建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：报废机动车回收、拆解生产线项目变更

建设单位（盖章）：邵阳荣鹏环保科技有限公司

编制日期： 2022年4月

中华人民共和国生态环境部制

**[目 录](file:///F:\\工作资料\\周官桥水厂\\邵东市周官桥乡水厂\\邵东市周官桥乡水厂建设项目环境影响报告表污染影响类0406.doc" \l "_Toc10019)**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc28197)

[二、建设项目工程分析 20](#_Toc3245)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 38](#_Toc4658)

[四、主要环境影响和保护措施 45](#_Toc20087)

[五、环境保护措施监督检查清单 70](#_Toc8858)

[六、结论 72](#_Toc32013)

[附表 73](#_Toc21515)

[建设项目污染物排放量汇总表 73](#_Toc6975)

**附件**

附件1 环评委托书

附件2 邵阳市人民政府专题会议纪要（邵市府阅[2020]16号

附件3 邵阳市人民政府专题会议纪要（邵市府阅[2020]27号

附件4 市政函[2017]132号托管一镇十村

附件5 邵阳市经开区园区审查意见

附件6 环境质量现状监测质量保证单

附件7 鑫鹏国有土地使用证

附件8 用地租赁协议

附件9 鑫鹏环评批复

附加10 鑫鹏验收意见

附件11 项目属于经开区园区管辖范围证明

附件12 会议鑫鹏科技汇报、吴国政记录仇市长指示

附件13 项目备案证明

附件14 项目变更前环评批复

附件15企业拆解资质认定书

附件16 企业营业执照

**附图**

附图1 项目拟建地地理位置示意图

附图2 项目周边环境保护目标示意图

附图3 总平面布置图及分区防渗图

附图4 项目声环境质量现状监测布点图

附图5 项目拟建地周边企业分布图

附图6 项目周边水系图

附图7 邵阳市城市总体规划（2016-2030）-中心城区土地利用规划图

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 报废机动车回收、拆解生产线项目变更 | | |
| 项目代码 | 2101-430502-04-05-977129 | | |
| 建设单位联系人 | 何功成 | 联系方式 | 18390739812 |
| 建设地点 | 邵阳市经济开发区昭阳片区栗山村 | | |
| 地理坐标 | 东经111.53647542°，北纬 27.27157682° | | |
| 国民经济  行业类别 | C4210 金属废料和碎屑加工处理 | 建设项目  行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业-85金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理 |
| 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） | 邵阳经济开发区管理委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 邵经开审批（产）发[2021]1号 |
| 总投资（万元） | 6000 | 环保投资（万元） | 100 |
| 环保投资占比(%) | 1.67% | 施工工期 | 1个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 23333.1 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：邵阳市宝庆工业集中区（一、二期）控制性详细规划  审批机关：邵阳市人民政府  审批文件名称及文号：邵阳市人民政府关于《邵阳市宝庆工业集中区（一、二期）控制性详细规划》的批复；市政函〔2016〕70号 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | **一、邵阳市宝庆科技工业园规划环评情况（后更名为邵阳市宝庆工业集中区）：**  规划环境影响评价文件名称：邵阳市宝庆科技工业园环境影响报告书  召集审查机关：湖南省环境保护厅  审查文件名称及文号：《湖南省环境保护厅关于邵阳市宝庆科技工业园环境影响报告书的批复》湘环评〔2007〕178号  **二、扩区后邵阳经济开发区规划环评情况**  规划环境影响评价文件名称：邵阳经济开发区规划环境影响报告书  召集审查机关：湖南省环境保护厅  审查文件名称及文号：《湖南省环境保护厅关于邵阳经济开发区规划环境影响报告书的审查意见》湘环评函〔2017〕18号 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 本项目选址位于邵阳经济开发区昭阳片区栗山村，属于双清区飞地，根据邵阳市人民政府市政函[2017]132号《关于邵阳市经济开发区托管双清区“一镇十村”的决定》（详见附件4）及邵阳市经济开发区政务服务中心证明（详见附件11），本项目拟建地邵阳经济开发区昭阳片区栗山村属于邵阳市经开区托管管辖范围内企业。  本项目与规划环评审查意见的相符性见表1-1-1。  **表1-1 与规划环评审查意见相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 与项目相关的审查意见 | 项目情况 | 相符性 | | 1 | 落实规划环评产业准入条件清单。按环评建议要求，经开区应加快产业转型升级，调整产业定位向先进装备制造业为主的特色主导产业发展。管委会应按照环评提出的产业准入条件严格实行新建项目准入控制，禁止引入电镀企业、工艺技术落后或污染严重的原料药制造业、制浆制造业、造纸业、制革业、有染整工段的纺织品制造业等重污染企业。加强对现有企业的监管，确保满足达标排放、污染物总量控制及一类污染物车间排口达标要求。 | 本项目为废机动车回收、拆解项目，属于废旧资源综合利用。不属于禁止引入行业。 | 符合 | | 2 | 重点解决经开区排水制约因素，邵阳经开区位于资江晒谷滩电站上游，宝工区区域自然排污由红旗渠汇入邵水再进入资江，目前直接纳污水体红旗河已无环境容量。经开区应严格按照规划环评要求切实加快区域管网、污水处理厂等环保公建基础设施建设，按政府承诺在2017年年底前完成进站路污水处理厂的建设并投入使用，污水处理厂尾水设专管排入资江；在污水处理厂建成接管运营前，不得新建新增排放废水污染物的项目。 | 项目废水经处理后综合利用，不外排。 | 符合 | | 3 | 按国家《大气污染防治行动计划》和邵阳市地方大气污染防控政策落实经开区能源结构调整，全面推广清洁能源；做好经开区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。 | 项目不设锅炉。项目废机动车拆解后产生物品大部分作为产品或二手资源外售，不能回收利用的固废分类收集、分类处理。 | 符合 |   通过与规划环评审查意见对比分析，项目产业及规划用地性质符合邵阳经济技术开发区规划环评审查意见要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性**  本项目为报废汽车回收拆解，对经对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于 “鼓励类”中“四十三“环境保护与资源节约综合利用”：5、“区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废旧橡胶等资源循环利用基地建设”，同时，项目不存在《部分工业行业淘汰落后生产工艺设备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第122号）所列的工艺装备和产品。因此，项目符合国家和地方产业政策要求。  **2、“三线一单”符合性分析**  （1）生态保护红线  生态红线：重点保护的生态空间主要包括：禁止开发区、重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区等。本项目位于邵阳市邵阳市经济开发区昭阳片区栗山村，不在邵阳市生态红线范围内。  （2）环境质量底线  项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量常规点的监测数据，O3、PM10、SO2、CO和NO2均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM2.5超标，根据引用的历史监测数据，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中 2.0mg/m3标准。项目排放的主要废气污染物为非甲烷总烃，项目通过封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存等措施，可实现达标排放，尚有容量进行项目建设，本项目建成后废气排放量不会对环境空气质量造成较大影响。  本项目废水经处理后用作厂区绿化、降尘，不外排。根据邵阳市生态环境局公布的区域地表水常规监测断面水质情况可知，项目所在区域常规监测断面（资江）水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应水质标准。  根据噪声监测结果表明：昼、夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，本项目各设备噪声经隔声降噪和距离衰减后，厂界噪声达标，对周围环境影响较小。  综上，项目产生的污染物经采取相应的防护措施后可做到达标排放或合理处理，不会降低区域环境质量等级，对环境影响不大，符合环境质量底线要求。  （3）资源利用上线  项目用水、用电来源为市政供水供电系统。本项目建成运行后通过内部管理、设备选型、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。  （4）生态环境准入清单  对照《湖南省“ 三线一单” 生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，本项目位于邵阳经济开发区昭阳片栗山村，属于国家级重点开发区，环境管控单元编码为ZH43050220002，本项目位于工业用地，本项目相关符合性情况见表1-2。  **表1-2 与湖南省“三线一单” 生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控纬度 | 管控要求 | 本项目 | 相符性 | | 空间布局约束 | （1.1）在城规调整未落实前，不得引进三类工业企业。（1.2）禁止引入电镀企业、工艺技术落后或污染严重的原料药制造业、制浆制造业、造纸业、制革业、有染整工段的纺织品制造业等重污染企业。 | 项目为废机动车回收、拆解项目，项目使用电源。项目产生污染物均得到有效处置，不属于重污染企业 | 符合 | | 污染物排放管控 | （2.1）废水：园区排水实行雨污分流。北塔园区污水经江北污水处理厂排入枫江溪，双清园区污水经进站路污水处理厂处理达标后专管排入资江。 （2.2）废气： 推进挥发性有机物（VOCs）综合治理。加快推进有机化工、工业涂装、包装印刷、沥青搅拌等行业企业 VOCs 治理，确保达标排放。 （2.3）固废：做好经开区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废 物特别是危险废物综合利用或妥善处置，严防二次污染。 | ①本项目雨污分流，项目废水经处理后综合利用，不外排。②本项目产生的废气在落实相关的污染防治措施的情况下，可达标排放。③本项目产生的固体废物分类处置。 | 符合 | | 环境风险防控 | （3.1）建立健全环境风险防控体系，严格落实《邵阳经济开发区突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力。（3.2）园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险 废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。 | 本项目在生产过程中严格按照安全生产制度营运，提高固体废物和生活垃圾的处理能力，排除环境隐患，建立防范环境风险的长效机制。后续办理相关应急预案等内容。 | 符合 |   **3、与《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）符合性分析**  本项目与《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）的符合性分析见详见表1-3。  **表1-3 与《报废机动车拆解环境保护技术规范》相符性分析对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | HJ348-2007有关规定 | 本项目 | 符合性 | | 拆解  企业  环境  保护  基本  要求 | 报废机动车拆解、破碎企业的建设与运行应以环境无害化方式进行，不能产生二次污染。 | 项目营运期产生的污染物通过采取相关的污染治理措施后，污染物可分别实现达标排放、合理处置 | 相符 | | 报废机动车拆解、破碎企业应以材料回收为主要目的，应最大限度保证拆解产物的循环利用 | 拆解产生的大部分产品分类收集后出售。其余废物按照相关规定进行合理处理 | 相符 | | 拆解、破碎企业内的道路应采取硬化措施，并确保在其运营期间无破损。 | 厂区道路均硬化，并定期进行维护和管理 | 相符 | | 报废机动车拆解产生的废液化气罐、废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废空调制冷剂等属于危险废物，应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。 | 项目拆解产生的废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废空调制冷剂均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中规定暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。 | 相符 | | 拆解  企业  建设  环境  保护  要求 | 新建拆解、破碎企业应经过环评审批，选址合理，不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内；原有拆解、破碎企业如果在这一区域内，应按照当地规划和环境保护行政主管部门要求限期搬迁。 | 本项目为新建项目。该项目选址位于邵阳经济开发区昭阳片区栗山村，占地属工业用地，不在环境敏感区内 | 相符 | | 拆解、破碎企业应建有封闭的围墙并设有门，禁止无关人员进入。 | 企业设封闭式围墙 | 相符 | | 拆解、破碎企业内的道路应采取硬化措施，并确保在其运营期间无破损。 | 厂区道路均硬化，并定期进行维护和管理 | 相符 | | 拆解企业的厂区应划分为不同的功能区，包括管理区；未拆解的待拆车辆暂存区；拆解作业区；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 | 本项目划分不同的功能区，分为生活办公区、报废机动车堆放及预拆解区、拆解车间、产品存贮库、危废储存间。 | 相符 | | 报废机动车拆解企业厂区内各功能区的设计和建设应满足以下要求：（1）各功能区的大小和分区应适合企业的设计拆解能力；（2） 各功能区应有明确的界线和明显的标识；（3）末拆解的报废机动车贮存区、拆解作区、产品（半成品）贮存区、污染控制区应具有防渗地面和油水收集设施：（4）拆解作业区、产品（半成品）贮存区、污染控制区应设有防雨、防风设施 | 项目进行分区设置，废汽车拆解车间3500m2，废摩托车拆解车间1500m2，报废机动车堆放棚及预拆解10000m2，总作业场地15000m2，与设计拆解能力相匹配；报废机动车堆放棚、拆解车间及危废暂存间地面进行防渗处理，并在周边设置收集沟，雨水收集进入隔油沉淀池；拆解作业区、产品（半成品）贮存区均在封闭车间内，防雨、防风 | 相符 | | 拆解作业区、产品（半成品）贮存区、污染控制区应设有防雨、防风设施，应设置防渗地面和油水收集设施。 | 项目拆解作业区、产品（半成品）贮存区、污染控制区均设防雨、防风设施，并设置防渗地面，同时设置油水收集设施。 |  | | 拆解、破碎企业应实行清污分流，在厂区内（除管理区外）收集的雨水、清洗水和其他非生活污水应设置专门的收集设施和污水处理设施 | 厂内实行雨污分流、清污分流制，初期雨水和地面清洁拖把清洗废水经处理后综合利用，不外排，生活污水依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理后，用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化，不外排 | 相符 | | 拆解和破碎企业应有符合相关要求的消防设施，并有足够的疏散通道。 | 按要求设置消防栓、灭火器、事故应急池、消防通道 | 相符 | | 拆解和破碎企业应有完备的污染防治机制和处理环境污染事故的应急预案 | 评价对废气、废水、噪声、固废均提出了污染防治措施；同时企业尽快编制及完善突发环境事件应急预案，并报环保局备案 | 采取评  价提出  的措施  后相符 | | 拆解企业运行环境保护要求 | 拆解、破碎企业应向汽车生产企业要求获得《汽车拆解指导手册》及相关技术信息。拆解、破碎企业应采用对环境污染程度最低的方式拆解、破碎报废机动车。鼓励采用固体废物产生量少、资源回收利用率高的拆解、破碎工艺。 | 项目采用的拆解工艺主要为非破坏性拆解，以达到废物的最大回收率的目的 | 相符 | | 应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应立即采取有效的收集措施。 | 报废汽车入厂后首先进行检查，对于有漏液情况的车间及时处理或立即拆解 | 相符 | | 报废机动车在进行拆解作业之前不得侧放、倒放。 | 车辆均为平置 | 相符 | | 禁止露天拆解、破碎报废机动车 | 拆解车间为封闭式 | 相符 | | 报废机动车应依照下列顺序进行拆解：（1）拆除蓄电池；（2）拆除液化气罐；（3）拆除安全气囊；（4）拆除含多氯联苯的废电容器和尾气净化催化剂；（5）排除残留的各种废油液；（6）拆除空调器；（7）拆除各种电子电器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、电动机和发电机、电线电缆以及其他电子电器；（8）拆除其他零部件。在完成以上各项拆解作业后，应按照资源最大化的原则拆解报废机动车的其余部分。禁止在未完成以上各项拆解作业前对报废机动车进破碎处理或者直接进行熔炼处理。 | 本项目按照此顺序对报废机动车进行拆解，具体内容见下文拆解工艺流程。报废汽车在拆解所有可用零部件及可回收材料后，剩余的车架运至鑫鹏科技进行废钢铁加工。 | 相符 | | 拆解企业在拆解作业过程中拆除下来各种危险废物，应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。 | 拆除下来各种危险废物，由具有资质单位进行回收、处置，企业将严格执行危险废物转移联单制度 | 相符 | | 报废机动车中的废制冷剂应用专用工具拆除并收集在密闭容器中，并按照规定进行处理，不得向大气排放。 | 废制冷剂采用专用冷媒抽取机收集在密闭钢瓶中，定期由有相应资质的企业进行处理与处置。 | 相符 | | 禁止在未获得相应资质的报废机动车拆解、破碎企业内拆解废蓄电池和含多氯联苯的废电容器，禁止将蓄电池内的液态废物倾倒出来。应将废蓄电池和含多氯联苯的废电容器贮存在耐酸容器中或者具有耐酸地面的专用区域内，并按照规定进行处理 | 企业在厂区内不进行蓄电池、电容器的进一步拆解；蓄电池作为一个整体保存在耐酸容器内，废蓄电池和含多氯联苯的废电容器贮存在耐酸容器中或具有耐酸地面的专用区域内；定期委托有相应处理资质的处置单位回收处置 | 相符 | | 拆解、破碎企业产生的各种危险废物在厂区内的贮存时间不得超过一年。拆解过程产生的危险废物应按照类别分别放置在专门的收集容器和贮存设施内，有危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。液态废物应在不同的专用容器中分别贮存。 | 拆解过程产生的危险废物按照类别分别放置在专门的收集容器和贮存区域内；各区设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。液态废物在不同的专用容器中分别贮存。