| | | | | | | | | 南 | 34 | 54.3 | | | 39.3 | 1m |
| 10 | 气动割刀 | / | 85, 1 | 基础减振、厂房隔声 | -21 | -34 | 1 | 北 | 51 | 50.8 | 昼间 | 15 | 35.8 | 1m |
| | | | | | | | | 东 | 30 | 55.4 | | | 40.4 | 1m |
| | | | | | | | | 西 | 90 | 45.9 | | | 30.9 | 1m |
| | | | | | | | | 南 | 17 | 60.3 | | | 45.3 | 1m |
| 注：相对位置原点位于项目中心（108.720613089°，29.440433264°），正北方向为 X 轴方向，正东方向为 Y 轴方向，厂房地面位于高程点统计。 | | | | | | | | | | | | | | |

表 4.2-14 项目噪声源强调查清单（室外声源）

| 声源名称 | 型号 | 空间相对位置 m | | | 声源源强 dB (A) | 声源控制措施 | 运行时段 |
|--------|----------|----------|-----|---|----------------|-----------|----------------|
| | | X | Y | Z | | | |
| 螺杆式空压机 | / | -55 | 5 | 1 | 85 | 基础减振、设消声器 | 昼间（8:00-17:00） |
| 风机 | 1764m³/h | -5 | 0 | 1 | 85 | 基础减振、设消声器 | 昼间（8:00-17:00） |
| 风机 | 9000m³/h | -90 | -95 | 1 | 85 | 基础减振、设消声器 | 昼间（8:00-17:00） |
| 风机 | 1512m³/h | -88 | 9 | 1 | 80 | 基础减振、设消声器 | 昼间（8:00-17:00） |

注：相对位置原点位于项目中心（108.720613089°，29.440433264°），正北方向为 X 轴方向，正东方向为 Y 轴方向，厂房地面位于高程点统计。

(2) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的以下公式,对项目的声环境影响进行预测。

室内声源等效室外声源声功率级计算公式如下:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

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

L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL—隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB; 本次评价隔声量取 10dB。

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式:

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

预测点的预测等效声级 (L_{eqg}):

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

T_i —在 T 时间内 i 声源工作时间;

M—等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间。

预测点的预测等效声级 (L_{eq}):

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB（A）。

本项目厂界噪声值预测结果，详见下表。

本项目厂界噪声值预测结果，详见下表。

表4.2-15 厂界噪声预测 单位：dB(A)

| 预测点位 | 贡献值 | 标准值 | 达标情况 |
|------|------|-----|------|
| | | 昼间 | |
| 东厂界 | 26.2 | 65 | 达标 |
| 南厂界 | 31.4 | 65 | 达标 |
| 西厂界 | 22.5 | 65 | 达标 |
| 北厂界 | 32.9 | 65 | 达标 |

由上表可知，本项目各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求，本项目对声环境影响小，环境影响可接受。

本项目还可以通过以下措施，有效地降低本项目设备噪声产生的影响：

①必须选用符合国家有关标准的机械，从根本上降低噪声源强。

②加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低运行噪声。

③对产生高噪声的机械设备底部加装减震垫和吸声材料进行隔声降噪处理，风机采用柔性连接，尽量减少振动，空压机设置独立的降噪厂房和减振垫等措施。

④运行时尽量关闭门窗，在拆解车间的安全气囊引爆装置区的墙体内存加隔声板等吸声材料。

⑤禁止夜间（22：00~06：00）、午休时间（12：00~14：30）进行生产。

（3）噪声监测计划

本项目噪声例行监测任务应委托当地有资质的监测单位承担，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声，本项目不进行夜间生产，因此仅监测昼间厂界噪声。

表 4.2-16 噪声监测计划

| 序号 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 监测方式 | 监测分析方法 |
|----|----------|--------------|--------|------|------------------|
| 1 | 厂界东 1m 处 | 厂界噪声 （昼间） | 1 次/季度 | 手工 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 |
| 2 | 厂界西 1m 处 | | | | |

| | | | | | |
|---|----------|------|--|--|----------------|
| 3 | 厂界南 1m 处 | Leq) | | | (GB12348-2008) |
| 4 | 厂界北 1m 处 | | | | |

4.2.4 固体废物

(1) 固体废物产生及处置情况

本项目为报废车辆拆解项目，由于其行业特征，生产过程中产生大量的固体废物，其中大部分是可以利用的（包括钢材、有色金属、橡胶、废塑料、可用零部件等），即作为本项目的产品，在厂区内分类收集后直接出售相关回收单位再生利用，其余不可利用的作为本项目产生的固废，一般工业固体废物包括引爆后的安全气囊、废制冷剂、废动力蓄电池、废液化气罐和不可再利用物质；危险废物包括废油液、废有机溶剂、石棉废物、含汞部件、电路板、废铅酸蓄电池、机油滤清器、废尾气净化装置、废油箱。

此外，人工拆解过程中产生沾上油污的含油手套及抹布，隔油池会产生含油污泥；机械设备维护会产生的废油、废含油棉纱手套、废油桶，废气治理过程会产生废活性炭、除尘灰；交易市场和仓储在脱包装或打包时会产生废包装材料；厂区内员工日常生活会产生生活垃圾。

1) 一般固体废物

引爆后的安全气囊 (S59, 900-099-S59)：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022)，引爆后的安全气囊属于一般工业固废，不再作为危险废物，可作为一般尼龙材料外售。根据项目拆解产物分析，产生量为 74.5t/a。集中收集后交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

废制冷剂 (S59, 900-099-S59)：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022)，废制冷剂属于一般工业固废。根据项目拆解产物分析，拟建项目废制冷剂产生量为 7.45t/a，集中收集后，交由具有相应资质的单位利用和处置。

废动力蓄电池 (S17, 900-012-S17)：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022)，废旧动力蓄电池属于一般工业固废。根据项目拆解产物分析，拟建项目废动力蓄电池产生量为 1321.75t/a，集中收集后，交给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。

