

项目编号：c80ejl

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：阳春市弘宇再生资源有限公司报废机动车
拆解项目

建设单位（盖章）：阳春市弘宇再生资源有限公司

编制日期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	43
四、主要环境影响和保护措施	49
五、环境保护措施监督检查清单	78
六、结论	81
建设项目污染物排放量汇总表	82
附图 1 项目地理位置图	84
附图 2 项目卫星四至图	85
附图 3 项目平面布置图	86
附图 4 项目周围敏感点分布图	87
附图 5 现状监测点位图	88
附图 8 阳江市大气环境功能区划图	89
附图 9 阳江市地表水环境功能区划图	90
附图 10 阳江市饮用水源保护区划图	91
附图 11 阳江市环境管控单元图	92
附图 12 “三线一单”截图	93
附件 1 营业执照	94
附件 2 法人身份证	95
附件 3 租赁合同	96
附件 4 房产证	101
附件 5 广东省投资项目代码	103
附件 6 迁建复函	104
附件 7 监测报告	105

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阳春市弘宇再生资源有限公司报废机动车拆解项目		
项目代码	2105-441781-04-01-797515		
建设单位联系人	张**	联系方式	138*****
建设地点	阳春市春城街道牛迳桥工业区		
地理坐标	(111度45分47.687秒, 22度8分54.829秒)		
国民经济行业类别	C4210金属废料和碎屑加工处理 C4220非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业，85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	30	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	18000
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、用地性质相符性分析 本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，根据阳春市弘宇再生资源有限公司提供的土地证明和租赁合同，本项目所在地属于工业用地，未改变原有用地性质，因此，符合项目所在地土地利用规划。且项目选址不涉及以下区域： （1）国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区； （2）除（1）外的生态保护红线管控范围，永久基本农田、基本草原、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、重要湿地、天然林，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场，水土流失重点预防区和重点治理区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域； （3）以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位。 综上所述，本项目的选址合理。 2、产业政策及与区域规划相符性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于C4210金属废料和碎屑加工处理，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年版）中的限制类和淘汰类产业，不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中的禁止准入类，因此本项目符合产业政策要求。 根据《阳江市环境保护规划纲要》（2016-2030年），项目所在区域属二类环境空气质量功能区；根据《关于印发<广东省地表水功能区划>的通知》（粤环[2011]14号），漠阳江（阳春春城镇九头坡~马水镇）功能现状为饮、农，水质现状为III类，水质目标为III类。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）：“2类声环境功能区：指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。”因此，项目属于2类声环境功能区，项目西面为城市主干路春江大道，因此项目西
---------	---

其他符合性分析

面属于4a类声环境功能区。

3、与“三线一单”相符性分析

根据《阳江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（阳府[2021]28号）（以下简称“方案”）文件要求，本项目的建设符合阳江市“三线一单”相符性如下所示：

与生态保护红线相符性分析：本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，项目选址不涉及《阳江市生态保护红线划定方案》中的生态红线区域。

与环境质量底线相符性分析：根据区域环境现状调查，本项目所在区域地表水漠阳江（阳春春城镇九头坡~马水镇）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水水质标准；环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类和4a类标准限值要求。本项目实施后区域环境空气、地表水环境质量和声环境质量基本维持现状。

与资源利用上线相符性分析：本项目用地为工业用地，符合当地用地规划要求，不涉及土地资源利用上线；本项目属于金属废料和碎屑加工处理行业，经营过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。

与环境准入负面清单符合性分析：根据“方案”，本项目属于“春城街道重点管控单元（单元编码：ZH44178120005）”，管控单元分类为重点管控单元，要素细类为水环境一般管控区、大气环境受体敏感重点管控区、一般生态空间、生态保护红线、大气环境有限保护区。对照该分区管控要求，本项目建设的相符性分析如下表所示。

表1-1 环境管控单元准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性分析
区域	1-1.【产业/禁止类】禁止引进国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类项目和	1-1.根据《产业结构调整指导目录》	符合

其他符合性分析	布局管控	《市场准入负面清单》禁止准入类项目。 1-2.【生态/限制类】生态保护红线按照《关于国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》严格管控，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的8类有限人为活动。 1-3.【生态/限制类】一般生态空间可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。 1-4.【生态/禁止类】严格保护阳江海滩省级、阳春东湖县级、旗岭县级森林自然公园，依照《广东省森林公园管理条例》依法依规管理，禁止不符合森林公园总体规划的各类开发及建设；已经建设的，按照森林公园总体规划逐步迁出。 1-5.【大气/禁止类】六塘岭大气一类功能区内，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-6.【大气/限制类】春城街道局部区域属于大气受体敏感重点管控区，须严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。	本项目属于允许类，且不属于《市场准入负面清单》中的禁止类； 1-2、1-3、1-4本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，不属于生态保护红线范围内，且项目租用已建成厂房，不涉及土建工程对生态影响较小； 1-5项目所在地属于大气二类功能区。 1-6项目所在地属于大气二类功能区，且项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化和储油库等项目且不使用高挥发性有机物原辅材料。	
	能源资源利用	2-1.【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区按照《高污染燃料目录》III类（严格）的要求执行；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-2.【土地资源/限制类】完成单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提升土地等资源的集约程度。	本项目使用能源为电能，且租用已建成厂房，无需进行土建工程	符合
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】加快实现城镇生活污水管网全覆盖、全收集，加快生活污水管网建设、竣工验收及联通，强化管网混错漏接改造及修复更新。 3-2.【水/综合类】加快农村生活污水处理设施建设，因地制宜选择合适的污水处理设施，实现雨污分流、污水排放管道收集或暗渠化，农村生活污水处理设施出水标准执行广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208）。 3-3.【水/综合类】推进农业面源污染治理，	本项目产生的废水主要为生活污水、厨房含油废水和少量的地面清洗废水，污染物浓度较小，且分别经过预处理后均能达标排入市政管网，不直排入水环境中。项目不使用高挥发性有机	符合

其他符合性分析

推进畜禽养殖废弃物资源化利用，推行规模化畜禽养殖场（小区）标准化建设和改造，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流；推广测土配方施肥，降低农药使用量。

3-4.【大气/综合类】严格落实国家产品挥发性有机物（VOCs）含量限值标准，现有生产项目鼓励优先使用低挥发性有机物（VOCs）含量原辅料，强化工艺废气的收集处理措施，减少无组织排放。

3-5.【其他/综合类】强化重点排污单位污染排放管控，重点排污单位严格执行国家有关规定和监测规范，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息。

环境风险防控

4-1.【风险/综合类】纳入《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》管理的工业企业要编制环境风险应急预案并备案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。

本项目后续按照《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》办理应急预案等相关手续。

符合

经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、并与“方案”中的“环境管控单元准入清单”相符。

4、与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）的相符性分析

根据广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022），本项目挥发性有机物无组织控制要求见下表。

表1-2 VOCs无组织排放控制要求相符性分析一览表

序号	基本要求	相符性分析	相符性
1	5.2物料储存基本要求：VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目产生的VOCs物料均储存于密闭容器中，且存放于室内仓库或专用仓库中	相符
2	5.3物料运转基本要求：采用非管道输送方式转移VOCs物料时，应	项目转移VOCs物料时采用密闭容器。	相符

其他符合性分析		采用密闭容器、罐车。		
	3	4.7其他要求：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	项目建成后，建设单位拟建立台账，记录VOCs物料的回收、储存及去向等信息，台账保存期限不少于3年	相符
	由上表可知，本项目与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）中的相关要求是相符的。 5、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》相符性分析 根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》，严格控制新增污染物排放量。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。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。 本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目，亦不属于重点行业（包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等12个行业）。本项目VOCs排放量较少，项目建成后按照环境执法管理要求，依法办理排污许可证。 综上，本项目满足《关于印发〈广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）〉的通知》（粤环发[2018]6号）的要求。 6、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气【2017】121号）相符性分析 根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》：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，安装高效治理设施。			

其他符合性分析	本项目有机废气主要为预处理过程产生的有机废气和危废暂存间产生的有机废气，有机废气经收集后采用活性炭吸附装置进行处理，随后通过15米高排气筒排放DA001排放。 综上，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相符。 7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环【2021】10 号）相符性分析 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》第五章第三节深化工业源污染治理：“以挥发性有机物和工业窑炉、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。大气推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。” 本项目不属于重点行业，项目有机废气主要为预处理过程产生的有机废气和危废暂存间产生的有机废气，有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，随后通过15米高排气筒排放DA001排放。项目含VOCs物料均储存在密闭的容器内，有机废气的产生量较少。因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环【2021】10 号）的要求。 8、与《阳江市生态环境保护“十四五”规划》（阳府〔2022〕14 号）的符合性分析 根据《阳江市生态环境保护“十四五”规划》的有关要求：大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。推动重点监管企业实施新一轮“一企一策”深化治理，加快推进工业涂装、化工以及油品储运销等重点领域 VOCs 减排，大力推进低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料源头替代，对 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，加强过程管控和末端排放在线监测等实用管控手段应用，全面提升 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。推行含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，加强
---------	---

其他符合性分析	储罐、装卸、设备管线组件、污水处理厂等通用设施污染源管理，全面加强无组织排放控制。 项目含VOCs物料主要为从报废机动车中抽取的燃油、废矿物油和废制冷剂，储存在密闭的容器内，项目产生的有机废气均经过二级活性炭吸附装置处理，有机废气治理效率较高。因此，项目与《阳江市生态环境保护“十四五”规划》（阳府〔2022〕14号）是相符的。 9、与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气【2019】53 号）相符性分析 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》与项目有关的相关要求： （1）全面加强无组织排放控制，重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。 项目不属于重点行业，有机废气主要为预处理过程产生的有机废气和危废暂存间产生的有机废气，有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，随后通过15米高排气筒排放DA001排放。项目含VOCs物料主要为从报废机动车中抽取的燃油、废矿物油和废制冷剂，储存在密闭的容器内，有机废气的产生量较少。 综上，项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。 10、与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气【2020】33 号）相符性分析 根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相关要求，聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放，应根据排放废气特征、VOCs
---------	--

其他符合性分析	组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。																	
	项目不属于重点行业，有机废气主要为预处理过程产生的有机废气和危废暂存间产生的有机废气，有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，随后通过15米高排气筒排放DA001排放。 项目含VOCs物料主要为从报废机动车中抽取的燃油、废矿物油和废制冷剂，储存在密闭的容器内，有机废气的产生量较少，符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相关要求。																	
	11、与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB 22128-2019）相符性分析																	
	表1-3 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》相符性分析表																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>基本要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">场地建设要求</td></tr> <tr> <td>1</td><td> 企业建设项目选址应满足如下要求： a)符合所在地城市总体规划或国土空间规划； b)符合GB50187、HJ348的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区； c)项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。 </td><td> a)本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，所在地属于工业用地，符合所在地城市总体规划。 b)本项目选址不位于市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，不位于受环境威胁的地带、地段和地区； c)本项目选址为工业用地，项目所在地无再生利用园区。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td> 企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求： a) I 档~ II 档地区为20000m²，III档~IV 档地区为15000m²，V 档~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%。 </td><td> 阳江市机动车保有量约43.08万辆，属于V档地区，项目年拆解报废小型燃油汽车8000辆、报废中大型燃油客车2500辆、报废中大型燃油货车1500辆、报废小型新能源汽车6000辆、报废中大型新能源电动客车2000辆和报废摩托 </td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			序号	基本要求	项目情况	相符性	场地建设要求				1	企业建设项目选址应满足如下要求： a)符合所在地城市总体规划或国土空间规划； b)符合GB50187、HJ348的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区； c)项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。	a)本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，所在地属于工业用地，符合所在地城市总体规划。 b)本项目选址不位于市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，不位于受环境威胁的地带、地段和地区； c)本项目选址为工业用地，项目所在地无再生利用园区。	符合	2	企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求： a) I 档~ II 档地区为20000m ² ，III档~IV 档地区为15000m ² ，V 档~VI档地区为10000m ² ； 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%。	阳江市机动车保有量约43.08万辆，属于V档地区，项目年拆解报废小型燃油汽车8000辆、报废中大型燃油客车2500辆、报废中大型燃油货车1500辆、报废小型新能源汽车6000辆、报废中大型新能源电动客车2000辆和报废摩托
序号	基本要求	项目情况	相符性															
场地建设要求																		
1	企业建设项目选址应满足如下要求： a)符合所在地城市总体规划或国土空间规划； b)符合GB50187、HJ348的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区； c)项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。	a)本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，所在地属于工业用地，符合所在地城市总体规划。 b)本项目选址不位于市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，不位于受环境威胁的地带、地段和地区； c)本项目选址为工业用地，项目所在地无再生利用园区。	符合															
2	企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求： a) I 档~ II 档地区为20000m ² ，III档~IV 档地区为15000m ² ，V 档~VI档地区为10000m ² ； 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%。	阳江市机动车保有量约43.08万辆，属于V档地区，项目年拆解报废小型燃油汽车8000辆、报废中大型燃油客车2500辆、报废中大型燃油货车1500辆、报废小型新能源汽车6000辆、报废中大型新能源电动客车2000辆和报废摩托	符合															

其他符合性分析			车20000辆,满足V档地区单个企业最低年拆解产能1万辆的要求; 项目占地面积约18000m ² >10000m ² ,本项目作业场地面积约为16063.99m ² ,占经营面积89%,大于60%。	
	3	企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准,且场地建设符合HJ 348的企业建设环境保护要求。	项目的建设严格按照《工业项目建设用地控制指标》和HJ 348的要求执行	符合
	4	企业场地应具备拆解场地、贮存场地和办公场地。其中,拆解场地和贮存场地(包括临时贮存)的地面应硬化并防渗漏,满足GB50037的防油渗地面要求。	项目设有拆解场地、报废机动车堆放场地、仓库及办公,其中生产车间和仓库进行地面硬化及防腐防渗设计,报废机动车堆放区进行硬化及防渗漏设计	符合
	5	拆解场地应为封闭或半封闭构筑物,应通风、光线良好,安全环保设施设备齐全。	项目拆解场地为封闭式构筑物,设有窗户进行通风和采光,按要求配备安全环保设施设备	符合
	6	贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具有满足GB 18599要求的一般工业固体废物贮存设施和满足GB 18597要求的危险废物贮存设施。	项目设有报废机动车堆放区,室内的一般固体废物仓库和危险废物暂存间,不同种类的固废分类存放,仓库设置严格按照GB18599和GB18597进行设置。	符合
	7	拆解电动汽车的企业还应满足以下场地建设要求: a) 具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志,并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器,用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。 b) 电动汽车贮存场地应单独管理,并保持通风。 c) 动力蓄电池贮存场地应设在易	项目报废新能源机动车与燃油机动车分开储存,并设有专门的地面绝缘处理的新能源电动汽车生产车间进行动力电池拆卸;动力电池设有专门的储存仓库,设专用容器存放,仓库进行地面和墙裙绝缘处理,设有环形收集槽和收集井,设烟雾警报器等,并按要求设置标识牌。	符合