危险废物在厂区内的贮存时间不超过1年 | 相符 | | 拆除的各种废弃电子电器部件，应交由具有资质的处置单位进行处理处置 | 各种废弃电子电器部件定期委托交由具有相应资质的处置单位进行处理处置 | 相符 | | 禁止采用露天焚烧或简易焚烧的方式处理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。 | 本项目产生的废电线电缆及废轮胎全部外售 | 相符 | | 拆解得到的可回收利用的零部件、再生材料与不可回收利用的废物应按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识 | 项目拆解得到的可回收利用的零部件、再生材料与不可回收利用的废物按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识，场地硬化并防渗 | 相符 | | 拆解得到的轮胎和塑料部件的贮存区域应具消防设施，并尽量避免大量堆放。 | 项目在轮胎和塑料部件的贮存区域设置灭火器等消防设施，并做到定期清运 | 相符 | | 拆解、破碎企业应采取隔音降噪措施 | 采用减震、隔声、绿化等措施 | 相符 | | 污染  控制  要求 | 拆解、破碎过程不得对空气、土壤、地表水和地下水造成污染 | 项目产生的废气、废水、噪声及固废采取相应的治理及防治措施，运营过程对空气、土壤、地表水和地下水影响不大 | 相符 | | 拆解、破碎企业的污水经处理后直接排入水体的水质应满足GB 8978中的1998 年1月1日起建设（包括改、扩建）的单位的水污染物的一级排放标准要求；经处理后排入城市管网的水质应满足GB 8978中的1998年1月1日起建设（包括改、扩建）的单位的水污染物的三级排放标准要求 | 本项目初期雨水、车间地面清洁废水经收集后，通过隔油沉淀处理后综合利用不外排，生活污水依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理后，用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化，不外排 | 相符 | | 拆解、破碎过程中产生的危险废物的贮存应满足GB 18597的要求。 | 项目按照《危险废物贮存污染控制标准》建设危废暂存库，进行危险废物的管理及存储，定期交有资质的单位处置，储存时间不超过一年。 | 相符 | | 拆解、破碎企业产生的工业固体废物的贮存、 填埋设施应满GB18599的要求，焚烧设施应满GB 18484的要求。 | 一般废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行储存；不可回收再利用的废物委托有资质的单位进行处置。废旧轮胎、废钢材、轻薄料等储存厂区场地硬化并防渗处理 | 相符 | | 拆解、破碎企业产生的危险废物焚烧设施应满足 GB18484 的要求，填埋设施应满足 GB18598 的要求 | 项目危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》建设危废暂存库，进行危险废物的管理及存储，定期交于有相应资质单位处置 | 相符 | | 拆解、破碎企业其他烟气排放设施排放的废气应满足GB16297中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的要求。 | 项目切割烟尘经布袋除尘器处理，无组织排放颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。废油液抽取采用气动抽取机封闭抽取，非甲烷总烃无组织排放符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014） | 相符 | | 拆解、破碎企业的厂界噪声应满足GB 12348中的2类标准要求。 | 采取评价要求的降噪措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（12348-2008）中的2类 | 相符 |   综上所述，本项目在严格落实工程设计及评价要求的各种污染防治及管理措施后，项目符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）中有关建设及运行的环保要求。  **4、与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB 22128-2019）符合性分析**  项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的符合性分析详见表1-4。  **表1-4 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》的相符性**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 指标 | 规范要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 一 | 场地建设要求 | | | | | 1 | 选址 | a）符合所在地城市总体规划或国土空间规划；b）符合GB 50187、HJ348的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区；c）项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。 | 本项目选址位于邵阳经济开发区昭阳片区栗山村，占地属工业用地，不在环境敏感区内 | 符合 | | 2 | 经营面积及作业场地 | 企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求： a) I—II 档地区为20000m2，III—IV 档地区为15000m2，V—VI档地区为10000m2；b) 其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的60% | Ⅲ档地区，总经营面积23333.1m2，其中作业场地占地面积15000m2 | 符合 | | 3 | 地面 | 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GB 50037的防油渗地面要求。 | 项目设拆解车间、报废机动车堆放棚及预拆解棚、危废暂存间及办公用房。其中，拆解车间及危废暂存间地面采用20cm厚混凝土地面＋2mm高密度环氧树脂防渗措施，报废机动车堆放区、一般固废暂存区采用混凝土地面 | 符合 | | 5 | 拆解车间 | 拆解场地应为封闭或半封闭车间，应通风、光线良好，安全防范设施齐全。 | 拆解车间为全封闭车间；墙上等间距设置了透光窗，车间采光充足， 且设通风换气扇；厂区设置事故应急池，且内部将按建设防火要求配置灭火器、消防栓等 | 符合 | | 6 | 固废贮存场地 | 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。 | 项目拆解车间及预拆解棚均设置一般固废暂存区，用于贮存拆解中产生的一般固体废弃物，一般固废暂存区按照GB18599要求进行设置；设危废库暂存拆解中产生的危废，危废库地面防渗并按危废种类分隔分区，并配套设置积液池、围堰等应急泄露  防范设施。 | 符合 | | 7 | 具备动力蓄电池贮存场地和动力蓄  电池拆卸专用场地 | 项目废蓄电池暂存在危废暂存间，与其他危废分区堆放，地面按要求防腐防渗 | 符合 | | 二 | 设施设备要求 | | | | | 1 | 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，不得仅以氧割设备代替；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 | 项目厂区设置地磅用于报废车辆称重；拆解预处理平台设置防雨顶棚；配套空气等离子切割机，同时配套打包、压扁设备对废钢材等进行压块打包。项目设置起重机及拖车等设备；设有预处理拆解平台和总成拆解平台； 项目运营后建立设备管理制度和设备操作规范 | 符合 | | 2 | 安全设施 | 安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；满足GB50016规定的消防设施设备；应急救援设备。 | 项目将配套安全气囊引爆装置；厂内将建设1个容积为250m3的事故应急池；本项目将在车间内外配套满足GB 50016规定的消防设施设  备及应急救援设施 | 符合 | | 3 | 环保设施设备 | 满足HJ 348要求的油水分离器等企业建设环境保护设备；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；c）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；d）分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。 | 主体工程设计在本项目拆解车间及报废车辆堆放及预拆解棚尾端设置隔油沉淀池。项目废油液、废制冷剂将分别设置专用可密封的暂存容器暂存。废蓄电池及机油滤清器采用专用容器暂存，并分区存放。 | 符合 | | 应具备以下安全环保设施设备：a) 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；c) 安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；d) 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；e) 分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器 | 项目设置油水分离器；配专用废液收集桶、制冷剂收集桶、铅酸蓄电池收集桶等，并分类暂存；企业配有安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置。 | 符合 | | 4 | 其他设  备 | 防静电废液、空调制冷剂抽排设备 | 具备 | 符合 | | 三 | 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。 | 工程定员30人，专业涵盖拆解、环保作业、安全操作等相应要求，相关岗位的操作人员均按规定持证上岗，持证人员不少于5人。 | 符合 | | 四 | 环保要求 | | | | | 1 | 报废机动车拆解过程应满足HJ 348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。 | | 采取“清污分流制”。生活污水进入化粪池处理，车间地面清洁废水及初期雨水经隔油沉淀+油水分离器处理。污、废水经处理后综合利用，不外排 | 符合 | | 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。 | | 各类废弃物的收集、暂存及转移按照国家环境保护相关管理标准及要求进行管理。 | 符合 | | 3 | 应满足GB 12348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。 | | 本项目无大的高噪设备，经采取相关减震、隔声等措施后厂界噪声可达标排放。 | 符合 |   根据表1-4对照分析，本项目符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》要求。  **5、与《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令2020年第2号）相符性分析**  本项目建设内容与该办法相符性情况详见表1-5。  **表1-5 与《报废机动车回收管理办法实施细则》相关规定比对一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 报废汽车回收管理办法实施细则规定 | 本项目建设内容 | 相符性 | | 具有企业法人资格 | 项目营业执照有效，经营内容包含报废汽车回收、拆解 | 相符 | | 拆解经营场地符合所在地城市总体规划或者国土空间规划及安全要求，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内 | 项目选址位于邵阳经济开发区昭阳片区栗山村，占地属工业用地，不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内 | 相符 | | 符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范及环保标准，以及相应的专业技术人员要求 | 项目按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范进行设计，详见表1-4；项目定员30人，专业涵盖拆解、环保作业、安全操作等相应要求 | 相符 | | 具有符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案。 | 评价对废气、废水、噪声、固废均提出了污染防治措施 | 相符 | | 具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范 | 拟配备符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范 | 相符 | | 回收拆解企业在回收报废机动车时，应当核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌：  （一）机动车登记证书原件；（二）机动车行驶证原件；（三）机动车号牌。  回收拆解企业应核对报废机动车的车辆型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等实车信息是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致。 | 本项目对回收车辆进行检查及登记 | 相符 | | 回收拆解企业在回收报废机动车后，应当通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息 | 本项目要求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。 | 相符 | | 报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力蓄电池不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。 | 项目不回收拆解机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的车辆 | 相符 | | 回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少1年。 | 项目建成后，按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求进行报废机动车回收、拆解。本项目厂区建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少1年。 | 相符 | | 回收拆解企业应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。 | 项目实施后建立固体废物管理台账，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；拆解产生危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》有关规定进行贮存、运输、转移。 | 相符 | | 回收拆解企业应当建立报废机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。回收拆解企业应当对出售用于再制造的报废机动车“五大总成”按照商务部制定的标识规则编码，其中车架应当录入原车辆识别代号信息。 | 项目运行后建立报废机动车零部件销售台账，拆解产生用于再制造的报废机动车“五大总成”按照商务部制定的标识规则编码，车架录入原车辆识别代号信息。 | 相符 | | 回收拆解企业拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给冶炼或者破碎企业。 | 具备再制造条件的“五大总成”回收定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用。不具备再制造条件的“五大总成”作为废金属出售给破碎企业。 | 相符 | | 回收拆解企业拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。  回收拆解企业拆解的尾气后处理装置、危险废物应当如实记录，并交由有处理资质的企业进行拆解处置，不得向其他企业出售和转卖。回收拆解企业拆卸的动力蓄电池应当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，或者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。 | “五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的标明“报废机动车回用件”出售 | 相符 | | 禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”拼装机动车。 | 本项目拆解产生“五大总成”全部作为产品外售 | 相符 |   根据表1-5对照分析，本项目建设符合《报废机动车回收管理办法（国务院令第715号）》的要求。  6、与《报废机动车回收管理办法》符合性分析  《报废机动车回收管理办法》（国务院令第715号）于2019年6月1日起试行，本项目建设内容与该办法相符性情况见表1-6。  **表1-6 本项目与《报废汽车回收管理办法》符合性分析表（节选）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 《报废汽车回收管理办法》规定 | 本项目建设内容 | 符合性 | | 1 | 国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度，未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动 | 企业已取得湖南省商务厅下发的报废机动车回收拆解企业资质认定证书，证书编号：4305020006 | 符合 | | 2 | 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 | 对于进厂的报废机动车出具国务院负责报废机动车回收管理的部门规定的《报废机动车回收证明》，同时收回机动车登记证书、号牌、行驶证，并办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人 | 符合 | | 3 | 报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息；发现回收的报废机动车疑似赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动的犯罪工具的，应当及时向公安机关报告。 | 明确进厂报废机动车来源，发现回收的报废机动车疑似赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动的犯罪工具的，及时向公安机关报告。 | 符合 | | 4 | 拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给钢铁企业作为冶炼原料。 | 具备再制造条件的“五大总成”，按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用。不具备再制造条件的“五大总成”，暂存至一般工业固废暂存库，作为废金属外售。 | 符合 | | 5 | 拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。 | “五大总成”以外的零部件符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》、《报废机动车拆解环境保护技术规范》等强制性国家标准，能够继续使用的，如：钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、电线、陶瓷、泡沫、纤维、座椅，标明“报废机动车回用件”可出售。 | 符合 | | 6 | 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。 | 公司做好报废机动车“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。 | 符合 | | 7 | 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。 | 项目生产过程中拆解有机废气、切割粉尘在车间内无组织排放，项目雨污分流、初期雨水和车间清洁废水经厂区污水处理设施处理后综合利用，生活污水经处理后用作农肥，危险废物分类储存在危废库内，定期交资质单位处理，落实污染防治措施后，不会造成环境污染。 | 符合 |   根据表1-6对照分析，本项目建设符合《报废机动车回收管理办法（国务院令第715号）》的要求。  **7、与其他政策文件相符性分析**  对照《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告2016年 第82号）、《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体[2019]3号）及《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）等相关政策要求，本项目政策相符性分析汇总见表1-7。  **表1-7 项目建设与相关污染防治措施规范的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 规范名称 | 规范要求 | 项目实际情况 | 符合性 | | 《废电池污染防治技术政策》 | 废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。废铅蓄电池的贮存场所应有防止电解液泄漏的设施。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。 | 项目拆解产生的废蓄电池采用专用的耐酸防腐容器包装和贮存，废蓄电池临时贮存在危废暂存间，与其他危废分区存放，废蓄电池贮存区地面设防腐防渗耐酸地面，周边设置围堰，并规范化设置危险废物识别标志 | 相符 | | 废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池 | 项目拆解产生的废蓄电池拟严格按危险废物的管理和处置要求，委托有资质单位收集和处置，产生的废电池采用专用的耐酸防腐容器包装和贮存。 | 相符 | | 应避免废电池进入生活垃圾焚烧装置或堆肥发酵装置；在对废电池进行填埋处置前和处置过程中，不应将废电池进行拆解、碾压及其他破碎操作，保证废电池的外壳完整， 减少并防止有害物质渗出 | 项目拆解过程不对废蓄电池进行拆解、碾压及其他破碎操作，保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质渗出。项目拆解产生的废蓄电池存放在专用的危险废物暂存间，与生活垃圾分开存放，并严格按危险废物的管理和处置要求，委托有资质单位收集和处置。 | 相符 | | 《废铅蓄电池污染防治行动方案》 | 依法依规将废铅蓄电池交送正规收集处理渠道，严厉打击非法收集拆解废铅蓄电池、非法冶炼再生铅等环境违法犯罪行为。对无危险废物经营许可证接收废铅蓄电池，不按规定执行危险废物转移联单制度，非法处置废酸液，以及非法接收“倒酸”电池、再生粗铅、铅膏铅板等行为依法予以查处。 | 项目拆解产生的废蓄电池临时存放在专用的危险废物暂存间，严格按危险废物的管理和处置要求，委托有资质单位收集和处置。 | 相符 | | 《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》 | （1）严格建设项目环境准入。  提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。  （2）新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集。 | （1）本项目为报废汽车拆解项目，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业。  （2）项目拆解过程中主要涉及废油液抽取过程产生的挥发性有机废气排放。废油液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 | 相符 |   **8、选址合理性分析**  项目选址于邵阳经济开发区昭阳片区栗山村，项目租赁邵阳经济开发区昭阳片区栗山村邵阳鑫鹏科技有限公司拥有独立土地使用权的工业用地，不新征土地，占地为工业用地。  根据《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》湘环发（2020）27号文中规定，“一、规范园区环境准入管理（一）园区主管部门按规定加快推进园区优化整合，各园区区块应集中连片，原则上不得超过3个区块。（三）积极引导园区外工业项目向园区集聚发展，除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目应当安排在省级及以上工业园区。”  本项目属于邵阳市经开区托管管辖范围内企业。邵阳经济开发区由湖南省人民政府1996年批准设立（湘政办函[1996]231号），为经国家发改委2006年审核公告保留的省级开发区。本项目选址符合以“省级园区为主体，整合区位相邻、相近的园区，对小而散的各类园区进行清理、整合、撤销，建立统一的管理机构、实行统一管理”的要求，项目与《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发[2020]27号）中“新建项目应安排在省级以上工业园区中”要求相符。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、工程内容及规模**  （1）项目背景  邵阳荣鹏环保科技有限公司成立于2020年9月25日，其为邵阳鑫鹏科技有限公司具备独立法人的子公司，邵阳鑫鹏科技有限公司成立于2012年11月，炭黑厂改制后，对工厂以及部分预留地进行公开拍卖，邵阳鑫鹏科技有限公司获得部分土地的使用权（国有土地使用证详见附件7）。2021年邵阳荣鹏环保科技有限公司投资6000万元租赁邵阳经济开发区昭阳片区栗山村邵阳鑫鹏科技有限公司拥有独立土地使用权的工业用地，建设报废机动车回收、拆解生产线，项目拆解报废机动车类型为废旧轿车、废旧客货车及废摩托车/电动车。项目仅接受一般性质使用的机动车拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。项目设计年拆解报废机动车1.5万辆。项目于2020年11月委托湖南景诚环境工程有限公司编制了环境影响报告表，并于2021年1月13日取得邵阳市生态环境局下发的环评批复“邵市环审（13）[2021]2号”。  项目报建过程中，发现区域内摩托车和电动车更新换代是很快的，回收废旧摩托车、电动车市场前景较好，也是资源综合利用的重要组成部分，具有十分重要的现实意义。因此，项目在原有环评的的基础上，新增回收、拆解废旧摩托车、电动车20万辆，新增1个拆解车间，但不新增占地，不改变现有生产工艺、设备，不改变产品品种。  根据生态环境部办公厅文件关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知 环办环评函[2020]688号，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的建设项目应当重新报批环境影响评价文件。本项目属于规模发生重大变动，应当重新报批环境影响评价文件。因此，邵阳荣鹏环保科技有限公司委托湖南景晟环保科技有限责任公司承担该项目的环境影响评价重新报批工作。接受委托后，我公司组织有关人员对项目场址及其周围环境状况进行了详细踏勘，并收集有关本项目的工程资料，完成了本项目环境影响报告表的编制工作。  2、本次变更概况  项目在实际建设过程中拟根据市场需求对回收摩托车/电动车，变更后年回收、拆解废机动车21.5万辆，其中废旧轿车1.05万辆、废旧客货车0.45万辆、废摩托车20万辆（传统燃料摩托车5万辆、电动摩托车15万辆）。与原变更报告报告对比，本次主要变更内容如下：  **表2-1 本次变更前后对比情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 变更前 | 变更后 | 变更原因 | | 建设内容 | 1个拆解车间、报废机动车堆放及预拆解棚、危险废物暂存间、综合办公楼、地磅房 | 2个拆解车间、报废机动车堆放及预拆解棚、危险废物暂存间、综合办公楼、地磅房 | 新增20万辆摩托车/电动车拆解，单独设置1个拆解车间 | | 拆解方案 | 年回收、拆解报废机动车1.5万辆：其中废旧轿车1.05万辆/年，废旧客货车0.42辆/年 | 年回收、拆解报废机动车21.5万辆：其中废旧轿车1.05万辆/年，废旧客货车0.42辆/年，废旧摩托车/电动车20万辆 | 市场前景较好，可减少环境污染和资源浪费 | | 生产设备 | 全厂生产设备详见表2-9。变更后增加3台气枪、1台空压机、1台绝缘电阻检查仪、1套拆解工具（气动、电动、手动）、1台扒胎机、1台行车） | | | | 产品情况 | 钢铁26751.59t/a、塑料465t/a、2655t/a、2851.5t/a | 钢铁44751.6t/a、塑料1465.0t/a、5855.0t/a、3251.5t/a | 新增20万辆摩托车/电动车回收、拆解，产品量也随之增加 |   **3、项目组成**  本次变更不新增占地面积，仅在现有租赁地块新增1个摩托车/电动车拆解车间，其他构建筑物均依托现有。项目建设内容主要为拆解车间、报废机动车堆放及预拆解棚、综合办公楼及其他配套设施等。项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。本项目建设内容情况一览表见2-2。  **表2-2 项目组成一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 项目 | 建设内容及规模 | | | 主体工程 | 1#拆解车间 | 1F，轻钢封闭式结构，占地面积3500m2，建筑面积3500m2，主要包括小汽车拆解区、大中型汽车拆解区及零部件存放（有色金属存放、发动机零件、钢材，做到不同零部件分区存放） | | | 2#拆解车间 | 1F，轻钢封闭式结构，占地面积1500m2，建筑面积1500m2，主要包括摩托车拆解区及零部件存放（有色金属存放、发动机零件、钢材，做到不同零部件分区存放） | | | 储运工程 | 报废机动车堆放及预拆解棚 | 1F，轻钢，占地面积10000m2，建筑面积10000m2，主要包括待拆解报废机动车的存放、报废车辆预拆解（卸蓄电池、电容器、液化气罐、抽油液、回收制冷剂）及一般固废暂存（橡胶、塑料、玻璃、纤维/皮革等暂存）。机动车为露天堆放场，地面硬化防渗，四周设初期雨水导流沟 | | | 危险废物暂存间 | 1F，砖混钢架结构，占地面积500m2，建筑面积500m2，地面重点防渗，分类存放废蓄电池、电容器、废电路板、废液化气罐、废电瓶、制冷剂、废油液、废防冻液等危险废物 | | | 辅助工程 | 综合办公楼 | 包含办公室和宿舍，钢筋混凝土结构，共3层，总占地面积1200m2 | | | 地磅房 | 占地面积20m2，用于入场及出厂物料称重计量 | | | 公用工程 | 供水 | 水源为市政自来水，供水管径为DN150mm，水压≥0.3MPa | | | 排水 | 初期雨水及车间地面清洁拖把清洗废水经过油水分离器、隔油沉淀处理后用于厂区路面和场地洒水抑尘、绿化，综合利用，不外排。项目生活污水依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理后，用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化，不外排 | | | 供电 | 从附近电网引入电源至本项目配电房，经调压后，输送到各用电终端 | | | 消防 | 厂房耐火等级属二级，厂区设置4m宽消防通道，配置室内外消防栓和便携式灭火器 | | | 环保  工程 | 废气处理 | 废油液抽取 | 封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存 | | 制冷剂回收工序 | 密闭式回收，并收集在密闭容器中 | | 拆解切割工序 | 移动式烟尘净化器处理后，车间内排放 | | 废水 | 生活污水 | 依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理后，用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化，不外排 | | 初期雨水 | “分区收集、集中处理”的原则，初期雨水及车间地面清洁拖把废水经过隔油沉淀、油水分离器处理后用于厂区路面和场地洒水抑尘、绿化，综合利用，不外排 | | 地面清洁废水 | | 噪声 | 减震、隔声及消声等措施 | | | 固废 | 设置一般固废临时堆存区，定期出售 | | | 设置危废暂存间，定期交有资质单位处理 | | | 设置垃圾桶，由环卫部分统一清运、处置 | | | 地下水、土壤防治措施 | 采取分区防渗措施。拆解车间、危险废物暂存间、初期雨水池及事故应急池采取重点防渗，防渗要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10-7或参照GB18598执行，其中废蓄电池贮存区地面应设防腐防渗耐酸地面。一般防渗区包括厂区道路、待拆车辆堆放及预拆解棚（包括一般固废暂存区），防渗要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10-7或参照 GB16889 执行。其他区域一般硬化 | | | 环境风险防范措施 | 设置250m3事故池、各废油液暂存区及废蓄电池暂存区设置围堰、配室内外消防栓和便携式灭火器、设置严禁烟火标志 | |   **3、拆解方案、产品方案及能源消耗**  本项目回收、拆解报废机动车21.5万辆。本项目仅接收一般性质使用机动车的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车辆等特殊装备机动车。本项目拆解方案及能源消耗见表2-3。  **表2-3 拆解方案一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | | 年用量 | 来源 | 备注 | | 1、原辅材料消耗 | | | | | | | 1.1 | 报废机动车 | 废旧轿车 | 1.05万辆 | 邵阳地区政府部门、企事业单位的废旧汽车及大型企事业单位 | 约1.2t/辆 | | 1.2 | 废旧客货车 | 0.45万辆 | 约5.426t/辆 | | 1.3 | 废摩托/电动车 | 20万辆 | 邵阳地区 | 平均重量为128kg/辆，其中传统燃料摩托车5万辆，电动摩托车15万辆 | | 1.4 | 乙炔 | | 900钢瓶 | 周边市场外购 | 40L/瓶（约13kg/瓶），由厂家定时送入，最大储存量40瓶 | | 1.5 | 氧气 | | 2000钢瓶 | 周边市场外购 | 40L/瓶（约11kg/瓶），由厂家定时送入，最大储存量30瓶 | | 2、能源消耗 | | | | | | | 2.1 | 水 | | 742.50m3 | 市政供电网供应 | / | | 2.2 | 电 | | 100万kw/h | 市政供水管网供给 | / | | 备注： | 根据《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令2020年第2号），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》。  报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息；发现回收的报废机动车疑似赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动的犯罪工具的，应当及时向公安机关报告。  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。禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车，禁止拼装的机动车交易。除机动车所有人将报废机动车依法交售给报废机动车回收企业外，禁止报废机动车整车交易。 | | | | |   根据《汽车报废拆解与材料回收利用》中相关资料、同类企业经验数据以及各类型机动车的整车质量情况进行类比核算，得到各类机动车各部件组成明细表，详见见表2-4~2-6。项目总产品方案详见表2-7。  **表2-4 报废客货车拆解后的材料明细表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 拆解系数（kg/辆） | 拆解产生量（t/a） | 备注 | | 一、主产品 | | | |  | | 1 | 发动机 | 400 | 1800 | 钢铁 | | 2 | 保险杠 | 120 | 540 | 钢铁 | | 3 | 变速器 | 100 | 450 | 钢铁、有色金属 | | 4 | 散热器 | 45 | 203 | 钢铁、有色金属 | | 5 | 前后桥 | 300 | 1350 | 钢铁 | | 6 | 方向机 | 5 | 22.5 | 钢铁、有色金属 | | 7 | 车门 | 120 | 540 | 钢铁 | | 8 | 轮胎及其他橡胶制品（减震橡胶块、密封条等） | 450 | 2025 | 橡胶 | | 9 | 仪表盘 | 45 | 202.5 | 塑料 | | 10 | 螺丝、轴承 | 150 | 675 | 钢铁、有色金属 | | 11 | 座椅 | 200 | 900 | 皮布制品 | | 12 | 车身 | 2250 | 10125 | 钢铁 | | 13 | 悬架 | 750 | 3375 | 钢铁 | | 14 | 油箱 | 80 | 360 | 钢铁 | | 二、副产品及废物 | | | |  | | 1 | 玻璃 | 120 | 540 |  | | 2 | 废油液（汽油、柴油、润滑油、机油、液压油、制动液、防冻剂等） | 15 | 67.5 |  | | 3 | 制冷剂（氟利昂） | 2 | 9 |  | | 4 | 含汞开关 | 1 | 4.5 |  | | 5 | 含铅部件 | 2 | 9 |  | | 6 | 废蓄电池 | 50 | 225 |  | | 7 | 气囊 | 2 | 9 |  | | 8 | 废尾气净化器及净化剂 | 5 | 22.5 |  | | 9 | 废电路板及电子元器件 | 2 | 9 |  | | 10 | 废电容器 | 1 | 4.5 |  | | 11 | 机油滤清器 | 0.5 | 2.3 |  | | 12 | 其他不可利用物 | 30 | 135 |  | | 合计 | | 5425.5 | 23605.3 |  |   **表2-5 报废小轿车拆解后的产品（材料）明细表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 拆解系数（kg/辆） | 拆解产生量（t/a） | 备注 | | 一、主产品 | | | | | | 1 | 发动机 | 125 | 1312.5 | 钢铁 | | 2 | 保险杠 | 25 | 262.5 | 钢铁 | | 3 | 变速器 | 45 | 472.5 | 钢铁、有色金属 | | 4 | 散热器 | 8 | 84 | 钢铁、有色金属 | | 5 | 前后桥 | 220 | 2310 | 钢铁 | | 6 | 方向机 | 15 | 157.5 | 钢铁、有色金属 | | 7 | 车门 | 50 | 525 | 钢铁 | | 8 | 轮胎及其他橡胶制品（减震橡胶块、密封条等） | 60 | 630 | 橡胶 | | 9 | 仪表盘 | 25 | 262.5 | 塑料 | | 10 | 螺丝、轴承 | 75 | 787.5 | 钢铁、有色金属 | | 11 | 座椅 | 60 | 630 | 皮布制品 | | 12 | 车身 | 220 | 2310 | 钢铁 | | 13 | 悬架 | 150 | 1575 | 钢铁 | | 14 | 油箱 | 35 | 367.5 | 钢铁 | | 二、副产品及废物 | | | | | | 1 | 玻璃 | 50 | 525 |  | | 2 | 废油液（汽油、柴油、润滑油、机油、液压油、制动液、防冻剂等） | 6 | 63 |  | | 3 | 制冷剂（氟利昂） | 1 | 10.5 |  | | 4 | 含汞开关 | 0.5 | 5.3 |  | | 5 | 含铅部件 | 1 | 10.5 |  | | 6 | 废蓄电池 | 15 | 157.5 |  | | 7 | 气囊 | 1 | 10.5 |  | | 8 | 废尾气净化器及净化剂 | 2 | 21 |  | | 9 | 废电路板及电子元器件 | 2 | 21 |  | | 10 | 废电容器 | 1 | 10.5 |  | | 11 | 机油滤清器 | 0.3 | 3.2 |  | | 12 | 其他不可利用物 | 1.5 | 15.8 |  | | 13 | 废液化气罐 | 6 | 0.6 |  | | 合计 | | 1200.3 | 12540.9 |  | | 备注：液化气罐按照1%小型汽车配备计算 | | | | |   **表2-6 报废摩托车拆解后的产品（材料）明细**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | | 拆解系数（kg/辆） | 拆解产生量（t/a） | | 可利用物资 | 钢铁 | 发动机、变速器 | 37 | 7400 | | 减震器 | 13 | 2600 | | 车架 | 30 | 6000 | | 前后叉 | 5 | 1000 | | 油箱 | 5 | 1000 | | 有色金属 | 水箱（铝或铜）、铝轮毂等 | 2 | 400 | | 橡胶 | 轮胎 | 16 | 3200 | | 废塑料 | | 5 | 1000 | | 座椅（皮布饰品） | | 2 | 400 | | 废锂电池 | | 5 | 750 | | 危险废物 | | 废油液 | 3 | 600 | | 废蓄电池 | 1 | 200 | | 废尾气净化装置（含尾气净化催化剂） | 0.5 | 100 | | 一般工业固体废物 | | 不可利用材料 | 3.5 | 700 | | 合计 | | | | 25350 | | 备注 | | 传统燃料摩托车燃油残留量约为 1kg/辆，废蓄电池重约1kg，电动摩托车废锂电池约5kg。 | | |   **表2-7 项目产品方案表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 类型 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 钢铁 | t/a | 44751.6 | 转运至鑫鹏公司废钢废钢铁项目打包外售 | | 2 | 塑料 | t/a | 1465.0 | 外售 | | 3 | 橡胶 | t/a | 5855.0 | 外售 | | 4 | 有色金属 | t/a | 3251.5 | 外售 |   根据项目生产过程中回收的拆解物品可知，本项目营运过程中涉及的有毒有害物质主要为燃料油（汽油、柴油）、油液、制冷剂等，其主要理化性质详见表2-8。  **表2-8 主要拆解产生物料理化性质一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 分子式 | 危规号 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 | | 汽油 | / | 1630 | 外观为透明液体，可燃，馏程为30℃～220℃，主要成分为C5～C12脂肪烃和环烷烃类，以及一定量芳香烃，密度0.70-0.78g/cm3，-18℃≤闪点＜23℃。难溶解于水，热值约为44000kJ/kg。 | 中闪点  易燃液体 | 低毒  急性毒性：  LD5067000mg/kg  (小鼠经口) | | 柴油 | / | 1202 | 主要是由烃类与少量硫及添加剂组成的混合物，密度0.82-0.845，闪点38℃，沸点170~390℃，为柴油机燃料，分为轻柴油(沸点范围约180~370℃)和重柴油(沸点范围约350~410℃)两大类，易燃易挥发，不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。 | 易燃液体 | / | | 氟利昂R12 | CCl2F2 | 22045 | 常温下为无色气体，沸点-29.8℃，临界温度111.97℃，临界压力4136.1KPa，破坏臭氧潜能值0.82ODP，有良好的热稳定性和化学稳定性，除镁及镁合金外，对其他金属不腐蚀。难溶于水，但能以任何比例与碳水化合物，卤代烃和某些溶剂互溶。 | 不燃。受高热分解，放出有毒的氟化物和氯化物气体 | 低毒  急性毒性：  LD 50 >  1000mg/kg  (大鼠经口) | | R134a制冷剂 | CH2FCF3 | 3159 | 沸点-26.2℃，临界温度101.1℃，临界压力4070KPa，属于HFC类物质，因此完全不破坏臭氧层，是当前世界绝大多数国家认可并推荐使用的环保制冷剂。 | 不燃，在容器中遇高热有开裂爆炸的危险 | 无毒 |   **4、主要生产设备**  本次变更后增加3台气动螺丝刀、1台空压机、1台绝缘电阻检查仪、1套拆解工具（气动、电动、手动）、1台扒胎机、1台行车）。本项目变更后全厂主要生产设备见表2-9。  **表2-9 项目生产设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | | 数量（台/套） | 备注 | | 报废机动车预处理 | 升降平台 | 4 | 用于小车预处理（放油、放液、抽取氟利昂）和拆解 | | 安全气囊引爆装置 | 3 | 符合车上引爆和卸下引爆 | | 气动抽接油机 | 6 | 用于机油、废油、废水 | | 冷媒回收机 | 2 | 回收报废汽车氟利昂 | | 货车用冷媒回收机 | 2 | 回收报废汽车氟利昂 | | 扎孔放油机 | 2 | 抽取燃油（汽油、柴油） | | 手持式液压剪 | 2 | 选配用于精细拆解 | | 折胎机 | 2 | 用于轮胎轮毂分离 | | 乙炔切割机 | 4 | 用于废钢铁切割 | | 精细化拆解线 | 拆解流水线 | 1 | 8 工位，包含轨道和小车，以及小车自回系统，14台小车，具有金链条、电机减速箱等 | | 精细化拆解翻转平台（带KBK） | 4 | 用于车辆翻转，进行精拆 | | 扳手及风炮 | 4 | 用于拆解螺丝，小车两套，货车两套 | | 手持式液压剪 | 2 | 选配用于精细拆解（欧洲进口） | | 拆胎机 | 3 | 用于轮胎轮毂分离 | | 拆解工具（气动、电动、手动） | 1 | 用于人工拆 | | 气动螺丝刀 | 3 | 用于拆解螺丝 | | 压实设备 | 废塑料打包机 | 2 | 用于废塑料打包 | | 零部件精拆解平台 | 发动机拆解平台 | 1 | 发动机拆解平台 | | 发动机拆解平台KBK吊具 | 1 | 发动机拆解平台KBK吊具 | | 校表板拆解工作台 | 1 | 校表板拆解工作台 | | 方向机拆解工作台 | 1 | 方向机拆解工作台 | | 前后悬挂拆解工作台 | 1 | 前后悬挂拆解工作台 | | 座椅拆解工作台 | 1 | 座椅拆解工作台 | | 引擎、后备盖拆解工作台 | 1 | 引擎、后备盖拆解工作台 | | 车门拆解工作台 | 1 | 车门拆解工作台 | | 电瓶存放箱 | 12 | 电瓶存放箱 | | 多氯联苯等存放器 | 2 | 多氯联苯等存放器 | | 扳手及风炮 | 12 | 扳手及风炮 | | 快拆解 | 快速解体机 | 1 | 快速拆车，国产 | | 废钢大力剪 | 1 | 快速拆车，国产 | | 废金属加工设备 | 废钢破碎线 | 2 |  | | 抓钢机 | 2 |  | | 进料皮带输送机 | 2 |  | | 出料皮带输送机 | 5 |  | | 门式剪切机 | 2 |  | | 金属屑压块机 | 2 |  | | 金属打包机 | 3 |  | | 金属液压打包机 | 2 |  | | 装卸设备 | 1 |  | | 废油回收储存设备 | 1 |  | | 运输设备 | 地磅 | 1 |  | | 叉车 | 3 | 电叉车 | | 吊车 | 1 |  | | 行车 | 1 |  | | 拖车（带超重） | 1 |  | | 货车 | 3 |  | | 其他 | 空压机 | 2 | 22KW螺杆空压机 | | 发电机 | 1 | 280KW | | 变配电设备 | 1 | 1350千伏安 | | 移动式烟尘净化器 | 1 | 用于除烟尘 |   **5、平面布置**  本次变更平面布局基本未发生变化，本次变工增加的摩托车/电动车拆解车间位于现有预拆解棚东北侧。项目厂区整个地块约呈长方形形状，项目厂区大门设置在东北侧，运输车辆通过现有公路进入项目厂区内，入口处设置地磅房，报废机动车堆放棚及预拆解区靠近厂区入口设置，方便项目原辅材料进厂。生产加工区由报废机动车堆放及预拆解棚（报废机动车贮存场、预拆解区）、拆解车间（拆解作业区）及危险废物暂存间区组成，几个平台建筑物之间预留一定的距离作为应急通道，有利于控制火灾等风险事故。项目在拆解车间地面清洁废水收集后尾端设置隔油沉淀池及油水分离器。项目生活办公区设置在厂区入口北侧，方便业务联系，同时与生产区分开布置，可减少生产区对生活办公区的影响。  项目总平面布置详见附图3。  **6、公用工程**  ①给水：项目所在地已连接自来水管，依托现有自来水管道作为项目水源。  ②排水：项目排水采用雨污分流制。项目拆解车间地面清洁拖把废水、初期雨水经收集通过隔油沉淀、油水分离器处理后，用于本项目厂区路面和场地洒水抑尘、绿化，不外排。职工生活污水依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理后，用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化，不外排。  ③供电：由市政供电网供应。  ④消防：按《建筑设计防火规范》中的具体规定进行设计，厂房耐火等级属二级，厂区设置4m宽消防通道，消防通道环绕厂区内各楼房，配置室内外消防栓和便携式灭火器。  ⑤冷暖供应：项目运营后，采用挂式空调为办公室、宿舍提供冷气和暖气。  ⑥生活垃圾处理系统：项目在各个区设置垃圾收集桶，收集后的垃圾每天清理后统一送至垃圾收集点，再由环卫部门定期运至生活垃圾填埋场填埋。  **7、劳动定员及工作制度**  项目劳动定员及工作制度不变。项目定员30人，其中装卸6人，拆解和机械物理加工15人，贮存保管2人，安全管理2人，管理人员、专职环保管理人员和技术人员5人。年工作300天，一班8h制，项目员工依托鑫鹏科技有限公司员工食堂就餐。  **8、投资规模**  项目总投资6000万元，其中环保投资100万元，占总投资的1.67%。  **表2-10 项目投资估算一览表 单位：万元**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 投资分项 | 投资额 | | 1 | 设备购置及安装费 | 2000 | | 2 | 生产场地租赁 | 324.87 | | 3 | 环保投资 | 100 | | 4 | 流动资金 | 3575.13 | | 5 | 合计 | 6000 | |
| 工艺流程和产排污环节 | 本项目报废汽车拆解采用机动工具拆解，主要借助各类专业拆解工具进行作业，报废汽车拆解工艺流程及产污环节见图2-1、安全气囊的引爆过程见图2-2、报废摩托车拆解工艺流程及产污环节见图2-3、2-4。  **图2-1 报废汽车拆解工艺流程及产污环节图**  注：拆解全过程均会产生少量不可利用物，主要为金属碎屑、碎玻璃、陶瓷、废棉、麻织物、废海绵及其他不可利用垃圾。  **报废汽车拆解工艺流程简述：**  （1）检查和登记  报废机动车通过拖车或直接开进厂区待拆车辆暂存区。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，采用相应的收集桶先收集泄漏的液体或封闭泄漏处，防止废液渗入地下。  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。主要信息包括：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。  （2）拆解预处理  厂区内不设清洗点，车辆不清洗，也不进行零部件的清洗。  ①拆除蓄电池  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，整个直接放入耐酸碱专用塑料容器内，运至废蓄电池（危废）暂存库暂存，定期交由有资质的单位处置。  ②拆除安全气囊后引爆  本项目单独设置有安全气囊引爆室，设有1台安全气囊引爆器。  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二个组成部分：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）。安全气囊的引爆过程如图2-2所示：    **图2-2 安全气囊引爆过程图**  根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）相关内容，废安全气囊为指定危险废物。  ③拆除废电容器、尾气净化催化器  尾气净化催化器是安装在汽车排气系统中机外净化装置，可将汽车尾气排出的CO、HC和NOx等有害气体通过氧化和还原作用转变为无害的CO2、O2和 H2O。催化器载体一般由三氧化二铝制成，催化剂用的是金属铂、铑、钯，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。  拆除后的尾气净化催化器整个送废尾气净化催化剂（危废）暂存库内，不再进行拆解，定期交由资质单位处置。  汽车电容器含多氯联苯，属于危险废物。拆除后的汽车电容器不再拆解，送尾气净化催化剂暂存库，与尾气净化催化器分区储存，定期交由资质单位处置。  ④排空和收集车内废油液  在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液。废液主要有残存的燃料（汽油、柴油等），各类冷却液、制动液、挡风玻璃清洗液、制冷剂、发动机油、变速器齿轮油、差速器双曲线齿轮油、液力传动液、减振器油等。油箱内残存的燃料抽至汽油储罐或柴油储罐，其他各类废油液分类收集，置于专门的密闭储罐或密封桶内，并暂存在废油液（危废）暂存库内，由有资质单位进行安全处置。  汽车废液提取方法详见表2-11。  **表2-11 汽车废液提取方法一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 液体名称 | 提取方法 | | 1 | 防冻液 | 切断加热器软管，从油箱引出 | | 2 | 制动液 | 从制动系统油箱引出，切断挠性管或拧松排气栓 | | 3 | 离合器液 | 从离合器油箱引出，拧松排气栓 | | 4 | 转向机助动液 | 从油箱引出，拧松排气栓，转动方向2-3次 | | 5 | 发动机机油 | 从油底壳排出，通过液位计导管加压 | | 6 | 自动变速器液 | 从变矩器底壳排出 | | 7 | 手动变速器液 | 从变速箱底壳排出 | | 8 | 传动液 | 从变速箱底壳排出 | | 9 | 差速器液 | 从后桥差速器壳体排出 |   ⑤收集汽车空调制冷剂  用专门设备（冷媒回收机）回收汽车空调制冷剂（氟利昂）。制冷剂属于危险废物，置于专用密封钢瓶内暂存在危险固废暂存间内，由有资质单位进行安全处置。冷媒回收机通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂回收罐连接，分别打开两个连接管阀门，然后开启抽取机进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。  采用冷媒回收机抽取空调系统中的制冷剂氟利昂至专用的密闭容器（专用的氟利昂储罐，一般为钢结构），定期交有资质的单位处置。  ⑥拆除油箱及燃料罐  人工拆除油箱，对于有液化气罐的报废汽车，需要拆除液化气罐，液化气罐及油箱属于危险固废，送危废暂存间储存，并委托资质单位进行安全处置。  ⑦拆除机油滤清器  拆除机油滤清器，用专用容器盛装后运往危废暂存间暂存，并委托资质单位进行安全处置。  （3）临时存储  报废机动车贮存要求如下：  ①所有车辆应避免侧放、倒放。  ②接收的报废车辆经预处理后运至待拆车辆暂存区进行堆存，大型车辆进行单层平置，其余车辆若需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放时高度不超过3m，2层和3层叠放时，高度分别不超过3m和4.5m。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。  （4）主体拆解  预处理后暂存在堆场报废机动车利用行车、吊车搬迁至拆解车间内，主要利用液压切割，少部分利用难以切割的部分使用乙炔切割机将车体切割解体，然后利用剪断机剪断成块，完成以下拆解。  ①拆拆除玻璃；  ②除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模板；  ③拆除车轮并拆下轮胎；  ④拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表盘、液体容器等）；  ⑤拆除橡胶制品部件；  ⑥拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；  ⑦拆解有关总成和其他零部件，并按《报废机动车回收管理办法》（国务院令第715号）回收五大总成和报废机动车回用件，符合相关法规要求。  本项目仅涉及到机动车的拆解，各类部件基本上不进行进一步的拆分和处置。根据《报废机动车回收管理办法》（国务院令第715号），具备再制造条件的“五大总成”，包括发动机、方向机、变速器、前后桥、车架等拆除下来后分类储存，出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用。  “五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准的，能够继续使用的，作为“报废机动车回用件”出售。不能利用的零部件，压实后作为废钢运至邵阳鑫鹏科技有限公司废钢铁加工。  （5）存储和管理  ①固体废弃物贮存  固体废物的贮存设施建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危险废物贮存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求。一般工业固体废物贮存设施及包装物应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标识应符合危险废物贮存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求。所有固体废物避免混合、混放。妥善处置固体废弃物，不应非法转移、倾倒、利用和处置。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洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，于室内保存，避免露天存放，并对其进行日常性检查。  ②回用件贮存  回用件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的贮存场地中；回用件贮存前应做清洁等处理。  ③动力蓄电池贮存  动力蓄电池的贮存应按照《废蓄电池回收管理规范》（WB/T 1061）的贮存要求执行。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。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。  （6）拆解的一般技术要求  ①拆报废机动车拆解时，应当使用合适的专用工具，尽可能保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。  ②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。    **图2-3 传统燃料摩托车拆解工艺流程及产污环节图**    **图2-4 电动摩托车拆解工艺流程及产污环节图**  报废摩托车拆解工艺流程简述：  1、检查登记  对于机动摩托车，检查报废摩托车有无漏油等现象，登记相关型号，若有漏油现象立即进入拆解车间拆解。对于电动摩托车应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。  2、临时贮存  经登记摩托车置于机动车贮存场所，等待拆解。  3、拆含油零件/拆锂离子电池零件  对于机动摩托车，利用抽油机抽取油箱里面的汽油，然后拆除油箱及其他含油零件，其过程中会产生少量无组织有机废气。对于电动摩托车，按照电动汽车要求拆除锂离子电池等。  4、拆除零部件  拆除其他零部件。其过程产生各种固体废物。  5、切割  对可利用成分进行切割，含油零件不可堆放于露天堆场中。  6、各材料进库暂存  可回收利用材料出售，一般固废交由一般固废处理公司处置，危险废物入危废仓库暂存，定期交由有资质单位处理。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，项目租赁邵阳经济开发区昭阳片区栗山村邵阳鑫鹏科技有限公司拥有独立土地使用权的工业用地，为已建成的厂房，不占用基本农田，项目已经实现“三通一平”，厂房目前用于邵阳鑫鹏科技有限公司年产20万吨废钢铁建设项目废钢铁暂存打包，该项目于2017年7月11日由邵阳市环境保护局以邵市环函〔2017〕104号关于邵阳鑫鹏科技有限公司年加工20万吨废钢铁建设项目竣工环境保护验收意见予以通过（详见附件10），厂房内机械设备已搬走，仅剩空厂房。厂房内无原污染情况和环境问题。 |