废液化气罐（S59，900-099-S59）：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废液化气罐属于一般工业固废。根据项目拆解产物分析，拟建项目废液化气罐产生量为 0.075t/a，集中收集后，交由具有相应资质的单位利用和处置。

其他不可利用废物（S59，900-099-S59）：主要为无法重新利用或无法分拣的泡沫、橡胶、塑料、海绵、布、内饰品等。根据项目拆解产物分析，产生量为 573.289t/a，作为一般固体废物，暂存至一般固废暂存区，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

除尘灰（S59，900-099-S59）：主要为袋式除尘器收集的拆解切割粉尘，根据产排污分析，产生量约为 2.845t/a。集中收集后外售物资回收单位回收利用。

废包装材料（S17，900-003-S17）：交易市场和仓储在脱包装或打包时会产生少量的废包装材料，项目交易市场和仓储不涉及一般固废和危险废物等危化品包装存储，因此其包装材料不会沾染危化品等，其产生量约为 0.05t/a。集中收集后外售物资回收单位回收利用。

2) 危险废物

废油液（HW08，900-199-08）：废油液主要产生于拆解处理工序，检查登记过程会有少量废油液，贮存过程正常情况下不会有废油液滴漏。废油液主要包括汽油、柴油、发动机机油、变速箱齿轮箱油、动力转向油、减震器油、液压油等。拆解过程通过油液抽排设备进行抽出，分类抽出后直接进入储罐储存。检查登记过程少量废油液通过托盘进行收集，贮存过程如有废油液滴漏通过收集沟和收集池进行收集。根据项目拆解产物分析，产生量约为 191.659t/a，其中废油约为。废油液储存于危废贮存库，集中收集后定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06，900-404-06）：项目拆解后产生的废有机溶剂主要为制动液、防冻液、玻璃清洗液，根据项目拆解产物分析，产生量约为 63.545t/a。储存于危废贮存库，集中收集后定期交由有相应类别危险

废物经营许可证的单位处置。

石棉废物（HW36，900-032-36）：主要为排气管、节气门、气缸等石棉垫片和车辆制动器衬片，根据项目拆解产物分析，产生量为 16.7t/a，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废含汞部件（HW29，900-023-29）：主要来源于废水银开关、含汞荧光灯管及其他废含汞电光源等，根据项目拆解产物分析，产生量为 5.65t/a，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废电路板、废电容器（HW49，900-045-49、HW10，900-008-10）：废电路板主要产生于报废机动车中控台的拆解过程中，废电容器主要产生于汽车电瓶处，根据项目拆解产物分析，其产生量为 56.692t/a，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废铅酸蓄电池（HW31，900-052-31）：主要为报废机动车拆解过程产生的废铅酸蓄电池，本项目对蓄电池仅进行拆除，不进行进一步拆解，根据项目拆解产物分析，铅酸蓄电池产生量为 273t/a。废铅蓄电池存放于危废贮存库，集中收集后交给有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

废机油滤清器（HW08，900-213-08）：主要产生于报废机动车拆解过程，机油滤清器用于过滤掉发动机中含有杂质和胶质的机油，属于机油净化过程中的废过滤吸附介质，根据项目拆解产物分析，产生量为 5.304t/a，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废尾气后处置装置（HW50，900-049-50）：主要产生于报废机动车拆解过程，尾气净化装置拆除后不再进一步拆解，其内部包含有废尾气催化剂，根据物料平衡，产生量为 64.704t/a，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废油箱（HW08，900-249-08）：目前国内机动车油箱主要为塑料油箱，部分机动车为铁质油箱，根据项目拆解产物分析，废油箱产生量为 111.036t/a，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废活性炭（HW49，900-039-49）：一般活性炭对类似有机物的吸附能力约为 25kg（废气）/100kg（活性炭），项目有机废气经活性炭吸附装置处理，活

性炭吸附装置处理效率为 40%，根据项目有机废气产生量估算，活性炭吸附有机废气量为 0.133t/a，废活性炭产生量约为 0.532t/a。集中收集后交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

污水处理设施油泥（HW08，900-210-08）：本项目员工洗手废水和地面清洁废水均含有石油类，废水经过隔油设施处理后排入生化池进行处理，此过程中会产生污水处理油泥，其隔油池污泥产生量约为水量的 0.3%，本项目含油废水产生量约为 482t/a，则隔油池污泥产生量为 1.446t/a。收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废润滑油（HW08，900-214-08）：本项目在生产过程中会使用润滑油对设备进行保养，润滑油日常损耗后只定期添加，循环使用，本项目机油年使用量为 0.5t/a，这部分考虑 50%损耗掉（如设备携带、挥发、维修过程棉纱手套带走一部分等），项目废润滑油产生量约为 0.25t/a，收集后交由有危废处理资质单位处理。收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废液压油（HW08，900-218-08）：本项目液压油年使用量为 1t/a，考虑 50%自然损耗掉（如挥发、维修过程棉纱手套带走一部分等），则产生的废液压油量约 0.5t/a，收集后交由有危废处理资质单位处理。收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废油桶（HW08，900-249-08）：主要为废润滑油桶和废液压油桶，项目润滑油年用量约 0.5t，包装规格为 50kg/桶，折算出机油桶约 10 个，考虑单个桶重约 3kg，则废机油桶产生量为 0.03t/a；液压油年用量为 1t，包装规格为 200kg/桶，折算出液压油桶约 5 桶，考虑单个桶重约 16kg，则废液压油桶产生量约为 0.09t/a；合计废油桶产生量约为 0.12t/a。集收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

废含油棉纱手套（HW49，900-041-49）：含油废手套、棉纱主要产生于报废车辆检查、贮存、拆解过程，含油废手套、棉纱产生量约 0.5t/a，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

