建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：重庆集健再生资源有限责任公司报废机动车回收拆解再利用项目

建设单位（盖章）：重庆集健再生资源回收有限责任公司

编制日期： 2023年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 重庆集健再生资源有限责任公司报废机动车回收拆解再利用项目 |
| 项目代码 | 2207-500111-04-01-779242 |
| 建设单位联系人 | 王先生 | 联系方式 | 188\*\*\*\*9878 |
| 建设地点 | /省（自治区）重庆市大足区-双桥经开区县（区）邮亭镇工业园区A7-01/01地块（街道） |
| 地理坐标 | （105度43分48.608秒，29度27分41.466秒） |
| 国民经济行业类别 | C4210 金属废料和碎屑加工处理 | 建设项目行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业 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 | 新建（迁建）□改建□扩建□技术改造 | 建设项目申报情形 | 首次申报项目□不予批准后再次申报项目□超五年重新审核项目□重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 重庆市双桥经济技术开发区经济发展局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2207-500111-04-01-779242 |
| 总投资（万元） | 20000 | 环保投资（万元） | 100 |
| 环保投资占比（%） | 0.5 | 施工工期 | 17个月 |
| 是否开工建设 | 否□是： | 用地（用海）面积（m2） | 20000 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | **规划名称：**《重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划》；**审批机关：**重庆市园区办**审批文号：**渝园区领导小组〔2006〕号 |
| 规划环境影响评价情况 | **规划环评文件名称：**《重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》**审查机关：**重庆市生态环境局**审批文件名称及文号：**《重庆市环境保护局关重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函〔2021〕12号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1.1规划及规划环境影响评价符合性分析**（1）与《重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划》符合性分析根据《重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划》，邮亭片区A区产业定位主要为再生资源产业下游产业为主（主要包括再生铅及下游产品、废钢铁回收利用、废旧机电及电子产品拆解、废旧汽车拆解回收及加工、再生铝及再生光亮铜等），加工工业、高新技术产业、电镀及金属表面处理加工为辅。拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，为金属废料和碎屑加工处理类项目，属于废旧汽车拆解回收及加工业，用地性质属于工业用地。因此，项目建设符合区域土地利用及产业布局规划要求。（2）与规划环评符合性分析2020年，重庆市久久环境影响评价有限公司组织编制了《重庆市环境保护局关重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》，并于2021年1月取得了重庆市生态环境局审查意见的函（渝环函〔2021〕12号）。与规划环评环境准入条件符合性见下表：表1.1-1邮亭A区生态环境准入清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境管控单元名称 | 环境管控单元分类 | 管控类别 | 管控要求 | 符合性分析 |
| 邮亭A区 | 重点管控单元 | 空间布局约束 | （1）推进现有企业的转型升级，邻邮亭镇区工业、仓储用地尽量布置低污染类企业，实现与周边居住区的融合发展。（2）环境敏感点及对环境质量要求高的企业周边1km内不得新建铝熔炼（含再生铝）企业及生产装备。（3）区域内原则上不再新增铅排放。禁止引入再生铝规模在5万吨/年以下规模的项目。（4）国家粮库周边1000m内不得建设有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等有毒气体的生产单位；500m不得建设屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站，100m内不得建设砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源（《粮油仓储管理办法》（2009发改委令第5号））。（5）根据《关于全面禁止进口固体废物有关事项的公告》，规划区内禁止以任何方式进口固体废物，以及倾倒、堆放、处置进口固体废物。 | （1）拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，为金属废料和碎屑加工处理类项目，属于工业用地。（2）拟建项目不涉及新建铝熔炼（含再生铝）企业及生产装备。（3）拟建项目不新增铅排放，不涉及再生铝。（4）本单位不属于矿山、炼焦、炼油、煤气、化工、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等有毒气体的生产单位以及屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站，砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等。（5）拟建项目危险废物在厂区内暂存后交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理；一般工业固废在厂区内暂存后定期交由具有相应资质的单位利用和处置。符合上述管控要求。 |
| 污染物排放管控 | （1）严格执行施工工地扬尘控制规范，落实十项强制规定。（2）现状涉VOCs企业应根据重庆市十三五挥发性有机污染治理方案等要求，强化治理措施，满足区域环境质量改善的目的。（3）严格控制重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放增量，坚持重金属新增产能与淘汰产能“等量置换”或“减量置换”原则。（4）严格管控园区内废气无组织排放。入驻企业涉及粉料、块料等易产生无组织扬尘的存放场所，原则上应采取密闭、覆盖、洒水抑尘等措施，不得直接露天堆放。涉及有机废气排放的工业企业，应加大有机废气收集效率。表面处理加工园内企业车间废气应进一步提高收集效率。（5）其他非重金属污染物总量应根据《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则的通知》（渝环[2017]249号）等相关文件要求落实总量来源。 | （1）拟建项目施工工地扬尘采取洒水等措施降低其污染。（2）拟建项目含VOCs废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。（3）拟建项目不涉及重金属排放。（4）拟建项目不涉及粉料、块料存放。有机废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。（5）拟建项目总量：按要求取得。符合上述管控要求。 |
| 资源开发效率要求 | （1）严格限制印染、造纸等高耗水的工业项目。 | 拟建项目不属于印染、造纸等高耗水的工业项目。符合上述管控要求。 |
| 环境风险防控 | （1）强化水环境风险管控，以区域内电镀集中加工区和涉铅企业为重点，持续完善“装置-企业-园区”三级环境风险管控体系，避免事故废水进入区域内水库及苦水河。（2）园区内入驻工业企业应避免有毒有害原料的使用，确需使用应重点论证工艺必要性以及相应的污染物治理以及风险防范措施。 | （1）拟建项目开展环境影响评价工作，并建立环境风险防控体系，进行分区防渗，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。柴油、润滑油、液压油包装桶装存放于原辅料库房，下设托盘。在厂区内设置550m3的事故池。（2）拟建项目不涉及有毒有害原料的使用。符合上述管控要求。 |

拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，符合邮亭A区产业定位，为《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类项目，符合《重庆市环境保护局关重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》中对入驻企业的要求。（3）与规划环评审查意见符合性分析拟建项目与规划环评审查意见符合性分析如下表所示：表1.1-2 拟建项目与规划环评审查函符合性分析一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 相关要求 | 拟建项目情况 | 符合性 |
| （1）严格执行生态环境准入清单 | 严格落实《报告书》制定的环境准入清单要求，优先引进工艺装备先进、资源利用率高、低耗水的项目，清洁生产水平不应低于国内先进水平。涉铬、铅等重金属重点行业的项目，环评文件审批前应获得本市、区行政区域内明确具体的重金属污染物排放总量来源。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，为金属废料和碎屑加工处理类项目，清洁生产水平不低于国内先进水平。不涉及涉铬、铅等重金属。 | 符合要求 |
| （2）加强大气污染防治。 | 优化能源结构，严格落实清洁能源计划，新建项目禁止使用燃煤等高污染燃料;采取先进工艺，改进能源利用技术，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放。工业企业加强管理，入区企业应采用清洁生产工艺，采取先进的污染治理设施，减少工艺废气排放，处理后废气排放必须达到相应的国家或地方排放标准;严格控制废气的无组织排放，降低工业企业废气污染物无组织排放对周围环境的影响;严格挥发性有机物污染防治，产生挥发性有机物的企业废气收集和处理须满足《“十三五”挥发性有机物污染物防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《挥发性有机物无组织排放控制标准》等相关要求。建设项目环评阶段结合企业的布局、规模、产排污等实际情况确定合理的大气环境防护区域，环境防护距离原则上应优化控制在园区边界或用地红线以内。 | 拟建项目不使用燃煤等高污染燃料;采取先进工艺。采用清洁生产工艺。油液挥发废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。切割废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.5m的DA002排气筒排放。破碎废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.4m的DA003排气筒排放。污水处理站密闭，产生的臭气经收集后引至业务用房屋顶。生产过程均配套设置了废气收集和处理措施，少量未被收集的废气在厂区内无组织排放。 | 符合要求 |
| 抓好水污染防治 | 按照大足区“三线一单”管控要求，双桥工业园区污水处理厂“十四五”期间应完成提标改造，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》( GB18918-2002)一级A标准。规划区再生铅、铅酸蓄电池、电镀集中加工区等涉重金属废水产生的企业,应加大对废水的处理力度，处理达标后尽量回用，减少外排废水量及重金属污染物量。落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。定期开展地下水跟踪监测，根据监测结果完善相应的地下水污染防控措施，确保园区地下水环境质量不恶化。 | 厂区内所有废水一并进入厂区内新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂近期进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排入苦水河，远期待园区污水处理厂提标改造后进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入苦水河。不涉重金属废水产生。按照重点和简单进行分区防渗，其中废蓄电池拆解区和储存区地面需做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理，废铅蓄电池拆解区和储存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理；并配套导流沟， 分别为总成及其他零部件堆存区防止各种原料危化品、液体类危险废物漫流或泄漏。 | 符合要求 |
| 强化噪声污染防控。 | 合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局应满足相应的环境防护距离要求;选择低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标。 | 拟建项目合理布局企业噪声源，选择低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 | 符合要求 |
| 加强固体废弃物污染防控 | 加强一般工业固体废物综合利用和处置;严格落实危险废物环境管理制度，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管;生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。 | 一般工业固废：废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）集中收集后交由具有相应资质的单位利用和处置。废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）收集后存放于动力蓄电池贮存区。危险废物：废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气催化剂、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物、污水处理站污泥、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、沾染危化品的废包装材料交有资质的单位处理。生活垃圾：生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。 | 符合要求 |
| 加强土壤污染防控 | 加强对污水集中处理设施、危险化学品储存设施、固体废物贮存设备等周边土壤监测，并根据监测结果提出相应改进措施;入区企业根据监测计划要求，定期自行开展土壤环境质量跟踪监测，掌握周围土壤环境质量状况，结果向社会公开。 | 柴油、润滑油、液压油包装桶装存放于原辅料库房，下设托盘，存放区域地面需进行重点防渗，可有效防止柴油、润滑油、液压油泄漏对土壤、地下水的影响。危险废物存放于危废暂存间，使用专用盛具盛放，地面进行重点防渗。污水处理站、事故池等需要防腐防渗。 | 符合要求 |
| 强化环境风险防范 | 规划区建立健全环境风险防范体系，完善环境风险防范措施，规范并强化事故池、雨污切换阀等风险防范措施的建设，健全环境风险应急机制和环境风险应急预案;加强对企业环境风险源的监督管理，切实提高环境风险防范意识，定期开展教育培训和应急演练，全面提升环境风险防范和事故应急处置能力，防范突发性环境风险事故。 | 拟建项目开展环境影响评价工作，并建立环境风险防控体系，进行分区防渗，在厂区内设置550m3的事故池。拟建项目在建成运行后、完成竣工环境保护验收之前，应及时制定企业突发环境事件应急预案，并严格按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》要求，组织开始应急预案。最终，将应急预案报生态环境局备案并定期进行演练。 | 符合要求 |
| 加强环境管理 | 建立健全“三线一单”对规划环评、项目环评的指导和约束机制，不断强化“三线一单”在优布局、控规模、调结构、促转型中的作用，以及对项目环境准入的强制约束作用。严格执行规划环评、跟踪评价和生态环境准入清单管控等有关规定。规划区应建立包括环境空气、声环境、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，严格落实跟踪监测计划，制定环境保护规章制度,落实环境管理、污染治理和环境风险防范主体责任，做好日常环境保护工作。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，属于废旧汽车拆解回收及加工业，符合邮亭片区A区产业定位，严格遵守规划区环境准入的强制约束作用。 | 符合要求 |
| 积极推进建设项目与规划环境影响跟踪评价的联动 | 规划区涉及的建设项目在开展环境影响评价时，应结合生态空间保护与管控要求，在落实环境质量底线的基础上深入论证项目建设可能产生的生态环境影响，严格环境准入，采取切实可行的污染防治和环境风险防控措施，预防或者减轻建设项目实施可能产生的不良环境影响。对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。 | 拟建项目属于新建项目，严格执行环境影响评价制度。 | 符合要求 |
| 后续管理要求 | 规划实施3-5年后，应当组织开展环境影响跟踪评价，重点关注规划实施对水、大气、土壤等的影响，并根据评价结果采取必要的改进措施。入驻规划区的建设项目必须严格执行环境影响评价、环保“三同时”和排污许可制度，应当满足本规划环评结论及其审查小组意见要求。 | 拟建项目属于新建项目，严格执行环境影响评价制度、环保“三同时”和排污许可制度。 | 符合要求 |
| 其他 | 国家和我市法律、行政法规等对电镀园区、涉铅企业另有规定的，从其规定。如国家和我市对园区、电镀项目及涉铅企业有更严的产业政策、环保政策、准入要求的，规划区及其相应项目应予严格执行。 | 拟建项目不属于电镀项目及涉铅企业。 | 符合要求 |

根据上述分析，拟建项目符合《重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见的函。 |
| 其他符合性分析 | **1.2其他符合性分析****1.2.1“三线一单”符合性分析****（1）与《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）的符合性分析**根据《重庆市人民政府关于印发重庆市生态文明建设“十三五”规划的通知》和《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市生态保护红线划定方案的通知》，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。重庆市管控要求见下表1.2.1-1。**（2）与《重庆市大足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》（大足府发〔2020〕39号）符合性分析**拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，根据《重庆市大足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》（大足府发〔2020〕39号），大足区环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、集中式饮用水源保护区、自然保护地等生态功能重要区和生态环境敏感区。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，主要从产业调整或转移、生活和农业面源治理等方面落实生态环境保护基础性要求。大足区总体管控要求见下表1.2.1-2，具体管控单元要求符合性分析见下表1.2.1-3。表1.2.1-1 重庆市大足区总体管控要求

| 管控类别 | 全市重点管控单元总体管控要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| --- | --- | --- | --- |
| 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。 | 拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，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改（扩建）项目。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，属于金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，项目不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不设置环境防护距离，且项目控制在用地红线范围内，未位于园区边界。 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块。 | 符合 |
| 6. 优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，周边不涉及集中居住区。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 7. 未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。 | 根据《2021重庆市环境状况公报》，大足区属于达标区。 | 符合 |
| 8. 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）企业污染整治成果。 | 拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，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 |
| 9. 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。 | 拟建项目位于大足区，不执行特别排放限值。 | / |
| 10. 新建、改建、扩建涉VOCs排放的项目，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。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 | 拟建项目涉及VOCs的原料主要为油类，挥发量较小。油液挥发废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放，对环境影响较小。 | 符合 |
| 11. 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。 | 厂区内所有废水一并进入厂区内新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂进一步处理。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 12. 健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。 | / | / |
| 13. 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。 | 拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，采取一系列风险方法措施后，不存在重大环境安全隐患，且项目设置了健全的环境风险防范措施后环境风险可控，项目采用国内先进生产工艺。 | 符合 |
| 资源利用效率 | 14. 加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。 | 拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，用水量少，采用节能设备，进一步节约能源。 | 符合 |
| 15. 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的生物质成型燃料。 | 拟建项目不使用高污染燃料。 | 符合 |
| 16. 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。 | 拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业。 | 符合 |
| 17. 重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。 | 拟建项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水平。 | 符合 |
| 18. 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。 | / | / |

表1.2.1-2 大足区总体管控要求一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 管控类别 | 具体要求 | 拟建项目情况 | 符合性 |
| 空间布局约束 | 针对玉龙山森林公园内矿山开采现状，对已开采矿区提出生态环境修复要求，并由政府引导矿业开采公司逐步退出玉龙山森林公园。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在玉龙山森林公园区域。 | 符合 |
| 针对部分区域存在工业、居住、商业三区混杂的局面，严格产业准入，除确需单独布局的项目外，新建工业企业必须进入园区或工业集聚区，涉及VOCs、恶臭气体等产生项目应由环评确定合理的环境防护距离；园区外的锶盐精细化工企业应逐步实施搬迁进入园区。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，VOCs废气产生量较小，经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。污水处理站密闭，产生的臭气经收集后引至业务用房屋顶。生产过程均配套设置了废气收集和处理措施，少量未被收集的废气在厂区内无组织排放。 | 符合 |
| 在国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、基本农田保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区，大中城市及其近郊，居民集中区、疗养地、医院周边1km内不得新建再生铅企业。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，属于废旧汽车拆解回收及加工业，不涉及再生铅。 | 符合 |
| 第一条对工业用地上“零土地”（不涉及新征建设用地）技术改造升级且“两不增”（不增加污染物排放总量、不增大环境风险）的建设项目，对原老工业企业集聚区（地）在城乡规划未改变其工业用地性质的前提和期限内，且列入所在区县工业发展等规划并依法开展了规划环评的项目，依法依规加快推进环评文件审批。 | 拟建项目按照相关要求进行环境影响评价。 | 符合 |
| 第二条大足高新区（万古组团）可布局发展锶盐深加工及新材料特色产业。  | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在大足高新区（万古组团）。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 第三条太平河漫水桥管控单元对新建工业项目增加的总磷污染物排放量，须在该区域内实行等量削减；瀚溪河玉滩水库管控单元在玉滩水库水质未达标前，严格控制引入新增相应超标因子水污染物排放的工业项目。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，根据《关于解除太平河漫水桥断面水质不达标问题挂牌督办的函》（渝环函〔2020〕667号）文件可知，太平河已恢复Ⅳ类水域功能。 | 符合 |
| 第四条新建、改建、扩建涉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。鼓励推广使用符合环保要求的高固体分、水性涂料、粉末涂料、紫外光固化涂料。 | 拟建项目VOCs废气产生量较小，经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 第五条大足工业园（龙水园区）、龙水镇小微企业园应严禁引入排放含重金属（汞、铬、镉、铅和类金属砷）、剧毒物质的工业项目。 | 拟建项目不在大足工业园（龙水园区）、龙水镇小微企业园。 | 符合 |
| 第六条进一步推进污染地块场地评估及修复。持续推进龙水电镀园区、重庆大足红蝶锶业有限公司（龙水工厂）等企业搬迁后遗留污染地块的修复与治理工作，并在修复过程中，应防止二次污染。 | 拟建项目不涉及污染地块场地评估及修复。 | 符合 |
| 资源开发效率要求 | 第七条新、改建工业项目的水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。城区污水处理厂推广中水回用。 | 拟建项目企业水耗达到先进定额标准。 | 符合 |
| 第八条高污染燃料禁燃区禁止燃煤，其他区域燃煤应严格限制用煤，禁止新建20蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，要求使用低硫、低灰分及洁净煤燃烧技术。 | 拟建项目不使用燃煤锅炉。 | 符合 |

表1.2.2-3 环境管控单元管控要求符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境管控单元名称及编码 | 管控类别 | 执行的市级总体管控要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 大足区重点管控单元—太平河漫水桥，编码：ZH50011120002，重点管控单元 | 空间布局约束 | 双桥工业园区工业用地与居住用地之间设置绿化隔离带；艾诺斯电池等现有企业应严格管控环境防护距离。邮亭工业园A区再生铅企业与环境敏感点应设置不小于1公里的环境防护距离；智伦电镀园区等企业严格管控环境防护距离 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不设置卫生防护距离。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 在太平河流域水质达标前，新增总磷污染物的工业项目，须在区域内实行等量削减。太平河流域内新建城镇污水处理设施要执行一级B排放标准。包括邮亭镇污水处理厂在内的现有集中式污水处理设施应逐步进行提标改造，排水执行一级B排放标准。加强对废气尤其是有毒及恶臭气体的收集和处理率。新建、改建、扩建涉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。鼓励推广使用符合环保要求的高固体分、水性涂料、粉末涂料、紫外光固化涂料 | 根据《关于解除太平河漫水桥断面水质不达标问题挂牌督办的函》（渝环函〔2020〕667号）文件可知，太平河已恢复Ⅳ类水域功能。VOCs废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 域内重金属污染防控地块3块：艾诺斯（重庆）华达电源系统有限公司、重庆德能再生资源股份有限公司、重庆智伦电镀有限公司，企业应严控重金属污染物排放，严格按排污自行监测规范要求，开展土壤环境现状监测，严格管控土壤环境风险 | 项目位置不属于重金属污染防控地块。 | 符合 |
| 资源开发效率要求 | 龙滩子、双路、通桥街道辖区禁止新建使用煤、重油等为高污染燃料的工业项目 | 项目不使用煤、重油等高污染燃料。 | 符合 |

拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的允许类项目，符合国家产业政策，符合产业定位，满足空间布局要求。拟建项目采用的工艺技术和设备符合清洁生产要求，所采用的污染防治措施技术经济可行，项目严格落实了各项污染防治措施和环境风险防范措施后，排放的污染物对周围环境影响较小，环境风险可控。因此，拟建项目符合《重庆市大足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》（大足府发〔2020〕39号）等要求。1.2.2与《重庆市工业项目环境准入规定》（渝办发[2012]142）（修订）符合性分析重庆市人民政府渝办发〔2012〕142号文《重庆市工业项目环境准入规定》（修订）对全市工业项目环境准入实施统一监督管理，对环境准入提出了以下条件，项目与该准入条件的关系详见表1.2.2-1。表1.2.2-1 项目与《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝办发[2012]142）符合性

| 项目 | 环境的准入条件 | 项目情况 | 符合性 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 工业项目应符合产业政策，不得采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不使用国家和我市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；不属于生产工艺或污染防治技术不成熟的项目 | 满足要求 |
| 2 | 本市新建和改造的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产标准的国内基本水平。其中，“一小时经济圈”和国家级开发区内的，应达到国内先进水平。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，清洁生产水平不低于国内基本水平 | 满足要求 |
| 3 | 工业项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，符合相关规划 | 满足要求 |
| 4 | 在长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区严格限制建设可能对饮用水源带来安全隐患的化工、造纸、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于化工、造纸、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目 | 满足要求 |
| 5 | 在主城区禁止新建、改建、扩建以煤、重油为燃料的工业项目；在合川、渝北区、长寿区、璧山县等地区严格限制新建、扩建可能对主城区大气产生影响的燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不使用煤、重油等高污染燃料 | 满足要求 |
| 6 | 工业项目选址区域应有相应的环境容量，新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标，不得影响污染物总量减排计划的完成。未按要求完成污染物总量削减任务的企业、流域和区域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。 | 项目无重大环境风险源 | 满足要求 |
| 7 | 新建、改建、扩建工业项目所在地大气、水环境主要污染物现状浓度占标准值90%~100%的，项目所在地应按该项目新增污染物排放量的1.5倍削减现有污染物排放量。 | 拟建项目所在地大气主要污染物PM2.5现状浓度占标准值94%、水环境主要污染物现状浓度。按要求申取得总量。 | 满足要求 |
| 8 | 新增重金属排放量的工业项目应落实污染物排放指标来源，确保国家重金属重点防控区域重金属排放总量按计划削减，其余区域的重金属排放总量不增加。优先保障市级重点项目的重金属污染物排放指标。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不涉及重金属污染 | 满足要求 |
| 9 | 禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，无重大环境安全隐患 | 满足要求 |
| 10 | 工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，资源环境绩效水平应达到本规定要求 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，项目污染物能够达标排放 | 满足要求 |

由上表可知，项目的建设符合《重庆市工业项目环境准入规定》（修订）（渝办发[2012]142）中相关要求。1.2.3与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投〔2018〕541号）符合性分析本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》(渝发改投〔2018〕541号)的符合性分析详见表1.2.3-1。表1.2.3-1 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 渝发改投〔2018〕541号要求 | 项目符合性分析 |
| 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。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 |
| 2 | 烟花爆竹生产。 | 不涉及 |
| 3 | 400KA以下电解铝生产线 |
| 4 | 单机10万千瓦以下和设计寿命期满的单机20万千瓦以下常规燃煤火电机 |
| 5 | 天然林商业性采伐。 |
| 6 | 资源环境绩效水平超过《重庆市工业项目环境准入规定》(渝办发〔2012〕142号)限值以及不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。在环境容量超载的区域(流域)增加污染物排放的项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，满足渝办发〔2012〕142号要求，区域环境容量良好。 |
| 7 | 不符合《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市供给侧结构性改革去产能专项方案的通知》（渝府办发〔2016〕128号）要求的环保、能耗、工艺与装备标准的煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和船舶制造等项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和船舶制造等项目。 |
| 二 | 重点区域范围内不予准入的产业 |
| 1 | 四山保护区域内的工业项目。 | 不涉及 |
| 2 | 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、集中式饮用水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区（沿岸地区指江河50年一遇洪水位向陆域一侧1公里范围内）的重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。 |
| 3 | 未进入国家和市政府批准的化工园区或化工集中区的化工项目。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，且不属于化工项目。 |
| 4 | 大气污染防治重点控制区域内，燃煤火电、化工、水泥、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于燃煤火电、化工、水泥、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。 |
| 5 | 主城区以外的各区县城区及其主导上风向5公里范围内，燃煤电厂、水泥、冶炼等大气污染严重的项目。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于燃煤电厂、水泥、冶炼等大气污染严重的项目。 |
| 6 | 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 | 不涉及 |
| 7 | 饮用水水源保护区、自然保护区、自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园等区域进行工业化城镇化开发。其中，饮用水水源保护区包括一级保护区和二级保护区；自然保护区包括县级及以上自然保护区的核心区、缓冲区、实验区；自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园包括规划范围以内全部区域。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不涉及相关保护区域 |
| 8 | 生态红线控制区、生态环境敏感区、人口聚集区涉重金属排放项目。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于重金属排放项目 |
| 9 | 长江干流及主要支流岸线1公里范围内重化工项目（除在建项目外）。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于重化工项目 |
| 10 | 修改为长江干流及主要支流(指乌江、嘉陵江、大宁河、阿蓬江、涪江、渠江)175米库沿线至第一山脊线范围内采矿。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在修改为长江干流及主要支流（指乌江、嘉陵江、大宁河、阿蓬江、涪江、渠江）175米库岸沿线至第一山脊线范围内。 |
| 11 | 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于采砂项目 |
| 12 | 主城区不符合“两江四岸”规划设计景观要求的项目以及造纸、印染、危险废物处置项目。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在上述区域 |
| 13 | 主城区内环以内工业项目；内环以外燃煤电厂（含热电）、重化工以及使用煤和重油为燃料的工业项目。 |
| 14 | 主城区及其主导上风向20公里范围内大气污染严重的燃煤电厂（含热电）、冶炼、水泥项目。 |
| 15 | 长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区排放有毒有害物质、重金属以及存在严重环境安全风险的产业项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于排放有毒有害物质、重金属以及存在严重环境安全风险的产业项目。 |
| 16 | 东北部地区和东南部地区的化工项目（万州区仅限于对现有主体化工产业链进行完善和升级改造）。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于化工项目 |
| 三 | 限制准入类 |
| 1 | 长江干流及主要支流岸线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）。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，属于现有工业园区 |
| 2 | 大气污染防治一般控制区域内，限制建设大气污染严重项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于大气污染严重项目 |
| 3 | 其他区县的缺水区域严格限制建设高耗水的工业项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于高耗水的工业项目 |
| 4 | 合川区、江津区、长寿区、璧山区等地区，严格限制新建可能对主城区大气产生影响的燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于燃用煤、重油的高污染项目 |
| 5 | 东北部地区、东南部地区限制发展易破坏生态植被的采矿业、建材等工业项目。 | 拟建项目为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于采矿业、建材等工业项目。 |

由表1.2.3-1可知，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》(渝发改投〔2018〕541号)相关要求。1.2.4与《关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工〔2018〕781号)的符合性分析本项目与《关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工〔2018〕781号)的符合性分析详见表1.2.4-1。表1.2.4-1 关于严格工业布局和准入的通知符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件规定 | 项目情况 | 符合性 |
| 优化空间布局 | 对在长江干流及主要支流沿线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。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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。 | 符合 |
| 新建项目入园 | 新建有污染排放的工业项目除处在安全生产或者产业布局方面等特殊要求外，应当进入工业园区，对未进入工业园区的项目，或在工业园区以外区实施单纯增加产能的技改的项目，不得办理核准及备案手续。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块 | 符合 |
| 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、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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，为金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于过剩产能和“两高一资”项目，不属于造纸、印染、煤电、传统化工、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 |

由表1.2.4-1可知，本项目符合《关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工〔2018〕781号)相关要求。**1.2.5 与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析****（1）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）的符合性分析**表1.2.5-1 与川长江办〔2022〕17号的符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实施细则 | 拟建项目情况 | 符合性 |
| 1 | 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。 | 拟建项目不属于码头项目。 | 符合 |
| 2 | 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。 | 拟建项目不属于过长江通道项目 | 符合 |
| 3 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不涉及自然保护区。 | 符合 |
| 4 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不涉及风景名胜区。 | 符合 |
| 5 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 |
| 6 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 |
| 7 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 |
| 8 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 |
| 9 | 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、鱼类洞游通道。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。 | 符合 |
| 10 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。  | 符合 |
| 11 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。 | 符合 |
| 12 | 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。 | 拟建项目废水经厂区污水处理站处理后排入双桥园区污水处理厂处理，不新增排污口。 | 符合 |
| 13 | 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。 | 不涉及 | / |
| 14 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不属于化工项目。 | 符合 |
| 15 | 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。 | 拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。 | 符合 |
| 16 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不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。 | 符合 |
| 17 | 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块 | 符合 |
| 18 | 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）新建煤制烯经、煤制芳经项目必须列入《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。 | 拟建项目不属于石化、现代煤化工项目。 | 符合 |
| 19 | 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。 | 拟建项目属于《产业结构调整指导目录》允许类项目。 | 符合 |
| 20 | 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。 | 拟建项目不属于严重过剩产能行业的项目。 | 符合 |
| 21 | 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)。 | 拟建项目不属于燃油汽车投资项目。 | 符合 |
| 22 | 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 拟建项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。 | 符合 |

以上分析表明，拟建项目属于金属废料和碎屑加工处理类项目，位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，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）》（川长江办〔2022〕17号）相关内容要求。**（2）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析**拟建项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性见表1.2.5-2。表1.2.5-2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 条例 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 | 项目实际情况 | 符合性 |
| VOCs物料储存无组织排放控制要求 | 基本要求 | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中 | 本项目涉及的带挥发性有机物的油类物料储存于原辅料库房密闭的铁桶内。 | 符合 |
| 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 | 本项目涉及的带挥发性有机物的油类物料储存于原辅料库房密闭的铁桶内。为设置防渗设施的专用场地，并做防渗设施，盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。 | 符合 |
| VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求 | 基本要求 | 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。 | 本项目涉及的液态VOCs物料采用非管道输送转移，在密闭容器内进行稀释 | 符合 |
| 工艺过程VOCs无组织排放控制要求 | 含VOCs产品的使用过程 | VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统。载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCSs废气收集处理系统 | 拟建项目VOCs废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。 | 符合 |

**1.2.6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）中的相关规定及要求，对本项目进行分析，详见表1.2.6-1。表1.2.6-1 项目与《报废机动车拆解环境保护技术规范》符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 具体要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 4 总体要求 | 4.1 报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。 | 拟建项目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。 | 符合 |
| 4.2 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。 | 拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。 | 符合 |
| 4.3 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。 | 拟建项目具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。 | 符合 |
| 4.4 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。 | ①油液挥发废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。②切割废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.5m的DA002排气筒排放。③破碎废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.4m的DA003排气筒排放。④污水处理站密闭，产生的臭气经收集后引至业务用房屋顶。生产过程均配套设置了废气收集和处理措施，少量未被收集的废气在厂区内无组织排放。⑤厂区内所有废水一并进入厂区内新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂近期进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排入苦水河，远期待园区污水处理厂提标改造后进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入苦水河。⑥一般工业固废：废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）集中收集后交由具有相应资质的单位利用和处置。废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）收集后存放于动力蓄电池贮存区。危险废物：废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气催化剂、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物、污水处理站污泥、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、沾染危化品的废包装材料交有资质的单位处理。生活垃圾：生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。 | 符合 |
| 4.5 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。 | 拟建项目依照《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 |
| 4.6 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，拆解产物不应露天堆放，不应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。 | 拟建项目不露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放。 | 符合 |
| 4.7 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。 | 拟建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、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。 | 符合 |
| 4.8 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。 | 拟建项目符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。 | 符合 |
| 5 基础设施污染控制要求 | 5.1 报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括：a）整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）；b）动力蓄电池拆卸区；c）铅蓄电池拆卸区；d）电池分类贮存区；e）拆解区；f）产品（半成品；不包括电池）贮存区；g）破碎分选区；h）一般工业固体废物贮存区；i）危险废物贮存区。 | 拟建项目按照相关要求设置不同的功能区。 | 符合 |
| 5.2 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：a） 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要；b） 不同的功能区应具有明显的标识；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；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；e） 拆解区应为封闭或半封闭建筑物；f） 破碎分选区应设在封闭区域内，控制工业废气、粉尘和噪声污染；g）危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理；h）不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足GB 18597 中其他相关要求；i） 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时还应满足HJ 519 中其他相关要求；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；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。 | 拟建项目按照上述要求进行功能区的设计和建设。 | 符合 |
| 5.3 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。 | 拟建项目道路采取硬化措施，如出现破损应及时维修。 | 符合 |
| 5.4 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。 | 拟建项目雨污分流，在作业区内产生的初期雨水经550m2事故池收集。清洗水和其他非生活废水设置专门的收集设施和污水处理设施进行处理。 | 符合 |
| 6 拆解过程污染控制要求 | 6.1 传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。 | 拟建项目按照上述要求抽排气体及液体。沾染危化品的包装材料按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品集中收集。 | 符合 |
| 6.2 报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险。 | 拟建项目对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。 | 符合 |
| 6.3 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。 | 拟建项目按照上述要求拆解。 | 符合 |
| 6.4 动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。 | 拟建项目建设动力蓄电池于动力蓄电池贮存区，铅蓄电池存放于危废暂存间，不混合贮存。 | 符合 |
| 6.5 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。 | 拟建项目报废机动车在完成各项拆解作业后对报废机动车进行破碎处理。 | 符合 |
| 6.6 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。 | 拟建项目不涉及焚烧。 | 符合 |
| 6.7 报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。 | 拟建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按一般工业固体废物进行管理。 | 符合 |
| 6.8 报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。 | 拟建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、容器等按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。 | 符合 |
| 6.9 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。 | 拟建项目不涉及倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。废铅蓄电池存放于危废暂存间。 | 符合 |
| 6.10 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。 | 一般工业固废：废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）集中收集后交由具有相应资质的单位利用和处置。废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）收集后存放于动力蓄电池贮存区。危险废物：废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气催化剂、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物、污水处理站污泥、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、沾染危化品的废包装材料交有资质的单位处理。生活垃圾：生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。 | 符合 |
| 6.11 报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。 | 拟建项目不涉及报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务。 | 符合 |
| 6.12 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。 | 拟建项目报废机动车油箱中的燃料分类收集。 | 符合 |

通过上表分析可知，本项目符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的相关规定及要求。**1.2.7与《报废汽车回收拆解企业技术规范》符合性分析**根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）中的相关规定及要求，本评价摘录与环保相关的进行分析，详见表1.2.7-1。表1.2.7-1 项目与《报废汽车回收拆解企业技术规范》符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类 | 具体要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 企业要求 | 拆解产能 | 企业所在地区（地级市）类型依据年机动车保有量确定，企业数量依据地区年总拆解产能确定。地区年拆解产能按当地机动车保有量的4%~5%设定。其中单个企业Ⅰ档、Ⅱ档、Ⅲ档、Ⅳ档、Ⅴ档、Ⅵ档最低年拆解产能为3万辆、2万辆、1.5万辆、1万辆、1万辆、0.5万辆。 | 根据重庆市双桥经济技术开发区经济发展局下发的重庆市企业投资项目备案证（项目编码：2207-500111-04-01-779242），备案证表明该项目符合本地区产业政策和准入标准。拟建项目所在地区为Ⅱ档地区，单个企业最低年拆解产能为2万辆。 | 符合 |
| 场地建设 | 1、符合所在地城市总体规划或国土空间规划；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。2、企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：Ⅰ档~Ⅱ档地区为20000m2，Ⅲ档~Ⅳ档地区为15000m2，Ⅴ档~Ⅵ档地区为10000m2；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%。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。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。5、拆解场地应为封闭或半封闭构建物，应通风，光线良好，安全环保设施设备齐全。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有满足GB18599要求的一般工业固体废物贮存设施和满足GB18597要求的危险废物贮存设施。7、拆解电动汽车的企业还应满足以下场地建设要求：（1）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。（2）电动汽车贮存场地应 单独管理，并保持通风。（3）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。（4）动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。 | 1、本项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，用地属工业用地，满足区域规划，所用地不涉及城市居民区、商业区、饮用水水源保护区、其他环境敏感区和受环境威胁地带、地段和地区。2、拟建项目所在地区为Ⅱ档地区，企业厂房占地面积为20000 m2，其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积为12000m2，满足60%的要求。3、企业所在地为工业用地，且符合HJ348的企业建设环境保护要求。4、项目厂区具备拆解场地、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。5、拆解区位于车间内，属封闭构建物；通风，光线良好，安全环保设施设备齐全。6、贮存场地分为大车停放区、中小车停放区、原辅料暂存间、成品库房、一般工业固废暂存间、危废暂存间。工业固废贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危废危废的贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行管理。7、本项目设置有电动汽车拆解线，设置有电动汽车贮存区、动力蓄电池贮存区和新能源电池拆卸区，按要求设置。 | 符合 |
| 设施设备要求 | 1、应具有以下一般拆解设施设备：车辆称重设备···简易拆解工具。2、应具有以下安全设施设备：安全气囊直接引爆装置或者拆除贮存、引爆装置；安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；应急救援设备。3、应具备以下环保设施设备：满足HJ348要求的油水分离器等企业建设环境保护设备；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；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。4、应具备电脑拍照设备，电子监控等设施设备。5、Ⅰ档~II档地区的企业还应具备以下高效拆解设施设备：精细拆解平台及相应的设备工装···6、拆解电动汽车的企业还应具备以下设施设备及材料：绝缘检测设备等安全评估设备···· | 设置一般拆解设施；对安全气囊进行拆除，设置引爆装置及应急救援设备；设置污水处理站处理含油废水；根据不同专用废液和机动车空调制冷剂设置有不同的收集装置和分类存放的专用密闭容器；配备电脑拍照设备，电子监控等设施设备；电动汽车拆解线按要求配置有相应设备 | 符合 |
| 技术人员要求 | 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员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。 | 项目设置专业技术人员，持证上岗。 | 符合 |
| 信息管理要求 | 1、应建立电子信息档案，按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息；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。 | 厂内建设报废汽车拆解经营情况记录制度并设置全覆盖的电子监控系统，对报废汽车的来源、类型、重量（数量）、收集（接收）、拆解、破碎、贮存、处置的时间，运输单位的名称和联系方式，拆解的产品和不可回收利用的废物的数量和去向等。 | 符合 |
| 安全要 | 应实施满足GB/T 33000要求的安全管理制度····· | 满足GB/T 33000要求的安全管理制度 | 符合 |
| 环保要求 | 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。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。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。 | 1、项目实行清污分流制，厂房已设置雨水收集管网，在作业区内产生的初期雨水经550m2事故池收集。清洗水和其他非生活废水设置专门的收集设施和污水处理设施进行处理。厂区内所有废水一并进入新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂近期进一步处理。2、根据《国家危险废物名录》列出项目各类危废，危废的贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行管理。3、项目所在地属于声环境功能3类区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。 | 符合 |
| 回收技术要求 | 收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封，破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采取适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。 | 报废汽车进厂前对各类总成部件的密封、破损情况进行检查，对发现有泄漏的部件，立即利用堵漏材料进行处理或将泄漏部件放置于容器内，并及时对其内的废液进行抽取。 | 符合 |
| 贮存技术要求 | 报废机动车贮存 | 避免侧放、倒放，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3 m和4.5 m。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。 | 按要求严格执行 | 符合 |
| 固体废物贮存 | 1、固体废物的贮存设施建设应符合GB18599、GB18597、HJ2025的要求。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。3、妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置。4、不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。5、废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。6、容器和装置要防漏和防止酒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查。7、对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。8、报废机动车主要固体废物的贮存方法可参见表B.1。 | 一般工业固废：废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）集中收集后交由具有相应资质的单位利用和处置。废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）收集后存放于动力蓄电池贮存区。危险废物：废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气催化剂、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物、污水处理站污泥、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、沾染危化品的废包装材料交有资质的单位处理。生活垃圾：生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。容器和装置要防漏和防止酒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查。对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。 | 符合 |
| 回用件贮存 | 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中。2、回用件贮存前应做清洁等处理。 | 1、设置成品库房，对各类拆解部件、废弃物进行分类分区暂存，并设置功能区标识牌，危险废物暂存区应设置危废识别标志牌及警示标志牌。各类回用件贮存区均位于厂房或者室内；2、回用件贮存前经人工通过干抹布简易清扫后分类放置。 | 符合 |
| 动力蓄电池贮存 | 1、动力蓄电池 的贮存应按照WB/T 1061的贮存要求执行。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。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。 | 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；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容器中，修补或更换容器。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。 | 符合 |