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 | **一、环境空气质量现状**  1、大气环境质量现状  （1）项目所在区域环境空气质量达标判定及基本污染物现状评价  根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。根据《环境空气质量监测点位布设技术规范（实行）》（HJ664—2013）中对“环境空气质量评价区域点”的定义，其代表范围一般为半径五十千米，因此，本次环评收集了邵阳市经开区2020年大气常规监测数据，监测点为邵阳市经开区办公楼楼顶（原监测点为邵阳市化工厂），监测点位于本项目距离约2.0km。区域环境空气质量现状评价见表3-1。  **表 3-1 环境空气质量现状监测结果一览表 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 评价指标 | 监测浓度 | 标准值 | 占标率% | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 12.08 | 60 | 22.22 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 53.50 | 70 | 88.21 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 21.67 | 40 | 60.63 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 37.75 | 35 | 127.37 | 不达标 | | CO | 百分之95位数24h平均质量浓度 | 1.05 | 4 | / | 达标 | | O3 | 百分之90位数8h平均质量浓度 | 117.25 | 160 | / | 达标 |   由表3-1可知，项目所在区域的PM2.5 2020年年平均值均出现超标情况，故本项目所在区域属于不达标区，PM2.5超标原因可能是由于城区的基建、道路扬尘产生。近年当地政府部门正执行《蓝天保卫战实施方案》，邵阳地区的大气环境有了明显改善，根据邵阳市生态环境保护委员会关于《邵阳市环境空气质量限期达标规划（2020-2025）》的通知可知，邵阳市将在2024年争取实现六项空气指标全面达标，2025年实现六项空气指标稳定达标。  （2）其他污染物环境质量现状  项目排放废气特征污染因子为非甲烷总烃，根据实地勘察结果，结合当地地形、气象条件及敏感点的分布情况，本项目西面950m为邵阳市双清区永城彩钢厂，距离较近，污染因子相似，故本项目可引用邵阳市双清区永城彩钢厂《年产26万米夹芯板及10万米彩钢单板建设项目环境影响报告表》在厂界下风向10m范围内设置的1个监测点位。监测公司为邵阳市新安职业卫生技术服务有限责任公司，监测时间为2020年8月12日-8月18日。引用的监测点位基本信息及监测数据详见表3-2、3-3。  **表3-2 引用监测点位基本信息**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 引用监测点位 | 引用监测点坐标/m | | 监测因子 | 监测时段 | | X | Y | | G1: 厂界下风向10m范围内 | 111.535212 | 27.272698 | 非甲烷总烃 | 2020.8.12-2020.8.18 |   **表 3-3 用监测点位污染物环境质量现状（监测结果）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位名称 | 监测点位坐标/m | | 污染物 | 平均时间 | 评价标准mg/m3 | 监测浓度范围 | 最大浓度占标率/% | 超标率/% | 达标情况 | | X | Y | | G1 | 111.535212 | 27.272698 | 非甲烷总烃 | 1小时平均 | 2 | 0.36-0.59 | 29.5 | 0 | 达标 |   由表3-3可知，项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中 2.0mg/m3标准，区域环境空气质量良好。  2、地表水环境  本次评价从邵阳市生态环境局收集了邵阳市2020年8月-2021年7月的环境质量月报，选择邵阳市资江设有的2个常规监测断面的水质情况来反映本项目地表水环境质量现状。  **表3-4 邵阳市资江各监测断面水质情况 （单位:mg/L）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 河流 | | 资江干流 | | | | | 断面 | | 柏树 | 超标项目（超标倍数） | 工业街水厂 | 超标项目（超标倍数） | | 断面属性 | | 省控 | 省控 | | 水质类别 | 2020.8 | II | - | II | - | | 2020.9 | II | - | II | - | | 2020.10 | II | - | II | - | | 2020.11 | II | - | II | - | | 2020.12 | II | - | II | - | | 2021.1 | II | - | II | - | | 2021.2 | II | - | II | - | | 2021.3 | II | - | II | - | | 2021.4 | II | - | II | - | | 2021.5 | III | - | II | - | | 2021.6 | II | - | II |  | | 2021.7 | III | - | II | - | | 标准（GB3838-2002） | | III | - | III | - |   根据表内容可知，2020.8月~2021.7月资江2个常规监控断面各月份水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应水质标准。  3、地下水环境质量现状监测  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目的地下水环境影响评价类别见表3-5。  **表3-5 地下水评价类别表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 行业类别 | 报告书 | 报告表 | 地下水评价类别 | | | 报告书 | 报告表 | | 废旧资源（含生物质）加工、再生利用 | 废电子电器产品、废电池、废汽车、 废电机、废五金、废塑料、废油、废船、废轮胎等加工、再生利用 | 其他 | 危废I类，其  余III类 | Ⅳ类 |   本项目为废旧资源（含生物质）加工、再生利用项目，仅对报废汽车进行回收、拆解，对拆解后的危废不进行处置，不涉及危废的加工、再生利用，编制环境影响报告表。对照上表可知，本项目属于Ⅳ类建设项目。根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），Ⅳ类建设项目可不开展地下水环境影响评价。  **4、土壤环境质量现状分析**  根据《环境影响评价技术导则——土壤环境》（试行）（HJ964-2018），可根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类。根据《环境影响评价技术导则——土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录A，本项目属于环境和公共设施管理业，废旧资源加工、再生利用，为Ⅲ类建设项目，项目占地面积23333.3m2，占地规模为小型（≤5hm2），项目所在地为工业用地区，周边50m范围内分布有林地及荒地，属于较敏感地区。  项目土壤工作级别判别见表3-6。  **表3-6 污染影响型土壤工作等级划分**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 敏感程度  评价工作等级  占地规模 | Ⅰ类 | | | Ⅱ类 | | | Ⅲ类 | | | | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | | 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | | 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | | 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | - | | 注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。 | | | | | | | | | |   根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（试行）（HJ964-2018）中相关要求可知，本项目可不开展土壤环境影响评价。  **5、声环境质量现状**  本项目重新报前原环评已对项目地声环境质量进行现状补充监测，为了解项目所在区域地下水环境质量现状，本次环评引用原环评数据。  （1）监测项目：等效连续A声级Leq（A）。  （2）监测点位布设  N1：场界东侧1m处；N2：场界南侧1m处；  N3：场界西侧1m处；N4：场界北侧1m处；  N5：南面48m处居民房。  （3）监测频率、时间  湖南中石检测有限公司于2020年11月15日- 11月16日对本项目所在地进行噪声监测，昼间和夜间各监测1次，连续监测两天。  监测结果详见表3-7所示。  **表3-7 声环境现状监测统计结果表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样点位 | 2020年11月15日 | | 2020年11月16日 | | 执行标准 | 达标  情况 | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | N1 | 54.4 | 44.2 | 55.5 | 41.2 | 昼间：60  夜间：50 | 达标 | | N2 | 54.5 | 42.9 | 55.2 | 45.2 | 达标 | | N3 | 54.8 | 45.0 | 54.8 | 46.9 | 达标 | | N4 | 54.4 | 44.2 | 54.6 | 44.8 | 达标 | | N5 | 55.4 | 44.4 | 54.1 | 44.3 | 达标 |   由表3-7可以看出：项目厂界及敏感点昼夜间噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。  **6、生态环境**  根据现场踏勘结果表明：本项目地块无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。项目区域内现只存在次生植被，次生植被以灌木、草丛为主，主要野生动物是田鼠、青蛙、山雀等常见物种，水生鱼类以青、草、鲫鱼为主。区域内未见国家法定保护的野生动植物。 |
| 环境  保护  目标 | 通过现场调查，本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区等。项目周边环境保护目标具体情况详见表3-8、3-9，项目保护目标分布详见附图2。  **表3-8 环境空气保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 坐标/m | | 保护  对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | | X | Y | | 中心点坐标 | | 553112.078 | 3016597.997 | - | - | - | - | - | | 1 | 大兴路两侧居民 | 0 | -423.76 | 居住区 | 人群（20户，70人） | 二类 | S | 362-500 | | 2 | 湖南昶鑫能源科技有限公司办公楼及1户居民 | 0 | -131.056 | 办公区 | 人群（13人） | 二类 | S | 48-83 | | 3 | 栗山村居民点 | 34.89 | -388.82 | 居住区 | 人群（35户，122人） | 二类 | SE | 383-495 | | 4 | 栗山老街居民点 | 115.21 | 465.37 | 居住区 | 人群（15户，50人） | 二类 | NE | 399-500 | | 5 | 水口村（老鸦冲）居民点 | -412.13 | 171.06 | 居住区 | 人群（10户，32人） | 二类 | NW | 320-500 | | 6 | 南华中学 | -247.82 | -364.93 | 文教区 | 人群  （300人） | 二类 | SW | 356 | | 7 | 邵阳十一中 | 508.87 | 0 | 文教区 | 人群  （1000人） | 二类 | E | 426 | | 8 | 炭黑厂家属楼 | -238.89 | -482.32 | 居住区 | 人群  （200人） | 二类 | SW | 464-500 |   **表3-9 其他环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 环境敏感目标及规模 | 相对位置及距离 | 是否阻隔 | 执行标准 | | 声环境 | 湖南昶鑫能源科技有限公司办公楼及1户居民（13人） | 46-50m | 无 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准 | | 地表水环境 | 水口山水库 | NW594m | 有 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准 | | 老灌塘水库 | SE746m | 有 | | 黑巷子 | SE 100m | 无 | | 红旗河 | S 1.9km | 有 | | 地下水环境 | 场区周边6km2范围居民水井 | | | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准 | | 生态环境 | 项目所在地四周200m范围内动植物 | | | 水土保持、保护生态系统的稳定性 | | 土壤环境 | 项目所在地四周50m范围内荒地、林地 | | | / | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | （1）废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；油气（非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中标准限值要求，具体标准值详见表3-10、3-11。  **表3-10 大气污染物综合排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 无组织排放监控浓度限值 | | | 监控点 | 浓度mg/m3 | | 1 | 非甲烷总烃 | 120 | 周界外浓度限值 | 4.0 | | 2 | 颗粒物 | / | 1.0 |   **表 3-11 挥发性有机物无组织排放控制标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染因子 | 排放限值要求 | 标准来源 | | NMHC | 10mg/m3（1h平均浓度值） | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A监控限值要求，在厂房外设置监控点 | | 30mg/m3（任意一次浓度值） |   （2）噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体标准限值详见表3-12。  **表3-12 噪声排放控制标准**   | 项目 | 时期 | 标准名称 | 级别 | 排放标准值[dB(A)] | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 昼间 | 夜间 | | 环境噪声 | 施工期 | 《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523-2011) | / | 70 | 55 | | 营运期 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 2类 | 60 | 50 |   （3）固体废物：一般工业固废厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单标准，生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。 |
| 总量  控制  指标 | 根据《湖南省十三五"主要污染物减排规划》，湖南省约束性总量控制指标为二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、化学需氧量（COD）和氨氮（NH3-N），推荐性总量控制指标为VOCS。  本项目污染物总量控制因子为：气型污染总量控制因子：VOCs。  根据建设项目的设计参数计算出污染物的排放总量，本项目实施后全厂涉及总量的污染物排放情况如下：  **表3-13 大气污染物排放总量控制指标（t/a）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类型 | 污染物名称 | | 排放量 | 建议申请总量控制指标 | | 废气污染物  （排入外环境） | 有组织排放 | VOCs（已非甲烷总烃计） | 0.34t/a | 0.34t/a | |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目租赁已建厂房进行生产，项目施工期短，施工内容简单，通过加强施工现场管理，对周围环境影响较小。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、大气环境影响及治理措施**  **1.1大气污染物产排情况**  本项目废气包括汽车堆存、拆解、切割过程产生的粉尘、残留废油液收集过程挥发的非甲烷总烃和食堂烹饪时产生的油烟废气。报废汽车未拆解前汽油储存在油箱内不接触空气，拆解后的零部件各类油液已被抽取，挥发量极小，不另行分析。  （1）废油液挥发烃类废气  报废机动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大气污染物源于燃油（主要为汽、柴油）回收过程挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）。  报废机动车上残留一定量的燃料油主要成分是C4~C12烃类，为混合烃类物品之一。项目在报废机动车拆解预处理过程中，采用真空吸油机对各类废油液进行封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存。在油液真空抽取过程中，会有少量的有机废气通过油箱、抽油管线、阀门等挥发。根据前文项目机动车拆解类型和数量分析，废油液中汽、柴油约占40%，则本项目残余汽、柴油收集量为102.2t/a。  根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求：“存留在报废汽车中的各种废液应抽空并分类回收，各种废液的排空率应不低于90%”，项目采用真空吸油机抽取残余汽、柴油，排空率可达到95%，则年回收的残余汽、柴油量为97.09t/a。参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中输转（0.22%）及灌桶（0.18%）两部分损耗率，年综合损耗率合计为0.22%+0.18%=0.4%，则本项目废油液挥发产生的非甲烷总烃产生量为0.34t/a、0.142kg/h，呈无组织排放。  （2）制冷剂废气  根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348－2007）要求：“6.10报废机动车中的废制冷剂应用专用工具拆除并收集在密闭容器中，不得向大气排放”。项目回收拆解的报废机动车中制冷剂主要为R134a，采用密闭式制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，并收集在密闭容器中。收集过程使用装置和管线均处于密闭状态，对外排放较小。  根据上述项目机动车拆解类型和数量分析，本项目制冷剂总产生量为19.5t/a，其中抽取氟利昂按97%计算，则回收废氟利昂18.92t/a，氟利昂的挥发量按回收量的0.5%计算，则制冷剂回收过程中氟利昂排放量为0.09t/a。回收后的氟利昂（CF2Cl2）交由有资质的单位进行回收处置。  （3）拆解切割废气  项目报废机动车拆解过程中，将对车身、悬架及车架等大体积的金属部件进行简单切割，分解成小块，以便于后续的压块打包及出售。项目中大件钢材的切割主要以机械剪切机为主，仅在对车体进行肢解时对较难拆卸部分采用气割，以及部分钢材等可能采用切割机进行切割等。  本项目采用乙炔气割，乙炔切割过程中乙炔燃料的燃烧气体为CO2、H2O，对环境影响较小，但乙炔切割过程汽车被切割位置的受热金属熔化，由于局部的高温作用部分金属离子直接以气态形式进入空气中或者被熔化金属中杂质燃烧产生的气体（如C燃烧产生的CO2）带入到空气中，金属离子（主要为铁、钙、锰等）在空气中随即冷却形成颗粒物。  根据《工业污染源产排污系数手册》（2010年修订）3320钢压延加工业无组织排放主要污染物排放系数可知，火焰清理、切割烟尘无组织排放系数为0.1-0.6kg/t-钢计算，由于本项目在汽车拆解过程中配合剪断机等，仅对较难拆卸部分进行切割，因此本次环评按照0.34kg/t-钢计算，本项目总的钢材量为44751.59t，需乙炔切割的钢材量以10%计，则烟尘产生量为1.52t/a、0.844kg/h（切割时间按6h/d计）。建设单位拟配备一台移动式烟尘净化器收集切割粉尘，集气罩捕集效率为90%，净化效率为90%，净化后粉尘排入车间，经核算，切割烟尘排放量为0.29t/a，0.161kg/h。  （4）安全气囊引爆废气  汽车的安全气囊内主要化学物质为叠氮酸钠（NaN3）、硝酸钾（KNO3）、二氧化硅（SiO2）。项目采用安全气囊引爆装置在单独的操作间引爆气囊，引爆时，首先叠氮化钠分解为钠和氮气的混合成分。然后，金属钠和硝酸钾反应释放更多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，并形成无害的硅酸钠和硅酸钾，氮气则充进气囊。主要反应方程式如下：  2NaN3→2Na+3N2（↑）  10Na+2KNO3+6SiO2→5Na2SiO3+K2SiO3+N2（↑）  引爆过程会产生的废气主要成分氮气（N2）和颗粒物，有害物质为颗粒物，产生量较小，经大气稀释扩散后排放，对环境空气的影响很小。  综上，本项目运营期废气污染源强统计情况详见下表：  **表4-1 本项目无组织废气排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序/生产线 | 污染物 | 污染物产生情况 | | 治理措施 | 排放参数 | 污染物排放情况 | | | 产生速率（kg/h） | 产生量  （t/a） | 长×宽×高 | 排放速率（kg/h） | 排放量  （t/a） | | 废油液、制冷剂抽取 | 非甲烷总烃 | 0.142 | 0.34 | 封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存 | 预拆解棚：30m×100m×6m | 0.142 | 0.34 | | 制冷剂流失 | 氟利昂 | 0.038 | 0.09 | 密闭式回收，并收集在密闭容器中 | 0.038 | 0.09 | | 拆解过程 | 拆解切割废气 | 0.844 | 1.52 | 移动式烟尘净化器处理后，车间内排放 | 拆解车间：90m×40m×6m | 0.161 | 0.29 | | 气囊引爆 | 颗粒物 | 少量 | | 单独的密闭操作间 | 少量 | |   **表4-2 项目废气污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产单元 | 生产设施 | 废气产污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染防治设施 | | 排放口类型 | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行  技术 | | 预拆解棚 | 抽油机、冷媒回收机 | 废油液、制冷剂抽取 | 非甲烷总烃 | 无组织 | 封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存 | 是☑  否□ | / | | 制冷剂流失 | 氟利昂 | 无组织 | 密闭式回收，并收集在密闭容器中 | 是☑  否□ | / | | 拆解车间 | 切割机 | 拆解过程 | 拆解切割废气 | 无组织 | 移动式烟尘净化器处理后，车间内排放 | 是☑  否□ | / | | 气囊引爆 | 气囊引爆装置 | 气囊引爆 | 颗粒物 | 无组织 | 单独的密闭操作间 | 是☑  否□ | / |   项目非正常工况下，废气污染源源强核算结果及相关参数见表4-3、4-4。  **表4-3 大气污染物无组织排放量核算表**   | 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量  t/a | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标准名称 | 浓度限值mg/m3 | | 1 | 预拆解棚 | 废油液抽取 | 非甲烷总烃 | 封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 4.0 | 0.34 | | 制冷剂回收 | 氟利昂 | 密闭式回收，并收集在密闭容器中 | / | / | 0.09 | | 拆解车间 | 乙炔切割、剪切 | 颗粒物 | 移动式烟尘净化器处理后，车间内排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.29 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | | VOCS（以非甲烷总烃计） | | 4.0 | 0.34 | | 氟利昂 | | / | 0.09 | | 颗粒物 | | 1.0 | 0.29 |   **表4-4 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 年排放量t/a | | 1 | VOCS（以非甲烷总烃计） | 0.34 | | 2 | 氟利昂 | 0.09 | | 3 | 颗粒物 | 0.29 |   **1.2治理措施可行性分析**  根据《排污许可申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），布袋除尘器为切割工序产生颗粒物处理可行技术。废油液抽取采用废油液气动抽取机封闭抽取，从源头上最大程度降低VOCs排放量。废油液收集后分类密封储存，并及时送资质单位安全处置。拆解车间四周安装机械通风装置，加强室内通风。通过采取上述措施治理后，废油液挥发的VOCs量较小，可有效降低VOCs无组织排放对周围环境空气的影响，措施可行。  **1.5大气环境影响分析结论**  本项目各废气排放源均采取相应可行技术进行治理，净化后满足达标排放要求。此外，本项目位于工业区，周边环境保护目标数量较少，本项目大气环境影响可接受。  **1.6大气污染源监测计划**  依据《排污许可申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），建议项目运营期大气污染源监测计划如下。  **表4-5 大气污染源监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 监测设施 | 执行排放标准 | | 厂界 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1年/1次 | 手工监测 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |   **2、地表水环境影响及治理措施**  **2.1水型污染物产排情况**  本项目在生产过程不包含清洗工序，本项目营运后厂区废水主要为初期雨水、拆解车间地面清洁拖把清洗废水、职工生活污水。  （1）车间地面清洁废水  根据设计，为保证项目拆解循环车间地面清洁，每天采用拖把清洁拆解车间地面，再统一对拖把进行清洗，不用水直接清洗，但拖把清洗环节会产生清洗废水。本项目设置2个拆解车间，拆解车间地面保洁频次为2天1次，每次保洁用水量为1.0m3/次，拖把清洗废水产生量为0.8m3/次，120m3/a。拖把废水中的污染物主要是COD、BOD5、SS、石油类，类比同类拆解企业生产数据，拆解循环车间地面清洁废水的水质情况见表4-6。  **表4-6 拆解循环车间地面清洁废水水质表 单位：mg/L（pH除外）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | pH | COD | BOD5 | SS | 石油类 | | 浓度 | 6~9 | 250 | 100 | 200 | 110 |   拖把清洁废水进入油水分离器再进入隔油池隔油沉淀，经处理后的废水用于厂区路面和场地洒水抑尘，综合利用，不外排。  （2）生活污水  本项目劳动定员30人，年工作日300天，实行一班8小时制度，其中15人在厂区内食宿，15人厂区就餐。根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T 388-2020），在厂区内食宿工作人员用水量按120L/人·d计，在厂区就餐工作人员用水量按45L/人·d。因此，本项目运营期生活用水量为2.475m3/d、742.50m3/a，废水产生系数按80%计算，则运营期生活污水产生量为1.98m3/d、594.0m3/a，污染物产生浓度为COD≤250mg/L、BOD5≤200mg/L、NH3-N≤30mg/L、SS≤250mg/L。生活污水依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理后，用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化。  （3）初期雨水  本项目厂区道路和储存场地地面全部为硬化地面，报废汽车拆解、贮存及运输过程中，可能有各种污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，当下雨形成地表径流，污染物会随径流带入周边的水体，造成一定的环境污染。同时，根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）中5.8条“报废机动车拆解、破碎企业应实行清污分流，在厂区内（除管理区外）收集的雨水、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”。结合本项目特点，项目对厂区露天堆存区的初期雨水进行收集处理。  根据当地地貌、气候等条件，类比衡阳市的暴雨强度公式计算初期雨水：    式中：P——重现期，为1年；  t——降雨历时，按每次降雨15min计。  初期雨水主要为下雨前15min冲刷地面形成废水，根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》（HJ 2.3-2018）中推荐值，本项目生产区集雨面积（计算车辆堆放面积）约为6000m2，径流系数取0.9，计算得生产区雨水流量Q为190.54L/s/公顷，102.89L/s，370.42m3/h。初期雨水主要为下雨前15min冲刷地面形成废水，因此本项目初期雨水量为92.605m3/次。按年均暴雨次数25次计，初期雨水产生量约为2315.125m3/a。初期雨水中的污染物主要为SS和石油类（SS≤300mg/L、石油类≤40mg/L），项目依托鑫鹏科技有限公司现有雨水收集管网对场内的初期雨水进行收集，收集后经油水分离器处理后再进入鑫鹏科技有限公司总初期雨水沉淀池，初期雨水经沉淀池处理后用于厂区绿化、车间清洁及厂区抑尘。  （4）绿化用水  根据设计方案，本项目绿化率为15%，绿化面积为2250m2，绿化主要集中在办公区和厂区四周，绿化用水定额为2L/m2·次，绿化频率为3天一次，经核算，绿化用水量为450.0t/a。  （5）抑尘用水  项目待拆解车辆堆放区的总面积为6000m2，报废汽车停放区旱季3天清扫1次，清扫时为减少起尘，可对地面进行适当洒水增湿（喷洒时控制洒水量，保持地面微湿即可）。清扫时抑尘用水量按2L/（m2•次）计，则用水量为12.0m3/次，旱季（以243天计）3天清扫一次，清扫次数为100次，全年清扫时抑尘用水量为1200m3/a，经地表吸收和蒸发后，无废水外排。项目厂区道路、空地及室外临时停车场均采用混凝土硬化地面，面积约1500m2，抑尘用水量按2L/（m2•d），则项目厂区道路抑尘日最大用水量为3.0m3/d，全年抑尘用水量为900m3/a，经地表吸收和蒸发后，无废水外排。  本项目营运后各环节本项目各环节用、排水统计见表4-7。  **表4-7 本项目各环节用、排水情况统计**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水环节 | 用水量 | | 废水量 | | | 日用水量  （m3/d） | 年用水量  （m3/a） | 日废水量  （m3/d） | 年废水量  （m3/a） | | 1 | 拖把清洗 | 1.0m3/次 | 150.0 | 0.8m3/次 | 120.0 | | 2 | 职工生活 | 2.475 | 742.50 | 1.98 | 594.0 | | 3 | 绿化用水 | 4.5m3/次 | 450.0 | 0 | 0 | | 4 | 抑尘用水 | 12.0m3/次 | 2100 | 0 | 0 | | 合计 | | / | 3442.5（其中循环水量120m3/a） | / | 714.0 |   综上，项目水平衡见图4-1。    **图4-1 项目水平衡图（m3/a）**  **2.2治理措施可行性分析**  隔油沉淀及油水分离器运行原理：利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。含油废水进入隔油沉淀池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮到水面，由设置在池面的刮油机推送到集油管中流入收集罐，以达到除油的目的。经过隔油沉淀+油水分离器处理后的雨水用于厂区路面和场地洒水抑尘，不外排。  根据现场调查可知，租赁场地内已设置雨水收集管网，本项目租赁地块属鑫鹏科技有限公司所有，因此，雨水依托现有收集管网收集进入鑫鹏科技有限公司总雨水收集池，鑫鹏科技有限公司总雨水收集池容积为1000m3，经核算，本项目厂区最大暴雨强度15分钟的初期雨水量为92.605m3，雨水收集池能够满足初期雨水的收集要求。由此可知，项目初期雨水依托鑫鹏科技有限公司隔油沉淀池处理可行。  本项目营运后拖把清洗废水产生量为120m3/a，配套隔油沉淀池容积为2m3，能满足废水的收集要求。本项目收集初期雨水量为2315.125m3/a，拖把清洗废水产生量为120m3/a，则污水总产生量为2435.125m3/a。项目年用抑尘用水量2100m3/a，绿化用水量450.0m3/a，总用水量为2550m3/a。因此，本项目初期雨水及拖把清洗废水经收集处理后用于厂区绿化、厂区路面和报废汽车堆放区的洒水抑尘可行。  本项目员工如厕废水依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理后，用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化，不外排。本项目污水全为生活污水，水质成份简单，因此本项目生活污水不会对邵阳鑫鹏科技有限公司污水处理设施能力造成冲击性的影响。  综上，本项目废水均可做到综合利用，不外排，对周围地表水环境影响较小，因此，本项目废水处理措施可行。  **2.3废水污染源监测计划**  本项目无废水外排，因此，项目无需进行废水自行监测。   1. **声环境影响及治理措施**   **3.1噪声产生情况**  （1）噪声源强  项目厂区噪声主要来自安全气囊引爆装置、气动抽接油机、扎孔放油机、冷媒回收机、液压剪、拆胎机、乙炔切割机、打包机、快速解体机、门式剪切机、压块机、叉车、空压机、皮带输送机等，其噪声级为65～105dB（A）之间，主要集中在拆解车间内。  （2）治理措施  ①拆解车间应设置实墙和隔声门窗；  ②项目在选择生产设备时应首选低噪声设备，并要求设备噪声在工程设计规定标准之内，禁止为节约成本采用高噪声设备。  ③合理布局，高噪声源应尽量远离敏感点，减少噪声对敏感点的影响。  ④建立设备日常维护制度，确保设备不因非正常工作而产生噪声污染。  采取以上措施后，降噪效果约为20dB（A）项目主要噪声源的源强详见表4-8，项目厂界与噪声源位置距离详见表4-9。  **表4-8 设备噪声源强一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备 | 数量 | 治理前噪声级dB（A） | 治理措施 | 治理后车间外噪声级 | | 1 | 气动抽接油机 | 6台 | 85 | 基础减震、厂房、门窗隔声 | 65 | | 2 | 扎孔放油机 | 2台 | 85 | 65 | | 3 | 冷媒回收机 | 2台 | 80 | 60 | | 4 | 液压剪 | 4台 | 90 | 70 | | 5 | 拆胎机 | 2台 | 85 | 65 | | 6 | 门式剪切机 | 2台 | 90 | 70 | | 7 | 乙炔切割机 | 4台 | 90 | 70 | | 8 | 打包机 | 7台 | 85 | 65 | | 9 | 快速解体机 | 1台 | 90 | 70 | | 10 | 压块机 | 2台 | 85 | 65 | | 11 | 皮带输送机 | 7台 | 80 | 60 | | 12 | 叉车 | 3台 | 70 | 移动声源厂区围墙隔声 | 50 | | 13 | 吊车 | 1台 | 70 | 50 | | 14 | 空压机 | 1台 | 90 | 基础减震、消声、隔声 | 70 | | 15 | 专用安全气囊引爆装置 | 3台 | 100 | 设置单独操作间 | 80 |   **表4-9 项目主要设备噪声声源位置**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 距厂界最近距离（m） | | | | | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | | 1 | 气动抽接油机 | 75 | 40 | 35 | 85 | | 2 | 扎孔放油机 | 85 | 45 | 30 | 70 | | 3 | 冷媒回收机 | 85 | 45 | 30 | 70 | | 4 | 液压剪 | 25 | 85 | 80 | 90 | | 5 | 拆胎机 | 85 | 45 | 30 | 70 | | 6 | 门式剪切机 | 25 | 85 | 80 | 90 | | 7 | 乙炔切割机 | 25 | 85 | 80 | 90 | | 8 | 打包机 | 25 | 85 | 80 | 90 | | 9 | 快速解体机 | 25 | 85 | 80 | 90 | | 10 | 压块机 | 25 | 85 | 80 | 90 | | 11 | 皮带输送机 | 25 | 80 | 75 | 75 | | 12 | 叉车 | 30 | 40 | 30 | 35 | | 13 | 吊车 | 80 | 75 | 30 | 50 | | 14 | 空压机 | 30 | 90 | 80 | 30 | | 15 | 专用安全气囊引爆装置 | 75 | 40 | 35 | 85 |   **3.2噪声达标排放分析**  （1）预测模式  根据《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2009），本次评价采用的噪声预测模型如下：  A、多个声源声压级相加计算公式    式中：Leq总—n个声源叠加后总声源级，dB（A）；  Leqi－第i个声源对某预测点的等效声级；  n—声源个数。  B、建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：    式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；  LAi—i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；  T—预测计算的时间段，s；  ti—i声源在 T 时段内的运行时间，s。  C、预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：    式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  Leqb— 预测点的背景值，dB(A)。  D、声传播衰减计算  本次噪声预测计算将从偏保守角度出发，仅考虑声波随距离的衰减Adiv，则计算公式如下：  LA(r)= LA(r0)- Adiv  （2）预测结果  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ T2.4-2009）规定，本项目为新建项目，预测厂界噪声时直接以工程噪声贡献值为评价量，不叠加现状噪声背景值。本项目通过采取基础减震、距离衰减、消声等噪声防治措施后，厂界噪声预测结果见表4-10。  **表4-10  厂界噪声预测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂界噪声源 | | 设备噪声源强dB(A) | 噪声贡献值 | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 气动抽接油机 | 65 | 27.5 | 33.0 | 34.1 | 26.4 | | 2 | 扎孔放油机 | 65 | 26.4 | 32.0 | 35.5 | 28.1 | | 3 | 冷媒回收机 | 60 | 21.4 | 27.0 | 30.5 | 23.1 | | 4 | 液压剪 | 70 | 42.0 | 31.4 | 32.0 | 31.0 | | 5 | 拆胎机 | 65 | 26.4 | 32.0 | 35.5 | 28.1 | | 6 | 门式剪切机 | 70 | 42.0 | 31.4 | 32.0 | 31.0 | | 7 | 乙炔切割机 | 70 | 42.0 | 31.4 | 32.0 | 31.0 | | 8 | 打包机 | 65 | 37.0 | 26.4 | 27.0 | 26.0 | | 9 | 快速解体机 | 70 | 42.0 | 31.4 | 32.0 | 31.0 | | 10 | 压块机 | 65 | 37.0 | 26.4 | 27.0 | 26.0 | | 11 | 皮带输送机 | 60 | 32.0 | 22.0 | 22.5 | 22.5 | | 12 | 叉车 | 50 | 20.5 | 18.0 | 20.5 | 19.1 | | 13 | 吊车 | 50 | 11.9 | 12.5 | 20.5 | 16.0 | | 14 | 空压机 | 70 | 40.5 | 31.0 | 32.0 | 40.5 | | 15 | 专用安全气囊引爆装置 | 80 | 42.5 | 48.0 | 49.1 | 41.4 | | 噪声贡献值叠加值 | | | 50.2 | 48.9 | 50.1 | 45.2 |   本项目夜间不生产，从表4-10的预测结果可以看出，项目厂界四周昼间贡献值均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，因此，本项目投产后，项目生产噪声对周围环境的影响不大。  **3.3噪声监测计划**  依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），项目运营期噪声监测计划详见表4-11。  **表4-11 噪声监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 | | 厂界四周外1 m处 | 等效连续A声级 | 1次/年 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |   **4、固体废物环境影响**  **4.1固体废物产生情况**  本项目运营期产生的固体废物包括：一般工业固体废弃物、危险废物和生活垃圾，其中，一般工业固体废弃物分为可回收固体废物和不可利用固体废物，可回收固体废物包括钢材等有色金属和塑料、橡胶、玻璃、等非金属，以及可利用零部件。危险废物包括废油液、废制冷剂、废蓄电池、废电容电路板、废尾气净化装置、废液化气罐、隔油池油泥、含油抹布等。项目拆解出的钢铁、金属、塑料、橡胶等物料作为产品外售，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）6.1b）不作为固体废物管理。本项目固废产生及处理情况见表4-12、4-13。  **表4-12 本项目一般固废及生活垃圾产生及处置情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 固废  名称 | 来源 | 废物类别及编号 | 产生量（t/a） | 固废类别 | 处置途径 | | 不可利用废物 | 金属碎屑、碎玻璃、陶瓷、废棉、麻织物、废海绵及其他不可利用垃圾 | 421-999-99 | 850.75 | 一般固废 | 在厂内一般固废暂存区暂存，定期送至工业废物处置场处理 | | 玻璃 | 拆解车间 | 421-999-08 | 1065 | 一般固废 | 在厂内一般固废暂存区暂存，作为二手资源外售相关企业 | | 皮布制品 | 拆解车间 | 421-999-05 | 1930 | 一般固废 | | 废锂电池 | 预拆解棚 | 421-999-13 | 750 | 一般固废 | | 生活垃圾 | 职工日常办公、生活 | / | 4.5 | 生活垃圾 | 收集后由当地环卫部门统一清运、处置 |   **表4-13 本项目危险废物产生及处置情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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） | 产生工序及装置 | 主要成分 | 形态 | 产废  周期 | 危险特性 | 污染防治措施\* | | 1 | 废油液 | HW08废矿物油与含矿物油废物 | 900-199-08 | 730.5 | 废油液收集 | 柴油、汽油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等 | 液态 | 每天 | T，I | 专用容器收集，分区暂存于危废暂存间，委托资质单位处置 | | 2 | 废制冷剂 | 《报废机动车拆解环境保护技术规范》中制定的危险废物 | | 19.5 | 空调 | 氟利昂 | 液态 | 每天 | / | | 3 | 废安全气囊 | 19.5 | 安全气囊拆除、引爆 | / | 固体 | 每天 | / | | 4 | 废蓄电池 | HW49其他废物 | 900-044-49 | 582.5 | 铅蓄电池拆除 | 铅和硫酸 | 固体 | 每天 | T | | 5 | 废滤清器 | HW49其他废物 | 900-041-49 | 5.5 | 滤清器拆除 | 机油 | 固体 | 每天 | T/In | | 6 | 废电路板及电子元器件 | HW49其他废物 | 900-045-49 | 30.0 | 电路板拆除 | 电路板、电子元器件 | 固体 | 每天 | T | | 7 | 废电容器 | HW10多氯（溴）联苯类废物 | 900-008-10 | 15.0 | 电容器拆除 | 多氯联苯（PCBs） | 固体 | 每天 | T | | 8 | 废尾气净化器及净化剂 | HW50废催化剂 | 900-049-50 | 143.5 | 尾气净化装置拆除 | 铂、钯、铑、镍金属 | 固体 | 每天 | T | | 9 | 废液化气罐 | HW49其他废物 | 900-041-49 | 0.6 | 液化气罐拆除 | 天然气或石油气 | 固体 | 每天 | T/In | | 10 | 含汞含铅部件 | HW29含汞废物 | 900-024-29 | 29.3 | 开关拆除 | 汞 | 固体 | 每天 | T | | 11 | 废油泥渣 | HW08废矿物油与含矿物油废物 | 900-210-08 | 0.5 | 废水处理 | 含油浮渣和污泥 | 固体 | 每半年 | T，I |   综上，本项目物料平衡详见表4-14。  **表4-14 本项目物料平衡表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 投入 | | 产出 | | | | 物料名称 | 指标 | 物料名称 | 指标 | 去向 | | 报废小轿车 | 12541 | 钢铁 | 44751.6 | 作为产品出售 | | 报废客货车 | 23605.3 | 有色金属 | 3251.5 | | 报废摩托车 | 25350.0 | 塑料 | 1465.0 | |  |  | 橡胶 | 5855.0 | |  |  | 玻璃 | 1065.0 | 一般工业固废，作为二手资源外售相关企业 | |  |  | 废锂电池 | 750.0 | |  |  | 皮布制品 | 1930.0 | |  |  | 不可利用物 | 850.75 | 一般工业固废，定期送至工业废物处置场处理 | |  |  | 拆解工序产生危险废物 | 1575.47 | 危险固废，委托资质单位进行安全处置 | |  |  | 废气 | 1.95 | 以无组织形式排入大气环境 | | 合计 | 61496.3 | 合计 | 61496.3 | / |   4.2固体废物环境管理  （1）一般固废贮存场所  本项目在预拆解棚内建设一般固废暂存区，占地面积为1000m2，一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关规定，专人负责固体废物的收集、贮存，同时配合地方要求进行集中处置。并按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）设置警示标志。建设单位采取有效措施实现固废的减量化、无害化、资源化的处理原则，对废物进行全过程管理，做到安全处置，不向外环境排放，不会对周围环境造成不良影响。  （2）危险废物贮存场所  项目设1个危险废物临时贮存间（500m2），项目危险废物贮存场所严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定，设置防风、防雨、防晒、防腐、防渗漏等措施、相关收集措施及标志标识。日常运行过程中严格按危险废物堆存管理，禁止露天堆放，加强贮存场所的定期安全检查，一旦发现问题，及时处理，确保危险废物贮存场所安全可靠的运行。  按照《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）及《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）等要求，项目危废存储期不得超过一年。  根据建设单位提供资料，本项目危险废物暂存库设置情况见表4-15。  **表4-15 项目危险废物最大储存量一览表固废贮存场所污染控制标准要求**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 占地面积（m2） | 贮存方式 | 贮存能力（t） | 贮存  周期 | 最大贮存量（t） | | 危废暂存间 | 废油液 | HW08 | 900-199-08 | 500 | 桶装 | 300 | 月 | 61 | | 废电路板及电子元器件 | HW49 | 900-045-49 | 袋装 | 月 | 2.5 | | 废蓄电池 | HW49 | 900-044-49 |  | 耐腐蚀收集容器 | 半月 | 25 | | 废尾气净化器及净化剂 | HW50 | 900-049-50 | 袋装 | 月 | 12 | | 废滤清器 | HW49 | 900-041-49 | 塑料箱装 | 季度 | 1.5 | | 废制冷剂 | 《报废机动车拆解环境保护技术规范》中制定的危险废物 | | 钢瓶装 | 季度 | 5 | | 废安全气囊 | 袋装 | 季度 | 5 | | 废电容器 | HW10 | 900-008-10 | 袋装 | 季度 | 4 | | 废液化气罐 | HW49 | 900-041-49 | / | 季度 | 0.15 | | 含汞含铅部件 | HW29 | 900-024-29 | 袋装 | 季度 | 7 | | 废油泥渣 | HW08 | 900-210-08 | 桶装 | 季度 | 0.125 | | 备注 | 本项目危废最大贮存量为123.275t，危废暂存间最大贮存能力为300t可以满足危废存放要求。 | | | | | | | |   综上，项目危险废物临时存放间贮存能力可以满足危废存放要求，故项目危废暂存间的贮存能力满足生产要求。  （3）固体废物运输、转移过程的环境影响分析  项目危险废物在厂区运输过程中若管理不当，转运固废可能散落、泄漏，直接进入环境，可能造成残留物污染水体、土壤、地下水，影响地表水水质、土壤土质、地下水水质。项目危废产生于拆解车间，与暂存间距离较近，项目危废在厂区内产生工艺环节运输到贮存场所距离较短，且运输道路均为水泥硬化地面，只要严格规范运输流程，各危险废物包装完好后再进行转移，危险废物的运输过程中采取防水、防扬尘、防泄露等措施，避免雨天及恶劣天气运输转移危险废物，发生散落泄露的概率很小。  危险废物应交由有资质单位处置，危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，危险废物转移运输由危险废物处置单位负责，危险废物处置单位在危险废物途中应采取相应的污染防范及事故应急措施，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。  （4）委托处置的影响分析  项目危险废物应在生产前落实处置单位（与有相关资质的单位完成签约）。项目产生的危废委托有资质单位处置，不向外环境排放，不会对周围环境造成不良影响。  综上所述，本项目固体废物去向明确合理、处置措施可行，预计不会对周边环境造成二次污染。  **5、环境风险分析及防治措施**  **5.1风险物质识别**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），拟建项目营运期涉及的主要危险物质包括废油液（汽油、柴油、润滑油等）、乙炔、蓄电池中的酸液、天然气储罐中的天然气，乙炔。  **5.2环境风险潜势分析**  计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，计算公式如下：    式中：q1, q2, ..., qn—每种危险物质的最大存在量，t；  Q1, Q2, ..., Qn—每种危险物质的临界量，t。  当Q < 1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ；  当Q≥1时，将Q值划分为：  1）1≤Q < 10；2）10≤Q <100；3）Q≥100  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.1突发环境事件风险物质及临界量，项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算见表4-16。  **表4-16 项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 危险单元 | 储存物质 | 风险因子 | CAS号 | 最大储量（t） | 临界量（t） | qn | | 危废暂存间 | 废油液 | 脂肪烃和环烃 | / | 60.88 | 2500 | 0.0244 | | 废蓄电池 | 硫酸 | 7664-93-9 | 5.34 | 10 | 0.534 | | 液化气 | 天然气（甲烷） | 8006-14-2 | 0.006 | 10 | 0.0006 | | 拆解车间 | 乙炔 | 易燃气体 | 74-86-2 | 0.52 | 10 | 0.052 | | 合计 | | | | ∑qn/Qn =0.611＜1 | | | | 备注 | 备注：（1）废油液中含有汽油、柴油、机油、润滑油等，临界量按照汽油计算。（2）蓄电池中稀硫酸量按22%计算，蓄电池最大储存量为24.27t，则硫酸一次最大储存量为9.71t；（3）废液化气罐年收集0.6t，其中残留气液以甲烷1%计算，则甲烷一次最大储存量为0.006t。 | | | | | |   通过计算，项目危险物质数量与临界量比值（Q）=0.611＜1，因此，项目环境风险潜势直接评定为Ⅰ。故本评价不再对项目所属行业及生产工业特点M值、环境敏感度（E）进行判定。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险潜势为Ⅰ，开展简单分析。  **5.3环境风险识别**  （1）物质风险识别  本项目涉及的主要危险物质、分布情况详见表4-17。  **表4-17 主要危险物质贮存情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物质名称 | 主要成分 | 危险特性 | 规格/容器/材质 | 储存场所 | | 1 | 废油液 | 汽油、柴油、机油、润滑油等 | 2 类易燃物质 | 铁桶 | 危废暂存库 | | 2 | 乙炔 | 乙炔 | 1 类易燃易爆物质 | 40专用钢瓶 | 拆解车间 | | 3 | 废蓄电池中酸液 | 硫酸 | 2 类有毒物质 | 防腐蚀专用容器 | 危废暂存库 | | 4 | 废天然气储罐中天然气 | 甲烷 | 2 类易燃物质 | 天然气储罐 | 危废暂存库 |   （2）生产系统危险性识别  本项目生产装置危险性主要存在于拆解车间、危废暂存库，同时还有废水收集处理池体发生破裂，废水泄漏。根据项目工艺流程及厂区平面布置，结合物质危险性识别，本项目危险单元划分结果见表4-18。  **表4-18 危险单元划分结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 名称 | | 1 | 主体工程 | 拆解车间 | | 2 | 环保工程 | 危废暂存库、事故应急池、初期雨水收集池、隔油沉淀池 |   根据上述分析，本项目的分析识别结果见表4-19。  **表4-19 项目环境风险识别结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 | | 1 | 危废暂存库 | 危险废物 | 汽油、柴油、润滑油、废蓄电池（硫酸）、废天然气罐（甲烷）及废电路板等 | 泄露、火灾、爆炸 | 蒸发进入大气或渗透进入土壤、地下水 | 周边居民 | | 2 | 初期雨水收集池、隔油池 | 地面清洁拖把清洗废水、初期雨水 | 石油类 | 泄露 | 渗透进入土壤、地下水 | 周边居民 |   **5.4环境风险类型**  环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾引发的伴生/次生污染物排放。  І、泄漏  本项目废油液泄漏后，会在空气中形成挥发性有机物，对周边环境空气及大气敏感目标造成不利影响；废油液泄漏后若不能及时收集，可通过下渗对项目周边浅层地下水造成污染。废机动车拆解下的蓄电池内含有稀硫酸，在拆解过程中，可能会发生蓄电池中的硫酸泄漏。按本项目的拆解工艺，蓄电池仅从车身上拆卸下来，并不对蓄电池本身进行拆解，当遇到破损的蓄电池才有可能出现泄漏的情况。在拆解、贮存过程中可能因泄漏、包装破损等因素而引发对水、大气、土壤的污染事故。  Ⅱ、火灾产生伴生/次生污染物排放  本项目废油液属易燃液体，其中氟利昂虽在常温下不易发生燃烧、爆炸，但当遇到高温、高热、遇火可发生热分解，放出有毒的氟化物和氯化物气体，并使存储容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。发生泄漏遇明火导致火灾事故后，会产生SO2、CO等有毒气体，对周边环境空气产生影响；灭火过程中产生的事故废水不能有效收集，可能会对周边地下水和地表水造成影响。  **5.5风险防范措施**  （1）建筑安全防范措施  根据火灾危险性等级和防火要求，厂内建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。  根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007），厂区建筑建设应满足以下要求：  ①报废机动车存储场地的地面要硬化并防渗漏。  ②拆解场地应为封闭或半封闭车间，地面应防止渗漏。拆解车间应通风、光线良好，安全防范设施齐全，并远离居民区。  ③库房条件：库房应当干燥、通风、避光的防火建筑，建筑材料经过防腐处理。  ④安全条件：避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标识。性质相抵的禁止同库储存。分类存放废电子电器产品的储存场所，禁止无关人员进入。  ⑤库房卫生条件：库房地面、门窗、货架应定期打扫，保持清洁；仓库区内的杂物、易燃物质应及时清理。  ⑥涉及危险物质的原料、产品和固体废物或其他化学品的储存区、通道、道路应做好防渗处理，以免危险物质泄漏进入土壤污染地下水，从而污染周围水体和土壤环境。  （2）拆解区域事故预防措施  ①拆解车间地面应采取重点防渗措施，应设置导流沟和泄露收集池，在使用油毡或抹布吸附处理泄露的危险废物的基础上，确保危险废物可以截留在拆解车间内。  ②制定完善的操作规程，车间操作员工必须认真学习相应操作规程，严格按操作规程工作，防止操作工非正常操作引起火灾等突发环境事件。  ③严格执行企业的各项安全管理制度，组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修。  ④建立健全的车间制冷剂抽取机、切割设备的管理档案，由专人负责管理、保养。  ⑤及时清理车间内的材料，避免材料长期堆存，及时进行处理。  ⑥检查废蓄电池等泄漏情况，如有泄漏，须做好防渗漏措施。  （3）危废暂存库事故预防措施  项目应严格按照《固体废物环境污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法规标准，做好安全防范措施。危险固废实行分类收集、贮存，危险废物贮存设施采取相应措施：  ①应指定专人对产生的危险废物及时收集，危废操作人员必须经过培训并具备相应知识。  ②危险废物中液体、半固体的危险废物必须用包装容器进行装盛，固态危险废物可用包装容器或包装袋进行装盛并存放在危险废物贮存间。危废暂存间废油液、废蓄电池设隔间单独收集，并设置废酸收集池和废油收集池。  ③同一包装容器、包装袋不能同时装盛两种以上不同性质或类别的危险废物。  ④包装容器必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其包装效能减弱的缺陷。  ⑤已装盛废物的包装容器应妥善盖好或密封，容器表面应保持清洁，不应黏附任何危险废物。  ⑥在将液体废物注入容器时，须预留足够的空隙，以确保容器内的液体废物在正常的处理、存放及运输时，不因温度或其他物理状况转变而膨胀，造成容器泄漏或永久变形。  ⑦危险废物暂存库应防风防雨防渗透，暂存库内地面采取重点防渗措施，设置导流沟和收集池，危险废物分类存放，底部设置托盘，危险废物包装物发生破损可将危险废物截留在仓库内，不会向外环境扩散并对其产生影响。  ⑧贮存场地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为2mm厚人工材料（防渗系数<10-10cm/s），保证地面无裂痕。  （4）乙炔使用安全防范措施  ①使用乙炔气瓶前，一定要进行检查，查标记、颜色、安全附件、技术资料、安全状况等。乙炔气瓶专瓶专用，不得擅自改装它类气体。贮存时严禁氧气瓶和乙炔瓶同室存放。  ②乙炔及汽油必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔离贮存，满瓶与空瓶应分开整齐放置，并有明显标记，应保持直立放置，且应有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。乙炔气瓶使用时必须距离明火10 m以外。  ③定期对设备、存储仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。  ④火源的管理严禁火源进入储料区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许， 并有记录在案。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。  （5）应急措施  ①设置事故收集沟、收集池  项目废油液、废制冷剂等危险废物在储存过程中因堆存不当可能会发生泄漏。破损的废蓄电池、废电容器也可能发生泄漏，为防止泄漏的危险废物对外环境产生影响，应在相应的危废存放区四周设置围堰、收集沟，以及时收集泄漏的各类危废溶液并导流至事故池，收集到的废液应交由有相应资质的单位进行处置。项目建设的事故应急池基础应进行防渗、耐腐蚀处理，不能有裂痕，不能与泄漏液体发生反应。事故应急池平时必须保持空置状态，严禁储存各类废水。  ②消防系统  参照化工企业设计规范要求，厂内应设置独立的消防给水，泡沫消防系统，同时在厂区配置一定数量的推车式和手提式干粉火器，以扑灭初起零星火灾，厂区内的办公楼，配电间，拆解车间、固废暂存库均置小型灭火器材，扑救小型火灾，较大的火灾可用厂内的消防栓，消防车等移动消防设备进行灭火并及时通知当地消防部门支援。  根据项目实际情况，本评价要求项目在厂区范围内设置事故池，在事故状态下收集事故废水。事故池最小容积计算根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中石化建标[2006]43号），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+V2-V3）max是指对收集系统范围内不同装置分别计算，（V1+V2-V3）取其中的最大值；  V1——最大一个容量的设备（装置）或贮罐的物料贮存量（m3）；  V2——发生事故的装置的消防水量，m3；V2=Q消×t消；  V3——发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m3；。  V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的废水量；  V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。  注：V1：项目厂区内危险化学品最大包装为废油液包装桶，单桶体积约10m3，最大储存量为9m3，则V1=9m³；  V2：消防用水根据最大建筑物面积，根据GB50974-2014《消防给水及消火栓系统技术规范》表3.3.2建筑物室外消火栓设计流量、表3.5.2建筑物室内消火栓设计流量及表3.6.2不同场所的火灾延续时间的规定，按室内消火栓用水量取10L/s，同时使用消防水枪数2支，室内消防废水共计20L/s，火灾延续时间按1h考虑，共72m3；  V3：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量：危废暂存间围堰规格为500m2×0.1m=50m3。  V4：发生事故时停产，所以不产生生产废水，取V4=0m3；  V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3；发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，按照拟建项目所在地区的多年平均降雨量进行考虑，取92.605m3。  根据上述公示计算可知，V总=223.605m3，厂区设置250m3事故应急池容积能够满足厂区事故废水收集要求。事故应急池需采取防渗、防腐等措施，池内需设置必要抽水设施（电气按防爆标准选用），并与污水管线连接；事故应急池需建设必要的导液管（沟），使得事故废水能顺利流入应急池内，事故应急池位于厂区地势最低处，事故应急池采取地下式，有利于收集废水防止漫流。日常管理要求事故池应保持放空状态。  **5.6风险评价结论**  本项目建成后，建设单位需编制突发环境事件应急预案并备案，并定期进行应急演练，严格落实风险防范措施，可最大限度地降低环境风险，项目发生泄漏事故后，企业能及时处理，把事故对环境的影响降到最小程度。总体而言，通过加强风险防范措施，本项目风险为可以接受水平。  **6、地下水及土壤环境影响分析**  本项目对地下水的污染途径主要为：隔油池池体破裂、危废暂存间、拆解车间等地面破损造成污染物下渗对地下水造成的污染，这一过程主要发生在非正常工况下。  地下水、土壤污染防治贯彻“以防为主，治理为辅，防治结合”的理念，坚持源头控制、防止渗漏、污染监测和应急处理的主动防渗措施与被动防渗措施相结合的原则；治理措施按照从简单到复杂，遵循技术实用可靠、经济合理、效果明显和目标相符原则。  （1）源头控制  主要包括废液、固废的收集和储运、污水的收集和处理；通过采取相应的措施防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。  （2）分区防渗措施  根据可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类分析，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区以及重点防渗区。  ①简单防渗区：办公区、门卫室及其他区域地面采取一般水泥硬化。  ②一般防渗区：厂区道路、仓库、车辆贮存区、一般固废仓库。  ③重点防渗区：拆解车间、危险废物暂存间、隔油池、初期雨水池、事故应急池等。  根据以上分区情况，对项目厂区防渗分区情况进行统计，见4-20。  **表4-20 地下水污染防治分区**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 场区内建构筑物 | 包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗分区 | 防渗技术要求 | | 危废暂存间、主拆解车间、预拆解棚、初期雨水池、事故应急池、隔油池 | 中 | 难 | 其他类  型 | 重点防  渗区 | 1m粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm高密度聚乙烯膜，或至少2mm其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s | | 厂区道路、仓库、待拆车辆暂存区、一般固废暂存区 | 中 | 中 | 其他类  型 | 一般防  渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7 | | 办公、门卫室及其区域 | 中 | 简单 | 其他类  型 | 简单防  渗区 | 一般地面硬化 |   综上，项目采取以上污染防治措施后，建设项目对土壤及地下水环境影响可得到有效控制。  **7、投资规模**  项目总投资6000万元，其中环保投资100万元，占总投资的1.67%。项目环保投资一览表见表4-21。  **表4-21 环保投资情况一览表 单位：万元**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | | 环保设施名称 | 投资额 | | 1 | 废水 | 生活污水 | 依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套化粪池 | / | | 车间地面清洁废水 | 隔油池（2m3）、油水分离器 | 2.5 | | 初期雨水 | 依托邵阳鑫鹏科技有限公司雨水收集系统及雨水收集池 | / | | 2 | 废气 | 拆解切割废气 | 移动式烟尘净化器 | 7 | | 废油液抽取废气 | 车间通风、排风扇 | | 无组织废气 | 气囊引爆废气：设置单独的密闭操作间 | | 3 | 固废处置 | 一般工业固废 | 设置1000m2一般固废暂存区 | 10 | | 危险废物 | 设置500m2危废暂存间，定期委托有资质的单位处理处置 | 36 | | 生活垃圾 | 设置垃圾桶 | 0.5 | | 4 | 噪声治理 | | 选用低噪声设备，安装减振基座，车间墙壁和门窗隔声 | 4 | | 5 | 地下水、土壤 | | 采取分区防渗措施。拆解车间、预拆解棚、危险废物暂存间、初期雨水池及事故应急池采取重点防渗，防渗要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10-7或参照GB18598执行，其中废蓄电池贮存区地面应设防腐防渗耐酸地面。一般防渗区包括厂区道路、待拆车辆暂存区、一般固废暂存区，防渗要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10-7或参照 GB16889 执行。其他区域一般硬化 | 25 | | 6 | 环境风险 | | 设置250m3事故池、各废油液暂存区及废蓄电池暂存区设置围堰、配置室内外消防栓和便携式灭火器、设置严禁烟火标志 | 15 | | 7 | 合计 | | | 100 | |