空压机含油废液（HW09，900-007-09）：项目螺杆式空压机会使用机油，

该使用过程会产生少量空压机含油废液，根据建设单位提供，空压机含油废液产生量约 0.01t/a。收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置。

3) 生活垃圾

本项目劳动定员为 50 人，生活垃圾以 0.5kg/（人·d）计，产生量为 25kg/d（7.5t/a），交易市场来访人员约为 30 人/d，生活垃圾以 0.1kg/（人·d）计，产生量为 3kg/d（0.9t/a），因此项目总生活垃圾量为 28kg/d（8.4t/a），生活垃圾袋装收集后交环卫部门统一处理。

根据机动车拆解物料平衡以及《报废机动车拆解污染控制技术规范》附录 A 的要求项目建成后固废产生、处置情况见下表。

表 4.2-17 拟建项目运营期固废产生、处置情况表

| 序号 | 固废名称 | 废物性质 | | | 产生量 (t/a) | 处理处置方式 |
|----|----------|----------|----|-------------|--------------|--|
| | | 属性 | 类别 | 废物代码 | | |
| 1 | 引爆后的安全气囊 | 一般 固废 | / | 900-099-S59 | 74.5 | 交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |
| 2 | 废制冷剂 | | / | 900-099-S59 | 7.45 | 交由具有相应资质的单位利用处置 |
| 3 | 废动力蓄电池 | | / | 900-012-S17 | 1321.75 | 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 |
| 4 | 废液化气罐 | | / | 900-099-S59 | 0.075 | 交由具有相应资质的单位利用处置 |
| 5 | 其他不可回收物质 | | / | 900-099-S59 | 573.289 | 交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 |

| | | | | | | |
|----|-----------|------|--------------|--------------------------|---------|------------------------------------|
| 6 | 除尘灰 | | / | 900-099-S59 | 2.845 | 外售物资回收单位回收利用 |
| 7 | 废包装材料 | | / | 900-003-S17 | 0.05 | 外售物资回收单位回收利用 |
| 8 | 废油液 | 危险废物 | HW08 | 900-199-08 | 191.659 | 分类、分区收集在危险废物贮存库，定期交由有相应处理资质的单位进行处置 |
| 9 | 废有机溶剂 | | HW06 | 900-404-06 | 63.545 | |
| 10 | 石棉废物 | | HW36 | 900-032-36 | 16.7 | |
| 11 | 废含汞部件 | | HW29 | 900-023-29 | 5.65 | |
| 12 | 废电路板、废电容器 | | HW49 HW10 | 900-045-49 900-008-10 | 56.692 | |
| 13 | 废铅酸蓄电池 | | HW31 | 900-052-31 | 273 | |
| 14 | 废机油滤清器 | | HW08 | 900-213-08 | 5.304 | |
| 15 | 废尾气后处置装置 | | HW50 | 900-049-50 | 64.704 | |
| 16 | 废油箱 | | HW08 | 900-249-08 | 111.036 | |
| 17 | 废活性炭 | | HW49 | 900-039-49 | 0.532 | |
| 18 | 污水处理设施油泥 | | HW08 | 900-210-08 | 1.446 | |
| 19 | 废润滑油 | | HW08 | 900-214-08 | 0.25 | |
| 20 | 废液压油 | | HW08 | 900-218-08 | 0.5 | |
| 21 | 废油桶 | | HW08 | 900-249-08 | 0.12 | |
| 22 | 废含油棉纱及手套 | | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | |
| 23 | 空压机含油废液 | | HW09 | 900-007-09 | 0.01 | |
| 24 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | 8.4 | 交环卫部门处理 |

表 4.2-18 建设项目危险废物汇总情况表

| 序号 | 危险废物名称 | 危废类别 | 危险废物代码 | 产生量 (t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|---------------|------|------------|-----------|---------|----|---------------|------|---------|----------------------|
| 1 | 废油液 | HW08 | 900-199-08 | 191.659 | 拆解机动车 | 液态 | 矿物油 | 每天 | T、I | 分类、分区收集在危险废物贮存库，定期交由 |
| 2 | 废有机溶剂与含有机溶剂废物 | HW06 | 900-404-06 | 63.545 | | 液态 | 乙二醇、防腐防锈防垢添加剂 | 每天 | T, I, R | |
| 3 | 石棉废物 | HW36 | 900-032-36 | 16.7 | | 固态 | 废石棉 | 每天 | T | |
| 4 | 废含汞部件 | HW29 | 900-023-29 | 5.65 | | 固态 | 汞 | 每天 | T | |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----------|--------------|--------------------------|---------|----------|----|-----------|-----|------|----------------|
| 5 | 废电路板、废电容器 | HW49 HW10 | 900-045-49 900-008-10 | 56.692 | | 固态 | 电子元件、多氯联苯 | 每天 | T | 有相应处理资质的单位进行处置 |
| 6 | 废铅蓄电池 | HW31 | 900-052-31 | 273 | | 固态 | 铅、硫酸 | 每天 | T | |
| 7 | 废机油滤清器 | HW08 | 900-041-49 | 5.304 | | 固态 | 矿物油 | 每天 | T | |
| 8 | 废尾气后处理装置 | HW50 | 900-049-50 | 64.704 | | 固态 | 醚、铂、钯和铑 | 每天 | T | |
| 9 | 废油箱 | HW08 | 900-249-08 | 111.036 | | 固态 | 矿物油 | 每天 | T, I | |
| 10 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 0.532 | 活性炭吸附装置 | 固态 | 有机物 | 每季度 | T | |
| 11 | 污水处理设施油泥 | HW08 | 900-210-08 | 1.446 | 污水处理 | 液态 | 矿物油 | 每月 | T, I | |
| 12 | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | 0.25 | 设备维修 | 液态 | 矿物油 | 每天 | T, I | |
| 13 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.5 | | 液体 | 矿物油 | 每天 | T, I | |
| 14 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.12 | | 固态 | 矿物油 | 每天 | T, I | |
| 15 | 废含油棉纱及手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | 维修、机动车检查 | 固态 | 矿物油 | 每天 | T, I | |
| 16 | 空压机含油废液 | HW09 | 900-249-08 | 0.01 | 空压机 | 液态 | 矿物油 | 每月 | T, I | |