其他符合性分析		燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施。 d)动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。		
	设施设备要求			
	1	1) 应具备一般拆解设施设备； 2) 应具备安全设施设备； 3) 应具备环保设施设备； 4) 应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备； 5) 拆解电动汽车的企业还应具备以下设施设备： a. 绝缘检测设备等安全评估设备 b. 动力蓄电池断电设备； c. 吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备； d. 防静电废液、空调制冷剂抽排设备； e. 绝缘工作服等安全防护及救援设备； f. 绝缘气动工具； g. 绝缘辅助工具； h. 动力蓄电池绝缘处理材料； i. 放电设施设备。	本项目将严格按照技术规范的要求配备各类设备。	符合
	信息管理要求			
	1	应建立电子信息档案，按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息： a) 对回收的报废机动车进行逐车登记，并按要求将报废机动车所有人（单位）名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号和/或动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不应低于3年。 b) 将固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理（流向）等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境	项目建成后拟建立电子信息档案，按要求记录、登记各类信息。	符合

其他符合性分析		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。 c) 具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”，对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限不应低于3年。		
	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。	项目拟设置全覆盖的电子监控系统，并按要求保存监控信息。	符合
	安全要求			
	1	应实施满足GB/T 33000要求的安全生产管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件应在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外引爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。	项目建成后拟按要求建立并实施安全生产管理制度；项目安全气囊引爆拟在单独区域完成，设有隔离栏和警示标志等。	符合
	2	电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中应进行安全防护，穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备。使用的作业工具应是绝缘的或经绝缘处理的。作业时，应有专职监督人员实时监护。	项目报废新能源机动车动力电池拆卸在新能源电动汽车拆解区域内进行，新能源拆解区域地面进行绝缘处理，并配备绝缘拆解工具等。	符合
	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。	项目进行雨污分流，并且对生产车间清洗废水和生活污水进行收集处理。	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	列入《国家危险废物名录》的危险严格按照有关规定进行管理。	符合

其他符合性分析

	废物应严格按照有关规定进行管理。		
其他要求			
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。	报废机动车进厂后，若发现有油液泄漏，会立即对泄漏油液进行收集或封堵泄漏处。	符合
2	对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。	项目对存在漏电风险的报废电动汽车，会先采用绝缘断电等处理。	符合

综上所述，本项目符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB 22128-2019）的要求。

12、与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的相符性分析

表1-4 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》相符性分析表

序号	基本要求	项目情况	相符性
总体要求			
1	报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。	本项目采用国内被广泛应用的汽车拆解工艺和设备，此类工艺和设备资源回收率高、污染物排放量少。减量化：本项目通过提高资源回收率达到降低废物减量化的原则；资源化：可回收利用的固体废物收集后外售至具有处置能力或经营范围的单位利用和处置；无害化：本项目产生的不可回收的一般废物和危险废物交由有处理资质的第三方公司进行无害化处理处置	符合
2	报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管	本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，不属于生	符合

		部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。	态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内	
	3	报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地,并实行封闭式规范管理。	本项目具有集中的运营场地,且项目厂区实行封闭式规范管理	符合
	4	报废机动车回收拆解企业应根据HJ1034、HJ1200等规定取得排污许可证,并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求,产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。	本项目遵循HJ1034、HJ1200等规定取得排污许可证后进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放满足排污许可要求,产生的固体废物按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。	符合
	5	报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息,依规开展报废机动车拆解工作。	本项目的建设单位在获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息,依规开展报废机动车拆解工作。	符合
	6	报废机动车回收拆解企业应依据GB 22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车,拆解产物不应露天堆放,不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	项目拆解场地和产物仓库为封闭式构筑物,设有窗户进行通风和采光。且项目拆解场地、仓库、汽车堆放场等作业区域进行硬化及防渗漏设计和环形收集槽,生产废气经过处理后排放,不会对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	符合
	7	报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施,环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。	本项目的环境保护设施的设计、施工与运行严格按照“三同时”环境管理制度执行。	符合
	8	报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外,还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。	本项目机动车回收拆解及贮存过程严格执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。	符合
	基础设施污染控制要求			
	1	报废机动车回收拆解企业应划分	本项目作业区包括整车贮	符

		不同的功能区,包括办公区和作业区。作业区应包括: a) 整车贮存区(分为传统燃料机动车区和电动汽车区); b) 动力蓄电池拆卸区; c) 铅蓄电池拆卸区; d) 电池分类贮存区; e) 拆解区; f) 产品(半成品;不包括电池)贮存区; g) 破碎分选区; h) 一般工业固体废物贮存区; i) 危险废物贮存区。	存区(分为燃油汽车区、燃油摩托车区和电动汽车区)、动力蓄电池拆卸区、铅蓄电池拆卸区、电池贮存(分类)、拆解区、贮存区、分选区、一般工业固废间、危险废物暂存区	合
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	本项目作业区和各功能区将设置明显的标识,且满足拆解作业的需求,作业区按照《建筑地面设计规范》(GB 50037-2013)的要求做好防渗漏、防腐蚀;项目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;本项目拆解区为封闭建筑;本项目不对报废机动车进行破碎处理,分选区为封闭区域;本项目危废暂存间内应设有环形收集槽和收集井,以收集不慎泄漏的废液、地面清洗废水等;本项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,不同种类的危险废物单独收集、分类存放,中间有明显间隔;贮存场所应设置警示标识;本项目动力蓄电池拆卸、贮存区按照《废锂离子动力蓄电池处理污染控制技术规范(试行)》(HJ1186-2021)执行,地	符合

		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; 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。	面做好做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理。	
	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。	本项目厂区内道路采取硬化措施,如出现破损将由专人负责及时维修。	符合
	4	报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流,在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照GB/T50483的要求设置初期雨水收集池。	本项目实行雨污分流制度,项目作业区在封闭厂房内,在作业区内产生的清洗废水由一体化污水处理设施处理。本项目应按照《化工建设项目环境保护设计标准》(GB/T50483—2019)的要求设置收集池	符合
	拆解过程污染控制要求			
	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,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。	本项目燃油机动车拆解预处理工序将对燃油、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、制冷剂等进行抽取,并使用专用容器回收贮存;拆解预处理产地做好防渗漏、环形收集槽等措施,采用活性炭吸附装置吸收拆解区域内的挥发性气体	符合
	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。	本项目在运营期,优先对受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆进行处理。	符合
	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	本项目在拆解预处理工序将采用专用设备对制冷剂	符合

		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。	进行收集,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。	
	4	动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。	本项目动力蓄电池不应与铅蓄电池分开存放	符合
	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。	本项目不对报废机动车进行破碎处理或者熔炼处理	符合
	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。	本项目不对拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物进行焚烧	符合
	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。	本项目将对不直接接触危险废物的产品尽量避免与危险废物的接触,未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理	符合
	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。	本项目拆解过程中产生的危险废物,按照危险废物贮存管理相关要求分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	符合
	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。	本项目对废、旧铅蓄电池完整的收集,单独贮存,并采取防止电解液泄漏的措施。对于电解液、铅块和铅膏等发生泄漏的废电池进行单独存放	符合
	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。	本项目拆解产生的产物和固体废物合理分类,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。	符合
	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	本项目拆解产物严格按照《报废机动车拆解企业污	符合

		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。	染 控 制 技 术 规 范 》 (HJ348-2022) 附录A的去向要求执行																	
	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。	本项目对报废机动车的燃料分类收集,其中汽油、柴油采用双层钢制储罐储存	符合																
13、与《报废机动车回收管理办法》(国务院令715号)的相符性分析 本项目与《报废机动车回收管理办法》(国务院令715号)的相符性分析见下表。 表1-5 与《报废机动车回收管理办法》的相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>基本要求</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>第五条: 国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度。未经资质认定,任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动。 国家鼓励机动车生产企业从事报废机动车回收活动。机动车生产企业按照国家有关规定承担生产者责任。</td><td>根据第六条规定,报废机动车回收资质认定,应当具备三个条件,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>第六条: 取得报废机动车回收资质认定,应当具备下列条件: (一) 具有企业法人资格; (二) 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; (三) 具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。</td><td>标准要求,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>第七条: 拟从事报废机动车回收活动的,应当向省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门提出申请。省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门应当依法进行审查,对符合条件的,颁发资质认定书.对不符合条件</td><td>标准要求,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求</td><td>符合</td></tr></table>					序号	基本要求	相符性分析	相符性	1	第五条: 国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度。未经资质认定,任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动。 国家鼓励机动车生产企业从事报废机动车回收活动。机动车生产企业按照国家有关规定承担生产者责任。	根据第六条规定,报废机动车回收资质认定,应当具备三个条件,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求	符合	2	第六条: 取得报废机动车回收资质认定,应当具备下列条件: (一) 具有企业法人资格; (二) 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; (三) 具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。	标准要求,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求	符合	3	第七条: 拟从事报废机动车回收活动的,应当向省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门提出申请。省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门应当依法进行审查,对符合条件的,颁发资质认定书.对不符合条件	标准要求,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求	符合
序号	基本要求	相符性分析	相符性																	
1	第五条: 国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度。未经资质认定,任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动。 国家鼓励机动车生产企业从事报废机动车回收活动。机动车生产企业按照国家有关规定承担生产者责任。	根据第六条规定,报废机动车回收资质认定,应当具备三个条件,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求	符合																	
2	第六条: 取得报废机动车回收资质认定,应当具备下列条件: (一) 具有企业法人资格; (二) 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; (三) 具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。	标准要求,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求	符合																	
3	第七条: 拟从事报废机动车回收活动的,应当向省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门提出申请。省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门应当依法进行审查,对符合条件的,颁发资质认定书.对不符合条件	标准要求,本项目建设单位具有合法的法人资格,待本项目的环评文件获批后,本项目才具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求	符合																	

		的,不予资质认定并书面说明理由。		
	4	第八条:任何单位或者个人不得要求机动车所有人将报废机动车交给指定的报废机动车回收企业。	建设单位收购、拆解的报废机动车遵循自愿原则,尊重车主意见	符合
	5	第九条:报废机动车回收企业对回收的报废机动车,应当向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》,收回机动车登记证书、号牌、行驶证,并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记,将注销证明转交机动车所有人。 《报废机动车回收证明》样式由国务院负责报废机动车回收管理的部门规定。任何单位或者个人不得买卖或者伪造、变造《报废机动车回收证明》。	本项目回收的报废机动车,向机动车所有人出具由国务院负责报废机动车回收管理的部门规定的样式的《报废机动车回收证明》,收回机动车登记证书、号牌、行驶证,并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记,将注销证明转交机动车所有人。	符合
	6	第十条: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。	建设单位在回收报废机动车时严格对比机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息,发现疑似赃物或犯罪根据的机动车及时向公安机关报告。建设单位不拆解、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。	符合
	7	第十一条:回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解;其中,回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车,应当在公安机关的监督下解体。	本项目严格执行相关规定的要求	符合
	8	第十二条: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	本项目将判断拆解产出的五大总成是否具备再制造条件,从而分别出售给有再制造能力的企业或者按废金属出售。其他可出售的零部件出售时会标明“报废机	符合

		售给钢铁企业作为冶炼原料。 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”	动车回用件”	
	9	第十三条：国务院负责报废机动车回收管理的部门应当建立报废机动车回收信息系统。报废机动车回收企业应当如实记录本企业回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。	本项目对报废机动车的主要信息录入电脑数据库和“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车回收管理办法》（国务院令715号）和《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令2020年第2号）填写，主要包括：车主名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期等。	符合
	10	第十四条：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。	建设单位严格按照本报告中的相关环境保护措施实行，不得造成环境污染	符合
	11	第十五条：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。	本项目拆解的不同产物均根据其特性出售或交由相关单位处理，收取报废机动车时严格登记车辆、车主信息，避免收取作案工具或疑似赃物	符合
	14、与《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令2020年第2号）的相符性分析 本项目与《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令2020年第2号）的相符性分析见下表。			

表1-6 与《报废机动车回收管理办法实施细则》的相符性分析				
	序号	基本要求	相符性分析	相符性
	1	第七条 国家对回收拆解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拆解活动。 国家鼓励机动车生产企业从事报废机动车回收拆解活动，机动车生产企业按照国家有关规定承担生产者责任，应当向回收拆解企业提供报废机动车拆解指导手册等相关技术信息	建设单位在取得回收拆解企业实行资质认定成果后才能从事报废机动车拆解工作	符合
	2	第八条 取得报废机动车回收拆解资质认定，应当具备下列条件： (一)具有企业法人资格； (二)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； (三)符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128)的场地、设施设备、存储、拆解技术规范以及相应的专业技术人员要求； (四)符合环保标准《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348)要求； (五)具有符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案	①本项目的建设单位具有法人资格； ②本项目所在属于工业用地，不属于居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内； ③本项目的场地严格、设备、人员等严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128)的相关要求执行； ④《报废机动车拆解环境保护技术规范》已被《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》代替，本项目的环保措施严格按照《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）要求建设； ⑤本项目对废水、废气、固体废物均有妥善的处理方案	符合
	3	第九条 申请资质认定的企业(以下简称申请企业)应当书面向拆解经营场地所在地省级商务主管部门或者通过商务部“全国汽车流通信息管理应用服务”系统提出申请并提交下列书面材料： (一)设立申请报告(应当载明申请企业的名称、法定代表人、注册资本、住所、拆解场所、统一社会信用代码等内容)；	本项目将严格按照上述要求提供相关文件，向广东省商务主管部门提交资质认定申请材料，取得回收拆解企业实行资质认定成果后才能从事报废机动车拆解工作	符合