通过上表分析可知，本项目符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2019）的相关规定及要求。**1.2.8与《报废机动车回收管理办法》（2019年6月1日）符合性分析**根据《报废机动车回收管理办法》中的相关规定及要求，本评价摘录与企业、环保相关的进行分析，详见表1.2.8-1。表1.2.8-1 项目与《报废机动车回收管理办法》 符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 具体要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 企业要求 | 第五条 | 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。国家鼓励机动车生产企业从事报废机动车回收活动。机动车生产企业按照国家有关规定承担生产者责任。 | 企业资质由环评手续完善后进行资质申报。 | 符合 |
| 第七条 | 第七条 拟从事报废机动车回收活动的，应当向省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门提出申请。 | 企业资质由环评手续完善后进行资质申报 | 符合 |
| 第九条 | 报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》，收回机动车登记证书、号牌、行驶证，并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人。《报废机动车回收证明》样式由国务院负责报废机动车回收管理的部门规定。任何单位或者个人不得买卖或者伪造、变造《报废机动车回收证明》。 | 项目运行时严格按照要求出具《报废机动车回收证明》，收回机动车登记证书、号牌、行驶证，并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人。 | 符合 |
| 第十条 | 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。 | 项目建设单位按要求进行拆解，如实登记“五大总成”等主要部件的流向、数量、型号等。 | 符合 |
| 第十三条 | 报废机动车回收企业应当如实记录本企业回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。 | 项目建设单位按要求如实登记“五大总成”等主要部件的流向、数量、型号等。 | 符合 |

通过上表分析可知，本项目营运期应按照《报废机动车回收管理办法》进行报废机动车回收，项目严格按照《报废机动车回收管理办法》的相关规定及要求进行拆解和回收。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 2.1建设内容2.1.1项目基本情况项目名称：重庆集健再生资源有限责任公司报废机动车回收拆解再利用项目建设单位：重庆集健再生资源回收有限责任公司建设地点：重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块建设性质：新建占地面积：20000m2建筑面积：12000m2工程投资：20000万元（其中包括环保投资100万元）**2.1.2项目建设内容及组成**重庆集健再生资源回收有限责任公司拟投资20000万元在重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块新购置土地建设重庆集健再生资源有限责任公司报废机动车回收拆解再利用项目。主要建设一栋拆解车间和一栋破碎车间，在拆解车间内布设三条机动车拆解线（新能源汽车拆解生产线、燃油大车拆解生产线和燃油小车精细化流水式拆解生产线，部分共线）以及在破碎车间建设一条破碎生产线，办公楼、库房等公辅设施和环保措施等。项目建成后可达到年拆解30000辆报废机动车。另外，根据业主提供资料，报废汽车主要来源于大足区及周边区县，最后具体范围由商委统筹规划。拟建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。企业主要是接收或收购达到国家机动车强制报废标准的机动车进行拆解（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）。拟建项目组成详见下表2.1.2-1。表2.1.2-1拟建项目组成一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 组成 | 主要建设内容和规模 | 备注 |
| 主体工程 | 拆解车间 | 位于厂区南侧，共1F，高12m，占地面积约3750m2，建筑面积约3750m2，主要布置三条拆解生产线，分别为新能源汽车拆解生产线、大车拆解生产线和小车精细化流水式拆解生产线，主要对各类车辆进行拆解。其中新能源汽车拆解生产线主要包括：新能源电池拆卸区、动力总成拆解区、动力电池储存区，其他的后续拆解线与燃油小车精细化流水式拆解生产线共线燃油大车拆解生产线主要包括：燃油大车预处理区、高效拆解区燃油小车精细化流水式拆解生产线主要包括：燃油小车预处理区、精细化拆解区。另外，新能源汽车、燃油大车、燃油小车的气囊引爆、轮胎轮毂分离和大梁剪切步骤均在车间内气囊引爆区、轮胎轮毂分离及暂存区和大梁剪切区进行。各拆解作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应满足防油渗地面要求。铅蓄电池的拆卸区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理。 | 新建 |
| 破碎车间 | 位于厂区北侧，共1F，高12m，占地面积约1625m2，建筑面积约1625m2，主要布置一条破碎生产线，对拆解下来的废钢进行集中破碎。 | 新建 |
| 辅助工程 | 办公区 | 位于厂区南侧，共4F，高12m，占地面积约330m2，建筑面积约1320m2，主要用于办公 | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 水源依托市政自来水管网供给 | 依托 |
| 排水 | “雨污分流”制，拟建项目产生的废水经收集后进入厂区新建污水处理站处理后排入园区污水处理管网；雨水排入市政雨水管网。 | 新建 |
| 供电 | 依托市政供电系统，设置一个配电房位于厂区东侧，设置一台备用柴油发电机。 | 依托 |
| 空压系统 | 设置一台空压机规模为7.5kW，供气量约在2.5m3/min。为无油空压机，不会产生含油废液。 | 新建 |
| 储运工程 | 大车停放区 | 位于拆解车间东侧，共设置8个停车位。 | 新建 |
| 中小车停放区 | 位于拆解车间东北侧，共设置84个中小车停放区（228个车位），小车停放共3层，中车停放共2层。其中新能源汽车停放25个停放区（75个车位）、燃油小车停放35个停放区（105个车位）、燃油中车停放24个停放区（48个车位）。 | 新建 |
| 原辅料暂存间 | 位于成品库房内北侧，共1F，高12m，占地面积约50m2，建筑面积约50m2。主要用于存放柴油、润滑油、液压油。 | 新建 |
| 成品库房 | 位于厂区内东北侧，共1F，高12m，占地面积约1625m2，建筑面积约1625m2。主要分为玻璃暂存区（80.425 m2）、橡胶暂存区（51.58 m2）、有色金属暂存区（88.18 m2）、塑料暂存区（80.42 m2）、五大总成及可用零部件暂存区（104.27 m2）和钢材暂存区（1263.95 m2）。主要用于存放报废汽车拆解过程产生的玻璃、橡胶、有色金属、塑料、五大总成及可用零部件、钢材等。采取一般防渗措施。 | 新建 |
| 环保工程 | 废气治理 | ①油液挥发废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。②切割废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.5m的DA002排气筒排放。③破碎废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.4m的DA003排气筒排放。④污水处理站密闭，产生的臭气经收集后引至业务用房屋顶。⑤食堂废气通过集气罩收集后经油烟净化器处理后经管道引至办公楼屋顶排放。 | 新建 |
| 废水治理 | 拟建项目将新建1座处理能力为20m3/d的污水处理站，位于厂区内东南侧，采用“均质+隔油+絮凝沉淀+过滤”处理工艺。厂区内所有废水一并进入新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂近期进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排入苦水河，远期待园区污水处理厂提标改造后进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入苦水河。 | 新建  |
| 一般工业固废暂存间 | 位于拆解车间内西北侧，共1F，高12m，占地面积约280m2，建筑面积约280m2。主要用于存放报废汽车拆解过程产生的一般工业固废，包括：废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）。采取一般防渗措施。 | 新建 |
| 动力蓄电池贮存区 | 位于拆解车间内东北侧，共1F，高12m，占地面积约90m2，建筑面积约90m2。主要用于存放废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池），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。 | 新建 |
| 危险废物暂存间 | 位于厂区内西北侧，共5个，1F，高3.6m，建筑面积总共为140m2。危废暂存间一：建筑面积为20m2，主要用于存放废铅蓄电池。危废暂存间二：建筑面积为20m2，主要用于存放含多氯联苯的废电容器。危废暂存间三：建筑面积为20m2，主要用于存放废尾气净化催化剂。危废暂存间四：建筑面积为20m2，主要用于存放废矿物油与含矿物油废物、机油滤清器、油箱。危废暂存间五：建筑面积为20m2，主要用于存放废电路板及其元件。危废暂存间六：建筑面积为40m2，主要用于存放废石棉片、含汞废物。采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，地面和墙体（不低于1.2m）应采取防腐、防渗措施。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；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；铅蓄电池的贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理。 | 新建 |

**2.1.3主要产品及产能**拟建项目拆解方案详见下表2.1.3-1。拟建项目回收方案见表2.1.3-2~2.1.3-4。（1）拟建项目拆解方案表2.1.3-1拟建项目拆解方案

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 原材料名称 | 单位 | 年用量 | 形态 | 材料标准及规格 | 备注 | 生产线设置 |
| 报废电动汽车 | 辆/a | 7500 | 固态 | 1.8t/辆 | 总重13500t | 新能源汽车拆解生产线+燃油小车精细化流水式拆解生产线 |
| 传统燃油报废车 | 小型 | 辆/a | 10500 | 固态 | 1.5t/辆 | 总重15750t | 燃油小车精细化流水式拆解生产线 |
| 中型 | 辆/a | 7500 | 固态 | 3t/辆 | 总重22500t | 燃油大车拆解生产线 |
| 大型 | 辆/a | 4500 | 固态 | 5t/辆 | 总重22500t |

根据业主提供资料，报废汽车主要来源于大足区及周边区县，最后具体范围由商委统筹规划。拟建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。企业主要是接收或收购达到国家机动车强制报废标准的机动车进行拆解（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）。（2）拟建项目回收方案由于项目的特殊性，拆解所得的废弃物同时也是项目的主要产品，项目报废汽车拆解生产线产品方案为报废车辆拆解下来的各种可回收的物品和零部件，即本项目的产品包括钢铁、有色金属、塑料、玻璃、总成和可用零部件等，建设单位将各种类可回收利用部件进行分类收集，并根据其用途、性质进行外售相关单位回收利用；项目汽车拆解各类可回收的物品和零部件作为本项目产品。1）车辆基本构造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，本次工程拆解的基本构造都是由发动机、底盘、电气设备、车身四大部分组成，详见下表。表2.1.4-2 拆解汽车组成一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基本构造 | 主要组成 | 备注 |
| 发动机 | 发动机 | / |
| 底盘 | 传动系 | 离合器、变速器、万向节、传动轴和驱动桥等 |
| 行驶系 | 车架、车桥、悬架和车轮等 | / |
| 转向系 | 转向操作系统、转向器等 | / |
| 制动系 | 制动操纵机构和制动器 | / |
| 车身 | 车身壳体、车门、车窗、车前钣制件、车身内外装饰件和车身附件、座椅以及通风、暖气、冷气、空气调节装置等。 | 车身安装在底盘的车架上，用以驾驶员、旅客乘坐或装载货物；轿车、客车的车身一般是整体结构，货车车身一般由驾驶室和货箱两部分组成。 |
| 电气设备 | 电源 | 蓄电池、发电机、马达 | 电动汽车的动力蓄电池；传统燃料机动车蓄电池为铅蓄电池 |
| 用电设备 | 发动机的启动系、汽油机的点火系和其它用电装置 |  |

2）拆解机动车回收情况拆解机动车产生的物品分为可回收利用和不可利用两部分，主要组成见下表。表2.1.4-3 拆解汽车回收情况一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 类别 | 主要组成 |
| 可回收利用 | 可用材料 | 玻璃、橡胶、有色金属、塑料、钢材等 |
| 不可回收利用 | 危险废物 | 废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气催化剂、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物、污水处理站污泥、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、沾染危化品的废包装材料）等 |
| 一般固废 | 废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）、废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等） |

备注：①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。项目汽车拆解产品方案详见表2.1.4-4。表2.1.4-4 项目汽车拆解产品方案一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 废产品名称 | 报废汽车类型及拆解量（t/a） | 合计 | 去向 |
| 电动汽车7500辆/年 | 小轿车10500辆/年 | 中型车7500辆/年 | 大型车4500辆/年 |
| 1 | 钢铁（车身、驾驶室、底盘、大梁、货箱、轮毂等） | 7290 | 10237.5 | 16875 | 16875 | 51277.5 | 外售综合利用 |
| 2 | 有色金属 | 铝 | 383.4 | 559.12 | 798.75 | 798.75 | 2540.02 |
| 3 | 铜 | 113.4 | 165.38 | 236.25 | 236.25 | 751.28 |
| 4 | 其它 | 43.2 | 63 | 90 | 90 | 286.2 |
| 5 | 塑料（外饰件后壳、灯罩、仪表盘等） | 810 | 1102.5 | 675 | 675 | 3262.5 |
| 6 | 玻璃（车窗玻璃） | 270 | 315 | 450 | 450 | 1485 |
| 7 | 橡胶（轮胎） | 270 | 472.5 | 675 | 675 | 2092.5 |
| 8 | 总成及可用零部件（电线电缆、发动机、变速器等） | 270 | 1260 | 1350 | 1350 | 4230 |

根据业主提供资料，报废汽车主要来源于大足区及周边区县，最后具体范围由商委统筹规划。拟建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。企业主要是接收或收购达到国家机动车强制报废标准的机动车进行拆解（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）。**2.1.4主要生产设施及设施参数**拟建项目主要生产设备详见下表2.1.4-1。对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》《淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）等文件》，本项目生产设备均不属于名录中的淘汰落后设备。表2.1.7-1拟建项目设备一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能划分 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 新能源动力电池拆解区 | 数显万用表 | 1 | 个 |  |
| 绝缘电阻测试仪 | 1 | 个 |  |
| 温度检测仪 | 1 | 个 |  |
| 验电棒 | 1 | 个 |  |
| 钳表 | 1 | 个 |  |
| 断电阀 | 1 | 个 |  |
| 止锁杆 | 1 | 个 |  |
| 保险器 | 1 | 个 |  |
| 专用测试转换接头 | 1 | 个 |  |
| 高压绝缘棒 | 1 | 根 |  |
| 绝缘吊具 | 2 | 条 |  |
| 夹臂 | 1 | 个 |  |
| 动力电池绝缘举升车 | 1 | 台 |  |
| 龙门举升机 | 1 | 台 |  |
| 手动堆高车 | 1 | 台 |  |
| 电动地牛 | 1 | 台 |  |
| 防静电真空抽油机 | 1 | 台 |  |
| 防静电塑料接口制冷剂回收机 | 1 | 台 |  |
| 总成拆解区 | 拆解平台 | 2 | 台 |  |
| 悬臂吊 | 2 | 台 |  |
| 铁质周转箱 | 4 | 台 |  |
| 动力电池存储区 | 绝缘货架 | 4 | 组 |  |
| 小车预处理区 | 废油液抽排设备 | 3 | 台 |  |
| 举升机 | 3 | 台 |  |
| 废油液存储容器 | 3 | 套 |  |
| 冷媒回收设备 | 3 | 台 |  |
| 精细化拆解区 | 翻转机 | 6 | 台 |  |
| 手持式液压剪 | 3 | 台 |  |
| 玻璃切割器 | 3 | 台 |  |
| 悬臂吊 | 6 | 台 |  |
| 铁质周转箱 | 8 | 个 |  |
| 塑料周转箱 | 8 | 个 |  |
| 车门周转箱 | 4 | 个 |  |
| 轮胎周转箱 | 4 | 个 |  |
| 大车预处理区 | 大车预处理设备 | 1 | 套 |  |
| 废油液存储容器 | 1 | 套 |  |
| 冷媒回收设备 | 1 | 台 |  |
| 高效拆解 | 拆车机 | 1 | 台 |  |
| 鹰嘴剪+挖机主机 | 1 | 台 |  |
| 等离子切割机 | 1 | 台 |  |
| 气囊引爆区 | 气囊引爆箱 | 1 | 台 |  |
| 固定围栏 | 1 | 套 |  |
| 打包区 | 打包机 | 1 | 台 |  |
| 辅助工具 | 手气动工具 | 1 | 套 |  |
| 小车扒胎机 | 1 | 台 |  |
| 大车扒胎机 | 1 | 台 |  |
| 车辆转运 | 叉车 | 2 | 台 |  |
| 称重区 | 地磅 | 1 | 台 |  |
| 破碎 | 废钢破碎生产机 | 1 | 台 |  |

**2.1.5主要原辅材料及燃料的种类和用量**拟建项目运营期原辅料及动力消耗量见表2.1.5-1，拟建项目原辅料性质见表2.1.5-2。表2.1.5-1 拟建项目主要原辅材料及动力消耗量一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 原材料名称 | 单位 | 年用量 | 形态 | 材料标准及规格 | 最大储存量 | 最大储存天数d | 转运次数次（次/年） | 备注 |
| 报废电动汽车 | 辆/a | 7500 | 固态 | 1.8t/辆 | 75辆 | 4 | 100 | 总重13500t |
| 传统燃油报废车 | 小型 | 辆/a | 10500 | 固态 | 1.5t/辆 | 105辆 | 4 | 100 | 总重15750t |
| 中型 | 辆/a | 7500 | 固态 | 3t/辆 | 48辆 | 2 | 157 | 总重22500t |
| 大型 | 辆/a | 4500 | 固态 | 5t/辆 | 21辆 | 2 | 215 | 总重22500t |
| 柴油 | t/a | 6 | 液态 | 10L/桶 | 0.255（30桶） | 14 | 24 | 用于叉车 |
| 润滑油 | t/a | 0.1 | 液态 | 10kg/桶 | 0.091（10桶） | 165 | 2 | 用于空压机 |
| 液压油 | t/a | 0.09 | 液态 | 18L/桶 | 0.1548（10桶） | 330 | 1 | 用于液压拆解设备 |

表2.1.5-1 原辅材料理化性质一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 原辅材料名称 | 主要成分及性质 |
| 1 | 柴油 | 为有色透明液体，难溶于水，闪点38℃，密度约0.82~0.845g/cm3，主要由[原油蒸馏](https://baike.so.com/doc/7656790-7930885.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)、[催化裂化](https://baike.so.com/doc/4243799-4445987.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)、热裂化、[加氢裂化](https://baike.so.com/doc/6558630-6772384.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)、[石油](https://baike.so.com/doc/1093015-1156548.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由[页岩油](https://baike.so.com/doc/538083-569664.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)加工和[煤液化](https://baike.so.com/doc/5945725-6158661.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)制取。柴油广泛用于大型车辆、船舰、[发电机](https://baike.so.com/doc/478010-506128.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)等。 |
| 2 | 液压油 | 油状液体，20℃时密度约为800～900kg/m3，闪点220℃左右。液压油供机械设备使用，一年更换一次。 |
| 3 | 润滑油 | [空气压缩机油](https://baike.so.com/doc/3870878-4063641.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)基础油有矿物基础油及合成基础油两大类，其作用就是在两[摩擦副](https://baike.so.com/doc/6924160-7146270.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)之间形成一种保护膜，避免金属与金属之间直接接触，从而缓冲了摩擦力作用，起到润滑作用，减少磨损，使机械正常运转。这种保护膜可以是[物理吸附](https://baike.so.com/doc/5991016-6203983.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)膜，或[化学吸附](https://baike.so.com/doc/6554330-6768079.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)膜或氧化膜，膜的厚度及强度直接影响到润滑作用。 |

**2.1.6项目水平衡**拟建项目供水系统由市政自来水管网供给。营运期用水主要为地面清洁废水和生活废水（包含餐饮废水）等。拟建项目用水及排水量分析见下表。表2.1-9 拟建项目用水及排水量分析表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用水类型 | 用水规模 | 用水标准 | 日用水量（m3/d） | 年用水量（m3/a） | 日排放量（m3/d） | 年排放量（m3/a） | 备注 |
| 地面清洁 | 2687.5m2 | 2L/m2 | 5.38m3/次 | 355.08 | 4.84m3/次 | 319.44 | 进入污水处理站 |
| 生活污水（含食堂废水） | 100人 | 100L/人·d | 10 | 3300 | 9 | 2970 |
| 合计 | / | / | 15.38 m3/次 | 3655.08 | 13.84 m3/次 | 3289.44 |