(2) 环境管理要求

建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报。制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。

1) 一般工业固要求

本项目一般工业固体废物主要包括引爆后的安全气囊、废制冷剂、废动力

蓄电池、废液化气罐、其他不可回收物质、除尘灰、废包装材料。其中引爆后的安全气囊、废液化气罐、其他不可回收物质采用专用器具收集后在厂内一般固废暂存间暂存，之后定期交由具有相应资质的单位利用处置；废制冷剂采用专用防渗桶装收集后在厂内一般固废暂存间暂存，之后定期交由具有相应资质的单位利用处置；废动力蓄电池采用专用器具收集后在厂内一般固废暂存间内单独的动力蓄电池存放间暂存，之后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处置；除尘灰、废包装材料采用袋装收集后在厂内一般固废暂存间暂存，之后外售物资回收单位回收利用。

在2#厂房内西北角设置1间300m²一般固废存放间，一般固废暂存点应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用GB 18599-2020标准，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关要求。一般工业固体废物管理台账实施分级管理，记录固体废物内部的贮存、利用、处置等信息，应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南》（试行）管理要求。具体要求如下：

①建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，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。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

③建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④建设单位应当取得排污许可证。

建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

此外根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）和《废锂离子动力蓄电池处理污染控制技术规范（试行）》（HJ1186-2021 要求，项目需设置 1 间单独的动力蓄电池存放间，因此在一般固废暂存间内，设置 1 间 40m³ 的动力蓄电池存放间，贮存应按照《废蓄电池回收管理规范》WB/T 1061-2016 的贮存要求，设置明显标识，应对收集的废蓄电池进行分类管理，并根据各类废蓄电池的特性选择相应的包装材料进行分类包装，并在包装上贴有分类标志，应对收集的废蓄电池进行检查，发现外壳破损的废蓄电池时，应使用耐酸/耐碱容器盛装，不应擅自对废蓄电池进行拆解。动力蓄电池存放间地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面需做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理，采用专用容器单独存放并及时处理，避免废锂离子动力蓄电池自燃引起的环境风险。

2) 危险废物

本项目危险废物主要为废油液、废有机溶剂与含有机溶剂废物、石棉废物、废含汞部件、废电路板、废电容器、废铅酸蓄电池、废机油滤清器、废尾气后处置装置、废油箱、污水处理设施油泥、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废含油棉纱及手套和空压机含油废液。

本项目在 2#厂房内西南角设置 300m² 的危废贮存库，同时项目危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）做好防治措施，具体要求如下：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；不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容；地面、墙面裙脚采用坚固、防渗材料建造，表面无裂缝；贮存

地面进行基础防渗，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；采取专业的技术和专人管理，防止无关人员进入。

同时按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-2020）中要求设置警示标志。危险废物管理计划制定及危险废物管理台账应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）管理要求，管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况等信息，应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，危险废物管理台账保存时间原则上应存档 5 年以上。此外危险废物转移应执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号）中相关要求。

此外根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），报废机动车回收拆解企业厂区内危废贮存库的设计和建设还应满足以下要求：

①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；

②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 GB 18597 中其他相关要求；

③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 HJ 519 中其他相关要求。根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范（HJ519-2020）》要求，集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。还应符合以下要求：

- a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。
- b) 面积不少于 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。

同时根据《含多氯联苯废物污染控制标准》（GB 13015-2017）里的要求，为了以防泄漏，废电容器（含有多氯联苯）应采用双塞聚乙烯塑料桶或闭口钢桶收集暂存。

本项目危险废物产生量较大，产生的危险废物及时交危废处置单位处置，缩短在危废暂存间的暂存时间，根据分析，拟建项目危险废物中废铅酸蓄电池、废机油、废油箱产生量最多，为缩短在危废贮存库的暂存时间，其同时暂存周期最多为1个月，1个月内建设单位会将危险废物交由资质单位处置，1个月内危废存储量约为66.3t，本项目的危废贮存库能够容纳约110.5t的危险废物，因此能够满足贮存要求，具体项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 4.2-19 建设项目危险废物贮存场所（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 | 产生量(t) | 最大储存量(t) | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力(t) | 贮存周期 |
|----|------------|----------------|--------------|--------------------------|---------|----------|----------|-------------------|------|---------|------|
| 1 | 危废贮存库 | 废油液 | HW08 | 900-199-08 | 191.659 | 16 | 2#厂房内西南角 | 300m ² | 罐装 | 20 | 1个月 |
| 2 | | 废有机溶剂与含有有机溶剂废物 | HW06 | 900-404-06 | 63.545 | 5.3 | | | 桶装 | 10 | |
| 3 | | 石棉废物 | HW36 | 900-032-36 | 16.7 | 1.4 | | | 周转箱 | 5 | |
| 4 | | 废含汞部件 | HW29 | 900-023-29 | 5.65 | 0.5 | | | 周转箱 | 1 | |
| 5 | | 废电路板、废电容器 | HW49 HW10 | 900-045-49 900-008-10 | 56.692 | 4.7 | | | 周转箱 | 10 | |

| | | | | | | | |
|----|----------------------|------|------------|---------|------|----------|-----|
| 6 | 废铅蓄电 池 | HW31 | 900-052-31 | 273 | 22.8 | 周转箱 | 30 |
| 7 | 废机 油滤 清器 | HW08 | 900-041-49 | 5.304 | 0.5 | 周转箱 | 1 |
| 8 | 废尾 气后 处理 装置 | HW50 | 900-049-50 | 64.704 | 5.4 | 周转箱 | 10 |
| 9 | 废油 箱 | HW08 | 900-249-08 | 111.036 | 9.3 | 下设托 盘 | 20 |
| 10 | 废活 性炭 | HW49 | 900-039-49 | 0.532 | 0.05 | 桶装 | 1 |
| 11 | 污水 处理 设施 油泥 | HW08 | 900-210-08 | 1.446 | 0.2 | 桶装 | 2 |
| 12 | 废润 滑油 | HW08 | 900-214-08 | 0.25 | 0.03 | 桶装 | 0.1 |
| 13 | 废液 压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.5 | 0.05 | 桶装 | 0.1 |
| 14 | 废油 桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.12 | 0.01 | 下设托 盘 | 0.1 |
| 15 | 废含 油棉 纱及 手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | 0.05 | 桶装 | 0.1 |
| 16 | 空压 机含 油废 液 | HW09 | 900-249-08 | 0.01 | 0.01 | 桶装 | 0.1 |