		(二)申请企业《营业执照》 (三)申请企业章程； (四)申请企业法定代表人身份证或者其他有效身份证件； (五)拆解经营场地土地使用权、房屋产权证明或者租期10年以上的土地租赁合同或者土地使用权出租合同及房屋租赁证明材料； (六)申请企业购置或者以融资租赁方式获取的用于报废机动车拆解和污染防治的设施、设备清单，以及发票或者融资租赁合同等所有权证明文件； (七)生态环境主管部门出具的建设项目环境影响评价文件的审批文件； (八)申请企业高级管理和专业技术人员名单； (九)申请企业拆解操作规范、安全规程和固体废物利用处置方案。 上述材料可以通过政府信息系统获取的，审核机关可不再要求申请企业提供。		
	4	第十四条 回收拆解企业不得涂改、出租、出借《资质认定书》，或者以其他形式非法转让《资质认定书》。	本项目严格按照规定，不涂改、不出租、不出借、不非法转让《资质认定书》	符合
	5	第十五条 回收拆解企业设立分支机构的，应当在市场监管部门注册登记后30日内通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统向分支机构注册登记所在地省级商务主管部门备案，并上传下列材料的电子文档： (一)分支机构《营业执照》； (二)《报废机动车回收拆解企业分支机构备案信息表》 回收拆解企业的分支机构不得拆解报废机动车	本项目不涉及	符合
	6	第十六条 回收拆解企业名称、住所或者法定代表人发生变更的，	本项目不涉及	符合

		回收拆解企业应当自信息变更之日起30日内通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统上传变更说明及变更后的《营业执照》，经拆解经营场地所在地省级商务主管部门核准后换发《资质认定书》		
	7	第十七条 回收拆解企业拆解经营场地发生迁建、改建扩建的，应当依据本细则重新申请回收拆解企业资质认定申请符合资质认定条件的，予以换发《资质认定书》；不符合资质认定条件的，由原发证机关注销其《资质认定书》	本项目不涉及	符合
	8	第十八条 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。 回收拆解企业应当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。 无法提供本条第一款所列三项证牌中任意一项的，应当由机动车所有人出具书面情况说明，并对其真实性负责。 机动车所有人为自然人且委托他人代办的，还需提供受委托人有效证件及授权委托书；机动车所有人为机关、企业事业单位、社会团体等的，需提供加盖单位公章的营业执照复印件、统一社会信用代码证书复印件或者社会团体法人登记证书复印件以及单位授权委托书、经办人身份证件	本项目回收报废机动车时，严格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，并收回机动车登记证书原件、机动车行驶证原件、机动车号牌。 对于无法提交回机动车登记证书原件、机动车行驶证原件、机动车号牌任意一项的，当由机动车所有人出具书面情况说明，并对其真实性负责，	符合
	9	第十九条 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	本项目核对完成机动车信息后，通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录	符合

		如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体的报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解后，打印《报废机动车回收证明》回收拆解企业应当按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门申请机动车注销登记，将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人	入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片。对按照规定应当在公安机关监督下解体的报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解后，打印《报废机动车回收证明》回收拆解企业应当按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门申请机动车注销登记，将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人	
	10	第二十条 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》	遇到“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，本项目要求机动车所有人具有法律效力的书面说明情况，对于车架（车身）、发动机缺失的车辆不出具《报废机动车回收证明》	符合
	11	第二十一条 机动车存在抵押、质押情形的，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。发现回收的报废机动车疑似为赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动工具的，以及涉嫌伪造变造号牌、车辆识别代号发动机号的，回收拆解企业应当向公安机关报告。已经打印的《报废机动车回收证明》应当予以作废	建设单位严格执行该要求，对存在抵押、质押情形的机动车，不出具《报废机动车回收证明》。发现疑似赃物或犯罪工具的，及时向公安机关报告，并作废已打印的《报废机动车回收证明》	符合
	12	第二十二条 《报废机动车回收证明》需要重新开具或者作废的，回收拆解企业应当收回已开具的《报废机动车回收证明》，并向拆解经营场地所在地地(市)级商务主管部门提出书面申请。地(市)级商务主管部门在“全国汽车流通信息管理应用服务”系统中对相关信息进行更改，并通报同级公安机关交通管理部门。	对于需要重新开具或者作废《报废机动车回收证明》的，建设单位需收回已开具的《报废机动车回收证明》，并向拆解经营场地所在地地(市)级商务主管部门提出书面申请。	符合

	13	第二十三条 回收拆解企业必须在其资质认定的拆解经营场地内对回收的报废机动车予以拆解，禁止以任何方式交易报废机动车整车、拼装车。回收的报废大型客、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关现场或者视频监控下解体，回收拆解企业应当积极配合报废机动车监督解体工作。	本项目仅在拆解经营场地内对回收的报废机动车予以拆解，不会以任何方式交易报废机动车整车、拼装车。回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车，在公安机关现场或者视频监控下解体，回收拆解企业应当积极配合报废机动车监督解体工作，	符合
	14	第二十四条 回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128)相关要求，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少1年。	本项目机动车拆解符合《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1~3年。	符合
	15	第二十五条 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	本项目严格执行相关文件要求，建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报，制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物	符合
	16	第二十六条 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。	本项目将建立机动车零部件销售台账，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。对于具有再制造价值的五大总成，出售时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。	符合
	17	第二十七条 回收拆解企业应当按照国家对新能源汽车动力蓄电池回收利用管理有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程安全管理。	本项目按照国家对新能源汽车动力蓄电池回收利用管理有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程安全管理。	符合

		回收拆解企业应当将报废新能源汽车车辆识别代号及动力蓄电池编码、数量、型号、流向等信息，录入“新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”系统。	将报废新能源汽车车辆识别代号及动力蓄电池编码、数量、型号、流向等信息，录入“新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”系统。	
	18	第二十八条 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，交给冶炼或者破碎企业。	本项目将判断拆解产出的五大总成是否具备再制造条件，从而分别出售给有再制造能力的企业或者按废金属出售。其他可出售的零部件出售时会标明“报废机动车回用件”	符合
	19	第二十九条 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。	本项目可出售的零部件出售时会标明“报废机动车回用件” 拆解过程中拆解的尾气后处理装置、危险废物如实记录，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。 拆卸的动力蓄电池应当交给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或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。	符合
	20	第三十条 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	本项目拆解的不同产物均根据其特性出售或交由相关单位处理，不会利用报废机动车“五大总成”拼装机动车	符合
	21	第三十一条 机动车维修经营者不得承修已报废的机动车	本项目属于报废机动车拆解、回收项目，不从事维修活动。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 (1) 建设单位概况 阳春市弘宇再生资源有限公司位于阳春市春城街道牛迳桥工业区,项目主要从事报废机动车拆解。项目从合法渠道回收报废机动车辆,通过预处理、拆分、打包等工序达到环保、安全、高效完成生产过程,项目具有良好的经济和社会效益,是一家新型的再生资源回收利用的公司。 (2) 项目由来 阳春市弘宇再生资源有限公司欲投资500万元于阳春市春城街道牛迳桥工业区建设一个报废机动车拆解的项目。项目主要拆解报废机动车,年拆解报废小型燃油汽车8000辆、报废中大型燃油客车2500辆、报废中大型燃油货车1500辆、报废小型新能源电动汽车6000辆、报废中大型新能源电动客车2000辆和报废摩托车20000辆。 阳春市弘宇再生资源有限公司于2022年拟建设于阳春市合水镇潭震村委会银坎岗,并于2023年3月15日取得阳江市生态环境局签发的《阳江市生态环境局关于阳春市弘宇再生资源有限公司报废机动车拆解项目环境影响报告表的批复》【阳环(春)建审[2023]1号】,项目未进行建设,并重新选址于阳春市春城街道牛迳桥工业区,迁建前后项目规划生产规模、工作制度、设备等均不发生变化。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修正)、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业,85、金属废料和碎屑加工处理 421;非金属废料和碎屑加工处理422(421和422均不含原料为危险废物的,均不含仅分拣、破碎的)”需编制建设项目环境影响报告表。 2、项目地理位置及四至情况 本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区,项目位置中心坐标为东经111度45分47.687秒,北纬22度8分54.829秒,本项目东面是厂房,南面5米处是一个厂区,西面紧邻春江大道,北面紧邻一处工厂。本项目地理位置图、项目卫星四至
------	---

建设内容	图及项目四至环境现状图，分别见附图1、附图2、附图3。			
	3、工程概况			
	本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，总占地面积18000m ² ，建筑面积18000m ² 。本项目预计年拆解报废小型燃油汽车8000辆、报废中大型燃油客车2500辆、报废中型燃油货车1500辆、报废小型新能源电动汽车6000辆、报废中大型新能源电动客车2000辆和报废摩托车20000辆。本项目工程组成内容见下表，平面布置图见附图3。			
	表2-1 项目组成一览表			
	类别	工程内容	工程规模	
	主体工程	生产车间	占地面积18000平方米，建筑面积18000平方米，主要包括车辆停放区、拆解区、预处理区和物料堆放区等	
	辅助工程	办公区	占地面积290平方米，建筑面积290平方米	
		污水处理池	污水处理池位于地下	
	环保工程	废水处理	生活污水	三级化粪池+一体化污水处理设施
			地面清洗废水	一体化污水处理设施
		废气处理	预处理有机废气	本项目拟在对预处理产生的有机废气进行密闭整室收集，收集后的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后通过15米高排气筒排放DA001排放
			剪切粉尘、打包粉尘	加强车间通风
			危险废物暂存间储存废气	本项目密闭对危险废物暂存间废气进行收集，非甲烷总烃收集后采用二级活性炭装置进行处理达标后通过15米高排气筒DA001排放
			堆放异味	加强车间通风
			交通运输废气	加强车间通风
			厨房油烟	经静电油烟处理器处理后通过排气筒DA002排放
			噪声处理	选取低噪设备、合理布局；局部隔音等
		固废处理	生活垃圾	环卫部门清运处理
			废油脂、厨余垃圾	定期清理，交由相关回收单位处理
			其他不可利用物	暂存于一般固废暂存间内，由有资质的一般工业固体废物处理公司处理，占地面积约 150 平方米
			废空调制冷剂	
			废锂电池	危险废物暂存于危废暂存间内，定期交由有相应危废处理资质单位收集处理，危废间占地面积约 210 平方米，建筑面积 210 平方米，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设、管理
			废铅蓄电池	
			废尾气净化催化剂	
		旧油		

建设内容			废线路板	
			污水处理站污泥	
			废含汞部件	
			废防冻冷却液	
			废含油抹布及手套	
			废油	
			废液压油	
			废机动车制动器衬片	
			废活性炭	
	公用工程	供水		市政供水
		排水		生活污水经过三级化粪池处理，与地面清洗废水经一体化污水设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准后经市政管网排入阳春市城区污水处理厂
		供电		市政供电管网
	4、产品及规模			
	本项目主要产品及产量情况见下表。			
	表2-2 产品组成一览表			
	序号	产品名称	产量t/a	备注
	1	发动机	8190	/
		方向机	682	/
	2	变速器/箱	2340	/
3	钢铁（包括车门、车身、车架、前后桥）	42471	/	
4	差速器	380	/	
5	散热器	328	/	
6	油箱	440	/	
7	座椅	5725	/	
8	保险杠	380	/	
9	车灯	63.2	/	
10	电线电缆（摩托车的其他金属）	484	/	
11	减震器等其他零部件	740	/	

建设内容	12	仪表盘等其他塑料件			689		/				
	13	轮胎			4170						
	14	玻璃			1295		完整玻璃和碎玻璃分开出售				
	15	汽油			84		出售，采用双层钢制储罐储存				
	16	柴油			37.5		出售，采用双层钢制储罐储存				
	17	安全气囊			86.5		/				
	18	前后叉			200		/				
	19	电动机			640		/				
	20	减速器			540		/				
	本项目机动车拆解产物明细表见下表。										
	表2-3 报废机动车拆解产物明细表										
	序号	产物			产量						
					小型燃油汽车kg/辆	中大型燃油客车kg/辆	中大型燃油货车kg/辆	燃油摩托车kg/辆	小型新能源汽车kg/辆	中大型新能源客车kg/辆	总产量t/a
	1	产 品	五大总成	发动机	180	1500	1600	30	0	0	8190
	2			方向机	23	60	60	0	23	60	682
	3			变速器/箱	80	400	400	5	0	0	2340
	4			前后桥	200	1500	2000	0	150	2000	13250
	5			车架、车身	300	3500	3700	30	230	4000	26680
	6		车门	100	250	120	0	96	180	2541	
	7		差速器	10	40	40	0	10	40	380	
	8		散热器	16	22	22	0	12	20	328	
	9		油箱	10	40	40	10	0	0	440	
	10		座椅	120	920	130	5	95	800	5725	
	11		保险杠	10	40	40	0	10	40	380	
	12		车灯	2.8	2.9	2.9	0.5	2.3	2.7	63.2	
	13		电线电缆（摩托车的其他	10	20	20	10	14	20	484	

建设 内容			金属)							
	14		减震器等其 他零部件	10	100	100	0	10	100	740
	15		仪表盘等其 他塑料件	23	73	15	4.5	24	33	689
	16		轮胎	160	240	460	20	120	240	4170
	17		玻璃	25	200	30	0	25	200	1295
	18		汽油	4	20	0	0.1	0	0	84
	19		柴油	0	0	25	0	0	0	37.5
	20		安全气囊	5	3	2	0	5	3	86.5
	21		前后叉	0	0	0	10	0	0	200
	22		电动机	0	0	0	0	40	200	640
	23		减速器	0	0	0	0	30	180	540
	24	危 险 废 物	废铅蓄电池	16	40	40	1	16	40	484
	25		废尾气净化 催化剂	1	3	3	0.3	0	0	26
	26		旧油（机油、 刹车油、变速 箱油、转向油 等）	13	39.3	49.3	2	2.5	6	343.2
	27		废机动车制 动器衬片	0.2	0.4	0.4	0	0.2	0.4	5.2
	28		废电路板	0.1	0.5	0.5	0	0.1	1	5.4
	29		废含汞部件	0.1	0.3	0.3	0	0.1	0.3	3.2
	30		废防冻冷却 液	2	5	5	0	2	5	58
	31	一 般 固 废	其他不可回 收利用物	1	3	1	0.1	1	2	29
	32		废锂电池	0	0	0	0	300	2600	7000
	33		废空调制冷 剂	4	10	4	0	4	10	107
	合计			1326.2	9032.4	8910.4	128.5	1222.2	10783.4	78026.2