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 | 废油液抽取 | VOCS（以非甲烷总烃计） | 封闭抽取，抽取后采用密闭罐体储存 | （GB16297-1996）中浓度排放限值 |
| 制冷剂流失 | 氟利昂 | 密闭式回收，并收集在密闭容器中 | 对周围环境影响较小 |
| 气体切割 | 颗粒物 | 移动式烟尘净化器处理后，车间内排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 气囊引爆 | 颗粒物 | 单独的密闭操作间 | 对周围环境影响较小 |
| 地表水环境 | 初期雨水 | SS、石油类 | 隔油沉淀+油水分离器 | 用作厂区绿化、降尘，不外排 |
| 地面清洁拖把清洗废水 | SS、石油类 |
| 生活污水 | SS | 依托邵阳鑫鹏科技有限公司员工厕所配套的化粪池处理 | 用于邵阳鑫鹏科技有限公司场区绿化，不外排 |
| 声环境 | 生产过程设备 | 噪声 | 隔声、减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 本项目在预拆解棚内建设一般固废暂存区，占地面积为1000m2，产生的一般工业固体废物分类暂存后外售进行综合利用，一般工业固废厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。项目设1个危险废物临时贮存间（500m2），各类危废在厂内危废暂存间分类分区暂存后委托有资质的单位定期清运处置，危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单标准。生活垃圾定期交由环卫部门统一清运。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 厂区进行分区防渗，危废暂存间为重点防渗区，采用1m粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm高密度聚乙烯膜，或至少2mm其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s进行防渗；其他区域为一般防渗区和简单防渗区。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①建筑安全防范措施：厂区建筑建设应满足《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)、《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007) 中的要求。  ②拆解区域事故预防措施：拆解车间地面应采取重点防渗措施，设置导流沟和泄露收集池。  ③危废暂存库事故预防措施：危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放，并设置围堰。贮存场地面应防腐防渗处理，并达规范设计要求。盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，设置废油收集池。  ④乙炔使用安全防范措施：使用前，进行检查；单独隔离存放；定期检查严禁火源管理。  ⑤项目风险防范措施及应急要求：设置事故收集沟和250m3事故应急池； 设置消防系统；配备个体防护设备，医疗物资，应急通信系统，照明系统等。  ⑥应编制突发环境事件应急预案。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、环境管理要求  本项目建成后需设置环境管理专职人员，负责公司的环保监测及日常环保管理，负责具体的日常环保协调、管理工作，并受项目主管单位及环保行政管理部门的监督和指导。  2、环境保护规章制度和措施  A.制定环保设施的运行管理和定期监测制度；  B.制定污染处理设施操作规程；  C.定期做好环保设备设施的检修；  D.制定事故防范和应急处理制度，制定劳动安全、卫生防护制度；  E.搞好场区绿化工程，提高场区绿化率，美化场区环境。  3、环境保护管理制度建设  （1）建立环境管理台帐制度。根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）等法规和技术规范要求建立环境管理台帐制度，台帐记录内容该当包含原辅材料采购和使用量，生产设备的运转、使用、维护和维修管理情况，污染治理设施名称、编码、设计参数、实际运行相关参数、检查记录、运维记录，无组织治理设施应每天检查设施名称、管控措施是否正常、故障原因、维护过程、检查人、检查日期等信息，污染治理设施故障期间应记录故障设施、故障原因、故障期间污染物排放浓度以及应对措施。  （2）建立污染物排放许可证执行报告制度。按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）等法规和技术规范要求建立污染物排放许可证执行报告制度，应当在全国排污许可证管理信息平台按相关要求申请排污许可证。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目建设旨在消除邵阳境内报废机动车污染，充分利用报废机动车钢材、塑料和零部件等资源，建设资源节约型社会和开展节能减排的政策与规划，是落实邵阳市市委、市政府《邵阳市推进制造强市“一二三工程”三年行动方案》具体行动。本项目建设符合国家产业政策，符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）和《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）的要求，其选址符合相关用地规划，项目平面布局合理。项目产生的污染物通过采取相关的污染治理措施后，污染物可分别实现达标排放、合理处置，污染治理措施经济合理，技术可行，潜在的环境风险可控。因此，从环境保护的角度上看，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 | 颗粒物 | / | / | / | 1.52t/a | / | 1.52t/a | +1.52t/a |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.34t/a | / | 0.34t/a | +0.34t/a |
| 氟利昂 | / | / | / | 0.09t/a | / | 0.09t/a | +0.09t/a |
| 废水 | COD | / | / | / | 0 | / | 0 | 0 |
| BOD5 | / | / | / | 0 | / | 0 | 0 |
| SS | / | / | / | 0 | / | 0 | 0 |
| NH3-N | / | / | / | 0 | / | 0 | 0 |
| 一般工业  固体废物 | 不可利用废物 | / | / | / | 850.75t/a | / | 1.219 t/a | +1.219 t/a |
| 玻璃 |  |  | / | 1065t/a |  |  |  |
| 皮布制品 | / | / | / | 1930t/a | / | 125t/a | +125t/a |
| 危险废物 | 废油液 | / | / | / | 730.5t/a | / | 730.5t/a | +730.5t/a |
| 废制冷剂 | / | / | / | 19.5t/a | / | 19.5t/a | +19.5t/a |
| 废蓄电池 | / | / | / | 582.5t/a | / | 582.5t/a | +582.5t/a |
| 废锂电池 | / | / | / | 750.0t/a | / | 750.0t/a | +750.0t/a |
| 废滤清器 | / | / | / | 5.5t/a | / | 5.5t/a | +5.5t/a |
| 废电路板及电子元器件 | / | / | / | 30t/a | / | 30t/a | +30t/a |
| 废电容器 | / | / | / | 15t/a | / | 15t/a | +15t/a |
| 废尾气净化器及净化剂 | / | / | / | 143.5t/a | / | 143.5t/a | +143.5t/a |
| 废液化气罐 | / | / | / | 0.6t/a | / | 0.6t/a | +0.6t/a |
| 含汞含铅部件 | / | / | / | 29.3t/a | / | 29.3t/a | +29.3t/a |
| 废安全气囊 | / | / | / | 19.5t/a | / | 19.5t/a | +19.5t/a |
| 废油泥渣 | / | / | / | 0.2t/a | / | 0.2t/a | +0.2t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①