3) 生活垃圾

运营期产生的生活垃圾应按照《重庆市生活垃圾分类管理办法》中的要求对产生的生活垃圾分类收集分类处置，按照要求设置有害垃圾、易腐垃圾、可回收物和其他垃圾4类分类垃圾桶，之后按照当地生活垃圾分类处置要求由相关部门分类清运处置，交由环卫部门统一清运。

评价认为项目在采取上述固体废弃物处理措施后，均能达到环境标准和生

产要求，因此，项目建设对当地环境影响甚微。

4.2.5 地下水、土壤

根据项目特点，本项目涉及的地下水、土壤污染物、污染类型及途径如下表所示：

(1) 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径

表 4.2-20 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径情况一览表

| 污染源 | 污染物类型 | 污染途径 |
|---------|---|------|
| 拆解车间 | 拆解油液 | 垂直入渗 |
| 油料库 | 润滑油、液压油 | 垂直入渗 |
| 危废贮存库 | 废油液、废铅蓄电池、废电容器(含多氯联苯)、 废润滑油、废液压油、空压机含油废液 | 垂直入渗 |
| 隔油池、生化池 | 含油废水、污废水 | 垂直入渗 |

(2) 防控措施

本项目地下水及土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

① 源头控制措施

I、油料间、危废贮存库、隔油池、生化池按照相关的要求，进行分区防渗处理，其地面可采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设。

II、工作人员应加强场地的检修、加固，防止渗漏，对地下水、土壤造成污染。

III、根据《报废机动车拆解污染控制技术规范》（HJ348-2022）的相关要求作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应符合 GB 50037 的防油渗地面要求；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；铅蓄电池的拆解、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；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，地面需做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理。

同时，为了防止车辆运输及交接过程发生油液泄漏，本次评价要求建设单

位应对外来的报废车辆进行检查，若出现油液渗漏，建设单位应及时采取堵漏措施，并将交接点、进场道路和未拆解报废车辆贮存库房等区域采取硬化防渗处理。

②防渗分区防治及措施

根据生产装置、辅助设施及公用工程可能泄露特殊的性质将项目分为重点防治区、一般污染防治区和非污染防治区。为防治场区污水对地下水、土壤造成污染，在工程设计中，将分区对场区内防渗漏设施进行建设。主要考虑重点防渗区和一般防渗区，分别采取不同等级的防渗方案。

其中将报废车辆回收拆解车间、油料间、危废贮存库划分为重点防渗区；未拆解报废车辆贮存库房、拆解产品库房、隔油池、生化池、一般固废暂存间划分为一般防渗区；其余厂房及区域划分为简单防渗区。具体分区防渗要求如下表所示，分区防渗图详见附图：

表 4.2-21 分区防渗要求

| 分区防渗 | 区域 | 分区防渗要求 | 防渗措施 | 执行标准 |
|-------|------------------|--|--|--|
| 重点防渗区 | 报废车辆回收拆解车间 | 等效黏土防渗层 Mb ≥ 6m, K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s | 地面进行防渗,油液抽排系统下方设置防溢托盘或设置环形导流渠。废蓄电池储存区地面需做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理;废铅蓄电池储存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理 | 《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) 《报废机动车拆解污染控制技术规范》(HJ348-2022) |
| | 危废贮存库 | 防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 ≤ 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 ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s),或其他防渗性能等效的材料 | 地面进行防渗,设液体泄漏收集或拦截设施 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) |
| | 油料间 | 等效黏土防渗层 Mb ≥ 6m, K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s | 地面进行防渗,设液体泄漏收集或拦截设施 | 《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) |
| 一般防渗区 | 未拆解报废车辆贮存库房、拆解产品 | 等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m, K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s | / | |

| | | | | |
|-------|--------------------|--------|---|--|
| | 库房、隔油池、生化池、一般固废暂存间 | | | |
| 简单防渗区 | 其余区域 | 一般地面硬化 | / | |

③风险事故应急响应

发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。

④跟踪监测

本项目不设置地下储罐，所有物料均储存于地面，一旦发生泄漏可及时发现，可以保证对污染源进行监控。若确因项目生产对周边的地下水、土壤造成污染事故的，建设单位应积极查漏，并切断泄漏源，并采取相应的补救措施杜绝此类事故的发生和消除污染造成的影响，可根据实际情况设置跟踪监测点位。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此本项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响。

4.2.6 环境风险分析

(1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中的“重点关注的危险物质及临界量”，对本项目原辅材料、产品、副产品以及生产过程中排放的污染物进行危险性识别，筛选风险评价因子。本项目生产中具有代表性的危险物质为润滑油、液压油、废油液（包括拆解产生的汽油、柴油、机油、变速箱油、液压油等）、废铅蓄电池（硫酸）、含多氯联苯的废电容器（多氯联苯）、废润滑油、废液压油以及空压机含油废液。

危险物质数量与临界量比值Q：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存放总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：

$q_1、q_2、\dots、q_n$ —每种危险化学品实际存在量，t；

$Q_1、Q_2、\dots、Q_n$ —与各危险化学品相对应的临界量，t。

当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.1物质的临界量，计算出危险物质与临界量比值Q，见表4.2-22。