表2-4 项目物料平衡一览表

项目		小型燃 油汽车 t/a	中大型燃 油客车t/a	中大型燃 油货车t/a	燃油摩 托车t/a	小型新 能源电 动汽车 t/a	中大型 新能源 客车t/a
入	入库时重量t/a	10609.6	22581	13365.6	2570	7333.2	21566.8
小计		10609.6	22581	13365.6	2570	7333.2	21566.8

建设 内容	出	回收量t/a	10310.4	22327.25	13210.35	2502	5377.8	16237.4
		不可回收品重量 t/a	299.2	253.75	155.25	68	1955.4	5329.4
	小计		10609.6	22581	13365.6	2570	7333.2	21566.8
	注：项目入库时重量根据业主提供数据进行核算，“回收量”及“不可回收品重量”根据表2-3进行核算							
	5、原辅材料							
	本项目主要原辅材料见下表							
	表2-5 项目原辅材料消耗情况一览表							
	序号	名称	年用量	最大储量	储存位置	备注	状态	
	1	报废小型燃油机动车	8000辆	720辆	车辆堆放 区	/	固态	
	2	报废中大型燃油客车	2500辆	100辆		/	固态	
	3	报废中大型燃油货车	1500辆	100辆		/	固态	
	4	报废燃油摩托车	20000辆	1000辆		/	固态	
	5	报废小型新能源电动汽车	6000辆	100辆	新能源车 堆放区	/	固态	
	6	报废中大型新能源客车	2000辆	20辆		/	固态	
	7	机油	10t	0.5t	仓库	设备维护	液体	
	8	液压油	10t	0.5t	仓库	设备维护	液体	
	6、主要生产设备							
	本项目主要生产设备见表2-6。							
	表2-6 项目主要生产设备一览表							
	序号	名称	规格（型号）	单位	数量	用途		
	1	小车预处理抽油设备	SYXCYCLPT	套	1	抽排废油液		
	2	废油液箱	SYFYYX	台	8	暂存废油液		
	3	钻孔抽油机	SYZKCYJ	台	1	抽放燃油		
	4	手持液压剪	SYSCYYJ	套	1	剪断AB柱		
	5	冷媒回收机	SYLMHSJ	台	1	回收制冷剂		
	6	大车预处理抽油设备	SYDCYCL	套	1	抽排废油液		
	7	安全气囊处理装置	SYQNYBQ	台	1	引爆安全气囊		
	8	发动机总成拆解平台	SYFDJZCCJPT	台	1	拆解发动机总成		
	9	拆车机	SYCCJ	台	1	快速拆解报废车		
	10	轮胎拆解机	SYLTCJJ	台	1	分离轮毂轮胎		
	11	新能源拆解设备	SYXNYCJSB	套	1	拆解动力电池		
	12	双层钢制储罐	50m ³	个	1	汽油储存		

13	双层钢制储罐	50m ³	个	1	柴油储存
7、劳动定员和工作制度 劳动定员：本项目预计招收20名员工，20人均在厂区内食宿。 工作制度：本项目实行一天一班制，每班工作8小时，年工作303天。 8、公用工程 （1）给水系统 本项目用水主要为员工生活用水和地面清洗废水，项目用水由市政供水管网提供。本项目总用水量约为658t/a，其中生活用水为300t/a，地面清洗用水为358t/a。 （2）排水 本工程排水包括地面清洗废水及生活污水，采用雨污分流制的排水系统。雨水经雨水管网收集，由雨水管道排出。 本项目生活污水经过三级化粪池处理，与地面清洗废水经一体化污水设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准后经市政管网排入阳春市城区污水处理厂。 本项目水平衡图见图2-1。 <pre> graph LR FW[新鲜用水 658] --> EL[员工生活 300] FW --> GC[地面清洗 358] EL -- 30 --> E1(()) EL -- 270 --> T3[三级化粪池] T3 -- 270 --> IWT[一体化污水处理设施] GC -- 63.6 --> E2(()) GC -- 286.4 --> IWT IWT -- 556.4 --> MG[市政管网] </pre> 图2-1 项目水平衡图 单位：t/a （3）供电 本项目用电由当地电网供应，年用电为30万kW·h。 9、平面布置 项目为室内操作，东侧为车辆和物堆放区，南侧为预处理区、拆解区和堆放区，西侧为查验区和办公区等，北侧为堆放区和拆解区。项目最近敏感点为西北					

	侧10m的临街商铺居民楼。项目西北侧主要为办公区，项目生产区域位于项目中央或南侧，生产区距离敏感点大于50m。项目平面布局合理，生产区远离敏感点。
工艺流程和产排污环节	本项目报废机动车拆解严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB 22128-2019）和《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022）有关规定执行，不涉及深度处理和危险废物处置。 本项目报废机动车拆解过程均在拆解区域进行，进行拆解预处理、拆解作业、剪切等，再分类储存，除新能源电动车需要在预处理前先在电池拆卸车间拆卸动力电池外，其余工艺流程基本一致。报废摩托车除不需要进行拆除安全气囊并引爆、拆除电路板、拆除空调并回收制冷剂外，预处理、拆解作业、剪切打包过程基本一致。工艺流程图如下：

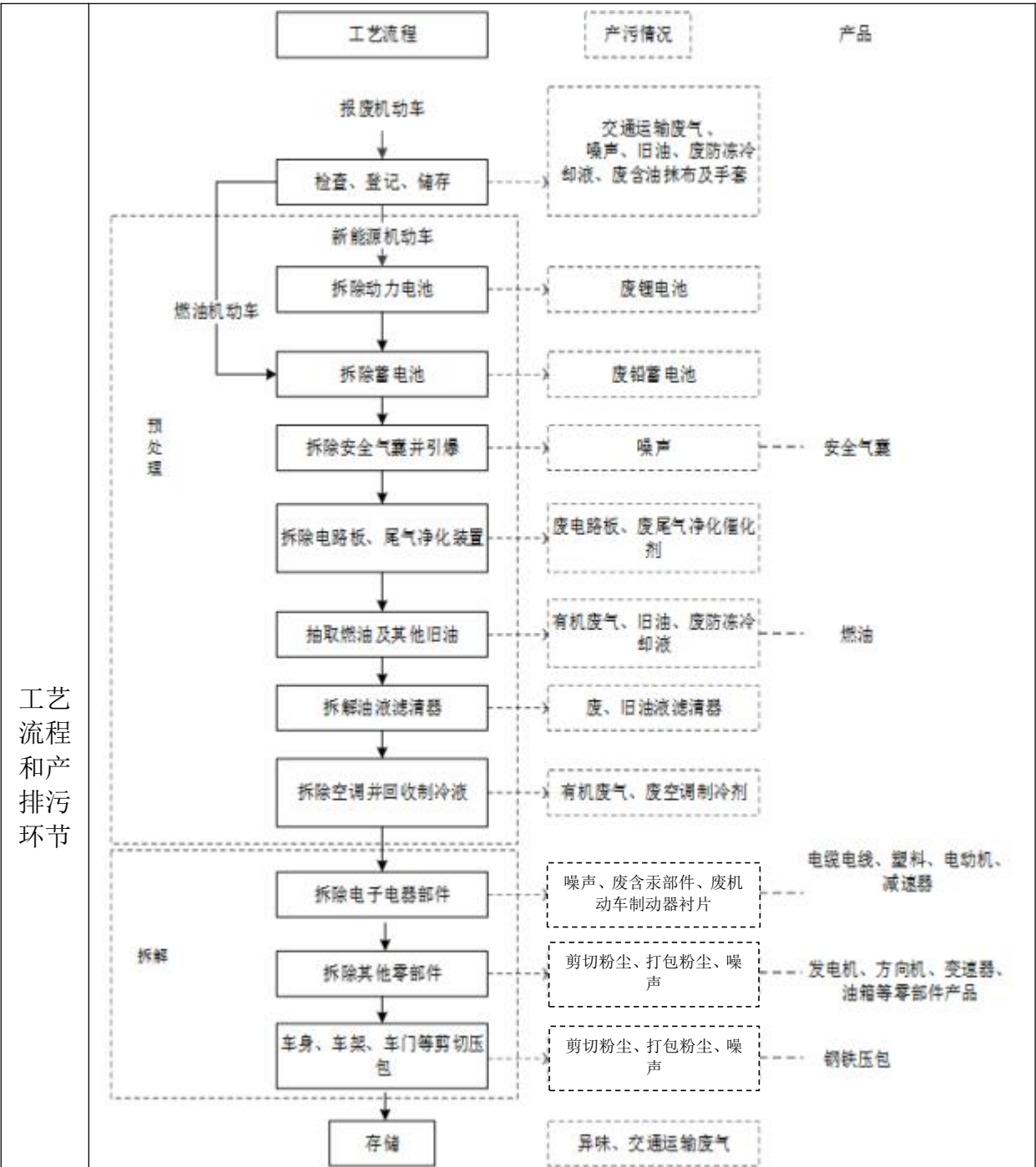


图2-2 机动车拆解工艺流程图

1、工艺流程说明：

(1) 检查和登记

①检查报废机动车发电机、变速器/箱、差速器、油箱等含油部件的密封、破损情况，特别是总成部件的密封、破损情况，如发现有废油、废液泄漏，采用抹布进行吸附，并立即进行泄漏液体的收集或封堵泄漏部位工作。

②对符合报废要求的机动车进行地磅称重后，再进行登记注册并拍照，将其

工艺流程和产排污环节	主要信息录入电脑数据库和“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第715号）和《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令2020年第2号）填写，主要包括：车主名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期等。 ③将报废机动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向报废机动车车主发放《报废机动车回收证明》及有关注销书面材料。 产污环节：此过程可能会产生吸附废油和废防冻冷却液产生的废含油抹布及手套、旧油、废防冻冷却液。 （2）存储 ①经检查后的报废机动车由厂内叉车移至报废机动车堆放区进行暂存，存放过程避免侧放、倒放，一般会在1个星期内拆解完毕，故报废机动车在堆放区存放时间一般不超过1个星期，报废燃油机动车和报废新能源电动车分区存放。 ②本项目存储场地面进行防渗硬化处理，报废机动车堆放区属于室内场地。 产污环节：将报废机动车用叉车运输至报废机动车堆放区过程会产生交通运输废气。 （3）拆解预处理 报废新能源汽车在电池拆卸车间拆卸动力电池后，与报废燃油机动车一并进行预处理，过程在报废机动车预处理区内进行操作，操作过程如下。 ①拆除动力电池（仅新能源电动车） 新能源电动汽车是以电源为动力，动力电池是汽车主要部件之一，部分新能源汽车还含有备用蓄电池作为低压控制系统的启动电源。动力电池绝大部分为锂电池。新能源汽车的动力电池安全评估和拆卸过程是在专门的新能源电动汽车拆解区域进行操作，车间地面及裙角已进行绝缘处理。 A.动力电池安全评估 专业技术人员穿戴绝缘防护用具，在绝缘车间，用电池安全评估放电设备对电池进行安全评估、放电处理。
-------------------	---

工艺流程和产污环节	B.拆除动力电池 进行安全评估及放电后，确定新能源电动汽车无高压危险性，再使用新能源拆解设备对电池进行拆卸。将电池储存，不再进行进一步拆解。 ②拆除蓄电池和储气罐（其他不可利用物） 一般机动车都有蓄电池，作为启动和点火系统的电源，或作为备用电源，目前使用最广泛的是启动型铅酸蓄电池。若机动车处于通电状态，后续拆解很危险，故拆解的第一步为蓄电池的拆除。先关闭电器总开关，利用手动简易拆解工具拆除蓄电池，将蓄电池送至危废仓库暂存，不再进行进一步拆解。 由于天然气和石油气较汽油、柴油污染小，单位能量高，少部分小型汽车改装成油气两用车，因此可能会有储气罐产生，主要为天然气或石油气，采用手动拆除方式进行拆卸。 产污环节：此工序会产生废铅蓄电池、储气罐（其他不可利用物）。 ③拆解安全气囊 需在蓄电池断开后3分钟，待控制单元内电容完全放电，且操作人员手或身体部位与车身充分接触，以消除静电后，才能开始拆卸或引爆安全气囊。考虑拆卸安全气囊过程中若安全气囊被引爆，引爆时产生的冲击力很大，很容易伤及操作人员，故本项目优先选择在机动车上引爆安全气囊。若车辆状况较差，安全气囊无法在车上进行引爆，则由专业技术人员将安全气囊从报废机动车上拆除再引爆。 在车内引爆时，使用安全气囊引爆器进行远距离遥控引爆，并用帆布防玻璃飞溅罩罩住前挡风玻璃，气囊引爆可能会产生玻璃碎片，引爆时操作人员距离引爆处6米以上遥控引爆；需拆除后再引爆时，将气囊拆除后置于专门的安全气囊引爆箱内进行引爆，气囊垫面朝下，锁好箱门，锁上两道保险，安全气囊引爆箱设有围栏及标识，操作人员距离引爆箱6米以上遥控引爆。 产污环节：引爆过程会产生噪声。 ④拆除电路板、尾气净化装置 采用手动简易拆解工具等进行电路板和尾气净化装置整体拆卸，不进一步拆解。
------------------	--

工艺流程和产污环节	产污环节：此工序会产生废电路板、废尾气净化催化剂。 ⑤抽取油液及其他旧油 燃油汽车中的油液主要有燃油（汽油和柴油）、发动机润滑油（机油）、刹车油（制动液）、变速箱油、助力转向油、防冻冷却液、汽车挡风玻璃清洗液（玻璃水）等。新能源汽车中的油液主要有刹车油（制动液）、助力转向油、防冻冷却液等。 采用油液抽取系统分别抽取燃油(汽油和柴油)储存于不同双层钢制储罐中、抽取废发动机润滑油（机油）、废刹车油（制动液）、废变速箱油、废助力转向油、废防冻冷却液至储油桶中，分类存储。 燃油根据报废机动车发动机类型可确定燃油类型，将不同型号的汽油、柴油分类收集，其他油类也分类收集贮存。 产污环节：此过程会产生有机废气、旧油、废防冻冷却液。 ⑥拆除油液滤清器 手动拆解油液滤清器，部分旋钮已坏可辅助手动简易拆解工具进行拆除。 产污环节：此过程会产生废、旧油液滤清器 ⑦回收空调制冷剂及拆除空调器 空调制冷剂的收集由专业技术人员进行操作，并分类存放在专用密闭钢瓶中。通过冷媒回收机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。管路连接好后，先打开排气阀，再启动回收机，最后打开进气阀，防止启动时进气阀制冷剂太多逸出。通过回收机的低压压力表可知车载制冷系统里的制冷剂是否已经回收完全，表压需在-0.04MPa以下。冷媒回收机内置集成称，可测量存储容量，可及时更换专用密闭钢瓶，装满的钢瓶直接进入仓库进行储存，不再从钢瓶抽出。关闭冷媒回收机时，应先关闭进气阀，再将回收机旋钮打到自清功能，自清完毕后，再关闭排气阀、关闭电源、拆除软管等。因此，制冷剂回收由专业技术人员按照操作规范用专用制冷剂回收机进行真空回收，制冷剂基本不会溢出。空调器采用手动简易拆解工具人工拆除，完好可直接回用的空调器可直接零部件外售，已经损坏的空调器进入后续拆解工序进一步拆解。
------------------	---