图2.1.9-1 拟建项目水平衡图 单位：m3/d（以上数据按日最大排水量核算）**2.1.7劳动定员及工作制度**劳动定员：100人生产制度：白班制，8小时/班，全年工作330天2.1.8总平面布置拟建项目于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块厂区进行建设，项目占地面积为20000m2，建筑面积为12000m2。拟建项目从东南侧主出入口进入至西侧主要建设值班室、办公楼，自办公楼由南至上分别布置拆解车间、大车停放区、中小车停放区、破碎车间、一般固废暂存间、危废暂存间等。拟建项目场地呈规则矩形；生产区较集中布置，同时布置考虑生产工艺流程和物料走向，有利于生产流程顺畅，形成产业链；大车停放区、中小车停放区紧靠拆解车间布置，有利于物料的输送；污水处理站位于厂区东南侧地势较低的位置，有利于废水自流；危险废物暂存间和一般工业固废暂存间单独建设，位于厂区北侧，方便转运；噪声源尽量靠远离厂界布置，以确保厂界噪声达标。因此，评价认为项目总平面布置较合理。项目厂区平面布置情况详见附图2。**2.1.9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》（贝绍轶主编2016年第1版）并类比建设单位提供的报废汽车的拆解数据，核算汽车拆解工序物料平衡。（1）单辆报废汽车拆解数据分析电动汽车重量均以1.8t/辆计；传统燃料的小型车的重量均以1.5t/辆计、中型车（主要为轻型卡车）的重量均以3t/辆计、大型车（主要为重型货车）的重量均以5t/辆计。各类型机动车拆解后得到的各物料名称及重量见表2.1.9-1。表2.1.9-1 单辆报废汽车拆解数据一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 电动汽车（1.8t/辆） | 传统燃料机动车 | 备注 |
| 小轿车（1.5t/辆） | 中型货车（3t/辆） | 大型货车（5t/辆） |
| 1 | 废钢铁 | 54% | 65% | 75% | 75% | 车身、驾驶室、底盘、大梁、货箱、轮毂等 |
| 2 | 有色金属 | 4%（其中铝71%，铜21%，其它8%） | 5%（其中铝71%，铜21%，其它8%） | 5%（其中铝71%，铜21%，其它8%） | 5%（其中铝71%，铜21%，其它8%） | / |
| 3 | 塑料 | 6% | 7% | 3% | 3% | 外饰件后壳、灯罩、仪表盘等 |
| 4 | 玻璃 | 2% | 2% | 2% | 2% | 车窗玻璃 |
| 5 | 橡胶 | 2% | 3% | 3% | 3% | 轮胎 |
| 6 | 总成及可用零部件 | 2% | 8% | 6% | 6% | 发动机、变速器、电线电缆等。 |
| 7 | 不可利用废物 | 30% | 10% | 6% | 6% | / |
| 其中 | 蓄电池（包含铅蓄电池） | 450kg/辆 | 15kg/辆 | 23kg/辆 | 30kg/辆 | / |
| 制冷剂 | 0.6kg/辆 | 0.6kg/辆 | 1kg/辆 | 1.2kg/辆 | / |
| 废汽柴油 | 0.1kg/辆 | 0.4kg/辆 | 0.4kg/辆 | 0.4kg/辆 | / |
| 废机油 | 1kg/辆 | 3.8kg/辆 | 5.4kg/辆 | 7.6kg/辆 | / |
| 废润滑油 | 1.9kg/辆 | 1.9kg/辆 | 2.8kg/辆 | 3.8kg/辆 | / |
| 废冷却液 | 6kg/辆 | 6kg/辆 | 9kg/辆 | 12kg/辆 | / |
| 废防冻液 | 4kg/辆 | 4kg/辆 | 6kg/辆 | 8kg/辆 | / |
| 废制动液 | 0.5kg/辆 | 0.5kg/辆 | 0.8kg/辆 | 1kg/辆 | / |
| 油箱 | 5kg/辆 | 20kg/辆 | 30kg/辆 | 40kg/辆 | / |
| 废液化气罐 | / | 5kg/辆 | 6kg/辆 | 7kg/辆 | / |
| 尾气催化剂 | 1.25kg/辆 | 1.25kg/辆 | 4kg/辆 | 6kg/辆 | / |
| 电容器 | 2.5kg/辆 | 2.5kg/辆 | 7kg/辆 | 11kg/辆 | / |
| 机油滤清器 | 0.1kg/辆 | 0.3 kg/辆 | 0.4 kg/辆 | 0.5 kg/辆 | / |
| 废电子部件 | 15kg/辆 | 15kg/辆 | 40kg/辆 | 60kg/辆 | 拆转向锁总成、停车装置、倒车雷达、电子控制模块等 |
| 其它废物 | 52.05kg/辆 | 73.75kg/辆 | 44.2kg/辆 | 111.5kg/辆 | 主要为引爆后的安全气囊、陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃、含汞光源、废石棉片等 |

（2）汽车拆解物料平衡分析①电动汽车本项目年拆解报废电动汽车约7500辆，根据年拆解量及拆解数据进行估算，项目报废电动汽车拆解线物料平衡一览表见表2.1.9-2。表2.1.9-2 报废电动汽车拆解线物料平衡一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 投入量（t/a） | 名称 | 产出量（t/a） | 种类 | 去向 |
| 小型报废汽车（1.8t/辆，拆解量7500辆/年） | 13500 | 钢铁 | 7290 | 产品 | 外售，综合利用 |
| 有色金属 | 铝 | 383.4 |
| 铜 | 113.4 |
| 其它 | 43.2 |
| 塑料 | 810 |
| 玻璃 | 270 |
| 橡胶 | 270 |
| 总成及可用零部件 | 270 |
| 不可利用废物 | 废铅蓄电池 | 750 | 危险废物 | 委托具有相应危废处理资质的单位外运处置 |
| 废油液 | 废汽油、柴油 | 0.75 |
| 废机油 | 7.5 |
| 润滑油 | 14.25 |
| 冷却液 | 45 |
| 防冻液 | 30 |
| 制动液 | 3.75 |
| 废油箱 | 37.5 |
| 尾气催化剂 | 9.37 |
| 电容器 | 18.75 |
| 机油滤清器 | 0.75 |
| 废电子部件 | 112.5 |
| 含汞光源 | 0.15 |
| 废石棉片 | 0.15 |
| 制冷剂 | 4.5 | 一般工业固废 | 交由相关资质的单位处置 |
| 废液化气罐 | 0 |
| 废蓄电池（不包含废铅蓄电池） | 2625 |
| 引爆后的安全气囊 | 30 |
| 其它不可利用废物（主要为陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等） | 360.08 | 运至一般工业固废处置场处置 |
| 合计 | 13500 |  |  |

②传统燃料机动车-小型报废汽车本项目年拆解小型报废汽车约10500辆，根据年拆解量及拆解数据进行估算，项目小型报废汽车拆解线物料平衡一览表见表2.1.9-3。表2.1.9-3 小型报废汽车拆解线物料平衡一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 投入量（t/a） | 名称 | 产出量（t/a） | 种类 | 去向 |
| 小型报废汽车（1.5t/辆，拆解量10500辆/年） | 15750 | 钢铁 | 10237.5 | 产品 | 外售，综合利用 |
| 有色金属 | 铝 | 559.12 |
| 铜 | 165.38 |
| 其它 | 63 |
| 塑料 | 1102.5 |
| 玻璃 | 315 |
| 橡胶 | 472.5 |
| 总成及可用零部件 | 1260 |
| 不可利用废物 | 废铅蓄电池 | 157.5 | 危险废物 | 委托具有相应危废处理资质的单位外运处置 |
| 废油液 | 废汽油、柴油 | 4.2 |
| 废机油 | 39.9 |
| 润滑油 | 19.95 |
| 冷却液 | 63 |
| 防冻液 | 42 |
| 制动液 | 5.25 |
| 废油箱 | 210 |
| 尾气催化剂 | 13.12 |
| 电容器 | 26.25 |
| 机油滤清器 | 3.15 |
| 废电子部件 | 157.5 |
| 含汞光源 | 0.6 |
| 废石棉片 | 0.6 |
| 制冷剂（部分为氟利昂） | 6.3 | 一般工业固废 | 交由相关资质的单位处置 |
| 废液化气罐 | 52.5 |
| 引爆后的安全气囊 | 30.77 |
| 其它不可利用废物（主要为陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等） | 742.41 | 运至一般工业固废处置场处置 |
| 合计 | 15750 |  |  |

③传统燃料机动车-中型报废汽车本项目年拆解中型报废汽车约7500辆，根据年拆解量及拆解数据进行估算，项目中型报废汽车拆解线物料平衡一览表见表2.1.9-4。表2.1.9-4 中型报废汽车拆解线物料平衡一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 投入量（t/a） | 名称 | 产出量（t/a） | 种类 | 去向 |
| 中型报废汽车（3t/辆，拆解量7500辆/年） | 22500 | 钢铁 | 16875 | 产品 | 外售，综合利用 |
| 有色金属 | 铝 | 798.75 |
| 铜 | 236.25 |
| 其它 | 90 |
| 塑料 | 675 |
| 玻璃 | 450 |
| 橡胶 | 675 |
| 总成及可用零部件 | 1350 |
| 不可利用废物 | 废铅蓄电池 | 172.5 | 危险废物 | 委托具有相应危废处理资质的单位外运处置 |
| 废油液 | 废汽油、柴油 | 3 |
| 废机油 | 40.5 |
| 润滑油 | 21 |
| 冷却液 | 67.5 |
| 防冻液 | 45 |
| 制动液 | 6 |
| 废油箱 | 225 |
| 尾气催化剂 | 30 |
| 电容器 | 52.5 |
| 机油滤清器 | 3 |
| 废电子部件 | 300 |
| 含汞光源 | 0.3 |
| 废石棉片 | 0.3 |
| 制冷剂（部分为氟利昂） | 7.5 | 一般工业固废 | 交由相关资质的单位处置 |
| 废液化气罐 | 45 |
| 引爆后的安全气囊 | 45 |
| 其它不可利用废物（主要为陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等） | 285.9 | 运至一般工业固废处置场处置 |
| 合计 | 22500 | / | / |

④传统燃料机动车-大型报废汽车本项目年拆解大型报废汽车约4500辆，根据年拆解量及拆解数据进行估算，项目大型报废汽车拆解线物料平衡一览表见表2.1.9-5。表2.1.9-5 大型报废汽车拆解线物料平衡一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 投入量（t/a） | 名称 | 产出量（t/a） | 种类 | 去向 |
| 大型报废汽车（5t/辆，拆解量4500辆/年） | 22500 | 钢铁 | 16875 | 产品 | 外售，综合利用 |
| 有色金属 | 铝 | 798.75 |
| 铜 | 236.25 |
| 其它 | 90 |
| 塑料 | 675 |
| 玻璃 | 450 |
| 橡胶 | 675 |
| 总成及可用零部件 | 1350 |
| 不可利用废物 | 废铅蓄电池 | 135 | 危险废物 | 委托具有相应危废处理资质的单位外运处置 |
| 废油液 | 废汽油、柴油 | 1.8 |
| 废机油 | 34.2 |
| 润滑油 | 17.1 |
| 冷却液 | 54 |
| 防冻液 | 36 |
| 制动液 | 4.5 |
| 废油箱 | 180 |
| 尾气催化剂 | 27 |
| 电容器 | 49.5 |
| 机油滤清器 | 2.25 |
| 废电子部件 | 270 |
| 含汞光源 | 0.45 |
| 废石棉片 | 0.45 |
| 制冷剂（部分为氟利昂） | 5.4 | 一般工业固废 | 交由相关资质的单位处置 |
| 废液化气罐 | 31.5 |
| 引爆后的安全气囊 | 36 |
| 其它不可利用废物（主要为陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等） | 464.85 | 运至一般工业固废处置场处置 |
| 合计 | 22500 | / | / |

1. 项目总体物料平衡

表2.1.9-6 项目总体物料平衡一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 投入量（t/a） | 名称 | 产出量（t/a） | 种类 | 去向 |
| 报废汽车（30000辆） | 74150 | 废钢铁 | 51277.5 | 产品 | 外售，综合利用 |
| 有色金属 | 铝 | 2540.02 |
| 铜 | 751.28 |
| 其它 | 286.2 |
| 塑料 | 3262.5 |
| 玻璃 | 1485 |
| 橡胶 | 2092.5 |
| 总成及可用零部件 | 4230 |
| 不可利用废物 | 废铅蓄电池 | 1215 | 危险废物 | 委托具有相应危废处理资质的单位外运处置 |
| 废油液 | 废汽油、柴油 | 9.75 |
| 废机油 | 122.1 |
| 润滑油 | 72.3 |
| 冷却液 | 229.5 |
| 防冻液 | 153 |
| 制动液 | 19.5 |
| 废油箱 | 652.5 |
| 尾气催化剂 | 79.49 |
| 电容器 | 147 |
| 机油滤清器 | 9.15 |
| 废电子部件 | 840 |
| 含汞光源 | 1.5 |
| 废石棉片 | 1.5 |
| 制冷剂（部分为氟利昂） | 23.7 | 一般工业固废 | 交由相关资质的单位处置 |
| 废液化气罐 | 129 |
| 废蓄电池（不包含废铅蓄电池） | 2625 |
| 引爆后的安全气囊 | 141.77 |
| 其它不可利用废物（主要为安全气囊、陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等） | 1853.24 | 运至一般工业固废处置场处置 |
| 合计 | 74250 | / | 74250 | / |

 |
| 工艺流程和产排污环节 | **2.2工艺流程和产排污环节****2.2.1施工期工艺流程和产排污环节**拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，主要建设内容为土建施工、管网建设、结构施工、建筑装饰、设备安装等建设活动。项目施工期和运营期活动将会对周围环境产生一定的影响。施工流程及排污节点见图2.2-1。图2.2-1 施工期工艺流程及产污环节示意图**2.2.2营运期工艺流程和产排污环节****2.2.2.1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，报废汽车拆解作业流程如图2.2.2-1。图2.2.2-1 报废汽车拆解作业流程图报废汽车拆解工艺流程及产污环节详见下图2.2.2-2。2.2.2-2 报废汽车拆解工艺流程及产污环节示意图（1）传统燃料机动车拆解线本项目设置两条传统燃料机动车拆解线，分别拆解大、中小型汽车，拆解线工艺基本一致。生产工艺简述：1）检查登记①报废汽车进厂后，人工检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现有泄漏的总成部件，应采用收集桶先收集泄漏的液体，防止废液跑冒滴漏渗入地下。 ②对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息（包括：报废汽车车主名称、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、出厂年份、接收或收购日期）录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。③将报废车辆的机动车登记证书、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）未拆解报废汽车储存报废汽车应按照《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求进行存储：①所有车辆应避免侧放、倒放,电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放。②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。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。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。3）拆解预处理拟建项目为汽车拆解项目，厂区内不设清洗点，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。根据要求，蓄电池、液化气罐、安全气囊、电容器、尾气净化催化剂、各种废油液、汽车空调制冷剂等都应在这一步恰当的拆除或收集。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，报废汽车预处理按照以下固定顺序进行拆解：①拆除蓄电池（S1）首先人工断掉汽车总电源开关，拆除蓄电池负极的接线端子，并用绝缘材料包扎、扣好负极极柱帽，再拆除蓄电池正极接线端子，扣好正极极柱帽，最后将拆除的蓄电池装入专用带盖封密封耐酸容器中，若蓄电池有损坏，应将损坏后的电瓶抬出置于预先准备好的专用具盖封密封耐酸容器内，并扣好桶盖。废铅蓄电池作为危险废物整个直接运送至危废暂存间一内暂存，集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）属于一般工业固废，集中收集至一般工业固废暂存间后，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。综上所述，人工用螺丝刀等辅助工具将蓄电池整体从汽车上拆除，拆除后的蓄电池不再进行进一步拆解，②拆除液化气罐（S2）工人用螺丝刀等辅助工具将液化气罐整个拆除（收集抽取残液须由有充装许可证的专业人员操作，因此液化气罐不进一步抽取），废液化气罐属于一般工业固废，集中收集至一般工业固废暂存间后，交由具有相应资质的单位利用和处置。③拆除安全气囊（S3、G1）安全气囊的主要化学成分包括叠氮化钠、硝酸钾行二氧化硅。专业作业人员将安全气囊拆除后送至专门的安全气囊引爆区，采用密闭式安全气囊引爆装置进行电子引爆，产生引爆后的安全气囊S3，引爆后的安全气囊属于一般工业固废，集中收集至一般工业固废暂存间后，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。拟建项目设置的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。安全气囊引爆工艺说明：项目采用将安全气囊组件拆除后再引爆的方式，典型的气囊系统包括两个组成部分：探测碰撞点火装置或称传感器），气体发生器的气囊（或称气袋）。将气囊拆除后置于专门的安全气囊引爆装置内进行引爆，气囊垫面朝下，锁好箱门，锁上两道保险，安全气囊引爆箱设有围栏及标识，操作，人员距离引爆箱6米以上遥控引爆。安全气囊工作原理：能使气囊正常发挥作用的混合化学物质（所谓的爆炸剂），其中包括叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。这一系列化学反应是从电子打火装置点燃叠氮化钠（化学分子式NaNi）开始的。这能使局部温度上升到300摄氏度，足以使大部分爆炸物迅速分解。当电子打火装置点燃叠氮化钠，使大部分物质发生爆炸分解。反应如下:2NaN3=（撞击）=2Na+3N2（气体）10Na+ KNO3+6SiO2=5NaSiO3+K2SiO3+N2（气体）首先，叠氮化钠燃烧产生出融化的金属钠和氮气的混合物。然后，金属钠和硝酸钾反应时放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠。这些氧化物会立即与二氧化硅结合，形成无害的硅酸钠玻璃。然后经过过滤，只有氮气冲进了气囊。同时在充气剂点燃的过程中，点火器总成中的金属网罩可冷却快速膨胀的气体，随即气囊可由设计好的小排气口排气G1，排出的气体主要成分为N2。图2.2.2-1 安全气囊爆破装置④拆除含多氯联苯的废电容器（S4）和尾气催化剂（S5）人工对废电容器、尾气净化催化装置进行拆除，产生含多氯联苯的废电容器（S4）和废尾气催化剂（S5）。含多氯联苯的废电容器作为危险废物整个直接运送至危废暂存间二内暂存，集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。其中废尾气净化催化剂用专门存放箱盛装，作为危险废物直接运送至危废暂存间三内暂存，集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。⑤排空和收集车内废矿物油与含矿物油废物（汽油、机油、制动液、防冻液等，S6、G2） 采用废油液五路抽取机将废油液（汽油、柴油、冷冻液、发动机机油、变速箱油、制动液、液压油等）抽至油桶中分类密闭存储。车辆型号不同，所含的液体种类和体量也不同。汽车内不同的废液存储在不同位置，本项目采取密封真空抽排工艺抽排汽车中各类液体，抽液吸盘吸住液箱底部，内置防爆钻头开孔，气动真空抽排系统抽排液体;抽排过程中保持设备密闭,抽排完毕后人工用塑料塞塞住开孔，下表为汽车各种废旧液体的提取方法。各种废油液的排空率大于90%，废矿物油与含矿物油废物（S6）作为危险废物整个直接运送至危废暂存间四内暂存，各种废油液经专门的收集工具分类提取和收集后,将分类存放于各种废液的专用密闭容器中，主要分为废液性液体和废油性液体，并贴上标签注明。由于油箱口或者收集桶入口在各类废油液抽排过程中不能完全密闭，因此将挥发少量有机废气（G2）。⑥拆除汽车空调制冷剂（S7、G3）在压缩机拆解之前，采用冷媒回收机真空抽取车用空调压缩机中制冷剂至密闭钢瓶中。专用回收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，设备另一接管与制冷剂回收罐密闭连接，分别打开两个连接管阀门，然后开启设备进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完全制冷剂的回收工作。废制冷剂（S7）作为属于一般工业固废，交由具有相应资质的单位利用和处置。制冷剂回收装置抽排过程中全密闭，仅在连接管道抽取过程中，部分车辆（30%）制冷剂中含有氟利昂，因此会泄漏极少量氟利昂（G3），但管道插取时间很短，因此本评价对该过程泄漏的少量氟利昂进行定性评价，不进行定量评价。⑦拆除废电路板及其元件（S8）拆除倒车雷达、电子控制模块等电子部件，此工序主要产生S8废电子部件，作为危险废物整个直接运送至危废暂存间五内暂存。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。4）拆解报废汽车预处理完毕之后,拆解工序主要机动车进行拆解回收钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃等材料。拆解过程应严格按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解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。发动机、变速器、电子元器件、蓄电池等不需要进行深度拆解。拆解过程按照规范要求填写操作日志，主要记录内容有:证明文件编号、拆解过程、再使用、再利用、能源利用和能量回收材料及零部件的比率等。操作日志应包括拆解处理的最基本数据，保证对报废处理过程的透明性和追溯属性。所有进出的报废车辆的证明、货运单、运输许可、收据及其各种细目，都应作为必备内容填写在日志中。①拆除玻璃：本项目拆解下来的玻璃主要产生于车灯、反射镜及车窗，拆解所得玻璃作为产品存放于产品存放区。②拆除车轮并拆下轮胎、轮毂：使用气动扳手对车轮进行手工拆除，并使用扒胎器将车胎拆下，拆解所得轮胎作为产品存放于产品存放区。③拆除能有效回收的含金属铝、镁的部件：本项目拆解下来的有色金属主要产生于保险杆、车门、行李箱、消声罩、防抱制动系统、热交换器、座位、车厢地板、仪表板等的变形铝合金；离合器壳、变速箱壳、后桥壳、转向器壳、摇臂盖、正时齿轮壳等处的铸造铝合金；散热器、分水管等普通黄铜;磨损零件、转向节衬套及钢板弹簧衬套等的特殊黄铜；产生于轴承、涡轮等处的锡青铜;座椅骨架、轮圈、仪表盘骨架、转向盘、变速器壳、离合器壳、缸盖、进气歧管、车门框架等镁合金;发动机连杆、发动机气门、气门座圈、排气系统零部件、悬架弹簧、扭力簧、气门弹簧、车轮、车身外板等锌合金，以上拆解所得皆为有色金属，拆解所得有色金属作为产品存放于产品存放区。④拆除能有效回收的大型塑料件:本项目拆解下来的塑料主要是产生于水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的ABS;产生于保险杆、仪表板，栅板面罩、内外小饰件的PP;产生于挡板、燃料罐盖的PBT;产生于挡板、轮罩、气管格栅的PA；产生于轮罩的PPO;保险杆、车门、车灯、挡泥板的PC;仪表板、轮罩、挡板的PVC等，拆解所得塑料作为产品存放于产品存放区。⑤拆除机油滤清器（S9）人工拆解机油滤清器。此工序中产生的污染物为S9废机油滤清器，暂存于危废暂存间四后交由有资质的单位进行处置。⑥拆除油箱（S10）燃油车燃料罐为油箱，人工进行拆除。拆除所得燃料罐由铝合金制成，作为储存油液设备。此工序中产生的污染物为S10油箱，暂存于危废暂存间四后交由有资质的单位进行处置。⑦拆解其它有关总成和其他零部件（S11）本项目拆解所得五大总成主要为发动机、方向机、变速器、前后桥、车架，螺丝等其他可用零部件、钢铁。拆解所得总成及可用零部件作为产品存放于产品存放区，钢铁作为半成品存放于半成品存放区。此工序中产生的污染物为S11废石棉片，暂存于危废暂存间六后交由有资质的单位进行处置。⑧拆除包含有毒物质的部件（含汞废物）使用气动扳手对含有毒物质进行手工拆解。汞在汽车上使用的部位为仪表盘、前照灯、继电器、传感器等。含汞部件在汽车精拆平台上进行，由人工逐个拆卸，由于该部件有些比较细小，且存于车身内部，汞是存在于这些部件里面，在车身和部件外壳的双重保护下，一般拆解不会破损泄露。这些部件拆卸下来的零部件放在箱体里面，整个箱体堆放在危废存放间，不会进一步处理。主要为含汞开关等。此工序中产生的污染物为S12含汞废物，暂存于危废暂存间六后交由有资质的单位进行处置。拆解深度说明：本项目拆解的部分物质不会进行进一步的拆分和处置，具体如下：A、铅蓄电池从汽车上拆除后，不再进行进一步的拆解，将尽快交给有资质的单位处理；B、制冷系统、尾气净化装置仅从汽车上拆除，不进一步拆解，由有资质的危废单位处置；C、各种电器、开关也仅从汽车上拆除，不进行进一步的拆解；D、为便于储存、运输及提供外售价值，塑料件按其塑料类型分类于零部件仓库内进行存储；E、经拆解线处理后，将车身及车架总成等大件的剩余体，先剪切，然后进入破碎生产线。（5）切割、破碎和打包在对大块的铁件拆下后，对车身采用等离子切割机等进行切割，将其切割成众多小块后转移至破碎车间放进废钢破碎生产机进行破碎处理。本项目塑料、玻璃、橡胶等拆解后直接外售，不进行破碎，破碎仅对废钢铁进行破碎。将废钢铁投放进破碎机的入料口，在高速、大扭矩电机的连续驱动下，破碎机转子上的锤头和刀片轮流击打进入容腔内废铁钢，在强大的冲击作用下，废钢被撕裂和挤压成直径50mm大小的破碎钢。破碎后的物料进入压实打包机进行打包。打包后放至产品库待外售。切割过程会产生噪声N1、切割粉尘G4、废钢材，破碎过程会产生噪声N2、破碎粉尘G5、废钢材；打包工序会产生噪声N3、废钢铁。其中废钢材作为产品暂存于成品库房，交有资质的废旧资源回收单位回收综合利用。另外在玻璃、轮胎、轮毂、塑料等拆解过程中会产生一些破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等，S13作为一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，交有资质的废旧资源回收单位回收综合利用。（2）电动汽车拆解线本项目设置1条废旧电动汽车拆解线。根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），电动汽车拆解线和机动车拆解线相比仅动力蓄电池预处理拆卸不一样外，其余预处理步骤一致。具体处理工艺如下：电动汽车的拆解在专门的动力蓄电池拆卸区进行，车间地面已进行绝缘处理。预处理过程如下：新能源电动汽车是以电源为动力，动力电池是汽车主要部件之一，电动汽车的动力蓄电池有锂电池、镍氢电池、铅蓄电池、燃料电池等。专业技术人员穿戴绝缘防护用具，在绝缘车间，先用电池安全评估设备对电池进行安全评估，再使用高压绝缘棒、动力电池吊具、动力电池升降车等设备对电池、电容器进行拆卸。将电池、电容器分类储存，不再进行进一步拆解 。产污环节：此工序会产生废蓄电池属于危险废物，收集后需交由有危险废物处理处置资质的单位处置；根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）废蓄电池（不包含铅蓄电池）作为危险废物整个直接运送至危废暂存间内暂存，定期交由有资质的单位处置。**2.2.2.2产污环节**本项目主要排污工序见下表。表2.2.2-1 本项目主要产污工序及污染物对照表

