



一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 可克达拉市农康废品回收中心报废农机回收项目 | | |
| 项目代码 | | 2206-660407-04-01-250212 | | |
| 建设单位联系人 | | 王浩宇 | 联系方式 | 19190388088 |
| 建设地点 | | 新疆生产建设兵团第四师可克达拉市六十八团五连 | | |
| 地理坐标 | | E80°56'02.637"，N43°52'14.848" | | |
| 国民经济  行业类别 | | C4210金属废料和碎屑加工处理 | 建设项目  行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业42  85.金属废料和碎屑加工处理421 |
| 建设性质 | | ☑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） | | 新疆生产建设兵团第四师六十八团经济发展办公室 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 68团经发办备〔2022〕005号 |
| 总投资（万元） | | 1000 | 环保投资（万元） | 75 |
| 环保投资占比（%） | | 7.7 | 施工工期 | 10个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地（用海）面积（m2） | 7395.11 |
| 专项评价  设置情况 | | 无 | | |
| 规划情况 | | 无 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | | 无 | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | | 无 | | |
| 其他符合性分析 | **1 选址合理性分析**  （1）用地性质分析  本项目选址位于第四师六十八团五连，用地性质为工业用地，本项目主要从事金属废料和碎屑加工处理（C4210），为工业项目。因此，本项目符合用地规划。  （2）环境相容性  本项目位于六十八团五连，厂区周边分布均属于工业项目。本项目各项污染物在各项处理措施建设实施后，能够达标排放。因此，本项目建设于周边环境相容。  （3）环境承载能力  本项目周边500m范围内无自然保护区、风景旅游景点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象；项目所在地交通方便，水电供应可靠；本项目在做好废气治理和废水处理措施的前提下，对环境质量的影响较小，建成后不会造成环境质量下降。因此，项目在环境承载能力内。  （4）环境功能区划相符性分析  ①项目所在区域环境空气质量功能区属于二类区，区域内的空气环境质量不能完全满足《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求。  ②项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求，声环境质量良好。  项目实施后不会降低区域环境质量现有的功能要求。  综上所述，本项目的选址符合用地，符合区域环境功能区划，与周边环境相容，在环境承载能力内，项目选址合理。  **2 产业政策符合性分析**  本项目对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》中相关内容，本项目属于鼓励类第四十二条第8款“废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧电池、废轮胎等”，本项目符合国家产业政策要求。  根据国家发展改革委和商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》以及《关于印发新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）、和17个新增国家重点生态功能区县市产业准入负面清单（试行）的通知》，不属于禁止类项目。  本项目已于新疆生产建设兵团第四师六十八团经济发展办公室进行了备案，备案号为：68团经发办备〔2022〕005号。  综上所述，本项目的建设符合国家和当地产业政策。  **3** 《**新疆生产建设兵团“三线一单”》和产业准入负面清单的控制要求**  根据生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》（环环评〔2021〕108号），三线一单中的三线是指“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”，一单为生态环境准入清单。  根据新疆生产建设兵团办公厅新兵发〔2021〕16号《关于印发<新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》要求，按照生态环境部统一部署，兵团组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），现就实施“三线一单”生态环境分区管控，制定本方案，项目与新兵发〔2021〕16号文符合性分析如下：  （1）生态保护红线  主要目标：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。  符合性分析：本项目为新建项目，项目区位于第四师68团5连。本项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区等各类保护地边界、江河、湖库以及海岸等向陆域延伸一定距离的边界等，项目建设不涉及生态保护红线区域，符合生态保护红线要求。  （2）环境质量底线  主要目标：水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善。土壤环境质量保持稳定，受污染地块安全利用水平稳中求进，土壤环境风险得到进一步管控。  符合性分析：  ①环境空气：本项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。项目在严格执行环评中所提出的废气治理措施后，满足相应排放标准，不会降低区域环境空气质量。  ②水环境：本项目生产废水经油水分离器处理后和生活污水由厂区内排水管网排至68团排水总管内，进入68团污水处理厂处理，对周边水环境质量影响较小，不会降低区域水环境质量。  ③土壤：项目采取防渗措施后对区域土壤环境影响较小。  （3）资源利用上线  主要目标：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标，地下水超采得到严格控制。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点城市建设，发挥低碳试点示范引领作用。  符合性分析：本项目属于新建项目，本项目用电来自当地供电电网，水源来自于项目区市政给水管网，所需材料外购于当地，不存在资源过度利用的现象，不会突破资源利用上线。项目区不涉及基本农田、耕地等土地资源。综上，项目对资源的使用较少、利用率较高，不触及资源利用上线，基本符合资源利用上线要求。  （4）生态环境准入清单  根据《市场准入负面清单（2020年版）》，项目不属于禁止准入类和许可准入类产业；也不属于《新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》、《新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》中限制类和禁止类产业，本项目符合《新疆生产建设兵团第四师生态环境准入清单（2023版）》要求，项目建设符合要求。  综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。  **4 与《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**  对照《新疆生产建设兵团第四师2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目“三线一单”相符性如下：  （1）与生态保护红线的相符性  文件要求：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护师市生态安全的底线和生命线。  经核实，本项目不涉及生态保护红线，不会影响所在区域内生态功能。  （2）与环境质量底线的相符性  文件要求：师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，水生态环境状况继续好转。可克达拉市优良断面比例达到100%，特克斯河昭苏戍边桥断面、喀什河种蜂场断面、伊犁河霍城63团伊犁河大桥断面、霍尔果斯河中哈会晤处断面和霍尔果斯河63团边防连断面水质保持Ⅱ类标准，切德克河石头桥断面水质保持Ⅲ类标准。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率达到93%以上，污染地块安全利用率达到93%以上。  本项目营运期产生的废气主要为切割产生的粉尘、废油液抽取过程产生的非甲烷总烃。粉尘采用集气罩+布袋除尘组合技术，处理后达标排放，废油液抽取过程产生的非甲烷总烃采用活性炭吸附处理。项目生产废水经油水分离器处理后和生活污水排入项目区内排水管网排入68团污水处理厂；可回收利用固废销售给其他再生资源加工厂做生产原料，不可回收利用固废由建设单位委托公司回收，生活垃圾收集后暂存在垃圾箱中，定期拉运至附近的生活垃圾集中收集点，由环卫部门定期统一清运至68团生活垃圾填埋场。项目不会突破环境质量底线。  （3）与资源利用上线的相符性  文件要求：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。  本项目用水由市政给水管网供给，厂内用水量较小，项目用电由当地电网提供；项目建设利用68团的工业用地，不占用耕地，土地资源消耗符合要求。项目总体上不会突破资源利用上限。  （4）与生态环境管控单元及生态环境准入清单的符合性  文件要求：师市共划定环境管控单元共108个，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。  优先保护单元44个，占师市总面积的40.7%。主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。  重点管控单元48个，占师市总面积的44.4%。主要包括可克达拉市市区和各团部区域、霍尔果斯经济开发区兵团分区、可克达拉经济技术开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的其他区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。  一般管控单元共16个，占师市总面积的14.9%。主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。  本项目位于第四师可克达拉市68团5连，对照《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023版），本项目属于可克达拉市68团重点管控单元，环境管控单元编码为ZH65900820012。具体管控要求见下表。  **表1-1与《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | **单元名称** | **单元分类** | | | ZH65900820012 | 六十八团 | 重点管控单元 | | | 管控维度 | 管控要求 | 本工程 | 符合性分析 | | 空间布局约束 | （1）执行大气环境布局敏感区相关要求。（2）严格控制非农建设占用耕地，加大对土地整理复垦开发重点区域及重点工程、粮食主产区和基本农田保护区的投入。（3）禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。（4）应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 | 本项目为汽车拆解回收项目，位于68团5连，占地性质为工业用地。未占用基本农田和耕地，产生的危险废物由有资质单位收集处置，生活垃圾收集后，由环卫部门定期统一清运至68团生活垃圾填埋场。符合空间布局约束要求。本项目拆解过程产生的废气经集气罩+袋式除尘技术、非甲烷总烃经集气罩+活性炭吸附进行处理后排放 | 符合 | | 污染物排放管控 | （1）严格落实环境保护目标责任制，强化污染物总量控制目标考核，健全重大环境事件和污染事故责任追究制度，加大问责力度。强化环境执法监督，严格污染物排放标准、环境影响评价和污染物排放许可制度，进一步健全环境监管体制。严格执行行业排放标准、清洁生产标准，降低污染物产生强度、排放强度。（2）已有改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放减量置换，实施区域内最严格的大气污染物排放标准。（3）已达到大气环境质量标准的地区，应当严格控制新增排放大气污染物项目大气污染物排放量。 | 本项目运营期颗粒物经集气罩+袋式除尘技术、非甲烷总烃经集气罩+活性炭吸附进行处理，排放废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放监控浓度限值标准，其中污染物颗粒物、VOCs实行总量控制。大气污染物处理及排放符合污染物排放管控要求。 | 符合 | | 环境风险防控 | （1）对耕地面积减少或土壤环境质量下降的团场要进行预警提醒，并依法采取环评限批等限制性措施。（2）对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。（3）执行自治区重污染天气预警分级标准，同一区域内执行统一应急预警标准。当预测到区域将出现大范围重污染天气时，按照自治区统一发布预警信息，师市要按级别同步启动应急响应，落实应急措施，实施区域应急联动。 | 项目用地为工业用地，建设和运营不会减少68团耕地面积，不会威胁当地土壤、地下水和饮用水的环境质量安全。本项目按照要求编制应急预案 | 符合 | | 资源开发效率要求 | （1）推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、化肥农药减量等措施，切实保护耕地土壤环境质量。（2）推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。（3）通过政策补偿等措施，逐步推行以天然气或电替代煤炭。 | 本项目不会威胁当地土壤的环境质量安全，贯彻清洁生产，工艺先进，采用的生产工艺和生产装置均为节电节水设备，符合资源节约和综合利用要求。 | 符合 |   综上所述，本项目建设符合生态保护红线要求；符合环境质量底线要求；符合资源利用上线要求；同时本项目为国家产业政策允许建设项目，符合环境准入要求。因此项目符合“三线一单”管理要求。  **5 与汽车回收利用政策以及汽车拆解规范的符合性分析**  报废汽车拆解项目的相关行业及环保规范主要为《报废机动车回收管理办法》、《汽车产品回收利用技术政策》、《报废机动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），项目拟建情况与上述规范要求的符合性见下表。  **表1-2 拟建项目情况与《报废机动车回收管理办法》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规范要求 | 项目情况 | 结论 | | 1 | 国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度 | 建设单位承诺在获得环评批复并取得资质后开工 | 相符 | | 2 | 具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的储存、拆解场地、拆解设备、设施以及拆解操作规范 | 本项目总占地面积约7395m2，设置了必要的存储、拆解场地和拆解设备、消防设施，项目建成后年回收拆解能力达到小汽车4950辆，农机50辆。项目各产污环节按照环评提出的环保措施后可达标排放，符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求。 | 相符 | | 3 | 具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员 | 本项目员工7人，专业技术人员2人。 | 相符 | | 4 | 1、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。2、《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》。 | 1、本项目回收报废机动车后，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。2、建设单位承诺不会发生任何买卖或者伪造、变造《报废机动车回收证明》的情况。 | 相符 | | 5 | 拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染。 | 本项目废气、废水、噪声均建有相应的环保设施处理后达标排放，不会造成环境污染。 | 相符 | | 6 | 禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车，禁止拼装的机动车交易。 | 建设单位严格实施报废汽车的回收管理，承诺不会利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车并进行交易。 | 相符 |   **表1-3 拟建项目情况与《汽车产品回收利用技术政策》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规范要求 | 项目情况 | 结论 | | 1 | 拆卸及报废零部件，要分类收集存放，妥善保管，在政策允许的前提下，鼓励合格的拆卸零部件重新进入流通，作为维修零部件装车使用。 | 本项目对拆卸及报废的零部件，进行分类收集存放，妥善保管，在政策允许的前提下，合格的拆卸零部件重新进入流通，作为维修零部件装车使用。 | 相符 | | 2 | 对已不具备原设计性能，又无再制造价值的拆解及报废零部件，应分别交给相应的材料再生处理企业进行再生利用，不应以倾倒、抛洒、填埋等危害环境的方式处置。 | 本项目对已不具备原设计性能，又无再制造价值的拆解及报废零部件，分别交给相应的材料再生处理企业进行再生利用，不以倾倒、抛洒、填埋等危害环境的方式处置。 | 相符 | | 3 | 汽车维修过程中产生的蓄电池、催化转化器、废油、废液、废橡胶(含轮胎)及塑料件等要按规定分类回收、保管和运输，交给相关企业进行加工处理、改变用途使用，或作为能量再生使用。 | 汽车维修过程中产生的蓄电池、催化转化器、废油、废液、废橡胶(含轮胎)及塑料件等按规定分类回收、保管和运输，交给相关企业进行加工处理、改变用途使用，或作为能量再生使用。 | 相符 | | 4 | 对含有有毒物质或对环境及人身有害的物质，如蓄电池、安全气囊、催化剂、制冷剂等，必须交由有资质的企业处理。危险废物的收集、储存、运输、处理应符合《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》《危险废物焚烧污染控制标准》等安全和环保要求。 | 蓄电池、安全气囊、催化剂、制冷剂等，交由有资质的企业处理。危险废物的收集、暂存在企业内进行，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》《危险废物焚烧污染控制标准》等安全和环保要求收集、暂存。运输、处理委托有资质的单位按相关规范要求进行。 | 相符 | | 5 | 回收拆解企业应有必要的专业技术人员，具备与处理能力相适应的专门设备、场地等。 | 项目有专业技术人员并持证上岗，具备与处理能力相适应的专门设备、场地等。 | 相符 |   **表1-4 拟建项目情况与《报废机动车回收拆解企业技术规范》相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | | 规范要求 | 项目情况 | 结论 | | 场地建设要求 | 1 | 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地带、地段和地区 | 本项目位于68团5连，用地为工业用地，项目厂址不在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感地带、地段和地区 | 相符 | | 2 | 企业场地建设应符合HJ348的企业建设环境保护要求 | 场地建设符合HJ348的企业建设环境保护要求。 | 相符 | | 3 | 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的防油渗地要求。 | 项目具备拆解场地、贮存场地和办公场地。其中，拆解场地和贮存场地进行地面硬化及防渗处理，满足GB50037的耐磨和耐撞击地面及防油渗地面要求。 | 相符 | | 4 | 拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。 | 各作业分区均采用封闭构建筑物，地面按要求进行硬化或防渗，并配备相应的安全环保设施。未拆解报废机动车贮存区、产品(半成品）贮存区和危废暂存间按相关要求进行布置。 | 相符 | | 5 | 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一般工业固体废物贮存设施和危险废物贮存设施，并应分别满足GB18599和GB18597的要求。 | 本项目贮存场地分为报废机动车贮存区、产品（半成品）储存区及固体废物贮存场地（一般固废暂存区、危废暂存区）。固体废物贮存场地满足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。 | 相符 | | 设施设备要求 | 1 | 应具备以下一般拆解设施设备：a)车辆称重设备；b)室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台；c)车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得以氧割设备代替；d)起重、运输或专用拖车等设备；e)总成拆解平台；f)气动拆解工具；g)简易拆解工具。 | ①本项目配套车辆称重设备、精细拆解平台及相应设备工装、解体机、车架剪断、车身剪断设备，配备废油液收集回收装置； | 相符 | | 2 | 应具备以下安全环保设施设备：配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器；安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷的密闭容器；分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。 | 本项目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；本项目中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；本项目拆解过程产生的机油滤清器和铅酸蓄电池的容器分类存放。 | 相符 | | 3 | 应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。 | 项目配备了电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。 | 相符 | | 4 | 应建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新。 | 项目建立了完善的设施管理制度、操作规程等流程。 | 相符 | | 技术人员要求 | 1 | 企业技术人员应经过岗前培训，其专业技能应能满足规范拆解、环保作业、安全操作等相应要求，并配备专业安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。 | 项目相关作业技术人员需岗前培训合格、并配备专业安全生产管理人员和环保管理人员，相关人员持证上岗。 | 相符 | | 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：1）对回收的报废机动车进行逐车登记，并按要求将报废机动车所有人（单位）名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号和/或动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不应低于3年；2）将固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理（流向）等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理（流向）信息保存期限为3年。 | 1）本项目对报废机动车进行登记注册并拍照将其主要信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不低于3年；2）本项目对废物的信息录入电脑数据库，信息保存期限不低于3年。 | 相符 | | 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。 | 项目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。 | 相符 | | 安全要求 | 1 | 应实施满足GB/T33000要求的安全管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件应在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以引爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。 | 项目设立安全管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。 | 相符 | | 2 | 场地内应设置相应的安全标志，安全标志的使用应满足GB2894中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求。 | 项目场地内设置相应的安全标志，包括GB2894中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求。 | 相符 | | 3 | 应按照GBZ188的规定接触汽油等有害化学因素，噪声、手传振动等有害物理因素的作业人员及粉尘、电工、压力容器等作业人员进行监护。 | 建设单位按规定对作业人员进行监护。 | 相符 | | 环保要求 | 1 | 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。 | 建设单位对危险废物进行规范化管理要求，危险废物定期交由具有相应资质的单位进行处理处置。 | 相符 | | 2 | 应满足GB12348中所规定的2类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求。 | 根据噪声环境预测结果可知，项目厂界噪声排放满足3类声环境功能区排放限值的要求。 | 相符 | | 回收技术要求 | 1 | 收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，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。 | 建设单位收到报废机动车后，应立即检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，采取密闭抽吸的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处。 | 相符 | | 贮存技术要求 | 1 | 报废机动车贮存：1）所有车辆应避免侧放、倒放；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。 | 项目机动车叠放不超过3层，高度分别不超过3米/4.5米。不涉及大型车辆。采用框架结构存放的，保证安全性，并易装卸。 | 相符 | | 2 | 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）废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火；5）对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。 | 1）本项目的固体废物的贮存设施建设按照GB18599、GB18597、HJ2025的要求执行；2）本项目按照GB15562.2一般工业固体废物贮存设施及包装物，按GB18597标识危险废物贮存设施及包装物。所有固体废物分开暂存；3）项目一般固体废物首先考虑分类外售，不能外售的交由环卫部门处置，危险废物定期交由有资质单位处置；4）项目废气电器、废酸蓄电池贮存场地无明火；5）对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。 | 相符 | | 3 | 动力蓄电池贮存：1）动力蓄电池的贮存应按照WB/T1061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。 | 本项目不涉及新能源汽车的回收、拆解，故不产生动力蓄电池。 | 相符 | | 拆解技术要求 | 1 | 一般要求：1）应按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解；2）报废机动车拆解时，应采用合适工具、设备与工艺，尽可能保证零部件的可再利用性及材料的可回收利用性。 | 1）项目按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解；2）项目拆解报废机动车零部件时，使用合适的专用工具，保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。 | 相符 |   **表1-5 拟建项目情况与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规范要求 | 项目情况 | 结论 | | 一、 | 基础设施污染控制要求 | | / | | 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：整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）；动力蓄电池拆卸区；铅蓄电池拆卸区；电池分类贮存区；拆解区；产品（半成品；不包括电池）贮存区；破碎分选区；一般工业固体废物贮存区；危险废物贮存区。 | 本项目仅进行燃油机动车拆解，且不涉及破碎，划分了不同功能区，包括办公区、作业区。作业区包括：整车贮存区（分为燃油汽车区和燃油农机区）；铅蓄电池拆卸区；电池贮存区；拆解区；产品（半成品；不包括电池）贮存区；一般工业固体废物贮存区；危险废物贮存区。 | 相符 | | 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GB50037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150mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于C30，厚度不低于200mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行；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GB18597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HJ519中其他相关要求；j）动力蓄电池拆卸、贮存区应满足HJ1186中的相关要求，地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；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。 | 本项目按《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）规范建设作业区和功能划分，各功能区的大小和分区适合企业的设计拆解能力；各区域面积满足需求，且有明确的界线和明显的标识；作业区具有防渗地面和油水收集设施，地面符合GB 50037的防油渗地面要求，混凝土强度、等级满足要求；拆解区为封闭建车间，破碎分选区设在封闭区域内，控制工业废气、粉尘和噪声污染；危险废物贮存区设置液体导流和收集装置，地面无液体积聚，如有冲洗废水则纳入废水收集处理设施处理；不同种类的危险废物单独收集、分类存放，贮存场所设置警示标识，满足GB18597中相关要求；铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面做防酸、防腐、防渗及硬化处理，满足HJ 519中相关要求；动力蓄电池拆卸、贮存区满足HJ1186中的相关要求，地面采用环氧地坪等硬化措施，地面做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；  各贮存区在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。 | 相符 | | 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。 | 本项目场地面硬化并防渗漏，如出现破损及时维修。 | 相符 | | 二、 | 拆解过程中污染控制要求 | | / | | 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。 | 本项目在开展拆解作业前，抽排燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，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，并在报废机动车进入拆解企业后检查是否有废油液的泄漏。如发现有废油液的泄漏后由预备的危险废物相应的专用容器盛装后置于危险废物暂存间妥善处置，防止废液渗入地下。 | 相符 | | 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。 | 本项目在报废机动车进入厂区后如发现有受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆进行标识隔离并优先处理。 | 相符 | | 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。 | 本项目配备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。 | 相符 | | 4 | 动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。 | 本项目不涉及新能源汽车回收拆解，无动力蓄电池。 | 相符 | | 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。 | 本项目在拆解完成后进行剪断、压块工序的操作。项目不涉及破碎处理和熔炼处理。 | 相符 | | 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。 | 本项目厂区内不设置焚烧处理工序。 | 相符 | | 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。 | 本项目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分区处理避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的按一般工业固体废物外售的处理。 | 相符 | | 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。 | 本项目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，按照危险废物贮存管理相关要求暂存于危废暂存间进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品进行集中收集。厂区内危废暂存间暂存后交由有资质的单位收集处置。 | 相符 | | 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。 | 项目不对铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物进行二次拆解。对于破损的铅蓄电池，用密闭容器单独贮存防止电解液泄漏。 | 相符 | | 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。 | 本项目拆解过程中产生的不可回收利用的工业固体废物属于危险废物的在厂区内危废暂存间暂存后交由有资质的单位收集处置，属于一般工业固体废物的外售处理。 | 相符 | | 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。 | 本项目拆解过程中产生的各类废物分类贮存并交由相关单位处理，本项目不进行深加工或二次加工。 | 相符 | | 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。 | 本项目配备分类存放各类油液、燃料的容器，分类收集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）。 | 相符 | | 三、 | 企业污染物排放要求 | | / | | 1 | 报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等应符合GB16297、GB37822规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。 | 本项目产生的挥发性有机物、颗粒物经处理后均可做到达标排放。 | 相符 | | 2 | 报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施，拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。 | 本项目配备布袋除尘器处理拆解过程产生的粉尘。 | 相符 | | 3 | 报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足GB14554中的相关要求。 | 本项目废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足GB14554中的相关要求。 | 相符 | | 4 | 报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质和氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。 | 本项目严格按照《消耗臭氧层物质管理条例》对《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。 | 相符 | | 5 | 报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足GB12348中的相关要求。 | 本项目采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，经预测厂界噪声满足GB12348中的3类标准要求。 | 相符 | | 6 | 一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足GB18599的其他相关要求；危险废物应满足GB18597中的其他相关要求。 | 本项目拆解过程中产生的不可回收利用的工业固体废物属于危险废物的在厂区内危废暂存间暂存后交由有资质的单位收集处置，属于一般工业固体废物的外售处理。 | 相符 | | 四 | 企业环境管理、环境监测要求 | | / | | 1 | 企业应建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染：a）建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；b）分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。 | 本项目拟建立一般工业固体废物台账记录，满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；并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；贮存过程采取防止货物和包装损坏或泄漏。 | 相符 | | 2 | 企业应建立、健全污染环境防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染：a）制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，应满足HJ1259相关要求；b）交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同；c）拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作；d）转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。 | 本项目拟建立制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，经营情况记录保存3年以上。并与持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理签订委托处理合同。对于拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作。转移危险废物时，严格按《危险废物转移管理办法》有关要求执行。 | 相符 | | 3 | 报废机动车回收拆解企业应按照HJ819等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存3年；自行监测方案应包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标（含特征污染物）、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等；报废机动车回收拆解企业不具备自行监测能力的，应委托具有监测服务资质的单位监测。 | 本项目报废机动车回收拆解企业按照HJ819等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录保存3年；自行监测方案包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标（含特征污染物）、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等；并委托具有监测服务资质的单位监测。 | 相符 |   **6、VOCs相关产业政策符合性分析**  **表1-6 拟建项目情况与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 文件名称 | 文件内容 | 项目情况 | 结论 | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中 | 本项目产生的VOCs物料均为密闭容器储存 | 相符 | | 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存于室内，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VOCs物料均存放于室内专用场地，保持密封状态，符合要求 | 相符 | | VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求 | 本项目VOCs物料储库为全封闭，除人员、物料进出时，均保持关闭状态；满足要求 | 相符 | | 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集 | 项目产生的有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经15m排气筒排放，废气排放均能达标，满足要求 | 相符 |   **7、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析**  对生产装置排放的含VOCs工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔（火炬），经过充分燃烧后排放；对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用；对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外线高级氧化技术等净化后达标排放。  本项目有机废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒”处理达标后外排，因此本项目采取的治理措施符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》。  **8、与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**  根据《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》第九章第三节：加快构建废旧物资循环利用体系，健全废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。  本项目为可克达拉市农康废品回收中心报废农机回收项目，符合规划提出“加快构建废旧物资循环利用体系”，本项目符合规划要求。  **9、与《新疆生产建设兵团第四师可克达拉市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**  根据《新疆生产建设兵团第四师可克达拉市“十四五”生态环境保护规划》第三章第七节：组织开展工业固体废物资源综合利用评价，加强固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量，持续推进工业固体废物综合利用和环境整治，不断提高工业固体废物资源化利用水平。严格重点行业环境准入，持续深入推进重金属污染防控。完善工业固体废物堆存场所及再生资源回收利用基础设施建设，对产生工业固体废物的单位建立健全工业固体废物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。  本项目属于可克达拉市农康废品回收中心报废农机回收项目，项目运营过程中产生的废物均进行了综合处置，减少了填埋量，符合规划要求。 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目概况**  **1.1、地理位置**  本项目位于第四师六十八团五连，项目区地块位于创新北路以南，伊香东一路以西，伊香大道以东，创新大道以北。地理位置为E80°56'02.637"，N43°52'14.848"。见附图2。  **1.2、建设内容与规模**  建设内容：新建一座生产车间，车间建筑面积为1490.08m2，新建办公楼一座，建筑面积为222.22m2，配套给水、排水、电力、消防、硬化及绿化等基础配套设施。，项目建成后可达年拆解汽车5000台的处理规模。  项目组成情况见表2-1。  **表2-1 项目组成一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程**  **内容** | **项目名称** | **建设内容及规模** | **备注** | | 主体工程 | 生产区 | 新建生产车间一座，建筑面积为1490.08m2，年回收拆解报废汽车5000辆。 | 新建 | | 辅助  工程 | 办公室 | 地上一层，砖混结构，建筑面积222.22m2 | 新建 | | 危废暂存间 | 位于生产车间拐角处，建筑面积100m2 | 新建 | | 储存场地 | 报废汽车储存场地面积4000m2 | 新建 | | 贮运工程 | 车辆暂存区 | 建筑面积4400m2，位于拆解车间东侧，地面进行硬化、防渗处理，用于待预处理车辆与已预处理车辆的堆放暂存 | 新建 | | 公用  工程 | 供电 | 市政电网供给 | 依托 | | 供水 | 市政给水管网 | 依托 | | 排水 | 市政排水管网 | 依托 | | 供热 | 电散热器采暖 | 新建 | | 环保  工程 | 废气 | 项目废油液挥发废气、废制冷剂抽取废气、危废暂存间废气分别经集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA002）后达标排放。解体破拆过程中产生的废钢铁处理粉尘经集气罩+布袋除尘+15m高排气筒（DA001）后达标排放 | / | | 废水 | 车辆拆解车间洗地废水经油水分离器处理后与生活污水经排水管网一起进入68团污水处理厂进行深度处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准 | / | | 固废 | 生活垃圾：厂区内设置垃圾桶，集中收集后定期交由环卫部门外运至68团垃圾填埋场。  项目生产过程产生的一般固废暂存于厂区内一般固废场地，后出售给相关物资回收单位回收利用；  危险废物在危废暂存间分类暂存，再委托有资质的单位定期清运处置。 | / | | 噪声 | 选用低噪声设备，对于产噪设备采取隔声、基础减震等措施 | / |   **2、主要生产设备**  主要生产设备见表2-2。  **表2-2 主要设备表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量** | **单位** | | **拆解车间** | | | | | | 1 | 16t门式双梁起重机 | 常规 | 1 | 台 | | 2 | 门式废钢液压剪 | Q91Y-630W | 1 | 台 | | 3 | 电动单梁起重机 | 5t\*16.5m | 1 | 台 | | 4 | 电动单梁起重机 | 2t\*6m | 1 | 台 | | 5 | 单杠液压举升机 | 3t\*1.7mQJY3.0-f | 1 | 台 | | 6 | 汽车翻转平台 | 常规 | 1 | 台 | | 7 | 移动组合式举升机 | 常规 | 1 | 台 | | 8 | 轮毂液压拆取机 | 常规 | 1 | 台 | | 9 | 拆轮胎机 | 常规 | 1 | 台 | | 10 | 手持大力液压剪 | 常规 | 1 | 台 | | 11 | 快速解体机 | 常规 | 1 | 台 | | 12 | 废钢大力剪 | 常规 | 1 | 台 | | 13 | 叉车 | 常规 | 1 | 台 | | 14 | 龙门剪 | 常规 | 1 | 台 | | 15 | 冷却水切割机械设备 | 常规 | 1 | 台 | | 16 | 小松拆解机 | PC210-8MO+TAS-215SH | 1 | 台 | | 17 | 抓钢机 | WZY43-8 | 1 | 台 | | 18 | 装载机 | LW500HV | 1 | 台 | | 19 | 史丹利巨型剪 | MSD2250R | 1 | 台 | | 20 | 挖掘机 | PC270-8 | 1 | 台 | | 破碎车间 | | | | | | 1 | 华宏PSX-1600破碎机 | （2000马力） | 1 | 台 | | 2 | PSX-80104型废钢破碎 | （3000马力） | 1 | 台 | | 3 | 干磨出油机 | LR-2400 | 1 | 台 | | 4 | 旋风除尘+布袋 |  | 1 | 套 |   **3、主要原辅材料及能源消耗情况**  项目运行时，拆解汽车主要是小型机动车，少量的农用车，本次拆解汽车不包含电动车。本项目汽车拆解规模为5000辆/年；具体原辅料消耗见表2-3。  **表2-3 主要原辅材料消耗一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 规格 | 消耗量 | 来源 | | 1 | 报废车辆 | 小型机动车 | 4950辆/年 | 全疆各地 | | 2 | 农用车 | 50辆/年 | | 3 | 水 | m3/a | 313.74 |  |   **4、拆解回收规模和物料平衡**  本项目主要从事汽车拆解的生产活动，拆解的报废机动车来源于在伊宁市及邻近地区内回收的报废机动车。  根据《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号）要求：根据机动车使用和安全技术、排放检验状况，国家对达到报废标准的机动车实施强制报废。其中强制报废的情形包括：①达到规定使用年限的；②经修理和调整仍不符合机动车安全技术国家标准对在用车有关要求的；③经修理和调整或者采用控制技术后，向大气排放污染物或者噪声仍不符合国家标准对在用车有关要求的；④在检验有效期届满后连续3个机动车检验周期内未取得机动车检验合格标志的。另外，国家对达到一定行驶里程的机动车引导报废。  根据《伊宁市2024年国民经济与社会发展统计公报》可知，伊宁市2024年汽车保有量18.98万辆，按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB 22128-2019），地区年总拆解产能按当地机动车保有量的4%~5%左右理论计算，计算可得伊宁市年总拆解产能约为0.76万辆~0.95万辆，项目生产规模为年拆解报废汽车5000辆。  根据《汽车报废拆解与材料回收利用》及《汽车产品回收利用技术政策》中相关资料的类比分析，并根据各类型汽车整备质量情况的类比分析进行校核，各类型机动车的物品组成比例见表2-5，结合本项目拆解工况，每辆小车以1.6t计算，每辆大车以5.62t计算。  **表2-5 项目物料平衡表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | | 小型汽车 | | 农用车 | | | 单辆 | 4950辆 | 单辆 | 50辆 | | 重量kg | 重量t | 重量kg | 重量t | | 1 | 产品 | 发动机 | 125 | 618.75 | 525 | 26.25 | | 2 | 变速器 | 50 | 247.5 | 85 | 4.25 | | 3 | 车架 | 520 | 2574 | 2850 | 142.5 | | 4 | 前后桥 | 160 | 792 | 425 | 21.25 | | 5 | 转向系统 | 25 | 123.75 | 40 | 2 | | 6 | 钢铁 | 450 | 2227.5 | 865 | 43.25 | | 7 | 有色金属 | 105 | 519.75 | 280 | 14 | | 8 | 塑料 | 40 | 198 | 160 | 8 | | 9 | 橡胶 | 40 | 198 | 115 | 5.75 | | 10 | 玻璃 | 25 | 123.75 | 45 | 2.25 | | 11 | 小计 | 1540 | 7623 | 5390 | 269.5 | | 12 | 一般工业废物 | 皮布制品 | 37 | 183.15 | 202 | 10.1 | | 13 | 其他不可利用物 | 2 | 9.9 | 4 | 0.2 | | 14 | 小计 | 39 | 193.05 | 206 | 10.3 | | 15 | 危险废物 | 燃油（汽油、柴油） | 0.5 | 2.475 | 1 | 0.05 | | 16 | 旧油 | 6 | 29.7 | 10 | 0.5 | | 17 | 制冷剂 | 0.5 | 2.475 | 1 | 0.05 | | 18 | 防冻液、冷却液 | 0.5 | 2.475 | 1.25 | 0.0625 | | 19 | 尾气催化剂 | 0.25 | 1.2375 | 0.75 | 0.0375 | | 20 | 铅蓄电池 | 15 | 74.25 | 20 | 1 | | 21 | 含多氯联苯的废电容 | 0.25 | 1.2375 | 1 | 0.05 | | 22 | 废制动衬片 | 1.8 | 8.91 | 4.5 | 0.225 | | 23 | 电路板、电子元器件 | 3.5 | 17.325 | 5 | 0.25 | | 24 | 含汞光源 | 0.5 | 2.475 | 1.2 | 0.06 | | 25 | 废机油滤清器 | 0.2 | 0.99 | 0.4 | 0.02 | | 26 | 小计 | 29.2 | 143.55 | 46.1 | 2.305 | | **合计** | | | **1608.2** | **7959.6** | **5642.1** | **282.105** |   废钢铁占废旧汽车总质量的70-80%，主要来源于驾驶室、大梁、发动机、变速器、前后桥、制动器、车架等，本项目废旧汽车拆解后产生约7356t/a废钢铁。有色金属在汽车中所占比例不大，但利用价值却很高，本项目产生的废有色金属约533.75t/a。  **5、总平面布置**  根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022），报废汽车拆解企业的厂区应划分为不同的功能区，包括管理区、未拆解的报废汽车贮存区、拆解破碎作业区、产品（半成品）贮存区、污染控制区（即各类废物的收集、贮存和处理区），各功能区的大小和分区应适合企业的设计拆解能力，各功能区应有明确的界线和明显的标识。  项目从厂区北侧大门进入后，进入地磅区，进入厂区在车辆暂存区存放后，厂房从北至南依次布置为预处理区、废电动汽车电池拆卸专用区、拆解区和破碎区，旧零件存放区位于车间的东侧，拆卸一般固废暂存区包括为废金属库区、废橡胶库区、废塑料及玻璃库区，危废暂存间和电池库位于车间内东南侧，办公管理区位于厂区东北侧，项目功能分区明确；建筑布置做到物流通畅，满足生产工艺及安全和消防的要求，布局符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）和《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的要求，总体布局较为合理。  建设项目设置1个厂区总出入口，位于厂区的北侧，临近创新北路，具体布置见附图3 建设项目总平面布置图。  **总平面布置环境合理性分析：**  本项目生产厂房平面布置以最佳的生产流程（物流、人流、信息流、能源流）和生产工艺工程进行设计，整体布置上强调物流的合理，减少物流的返回、交叉、往返等无效搬运；减少库存和再制品，缩短物料的停滞和等待；选用适当装卸搬运方式和机具。总体布置按照用地集约、紧凑，功能分区合理，工艺流线顺畅，运输线路短捷原则。建筑物布置结合用地形状，充分考虑日照、通风、消防要求，同时和周边环境相协调。总平面布置时，严格遵循《建筑防火通用规范》（GB50016-2022）中有关规定要求。本项目厂界500m范围内主要为工业企业及工业空地，无医院、学校和居住区等环境敏感点，从环境合理性角度分析，本项目厂区平面布置是合理可行的。  **6、公用设施**  （1）给水  供水系统：给水水源接自城市的自来水管网。进厂管径为DN150，生产、生活水压由市政管网0.15Mpa水压保证；消防水量和水压由消防水池及消防加压泵保证。  ①生产用水给排水  项目运营期不对拟拆解车辆及零件进行冲洗，生产用水主要为拆解车间地面冲洗水：根据建设单位提供资料，车间地面冲洗为3L/m2·次，每周冲洗一次。本项目拆解场地面积为1490m2，则用水量为4.47m3/次，187.74m3/a（按42次/a计算）；废水产生系数取0.9，则废水产生量为168.97m3/a，废水经厂区内油水分离器处理后排至68团污水处理厂。  ②生活用水给排水  本项目工作人员7人，年工作300天，用水定额根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》确定为50-60L/人·日，本项目生活用水定为60L/人·日，则生活用水量为0.42m3/d（126m3/a），排污系数取为0.8，则废水产生量为0.336m3/d（100.8m3/a）。主要污染物为CODCr，BOD5、SS、氨氮，通过厂区内排水管网排至68团污水处理厂。  （2）排水  厂内排水采用雨、污分流制。雨水直接进入雨水管网，外排废水达到68团污水处理厂接管标准，经68团污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。  **表2-6 项目废水排放一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 用水指标 | 新鲜用水量 | | 排水量 | | 损耗 | | | m3/d | m3/a | m3/d | m3/a | m3/d | m3/a | | 生活用水 | 60L/人·日 | 300d | 0.42 | 126 | 0.336 | 100.8 | 0.084 | 25.2 | | 车间地面冲洗水 | 3L/m2·次 | 1490m2 | / | 187.74 | / | 168.97 | / | 18.77 | | **合计** | | |  | **313.74** | **/** | **269.77** | **/** | **43.97** |   水平衡  **图2-1 项目水平衡图 单位：m3/a**  **7、劳动定员及工作制度**  本项目建成后管理及操作专业人员共计7人，项目实行一班制，每班8小时，年运营时间300天。