工艺流程和产排污环节	产污环节：此过程会产生有机废气、废空调制冷剂，回收的空调制冷剂属于危险废物。 (4) 拆解作业 ①拆除各种电子电器部件 利用手动简易拆解工具等工具在拆解工位将仪表盘、音响、车载电话、电子导航设备、倒车雷达、喇叭、消声器、电动机、电线电缆、电路板、含汞开关等从报废机动车上拆除，分类收集，分类置于专用容器内贮存。 产污环节：此工序会产生噪声、废含汞部件、废机动车制动器衬片。 ②拆除其他零部件 主要包括： A、拆下油箱 利用手动简易拆解工具在拆解工位手动从报废机动车上拆下油箱，油箱里的燃油在油液抽取环节已排空，若有少量残余油液，则用吸油性抹布进行擦拭干净。拆下的油箱用液压剪剪切开，用抹布擦拭干净内壁沾染油液。 B、拆除玻璃 利用手动简易拆解工具拆除玻璃。 C、拆卸车轮 采用举升机、气动拆解工具、手动简易拆解工具等将车轮从报废机动车上拆卸下来。 D、拆除大型塑料件 采用手动简易拆解工具将能有效回收的大型塑料件，如保险杆、车盖、散热器罩、导流板、装饰盖等从报废机动车上拆除，分类储存。 E、拆除车门、座椅等装备 利用手动简易拆解工具在拆解工位将车门、安全带及内饰件、座椅等装备从报废机动车上拆除，完好可回用的零部件单独储存整体外售，已损坏的零部件将进一步拆解，分不同材料进行处理。 F、拆除发动机、变速箱、方向机等总成及其他零部件 利用手动简易拆解工具、液压剪等将发动机、变速箱、方向机等零部件从报
-------------------	---

工艺流程和产污环节

废机动车上拆除，拆除过程若有油液滴漏则用吸油性抹布进行擦拭。具有再制造条件的五大总成，应按国家规定交由有再制造能力的企业进行回收再制造，功能完好的零部件，可整体出售；不具有再制造条件的部件将进一步拆解，发动机、变速箱、方向机等含油部件不在工位进一步拆解，将在后续含油部件精拆区域进行拆解。

G、利用手动简易拆解工具、液压剪等工具将前后桥、轴承、减震器等总成或设备从报废机动车上拆卸下来，拆除过程若有油液滴漏则用吸油性抹布进行擦拭，拆除后报废机动车仅剩车架、车身。具有再制造条件的前后桥，应按国家规定交由有再制造能力的企业进行回收再制造，轴承、减震器等零部件若完好无损坏可直接外售；若不具有再制造条件的部件将进一步拆解，含油部位需在含油部件精拆区域进行拆解，不在拆解工位进行。

产污环节：此过程会产生剪切粉尘、打包粉尘、噪声、废含油抹布。

③剪切

剩下的车架、车身、车门、前后桥等，部分体积较大的需要使用液压剪进行剪切，压扁。

产污环节：此过程会产生剪切粉尘、打包粉尘、噪声。

(5) 储存

将各类拆解后的物料用叉车或周转推车运输到仓库进行分类储存。

产污环节：存储过程可能会有物料堆放异味产生，危险废物暂存间储存过程会产生一定量有机废气，运输过程会产生交通运输废气。

2、产污环节汇总

本项目不对报废机动车、零部件产品进行清洗。项目车辆在室内车间进行操作，项目无露天部分，因此无初期雨水排放。项目定期对生产车间地面进行清洗，会产生清洗废水，废水经气浮装置处理，会产生废油。

本项目产污环节汇总如下表。

表2-6 项目产污环节汇总一览表

类别	污染源名称	主要污染因子或有害物质	主要来源
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS、总磷、总氮	员工日常生活
	地面清洗废水	SS、石油类	生产车间地面清洗

工艺流程和产排污环节	废气	预处理有机废气	非甲烷总烃	预处理废油抽取作业和制冷剂回收
		剪切粉尘、打包粉尘	颗粒物	拆解剪切
		物料堆放异味	臭气浓度	车间、仓库
		危险废物暂存间暂存废气	非甲烷总烃	危险废物暂存间
		厨房油烟	厨房油烟	厨房
		交通运输废气	CO、HC、NO _x	叉车及其他运输车辆尾气
	噪声	机械设备运行及操作噪声	等效连续A声级	生产车间
	固体废物	废空调制冷剂	氟利昂	预处理过程
		废铅蓄电池	内含硫酸和铅	预处理过程
		废尾气净化催化剂	载体为陶瓷，催化剂为贵金属	预处理过程
		旧油	矿物油	预处理过程
		废电路板	电路板	预处理过程
		废机动车制动器衬片	石棉片	拆解过程
		废含汞部件	汞	拆解过程
		废防冻冷却液	乙二醇	预处理过程
		废含油抹布及手套	矿物油	预处理及拆解过程
		污水处理产生废油	矿物油	污水处理过程
		废液压油	矿物油	设备维护
		其他不可利用物	难以分离的碎玻璃、橡胶、旧油液滤清器、废储气罐等	预处理过程
		废锂电池	废锂电池	预处理过程
		生活垃圾	生活垃圾	员工日常生活
		废油脂、厨余垃圾	废油脂、厨余垃圾	厨房
		污水处理污泥	污泥	污水处理过程
		废活性炭	非甲烷总烃	有机废气治理
与项目有关的原有环境污染问题	无			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 达标区判定

根据《阳春市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在地区大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。本次评价引用《阳春市 2022 年环境空气质量数据》，监测数据统计点位为阳春城东和阳春市地税局 2 个测点，2022 年阳春市环境监测数据见下表，本项目所在区域属于达标区。详见下表：

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

序号	指标名称	年均浓度	占标率（%）	标准值	达标情况
1	PM _{2.5}	18	51	35	达标
2	PM ₁₀	36	51	70	达标
3	二氧化氮	14	35	40	达标
4	臭氧	130	81	160	达标
5	二氧化硫	10	17	60	达标
6	一氧化碳	1.0	25	4	达标

注：1、单位：μg/m³，（一氧化碳为mg/m³,综合指数无量纲，达标天数比例为%）；
2、一氧化碳为第95百分位浓度，臭氧为第90百分位浓度。

综上所述，项目所在区域环境空气质量现状较好。

(2) 其他污染物现状监测

为进一步了解项目所在地环境空气的现状，阳春市弘宇再生资源有限公司委托深圳市中证安康检测技术有限公司于2023年8月30日至9月1日连续3天对阳春市弘宇再生资源有限公司所在地的TSP进行监测，监测报告见附件。监测点位信息见表 3-2，监测结果见下表3-3。

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y				
阳春市弘宇再生资源有限公司	/	/	TSP	2023 年 8 月 30 日至 9 月 1 日	/	/

表3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m	污染物	平均时间	评价标准（mg/m ³ ）	监测浓度范围（mg/m ³ ）	最大浓度占标	超标率%	达标情况
------	---------	-----	------	--------------------------	----------------------------	--------	------	------

区域环境
质量现状

	X	Y					率%		
阳春市弘宇再生资源有限公司	/	/	TSP	日均值	0.3	0.078~0.093	31	0	达标

从监测结果可知，项目所在地区环境大气污染物TSP日均值浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度及其2018年修改单限值标准，此说明本项目所在地环境空气质量现状良好。

2、水环境质量现状

本项目废水经处理后汇入阳春市城区污水处理厂处理达标后排入漠阳江。

根据《关于印发<广东省地表水功能区划>的通知》（粤环[2011]14号）、《阳春市环境保护规划（2006-2020）》，漠阳江（阳春春城镇九头坡~马水镇）功能现状为饮、农，水质现状为Ⅲ类，水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为了解纳污水体环境质量，根据阳江市生态环境局公布的《2022年阳江市生态环境状况公报》，2022年全市主要江河断面水质总体保持良好，漠阳江干流和主要支流、市内其它主要河流如寿长河和丰头河等水质保持在国家《地表水环境质量标准（GB3838-2002）Ⅱ~Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，参考《阳江市环境保护规划纲要（2006-2020）》及《阳江市环境保护和生态建设“十二五”规划》中的声环境功能区划，本项目所在地属2类功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）所规定的2类和4a类标准。为了解项目所在地声环境质量现状，建设单位委托深圳市中证安康检测技术有限公司于2023年8月30日至9月1日对项目厂界及最近敏感点环境噪声进行监测，监测结果如下表。

表3-4 声环境现状监测结果单位：dB(A)

序号	检测点位	测量值 LeqdB（A）						执行标准 LeqdB（A）	
		2023.8.30		2023.8.31		2023.9.01		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
1	厂界北面外1m处	58.4	44.6	57.1	44.1	57.3	48.3	60	50
2	厂界东面外1m处	57.4	46.1	57.5	46.5	56.3	47.7	60	50
3	厂界南面外1m处	56.4	43.2	56.5	44.6	58.1	46.0	60	50

区域环境质量现状	4	厂界西面外1m处	63.8	46.8	62.1	46.4	61.2	46.3	70	55
	5	居民楼敏感点	57.2	46.5	57.7	45.8	56.6	46.5	60	50
	声环境质量现状监测结果表明，本项目所在区域西厂界昼间环境噪声和夜间环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求，其余厂界昼间环境噪声和夜间环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，最近敏感点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求，说明项目所在区域声环境质量现状符合其声环境功能区划要求。 4、生态环境质量现状 项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。 5、地下水、土壤环境质量现状 根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”。 本项目拆解报废机动车过程会产生大量固态、液态危险废物，项目建成后落实存储场地面进行防渗硬化处理，不存在环境污染途径，因此本次不进行地下水和土壤环境质量现状监测。建议项目建成后废油液和固体废物分类分区暂存，落实各项防治措施，并加强废油废液及危险废物的日常管理以及污染防治设施的日常监管，尽可能减少对地下水、土壤污染。 6、电磁辐射 项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。									

环 境 保 护 目 标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：					
	1、大气环境					
	项目周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区，范围内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目周边大气环境保护目标分布情况见下表3-9。					
	表3-9 建设项目附近主要环境敏感目标					
	序号	环境保护目标	方位	属性	距本项目	规模
	1	临街商铺居民楼	北	居民	约10m	约10人
	2	地豆岗村	东南	村庄	约320m	约180人
	3	鸡关垌村	南	村庄	约300m	约210人
	4	新吉村	西南	村庄	约255m	约250人
	5	雷塘村	西北	村庄	约80m	约450人
	6	石龙角村	北	村庄	约220m	约500人
	2、水环境保护目标					
	项目周边无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。					
	3、声环境保护目标					
	本项目50m范围内声环境敏感目标见表3-10。					
	表3-10 建设项目附近主要环境敏感目标					
	序号	环境保护目标	方位	属性	距本项目	规模
	1	临街商铺居民楼	北	居民	约5m	约10人
	4、地下水环境保护目标					
	厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					
	5、生态环境保护目标					
	本项目为已建成厂房，周边多为工业厂区及道路，区域生态系统敏感程度较低。					

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

本项目生活污水经过三级化粪池处理，与地面清洗废水经一体化污水设施处理后经市政管网排入阳春市城区污水处理厂，本项目废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准，具体指标详见下表。

表3-11 本项目污水执行标准（单位：mg/L(pH 除外)）

污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮	pH	动植物油	石油类	LAS
（DB44/26-2001） 第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	6-9	100	20	20

2、大气污染物排放标准

（1）预处理有机废气和危险废物暂存间储存废气以非甲烷总烃表征，DA001非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值；

（2）剪切粉尘和打包粉尘以颗粒物表征，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，颗粒物周界外浓度最高≤1.0mg/m³；

（3）物料堆放点产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准值要求，无组织臭气浓度排放≤20（无量纲）。

（4）汽车尾气无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（5）厨房油烟（DA002）执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模排放浓度（油烟浓度≤2.0mg/m³）。

（6）厂区内有机废气无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

表3-11 大气污染物排放标准

执行标准	工序	污染物	有组织		无组织
			最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	拆解（剪切粉尘和打包粉尘）	颗粒物	/	/	1.0

	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	物料堆放	臭气浓度	/	/	20（无量纲）	
	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）	预处理、危险废物暂存间储存废气	NMHC	80（DA001）	/	6 ^a	20 ^b
	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	食堂	油烟	2.0（DA002）	/	/	/
	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	交通运输	氮氧化物	/	/	0.12 mg/m ³	
			一氧化碳	/	/	8 mg/m ³	
注：a：表示监测点处1小时平均密度值；b表示监测点处任意一次浓度限值							
3、环境噪声排放标准 噪声西边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；其余各边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。							
4、固体废物控制标准 本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，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《广东省生态环境保护“十四五”规划》可知广东省总量控制指标有COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮、重金属、挥发性有机废气、烟尘、SO ₂ 和NO _x 。同时结合本项目的产排污情况，本项目总量控制指标建议如下：						
	1、水污染物总量指标						
	根据项目工程分析，本项目废水处理达标后经市政管网排入阳春市城区污水处理厂，其总量将从阳春市城区污水处理厂处理总量中调配，不单独分配总量指标，但应加强对其日常监管。						
	2、大气污染物总量指标						
	本项目大气污染物总量指标为如下：						
	颗粒物:0.563t/a; VOCs(以非甲烷总烃表征):0.281t/a(其中有组织排放0.128t/a, 无组织排放0.153t/a)。						