表 4.2-22 项目风险物质识别情况

| 存储区 | 风险物质 | 存储方式 | 最大储量 /t | 临界量 /t | 事故类型 | q/Q 值 |
|-------|--------------------------|------|------------|-----------|-------|----------|
| 油料间 | 润滑油 | 桶装 | 0.05 | 2500 | 泄露，火灾 | 0.00002 |
| | 液压油 | 桶装 | 0.2 | 2500 | 泄露，火灾 | 0.00008 |
| 危废贮存库 | 废油液 | 罐装 | 16 | 2500 | 泄露，火灾 | 0.0064 |
| | 废铅蓄电池（硫酸，最多含5%） | 桶装 | 1.14 | 10 | 泄露 | 0.114 |
| | 含多氯联苯的废电容器（多氯联苯，按0.1%计算） | 桶装 | 0.005 | 2.5 | 泄露，火灾 | 0.002 |
| | 废润滑油 | 桶装 | 0.03 | 2500 | 泄露，火灾 | 0.000012 |
| | 废液压油 | 桶装 | 0.05 | 2500 | 泄露，火灾 | 0.00002 |
| | 空压机含油废液 | 桶装 | 0.01 | 2500 | 泄露 | 0.000004 |
| 合计 | | | | | | 0.122536 |

由上表可知，厂区风险物质数量与临界量的比值 $Q=0.122536<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目风险潜势为I，确定环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）影响途径识别

①运输、装卸过程环境风险

本项目机动车拆解过程中所产生的汽油、柴油将定期外委处置，在运输、装卸过程中可能存在风险事故如下：

A.油类运输过程中因意外交通事故，造成火灾或爆炸的发生；

B.装卸汽油、柴油时，因操作不当可能造成泄漏，当火源存在时，将可能

导致火灾、爆炸事故的发生。

②生产、存储过程环境风险

A.抽取过程：在油品抽取过程中由于容器、封盖老化或操作不规范，致使汽油或柴油散发到空气中可能会发生燃烧甚至爆炸；

B.存储过程：油品受热后，温度升高，体积膨胀，若容器灌装过满，可能引起油外溢。容器本身存在质量缺陷，发生破裂，导致油品泄漏，遇火源则发生火灾、爆炸事故。

C.在拆卸电容器过程中，由于违反操作规程、野蛮操作等原因损坏电容器，造成废液泄漏。

③非正常工况下的环境风险

A.本项目机动车蓄电池仅从车体上拆卸下来，并不对蓄电池本身进行进一步的拆解，当遇到破损的蓄电池才可能出现泄漏的情况，蓄电池泄漏可能存在硫酸腐蚀地面以及 Pb 等重金属对土壤、地下水等的影响。

B.汽车拆解过程中可能会出现废油液泄漏，制冷剂的抽取过程中可能会出现抽取设备的接口或管道的破损，部分车辆会出现氟利昂的泄漏，存在石油类污染物对土壤、地下水等的影响以及氟利昂对臭氧层产生破坏等。

(3) 环境风险防范措施

从风险源、环境影响途径等方面分析应采取的风险防范措施和应急措施。

1) 总图布置和建筑安全防范措施

采取分区建设原则，分别建设生活办公区、生产加工区和储存区。企业必须具备符合设计规范的厂房和生产设施，并将场地的地面硬化；建设具有防雨、防风、防渗等功能的专门贮存场地，禁止露天堆放废弃的电子产品、拆解部件及残余物，配备完整、高效的消防系统，系统包括应急疏散系统、室内外消防装置系统、应急照明及疏散指示等系统。

2) 生产拆解过程环境风险防范措施（装置级）

①分区防渗，废油液使用专业的抽取设备将其收集到密闭的容器内，油液抽排系统下方设置防溢托盘，可有效避免在抽取及暂存过程中废油液泄漏；

②对于拆解过程可能泄漏至地面的少量油类，可用砂土、棉纱等吸附介质

覆盖吸附，搅拌后集中交具有相关危废处理资质的单位进行处理。

③废蓄电池拆解的过程中要专业人员操作，避免拆解过程中造成废蓄电池的破损，导致废酸液和铅重金属物质的泄漏，对环境造成污染。铅酸蓄电池运输前应进行合理包装，防止运输过程出现泄漏。不得擅自倾倒、丢弃废铅酸蓄电池中的电解液。废电池的收集包装应当使用专用的具有相应分类标识的收集装置。收集、运输、贮存废铅酸蓄电池的容器应根据废铅酸蓄电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅酸蓄电池的容器必须粘贴符合 GB 18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。在废铅酸蓄电池的收集、运输过程中应当保持外壳的完整，并且采取必要措施防止酸液外泄。

若蓄电池破损有硫酸流出的，一般不要动蓄电池，要将不漏酸的容器和可燃物立即移开，将硫酸从漏酸容器中转移到其它耐酸容器中。对于泄漏的少量硫酸，可用砂土、煤灰等吸附介质覆盖吸附，搅拌后集中交具有相关危废处理资质的单位进行处理；固态类危废间分别设置砂土、煤灰等吸附介质（塑料桶装）。

④拆解油箱及燃气瓶过程中，建议戴自给式呼吸器，严禁明火、金属碰撞，严禁穿钉鞋；要用防爆工具；拆解作业区要设置固定泡沫消防设备，并配有小型干粉、二氧化碳等灭火器，定期巡回检查。贮存于污染物控制区时要遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）置和应急防护设施。

⑤安全气囊引爆在专门的密闭式安全气囊引爆装置进行，密闭式安全气囊引爆装置工作时需在负压条件下引爆，不能成功引爆的安全气囊交由有相应资质的单位进行引爆，车间设置通风设施。