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期工艺流程及产污环节：**  本项目总建筑面积1712.3m2，建设内容包括生产车间一座及办公楼一座。建设完成后，厂区可形成年回收拆解报废汽车5000辆的规模，主要污染因子有施工扬尘、施工废水、生活垃圾级少量建筑垃圾、施工噪声等。  基础工程阶段，主要是主体工程的土方开挖、回填等，污染来源主要有开挖回填的机械如推土机、挖掘机、装载机以及各种车辆，移动过程中会产生扬尘、废气和噪声污染；施工产生建筑垃圾。  主体工程阶段，主体工程建设所需建筑材料的现场搬运及堆放，污染来源主要有混凝土搅拌机、振捣棒、电锯等施工中产生的扬尘和噪声；施工产生的建筑垃圾以及少量混凝土养护和机车冲洗产生的废水。  设备安装阶段，主要是对房屋工程中的设备进行安装，污染来源有安装过程中机械设备产生的噪声，固废和少量清洗废水。  工程验收阶段，主要是对新建项目进行工程验收，污染来源主要有少量废水和固废。  **图片3图2-2 施工期工艺流程及产污环节**  **二、运营期工艺流程及产排污环节**  本项目设计生产规模为年拆解报废汽车5000辆，拆解报废车辆包括报废小汽车及农用车，本项目仅接收一般性质车辆的拆解，不接受槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。  本项目的拆解流程主要包括入厂检查登记、报废车预处理、报废汽车暂存、报废车拆卸和各种物品的分类收集和处置，本项目仅涉及汽车的拆解，各类部件基本上不进行进一步的拆分和处置，不对拆解下的零部件进行清洗、翻新等深度加工工序。  **报废汽车拆解：**  报废燃油汽车拆解详细工艺流程及产污环节见图2-3。  图片2  **图2-3 报废燃油汽车拆解详细工艺流程及产污环节图**  **运营期工艺流程说明：**  **1、登记检查**  （1）报废汽车进厂后，取出灭火器、三角锥、车载工具等，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，采用相应的收集桶先收集泄漏的液体，防止废液跑冒滴漏。  （2）对报废燃油汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签，主要信息包括：报废汽车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期；  （3）将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。  （4）向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。  **2、报废汽车存储**  （1）避免侧放、倒放。  （2）如需要叠放，使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放时外侧高度不超过3m，内侧高度不超过4.5m；对大型车辆应单层平置。  （3）与其他废弃物分开存储。  （4）接收或收购报废汽车后，在3个月之内将其拆解完毕。  **3、拆解预处理**  机动车拆解预处理技术要求：  ①在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收。  ②拆除铅酸蓄电池。  ③用专门设备回收机动车空调制冷剂。  ④拆除油箱和燃料罐。  ⑤拆除机油滤清器。  ⑥直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆。  ⑦拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）。  预处理工序：  拆解前的预处理工序主要对机动车蓄电池、安全气囊、废液、汽车空调制冷剂等进行拆除和回收。待拆解机动车移至室内的预处理区后，由专业人员断开机动车电路后，用人工作业方式先拆除蓄电池；用人工作业方式对机动车拆除安全气囊；采用专用工具排空和收集车内的废液(包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等)，存留在报废汽车中的各种废液抽空并分类回收，各种废液尽量全部排空。用专门设备回收汽车空调制冷剂，不同类型的制冷剂分别回收和存放；拆除的安全气囊采用密闭式安全气囊引爆器进行电子引爆。  蓄电池拆解：拆下蓄电池正、负极接线，拆下蓄电池固定卡，取下蓄电池。搬动蓄电池时，要轻拿轻放，不可歪斜，以免电解液泼溅到衣服或皮肤上，引起腐烂烧伤。(此步骤为各部件直接拆解下来，整体送往有资质单位进行处理处置，本企业不进行进一步精细拆解)。  废电容器：采用相应工具进行电容器和尾气净化装置的拆除。本企业不进行进一步精细拆解。  安全气囊爆破：安全气囊爆破装置安放在车间内，用于对报废汽车的安全气囊进行无害化处理。  安全气囊爆破装置主要由专用蓄电池，电控系统、遥控装置、箱体结构、电磁门锁、警报灯等部件组成。其特点是结构简单、爆破效率高、安全可靠、可移动、使用与维护方便等。  安全气囊引爆过程原理如下：安全气囊主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅，引爆时，叠氮化钠分解释放氮气和金属钠，金属钠和硝酸钾反应释放出更多氮气并形成氧化钾和氧化钠，这些氧化物会立即和二氧化硅结合形成无害的硅酸钠、硅酸钾玻璃，氮气则充进气囊。  安全气囊爆破时会以大约300km/h的速度弹出，而由此所产生的撞击力约有180公斤，产生的灼热气体会灼伤人员。本套爆破装置采用双层箱体结构并预留充足的空间有效解决爆破时所产生的撞击，装置配备双电源保护开关，在未关门的前提下二级电源不会接通，爆破采用遥控器控制。    **图2-4 气囊引爆箱**  安全气囊内充气剂为叠氮化钠(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。同时在充气剂点燃的过程中，点火器总成中的金属网翠可冷却快速膨胀的气体，随即气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气，对空气环境影响较小。安全气囊引爆流程图见图2-5。    **图2-5 安全气囊引爆过程图**  **4、拆解阶段**  报废汽车预处理完毕之后进入拆解阶段，拆解工序主要进行拆解回收钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃等材料，不对发动机、变速器、电子元器件、蓄电池、尾气净化装置等进行深度拆解，拆解过程按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。  在拆解报废汽车零部件时，使用各类专用工具，拆解时避免损伤或污染再利用零件和可回收材料，并尽可能保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。  主要拆解工作流程如下：  ①拆下油箱；  ②拆除机油滤清器；  ③拆除玻璃；  ④拆除包含有毒物质的部件（含有铅、汞、镉及六价铬的部件）；  ⑤拆除催化转化器及消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；  ⑥拆除车轮并拆下轮胎  ⑦拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；  ⑧拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；  ⑨拆除橡胶制品部件；  ⑩拆解其他有关总成和其他零部件。  ⑪对大块的铁件拆下后，采用工业乙炔气体进行切割处理。  **5、分类入库**  拆解完成后，对各类拆解件进行分类存储入库。  **报废燃油汽车拆解工序主要产污：**  固体废物：拆解过程中产生的无法分离回收利用的碎塑料、碎玻璃、废织物以及其他不可利用垃圾等，在固体零散件存放仓库暂存。残余的少量废液（包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等）等分类收集于专用包装桶内，统一存放于危险废物暂存库。  废水：车间地面冲洗废水及车辆清洗废水集中收集后采用油水分离器措施处理。  废气：少量残余废液收集过程中产生的废气和金属切割废气。  **三、产污环节汇总**  本项目产污环节汇总如下：  **表2-7 项目产污环境汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 产生环节 | 主要污染物 | | 废水 | 生产废水 | 车间地面冲洗废水 | CODcr、BOD5、SS、NH3-N、石油类、总磷、总氮、LAS | | 生活污水 | 厂区生活污水 | CODcr、BOD5、SS、NH3-N | | 废气 | 废油液挥发有机废气 | 废油液回收 | 非甲烷总烃 | | 切割废气 | 切割 | 颗粒物 | | 恶臭 | 废物料存放 | 臭气浓度 | | 固废 | 危险废物 | 废油液、废滤清器 | 矿物油 | | 废制冷剂 | R134a | | 废催化转化器 | 铂、钯、铑、镍等 | | 废电路板、废电容器及含汞含铅部件 | 铅、铜、镍等 | | 废蓄电池 | 酸液、铅等 | | 含油手套抹布 | 矿物油 | | 废活性炭 | 废活性炭 | | 一般工业固废 | 拆解 | 无法回收利用的碎橡胶、碎塑料，碎玻璃、废织物等；引爆后的安全气囊；车间收集的切割烟尘。 | | 生活垃圾 | 职工生活 | 生活垃圾 | | 噪声 | | 机械设备噪声 | | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1 环境空气质量现状及评价**  **1.1环境空气质量现状调查**  由于68团环境空气监测数据未公开，本次评价基本污染物SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3的数据引用察布查尔锡伯自治县2023年度环境空气质量监测数据作为本项目环境空气现状评价基本污染物的数据来源，监测点距离本项目东侧约17.1km处，监测点数据可靠，具有较强代表性。  **1.2环境空气质量评价**  （1）评价标准  环境空气中的SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012），标准值见下表。  **表3-1 环境空气质量标准（mg/m3）（二级）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | SO2 | | | NO2 | | | | PM10 | | | 取值时 | 小时平均 | 日平均 | 年平均 | 小时平均 | 日平均 | | 年平均 | 日平均 | 年平均 | | 浓度限值 | 0.50 | 0.15 | 0.06 | 0.2 | 0.08 | | 0.04 | 0.15 | 0.07 | | 污染物 | O3 | | | CO | | | | PM2.5 | | | 取值时 | 日最大8小时平均 | | 小时平均 | 小时平均 | | 日平均 | | 日平均 | 年平均 | | 浓度限值 | 0.16 | | 0.2 | 10 | | 4 | | 0.075 | 0.035 |   （2）评价方法  选用占标率进行评价，公式为：  Pi＝Ci/Coi  式中，Pi－i第i个污染物的质量浓度占标率，%；  Ci－i污染物的浓度，mg/m3（标准状态）；  Coi－i污染物的质量标准，mg/m3（标准状态）。  （3）评价结果  根据2023年度环境空气质量监测数据，空气质量达标区判定结果见表3-2。  **表3-2 区域空气质量现状评价结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 评价  因子 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准限值 | 占标率% | 达标情况 | | （μg/m3） | （μg/m3） | | SO2 | 年平均 | 6.2056 | 60 | 10.34 | 达标 | | NO2 | 年平均 | 18.7972 | 40 | 46.99 | 达标 | | PM2.5 | 年平均 | 55.4513 | 70 | 79.22 | 达标 | | PM10 | 年平均 | 25.1313 | 35 | 71.80 | 达标 | | CO | 24h的第95百分位数 | 934.3 | 4000 | 23.36 | 达标 | | O3 | 最大8h平均值的第90百分位数 | 90.3036 | 160 | 56.44 | 达标 |   由上表可知：项目所在区域环境空气中SO2、NO2、CO和O3的年评价指标中年均浓度和24h或日最大8h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）其修改单表1中二级标准。因此区域为大气环境质量达标区。  **2、其他污染物**  本次TSP空气环境质量现状评价采用新疆普京检测有限公司对项目区下风向的监测结果，监测布点及监测因子见表3-3，监测结果见表3-4，评价结果见表3-5。具体监测点位详见监测布点图4。  **表3-3 监测布点及监测因子一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 监测点位 | 相对厂址位置 | 距离 | 监测因子 | 监测时间 | | G1 | E80°56'05.5903"，N43°52'14.8457" | 东侧 | 5m | TSP | 2025.4.10-2025.4.12 |   **表3-4 空气质量监测结果（TSP、NOx）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 日期 | 样品编号 | TSP浓度(mg/m3) | NOX浓度(mg/m3) | | 项目区东侧5m处 | 2025年4月10日 | 1#-1-1 | 0.084 | 0.070 | | 2025年4月11日 | 1#-2-1 | 0.080 | 0.074 | | 2025年4月12日 | 1#-3-1 | 0.076 | 0.091 |   **表3-5 空气质量监测及评价结果 mg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 采样时间 | 浓度值范围 | 标准值 | 超标率 | 最大占标率 | | 24小时浓度范围 | （mg/m3） | （%） | （%） | | G1 | TSP | 2025.4.10-2025.4.12 | 0.07-0.091 | 0.3 | 0 | 30.33 |   由监测结果可知TSP满足《环境空气质量标准》中表2环境空气污染物其他项目二级浓度限值0.3mg/m3。  **2 地表水环境质量现状及评价**  根据伊犁州生态环境局于2023年12月16日公布的2023年11月伊犁州直地表水（河流）水质信息，伊犁河察布查尔县绰霍尔乡断面现状水质类别均为Ⅱ类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类水质标准要求。  伊犁州生态环境局公布结论截图见下图。    **3 声环境质量现状及评价**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：厂界外50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境现状并评价达标情况。  根据现场踏勘，本项目场界外50m范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境质量现状调查。  **4 地下水环境现状调查与评价**  根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表判定，本项目属于“155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用”，该项目地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，因此本项目可不开展地下水环境影响评价。  **5 地下水环境现状调查与评价**  根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录A土壤水环境影响评价行业分类表判定，本项目属于土壤环境影响评价项目类别为Ⅳ类，因此本项目可不开展土壤环境影响评价。 6 生态环境调查与评价 根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》，相关内容，本工程所在区域属于Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区，Ⅲ2四师西部天山草原、针叶林水源涵养及伊犁河谷地绿洲生态亚区，19．四师伊犁河谷平原绿洲农业、水土流失敏感生态功能区。该功能区主要的特征，见表3-8。  **表3-8 生态功能区主要特征**   |  |  | | --- | --- | | 生态区 | Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区 | | 生态亚区 | Ⅲ2四师西部天山草原、针叶林水源涵养及伊犁河谷地绿洲生态亚区 | | 生态功能区 | 19．四师伊犁河谷平原绿洲农业、水土流失敏感生态功能区 | | 主要生态服务功能 | 农牧产品生产、土壤保持 | | 主要生态环境问题 | 土壤盐渍化、沼泽化，土壤水蚀，毁草开荒 | | 主要保护目标 | 保护基本农田 | | 主要保护措施 | 合理灌溉、健全排水系统，加强防护林体系建设，退耕还林还草 | | 主要发展方向 | 利用水土资源优势，建成粮、油、果和园艺基地，做强酿酒和农产品加工产业。 |   本项目位于平原区，区域内无野生动物，未发现国家或省级重点保护或珍稀濒危的植物无珍稀野生动物，无需进行生态现状调查。  综上所述，项目选址周边环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量以及生态环境均符合功能区划的要求，区域环境质量整体良好。 |