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建成的厂房进行生产，施工期主要为对厂房内进行简单装修及设备安装工作、对堆放区进行排水沟或排水井的建设。因此，施工期影响较小，本项目仅对施工期进行简单分析。 1、施工期废水污染环境影响分析 项目内不设施工营地，施工人员住宿、用餐均依托周边现有设施，因此施工期废水主要为施工废水。 项目施工期施工废水将经简单沉淀处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准后，回用于施工场地的洒水抑尘。因此，项目施工期产生的施工废水经妥善处理地对周围地表水不产生环境影响。 2、施工期废气污染环境影响分析 本项目施工废气主要为施工扬尘。 项目施工前期场地清扫、建筑材料运输及装卸等过程会有一定量的粉状颗粒物散逸进入空气中，形成施工扬尘，此种情况在干燥大风天气较为严重。扬尘排放需满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准无组织标准限值。 3、施工期噪声污染环境影响分析 建设项目噪声主要来自施工机械以及各种运输车辆，根据同类项目类比，施工期间其施工机械的噪声达到 76~95dB（A）。 项目施工期内，建设单位通过选用低噪声机械设备、在施工现场设置临时声屏障阻挡噪声传播、合理安排施工时间、加强施工管理等措施后，厂界噪声可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。 4、施工期固体废弃物环境影响分析 工程施工期固废主要来源于施工人员的生活垃圾及施工场地的建筑垃圾。以施工人员20人计，人均生活垃圾产生量0.5kg/d计算，施工期生活垃圾产生量为10kg/d。施工场地的建筑垃圾主要为施工材料的包装材料、废弃物等。 施工期生活垃圾交由环卫部门处理处置；建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，无法利用的运至政府指定的建筑垃圾消纳场，对环境的影响不大。
---	--

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

一、废气

1、废气源强核算

本项目产生的废气主要为有机废气G1、剪切粉尘G2、打包粉尘G3、物料堆放异味G4、交通运输废气G5。

(1) 有机废气G1

预处理有机废气以非甲烷总烃计。

报废燃油机动车、已拆卸电池的报废新能源汽车拆卸前先进行预处理，需要对报废机动车剩余油液抽取、制冷剂回收，均在预处理区进行。油液抽取过程采用钻孔抽油机抽取至专用油桶中进行密闭储存，抽取过程为常压，在厂房内的油液、制冷剂抽取车间进行操作（见附图3），燃油（柴油和汽油）沸点较低，挥发量较大，其他油液主要对发动机、方向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，抽取过程挥发量较少。

制冷剂回收由专业技术人员按照操作规范用专用制冷剂回收机进行真空回收，表管连接再打开气阀，回收过程制冷剂仅阀门及连接处等密封点可能有极微量的泄漏。

①油液抽取产生有机废气

由前文表2-3可知，本项目拆解过程中，汽油抽取量约为84t/a，柴油抽取量为37.5t/a，其他旧油（机油、刹车油、变速箱油、转向油等）抽取量约为343.2t/a。参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中汽油零售0.29%的损耗率、柴油零售0.08%的损耗率、汽油灌桶0.18%的损耗率、其他油液（柴油和其他旧油）灌桶0.01%的损耗率进行计算，则抽取汽油有机废气产生量约为0.3948t/a，抽取柴油有机废气产生量约为0.0338t/a，抽取其他油液有机废气产生量约为0.0343t/a，合计产生量为0.4629t/a。

表4-1 废油液抽取工序有机废气产生情况一览表

原料	汽油	柴油	旧油（机油、刹车油、变速箱油、转向油等）	污染物总产量
原料总量t	84	37.5	343.2	--
损耗率合计%	0.47	0.09	0.01	--
非甲烷总烃产生量t/a	0.3948	0.0338	0.0343	0.4629

②制冷剂回收有机废气泄漏

根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243号），连接件平均泄漏系数为0.00183千克/小时/排放源、开口阀平均泄漏系数为0.0017千克/小时/排放源。项目设置1台冷媒回收机回收制冷剂，每台制冷剂回收机有1个连接件、2个阀门，则每台制冷剂每次回收阀门及连接件有机废气泄露量为0.00523千克/小时/排放源，则项目制冷剂回收过程有机废气的最大产生速率约为0.01kg/h，每台小型机动车制冷剂回收过程用时约1min，则小型机动车制冷剂回收用时约为233h；每台中大型机动车制冷剂回收过程用时约2min，则中大型机动车制冷剂回收用时约为200h，则制冷剂回收过程有机废气产生量约为2.23kg/a，平均产生速率约为0.0009kg/h。

抽取废油液后的油箱等含油部件及废油液专用密闭容器集中存放于封闭的危废仓库内，含油部件及废油液挥发会产生有机废气。在拆解预处理阶段，采用废油液抽取机将废油液抽至专用容器密闭储存。

本项目小车预处理抽油、大车预处理抽油和冷媒回收工序均在密闭车间进行，油液抽取产生有机废气采用整室收集方式进行收集，油液、制冷剂抽取车间面积为150平方米，高度约4.5m，换气量为6次/h，因此最低设计风量为4050m³/h。非甲烷总烃收集后采用两级活性炭装置进行处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。参考《广东省工业源VOCs和NO_x减排量核算方法》（2023年修订版）中3.3-2 废气收集集气效率参考值中全密封设备/空间——单层密闭正压——VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点的集气效率80%。

油液抽取产生的有机废气经收集后采用活性炭吸附装置进行处理，随后通过15米高排气筒排放DA001排放。

③危险废物暂存间储存废气

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0.49‰~0.8‰。抽取废油液后的油箱等含油部件及废油液专用密闭容器集中存放于封闭的危废仓库内，含油部件及废油液挥发会产生有机废气。在拆解预处理阶段，采用废油液抽取机将废油液抽至专用容器密闭储存，因此本评价蒸发损耗率取平均值0.645‰，本项目废油液收集量为464.7t/a，

则危险废物暂存间有机废气产生量约为0.300t/a。

危险废物暂存间采用整室收集方式进行收集，危险废物暂存间面积为210平方米，高度约4.5m，换气量为6次/h，因此最低设计风量为5670m³/h。非甲烷总烃收集后采用两级活性炭装置进行处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。参考《广东省工业源VOCs和NO_x减排量核算方法》（2023年修订版）中3.3-2 废气收集集气效率参考值中全密封设备/空间——单层密闭正压——VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点的集气效率80%。

项目油液抽取产生有机废气、制冷剂回收有机废气泄漏和危险废物暂存间储存废气经收集后经二级活性炭处理后再经15m高排气筒DA001排放。根据上文分析，项目有机废气风机最低设计风量为9720m³/h，考虑风损，项目有机废气风机风量为10000m³/h。

本项目有机废气去除率参考《排放源统计调查产排污核算和系数手册 < 42 废弃资源综合利用行业系数手册 >》中以废矿物油为原料的活性炭吸附挥发性有机物的去除效率，即本项目一级活性炭吸附的处理效率取55%，二级活性炭吸附的处理效率为1-（1-55%）*（1-55%）=0.7975，本次二级活性炭吸附效率按79%进行核算。

（2）剪切粉尘G2

本项目报废机动车在拆卸发动机、变速箱、前后桥等部件后，剩下的车身、车架等需要用液压剪进行剪切，剪切工序产生的颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算和系数手册 42废弃资源综合利用行业系数手册》中的废钢铁剪切工艺的产污系数：7.2克/吨—原料。剪切工序颗粒物产生情况见下表。

表4-2 剪切工序污染物产生量

产生工序	产物系数	原料重量	污染物名称	污染物产生量	排放形式
剪切工序	7.2克/吨—原料	43371吨/年	颗粒物	0.313t/a	无组织

金属粉尘比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围小，多在设备5米以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，对周边环境的影响很小。

（3）打包粉尘G3

项目打包过程中会产生一定量的打包粉尘，参考《广东骏盛再生资源利用有限公司报废机动车拆解线新建项目环境影响报告表》（阳环（东）建审（2023）48号），打包粉尘为剪切粉尘产生量80%。广东骏盛再生资源利用有限公司为汽车拆解回收

企业，主要拆解报废小型燃油汽车6000辆、报废中大型燃油汽车2500辆、报废小型新能源电动汽车1000辆，报废燃油摩托车500辆，类比项目经营范围和规模与本项目类似，因此具有一定可比性。根据上文分析项目剪切粉尘产生量约为0.313t/a，则打包粉尘产生量约为0.250t/a。

金属粉尘比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围小，多在设备5米以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，对周边环境的影响很小。

（4）物料堆放异味G4

报废机动车及其拆解物中通常含有1~4%的杂质，由于成分比较复杂，在拆解、堆放的过程中会挥发产生微量的异味（以臭气浓度表征），臭气浓度经过加强通风后自然稀释，本项目不对其进行定量分析。

（5）交通运输移动源G5

厂区内移动工具柴油叉车工作时会产生尾气（叉车在外面加油站进行加油），建设单位使用的叉车应满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB 20891-2014）第四阶段标准的车辆，在加强车辆运行管理与维护保养的情况下，尾气排放对大气环境影响较小。本项目不对其进行定量分析。

（6）厨房油烟

本项目厨房采用液化石油气作燃料，由于液化石油气属清洁能源，因此产生的燃料废气很少。

食堂厨房在烹饪过程中产生的油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸气一起挥发出来的烟气，烟气中的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物、气味、水蒸汽等。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 生活污染源产排污系数手册》中表3-1 生活及其他大气污染物排放系数表单餐饮油烟“一区”，165克/（人·年），本项目全厂员工人数为20人，在厂区内用餐，则产生油烟量为3.3kg/a。本项目食堂厨房内设置基准灶头2个，以每个灶头每小时产生油烟2500m³，每天运行4小时计算，则油烟烟气产生量20000m³/d（606万m³/a）。

建议建设单位安装处理效率超过60%的静电油烟处理器进行处理，经处理后油

烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模排放浓度（油烟 $\leq 2\text{mg/m}^3$ ），再经排气筒DA002排放，厨房油烟产排情况见表4-3。

表4-3 厨房油烟废气产排情况

产污位置	污染物	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	去除效率	运行时间
厨房	油烟	3.3kg/a	0.54mg/m ³	1.32kg/a	0.22mg/m ³	60%	1212h
处理措施		静电油烟处理器					

2、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

根据本项目生产过程中的废气污染物排放源，非正常排放主要考虑污染物排放控制措施达不到应有效率时的排放情况。本项目以活性炭吸附装置故障，处理效率仅为10%的情况考虑，则本项目非正常工况下污染物排放情况如下。

表4-4 非正常工况污染物排放情况一览表

位置	污染物	非正常工况情形	非正常排放情况		单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
			浓度	速率			
排气筒DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附装置故障，有机废气去除效率仅为10%	16.7mg/m ³	0.167kg/h	一天	1	尽快维修、维护完成环保设备或发电机组

当设备运转异常时，本项目将停工检修设备直到设备检修结束，停工期间无生产废气产生，因此本项目非正常工况时不会对周边环境产生影响。

3、污染源强核算表格

本项目各污染源大气污染物排放情况见表4-7。

4、废气污染物排放量核算

本项目废气污染物排放量核算见下表。

表4-5 大气污染物排放量核算表。

序号	排放形式	污染物	核算排放浓度mg/m ³	核算排放速率kg/h	核算年排放量t/a
1	有组织	非甲烷总烃	3.900	0.039	0.128
2		油烟	0.22	0.0011	0.00132
3	无组织	非甲烷总烃	/	0.046	0.153
4		颗粒物	/	0.232	0.563

5		臭气浓度	定性分析
6		交通移动源	定性分析

5、大气环境影响分析

本项目油液抽取产生有机废气、制冷剂回收泄漏有机废气和危险废物暂存间储存废气经收集处理后非甲烷总烃有组织排放达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值，周界外浓度可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3；剪切粉尘G2和打包粉尘G3属于无组织排放，经自然沉降后，由大气扩散自然稀释，预计颗粒物周界外浓度可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准限值；物料堆放异味G4属于无组织排放，经采取加强生产管理，对堆场的报废机动车及生产车间、仓库中的拆解物及时进行处理，加强通风后自然稀释，预计臭气浓度周界外浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物新扩改建厂界标准值二级限值，交通运输废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厨房油烟经静电油烟处理器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准。

综上所述，本项目排放的大气污染物对周边环境及敏感点影响不大，对周边环境及敏感点的影响可以接受。

6、废气监测计划

本项目生产废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物和臭气浓度，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJT55-2000）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），制定本项目大气监测计划，见表4-6。

表4-6 项目废气监测计划表

项目	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
有组织废气	排气筒DA001	非甲烷总烃	1次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1
厂界	上风向1个，下风向最多4个	颗粒物	1次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554

				-93) 表1中新扩改建企业二级标准
厂区内	监控点处1h平均浓度限值	非甲烷总 烃	1次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3
	监控点处任意一次浓度值			

表 4-7 废气污染源强核算及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	排放形式	总产生量t/a	收集效率%	污染物产生				风机风量m³/h	治理设施		污染物排放			排放时间(h/a)
							核算方式	产生浓度mg/m³	产生速率kg/h	产生量t/a		工艺	效率%	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放量t/a	
预处理	小车预处理抽油设备、大车预处理抽油设备	排气筒DA001	非甲烷总烃	有组织	0.465	80	系数法	15.300	0.153	0.372	10000	二级活性炭吸附	79	3.200	0.032	0.078	2424
		/		无组织		/		/	0.038	0.093	/	/	/	/	0.038	0.093	2424
危险废物暂存间储存	/	排气筒DA001	非甲烷总烃	有组织	0.300	80	系数法	3.300	0.033	0.240	10000	二级活性炭吸附	79	0.700	0.007	0.050	7272
		/		无组织		/		/	0.008	0.060	/	/	/	/	0.008	0.060	7272
剪切	手持液压剪	/	颗粒物	无组织	0.313	/	系数法	/	0.129	0.313	/	/	/	/	0.129	0.313	2424
打包	/	/	颗粒物	无组织	0.250	/	系数法	/	0.103	0.250	/	/	/	/	0.103	0.250	2424
物料堆放	/	/	臭气浓度	无组织	微量	/	/	/	/	微量	/	/	/	/	/	微量	2424
食堂	炉灶	排气筒DA002	油烟	有组织	0.0033	100	系数法	0.54	0.0027	0.0033	5000	静电油烟处理器	60	0.22	0.0011	0.00132	1212