| 时段 | 类别 | 代码 | 产污工序 | 污染物 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 营运期 | 废水 | W1 | 地面清洁废水 | pH值、COD、BOD5、NH3-N、SS、石油类 |
| W2 | 生活污水（含食堂废水） | pH值、COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油、总氮、总磷 |
| W3 | 初期雨水 | pH值、COD、BOD5、NH3-N、SS、石油类 |
| 废气 | G1 | 安全气囊引爆废气 | N2 |
| G2 | 油液挥发废气 | 非甲烷总烃 |
| G3 | 制冷剂废气 | 氟利昂 |
| G4 | 切割粉尘 | 颗粒物 |
| G5 | 破碎粉尘 | 颗粒物 |
| G6 | 食堂油烟 | 油烟、非甲烷总烃 |
| 噪声 | N | 各类设备噪声 | Lep（A） |
| 固废 | S1~S13 | 报废汽车拆解 | 危险废物（废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物），一般工业固废（废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）、废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂）、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等） |
| S14 | 污水处理 | 污水处理站污泥 |
| S15 | 员工工作 | 废含油抹布及劳保用品 |
| S16 | 废气处理设施 | 废活性炭 |
| S17 | 原辅料储存 | 沾染危化品的废包装材料 |
| S18 | 废气处理设施 | 布袋除尘器截留粉尘 |
| S19 | 员工生活 | 生活垃圾 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **2.3与项目有关的原有环境污染问题**重庆集健再生资源回收有限责任公司重庆集健再生资源有限责任公司报废机动车回收拆解再利用项目选址于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，根据现场踏勘，目前项目所在地为未开发用地，不存在原有污染情况及环境问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | **3.1区域环境质量现状**3.1.1环境空气质量现状（1）空气质量达标区判定拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，属于《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）中规定的二类区，环境空气质量执行二类区标准。本次评价引用《2021重庆市生态环境状况公报》对大足区常规因子SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3进行区域达标判定。区域环境空气质量达标判定详见下表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（μg/m3） | 标准值（μg/m3） | 占标率（%） | 达标情况 |
| PM10 | 年日均值 | 43 | 70 | 61% | 达标 |
| SO2 | 年日均值 | 12 | 60 | 20% | 达标 |
| NO2 | 年日均值 | 14 | 40 | 35% | 达标 |
| PM2.5 | 年日均值 | 33 | 35 | 94% | 达标 |
| O3 | 日最大8h平均值 | 128 | 160 | 80% | 达标 |
| CO | 24小时平均值 | 0.9mg/m3 | 4 mg/m3 | 23% | 达标 |

由上表3.1-1可知，拟建项目所在大足区环境空气常规因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此，大足区环境空气质量达标，为达标区。（2）污染物环境质量现状评价根据本项目特点和地理位置，环境质量现状评价可采用3年内所在区域已有有效监测数据进行分析。拟建项目环境空气质量现状非甲烷总烃引用《重庆瀚渝再生资源有限公司危险废物资源化利用改扩建项目》中《监测报告》（新环（检）字[2021]第HP0069号）石盘村A2的监测数据进行环境空气质量现状评价。本次评价所引用环境空气监测点处于拟建项目西南侧约2.225km处，监测点监测时间均在3年有效期内。因此，本次评价所引用环境监测数据能反映区域内环境质量现状，引用合理可行。监测布点：本次评价监测布点情况详见下表3.1-2。表3.1-2 环境空气监测布点情况一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点名称 | 监测点坐标 | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/km |
| 纬度 | 经度 |
| 石盘村A2 | -1225 | -1825 | 非甲烷总烃 | 2021年6月18日~24日 | SW | 2.225 |

2）监测频率非甲烷总烃连续监测7天，监测小时值。3）评价方法根据《环境影响评价技术导则大气环境》，可通过计算污染物的占标率对其进行现状评价，具体的计算公式如下：Pi=Ci/C0i×100%式中：Pi—第i个污染物的地面浓度占标率，%；Ci—第i个污染物的实测浓度（mg/m3）；C0i—第i个污染物的环境空气质量标准（mg/m3）。4）监测结果及现状评价分析：环境空气质量现状监测结果及现状评价分析详见下表3.1-3。表3.1-3 环境空气质量监测结果统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点名称 | 污染物 | 平均时间 | 评价标准/（mg/m3） | 监测浓度范围/（mg/m3） | 最大浓度占标率/% | 超标率/% | 达标情况 |
|
| 石盘村A2 | 非甲烷总烃 | 小时值 | 2.0 | 0.46~0.86 | 43 | 0 | 达标 |

由表3.1-3统计结果可知，石盘村A2处监测点环境空气非甲烷总烃小时平均浓度监测结果满足河北省地标《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准值。3.1.2地表水环境质量现状本项目位于大足区邮亭镇组团邮亭A分区，根据工程特点和地理位置，地表水环境质量现状评价采用3年内所在区域已有有效监测数据进行分析。本次评价pH、COD、BOD5、NH3-N、石油类引用《重庆瀚渝再生资源有限公司危险废物资源化利用改扩建项目》中《监测报告》（晟(检)字[2021]第WT0297号）和《监测报告》（EDD55L001474C），1#园区污水处理厂排口上游500m苦水河断面和2#园区污水处理厂排口下游1000m苦水河断面监测数据进行地表水环境质量现状评价。本评价引用监测断面各监测因子pH、COD、BOD5、NH3-N、石油类监测时间为2021年6月22日~6月24日、2019年8月23日~8月25日，监测时间均为3年内，具有一定的时效性；监测时间至今区域内尚没有新增排放同类污染物的较大污染源，地表水环境质量现状变化不大。因此，本次评价引用监测数据能反应区域内地表水环境质量现状，地表水监测资料引用合理可行。①监测断面：1#园区污水处理厂排口上游500m苦水河断面和2#园区污水处理厂排口下游1000m苦水河断面。具体详见监测布点图。②监测时间和监测频次：2021年6月22日~6月24日，连续监测3天，每天监测1次。③监测项目：水温、pH、COD、BOD5、NH3-N、石油类。④评价方法：根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），地表水环境质量现状评价，采用水质指数法评价方法。一般性水质因子的指数计算公式：Si,j=Ci,j/Csi式中：Si,j—评价因子i的水质指数，大于1表明该水质因子超标；Ci,j—评价因子i在j点的实测统计代表值，mg/L；Csi—评价因子i的水质评价标准限值，mg/L。pH值的指数计算公式：pHj＞7.0pHj≤7.0式中：SpH—pH的指数，大于1表明该水质因子超标；pHj—pH值实测统计代表值；pHsu—评价标准中pH的上限值；pHsd—评价标准中pH的下限值。⑤环境质量现状分析及评价地表水环境质量现状监测及评价结果统计见表3.1-4。由统计表5.4-4可知，1#园区污水处理厂排口上游500m苦水河断面和2#园区污水处理厂排口下游1000m苦水河断面各项监测指标Si值均小于1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ标准的要求。各监测断面均有一定的环境容量。3.1.3声环境拟建项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，项目厂界外50米范围内无居住区、学校、医院等环境保护目标。因此，不进行声环境质量现状监测。3.1.4生态环境现状据现场调查，拟建项目建设场地为城市生态系统，项目所在地及附近无野生动物栖息地，无珍稀动植物分布，无国家保护的文物及其它特殊的环境保护目标。项目地块内生态敏感程度较低。**3.1.5地下水、土壤环境**建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。 |
| 环境保护目标 | **3.2环境保护目标**大气环境：厂界外500米范围内无自然保护区、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等大气环境保护目标。声环境：厂界外50米范围内无居住区、学校、医院等环境保护目标。地下水环境：厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。生态环境：拟建项目位于产业园区内，无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | 3.3污染物排放标准（1）废气拟建项目有组织废气主要为油液挥发废气、切割废气、破碎废气，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表1大气污染物排放限值，详见下表3.3-1；项目厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中厂区内VOCs无组织排放限值，详见下表3.3-2；厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）详见下表3.3-3；污水处理站废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值，详见下表3.3-4；食堂废气执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），详见下表3.3-5。表3.3-1 有组织排放大气污染物浓度限值

| 污染源 | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 排气筒高度（m） | 最高允许排放速率（kg/h） | 依 据 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DA001排气筒 | 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） |
| DA002排气筒 | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 |
| DA003排气筒 | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 |

表3.3-2 厂区内无组织废气排放标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 排放限值mg/m3 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 依据 |
| NMHC | 10 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
| 30 | 监控点处任意一次浓度值 |

表3.3-3 厂界无组织排放标准

|  |  |
| --- | --- |
| 污染物 | 无组织排放监控浓度值 |
| 监控点 | 浓度mg/m3 |
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1 |
| 非甲烷总烃 | 4 |

表3.3-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

|  |  |
| --- | --- |
| 污染物 | 恶臭污染物厂界标准值（mg/m3） |
| 臭气浓度 | 20（单位：无量纲） |
| 硫化氢 | 0.06 |
| 氨 | 1.5 |

表3.3-5 《饮食业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）

|  |  |
| --- | --- |
| 污染物项目 | 最高允许排放浓度（mg/m3） |
| 油烟 | 1.0 |
| 非甲烷总烃 | 10.0 |
| 注：最高允许排放浓度指任何1 小时浓度均值不得超过的浓度 |

（2）废水厂区内所有废水一并进入厂区内新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂近期进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排入苦水河，远期待园区污水处理厂提标改造后进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入苦水河。表3.3-6 废水执行标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 去向 | 执行标准 | 标准值 |
| pH | COD | SS | BOD5 | 氨氮 | 石油类 | 动植物油 | 总氮 | 总磷 |
| 排入双桥园区污水处理厂 | （GB8978-1996）三级标准 | 6~9 | 500 | 400 | 300 | 45\* | 20 | 100 | 70\* | 8\* |
| 排入环境 | 近期 | （GB18918-2002）一级B标 | 6~9 | 60 | 20 | 20 | 8（15） | 3 | 3 | 20 | 1 |
| 远期（提标改造后） | （GB18918-2002）一级A标 | 6~9 | 50 | 10 | 10 | 5（8） | 1 | 1 | 15 | 0.5 |
| \*备注：氨氮和总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 |

（3）噪声施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。见表3.3-5。表3.3-5 环境噪声排放标准 单位：dB(A)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 执行标准 | 昼间 | 夜间 | 备注 |
| GB12523－2011 | 70 | 55 | 施工期 |
| GB12348－2008 3类标准 | 65 | 55 | 各厂界 |

（4）固体废物一般工业固体废物暂存应满足相应防渗漏、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》（GB18597-2001）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）中相关规定。 |
| 总量控制指标 | 实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措，污染物排放应在确保满足达到排放的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。拟建项目污染物排放涉及废水、废气、固废为总量控制范畴，因此，本次评价就废水、废气、固废的总量控制指标进行分析。拟建项目总量控制污染物排放见表3.4-1。表3.4-1总量控制污染物排放表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染因子 | 总量控制指标 | 排放量（t/a） | 排放去向 |
| 废气 | 颗粒物 | 允许排入环境的量 | 0.04 | 排入环境 |
| 非甲烷总烃 | 允许排入环境的量 | 0.97 |
| 废水 | COD | 排入市政管网的量 | 1.38 | 排入市政管网 |
| NH3-N | 排入市政管网的量 | 0.13 |
| COD | 允许排入环境的量 | 0.2/0.16 | 排入环境 |
| NH3-N | 允许排入环境的量 | 0.03/0.02 |
| 一般固废（产生量） | 4791.03 | 委托处置 |
| 危险废物（产生量） | 3531.09 |

注：“/”前表示近期排入环境的总量，“/”前表示远期提标改造后排入环境的总量 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **4.1施工期环境保护措施****4.1.1大气污染防治措施**施工期的大气污染源主要是燃油废气、粉尘和装修废气。燃油废气主要为各类燃油动力机械在进行场地填挖、运输等施工活动时排放。粉尘主要由土石方开挖、出渣装卸、钻孔、散装水泥和建筑材料运输等施工活动产生。装修废气如装饰材料、粘合剂中通常含有甲醛、苯等有害气体。燃油废气环保措施：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。粉尘环保措施：工地周围按规范要求设置不低于1.8米的围墙或者硬质密闭围挡；对工地进出口及场内道路予以硬化，并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘。装修废气环保措施：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。**4.1.2水环境污染防治措施**施工期的水环境污染源主要是施工废水、冲洗含油废水和施工人员生活污水。其中施工废水主要由土建施工和管网建设施工产生。冲洗含油废水主要为冲洗和维护燃油动力机械时产生的废水。其中，施工废水和冲洗含油废水为含SS、石油类污水，设置排水沟和沉砂池，经过隔油沉沙处理后回用；生活污水依托周边的生活污水处理设施收集处理。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噪声污染防治措施**拟建项目施工期噪声主要是各种施工机械、设备产生的噪声，主要设备噪声源强度介于80~100dB（A）之间。通过实施文明施工，控制施工人员活动噪声，对搬运设备、材料轻拿轻放，严禁抛掷，可以减小施工期噪声对环境的影响。**4.1.4固体废物污染防治措施**施工期固体废弃物主要是土石方开挖的弃土弃石、建筑施工垃圾以及施工人员的生活垃圾。施工时应尽可能做到土石方平衡，弃方的出路主要用于场地平整、厂内建设等。拟建项目因地势建设办公楼、厂房等，厂区内可实现土石方平衡，基本无弃方产生。对施工产生的建筑垃圾，应集中收集堆放，分选后土石瓦块就地填方，金属木块等回收利用，剩余建筑弃渣量全部就近外运至建委指定的附近渣场集中处置。施工人员按生活垃圾袋装收集后送环卫部门统一处理。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。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 4.2运营期环境影响和保护措施4.2.1废气**4.2.1.1废气产生及排放情况**拟建项目废气主要为安全气囊引爆废气、（1）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。汽车充气剂为叠氮化钠(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气为主的气体，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，对空气环境影响较小。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。反应的化学方程式：2NaN3=（撞击）=2Na+3N2（气体）10Na+ KNO3+6SiO2=5NaSiO3+K2SiO3+N2（气体）安全气囊有三部分组成：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。本项目引爆容器为封闭箱式装置，引爆后粉尘废气产生量极少，故本评价不对其进行定量分析。（2）油液挥发废气本项目废油液的挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计）。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，采用废油液抽取机将各废油液抽至专用容器密闭储存。根据物料平衡可知，废油（不包含废液）收集总量为606.15t/a。因《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）里无对应的源强系数，且无源强核算技术指南，因此参考《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），各废油的排空率不得低于90%，本次评价取最低值90%，根据表4.2.1-1，则油品残留量为60.62t/a。表4.2.1-1 拟建项目拆除油类量（单位：t/a）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 车辆种类油品种类 | 电动汽车 | 小轿车 | 中型货车 | 大型货车 | 小计 |
| 废汽油、柴油 | 0.75 | 4.2 | 3 | 1.8 | 9.75 |
| 废机油 | 7.5 | 39.9 | 40.5 | 34.2 | 122.1 |
| 润滑油 | 14.25 | 19.95 | 21 | 17.1 | 72.3 |
| 冷却液 | 45 | 63 | 67.5 | 54 | 229.5 |
| 防冻液 | 30 | 42 | 45 | 36 | 153 |
| 制动液 | 3.75 | 5.25 | 6 | 4.5 | 19.5 |
| 汇总 | 101.25 | 174.3 | 183 | 147.6 | 606.15 |