3) 储运风险防范措施

①油料间的液压油、润滑油分多个桶装储存，总储存量为 0.25t；项目所使用的液压油、润滑油单桶最大容积为 200kg，按同时泄漏一桶容积最大的油品计，最大泄漏量 0.2t。本次评价要求项目液压油、润滑油下方设置托盘，且油料间四周设置地沟，并设置容积不小于 0.3m³的集液池，少量泄漏的危险废物可完全收集，不会泄漏至厂区外。

②危废贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行设计，建造成具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施的专用危险废物贮存设施贮存危险废物。贮存设施必须防渗，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。有足够地面承载能力，并能确保雨水不会流至贮存设施内，贮存设施应封闭，以防风、防雨、防日晒，并将危险废物警告标志悬挂在对应墙壁上。贮存设施内应有安全照明设施及安全防护设施，环保部门应对贮存设施及危险废物进行定期检查。包括以下几种措施：

地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

必须有泄漏液体收集装置、气体导出口。

设施内要有安全照明设施和观察窗口。

用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔。

在转运至有资质危废处置公司处理过程中按照《危险废物转移联单管理办法》做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，执行五联单转运制度。

贮存仓库配备有专业知识的技术人员，仓库及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。

入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。

在运输和贮存过程中，要采取严格的措施防止火灾和泄漏事故的发生。应存放在阴凉、通风良好的地方，远离火源。如发生火灾，用干粉灭火剂、抗溶性泡沫及二氧化碳灭火。

对运输司机进行专业培训，对某些固定路段进行规划；危废转运委托有资

质单位进行，转运时按照相关规定严格执行。

危废贮存库设置导流沟和收集池，收集池容积按泄漏一桶废液计，最大泄漏量 0.2t，设置不小于 0.3m³ 的收集池。

4) 其他泄漏防范措施

物质泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为地操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用良好的设备、精心设计和制造、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

①储罐的结构材料与储存物料和储存条件应相适应。新罐应先进行适当的整体试验、外观检查和测试，并将记录存档备查。定期对储罐进行检查，及时发现破损和漏处；

②装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生；

③项目的泄漏工序主要在于拆卸蓄电池、抽排各类废油液及回收空调制冷剂工序，这些工序主要在拆解预处理车间，为了防止这些危险废物泄漏对地下水产生影响，项目在拆解车间，围绕车间作业范围地面建设一条导流沟，用于截留意外情况下泄漏的废液，同时设置 1 个收集池，容积约为 1m³，防止危险废液泄漏后流至车间外，清理防渗槽时，采用消防沙或吸收棉吸收废液，受污染的消防沙或吸收棉暂存于危废贮存库。

④要求配有专用储存废蓄电池的封闭容器，避免在取放过程中碰撞或摔落导致蓄电池破损，以致硫酸泄漏，同时应设置围堰，进一步防止容器破损，硫酸泄漏；

⑤加强人员巡查及日常的维护，争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。

⑥同时，为了防止车辆运输及交接过程发生油液泄漏，本次评价要求建设单位应对外来的报废车辆进行检查，若出现油液渗漏，建设单位应及时采取堵漏措施，并将交接点、进场道路和未拆解报废车辆贮存库房等区域采取硬化防渗处理。

5) 火灾事故风险防范措施

①汽油以及废液化气罐必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔离贮存，满瓶与空瓶应分开整齐放置，并有明显标记，应保持直立放置，且应有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。

②制冷剂的收集、贮存管理回收冷媒时采用高压钢瓶，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。

③定期对设备、存储仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。

④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，应经安全部门确认、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。

6) 管理措施

①设立明显的区分标识，库区严禁烟火，危废贮存库其贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

②根据《报废机动车拆解污染控制技术规范》（HJ348-2022）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。

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/废油液抽取时挥发废气(1#排气筒) | 非甲烷总烃 | 在废油液抽取工位上方设置集气罩收集(收集效率70%)后经活性炭吸附装置(处理效率40%)处理后通过15m高的1#排气筒(DA001)排放 | 重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) |
| | DA002/废油液暂存挥发废气(2#排气筒) | 非甲烷总烃 | 在危废间顶部开设排气口和集气管道通过引风机(收集效率85%)引至活性炭吸附装置(处理效率40%)处理后通过15m高的2#排气筒(DA002)排放 | |
| | 无组织/回收制冷剂废气 | 氟利昂 (CF ₂ Cl ₂) | 加强车间通风,少量无组织排放 | |
| | DA003/拆解切割粉尘(3#排气筒) | 颗粒物 | 在切割工位上方设置集气罩收集(收集效率80%)后经布袋除尘器处理(处理效率95%)后气经高15m的3#排气筒(DA003)排放 | |
| | 无组织/安全气囊引爆废气 | 颗粒物 | 加强车间通风,少量粉尘无组织排放 | |
| | 无组织/厂界 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 自然通风 | |
| | 无组织/厂房外 | 非甲烷总烃 | 加强设备选型和设备维护、管理,车间设置抽排风系统,保持车间通风 | |
| 水 环 境 | DW001/废水总排放口 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类 | 拆解车间地面清洁废水、员工洗手废水经隔油池(处理能力8m ³ /d)处理后与交易市场地面清洁废水、生活污水、来访人员废水一并通过生化池(处 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、氨氮执行《污水排 |

| | | | | | |
|------------------|------------|--|--|--|---|
| | | | 理能力 25m ³ /d) 处理, 处理 达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准后 排入市政污水管网 | 入城镇下水道水 质标准》 (GB/T31962-20 15) | |
| 声 环 境 | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设备, 根据设备特 点采取建筑隔声、基础减振、 安装消声器等减振降噪措施 | 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-200 8) 3 类标准 | |
| 电 磁 辐 射 | / | / | / | / | |
| 固 体 废 物 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 采用分类生活垃圾收集箱收 集后由环卫部门处置 | / | |
| | 一般工业 固废 | 引爆后的安全气 囊 | 在 2#厂 房内设 置 1 间 300m ² 的一般 固废暂 存间, 分 类收集 后 | 交由具有相应处理 能力或经营范围的 单位利用和处置 | / |
| | | 废制冷剂 | | 交由具有相应资质 的单位利用处置 | / |
| | | 废液化气罐 | | 交由具有相应资质 的单位利用处置 | / |
| | | 其他不可回收物 质 | | 交由具有处理能 力的单位处置 | / |
| | | 除尘灰 | | 外售物资回收单位 回收利用 | / |
| | | 废包装材料 | | 外售物资回收单位 回收利用 | / |
| | 废动力蓄电池 | 在一般 固废暂 存间内 设置 1 间 40m ² 的动力 蓄电池 暂存间 | 交给给新能源汽车 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 | / | |