二、废水

1、废水源强核算

项目产生的废水主要有地面清洗废水和生活污水。

(1) 地面清洗废水

生产车间内车辆的拆解存在少量油污及其他污染物泄漏在地面，为保持生产车间清洁，本项目定期对生产车间地面进行清洗，清洗过程仅有水枪及人工清洗，不使用清洗剂。每周对地面清洗一次（全年约50次），参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009）中停车场地面冲洗水用量 $2\sim 3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，项目车间地面清洗废水用水量取 $3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，需清洗地面面积为 3080m^2 （拆解区和预处理区），则项目生产车间用水量为 $9.24\text{m}^3/\text{次}$ ， $462\text{m}^3/\text{a}$ ，车间地面冲洗按照20%蒸发耗散计，则本项目地面清洗废水产生量为 $7.392\text{m}^3/\text{次}$ ， $369.6\text{t}/\text{a}$ 。本项目生产车间内设排水沟渠，评价要求排水渠道上方应加盖处理。生产车间地面清洗废水经收集渠收集至集水池后经一体化污水设施处理后经市政管网排入阳春市城区污水处理厂。

车间地面清洗废水中主要污染因子为COD、SS、BOD₅、氨氮和石油类，评价类比《汕尾市报废汽车回收有限公司拆解报废机动车改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》车间地面冲洗水中COD、SS、BOD₅、氨氮和石油类产生浓度平均值，则本项目车间冲洗废水水质特征详见下表：

表4-8 地面清洗废水产生和排放情况一览表

污染源	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
地面清洗 废水 369.6t/a	产生浓度mg/L	160	69	7.2	644	1.9
	产生量t/a	0.059	0.026	0.003	0.238	0.0007
	处理效率%	80	95	50	80	80
	排放浓度mg/L	32	3.45	3.6	128.8	0.38
	排放量t/a	0.012	0.001	0.001	0.048	0.0001

根据《汕尾市报废汽车回收有限公司拆解报废机动车改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，项目年拆解废小汽车13000辆，年拆解废客货车7000辆，年拆解新能源汽车10000辆，废水类型主要为地面清洗废水和生活污水，清洗面积为 5000m^2 ，废水处理工艺为隔油池和接触氧化工艺，类比项目规模较大于本项目，污染物类型与处理工艺均与本项目一致，因此具有一定可类比性。

(2) 生活污水

本项目拟招收20名员工，20人皆在厂区内食宿。年工作303天。根据《广东省地方标准用水定额第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），项目员工生活用水量按国家机构（有食堂和浴室）先进值15m³/（人·a），则本项目员工生活污水总用水量为300t/a，排污系数按90%算，则生活污水产生量为270t/a。生活污水主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、LAS等，污染物产生浓度参考生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水产生浓度COD_{Cr} 300mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 200mg/L、氨氮 35mg/L、LAS 25mg/L、动植物油20mg/L。生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设施处理经市政管网排入阳春市城区污水处理厂。

生活污水COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油处理效率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中三格式化粪池和生物接触氧化池的处理效率，LAS处理效率参考《生物接触氧化法处理洗浴废水的研究》（伏小勇著）。本项目生活污水产生和排放情况见下表。

表4-9 生活污水产生和排放情况一览表

污染源	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	LAS	总磷	总氮
生活污水 270t/a	产生浓度mg/L	300	200	35	200	20	25	4	40
	产生量t/a	0.081	0.054	0.009	0.054	0.005	0.007	0.001	0.011
	处理工艺	三级化粪池							
	处理效率%	50	40	40	60	80	0	15	27.5
	排放浓度mg/L	150	120	21	80	4	25	3.4	29
	排放量t/a	0.041	0.032	0.006	0.022	0.001	0.007	0.001	0.008
	处理工艺	隔油池+初沉池+I、II级接触氧化池+二沉池一体化处理							
	处理效率	80	95	50	80	80	40	30	50
	排放浓度mg/L	30	6	10.5	16	0.8	15	2.4	15
	排放量t/a	0.008	0.002	0.003	0.004	0.0002	0.004	0.001	0.004

2、污染源强核算表

本项目各污染源水污染物排放情况见表4-12。

3、废水处理可行性分析

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）表A.2，本项目废水处理设施可行性分析如下表。

表4-10 生产废水处理可行性分析

废水类型	主要污染物	可行技术	本项目情况	可行性
综合废水	COD、氨氮、BOD、SS、石油类、动植物油、LAS、总磷、总氮等	均质+隔油池+絮凝+沉淀,均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术	本项目生活污水经过三级化粪池后与地面清洗废水一同经过一体化污水处理设施处理,处理工艺为隔油池+初沉池+I、II级接触氧化池+二沉池。	可行

4、排污口设置及监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求,本项目废水监测计划见下表。

表4-11 废水污染物监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
一体化处理设施出水口	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS、石油类、动植物油、LAS、总磷、总氮	一次/年	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中表1城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工的标准

表 4-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

废水类型	污染源	污染物	污染物产生情况				治理设施情况		污染物排放情况		
			核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	废水排放量 m³/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
地面清洗废水	地面清洗水	COD _{Cr}	类比法	369.6	160	0.059	一体化处理：隔油池+初沉池+I、II 级接触氧化池+二沉池	80	369.6	32	0.012
		BOD ₅			69	0.026		95		3.45	0.001
		NH ₃ -N			7.2	0.003		50		3.6	0.001
		SS			644	0.238		80		128.8	0.048
		石油类			1.9	0.0007		80		0.38	0.0001
生活污水	员工生活办公	COD _{Cr}	类比法	270	300	0.041	三级化粪池+一体化处理设施	80	270	30	0.008
		BOD ₅			200	0.032		94		6	0.002
		NH ₃ -N			35	0.006		50		10.5	0.003
		SS			200	0.022		82		16	0.004
		LAS			20	0.001		80		0.8	0.0002
		动植物油			25	0.007		43		15	0.004
		总磷			4	0.001		40		2.4	0.001
		总氮			40	0.011		63		15	0.004

运营期环境影响和保护措施	三、噪声污染分析 1、噪声源强 项目噪声主要来自车间各生产设备运行时所产生的机械噪声，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）原则、方法进行噪声污染源源强核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。 表4-13 主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">工序</th><th rowspan="2">噪声源</th><th rowspan="2">声源类型</th><th colspan="2">噪声源强</th><th colspan="2">降噪措施</th><th colspan="2">噪声排放值</th><th rowspan="2">持续时间</th></tr> <tr> <th>核算方法</th><th>噪声值 dB(A)</th><th>工艺</th><th>降噪效果</th><th>核算方法</th><th>噪声值 dB(A)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>小车预处理抽油设备</td><td>频发</td><td rowspan="10">类比法</td><td>60~65</td><td rowspan="10">减震、隔声</td><td>20</td><td rowspan="10">类比法</td><td>40~45</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>2</td><td>钻孔抽油机</td><td>偶发</td><td>60~65</td><td>20</td><td>40~45</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>3</td><td>手持液压剪</td><td>偶发</td><td>70~75</td><td>20</td><td>50~55</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>4</td><td>冷媒回收机</td><td>频发</td><td>65~70</td><td>20</td><td>45~50</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>5</td><td>大车预处理抽油设备</td><td>频发</td><td>60~65</td><td>20</td><td>40~45</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>6</td><td>安全气囊处理装置</td><td>偶发</td><td>80~90</td><td>20</td><td>60~70</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>7</td><td>发动机总成拆解平台</td><td>频发</td><td>80~90</td><td>20</td><td>60~70</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>8</td><td>拆车机</td><td>频发</td><td>80~85</td><td>20</td><td>60~65</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>9</td><td>轮胎拆解机</td><td>频发</td><td>80~85</td><td>20</td><td>60~65</td><td>2424</td></tr> <tr> <td>10</td><td>新能源拆解设备</td><td>频发</td><td>80~85</td><td>20</td><td>60~65</td><td>2424</td></tr> </table> 2、噪声影响分析 （1）预测点 本项目选择东、南、西、北厂界和最近西面居民点共5个现状监测点为噪声预测点。 （2）预测模式 预测采用等距离衰减模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则 一声环境》（HJ2.4-2021），噪声预测模式为： 1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式									工序	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间	核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	1	小车预处理抽油设备	频发	类比法	60~65	减震、隔声	20	类比法	40~45	2424	2	钻孔抽油机	偶发	60~65	20	40~45	2424	3	手持液压剪	偶发	70~75	20	50~55	2424	4	冷媒回收机	频发	65~70	20	45~50	2424	5	大车预处理抽油设备	频发	60~65	20	40~45	2424	6	安全气囊处理装置	偶发	80~90	20	60~70	2424	7	发动机总成拆解平台	频发	80~90	20	60~70	2424	8	拆车机	频发	80~85	20	60~65	2424	9	轮胎拆解机	频发	80~85	20	60~65	2424	10	新能源拆解设备	频发	80~85	20	60~65	2424
工序	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间																																																																																									
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)																																																																																										
1	小车预处理抽油设备	频发	类比法	60~65	减震、隔声	20	类比法	40~45	2424																																																																																									
2	钻孔抽油机	偶发		60~65		20		40~45	2424																																																																																									
3	手持液压剪	偶发		70~75		20		50~55	2424																																																																																									
4	冷媒回收机	频发		65~70		20		45~50	2424																																																																																									
5	大车预处理抽油设备	频发		60~65		20		40~45	2424																																																																																									
6	安全气囊处理装置	偶发		80~90		20		60~70	2424																																																																																									
7	发动机总成拆解平台	频发		80~90		20		60~70	2424																																																																																									
8	拆车机	频发		80~85		20		60~65	2424																																																																																									
9	轮胎拆解机	频发		80~85		20		60~65	2424																																																																																									
10	新能源拆解设备	频发		80~85		20		60~65	2424																																																																																									

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中：

$L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB； A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

2) 室内声压级计算

①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级的计算

$$L_{pl} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q —指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

②所有室内声源室内 i 倍频带叠加声压的计算

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(r)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pij}(r)$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③靠近室外围护结构处的声压级的计算

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (Tl_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(r)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

Tl_i —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

④等效的室外声源中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级的计算

$$L_w = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

3) 预测点A声级的计算

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{Pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_A(r)$ —预测点（r）处A声级，dB（A）；

$L_{Pi}(r)$ —预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i倍频带A计权网络修正值，dB。

4) 预测点总A声压级的计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在T时间内该声源工作时间 t_i ；

第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在T时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中：

t_j —在T时间内j声源工作时间，s；

t_i —在T时间内i声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

根据拟建工程噪声源的分布情况，在工程运行期对厂址的厂界四周噪声影响进行预测。各生产设备噪声源情况见下表：

表4-14 各噪声源叠加源强结果

噪声源	隔声、降噪措施后噪声最大源强 dB(A)	与各预测点最近距离 (m)				
		东边界	南边界	西边界	北边界	居民楼
小车预处理抽油设备	45	55.6	64.1	131.7	17.5	120.6
钻孔抽油机	45	77.2	62.4	110.4	18.1	103.5
手持液压剪	55	76.6	100.2	28.8	51.2	113.4
冷媒回收机	50	66.6	96.3	35.8	62.4	118.4
大车预处理抽油设备	45	116.9	30.4	58.8	49.3	86.0
安全气囊处理装置	70	112.6	34.6	62.4	44.7	84.6
发动机总成拆解平台	70	59.4	69.8	125.5	12.7	119.2
拆车机	65	115.6	36.4	42.8	38.8	70.4
轮胎拆解机	65	93.5	30.4	80.4	50.2	93.4
新能源拆解设备	65	113.3	60.2	80.9	20.3	81.4

应用上述预测模式计算厂界各测点处的噪声排放声级，预测其对厂界周围声环境的影响，计算结果见下表。

表4-15 本项目厂界各测点噪声预测结果一览表

预测时段	噪声参数	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	居民楼
昼间	贡献值	40.8	48.7	42.9	53.2	38.8
	标准限值	60		70	60	60
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

3、降噪措施

为进一步减少噪声对周围环境的影响，建议建设单位再采取以下降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置，高噪声设备尽量安装在中间（室内），高噪声设备尽量远离敏感点。

②防治措施

A、购置环保低噪声设备，加强设备日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当对高噪声设备采用消声、减震措施，及时淘汰落后设备。

B、重视厂房的建设及使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对

外传播；厂房内墙使用铺覆吸声材料，车间可采用双层隔声墙体，以进一步削减噪声强度。

C、对于高噪声设备应放置在独立的机房内，机房设置要求：a. 机房门安装钢制隔声门；b. 窗户改装隔声窗；c. 机房顶部设置热排风风机及配套消声器。

③加强管理，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噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

4、厂界环境噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制定本项目噪声监测计划如下。

表 4-16 噪声污染源监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
东、南、西、北厂界 外 1 米	等效 A 声 级	一次/季	西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；其余各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物污染分析

1、固体废物产生源强

本项目生产过程中产生的固体废物包括生活垃圾、废油脂、厨余垃圾、废空调制冷剂、废铅蓄电池、废尾气净化催化剂、旧油、废线路板、废含汞部件、废防冻冷却液、废含油抹布和手套、污水处理站污泥、废油、废液压油、废活性炭、废锂电池、废机动车制动器衬片和其他不可利用物等。

（1）生活垃圾

本项目拟招收员工20人，年工作303天，生活垃圾产生量每人每天按0.5kg/d计，则为3.03t/a，平时分类收集存放于垃圾桶中，定期交由环卫部门外运处理。

根据前文分析，本项目废油脂产生量约为0.00498t/a，厨余垃圾产生量约为每人每天按0.5kg/d计，则产生量约为3.03t/a。废油脂和厨余垃圾定期交由回收单位处理。