根据以上分析，项目非甲烷总烃废气主要来自废油（废汽油、柴油、机油、润滑油等）储存过程和抽取过程残留废油的挥发。根据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89），项目所在区域属于A类区，石油输转损耗率根据季节、容器类型而不同，本环评废油的损耗率按0.19%计，则报废汽车拆解回收过程中非甲烷总烃产生量约0.12t/a。本项目对2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 80%计，收集后的废气经二级活性炭吸附处理后，通过15m的1#排气筒（DA001）排放，设计风机风量为 8500m3/h，去除效率按55%计，该工序生产工作时间约990h/a。则有组织最终有机废气排放量为0.02t/a，排放速率为 0.02kg/h。无组织废气排放量为 0.04t/a，排放速率为0.04kg/h。项目采用油液抽取设备及工位上方设置集气罩的方式收集废气，项目设置2台油液抽取设备及工位，需设置集气罩2个。根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：Q=（10x2+F）×Vx式中：Q—集气罩排风量，m3/s；X—控制点到吸气口的距离，m；F—集气罩面积，m2；Vx—最小控制风速，m/s，以较低的初速度放散到尚属平静的空气中，一般取0.5~1.0m/s，本项目取0.8m/s。正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在0.2m；集气罩尺寸按1\*1m，则面积（F）约1m2；控制点吸入风速（Vx）取0.8m/s；计算得单个集气罩要求的最小风量为1.12m3/s，2个集气罩总风量需要8064m3/h，项目拟设置风机风量8500m3/h。表4.2.1-2 油液挥发废气污染物产生和排放一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 废气量（m3/h） | 污染物 | 产生情况 | 处理措施 | 排放情况 |
| 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 产生(t/a) | 有组织 | 无组织 |
| 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 排放(t/a) | 速率(kg/h) | 排放(t/a) |
| 油液挥发废气 | 8500 | 非甲烷总烃 | 14.12 | 0.12 | 0.12  | 集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理后（处理效率取55%）有组织排放 | 4.71 | 0.04 | 0.04 | 0.02 | 0.02 |

（3）制冷剂废气（G3）现在汽车一般使用R134A制冷剂，但部分小轿车、中型货车、大型货车的制冷剂中有氟利昂（CF2Cl2），但这些车辆所占的比例小（约30%）。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，抽取过程中有极少量的氟利昂逸散到大气中，呈无组织排放。氟利昂回收过程泄漏量按制冷剂总量的5%计，根据表4.2.1-3，则氟利昂产生量为0.28t/a。根据《蒙特利尔议定书》规定，我国于2010年1月1日起全面禁用氟利昂物质，在汽车生产、制造、维护行业中，氟利昂将随着其更新换代而被淘汰，届时这种污染物将进一步减少。表4.2.1-3 拟建项目拆除氟利昂量（单位：t/a）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 电动汽车 | 小轿车 | 中型货车 | 大型货车 | 汇总 |
| 制冷剂总量 | 4.5 | 6.3 | 7.5 | 5.4 | 23.7 |
| 氟利昂占比 | 0 | 30% | 30% | 30% | / |
| 氟利昂总量 | 0 | 1.89 | 2.25 | 1.62 | 5.76 |
| 氟利昂泄露比例 | 5% | 5% | 5% | 5% | / |
| 氟利昂产生量 | 0 | 0.09 | 0.11 | 0.08 | 0.28 |

（4）切割粉尘（G4）汽车在拆解后较大部件需用等离子切割机进行切割，切割量较小，切割过程中由于被切割位置受热使金属熔化，在局部高温作用下部分金属离子直接以气态形式进入空气中，故会产生少量的金属颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 33-37，431-434机械行业系数手册》，钢板等其他金属材料等离子切割过程中颗粒物产污系数为1.1千克/吨-原料，本项目切割废钢总量为51277.5t/a，需等离子切割的钢铁约为总量的10%，即5127.75t/a，则废钢切割粉尘产生量合计约为5.64t/a。本项目对2个等离子切割设备有颗粒物产生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 80%计，收集后的废气经布袋除尘器处理后，通过15m的2#排气筒（DA002）排放，设计风机风量为12000m3/h，去除效率按95%计，该工序生产工作时间约990h/a。则有组织最终有机废气排放量为0.23t/a，排放速率为0.23kg/h。无组织废气排放量为1.13t/a，排放速率为1.14kg/h。项目采用等离子切割设备及工位上方设置集气罩的方式收集废气，项目设置2台等离子切割设备及工位，需设置集气罩2个。根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：Q=（10x2+F）×Vx式中：Q—集气罩排风量，m3/s；X—控制点到吸气口的距离，m；F—集气罩面积，m2；Vx—最小控制风速，m/s，以较低的初速度放散到尚属平静的空气中，一般取0.5~1.0m/s，本项目取0.8m/s。正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在0.2m；集气罩尺寸按1.2\*1.2m，则面积（F）约1.44m2；控制点吸入风速（Vx）取0.8m/s；计算得单个集气罩要求的最小风量为1.47m3/s，2个集气罩总风量需要10598.4m3/h，项目拟设置风机风量12000m3/h。表4.2.1-4 切割粉尘产生和排放一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 废气量（m3/h） | 污染物 | 产生情况 | 处理措施 | 排放情况 |
| 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 产生(t/a) | 有组织 | 无组织 |
| 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 排放(t/a) | 速率(kg/h) | 排放(t/a) |
| 切割粉尘 | 12000 | 颗粒物 | 475 | 5.7 | 5.64  | 集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理后（处理效率取95%）有组织排放 | 19.17 | 0.23 | 0.23 | 1.14 | 1.13 |

（5）破碎粉尘项目设置有一条破碎生产线，对拆解下来的废金属进行集中破碎，在破碎过程中会产生一定量的粉尘。本项目破碎的废金属总量为51277.5t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 42废弃资源综合利用行业系数手册》，钢铁废碎料切割过程中颗粒物产污系数为360克/吨-原料，参照此系数，则破碎粉尘产生量为18.46t/a。本项目对废钢破碎生产机有颗粒物产生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 80%计，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，设计风机风量为8000m3/h，去除效率按95%计，该工序生产工作时间约1980h/a。则有组织最终有机废气排放量为0.74t/a，排放速率为0.37kg/h。无组织废气排放量为3.69t/a，排放速率为1.86kg/h。项目采用废钢破碎生产机设备及工位上方设置集气罩的方式收集废气，项目设置1台废钢破碎生产机及工位，需设置集气罩1个。根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：Q=（10x2+F）×Vx式中：Q—集气罩排风量，m3/s；X—控制点到吸气口的距离，m；F—集气罩面积，m2；Vx—最小控制风速，m/s，以较低的初速度放散到尚属平静的空气中，一般取0.5~1.0m/s，本项目取0.8m/s。正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在0.2m；集气罩尺寸按1.5\*1.5m，则面积（F）约2.25m2；控制点吸入风速（Vx）取0.8m/s；计算得单个集气罩要求的最小风量为2.12m3/s，2个集气罩总风量需要7632m3/h，项目拟设置风机风量8000m3/h。表4.2.1-4 切割粉尘产生和排放一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 废气量（m3/h） | 污染物 | 产生情况 | 处理措施 | 排放情况 |
| 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 产生(t/a) | 有组织 | 无组织 |
| 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 排放(t/a) | 速率(kg/h) | 排放(t/a) |
| 破碎粉尘 | 8000 | 颗粒物 | 1165 | 9.32 | 18.46  | 集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理后（处理效率取95%）有组织排放 | 46.25 | 0.37 | 0.74 | 1.86 | 3.69 |

（6）食堂废气拟建项目设一座食堂，为100名员工供应三餐，每年330天，食堂每天运行6h，年运行1980h。根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），本项目食堂的基准灶头数根据实际就餐座位数折算为4个基准灶头，设计排放风量=基准灶头数×基准风量（单个基准灶头的基准风量以2000m3/h计），则风量为8000m3/h。植物油消耗量按0.04kg/人•顿计算，全年共消耗植物油3.96t。植物油在炒菜时挥发损失约3%，产生油烟废气，产生量约为0.12t/a，产生速率为0.06kg/h，产生浓度为7.5mg/m3。根据张春洋、马永亮的《中式餐饮业油烟中非甲烷碳氢化合物排放特征》研究报告可知，食堂废气中非甲烷总烃产生浓度约为9.13~14.2mg/m3，本项目食堂非甲烷总烃产生浓度取12mg/m3，非甲烷总烃产生量约为0.2t/a，产生速率为0.1kg/h。根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），本项目食堂属大型餐饮单位，净化设备的油烟去除效率应≥90%，本项目取90%，非甲烷总烃的去除效率应≥75%，本项目取75%，则食堂产生的油烟经集气罩收集（80%收集率）后经油烟去除效率不低于90%，非甲烷总烃的去除效率不低于75%的油烟净化器处理后引至综合楼屋顶排放。拟建项目食堂废气污染物产生和排放情况见表4.2.1-5。表4.2.1-5 食堂废气污染物产生和排放一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 废气量（m3/h） | 污染物 | 产生情况 | 处理措施 | 去除效率 | 排放情况 |
| 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 产生(t/a) | 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 排放(t/a) |
| 食堂 | 8000 | 油烟 | 7.5 | 0.06 | 0.12 | 油烟净化装置 | 95% | 0.34 | 0.003 | 0.01 |
| 非甲烷总烃 | 12 | 0.1 | 0.2 | 75% | 2.7 | 0.02 | 0.05 |

（7）污水处理站废气污水处理设施的臭气来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：氨、硫化氢等。拟建项目将新建1座处理能力为20m3/d的污水处理站，采用“均质+隔油+絮凝沉淀+过滤”处理工艺；通过对产臭的工序加盖收集，废气集中收集后经活性炭吸附处理后，引至业务房屋顶排放（业务房高4m，低于15m，属于无组织排放）。氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃产生量较少，经处理后对环境的影响较小。因此，仅作定性分析。拟建项目废气产生及排放情况见表4.2.1-6。 |

表4.2.1-6 拟建项目废气污染物产生、治理及排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 污染物名称 | 风量 | 污染物产生情况 | 治理措施 | 污染物排放情况 | 排放源参数 | 排放标准 | 是否为可行技术 |
| 浓度mg/m3 | 产生速率kg/h | 产生量kg/a | 有组织 | 无组织 | 有组织 | 无组织 |
| 浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 排放量kg/a | 排放速率kg/h | 排放量kg/a | 高度m | 直径m | 温度℃ | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 浓度mg/m3 | 速率kg/h |
| 安全气囊引爆废气G1 | N2 | / | / | / | 少量 | 无组织排放 | / | / | / | / | 少量 | / | / | / | / | / | / | / | 是 |
| 油液挥发废气G2 | 非甲烷总烃 | 8500 | 14.12 | 0.12 | 0.12 | 集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理后（处理效率取55%）有组织排放 | 4.71 | 0.04 | 0.04 | 0.02 | 0.02 | 15 | 0.4 | 25 | 120 | 10 | 4 | / | 是 |
| 切割粉尘G3 | 颗粒物 | 12000 | 475 | 5.7 | 5.64 | 集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理后（处理效率取95%）有组织排放 | 19.17 | 0.23 | 0.23 | 1.14 | 1.13 | 15 | 0.5 | 25 | 120 | 3.5 | 1 | / | 是 |
| 制冷剂废气G4 | 氟利昂 | / | / | / | 少量 | 无组织排放 | / | / | / | / | 少量 | / | / | / | / | / | / | / | 是 |
| 破碎废气G5 | 颗粒物 | 8000 | 1165 | 9.32 | 18.46 | 集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理后（处理效率取95%）有组织排放 | 46.25 | 0.37 | 0.74 | 1.86 | 3.69 | 15 | 0.4 | 25 | 120 | 3.5 | 1 | / | 是 |
| 食堂废气G6 | 油烟 | 8000 | 7.5 | 0.06 | 0.12 | 集气罩收集（收集效率80%）后经油烟净化器处理后（油烟处理效率取95%，非甲烷总烃处理效率75%）有组织排放 | 0.95 | 0.34 | 0.003 | 0.01 | 0.01 | / | / | / | 1 | / | / | / | 是 |
| 非甲烷总烃 | 8000 | 12 | 0.1 | 0.2 | 0.75 | 2.7 | 0.02 | 0.05 | 0.02 | / | / | / | 10 | / | / | / |
| 污水处理站废气G7 | 氨 | / | / | / | 少量 | 对产臭的工序加盖收集，废气集中收集后经活性炭吸附处理后，引至业务房屋顶排放 | / | / | 少量 | / | / | / | / | / | / | / | 1.5 | / | 是 |
| 硫化氢 | / | / | / | 少量 | / | / | 少量 | / | / | / | / | / | / | / | 0.06 | / |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 少量 | / | / | 少量 | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 臭气浓度 | / | / | / | 少量 | / | / | 少量 | / | / | / | / | / | / | / | 20（无量纲） | / |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **4.2.1.2排放口基本情况**拟建项目大气排放口基本情况见表4.2.1-7。表4.2.1-7 大气排放口基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口编号 | 排放口名称 | 污染物种类 | 排放口地理坐标 | 排气筒高度（m） | 排气筒出口内径（m） | 排气温度（℃） | 烟气流速（m/s） | 类型 |
| 经度（°） | 纬度（°） |
| DA001 | 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 105.729148118, | 29.461898104 | 15 | 0.4 | 25 | 15.48 | 一般排放口 |
| DA002 | 2#排气筒 | 颗粒物 | 105.728482931, | 29.462928072 | 15 | 0.5 | 25 | 15.73 | 一般排放口 |
| DA003 | 3#排气筒 | 颗粒物 | 105.728289812, | 29.463421598 | 15 | 0.4 | 25 | 17.69 | 一般排放口 |

**4.2.1.3废气自行监测要求**拟建项目监测计划参照《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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），结合本项目的运行及污染特点，制定出营运期相关的监测计划，拟建项目废气自行监测要求见表4.2.1-8。表4.2.1-8拟建项目废气自行监测要求一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行环境标准 |
| 废气 | DA001 | 废气量、非甲烷总烃 | 验收时监测一次，以后1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） | 非甲烷总烃120mg/m3 |
| DA002 | 废气量、颗粒物 | 验收时监测一次，以后1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） | 颗粒物20mg/m3 |
| DA003 | 废气量、颗粒物 | 验收时监测一次，以后1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） | 颗粒物20mg/m3 |
| DA004 | 废气量、油烟、非甲烷总烃 | 验收时监测一次，以后1次/年 | 《饮食业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018） | 油烟 1mg/m3非甲烷总烃 10mg/m3 |
| 厂区内厂房外 | 非甲烷总烃 | 验收时监测一次，以后1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 非甲烷总烃10mg/m3（监控点处1h平均浓度值），30mg/m3（监控点处任意一次浓度值） |
| 厂界无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 验收时监测一次，以后1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） | 颗粒物1mg/m3非甲烷总烃4mg/m3 |
| 氨、硫化氢、臭气浓度 | 验收时监测一次，以后1次/半年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 氨1.5mg/m3硫化氢0.06mg/m3臭气浓度20（无量纲） |

**4.2.1.4废气治理措施及其可行性分析**拟建项目废气治理流程详见图4.2.1-1，废气走向示意见图4.2.1-2。图4.2.1-1 拟建项目废气处理流程图（1）废气收集措施有效性分析拟建项目油液挥发废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经管道引至15mDA001排气筒排放，切割废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经管道引至15mDA002排气筒排放，破碎废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经管道引至15mDA003排气筒排放，工艺废气能够确保挥发性废气的有效收集。食堂废气通过集气罩收集后经油烟净化器处理后经管道引至办公楼屋顶排放。污水处理站废气对产臭的工序加盖收集，废气集中收集后经活性炭吸附处理后，引至业务房屋顶排放。综上所述，采取以上收集方式，能够确保项目废气的有效收集。（2）废气处理措施有效性分析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。袋式除尘器主要工作原理：含尘气流从下部进入圆简形滤袋，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20-50μm，表面起绒的滤料为5-10μm，而新型滤料的孔径在5μm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。活性炭吸附、布袋除尘器为《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）中的可行技术，在严格按照评价提出的环保措施实施后，项目各项废气可实现达标排放，不会对区域环境空气质量产生明显影响。**4.2.1.5非正常工况污染物排放情况**本项目开、停机及检修时均不涉及废气的非正常排放。因此，非正常工况主要考虑废气处理设施故障时废气综合处理效率下降至30%的状态，非正常排放情况详见表4.2.1-9。表4.2.1-9 非正常工况废气排放情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率kg/h | 单次持续时间h | 年发生频次 | 应对措施 |
| 1 | 油液挥发废气 | 生产废气集中处理系统设施故障，效率降低至30% | 非甲烷总烃 | 0.07 | 1 | 1 | 停止生产，立即维修 |

**4.2.2废水****4.2.2.1废水源强核算过程**拟建项目废水主要包括地面清洁废水、生活污水（含食堂废水）和初期雨水。（1）地面清洁废水车间地坪清洗采用拖地方式进行，平均5天清洁一次，车间需要清洁的地面面积约2687.5m2，用水量按2L/m2计，一次用水量为5.38m3/次（355.08m3/a），废水量按其用量的90%计，则地面清洗废水为4.84m3/次（319.44m3/a），主要污染物浓度分别为：COD 600mg/l、BOD5 250mg/l、SS 400mg/l、NH3-N 20mg/L、石油类100mg/L。（2）生活污水（含食堂废水）拟建项目劳动定员100人，生活用水量按100L/人·d计（含食堂用水），产生的污水量按其用量的90%计，则将用水量为10m3/d（3300m3/a），排水量为9m3/d（2970m3/a），主要污染物为COD 400mg/l、BOD5 80mg/l、SS 250mg/l、NH3-N 40mg/l、动植物油50mg/l、总氮60mg/L，总磷5mg/L。食堂废水经隔油处理后和其他生活污水一起作为低浓度废水去公司污水处理站进行处理。（3）初期雨水本项目整体位于封闭厂房内，厂房及厂区道路地面均进行硬化处理，故本次评价仅考虑厂房四周两侧道路裸露地面的初期雨水收集，该区域初期雨水接触废油等污染物较少。本评价按最不利的暴雨情况下，前15mim产生的初期雨水计算：V=QtQ= qψF式中：V—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3。Q—雨水设计流量（L/s）；q—设计暴雨强度（L/s•ha）；ψ—径流系数（0.4-0.9，取0.5）；F—汇水面积，约0.3ha。根据《重庆市城乡建设委员会关于发布重庆市暴雨强度修订公式及设计暴雨雨型的通知》（渝建〔2017〕443号文），大足区暴雨强度公式如下：式中：重现期P=3年、地面集流时间t=15min，计算得设计暴雨强度q=257.65(升/ 秒•公顷)，雨水设计流量Q=38.65（L/s），历时15min，降雨量V=34.79m3。该初期雨水收集进入厂区事故池后进入污水处理站处理，主要污染物为COD、BOD5、NH3-N、SS、石油类。项目建设1座事故池（容积约550m3）配套设置切换阀井用于收集露天地面初期雨水和其余事故废水，按照少量多次的方式排入生产废水处理站统一处理。拟建项目废水污染物产生、治理及排放情况见表4.2.2-1。 |

表4.2.2-1拟建项目废水污染物产生、治理及排放情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 废水排放量（m3/d） | 污染物 | 处理措施 | 厂区内污水处理设施处理后 | 污水处理厂处理后 |
| 污染因子 | 浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 污染因子 | 浓度（mg/L） | 排放量（t/a) | 浓度（mg/L） | 排放量（t/a) |
| 地面清洁废水 | 4.84319.44（m3/a） | pH | 6~9（无量纲） | / | 厂区内所有废水一并进入厂区内新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂近期进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排入苦水河，远期待园区污水处理厂提标改造后进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入苦水河。 | pHCODBOD5SSNH3-N动植物油总氮总磷石油类 | 6~9（无量纲）4209726440555539 | /1.380.320.870.130.180.180.010.03 | 6~9（无量纲）60/5020/1020/108/53/120/151/0.53/1 | /0.2/0.160.07/0.030.07/0.030.03/0.020.01/0.0030.07/0.050.003/0.0020.01/0.003 |
| COD | 600 | 0.19 |
| BOD5 | 250 | 0.08 |
| SS | 400 | 0.13 |
| NH3-N | 20 | 0.01 |
| 石油类 | 100 | 0.03 |
| 生活废水（包含餐饮废水） | 92970（m3/a） | pH | 6~9（无量纲） | / |
| COD | 400 | 1.19 |
| BOD5 | 80 | 0.24 |
| SS | 250 | 0.74 |
| NH3-N | 40 | 0.12 |
| 动植物油 | 50 | 0.15 |
| 总氮 | 60 | 0.18 |
| 总磷 | 5 | 0.01 |
| 汇总 | 13.843289.44（m3/a） | pH | 6~9（无量纲） | / |
| COD | 420 | 1.38 |
| BOD5 | 97 | 0.32 |
| SS | 264 | 0.87 |
| NH3-N | 40 | 0.13 |
| 动植物油 | 55 | 0.18 |
| 总氮 | 55 | 0.18 |
| 总磷 | 3 | 0.01 |
| 石油类 | 9 | 0.03 |