| 环境  保护  目标 | 1. 大气环境：项目区厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、居民点等保护目标。   2、声环境：本项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标。  3、地下水环境：本项目厂界外500m范围内无地下集中式饮用水水源和热水。矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  4、生态环境：保证不因本项目的建设而影响该区域土壤环境质量，保护项目区野生动物栖息不受项目运营影响，做好项目区周边环境的绿化，使其对生态环境的影响降到最小，周边环境保护目标分布见下表。  **表3-9 项目生态环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护目标 | 保护对象 | 环境保护要求 | 方位 | 相对距离（m） | | 地下水环境 | / | 项目区及周围地下水 | 执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准 | / | 工程占地区域及周边500米范围内的地下水 | | 生态环境 | 项目区及临时施工场地范围并外延200m范围内动植物，不破坏生态完整性 | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1 废气**  本项目运营期颗粒物、非甲烷总烃废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放监控浓度限值标准机无组织排放监控浓度限值，有机废气厂区内无组织排放同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值；厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准。执行污染物排放标准见下表：  **表3-10 大气污染物综合排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率** | | **周界外浓度最高点（mg/m3）** | **备注** | | **排气筒（m）** | **二级标准** | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 1.0 | / | | 非甲烷总烃 | 120 | 10 | 4.0 |   **表3-11 厂区内VOCs无组织排放限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **排放限值（mg/m3）** | **特别排放限值（mg/m3）** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | NMHC | 10 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   **表3-12 恶臭污染物厂界标准值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **单位** | **浓度限值（新改扩建二级）** | | 臭气浓度 | 无量纲 | 20 |   **2 废水**  生活废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准。具体标准值见下表。生产废水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准。  **表3-13 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值） 单位：mg/L**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物或项目名称 | 排放限值 | | 1 | 化学需氧量 | 500 | | 2 | 生化需氧量 | 300 | | 3 | 悬浮物 | 400 | | 4 | 动植物油 | 100 | | 5 | 石油类 | 20 | | 6 | 氨氮 | / | | 7 | 磷酸盐（以P计） | / | | 8 | pH（无量纲） | 6-9 |   **表3-14 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 单位：mg/L**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物或项目名称 | 排放限值 | | 1 | 化学需氧量 | 500 | | 2 | 五日生化需氧量 | 350 | | 3 | 悬浮物 | 400 | | 4 | 石油类 | 15 | | 5 | 氨氮 | 45 | | 6 | pH（无量纲） | 6.5-9.5 |   **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）；  **表3-15 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）**   |  |  | | --- | --- | | 昼间dB(A) | 夜间dB(A) | | 70 | 55 |   运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；  **表3-16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | 单位[dB(A)] | 昼间 | 夜间 | | 65 | 55 |   **4 固废**  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准；  危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量  控制  指标 | 根据本环评工程分析，本项目主要污染物为VOCs、颗粒物，需提出总量控制指标建议值，总量控制指标建议值：VOCs：0.00278t/a，颗粒物0.0067t/a。（环评计算值） |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **1 大气环境保护措施**  本项目施工期扬尘主要来自工程施工、土方堆存、回填产生扬尘；建筑材料（水泥、沙子、砖等）的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；车辆运输造成的现场道路扬尘。如果不采取相应措施，任其逸散，将对项目区空气环境产生影响。为使施工过程中产生的扬尘对周围环境空气的影响降低到最小程度，根据《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函[2022]483号），本项目施工期大气污染防治措施：  （1）作业场地采取围挡以减轻扬尘扩散，土方开挖采取湿法作业。  （2）安排若干名员工定期对施工场地、施工点进行清扫、洒水以减轻扬尘的飞扬。  （3）运载施工材料以及施工垃圾的车辆要加盖蓬布减少散落，车辆驶出装、卸场地前用水将车箱外和轮胎冲冼干净；运输车辆行驶路线应尽量避开居民点和环境敏感点，同时控制施工运输车辆的车速小于40km/h，以减少道路二次扬尘。  （4）应设置1名专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程临时弃土、施工垃圾、施工材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及车辆、轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。  （5）要求对施工工地推行绿色施工标准，确保做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，即施工工地周边百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗、施工现场地面百分之百硬化、拆迁工地百分之百湿法作业、渣土车辆百分百密闭运输。  通过采取上述防尘、降尘措施，将施工期产生的扬尘对周边居民的影响降低到最低程度。  **2 水环境保护措施**  施工期施工人员不入驻施工现场，无生活污水产生，本项目施工废水污染防治措施：  （1）施工过程中加应强对施工人员的管理和培养节水意识。  （2）车辆及机械检修外协，不在施工现场检修及冲洗施工机械和车辆。  （3）本环评建议在施工现场空地处修建一座临时简易沉淀池，施工废水经沉淀后可用于施工现场洒水降尘，施工期结束后对沉淀池进行拆除。  **3 声环境保护措施**  施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声。物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声。为将噪声影响降至最低，建议采用以下防治措施：  （1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间施工，如果需要必须向当地生态环境部门提出申请，批准后向社会公示；  （2）施工机械应尽可能选择在远离周边现有企业的地方，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高；  （3）施工前，应设置施工场地围栏，在高噪声设备周围另设置声波遮挡物；  （4）做好劳动保护工作，为在高噪声源附近操作的作业人员配备防护耳塞或耳罩。  通过上述措施之后，施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）的要求，对周围声环境影响较小。  **4 固体废物防治措施**  施工期施工人员不入驻施工现场，无生活垃圾产生，本项目施工期产生的固废主要为建筑施工垃圾，施工期的建筑垃圾以无机废物为主，主要包括施工中的下脚料，如废弃的堆土、混凝土块等，同时还包括少量的有机垃圾，主要是各种包装材料，包括废旧塑料、泡沫等。这些废弃物基本上不溶解、不腐烂变质，如处理不当，会影响景观和周围环境的质量。  防治措施：  （1）建筑垃圾中可利用部分由施工单位在施工中回收运回基地，渣土尽量在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设，必须外运的弃土以及建筑废料应运至专用的建筑垃圾堆放场。  （2）在工程竣工以后，施工单位应拆除各种临时施工设施，并负责将工地的剩余建筑垃圾、工程渣土处理干净，做到“工完、料尽、场地清”，建设单位应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。  由于施工时间短，只要加强管理，及时清运，随着施工期的结束，施工固体废物对环境的影响将随之消失，不会对环境产生长期影响。  **5 施工期生态环境保护措施**  施工期生态影响主要为水土流失，本项目在施工建设过程中，将对原有土壤进行扰动，造成水土流失，建筑材料、临时堆土遇大风或降水造成水土流失。这种水土流失现象尤其是在大风或强降水天气会变得更为突出。水土流失危害仅对项目建设区域影响较大，对周边环境影响甚微。  **5.1 水土流失防治**  施工期水土流失防治要遵从“全面规划、预防为主、防治结合”的原则。为减少水土流失量，在施工中应先做好拦护，再存放土方，挖出土方应及时回填和用于绿化，尽量避免长时间、不加围栏的露天堆放。临时存放的土堆表面采取苫盖措施，项目有一定量的建筑垃圾需外运，运输车辆出厂时必须用苫布覆盖后运至专门的建筑垃圾堆放场，不得随意倾倒。  **5.2 防沙、治沙**  在防沙、治沙方面，要坚持“因地制宜、因害设防、保护优先、综合治理”的原则，坚持宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，采取以林草植被建设为主的综合措施，加强地表覆盖，减少尘源，主要措施如下：  （1）采取植树种草措施，迅速恢复区域林草植被，扩大林草植被面积，提高植被盖度。  （2）采取合理的水资源管理措施，通过节水灌溉措施，促进生活、生产、生态用水的合理分配和协调利用，提高水资源的利用率。  （3）为改善土壤结构，维护和增加土壤肥力，提高林草成活率，促进树苗和草本植被旺盛生长，根据土壤营养条件、树种、林种等，按照适时、适度、适量的进行施肥。  **5.3 植被的恢复及绿化**  恢复植被的主要方法是进行绿化，本项目要做好项目区内绿化环境的工作，尽可能绿化建筑物周边的空地。对基建施工和交通破坏的绿地，应尽快恢复绿化，以保护周围良好的生态环境状况  **6 土壤环境保护措施**  施工期对土壤环境的影响主要为施工机械油污入渗土壤和将对原有土壤进行扰动，造成水土流失。本项目施工土壤环境污染防治措施：  （1）车辆及机械入场前已提前检查检修，防止施工工程中机械漏油。  （2）车辆及机械检修外协，不在施工现场检修及冲洗施工机械和车辆。  （3）施工前对可利用表土进行剥离，单独堆存，加强表土堆存防护及管理，确保有效回用。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **一、废气**  **1、废气环境影响分析及防治措施**  本项目对车架进行剪切、压块，对钢材进行破碎。运营期废气污染源主要包括：拆解车间拆解预处理（汽油抽取收集过程）产生的非甲烷总体、拆解过程产生的颗粒物、危废暂存间废油贮存过程中的非甲烷总烃、安全气囊引爆过程中产生的气体，制冷剂回收过程中氟利昂的挥发等污染物。  **（1）剪切、切割粉尘**  本项目报废汽车在剪切过程中，由于机械作用使汽车或部件表面的灰尘、铁锈等脱离逸散到空气中形成粉尘。根据《第二次全国污染源普查工业源系数手册》中“4210 金属废料及碎屑加工处理行业系数”项目粉尘的产排污系数见表4-1。  **表4-1 金属废料及碎屑加工处理行业系数**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | 工艺名称 | 污染物指标 | 系数单位 | 产污系数 | 末端治理技术名称 | 末端治理技术效率（%） | | 钢铁废碎料 | 剪切 | 颗粒物 | 克/吨-原料 | 7.2 | / | / | | 破碎 | 颗粒物 | 克/吨-原料 | 360 | 旋风+布袋 | 99 | | 大型客车 | 切割 | 颗粒物 | 克/吨-原料 | 0.4 | 集气罩+布袋除尘器 | 97 |   拟建项目为汽车拆解，废旧钢铁剪切总量为8095.85t/a，根据上表可知，在剪切过程中粉尘产生量为0.058t/a，在精拆工序中，得到的产品为废钢铁、废电池、废有色金属、废塑料、废玻璃、废轮胎、废纤维，约3618.85t/a，根据《第二次全国污染源普查工业源系数手册》中“4210 金属废料及碎屑加工处理行业系数”中“大型客车”**切割**工艺粉尘产污系数0.4g/t，则本项目精拆工序中产生的粉尘为0.002t/a。  本项目精拆工序及对钢铁的剪切作业均在拆解厂房内进行，拆解车间产生的粉尘总量为0.06t/a，在拆解工序上方设置集气罩，通过集气罩+管道进入布袋除尘器，集气罩收集效率达90%，布袋除尘器除尘效率可达97%，粉尘废气收集系统配备的风机风量为5000m3/h。经过处理后的废气，通过15m高的排气筒（DA001）排出。经计算，粉尘收集量为0.054t/a，处理后排放的粉尘量为0.0016t/a，排放速率0.0007kg/h，排放浓度0.14mg/m3，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的二级标准。  未收集粉尘无组织逸散，产生量为0.006t/a，排放速率为0.0025kg/h，通过车间窗户呈无组织逸散。  **（2）废油液挥发废气**  汽车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽、柴油）、发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种液体，其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，拆解回收过程中基本不产生废气污染。因此，本项目废油液回收过程中产生的主要废气污染物源于燃油（主要为汽、柴油）回收过程挥发的有机废气（主要污染物以非甲烷总烃计）。  本项目废油液产生量约为2.525t/a，根据《抑制汽油挥发技术的进展》（2002年油气储运，作者浮东宝），石油及其产品在储运过程中的蒸发损耗率高达0.4‰~0.8‰，本次评价以最大蒸发损耗率考虑，则本项目非甲烷总烃的挥发量为0.0021t/a，年工作2400h，产生速率为0.0009kg/h。  项目拟通过风量为5000m3/h的集气罩对废油液挥发废气进行收集，至二级活性炭吸附装置进行处理，收集效率按90%计，处理效率以60%计，则有组织排放量约0.0009t/a，排放速率0.0004kg/h，排放浓度为0.09mg/m3，尾气通过15米排气筒（DA002）排放，未被集气罩收集的部分以无组织形式排放，则无组织排放量约0.0002t/a（0.00008kg/h）。  **（3）废制冷剂挥发废气**  在车辆拆解前，制冷剂需用冷媒抽取机收集到密闭的冷媒回收钢瓶中进行储存，正常情况下非甲烷总烃挥发量很少，仅有少量非甲烷总烃在操作过程中会泄露到空气中，经大气稀释后排放。项目年回收制冷剂约2.525t/a，非甲烷总烃的挥发量按制冷剂回收量的0.5‰，则挥发量为0.0013t/a，年工作2400h，产生速率0.0006kg/h。  项目拟通过风量为5000m3/h的集气罩对废油液挥发废气进行收集，至二级活性炭吸附装置进行处理，收集效率按90%计，处理效率以60%计，则有组织排放量约0.0007t/a，排放速率0.0003kg/h，排放浓度为0.06mg/m3，尾气通过15米排气筒（DA002）排放，未被集气罩收集的部分以无组织形式排放，则无组织排放量约0.0001t/a（0.00004kg/h）。  **（4）安全气囊引爆废气**  汽车的安全气囊内有叠氮酸钠（NaN3）或硝酸铵（NH4NO3）等物质。项目采用安全气囊引爆装置在单独的操作间引爆气囊，引爆过程会产生的气体主要是氮气。此外，气囊引爆过程会释放出少量粉状物质，其成分是普通的玉米淀粉或滑石粉，安全气囊制造商用它们来确保气囊在贮存时保持柔韧和润滑。由于这些废气产生量很少，且难定量分析，因此本报告不对其进行源强核算。  **（5）装卸粉尘**  通常情况下，报废车辆本身不会有太多粉尘附着，而在运往厂区的过程中，车身上的大部分易脱落粉尘受到风力的影响后会散落于运输途中；报废车辆在运至厂区后，卸车的过程中还会有极少部分粉尘散落的情况，因厂区内道路均已做好硬化并在运营期间会定期做好保洁工作，可有效的避免了卸车时造成的地面起尘，故本项目所产生的装卸粉尘对环境几乎不产生影响，本次环评不对项目装卸粉尘做定量分析。  **（6）危废暂存间废油储存产生的非甲烷总烃**  本项目废油液产生量约为2.525t/a，根据《抑制汽油挥发技术的进展》（2002年油气储运，作者浮东宝），石油及其产品在储运过程中的蒸发损耗率高达0.4‰~0.8‰，本次评价以最大蒸发损耗率考虑，则本项目非甲烷总烃的挥发量为0.0021t/a，年工作2400h，产生速率为0.0009kg/h。  项目非甲烷总烃经集气罩收集后，至二级活性炭吸附装置进行处理，处理效率以60%计，则无组织排放量约0.00084t/a（0.00035kg/h）。  **（7）运输车辆尾气**  本项目需要拆解的报废机动车均由大型货运车辆运送至厂区，据业主提供资料可知，运输车辆的运输能力为5辆小汽车/次、2辆农用车/次，本项目处理小汽车4950辆、农用车50辆，则本项目运输车辆运输次数为1015次/年。  尾气中主要污染因子为CO、HC、NOX、SO2；参照《环境保护实用数据手册》可知机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数，详见下表。  **表4-2 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数（g/L）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 车种  污染物 | CO | HC | NOX | SO2 | | 货车 | 33.8 | 3.67 | 21.9 | 8.95 |   本项目通常情况下运输车辆出入厂区的行驶速度要求不大于5km/h，出入口到停车位的平均距离60m计算，则运输车辆从出入口到停车位的运行时间约为44s；运输车辆在厂区内停靠后至关闭发动机一般在3-10s，从停车位启动发动机至车辆离开一般在1-3min，本项目均按照最长时间计算，故运输车辆出入停车场与在停车场内的运行时间约为234s。根据调查，车辆进出厂区的平均耗油速率为0.20L/km，则每辆汽车进出厂区产生的废气污染物的量可由下式计算：g=f·M  其中：M=m·t  式中：f—大气污染物排放系数（g/L汽油）；  M—每辆汽车进出停车场耗油量（L）；  t—汽车出入停车场与在停车场内的运行时间总和，由上述分析可知约234s；  m—车辆进出停车场的平均耗油速率，约为0.20L/km，按照车速5km/h计算。  由上式计算可知每辆汽车进出厂区一次耗油量约为0.05L（出入口到停车位的平均距离以60m计），则每辆汽车进出厂区产生的废气污染物CO、HC、NOX、SO2的量分别为1.69g、0.184g、1.095g、0.448g。  运输车辆尾气对环境的影响与车流量直接相关。本项目运输车辆运输次数为1015次/年，则运输车辆尾气的大气污染物排放情况如下表所示：  **表4-3 大气污染物排放情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | CO | HC | NOX | SO2 | | 污染物排放量（t/a） | 0.0017 | 0.0002 | 0.0011 | 0.0005 |   由以上计算结果可知，本项目运输车辆尾气产生CO、HC、NOX、SO2的量分别为：0.0017t/a、0.0002t/a、0.0011t/a、0.0005t/a。  **（8）物料堆存恶臭**  物料堆存恶臭主要是来自危废暂存库。车辆拆卸下的零部件以及多种废油液在贮存过程中，少量的跑冒滴漏以及挥发逸散现象难以避免。资料标明，汽车拆解企业恶臭异味具体是哪种物质尚不明确，且恶臭气体实际上是一种低浓度多组分的混合物，无法以某种或几种恶臭物质来衡量，应是以全部恶臭源的组合给人以整体的感觉。  因此，本次环评要求建设单位需要加强生产管理，对堆存的物料及时处理，加强车间、危险废物暂存库等通排风和厂区绿化，使厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新改扩建二级标准。  **表4-4 项目工艺废气产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 排放形式 | 排气量m3/h | 产生情况 | | 治理措施 | 收集效率% | 去除效率% | 排放情况 | | 排放时间h | 备注 | | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | 排放量t/a | | 剪切、切割粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | 5000 | 0.06 | 0.025 | 集气罩+布袋除尘器 | 90 | 97 | 0.14 | 0.0007 | 2400 | 15m高排气筒（DA001） | | 废油液回收过程 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 5000 | 0.0021 | 0.0009 | 集气罩+二级活性炭吸附 | 90 | 60 | 0.09 | 0.0009 | 2400 | 15m高排气筒（DA002） | | 废制冷剂回收过程 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 5000 | 0.0013 | 0.0006 | 集气罩+二级活性炭吸附 | 90 | 60 | 0.06 | 0.00074 | 2400 | 15m高排气筒（DA002） | | 车辆拆解车间 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | 0.0003 | 0.00013 | / | / | / | / | 0.0003 | 2400 | / | | 颗粒物 | 无组织 | / | 0.006 | 0.0025 | / | / | / | / | 0.006 | | 危废暂存间 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | 0.0021 | 0.0009 | 集气罩+二级活性炭吸附 | / | 60 | / | 0.00084 | 2400 | / |   **2、排放口设置情况及监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019），制定本项目大气监测计划如下：  **表4-5 项目排放口设置及大气污染物监测计划**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源类别 | 排污口编号及名称 | 污染物产生情况排放形式 | | | | 排放标准 | 监测要求 | | | | 高度（m） | 内径（m） | 温度（℃） | 类型 | 浓度限值（mg/m3） | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | | 有组织 | DA001 | 15 | 0.5 | 25 | 一般排放口 | 120 | DA001排气筒监测孔 | 颗粒物 | 1次/年 | | DA002 | 15 | 0.5 | 25 | 一般排放口 | 120 | DA001排气筒监测孔 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 无组织 | 厂界无组织废气 | / | / | / | / | 1.0 | 厂界四周 | 颗粒物 | 1次/年 | | 4.0 | 非甲烷总烃 | 1次/年 |   **3、非正常工况废气排放情况分析**  本项目非正常工况是指活性炭吸附装置中，活性炭未进行及时更换导致吸附效率下降，本次评价按处理效率降为0的情况作为非正常工况排放进行分析。  **表4-6 废气非正常工况排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 污染物 | 非正常浓度（mg/m3） | 非正常排放速率（kg/h） | 单次持续时间h | 年发生频次/次 | 应对措施 | | 1 | DA002 | 非甲烷总烃 | 0.3 | 0.0015 | 1 | 1 | 立即停止生产，关闭排放阀，及时更换活性炭 | | 2 | DA001 | 颗粒物 | 5 | 0.025 | 1 | 1 | 立即停止生产，关闭排放阀，及时检修出布袋除尘器 |   **4、大气污染防治措施及达标分析**  **4.1、有组织废气防治措施可行性分析**  （1）废气处理工艺原理  ①废气收集效率  根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022年修订）中表2-3可知，密闭空间负压式废气收集效率90%。  ②布袋除尘原理：含尘空气由顶部入口进入布袋除尘器，较大的粉尘颗粒因截面积增大，风速下降而提高直接沉降，较小的烟尘粉尘颗粒通过布袋。粉尘被捕集在过布袋外边，清洁空气则经由布袋中心进入清洁空气室，再经出口由引风机排出。随着过滤不断进行，布袋表面的烟尘粉尘越积越多，阻力不断升高，及至布袋清灰时，固态控制将操纵电磁阀以打开一个空气隔膜阀，于是高压空气便直接冲入所选滤芯中心，把捕集在滤件表面上的粉尘吹扫一清，使布袋再生。粉尘则随主气流所趋，并在重力的作用下向下落入尘斗中。周而复始，连续过滤，使设备连续进行得到保障。  （2）措施可行性分析  ①废油液挥发废气  项目拆解过程中主要涉及燃油挥发性有机废气排放。根据《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）要求，通过对各种治理技术的比对，废油收集回收过程设置在封闭式车间，采用专用密闭式真空收集器收集，收集的废油采用密闭式包装桶进行包装，并严格按危险废物管理和处置要求进行处置；挥发性有机废气产生区域设置收集罩+二级活性炭吸附后通过15米高排气筒排放，有少量无组织排放。参考北京化工大学陈良杰发表的《颗粒活性炭对多组分有机气体的吸附研究》一文可知，三级活性炭对苯系物、甲醇废气以及含烷烃废气等挥发性有机废气吸附效率皆可达到97%以上，按此推算，本项目采用二级活性炭吸附装置，吸附效率至少可达60%以上，本次按60%计算。  由项目工艺废气产排情况一览表可知，项目废油液挥发的有机废气非甲烷总烃经活性炭吸附处理后，处理效率按60%考虑，排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求。  ②剪切、切割粉尘  针对切割产生的颗粒物，项目拟使用集气罩+布袋除尘器进行收集处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工艺》（HJ1034-2019）可知，集气罩+布袋除尘器处理工艺可行。  **4.2、无组织废气防治措施可行性分析**  项目生产线置于全封闭式厂房内，无组织有机废气主要为生产过程中集气罩未收集部分，其产生量较小。  根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）中排污单位无组织排放控制要求，与本项目采取的治理措施对比，详见下表。  **表4-7 无组织废气污染防治可行技术对比表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 无组织排放控制要求 | 本项目治理措施 | 依据 | 可行性 | | **VOCs** | 1.企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 | 本环评要求企业建立原材料及产品台账，依法依规进行记录和保存。 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019） | 可行 | | a）控制厂内运输、贮存过程中粉尘无组织排放。运输产生粉尘的物料，其车辆应采取密闭、苦盖等措施。厂区道路应硬化，并采取洒水、喷雾等降尘措施。产生粉尘的物料应储存在有硬化地面的料棚或仓库中。产生粉尘的物料转运点、落料点应设置收集罩，并配备除尘设施。  b）废弃电器电子产品加工排污单位各拆解环节设置集气罩，并在相对封闭的负压环境下进行，确保对颗粒物进行有效收集，并配备除尘设施，确保产生的废气被有效处理。  c）禁止露天切割、破碎分选废电机、废五金、废电线电缆;设置固定的切割工位，并配备废气收集和处理设施;在破碎分选过程中，加强设备的密闭性，并配备废气收集和处理设施。  d）废电池加工排污单位应控制酸浸、萃取单元产生的无组织排放废气。对酸浸、萃取生产车间实行换气处理，定向送风、定向排气，排气经净化处理后高空排放;浸出槽、萃取槽采用水密闭+盖板密封形式，并采用封闭性好的集气罩和储罐。  e）废塑料干法破碎、分选、无水清洗等工序应当配备粉尘收集和处理设施。造粒生产单元产生的无组织废气必须进行收集处理。  f〉废船加工排污单位应适当使用冷切割设备降低废气无组织排放。  g〉废轮胎加工排污单位所有破碎、筛分等环节应在密闭空间或设备中进行，禁止露天作业，产生的废气应收集处理后有组织排放。动态脱硫罐出胶冷却过程应在封闭设施或环境中进行，并对无组织废气进行收集处理。针对间歇式热裂解炉进出料及开炉逸出的非甲烷总经、硫化氢等，应加强设备的密封性，投料时热裂解仓内保持负压状态，导气装置全部采用封闭结构，并对无组织废气进行收集处理。油罐储存区应安装废气收集处理装置，减少有机废气无组织排放。炭黑出料采用封闭式出渣机与出料口严密对接，确保炭黑在出料过程中被封闭在管道内，钢丝磁选与炭黑分离在密闭设施内进行，粉尘通过除尘设施收集处理。炭黑堆场采用全封闭仓库，仅留运输车辆进出口，降低扬尘。 | 本项目场内均进行了硬化，并定时采取洒水降尘措施。  本项目全工艺均置于密闭的厂房内，采用集气罩对VOCs进行收集，采用二级活性炭吸附技术处理，处理后废气经15m高排气筒排放。  废气收集系统均采用耐腐、阻燃、抗静电以及气密性好的设备，生产前先开启废气收集及处理设备，生产线关闭后再关闭废气收集及处理设备，已确保生产过程中废气能被全面收集处理。 | 《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019） | 可行 | | VOCs | 对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放 | 本项目恶臭气体和VOCs产生浓度较低，采用集气罩进行收集，经二级活性炭吸附技术进行处理，经15m排气筒达标排放 | 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》 | 可行 | | 臭气  浓度 | 恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题 | 可行 | | 颗粒物 | / | 车间封闭、勤于清扫 | / | 可行 |   根据上表可知，本项目采取的无组织废气处理措施均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）中排污单位无组织排放控制要求，无组织VOCs、臭气浓度及颗粒物均能够实现达标排放。  **二、废水**  **1、污染源强核算**  本项目生产过程中的废水主要为报废车辆存放拆解车间产生的地面冲洗水以及生活污水。  **（1）生产废水**  项目运营期不对拟拆解车辆及零件进行冲洗，生产用水主要为拆解车间地面冲洗水：根据建设单位提供资料，车间地面冲洗为3L/m2·次，每周冲洗一次。本项目拆解场地面积为1490m2，则用水量为4.47m3/次，187.74m3/a（按42次/a计算）；废水产生系数取0.9，则废水产生量为168.97m3/a。  据《再生资源与循环经济》（2012年第08期，作者：陈清后，余海军，李长东）之《浅析报废汽车拆解厂废水循环处理技术的应用现状》的研究中可知报废汽车拆解厂的废水水质范围约：COD：283-562mg/L，SS：50-73mg/L，石油类：130-380mg/L。《洗车废水处理技术现状及发展》（广东化工，王晓泳，卢徐节等人）研究中洗车废水水质范围为COD：244-516mg/L，SS：89-206mg/L，石油类：2-7.4mg/L，BOD5：34.2-85mg/L，LAS：1.74-2.6mg/L；综合考虑上述废水水质资料，本项目拆解车间生产废水水质确定为：COD：450mg/L、SS：65mg/L、石油类：260mg/L、BOD5：85mg/L、LAS：2.0mg/L、总磷：0.2mg/L、氨氮：2.0mg/L、总氮：4.0mg/L，不含总铅、总铬、总镉等重金属污染物。  综上所述，本项目生产废水共168.97t/a，生产废水排入厂区内的污水池，经油水分离器处理达68团污水处理厂接管标准后进入68团污水处理厂进行深度处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  **（2）生活废水**  本项目工作人员7人，年工作300天，用水定额根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》确定为50-60L/人·日，本项目生活用水定为60L/人·日，则生活用水量为0.42m3/d（126m3/a），排污系数取为0.8，则废水产生量为0.336m3/d（100.8m3/a），各污染物浓度为：COD：250mg/L、BOD5：120mg/L、SS：150mg/L、NH3-N：25mg/L、动植物油：30mg/L。通过厂区内排水管网排至68团污水处理厂。  根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，项目车间清洗废水经场内污水处理设施采用（均质+隔油+絮凝+沉淀）处理，本项目污水处理设施对污染物的除去效率及项目废水污染物产生、排放、处理情况见下表。  **表4-8 项目废水产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 废水量m3/a | 污染物名称 | 产生浓度mg/L | 治理设施 | | | 排放浓度mg/L | 排放量t/a | | 治理设施名称及工艺 | 处理能力（m3/d） | 治理效率（%） | | 生产废水 | 168.97 | CODcr | 450 | 油水分离器 | 10 | 78% | 99 | 0.01673 | | BOD5 | 85 | 79% | 17.85 | 0.00302 | | SS | 65 | 85% | 9.75 | 0.00165 | | 石油类 | 260 | 95% | 13 | 0.00219 | | 氨氮 | 2.0 | 75% | 0.5 | 0.00008 | | 总磷 | 0.2 | 0 | 0.2 | 0.00003 | | 总氮 | 1.0 | 60% | 0.4 | 0.00007 | | LAS | 2.0 | 0 | 2 | 0.00034 | | 生活污水 | 100.8 | CODcr | 250 |  |  | / | / | 0.0252 | | BOD5 | 120 |  |  | / | / | 0.0121 | | SS | 240 |  |  | / | / | 0.0242 | | NH3-N | 30 |  |  | / | / | 0.0030 | | 动植物油 | 100 |  |  | / | / | 0.0101 |   根据“《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中表 9”可知，清洗废水、初期雨水及生活污水有效污染防治设施工艺为隔油、沉淀等处理技术或其他，本项目生产废水为地面冲洗水，该标准可以适用。  项目生产废水处理工艺为“油水分离器”，油水分离器的主要作用是将废水进行油水分离。本项目产生的生产废水经处理达标后作为综合废水合并排放至68团综合污水处理厂，排放口编号为DW001。  综上所述，项目生产废水经预处理后外排的废水浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准，达到68团污水处理厂接管标准。  **2、污水处理可行性分析**  拆解车间地面冲洗废水水质与汽车修理养护行业汽车清洗废水水质相似，参照《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034—2019)中清洗废水的可行技术，地面冲洗废水工艺为“均质+隔油+絮凝+沉淀”，可满足《污水排入城镇下水道水质标准GB/T31962-2015》表1中的B级标准。  厂区工程建设油水分离器设计时至少满足一次废水（4.47m3）储存及处理需求，采用“均质+隔油+絮凝+沉淀”工艺，处理后排入下水管网，污水处理措施可行。  本项目废水经预处理后排入下水管网，最终进入68团污水处理厂处理，68团污水处理厂位于团部西北方向1.4km处，总投资1200万元，2022年5月，该工程取得《关于可克达拉市市域范围团场污水处理厂改造项目的批复》（师市环审[2022]23号），污水处理厂现已建成投入运营，已于2024年5月完成竣工环境保护验收，该污水处理厂处理能力为1000m3/d，该污水处理厂采用A2/O+MBR深度处理工艺，污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，污水处理厂现状废水处理规模为550m3/d，余量充足，因此，本项目废水排放量、水质均满足68团污水处理厂进水要求，依托可行。  **3、废水环境监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目监测计划如下：  **表4-9 废水环境监测计划及记录信息表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 手工监测采样方法及个数 | 手工监测频次 | | DW001 | CODcr | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 | | BOD5 | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 | | SS | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 | | 石油类 | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 | | 氨氮 | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 | | 总磷 | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 | | 总氮 | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 | | LAS | 手工监测 | 瞬时采样（至少3个瞬时样） | 年/次 |   **三、噪声**  **1、噪声影响分析**  项目主要噪声源为拆解、破碎车间的机械设备，产生于汽车拆解、钢铁破碎过程，主要的噪声设备如下表所示，项目产生的噪声源均为间断性声源，噪声级一搬在85-105dB(A)，通过对产噪设备底座加减振垫、风机进出口管道上安装消声器，风机进出口处用柔性接头等措施，治理前后主要噪声源情况详见表4-10。  **表4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 型号 | 声功率级/dB（A） | 声源控制措施 | 室内边界距离/m | 室内边界声级/dB（A） | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB（A） | 建筑物外噪声 | | 声压级/dB（A） | | 1 | 巨型剪 | / | 90 | 加减振垫垫 | 5 | 85 | 8h | 15 | 70 | | 2 | 抓钢机 | / | 85 | 5 | 80 | 8h | 65 | | 3 | 龙门剪 | / | 95 | 5 | 90 | 8h | 75 | | 4 | 拆解机 | / | 85 | 5 | 80 | 8h | 65 | | 5 | 装载机 | / | 95 | 5 | 90 | 8h | 75 | | 6 | 破碎机 | / | 105 | 5 | 100 | 8h | 85 | | 7 | 除尘风机 | / | 90 | 5 | 85 | 8h | 70 |   预测过程中，根据实际情况，噪声源按室内声源对待，在预测室内噪声源对室外影响时,建筑物的隔声量按照北方一般建筑材料对待，在本次预测中，建筑物隔声取值15dB（A）；设备消声减振措施取值5dB (A）。  多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：    式中，LA——多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；  Li——第i个噪声源的声级，dB（A）；  n——噪声源的个数。  经计算，本项目厂区内综合噪声源强为86.1dB（A）。  