| | | | | |
|--------------|--|--|---|------------------------------|
| | 危险废物 | 废油液、废有机溶剂与含有机溶剂废物、石棉废物、废含汞部件、废电路板、废电容器、废铅酸蓄电池、废机油滤清器、废尾气后处置装置、废油箱、污水处理设施油泥、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废含油棉纱及手套和空压机含油废液 | 在2#厂房内设置1间300m ² 的危废贮存库，分类收集后交由有相应类别危险废物经营许可证的单位处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 采取分区防渗技术，将报废车辆回收拆解车间、油料间、危废贮存库划分为重点防渗区，防渗技术要求等效黏土防渗层不低于6.0m，渗透系数不大于 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 或参照GB18598执行，此外还需满足《报废机动车拆解污染控制技术规范》（HJ348-2022）相关要求；未拆解报废车辆贮存库房、拆解产品库房、隔油池、生化池、一般固废暂存间划分为一般防渗区，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照GB16889执行；其余区域划分为简单防渗区，进行一般地面硬化。 | | | |
| 生态保护措施 | 无（本项目不涉及） | | | |
| 环 | 油料间中液压油、润滑油桶下方设置托盘，且四周设置地沟，并设置容积不小 | | | |

| | |
|--|--|
| <p>境 风 险 防 范 措 施</p> | <p>于 0.3m³ 的集液池；危废贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行设置，采取重点防渗措施，并做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，危险废物储存区设置围堰，并在收集容器底部设置托盘，其中废铅酸蓄电池暂存间地面设置防腐防渗耐酸地面，危废贮存库四周设置导流沟和收集池（0.3m³），车间作业区四周设置导流沟和收集池（1m³）；在交接点、进场道路和未拆解报废车辆贮存库房等区域采取硬化防渗处理；在相应的风险单元设置堵漏材料、消防器材等消防设施；建立健全的规章制度；编制全厂应急预案并进行日常演练。</p> |
| <p>其他 环境 管理 要求</p> | <p>按环保部门有关规定办理环评、验收及相关手续。符合环保“三同时”规定，运行正常，建立环境管理机构；环境保护档案齐全，有环境保护管理机构和人员，环境保护设施维护专人管理。</p> |

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合工程所在区域产业发展规划；采取污染防治和控制措施后，外排污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内，环境功能区质量能够满足相应标准要求。评价认为，只要建设单位严格执行“三同时”等环保制度，认真实施本环评提出的废气、废水、噪声、固体废物治理措施，落实各项环保投资，强化管理的前提下，从环保角度来看，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量） ⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.202 | / | 0.202 | +0.202 |
| | 颗粒物 | / | / | / | 0.150 | / | 0.150 | +0.150 |
| 废水 | COD | / | / | / | 0.084 | / | 0.084 | +0.084 |
| | BOD ₅ | / | / | / | 0.017 | / | 0.017 | +0.017 |
| | SS | / | / | / | 0.017 | / | 0.017 | +0.017 |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.008 | / | 0.008 | +0.008 |
| | 石油类 | / | / | / | 0.002 | / | 0.002 | +0.002 |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 8.4 | / | 8.4 |
| 一般工业 固体废物 | 引爆后的安全气囊 | / | / | / | 74.5 | / | 74.5 | +74.5 |
| | 废制冷剂 | / | / | / | 7.45 | / | 7.45 | +7.45 |
| | 废动力蓄电池 | / | / | / | 1321.75 | / | 1321.75 | +1321.75 |
| | 废液化气罐 | / | / | / | 0.075 | / | 0.075 | +0.075 |
| | 其他不可回收物质 | / | / | / | 573.289 | / | 573.289 | +573.289 |
| | 除尘灰 | / | / | / | 2.845 | / | 2.845 | +2.845 |
| | 废包装材料 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |
| 危险废物 | 废油液 | / | / | / | 191.659 | / | 191.659 | +191.659 |
| | 废有机溶剂与含有 机溶剂废物 | | | | 63.545 | | 63.545 | +63.545 |
| | 石棉废物 | / | / | / | 16.7 | / | 16.7 | +16.7 |
| | 废含汞部件 | / | / | / | 5.65 | / | 5.65 | +5.65 |

| | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---------|---|---------|----------|
| 废电路板、废电容器 | / | / | / | 56.692 | / | 56.692 | +56.692 |
| 废铅酸蓄电池 | / | / | / | 273 | / | 273 | +273 |
| 废机油滤清器 | / | / | / | 5.304 | / | 5.304 | +5.304 |
| 废尾气后处置装置 | / | / | / | 64.704 | / | 64.704 | +64.704 |
| 废油箱 | / | / | / | 111.036 | / | 111.036 | +111.036 |
| 污水处理设施油泥 | / | / | / | 1.446 | / | 1.446 | +1.446 |
| 废活性炭 | / | / | / | 0.532 | / | 0.532 | +0.532 |
| 废润滑油 | / | / | / | 0.25 | / | 0.25 | +0.25 |
| 废液压油 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| 废油桶 | / | / | / | 0.12 | / | 0.12 | +0.12 |
| 废含油棉纱及手套 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| 空压机含油废液 | / | / | / | 0.01 | / | 0.01 | +0.01 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。