注：“/”前表示近期排入环境的标准及总量，“/”后表示提标改造后远期排入环境的标准及总量

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **4.2.2.2废水排放口基本情况**表4.2.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
| 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |
| 1 | 所有废水 | pHCODBOD5SSNH3-N动植物油总氮总磷石油类 | 排入厂区内新建污水处理站 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放 | TW001 | 污水处理站 | 均质+隔油+絮凝沉淀+过滤 | DW001 | ☑是□否 | ☑企业总排□雨水排放□清净下水排放□温排水排放□车间或车间处理设施排放 |

表4.2.2-3 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m3/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比标准浓度限值（mg/L） |
| 1 | DW001 | 105.728397100° | 29.462627664° | 0.33 | 双桥园区污水处理厂 | 间断排放 | / | 双桥园区污水处理厂 | pH | 6~9（无量纲） |
| COD | 60/50 |
| BOD5  | 20/10 |
| SS | 20/10 |
| NH3-N | 8/5 |
| 动植物油 | 3/1 |
| 总氮 | 20/15 |
| 总磷 | 1/0.5 |
| 石油类 | 3/1 |

注：“/”前表示近期排入环境的标准，“/”后表示远期提标改造后排入环境的标准表4.2.2-4 废水污染物排放执行标准表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放标准 |
| 名称 | 排放标准浓度限值（mg/L） |
| 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准 | 6~9（无量纲） |
| COD | 500 |
| BOD5 | 300 |
| SS | 400 |
| 石油类 | 20 |
| 动植物油 | 100 |
| 总氮 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 70 |
| 总磷 | 8 |
| NH3-N | 45 |

**4.2.2.3营运期污染源监测计划**按照建设项目环境保护管理有关规定，需要对拟建项目营运期的污染源和周围环境进行定期监测，以了解环境保护治理设施的运行情况，为拟定正确的环境保护计划提供依据。监测重点是对拟建项目营运期的污染源进行监测，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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），拟建项目具体监测内容和频率见表4.2.2-5。表4.2.2-5 拟建项目营运期废水污染物监测计划一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 采样点位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准（单位：mg/L） |
| 废水 | DW001 | pHCODBOD5SS石油类动植物油 | 验收时监测一次，以后1次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准 | 6~9（无量纲）50030040020100 |
| 总氮总磷NH3-N | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 70845 |
| 雨水排放口 | SS、化学需氧量、石油类 | 1次/年\* | / | / |
| 注：\*雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。若监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。 |

**4.2.2.2废水处理措施**拟建项目建成后，全厂废水处理流程见下图4.2.2-1。图4.2.2-1 废水处理工艺流程图（1）新建污水处理站拟建项目采用“均质+隔油+絮凝沉淀+过滤”工艺：①均质污水处理中均质池的作用是调节进、出水流量的构筑物。主要起对水量和水质的调节作用，以及对污水pH值、水温，有预曝气的调节作用。②隔油隔油池是污水处理中专门去除油类的一种设施。隔油池原理与沉淀池基本相同，隔油池就是利用水与油比重不同的特点进行分离，轻油在隔油池中上浮聚集在隔油池表面，通过集油管收集，重油则随悬浮物下沉。③絮凝沉淀即选用无机絮凝剂和有机阴离子配制成水溶液加入废水中，便会产生压缩双电层，使废水中的悬浮微粒失去稳定性，胶粒物相互凝聚使微粒增大，形成絮凝体、矾花。絮凝体长大到一定体积后即在重力作用下脱离水相沉淀，从而去除废水中的大量悬浮物，从而达到水处理的效果。为提高分离效果，可适时、适量加入助凝剂。④过滤过滤是使污水通过颗粒滤料或其它多孔介质(如布、网、纤维束等)，利用机械筛滤作用、沉淀作用和接触絮凝作用截留水中的悬浮杂质，从而改善水质的方法。过滤除了对悬浮物有去除作用外，对COD、BOD5、磷和其它物质也都有一定的去除作用。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），废机动车加工废水处理可行性技术为“均质+隔油+絮凝沉淀+过滤”，拟建项目满足要求。（2）双桥园区污水处理厂依托可行性分析双桥区工业园区污水处理厂废水处理规模为1万m3/d，采用“改良型卡式氧化沟”处理工艺，设计进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。根据实际情况，园区现有和拟入驻企业废水量、园区生活污水量共约2999m3/d，目前排水能够实现稳定达标。本项目所在地属于双桥区工业园区污水处理厂服务范围内，且排水管网已经接通，可供本工程依托。本项目废水量共计13.84m3/d，厂区内处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后，依托园区污水处理厂可行。**4.2.3噪声****4.2.3.1 噪声源强分析**拟建项目噪声源主要噪声源主要为防静电真空抽油机等运行产生的噪声，噪声源强80~100dB（A）。对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振及绿化等综合措施，使噪声值降低10~20dB（A），控制在80dB及以下。拟建项目噪声治理前后声值汇总情况见表4.2.3-1。 |

表4.2-15 本工程主要噪声声源调查清单（室内声源）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物名称 | 设备 | 声压级/距声源距离（dB(A)/m） | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | 距室内边界距离/m（东/南/西北顺序） | 室内边界声级/dB(A)（东/南/西北顺序） | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声/dB(A)（东/南/西北顺序） |
| X | Y | Z |
| 1 | 新能源动力电池拆解区 | 防静电真空抽油机 | 80/1 | 建筑隔声、减震垫 | -6 | 100 | 1 | 339554128 | 49.6340.4545.3537.86 | 3h | 15 | 34.6325.4530.3522.86 |
| 防静电塑料接口制冷剂回收机 | 80/1 | -10 | 100 | 1 | 299558128 | 50.7540.4544.7337.86 | 2h | 15 | 35.7525.4529.7322.86 |
| 2 | 小车预处理区 | 废油液抽排设备 | 80/1 | -11 | 48 | 1 | 294658177 | 37.8646.7444.7335.04 | 3h | 15 | 22.8631.7429.7320.04 |
| 冷媒回收设备 | 80/1 | -11 | 53 | 1 | 295458169 | 50.7545.3544.7335.44 | 2h | 15 | 35.7530.3529.7320.44 |
| 3 | 精细化拆解区 | 玻璃切割器 | 95/1 | 0 | 77 | 1 | 267161152 | 66.7057.9759.2951.36 | 3h | 15 | 51.742.9744.2936.36 |
| 4 | 大车预处理区 | 冷媒回收设备 | 80/1 | -20 | 40 | 1 | 403047193 | 47.9650.4646.5634.29 | 2h | 15 | 32.9635.4631.5619.29 |
| 5 | 高效拆解 | 拆车机 | 95/1 | -36 | 73 | 1 | 637324150 | 59.0157.7367.3951.47 | 3h | 15 | 44.0142.7352.3936.47 |
| 鹰嘴剪+挖机主机 | 95/1 | -36 | 68 | 1 | 636924154 | 59.0158.2267.3951.24 | 3h | 15 | 44.0143.2252.3936.24 |
| 等离子切割机 | 95/1 | -36 | 62 | 1 | 636524158 | 59.0158.7467.3951.02 | 3h | 15 | 44.0143.7452.3936.02 |
| 6 | 气囊引爆区 | 气囊引爆箱 | 100/1 | -29 | 36 | 1 | 463541188 | 66.7469.1167.7454.51 | 5h | 15 | 51.7454.1152.7439.51 |
| 7 | 打包区 | 打包机 | 85/1 | -11 | 150 | 1 | 601402783 | 49.4342.0756.3746.61 | 5h | 15 | 34.4327.0741.3731.61 |
| 8 | 破碎 | 废钢破碎生产机 | 95/1 | -9 | 155 | 1 | 661502173 | 58.6051.4768.5557.73 | 6h | 15 | 43.636.4753.5542.73 |

注：拟建项目以厂区东南点为空间相对位置坐标原点。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **4.2.3.2 噪声治理措施及影响分析**（1）噪声污染防治措施拟建项目拟采取以下治理措施：1）在保证生产工艺正常运行的同时注意选用低噪声的设备；2）将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；3）加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。综上，采用以上措施可较好地降低噪声影响，防止噪声污染。（2）噪声影响分析1）噪声预测模式噪声影响预测选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式，并对照评价标准对预测结果进行评价。室内声源等效室外声源声功率级计算公式如下：Lp2=Lp1-(TL+6)式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；Lp2——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，取10dB(A)。预测点的预测等效声级（Leqg）：式中：Leqg——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；ti——在T时间内i声源工作时间；M——等效室外声源个数；tj——在T时间内j声源工作时间。预测点的预测等效声级（Leqg）：式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）； Leqb——预测点的背景噪声值，dB（A）。拟建项目夜间不生产，主要生产设备均置于厂房内，未露天安置，其噪声源强降低，主要采用建筑隔声、设置减震垫措施降噪，可使噪声在车间内得到有效控制，噪声值可降低15～25dB（A）。各侧厂界处的预测噪声值见表4.2.3-2。2）噪声影响预测结果本次评价预测拟建项目建成后正常运行时项目各噪声源对各厂界的影响预测结果见表4.2.3-2。表4.2.3-2拟建项目厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 预测点位 | 预测值 | 标准值 | 评价结果 |
| 东厂界 | 昼间 | 62.12 | 65 | 达标 |
| 南厂界 | 昼间 | 61.35 | 65 | 达标 |
| 西厂界 | 昼间 | 59.12 | 65 | 达标 |
| 北厂界 | 昼间 | 59.75 | 65 | 达标 |

根据表4.2.3-2的预测结果可以看出，设备噪声源厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类要求，拟建项目噪声对周边环境影响较小。**4.2.3.3 营运期噪声污染源监测计划**按照建设项目环境保护管理有关规定，需要对本项目营运期的污染源进行定期监测，以了解环境保护治理设施的运行情况，为拟定正确的环境保护计划提供依据。监测重点是对本项目营运期的污染源进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），拟建项目具体监测内容和频率见表4.2.3-3。表4.2.3-3本项目营运期噪声污染源监测计划一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 采样点位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
| 噪声 | 各厂界 | 昼间等效A声级 | 季度/次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |

**4.2.4固体废物**拟建项目产生的固体废物主要包括危险废物（废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气催化剂、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物、污水处理站污泥、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、沾染危化品的废包装材料），一般工业固废（废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）、废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘）、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）以及生活垃圾。（1）危险废物废铅蓄电池：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废铅蓄电池应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，拟建项目废蓄电池产生量为1215t/a，属于危险废物HW31（900-052-31），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。含多氯联苯的废电容器：拟建项目含多氯联苯的废电容器量为147t/a，属于危险废物HW10（900-008-10），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。废尾气催化剂：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废尾气催化剂应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，拟建项目废尾气催化剂产生量为79.49t/a，属于危险废物HW50（900-049-50），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。废矿物油与含矿物油废物：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废矿物油与含矿物油废物应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，拟建项目废矿物油与含矿物油废物产生量为606.15t/a，属于危险废物HW08（900-199-08），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。废电路板及其元件：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废电路板及其元件应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，拟建项目废电路板及其元件产生量为840t/a，属于危险废物HW49（900-045-49），集中收集后，交由持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：拟建项目废机油滤清器量为9.15t/a，属于危险废物HW49（900-041-49），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。废油箱：拟建项目废油箱量为652.5t/a，属于危险废物HW49（900-041-49），集中收集后，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：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），石棉废物应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，拟建项目石棉废物产生量为1.5t/a，属于危险废物HW36（900-032-36），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。含汞废物：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），含汞废物应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，拟建项目含汞废物产生量为1.5t/a，属于危险废物HW29（900-023-29），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。污水处理站污泥：根据业主提供的资料，拟建项目污水处理站中产生的浮渣主要为石油等，约5t/a，属于危险废物HW08（900-210-08），集中收集后，交有危险废物处理资质的单位处理。废含油抹布及劳保用品：根据业主提供的资料，拟建项目废含油抹布及劳保用品产生量约0.5t/a，属于危险废物HW49（900-041-49），集中收集后，交有危险废物处理资质的单位处理。废活性炭：汽车拆解过程产生的油液挥发废气经“二级活性炭吸附”处理。根据废气计算，废气处理装置中活性炭吸附的有机废气约0.05t/a，活性炭有效吸附量按照经验系数0.25t/t-活性炭计，则需要更换的废活性炭量约0.25t/a，属于危险废物HW49（900-039-49），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。评价要求建设单位应定期更换活性炭，更换频次不得少于一个季度。沾染危化品的废包装材料：拟建项目生产过程使用的原辅材料在脱包装过程中产生直接接触原辅料的包装材料，产生量约0.05t/a，属于危险废物HW49（900-041-49），集中收集后，交有危险废物处理资质的单位处理。（2）一般工业固废废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）：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（不包含铅蓄电池）属于一般工业固废。根据物料平衡，拟建项目废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）（代码：421-001-13）产生量为2625t/a，集中收集后，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。废液化气罐：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。根据物料平衡，拟建项目废液化气罐（代码：421-002-99）产生量为129t/a，集中收集后，交由具有相应资质的单位利用和处置。引爆后的安全气囊：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。根据物料平衡，拟建项目引爆后的安全气囊（代码：421-003-99）产生量为141.77t/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：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。根据物料平衡，拟建项目废制冷剂（代码：421-004-99）产生量为23.7t/a，集中收集后，交由具有相应资质的单位利用和处置。布袋除尘器截留粉尘：汽车拆解过程产生的切割废气和粉碎废气经“布袋除尘器”处理。分别残留了95%的量于布袋除尘器中，产生量为18.32t/a，属于一般工业固废（固废代码：320-004-10），交有资质的废旧资源回收单位回收综合利用。其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）：根据物料平衡，拟建项目其他废物（代码：421-005-99）产生量为1853.24t/a，集中收集后，交由具有相应资质的单位利用和处置。（3）生活垃圾生活垃圾：拟建项目新增劳动定员100人，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计，产生量约为50kg/d（16.5t/a）。设置生活垃圾桶集中收集，生活垃圾定期交环卫部门统一外运处置。拟建项目固体废物产生情况见表4.2.4-1。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表4.2.4-1 拟建项目固废产生量及处置情况汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产生环节 | 名称 | 属性 | 主要有毒有害物质名称 | 废物类别 | 废物代码 | 物理性状 | 危险特性 | 产生量t/a | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 处置量t/a |
| 汽车拆解 | 废铅蓄电池 | 危险废物 | 铅 | HW31 | 900-052-31 | 固 | T,C | 1215 | 专用盛具 | 交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理 | 1215 |
| 含多氯联苯的废电容器 | 多氯联苯 | HW10 | 900-008-10 | 液 | T | 147 | 专用盛具 | 147 |
| 废尾气催化剂 | 催化剂 | HW50 | 900-049-50 | 固 | T | 79.49 | 专用盛具 | 79.49 |
| 废矿物油与含矿物油废物 | 废油液 | HW08 | 900-199-08 | 固 | T,I | 606.15 | 专用盛具 | 606.15 |
| 废电路板及其元件 | 电路板及元件 | HW49 | 900-045-49 | 固 | T | 840 | 专用盛具 | 840 |
| 废机油滤清器 | 油类 | HW49 | 900-041-49 | 固 | T/In | 9.15 | 专用盛具 | 9.15 |
| 废油箱 | 油类 | HW49 | 900-041-49 | 固 | T/In | 625.5 | 专用盛具 | 625.5 |
| 石棉废物 | 废石棉 | HW36 | 900-032-36 | 固 | T | 1.5 | 专用盛具 | 1.5 |
| 含汞废物 | 汞 | HW29 | 900-023-29 | 固 | T | 1.5 | 专用盛具 | 1.5 |
| 污水处理 | 污水处理站污泥 | 油类 | HW08 | 900-210-08 | 固 | T,I | 5 | 专用盛具 | 5 |
| 汽车拆解 | 废含油抹布及劳保用品 | 油类 | HW49 | 900-041-49 | 固 | T/In | 0.5 | 专用盛具 | 0.5 |
| 废气处理 | 废活性炭 | 油类 | HW49 | 900-039-49 | 固 | T | 0.25 | 专用盛具 | 0.25 |
| 汽车拆解 | 沾染危化品的废包装材料 | 油类 | HW49 | 900-041-49 | 固 | T/In | 0.05 | 专用盛具 | 0.05 |
| 汽车拆解 | 废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池） | 一般工业固废 | / | / | 421-001-13 | 固 | / | 2625 | 专用盛具 | 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 | 2625 |
| 废液化气罐 | / | / | 421-002-99 | 固 | / | 129 | 专用盛具 | 交由具有相应资质的单位利用和处置 | 129 |
| 引爆后的安全气囊 | / | / | 421-003-99 | 固 | / | 141.77 | 专用盛具 | 交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置 | 141.77 |
| 废制冷剂 | / | / | 421-004-99 | 固 | / | 23.7 | 专用盛具 | 交由具有相应资质的单位利用和处置 | 23.7 |
| 废气处理 | 布袋除尘器截留粉尘 | / | / | 320-004-10 | 固 | / | 18.32 | 专用盛具 | 交有资质的废旧资源回收单位回收综合利用 | 18.32 |
| 汽车拆解 | 其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等） | / | / | 421-005-99 | 固 | / | 1853.24 | 专用盛具 | 交由具有相应资质的单位利用和处置 | 1853.24 |
| 办公区域等 | 生活垃圾 | / | / | / | 固 | / | 16.5 | 专用盛具 | 定期交环卫部门统一外运处置 | 16.5 |