声环境预测模式选用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的声能在半自由空间中的衰减模式，选用的噪声随距离衰减公式为：    式中，：预测点处声压级，dB；  ：点声源处噪声值，dB；  ：点声源至受声点的距离，m。  根据项目的厂房所在位置，利用噪声预测模式和方法，对厂界噪声进行预测计算，噪声影响预测结果见下表。  **表4-11 本项目厂界噪声预测结果 单位dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 综合源强 | 方位 | 距厂界距离（m） | 贡献值 | 标准值 | | 1 | 86.1 | 东 | 64.5 | 42 | 昼间65dB（A）、夜间55dB（A） | | 2 | 南 | 40.4 | 46 | | 3 | 西 | 18.9 | 53 | | 4 | 北 | 41.3 | 46 |   经过预测分析，运营期厂界四周昼、夜噪声预测值未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，因此项目正常运营期间设备噪声对外部环境影响不大。  **2、噪声防治措施**  噪声防治措施主要是室内安置，隔声减震。  ①对设备采取减振、隔声  提高设备零部件的装配精度，加强其运转零部件间的润滑程度，以降低其间的摩擦力，对设备与其基础间及设备各连接部位间加装减振装置（如弹性钢垫或橡胶衬垫），以减少其间的振动。  ②加强设备养护管理  建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产事故，提倡文明生产，防止人为噪声。  本项目只要落实上述噪声治理措施，提高环保意识，对项目周边声环境的影响就可以控制在允许的范围内。  **3、噪声监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划，具体如下：  **表4-12 运营期噪声监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 监测项目 | 监测点 | 监测频次 | 执行标准 | | 噪声监测 | 等效连续A声级（Leq(A)） | 项目区外东南西北侧各设1个监测点 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准 |   **四、固废环境影响分析及防治措施**  汽车拆解由于其行业特征的原因，产生大量的固体废弃物。其中大部分以目前的技术经济水平是可以利用的，少部分固体由于处理成本较高，目前回收利用不经济，还有少部分是危险固体废弃物，需要委托有相关资质的单位进行处理。  **1、本项目产生的固体废弃物**  （1）一般工业固废，一类为可以回收利用的，如钢铁、废油箱、有色金属、塑料、橡胶等；另一类为无法分离回收利用的，如：皮制品、玻璃，引爆后的安全气囊等，无回收利用价值。  （2）危险废物：对照《国家危险废物名录》，本项目产生的工业有害废物主要有：废蓄电池、废油液、废尾气净化催化剂、制冷剂、废线路板及电子元器件、含多氯联苯的电容器、废活性炭、抹布、手套等。  ①本项目生产过程中有沾有润滑油的抹布、手套等产生，根据《国家危险废物名录》（2025年版），沾有机油的抹布、手套的废物类别HW49（代码900-041-49），产生量约为0.2t/a。经统一收集后交由有资质单位处置。  ②本项目有机废气利用活性炭吸附，为保持处理效率，需定期更换，根据《简明通风设计手册》有效吸附量qe=0.24kg/kg，本项目按照保守估算，1kg活性炭吸附0.2kg有机废气，本项目污染防治措施去除有机废气约为0.00176t/a，消耗活性炭0.0088t/a，产生废活性炭约0.0088t/a，属于“HW49其他废物”代码900-039-49，本项目产生的废活性炭交由有资质的单位收集处理。  （3）生活垃圾：本项目劳动定员7人，人均生活垃圾的产生量按照1.0kg/d计算，全年工作天数为300天，则生活垃圾的产生量为2.1t/a，生活垃圾收集后暂存在垃圾箱中，定期拉运至附近的生活垃圾集中收集点，由环卫部门定期统一清运至68团生活垃圾填埋场。  **表4-13 项目固体废物分析结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | | 名称 | 数量t/a | 性状 | 危废类别 | 危废代码 | 处置方式 | | 一般工业废物 | 可利用部分（作为产品） | 钢铁 | 6823 | 固体 | / | / | 暂存于厂区内一般固废场地，后出售给相关物资回收单位回收利用 | | 有色金属 | 533.75 | 固体 | / | / | | 塑料 | 206 | 固体 | / | / | | 橡胶 | 203.75 | 固体 | / | / | | 不可利用部分 | 其他不可利用物 | 329.35 | 固体 | / | / | 委托回收公司拉运处理 | | 小计 | | 8095.85 | / | / | / | / | | 危险废物 | 废油液 | | 32.725 | 液体 | HW08 | 900-221-08 | 危废暂存间分类暂存，再委托有资质的单位定期清运处置 | | 废制冷剂 | | 2.525 | 液体 | 《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》HJ348-2022所列危险废物 | | | 废冷却液、防冻液 | | 2.5375 | 液体 | | 废尾气催化剂 | | 1.275 | 固体 | HW50 | 900-049-50 | | 废铅酸蓄电池 | | 75.25 | 固体 | HW31 | 900-052-31 | | 含多氯联苯的废电容 | | 1.2875 | 固体 | HW10 | 900-008-10 | | 电路板、电子元器件 | | 17.575 | 固体 | HW49 | 900-045-49 | | 废制动衬片 | | 9.135 | 固体 | HW36 | 900-032-36 | | 含汞光源 | | 2.535 | 固体 | HW29 | 900-023-29 | | 机油滤清器 | | 1.01 | 固体 | HW49 | 900-041-49 | | 含油手套 | | 0.2 | 固体 | HW49 | 900-041-49 | | 废活性炭 | | 0.0088 | 固体 | HW49 | 900-039-49 | | 小计 | | 146.0638 |  |  |  | | 生活垃圾 | | | 2.1 | 固体 |  |  | 由环卫部门处理 |   **2、一般固体废物污染环境防治措施及其合理性分析**  本项目所产生的一般固体废物为钢铁、有色金属、废橡胶、废电线电缆、废塑料、废玻璃、废安全气囊（引爆后）、不可利用材料；设置回用件仓库与一般固废暂存间，回用件仓库占地面积50m2、一般固废暂存间占地面积50m2，有效容积约150m3；钢铁、有色金属、废橡胶、废电线电缆、废塑料、废玻璃存放于回用件仓库，废安全气囊（引爆后）、不可利用材料存放于一般固废间；回用件仓库与一般固废暂存间均参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，同时应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求；回用件仓库贮存达一定量时外售至需要的单位，一般固废暂存间贮存达一定量时交由有资质单位处理或环卫部门处理。  回用件仓库与一般固废暂存间均满足生产运营期间所需储存能力，厂内一般固废均能得到有效、妥善的处理，对环境几乎不造成影响，故本项目回用件仓库与一般固废暂存间设置合理，一般固废暂存合理。  **3、危险废物污染环境防治措施及其合理性分析**  本项目的危险废物主要为废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容电器）、废油液、冷却液、废空调制冷剂、含铅部件、含汞光源、废机油滤清器、含油抹布（手套）、废活性炭。  危险废物具有多种危害特性，主要表现为与环境安全有关的危害性质(如腐蚀性、爆炸性、易燃性、反应性)和与人体健康有关的危害性质(如致癌性、致畸变性、突变性、传染性、刺激性、毒性)。危险废物主要是通过下述途径对水体、大气和土壤造成污染。  ①对水体的污染废物随天然降水径流流入江、河、湖、海，污染地表水；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤，使地下水污染；较小颗粒随风飘迁，落入地面水，使其污染；将危险废物直接排入江、河、湖、海，会造成更大的污染。  ②对大气的污染废物本身蒸发、升华及有机废物被微生物分解而释放出有害气体污染大气；废物中的细颗粒、粉末随风飘逸，扩散到空气中，造成大气的粉尘污染；在废物运输、储存、利用、处理处置过程中，产生有害气体和粉尘；气态废物直接排放到大气中。  ③对土壤的污染有害废物的粉尘、颗粒随风飘落在土壤表面，而后进入土壤中污染土壤；液体、半固体(污泥)有害废物在存放过程中或抛弃后洒漏地面，渗入土壤；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤；废物直接掩埋在地下，有害成分混入土壤中污染土壤。  **（1）危险废物防治措施**  建设单位应建立严格危险废物管理体系，将危险委托具有危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。严格执行危废五联单转移制度等管理要求，并做到：坚持减量化、资源化、无害化原则，妥善利用或处置产生的危险废物；规范危险废物贮存场所建设，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施；按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。  **（2）危险废物贮存场所环境影响分析**  本项目拟建一处危废暂存间，位于拆解车间内，占地面积100m2，有效容积为300m3，本项目危险废物全部采用硬质桶桶装密闭储存，贮存过程中挥发量较少，不会对环境空气产生明显影响；同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，危废暂存间的地面和四周围挡均进行防渗处理，保证防渗层渗透系数不小于1.0×10-7cm/s，同时设置泄漏液体的收集装置，可对泄漏的液体危险废物进行收集，并防止其下渗，可有效防止危险废物泄漏可能对地下水、地表水及土壤环境的产生影响。  危险废物暂存间的运行与管理应按照下列要求执行：  a．不得将不相容的废物混合或合并存放；  b．须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；  c．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。  收集危险废物的硬质桶应按要求设置明显的表明危险废物相关信息的标签,标签信息应填写完整翔实。具体要求如下：  a．危险废物标签规格颜色说明：规格：正方形，40×40cm；底色：醒目的桔黄色；字体：黑体字；字体颜色：黑色。  b．危险废物类别：按危险废物种类选择；  c．材料应坚固、耐用、抗风化、抗淋蚀。  d、装载液体、固体的危险废物的硬质桶内必须留足够的空间，硬质桶顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。  本项目危险废物产生为146.0638t/a，通常情况下贮存周期为3个月，大部分危险废物盛装容器的单个约为容量200L（直径约为0.6m，高约0.8m），每个容器占用容积约0.3m3，故本项目危废暂存间满足生产运营期间所需储存能力。  **（3）危险废物处置环境影响分析**  目前新疆省内已有多家危险废物处置单位，本项目危险废物产生量为146.0638t/a，可完全委托有资质单位得到妥善处置。综上所述，本项目建成后产生的危险废物均可得到妥善处理，对周围环境不会产生明显影响，故危废暂存措施合理。  **4、分区防控措施**  企业应加强生产设备的管理，对可能产生无组织排放及跑、冒、滴、漏的场地进行防渗处理。根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高或污染物浓度较高，需要重点防治或者需要重点保护的区域。一般防渗区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域。简单防渗区为不会对地下水造成污染的区域。本项目防治分区详见附图。  项目应对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用不同的防治和防渗措施，在具体设计中可根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要调整。  各分区防渗设计应符合下列要求：  ①重点防渗区和一般防渗区应设置防渗层，一般防渗区的防渗性能应与1.5m厚黏土层(渗透系数1.0×10-7cm/s)等效或参照GB16889执行；重点防渗区的防渗性能应与6.0m厚黏土层(渗透系数1.0×10-7cm/s)等效或参照GB16889执行。（若建设单位有符合表4-14的防渗要求的防渗措施也可以采用）  ②防渗措施：一般防渗区采用双层复合防渗结构，基础防渗层为至少1.5米厚黏土层（渗透系数≤10-7cm/s），重点防渗区可采用至少2毫米厚的其他人工材料（渗透系数≤10-10cm/s）；或面层可采用防渗涂料面层或防渗钢筋钢纤维混凝土面层（渗透系数≤10-12cm/s）。简单防渗区可采用一般地面硬化进行防渗。（若建设单位有符合表4-14的防渗要求的防渗措施也可以采用）。  根据现场勘查，本项目作业区域主要为车辆拆解车间，考虑到防渗漏的重要性为确保防渗效果最大化，项目车辆拆解车间全车间进行重点防渗；本项目建设过程中对报废汽车存放区地面采取一般防渗处理；其他区域采取简单防渗处理。  **表4-14 污染防渗分区措施**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 防渗区域或部位 | | 防渗等级 | 防渗要求 | | 1 | 危废暂存间、车辆拆解车间 | 危废暂存间、车辆拆解车间、墙裙 | 重点防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数K≤10-7cm/s；或参照GB18598执行 | | 2 | 报废汽车存放区 | 地面 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数K≤10-7cm/s；或参照GB18598执行 | | 3 | 其他区域 | 地面 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |   **五、环境风险分析**  **1、环境风险评价的目的**  环境风险评价的目的是通过分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏、爆炸和火灾，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率达到可接受水平。  根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）中7.44条“在建设项目实施过程中，由于自然或人为原因所酿成的爆炸、火灾、中毒等后果十分严重的造成人身伤害或财产损失的事故，均属风险事故，是否进行环境风险评价，应该视工程性质、规模、建设项目所在地环境特征以及事故后果等因素确定。”  **2、风险识别与分析**  ①危险物质数量和分布情况  经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的“附录B.1突发环境事件风险物质及临界量”可知，该项目生产过程中产生的废蓄电池、燃料油、废矿物油及油泥等属于危险物质。  经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的“附录B.1 突发环境事件风险物质及临界量”可知，本项目危险物质包括：有毒物质，主要为硫酸；易燃物质，主要为燃油、废矿物油及油泥。最终筛选出拟建项目环境风险物质有：硫酸、燃油、废矿物油及油泥。硫酸来源于废旧铅蓄电池，废旧铅酸电池内含有一定量的废稀硫酸，根据调查，铅酸蓄电池内电解液的含量为10%~20%(本项目以20%计)，电解液中硫酸浓度为35%~40%(本项目以40%计)。本项目废蓄电池厂内最大暂存量75.25t，按最不利情况计算，则电解液硫酸液的最大存量为6.02t；油类物质及油泥最大存量分别为32.725t、0.2t。  本项目危险物质数量和分布情况详见表4-15。  **表4-15 建设项目危险物质数量和分布情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物质名称** | **最大存在量qn（t）** | **临界量Qn（t）** | **qn/Qn** | | 1 | 硫酸 | 6.02 | 10 | 0.602 | | 2 | 油类物质 | 32.725 | 2500 | 0.01309 | | 3 | 油泥 | 0.2 | 2500 | 0.00008 | | 合计 | | | | 0.61517 |   综上，本项目风险物质Q值均小于1，不构成重大危险源。  ②风险评价工作等级  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）确定风险评价等级。根据建设项目的物质危险性和功能单元重大危险源判定结果，本项目不涉及危险源，Q值小于1，直接确定项目评价等级为简单分析。具体评价工作级别划分见下表。  **表4-16 评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | Ⅳ、Ⅳ + | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 | | a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 | | | | |   本项目环境风险简单分析内容见下表。  **表4-17 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  | | --- | --- | | **建设项目名称** | **可克达拉市农康废品回收中心报废农机回收项目** | | 主要危险物质及分布 | 危险废物，位于危废暂存间。 | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、固体废物等） | 1. 大气环境影响：生产过程中废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，大气环境影响主要体现在废气处理设施事故性排放，会造成大气污染物短期浓度增高现象，及早发现和处理可减缓事故情况事故影响；   2、地表水环境影响：外排废水主要为生产废水、生活污水，地表水影响主要体现在管网堵塞，废水出现事故性排放，同时危险固废暂存过程发生的泄漏风险，会影响周边地表水体以及地下水水质造成一定的影响，污水处理装置的废水污染物较为简单，及早发现和处理可减缓事故情况事故影响，危险固废储存过程中泄漏产生的风险，该类物质主要为石油类物质、重金属，且泄漏浓度极高，通过预防该类事故的发生，可将该影响降至最低；  3、固体废物对环境影响：项目危险固废主要为非燃油类废油液、废制冷剂、废蓄电池、废电容电路板、废尾气净化装置、隔油池油泥、含油抹布等，项目固体废物通过贮存在危废暂存库，正常情况下对周边环境影响较小，事故情况主要表现为危险废物防渗要求不达标或破裂发生泄漏风险，主要影响地表水、地下水及土壤环境，同时油类物质挥发产生的气体对周边环境造成影响。 | | 风险防范措施要求 | 1、贮存：危废暂存间远离明火，并标有警示标志，设置在阴凉的仓库内，危险废物存放设置防腐防渗防漏措施，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计、建造和管理。  2、生产：严格规范工作人员操作规范，遇到生产机械和环保设施失灵或事故性排放情况时及时停止生产，并对其进行检修，直到正常运行方可进行生产，在生产过程中应确保各生产装置正常工作，并加强监护与管理工作。  3、总平布局应做到功能区明确互不影响，运输便捷顺畅，建筑间距合适并满足防火要求。本项目厂房具体的耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均应严格按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014[2018年版])的要求进行设计和建设。  