表4.2.4-2 拟建项目危险废物产生、处置情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量t/a | 产生工序、装置 | 形态 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
| 1 | 废铅蓄电池 | HW31 | 900-052-31 | 1215 | 汽车拆解 | 固 | 铅 | 间歇 | T,C | 新建危险废物暂存间暂存，容器下设托盘，定期由危废资质单位处理 |
| 2 | 含多氯联苯的废电容器 | HW10 | 900-008-10 | 147 | 液 | 多氯联苯 | 间歇 | T |
| 3 | 废尾气催化剂 | HW50 | 900-049-50 | 79.49 | 固 | 催化剂 | 间歇 | T |
| 4 | 废矿物油与含矿物油废物 | HW08 | 900-199-08 | 606.15 | 固 | 废油液 | 间歇 | T,I |
| 5 | 废电路板及其元件 | HW49 | 900-045-49 | 840 | 固 | 电路板及元件 | 间歇 | T |
| 6 | 废机油滤清器 | HW49 | 900-041-49 | 9.15 | 固 | 油类 | 间歇 | T/In |
| 7 | 废油箱 | HW49 | 900-041-49 | 625.5 | 固 | 油类 | 间歇 | T/In |
| 8 | 石棉废物 | HW36 | 900-032-36 | 1.5 | 固 | 废石棉 | 间歇 | T |
| 9 | 含汞废物 | HW29 | 900-023-29 | 1.5 | 固 | 汞 | 间歇 | T |
| 10 | 污水处理站污泥 | HW08 | 900-210-08 | 5 | 污水处理 | 固 | 油类 | 间歇 | T,I |
| 11 | 废含油抹布及劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | 汽车拆解 | 固 | 油类 | 间歇 | T/In |
| 12 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 0.25 | 废气处理 | 固 | 油类 | 间歇 | T |
| 13 | 废活性炭沾染危化品的废包装材料 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 汽车拆解 | 固 | 油类 | 间歇 | T/In |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **固体废物管理要求：**建设单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。**（1）一般工业固废要求**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、处置全过程的污染环境防治责任制度，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，采用先进的研发工艺和设备，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。根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），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：1）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；2）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。并且根据该技术规范，动力蓄电池贮存区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。拟建项目新建一座一般工业固废暂存间，位于拆解车间内西北侧，建筑面积为280m2。拟建项目新建动力蓄电池贮存区，位于拆解车间内东北侧，建筑面积为90m2。**（2）危险废物要求**①建设单位应当对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。②建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。③建设单位应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。**（3）危险废物临时贮存和转移控制措施****A.危险废物临时贮存措施**拟建项目新建危废暂存间，位于厂区内西北侧，建筑面积为140m2。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，评价提出以下要求：①危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关要求进行设计、运行和管理，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），地面和墙体（不低于1.2m）应采取防腐、防渗措施，设置收集设施。②危险废物贮存设施必须按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定已设置警示标志。③按危险废物类别采用符合标准的专用容器贮存，加上标签，由专人负责管理。④危险废物贮存前应进行检查、核对，登记注册，按规定的标签填写危险废物。⑤作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。⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。⑦应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。⑧对同一贮存场所（设施）贮存多种危险废物的，根据危废的种类、性质分区布置，分别放置固态危险废物和液态危险废物，要求分区间采取隔挡措施，防止两种废物混杂，液态废物应采用桶装等密闭包装方式，避免产生臭味，贮存容器必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中相关要求。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暂存间的设计和建设应满足以下要求：：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；拟建项目危险废物贮存场所基本情况详见下表4.2.4-2。表4.2.4-3 危废暂存间基本情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 贮存设施名称 | 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 | 建筑面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 1 | 危废暂存间 | 废铅蓄电池 | HW31 | 900-052-31 | 1215 | 96.23 | 厂区内西北侧 | 140m2 | 专用桶或袋密封贮存 | 28t | 27天 |
| 含多氯联苯的废电容器 | HW10 | 900-008-10 | 147 | 11.64 |
| 废尾气催化剂 | HW50 | 900-049-50 | 79.49 | 6.3 |
| 废矿物油与含矿物油废物 | HW08 | 900-199-08 | 606.15 | 48.01 |
| 废电路板及其元件 | HW49 | 900-045-49 | 840 | 66.53 |
| 废机油滤清器 | HW49 | 900-041-49 | 9.15 | 0.72 |
| 废油箱 | HW49 | 900-041-49 | 625.5 | 49.866 |
| 石棉废物 | HW36 | 900-032-36 | 1.5 | 0.12 |
| 含汞废物 | HW29 | 900-023-29 | 1.5 | 0.12 |
| 污水处理站污泥 | HW08 | 900-210-08 | 5 | 0.4 |
| 废含油抹布及劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | 0.04 |
| 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 0.25 | 0.02 |
| 废活性炭沾染危化品的废包装材料 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 0.004 |

**B.危险废物包装**拟建项目各类危废均满足《危险废物贮存污染控制标准》中“4.4必须将危险废物装入容器内”、“4.5禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装”“4.6无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装”等危险废物包装要求；本项目危废主要为沾染危险化学品的废包装桶、隔油池浮渣、废机油等，经专用桶或袋密封包装后存于危废暂存间，满足“4.3 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放”的要求；而项目危废可能会有有机废气挥发的危险废物，本项目采用密封包装后储存于危废暂存间内也符合《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求。**C.危险废物转移控制措施**①企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。②在交有资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。③所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。④应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。⑤收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。⑥建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求，交接运输，要求交接和运输过程皆处于环境行政主管部门的监控之下进行。⑦危险废物运输符合《危险废物收集贮存运输技术规范》相关要求。采取以上措施后，拟建项目产生的固体废物对外环境影响小。**4.2.5地下水、土壤**拟建项目对土壤、地下水的影响主要是生产车间内柴油、润滑油、液压油、危险废物、污水处理站、事故池等对土壤、地下水的影响。柴油、润滑油、液压油包装桶装存放于原辅料库房，下设托盘，存放区域地面需进行重点防渗，可有效防止柴油、润滑油、液压油泄漏对土壤、地下水的影响。危险废物存放于危废暂存间，使用专用盛具盛放，地面进行重点防渗。污水处理站、事故池等需要防腐防渗。项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平。根据地下水分区防控和项目的实际情况，项目的分区防渗情况如下：重点防渗区：主要为原料库房、危废暂存间、污水处理站、事故池，需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度Mb≥6.0m，渗透系数K≤1×10-7cm/s的要求。另废蓄电池拆解区和储存区地面需做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理，废铅蓄电池拆解区和储存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，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。一般防渗区：拆解车间、破碎车间、成品库房、一般工业固废暂存间，需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度Mb≥1.5m，渗透系数K≤1×10-7cm/s的要求。另拆解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；简单防渗区：简单防渗区主要为做好地面硬化，主要为厂区其他区域。采取上述措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。**4.2.6环境风险**（1）风险物质识别根据《危险化学品名录》，全厂涉及的危险化学品为柴油、润滑油、液压油等，但不涉及剧毒化学品。其中柴油、润滑油、液压油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注物质。另外，废铅蓄电池（硫酸）、含多氯联苯的废电容器（多氯联苯）、废矿物油与含矿物油废物（废油液）也属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注物质。厂区内危险物质储存位置详见表4.2.6-1。表4.2.6-1 风险物质分布一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 单元 | 危险物料 |
| 1 | 原辅料库房 | 柴油、润滑油、液压油 |
| 2 | 危险废物暂存间 | 废铅蓄电池（硫酸）、含多氯联苯的废电容器（多氯联苯）、废矿物油与含矿物油废物（废油液） |

根据表2.1.8-4，全厂危险物质最大储存量见下表4.2.6-2。表4.2.6-2 全厂危险物质最大储存量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 原料名称 | 最大储量（t） |
| 1 | 柴油 | 0.255 |
| 2 | 润滑油 | 0.091 |
| 3 | 液压油 | 0.1548 |
| 4 | 废铅蓄电池（硫酸，最多含5%） | 4.81 |
| 5 | 含多氯联苯的废电容器（多氯联苯，按0.1%计算） | 0.01 |
| 6 | 废矿物油与含矿物油废物（废油液） | 48.01 |

（2）P的分级确定①危险物质数量与临界量比值Q据拟建项目涉及的有毒有害、易燃易爆物质在厂区内最大储存量，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B所列风险物质临界量，计算其厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应的临界量的比值Q。当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为Q；当企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：$$Q=\frac{q\_{1}}{Q\_{1}}+\frac{q\_{2}}{Q\_{2}}+…+\frac{q\_{n}}{Q\_{n}}$$式中：q1，q2，…，qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t； Q1，Q2，…，Qn——每种环境风险物质的临界量，t。当Q＜1时，该项目风险潜势为Ⅰ。当Q≥1时，将Q值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。拟建项目建成后全厂涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见表4.2.6-3。表4.2.6-3 环境风险物质储存量和临界量比值（Q）一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 储存位置 | 危险物质名称 | CAS号 | 临界量Qn/t | 最大存在量qn/t | Q值 |
| 1 | 原辅料库房 | 柴油 | / | 2500 | 0.255 | 0.0001 |
| 2 | 润滑油 | / | 2500 | 0.091 | 0.00004 |
| 3 | 液压油 | / | 2500 | 0.1548 | 0.0001 |
| 4 | 危险废物暂存间 | 废铅蓄电池（硫酸，最多含5%） | 7664-93-9 | 10 | 4.81 | 0.48 |
| 5 | 含多氯联苯的废电容器（多氯联苯，按0.1%计算） | 1336-36-3 | 2.5 | 0.01 | 0.004 |
| 6 | 废矿物油与含矿物油废物（废油液） | / | 2500 | 48.01 | 0.02 |
| 合计 | / | / | / | 0.50424 |

经统计，企业Q=0.50424，属于Q＜1，环境风险潜势为Ⅰ，风险评价等级为简单分析。（3）影响途径识别根据项目的实际情况，通过对项目的危险因素进行识别和分析，可以确定本项目营运期风险事故体现以下几个方面：1）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。2）储存过程环境风险防范措施①按照重点和简单进行分区防渗，其中废蓄电池拆解区和储存区地面需做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理，废铅蓄电池拆解区和储存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理；并配套导流沟，分别为总成及其他零部件堆存区防止各种原料危化品、液体类危险废物漫流或泄漏。②危险废物应存放于专门的收集容器，设置独立的存放空间场所避免于其他废旧物资混杂存放。各种危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）贮存，且在厂区内的贮存时间不得超过一年。另含有多氯联苯的废电容器采用双塞聚乙烯塑料桶或闭口钢桶收集暂存。③柴油、润滑油、液压油包装桶柴油、润滑油、液压油包装桶装存放于原辅料库房，下设托盘 ，存放区域地面需进行重点防渗，可有效防止柴油、润滑油、液压油泄漏对土壤、地下水的影响。③事故池设置（工厂级）根据《水体污染防控紧急措施设计导则》计算事故池最小容积，事故储存设施总有效容积计算公式为：V总=（V1+V2-V3）max+V4+V5式中：V1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量m3（储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；V2—发生事故的库区或装置的消防水量，m3；V3—发生事故时可以转输到其他设施的物料量，m3；V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m3；V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3。泄漏物料V1：拟建项目库房地面设置地沟连通事故池，最多考虑一桶液压油泄漏（18L/桶），因此，可能泄漏的量为0.02m3。②消防废水V2：消防用水量根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018年版）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）有关规定进行取值，火灾延续时间考虑为3h，设计消防水量为45L/s，生产单元一次消防水量为486m3。③转输物料量V3：转输物料量为0m3；④事故状态下可能进入该收集系统的生产废水V4：0m3；⑤降雨量V5，本评价按最不利的暴雨情况下，前15mim产生的初期雨水计算：V=QtQ= qψF式中：V—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3。Q—雨水设计流量（L/s）；q—设计暴雨强度（L/s•ha）；ψ—径流系数（0.4-0.9，取0.5）；F—汇水面积，约0.3ha。根据《重庆市城乡建设委员会关于发布重庆市暴雨强度修订公式及设计暴雨雨型的通知》（渝建〔2017〕443号文），大足区暴雨强度公式如下：式中：重现期P=3年、地面集流时间t=15min，计算得设计暴雨强度q=257.65(升/ 秒•公顷)，雨水设计流量Q=38.65（L/s），历时15min，降雨量V=34.79m3。该初期雨水收集进入厂区事故池。综上所述，事故状况下最大可能的废水量为0.02+486+34.79=520.81m3。厂区拟建有效容积为550m3的事故池及配套设置的事故废水收集管网系统的雨污切换阀，能满足一次最大事故废水量的收集要求。事故池位于厂区东南侧，在厂区标高的低位。发生事故时，将厂区雨水管道从流向市政雨水管网通过“雨污切换阀”切换至事故池，产生的事故废水、初期雨水进入事故池，防止事故废水流出厂区。另外事故池设置了水泵，事故结束后，将事故池内的收集的事故废水泵送至厂区污水处理站进行处理后排放。另根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的要求“初期污染雨水收集池的设置按照事故池参照GB/T50483执行”。根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）里的6.6.3章节进行设置，主要为“水池容积应根据事故物料泄漏量、消防废水量、进入应急事故水池的降雨量等因素确定；宜采取地下式；应采取防渗、防腐、防洪、抗震等措施；事故废水中含有甲类、乙类、丙类物质时，火灾类别按丙类设计，事故状态下应按甲类运行管理；当事故期间事故废水必须转输时，转输泵及其备用泵的电源应按一级负荷确定；当不能满足一级负荷要求时，应设双动力源，备用泵配置应与消防供水泵相一致。”综上所述，拟建项目设置有效容积550m3的事故池，能满足项目事故废水收集要求，拟采取地下式，设置备用泵和备用电源，能确保事故废水不外流，实现将污染控制在厂区内的目的。3）厂区转运过程环境风险防范措施项目设置有电池周转箱、拆解件周转箱，项目拆解产生的完好蓄电池采用经人工分类后，完好的存放于木制托盘上，并用缠绕带进行包装，利用叉车运至存放区，尽快通知有资质的运输公司进行厂外转运；破损的蓄电池采用防腐周转箱转至危废暂存区分区单独存放。含有多氯联苯的废电容器采用双塞聚乙烯塑料桶收集后，采用叉车运至危废暂存区分区带桶存放。4）厂区环境风险管理措施在各储存区与生产车间应配备足够的专用灭火器材、设置沙包、沙袋或沙箱等应急物资。厂区内昼、夜24h应有安全值班人员值守。对每个职工进行安全知识与环保知识的岗前培训，使每个职工学会使用灭火器材，并进行考核，考核合格后方能上岗。5）应急预案本评价要求，拟建项目在建成运行后、完成竣工环境保护验收之前，应及时编写企业突发环境事件应急预案，并严格按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》要求，组织开始应急预案。最终，将应急预案报生态环境局备案并定期进行演练。6）风险评价结论本项目在生产过程、储存、运输等方面充分考虑了其环境风险。项目建成后，生产过程涉及到柴油、润滑油、液压油等重点关注的危险物质，潜存火灾、爆炸、泄漏中毒等风险，项目制定了较为周全的环境风险防范措施，并且在投产前编写环境风险应急预案。在采取严格的安全防护和风险防范措施后，建设项目可能出现的风险概率将大大减小，能将事故的环境风险降到最低，环境可以接受。 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | DA001 | 非甲烷总烃 | 油液挥发废气经集气罩收集（收集效率80%）后经二级活性炭吸附处理（处理效率55%）后气经高15m、内径0.4m的DA001排气筒排放。 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| DA002 | 颗粒物 | 切割废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.5m的DA002排气筒排放。 |
| DA003 | 颗粒物 | 破碎废气经集气罩收集（收集效率80%）后经布袋除尘器处理（颗粒物处理效率95%）后气经高15m、内径0.4m的DA003排气筒排放。 |
| 无组织废气 | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、H2S、NH3 | 污水处理站密闭，产生的臭气经收集后引至业务用房屋顶。食堂废气通过集气罩收集后经油烟净化器处理后经管道引至办公楼屋顶排放。生产过程均配套设置了废气收集和处理措施，少量未被收集的废气在厂区内无组织排放。 |
| 地表水环境 | DW001 | pHCODBOD5SSNH3-N动植物油总氮总磷石油类 | 厂区内所有废水一并进入厂区内新建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后进入双桥园区污水处理厂近期进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排入苦水河，远期待园区污水处理厂提标改造后进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入苦水河。 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标 |
| 声环境 | 举升机、气动废油抽取机等 | 噪声 | 隔声、消声、减振、吸声 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 |
| 固体废物 | 一般工业固废暂存间：拟建项目新建一座一般工业固废暂存间，位于拆解车间内西北侧，建筑面积为280m2。拟建项目新建动力蓄电池贮存区，位于拆解车间内东北侧，建筑面积为90m2。废液化气罐、引爆后的安全气囊、废制冷剂、布袋除尘器截留粉尘、其他废物（破碎的玻璃、轮胎、轮毂、塑料等）集中收集后交由具有相应资质的单位利用和处置。废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）收集后存放于动力蓄电池贮存区。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、处置全过程的污染环境防治责任制度，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。危险废物暂存间：拟建项目新建危废暂存间，位于厂区内西北侧，建筑面积为140m2。废铅蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气催化剂、废矿物油与含矿物油废物、废电路板及其元件、废机油滤清器、废油箱、石棉废物、含汞废物、污水处理站污泥、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、废活性炭沾染危化品的废包装材料等属于危险废物，集中收集交有资质单位统一清运处置。建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 柴油、润滑油、液压油包装桶装存放于原辅料库房，下设托盘，存放区域地面需进行重点防渗，可有效防止柴油、润滑油、液压油泄漏对土壤、地下水的影响。危险废物存放于危废暂存间，使用专用盛具盛放，地面进行重点防渗。污水处理站、事故池等需要防腐防渗。重点防渗区：主要为原料库房、危废暂存间、污水处理站、事故池，需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度Mb≥6.0m，渗透系数K≤1×10-7cm/s的要求。另废蓄电池拆解区和储存区地面需做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理，废铅蓄电池拆解区和储存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，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。一般防渗区：拆解车间、破碎车间、成品库房、一般工业固废暂存间，需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度Mb≥1.5m，渗透系数K≤1×10-7cm/s的要求。另拆解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；简单防渗区：简单防渗区主要为做好地面硬化，主要为厂区其他区域。采取上述措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。 |
| 环境风险防范措施 | 1）生产拆解过程环境风险防范措施：分区防渗；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；废蓄电池拆解的过程中要专业人员操作；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；安全气囊引爆在专门的密闭式安全气囊引爆装置进行。2）储存过程环境风险防范措施：按照重点和简单进行分区防渗；危险废物应存放于专门的收集容器，设置独立的存放空间场所避免于其他废旧物资混杂存放；设置550m3的事故池及配套设置的事故废水收集管网系统的雨污切换阀；3）厂区转运过程环境风险防范措施项目设置有电池周转箱、拆解件周转箱，项目拆解产生的完好蓄电池采用经人工分类后，完好的存放于木制托盘上，并用缠绕带进行包装，利用叉车运至存放区，尽快通知有资质的运输公司进行厂外转运；破损的蓄电池采用防腐周转箱转至危废暂存区分区单独存放。含有多氯联苯的废电容器采用双塞聚乙烯塑料桶收集后，采用叉车运至危废暂存区分区带桶存放；4）厂区环境风险管理措施在各储存区与生产车间应配备足够的专用灭火器材、设置沙包、沙袋或沙箱等应急物资。厂区内昼、夜24h应有安全值班人员值守。对每个职工进行安全知识与环保知识的岗前培训，使每个职工学会使用灭火器材，并进行考核，考核合格后方能上岗；5）应急预案本评价要求，拟建项目在建成运行后、完成竣工环境保护验收之前，应及时编写企业突发环境事件应急预案，并严格按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》要求，组织开始应急预案。最终，将应急预案报生态环境局备案并定期进行演练。 |
| 其他环境管理要求 | 台账管理要求：建立环境管理台账，内容包含单位基本信息、监测记录信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息等。危化品储存：危化品由专人管理，危化品出入库必须进行核查登记，并定期检查库存。生产工艺管理：废气收集装置和污染治理设施应在满足设计工况的条件下进行，并根据工艺要求，定期对设备、电器、自控仪表及构筑物进行检查维护，确保废气收集装置及污染治理设置可靠运行操作技术要求：企业应如实记录含VOCs原料的购置、储存、使用及处理等台账，并保存相关原始凭据，供主管部门查验。记录保存时间不少于3年。应记录的数据包括含VOCs的原辅料的月使用量、产品月生产量；吸附处理装置中及吸附剂的使用量、使用期限和更换频率。  |

六、结论

|  |
| --- |
| 重庆集健再生资源回收有限责任公司重庆集健再生资源有限责任公司报废机动车回收拆解再利用项目位于重庆市大足区邮亭镇工业园区A7-01/01地块，项目符合国家产业政策，符合《重庆市大足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》（大足府发〔2020〕39号）要求，符合重庆市环境保护局关重庆市双桥经济技术开发区邮亭片区A区控制性详细规划及入园条件。项目采用的污染防治措施技术经济可行，能确保各种污染物稳定达标排放，对环境不会造成明显影响，不会改变区域环境功能。采取严格的风险防范措施后，环境风险可防可控。因此，在严格落实各项环境保护措施和风险防范措施后，从环境保护角度分析，拟建项目建设是合理、可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 颗粒物 |  |  |  | 0.04 |  | 0.04 |  |
| 非甲烷总烃 |  |  |  | 0.97 |  | 0.97 |  |
| 油烟 |  |  |  | 0.003 |  | 0.003 |  |
| 氨 |  |  |  | 少量 |  | 少量 |  |
| 硫化氢 |  |  |  | 少量 |  | 少量 |  |
| 臭气浓度 |  |  |  | 少量 |  | 少量 |  |
| 废水 | pH |  |  |  | 6~9（无量纲） |  | 6~9（无量纲） |  |
| COD |  |  |  | 0.2/0.16 |  | 0.2/0.16 |  |
| BOD5 |  |  |  | 0.07/0.03 |  | 0.07/0.03 |  |
| SS |  |  |  | 0.07/0.03 |  | 0.07/0.03 |  |
| NH3-N |  |  |  | 0.03/0.02 |  | 0.03/0.02 |  |
| 动植物油 |  |  |  | 0.01/0.003 |  | 0.01/0.003 |  |
| 总氮 |  |  |  | 0.07/0.05 |  | 0.07/0.05 |  |
| 总磷 |  |  |  | 0.003/0.002 |  | 0.003/0.002 |  |
| 石油类 |  |  |  | 0.01/0.003 |  | 0.01/0.003 |  |
| 一般工业固体废物 | 石油类 |  |  | 4791.03 |  | 4791.03 |  |
| 危险废物 |  |  |  | 3531.09 |  | 3531.09 |  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：“/”前表示近期排入环境的总量，“/”后表示远期提标改造后排入环境的总量