4、编制突发环境事件应急预案：制定风险事故应急预案的目的是在发生风险事故时，以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。 | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明） | 项目环境风险潜势为Ⅰ，评价等级属于简单分析，总体上环境风险很小且易于控制，只要能够切实有效的做好污染防治措施，做好防火、防爆、安全教育工作及火灾发生和的处理工作，对环境影响很小。 |   **3、风险防范措施**  **（1）强化管理及安全生产**  ①强化安全及环境保护意识的教育，提供职工的素质，加强操作人员的上岗前培训，进行安全生产、消毒、环保、职业卫生等方面的技术培训教育。  ②强化安全生产管理，必须制定完善的岗位责任制，严格遵守操作规程，严格按照《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易然、易爆、有毒有害物料的贮运安全规定。  ③建立健全的环保及安全管理部门，负责加强监督检查，按规定监测厂内外空气中的有毒有害物质，及时发现，立即处理，避免污染。尽管环境风险的客观存在无法改变，但通过科学的设计、操作和管理，可将风险事故发生的可能性和危害性降到最低程度，达到预防事故发生的目的。  ④加强危废暂存间管理，贮存期间分类存放，功能区内部和相互之间保持一定的通道和宽度，设置相应的安全标志，及时清运减少贮存量，建立严格的巡检制度，车间安装换气扇，加强车间通风，暂存间严格防渗。  **（2）发生物料泄漏事故的处理措施**  一旦发生泄漏，首先要疏散无关人员，隔离泄漏污染区，应参照安全技术说明书及物品的安全信息采取控制措施；参加泄漏处理人员应对泄漏品的化学性质和反应特征有充分的了解，选择适当的防护用品，要位于高处和上风处进行处理，要有监护人，严禁单独行动；必要时要用水枪(雾状水)掩护。如果在生产使用过程中发生泄漏，要在统一指挥下，通过关闭有关阀门、切断与之相连的设备、管线、停止作业、或改变工艺流程等方法来控制泄漏。如果是容器发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏，或转换容器(利用包装空桶闲置储缸)。  **（3）在运输、储存中的风险防范措施**  **运输：**  本项目运输涉及的危险物质主要是回收的油类物质，应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》等相关规定进行。  ①运输车辆应具有危运许可证，司机、押运员有上岗证。对于近距离使用槽车运输有毒有害物料，应选择合理的运输路线，勿在居民区和人口稠密区停留；同时对槽车驾驶员进行严格的培训和资格认证。在可能发生事故的设备、材料、物品的周围和主要通道危险地段，出入口等处应装设事故照明灯。  ②运输容器由定点单位生产、经检测、检验合格后方可使用。  ③运车辆后部安装告示牌，告示牌上表明化学品的名称、种类、最大载质量、施救方法、企业联系电话等。同时车上要配备必要的防毒器具和消防器材，预防事故的发生。  ④运输车辆配备足够的堵漏、灭火等事故应急处理器材。  综上，在落实上述运输环境风险防范后，本项目危险物质的运输风险可降至最低。  **储存：**  废油液类物质储存和装卸场所应符合卫生防护距离应符合要求；场区内具有良好的自然通风条件；功能分区内各项设施的布置应紧凑、合理；功能分区内部和相互之间保持一定的通道和宽度；设置相应的安全标志。  **六、环境管理**  为了便于运营期企业环保管理，本次工程完成后，要求建设单位完善企业环境管理制度。环境管理体系可分为管理机构与监督机构。  目前公司已经组织设立环境保护机构（由办公室兼任），环境管理贯彻到生产建设的全过程，纳入公司发展计划，在企业建立、健全环保岗位，实行主要领导负责制，其主要职责是：  ①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度和细则；  ②在生产运行阶段，定期检查各生产设备的运行状况，减少“跑、冒、滴、漏”现象的发生，保证生产的正常运行；定期检测各治污设备的运行状况，如：废气处理系统等，并建立各治污设备的运行档案，确保各污染处理设施的正常运行，杜绝污染事故的发生；  ③具体制定生产运行阶段各污染治理设施的处理工艺技术规范和操作规程，建立各污染源监测制度，按环境监测部门的要求，按规定委托第三方有资质单位定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放；  ④加强宣传教育，不断提高各级管理者和公司职工对环境保护的认识水平，定期培训环境管理人员，做到分工明确、责任清晰；  ⑤原辅材料储存方式为置于阴凉处暂存，并且远离火源，同时做好危废暂存和管理工作；  ⑥建立环保台账管理制度，明确环保负责人，确保有机废气处置设施的正常运行，台账至少保留五年；  ⑦加强车间无组织废气的控制措施，尽可能减少无组织废气的产生，如加强车间通风、定期拖洗车间地面降尘等，工作人员佩戴口罩、定期体检等措施。  ⑧针对厂区危险废物的转移、一般工业固废外售处置等，均应设立管理台账。  **七、环保投资**  本项目总投资为1000万元，其中环保投资为77万元，占总投资的7.7%，项目环保投资估算表见表4-18。  **表4-18 项目环保投资估算表 单位：万元**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 治理项目 | 污染因子 | 环保设施 | 投资估算 | | 废水 | 生产废水 | CODCr、SS和石油类 | 油水分离器 | 5 | | 废气 | 拆解车间 | 非甲烷总烃 | 密闭废油抽取机、非甲烷总陉收集装置+二级活性炭吸附+15m排气筒 | 10 | | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m排气筒 | 10 | | 危废暂存间 | 非甲烷总烃 | 集气罩+二级活性炭吸附 | 8 | | 厂区 | 颗粒物 | 硬化 | 20 | | 噪声 | 厂房 | 机械噪声 | 选用具有减震、降噪、隔声、消声设计的设备 | 5 | | 固废 | 一般生产固废 | 一般生产固废 | 一般生产固废暂存间，并进行防渗处理 | 8 | | 危险废物 | 危险固废 | 按《危险废物贮存污染控制标准》设置危废储存间暂存，并进行防渗处理，同时分类委托有资质公司回收处理；配备危险品储存容器 | 10 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 垃圾箱 | 1 | | 合计 |  |  |  | 77 |   **八、环境监测计划**  按照《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）要求，排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，建立完善的自行监测质量管理制度，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。本项目环境监测方案如下：  **表4-19 本项目监测内容计划表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | **执行排放标准** | **标准限值** | | 大气 | 废油液挥发废气、废制冷剂抽取废气、危废暂存间废气（编号：DA002） | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | ≤120mg/m3 | | 废钢破碎、打包废气排放口（编号：DA001） | 颗粒物 | ≤120mg/m3 | | 无组织排放厂界监控点 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0mg/m3 | | 非甲烷总烃 | 4.0mg/m3 | | 无组织排放厂内监控点 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 监控点处1h平均浓度值6.0mg/m3；监控点处任意一次浓度值20mg/m3 | | 噪声 | 厂界四周 | Leq（A） | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准 | 昼间：65dB(A)  夜间：55dB(A) | | 地表水 | 厂区总排口 | 流量 | 1次/1年 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准 | -- | | pH | 6.5-9.5 | | COD | 500mg/L | | 氨氮 | 45mg/L | | SS | 400mg/L | | 石油类 | 15mg/L | |

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 | 废油液挥发废气、废制冷剂抽取废气、危废暂存间废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA002） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放监控浓度限值标准 |
| 拆解车间 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA001） |
| 厂界四周 | 非甲烷总烃 | 加强生产运行期的设备管理，减少物料泄漏，厂区进行绿化 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值 |
| 颗粒物 |
| 地表水环境 | 生产废水经油水分离器处理后排入68团污水处理厂进行深度处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。 | | | |
| 生活废水排入68团污水处理厂进行深度处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准 | | | |
| 声环境 | 设备噪声 | 连续等效A声级 | 隔声、减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 报废机动车拆解可将废钢铁、有色金属、塑料、轮胎等可再生利用废料分类回收，销售给其他再生资源回收加工厂做生产原料。主要出售给相关物资回收利用等单位回收利用。  拆解过程产生的皮制品、破碎玻璃、塑料等其他不可利用固体废物，由建设单位委托公司回收。  生活垃圾在厂区设置垃圾箱集中收集，后委托环卫部门统一处置。  本项目产生危险废物均临时分类储存于危废储存间，需分类委托有资质危险废物处置机构进行处理。 | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | ①源头控制：从污染物源头控制排放量，采用高效的污染防治措施，并确保污染治理设施正常运行，出现故障后立刻停工维修；在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境隐患。  ②过程防控措施：建设项目根据行业特点与占地范围内的土壤特性，按照相关技术要求采取过程阻断、污染物削减和分区防控措施。占地范围内应采取 绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；厂区内除绿化部分外应进 行地面硬化，厂区四周修建围墙。  ③危废暂存间视为重点防渗区，按要求进行防腐防渗措施，四周设有裙角，危险废物独立容器盛装并分区暂存。危废暂存间防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数≤10-7cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。危险废物定期委托资质单位上门清运回收。  ④拆解过程中如发现破损的铅蓄电池，不得随意倾倒电池内容物，应当及时使用容器将其放入危废暂存间内。  ⑤拆解过程中应将机动车油箱内的燃料，分类收集，分类储存。 | | | |
| 生态保护措施 | 经现场调查，本项目厂区内进行了人工绿化，不会对区域生态环境产生明显影响。 | | | |
| 环境风险  防范措施 | 对仓库内储存的化学品定期进行检查，检查中发现变质、包装破损、渗漏等问题应及时采取应急措施解决，化学品仓库内设置可燃气体报警器。存放区域地面及裙角已做耐腐蚀硬化、防渗漏处理。应急资源要重点做好堵漏工具、泄漏物料处理工具、火灾消防器材的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | **1、排污口规范化**  各污染源排放设置标牌，图标按国家标准要求设置。各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色为深绿，图形为白色，标志牌应贴于醒目处，并保持清晰、完整。  **表5-1 环境保护图形标志具体设置图形表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符合 | 名称 | 功能 | | 1 |  |  | 废气排放口 | 表示废气向大气环境排放 | | 2 |  |  | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 | | 3 |  |  | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 | | 4 | / |  | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |   **2、建立企业台账**  （1）环境管理台账记录要求  应按本标准规定，在《排污许可证申请表》中明确环境管理台账记录要求。可根据自行监测管理的要求补充填报其他必要内容。排污单位应建立环境管理台账制度，设置专人专职进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。  （2）台账记录内容  企业应真实记录生产设施和污染防治设施信息，其中，生产设施信息包括基本信息和生产设施运行管理信息，污染防治设施信息包括基本信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容。  ①生产设施信息记录生产设施运行参数，包括设备名称、主要生产设施参数、设计生产能力、产品产量、生产负荷、原辅料及燃料使用情况等。  a）产品产量：记录最终产品产量。  b）生产负荷：记录实际产品产量与实际核定产能之比。  c）原辅料：记录名称、种类、用量等。  ②污染防治设施运行管理信息记录所有污染治理设施的规格参数、污染物排放情况、停运时段、主要药剂添加情况等。  a）污染物排放情况：废水防治设施台账应包括所有防治设施的运行参数及排放情况等。废气治理设施应记录入口风量、污染物项目、排放浓度、排放量、治理效率、数据来源，还应明确排放口烟气温度、压力、排气筒高度、排放时间等。  b）停运时段：开始时间、结束时间，记录内容反映排污单位污染防治设施运行状况。  c）主要药剂添加情况：记录添加药剂名称、添加时间、添加量。 | | | |

六、结论

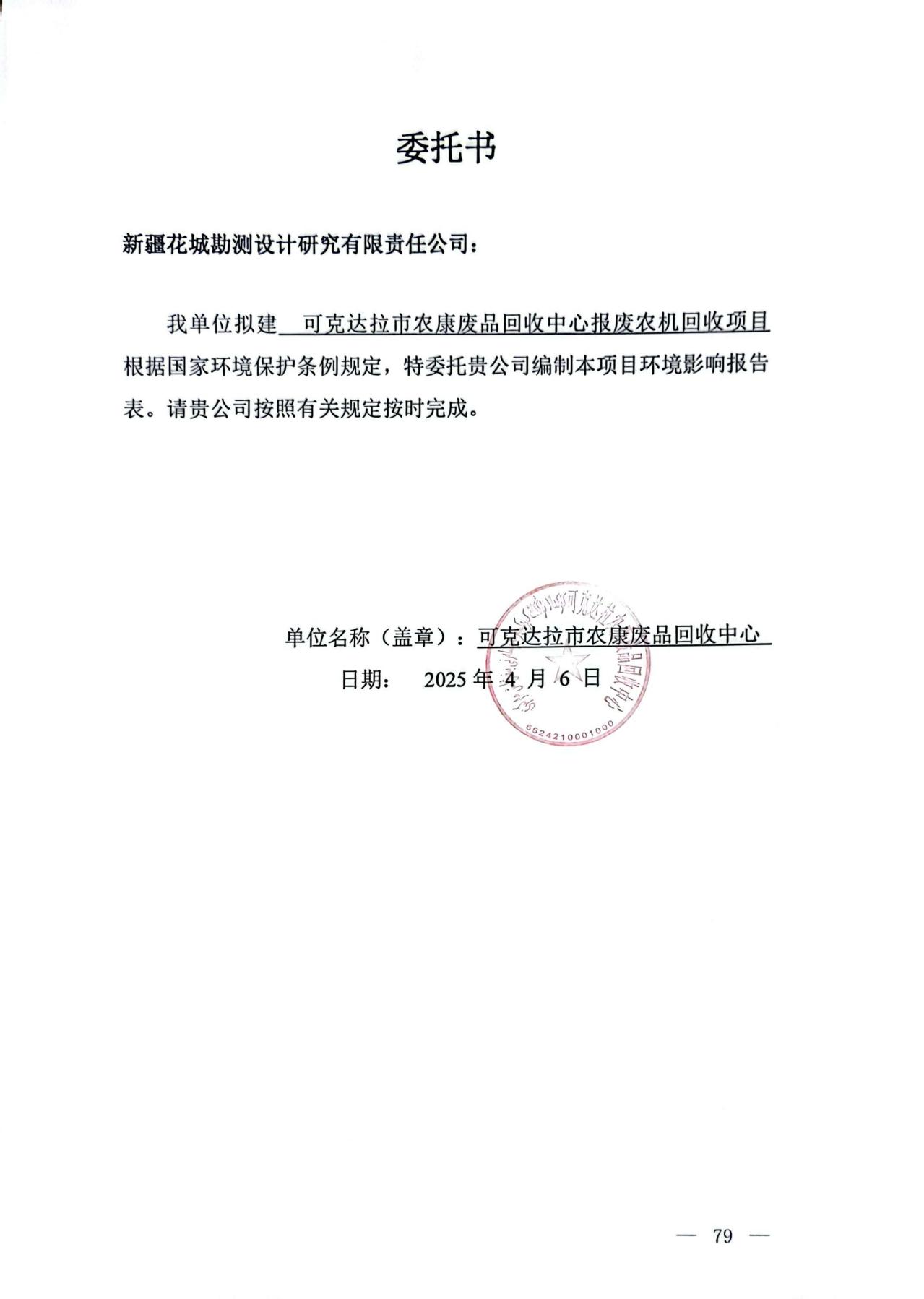
|  |
| --- |
| 项目建设符合国家产业政策，项目所在区域环境质量满足相应环境功能区划要求，项目与周边环境相容，选址可行；项目拟采取的污染防治措施有效，各污染物经处理后均能满足相应排放标准；具有良好的经济效益和较好的社会效益。  通过对本项目的环境影响分析评价，项目运营过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等污染物，对周围大气环境、水环境、声环境、生态环境造成一定不利影响，经采取积极有效的防治措施并确保污染物达标排放后，可避免或减少这些不利影响，影响均在环境可接受的范围内。  综上所述，在认真执行建设项目“三同时”制度，严格落实本环境影响评价提出的各项环保措施的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.00278t/a | 0 | 0.00278t/a | +0.00278t/a |
| 颗粒物 | 0 | 0 | 0 | 0.0067t/a | 0 | 0.0067t/a | +0.0067t/a |
| 废水 | CODcr | 0 | 0 | 0 | 0.04193t/a | 0 | 0.04193t/a | +0.04193t/a |
| BOD5 | 0 | 0 | 0 | 0.01512t/a | 0 | 0.01512t/a | +0.01512t/a |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0.02585 t/a | 0 | 0.02585 t/a | +0.02585 t/a |
| 石油类 | 0 | 0 | 0 | 0.00219 t/a | 0 | 0.00219 t/a | +0.00219 t/a |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0.00308 t/a | 0 | 0.00308 t/a | +0.00308 t/a |
| 总磷 | 0 | 0 | 0 | 0.00003 t/a | 0 | 0.00003 t/a | +0.00003 t/a |
| 总氮 | 0 | 0 | 0 | 0.00007 t/a | 0 | 0.00007 t/a | +0.00007 t/a |
| LAS | 0 | 0 | 0 | 0.00034 t/a | 0 | 0.00034 t/a | +0.00034 t/a |
| 动植物油 | 0 | 0 | 0 | 0.01010 t/a | 0 | 0.01010 t/a | +0.01010 t/a |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 2.1t/a | 0 | 2.1t/a | +2.1t/a |
| 一般工业  固体废物 | 钢铁 | 0 | 0 | 0 | 6823t/a | 0 | 6823t/a | +6823t/a |
| 有色金属 | 0 | 0 | 0 | 533.75t/a | 0 | 533.75t/a | +533.75t/a |
| 塑料 | 0 | 0 | 0 | 206t/a | 0 | 206t/a | +206t/a |
| 橡胶 | 0 | 0 | 0 | 203.75t/a | 0 | 203.75t/a | +203.75t/a |
| 不可利用材料 | 0 | 0 | 0 | 329.35t/a | 0 | 329.35t/a | +329.35t/a |
| 危险废物 | 废油液 | 0 | 0 | 0 | 32.725t/a | 0 | 32.725t/a | +32.725t/a |
| 废制冷剂 | 0 | 0 | 0 | 2.525t/a | 0 | 2.525t/a | +2.525t/a |
| 废冷却液、防冻液 | 0 | 0 | 0 | 2.5375t/a | 0 | 2.5375t/a | +2.5375t/a |
| 废尾气催化剂 | 0 | 0 | 0 | 1.275t/a | 0 | 1.275t/a | +1.275t/a |
| 废铅酸蓄电池 | 0 | 0 | 0 | 75.25t/a | 0 | 75.25t/a | +75.25t/a |
| 含多氯联苯的废电容 | 0 | 0 | 0 | 1.2875t/a | 0 | 1.2875t/a | +1.2875t/a |
| 电路板、电子元器件 | 0 | 0 | 0 | 17.575t/a | 0 | 17.575t/a | +17.575t/a |
| 废制动衬片 | 0 | 0 | 0 | 9.135t/a | 0 | 9.135t/a | +9.135t/a |
| 含汞光源 | 0 | 0 | 0 | 2.535t/a | 0 | 2.535t/a | +2.535t/a |
| 机油滤清器 | 0 | 0 | 0 | 1.01t/a | 0 | 1.01t/a | +1.01t/a |
| 含油手套 | 0 | 0 | 0 | 0.2t/a | 0 | 0.2t/a | +0.2t/a |
| 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 0.0088t/a | 0 | 0.0088t/a | +0.0088t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

****