（2）一般工业固体废物

1）其他不可利用物

本项目在报废机动车拆解过程中会产生难以分离的碎玻璃、橡胶等其他不可利用物，根据建设单位提供的资料，本项目其他不可利用物年产生32吨。其他不可利

	用物属于一般固体废物，收集后交由有资质的一般工业固体废物处理公司处理。 2) 废锂电池 本项目新能源汽车拆解过程中会产生锂离子电池，属于一般工业固体废物，产生量约7000t/a。拆解的锂离子电池暂存于专用电池存放间，交由有资质的一般工业固体废物处理公司进行处理处置。 3) 废空调制冷剂 本项目在预处理工序中会对机动车的空调制冷剂进行回收，根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）附录A报废机动车主要拆解产物特性及去向中提及，属于一般工业固体废物。本项目的废空调制冷剂产生量为107t/a，经收集后，定期交由具有资质的一般工业固体废物处理公司利用和处置。 (3) 危险废物 1) 废铅蓄电池 拆解过程产生的废蓄电池主要为铅酸蓄电池，属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW31含铅废物，废物代码900-052-31。废铅蓄电池主要来源于报废机动车启动和点火的电源系统，约为484t/a，暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 2) 废尾气净化催化剂 废尾气净化催化剂主要来源于报废机动车尾气净化器，内含贵金属，属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW50废催化剂，危废代码900-049-50。根据前文分析，本项目废尾气净化催化剂产生量为26t/a，暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 3) 旧油 旧油主要包括废机油、废刹车油、废变速箱油、废液压油等，属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-199-08。根据前文分析，报废机动车中旧油产生量为343.2t/a，暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 4) 废线路板 报废机动车有各类电子元器件，拆解过程中会产生废线路板，废线路板上含有废电容器。废线路板属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的其他废物HW49，
--	--

	危废代码为900-045-49。根据前文分析，废线路板产生量为5.4t/a，暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 5) 废含汞部件 机动车上的温控器、传感器含汞开关和车灯等含汞，本项目拆解过程对含汞部件仅拆卸，不进一步拆解。含汞部件属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW29含汞废物，危废代码900-024-29，根据前文分析，废含汞部件产生量为3.2t/a，暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 6) 废防冻冷却液 本项目机动车拆解过程中会产生防冻冷却液，其主要成分为水、乙二醇和缓蚀剂等添加剂，乙二醇属于有机溶剂，属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，危废代码为900-402-06。根据前文分析，本项目防冻冷却液产生量为58t/a，暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 7) 废含油抹布及手套 本项目拆解过程中需要使用抹布对少量泄漏的部件、地面上的废油液进行吸附，此过程会产生废含油抹布及手套，废含油抹布及手套属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW49其他废物，危废代码900-041-49，预计产生量约为5t/a，暂存于危废仓库，定期交由有资质的单位处理。 8) 废油 本项目废水处理过程中隔油工艺会产生一定量的废油，废油属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码900-210-08，根据物料平衡，本项目废油产生量为0.006t/a，收集后暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 9) 废液压油 本项目设备日常维护过程中会产生废液压油，属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码900-218-08，废液压油年产生量约为5t/a，收集后暂存于危废仓库专用容器内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。 10) 污水处理站污泥
--	---

本项目一体化污水处理设备中会产生污水处理污泥，干污泥产生量按废水产生量的0.1%计算，本项目废水处理量为639.6t/a，则干污泥产生量约为0.640t/a，一般企业污水处理污泥经压滤后含水率约80%，则污水处理站污泥产生量为3.2t/a。本项目污水处理站污泥属于《国家危险废物名录》（2021年）中的HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-210-08，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。

11) 废机动车制动器衬片

本项目拆解制动器过程中会产生废机动车制动器衬片，废机动车制动器衬片含有石棉，因此废机动车制动器衬片属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的HW36石棉废物，危废代码900-032-36，废机动车制动器衬片产生量约为5.2t/a，收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有危险废物处理处置资质的单位转移处理。

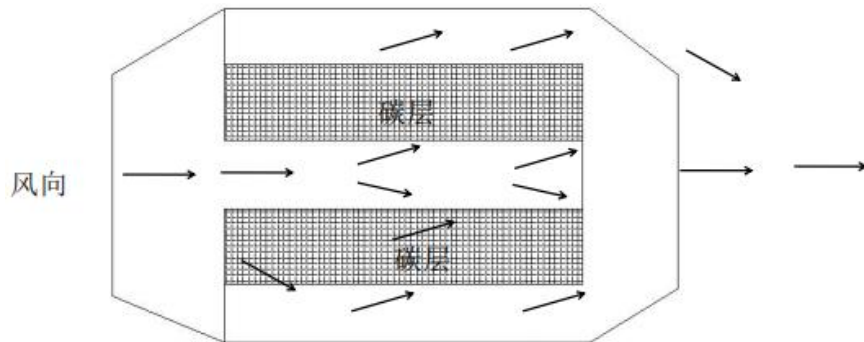
12) 废活性炭

挥发性有机物采用两级活性炭吸附工艺进行处理，活性炭饱和后需要及时更换，由此产生的废活性炭表面、内部附着污染物，可能具有毒性，参照《国家危险废物名录（2021年版）》（生态环境保护部令第15号，自2021年1月1日起施行）的“HW49 其他废物”类别中代码为900-039-49的废物（烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭）进行管理。

建设单位选用规格为100mm×100mm×100mm，孔径为3mm，孔隙率为56%，单个重量约为0.4kg，碘值大于650mg/g的蜂窝状活性炭。项目单层炭体长、宽、厚规格为1.4m、1.3m、0.3m，即每层炭体放置 $14 \times 13 \times 3 = 546$ 个，每层炭体装载量为 $546 \times 0.4 / 1000 = 0.2184\text{t}$ ，单级活性炭箱布置3层，则单级活性炭装载量为 $0.2184 \times 3 = 0.6552\text{t}$ ，两级活性炭装载量为 $0.6552 \times 2 = 1.3104\text{t}$ 。

表4-25 两级活性炭吸附装置技术总参数

污染物			DA001
废气量			10000
单级活性炭 吸附装置设 计参数	活性炭参数	活性炭种类	蜂窝状
		活性炭碘值	不低于650mg/g
		孔隙率	56
		孔径	3mm

	单层炭体参数	炭层厚度（m）	0.3
		过滤面积（m ² ）	1.82
		过滤风速（m/s）	0.91
		过滤停留时间（s）	0.33
		活性炭装载量（t）	0.2184
	单级活性炭	活性炭的炭层	3
		进出风方式	并联
		过滤停留时间（s）	0.33
		单级活性炭装载量（t）	0.6552
二级活性炭 吸附装置设计参数	活性炭装置总级数		2
	总过滤停留时间（s）		0.66
	活性炭总装载量（t）		1.3104
活性炭更换次数			3次/a
更换的废活性炭量（t）			1.3104
产生的废活性炭量（t）			4.4152
全厂产生的废活性炭量（t）			4.4152
①单层过滤面积=炭层长度×炭层宽度； ②过滤风速=废气量÷3600÷单层过滤面积÷层数÷孔隙率，参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中使用蜂窝活性炭风速宜小于1.2m/s； ③单层过滤停留时间=单层活性炭厚度÷单层过滤风速，参考《工业通风》（第四版）固定床吸附装置，在吸附层内滞留时间为 0.2s~2s； ④活性炭装置总级数=单级活性炭装置的个数，项目单级活性炭装置个数为2； ⑤总过滤停留时间=单级过滤停留时间×级数，参考《工业通风》（第四版）固定床吸附装置，在吸附层内滞留时间为 0.2s~2s； ⑥总活性炭装载量=单级活性炭装载量×级数； ⑦每年更换2次，每次更换时更换全部活性炭； ⑧更换的废活性炭量=单次活性炭更换量×更换次数； ⑨废活性炭产生量=更换的废活性炭量+吸附的废气量。			
			
表4-2 活性炭箱风向示意图			

本项目固体废物产排情况一览表见下表。

表4-17 项目固体废物汇总表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产量(t/a)	贮存周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)
1	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	3.03	1天	桶装	环卫部门清运处理	3.03
2	废油脂	/	/	/	半固液态	/	0.00498	/	桶装	交由回收单位处理	0.00498
3	厨余垃圾	/	/	/	固态	/	3.03	1天	桶装		3.03
4	拆解	其他不可利用物	一般工业固体废物	/	固态	/	32	/	袋装	有资质的一般工业固体废物处理公司处理	32
5	预处理	废空调制冷剂		氟利昂	液态	R	107	1年	金属桶装		107
6	预处理	废锂电池		/	固态	/	7000	1年	袋装		7000
7	废水处理	污水处理站污泥	危险废物 900-210-08	废矿物油	固态	T	3.2	/	袋装	交由危废处理资质单位收集处理	3.2
8	预处理	废铅蓄电池	危险废物 900-052-31	硫酸铅	固态	T, C	484	1年	专装		484
9	预处理	废尾气净化催化剂	危险废物 900-049-50	铂、钯、铑等贵金属	固态	T	26	1年	金属桶装		26
10	预处理	旧油	危险废物 900-199-08	废矿物油	液态	T, I	343.2	1年	金属桶装		343.2
11	预处理	废线路板	危险废物 900-045-49	金属	固态	T	5.4	1年	袋装		5.4
12	预处理	废含汞部	危险废物 900-024-29	汞	固态	T	3.2	1年	袋装		3.2

		件									
13	预处理	废防冻冷却液	危险废物 900-402-06	乙二醇	液态	T, I, R	58	1年	金属桶装		58
14	存储、预处理	废含油抹布及手套	危险废物 900-041-49	废矿物油	固态	T	5	1年	袋装		5
15	废水处理	废油	危险废物 900-210-08	废矿物油	液态	T, I	0.006	1年	金属桶装		0.006
16	设备维护	废液压油	危险废物 900-218-08	废矿物油	液态	T, I	5	1年	金属桶装		5
17	有机废气治理	废活性炭	危险废物 900-039-49	废活性炭	固体	T	4.4152	1年	密封袋装		4.4152
18	拆解	废机动车制动器衬片	危险废物 900-032-36	废石棉	固体	T	5.2	1年	袋装		5.2

本项目危险废物暂存于危废暂存间内，并定期委托有处理资质的单位处理。危险废物暂存间位于厂区内东北部，设有环形收集槽和收集井，以收集不慎泄漏的废液、危险废物暂存间地面清洗废水等；不同种类的危险废物单独收集、分类存放，中间设有明显间隔；贮存场所设置相应的警示标识。危废暂存间设有危废台账，门锁，交由专人负责危废暂存间的管理。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关规定要求建设，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚度其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

2、固体废物影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物包括生活垃圾、废油脂、厨余垃圾、废空调制冷剂、废铅蓄电池、废尾气净化催化剂、旧油、废线路板、废含汞部件、废防冻冷却液、废含油抹布和手套、污水处理站污泥、废油、废液压油、废活性炭和其他不可利用物等。

生活垃圾在厂区内收集后交由当地环卫部门收集、处置；一般工业固体废物包括其他不可利用物和污水处理站污泥收集后交由有资质的一般工业固体废物处理公

司处理；危险废物收集后暂存危险废物暂存间内，定期交由有相应危险废物处理处置资质的单位转移处理。

综上所述，本项目产生的固体废物经妥善处理后，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、污染源、污染类型及污染途径

地下水、土壤的影响主要表现在大气沉降和污水、雨水垂直入渗对土壤的影响。结合项目特征，本项目对地下水和土壤环境可能造成影响的是汽油、柴油、旧油、液压油、机油和废防冻冷却液泄漏，主要污染物有汽油、柴油、旧油、液压油、机油和废防冻冷却液，泄漏后以渗透的方式进入土壤造成土壤和地下水污染。

2、污染分区防渗的划分

根据厂区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，将厂区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。本项目将涉及危险废物、污水处理设施、含油物质及电池拆卸及存储区域、拆解区域等确定为重点防渗区，具体各污染物控制分区如下表所示。

表4-18 项目厂区防渗分区

编号	防渗区	装置或构筑物	防渗区域	防渗要求
1	重点防渗区	物料堆放、危险废物暂存间、动力电池储存仓库	地面、墙裙	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照GB18598执行
		污水处理设施	底部、水池四周、周围	
		预处理区、拆解区、废铁加工区、作业区	地面、墙裙	
2	一般防渗区	报废机动车停放区、查验区	地面	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参GB18598执行
3	简单防渗区	办公区、厂区道路	地面	一般硬化

3、分区防控措施

（1）重点防渗区

重点防渗区防渗措施如下：

①危险废物暂存场所地面参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并结合危险废物类别进行分区，根据不同区域采取相应的防腐防渗措施。

②物料堆放、危险废物暂存间、动力电池储存仓库、预处理区、拆解区、废铁

加工区、作业区和污水处理设施采用环氧树脂底漆进行底涂、环氧树脂粘涂玻璃纤维布等材料进行中途、漫涂环氧树脂自流平面涂，墙裙滚涂4遍，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

（2）一般防渗区

地面采用防渗水泥进行硬化处理，混凝土防渗层的强度等级不应小于C20，抗渗混凝土的抗渗不宜小于P8，其厚度不宜小于100mm。

（3）简单防渗区

厂区道路等简单防渗区地面进行一般硬化处理。

根据本项目对地下水和土壤环境的影响途径及防控措施分析结果，本项目不会对地下水和土壤造成明显影响。

六、生态环境

本项目位于阳春市春城街道牛迳桥工业区，根据阳春市弘宇再生资源有限公司提供的土地证明和租赁合同，本项目所在地属于工业用地，且项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不对生态影响进行分析。

七、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，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，损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

按照《建设项目环境风险评价技术导则》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。本项目的主要危险物质为汽油、柴油、旧油、废含汞部件、废防冻冷却液和废空调冷却剂等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B重点关注的危险物质及临界量对化学品进行危险源辨识，具体见下表。

表4-19 本项目涉及危险物质的总量与临界量的比值

序号	物料名称	CAS号	含有风险物质名称	含量(%)	厂界最大存在量/t	临界量/t	Q值
1	汽油	8006-61-9	汽油	100	50	2500	0.02

2	柴油	68334-30-5	柴油	100	50	2500	0.02
3	旧油	/	矿物油类	100	343.2	2500	0.13728
4	液压油	/	矿物油类	100	0.5	2500	0.002
5	机油	/	矿物油类	100	0.5	2500	0.0002
6	废空调制冷剂	/	健康危险急性毒性物质	100	0.107	50	0.00214
7	废含汞部件	7439-97-6	汞	5	0.0032	0.5	0.00032
8	废防冻冷却液	/	健康危险急性毒性物质	100	0.058	50	0.00116
合计							0.1831
注：混合物的临界量取其组成中最大占比的风险物质的临界量；							

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），由于本项目 $Q=0.1831 < 1$ ，环境风险潜势为 I，仅需要进行简单分析。

2、环境风险分析

本项目在生产过程中，可能发生的环境风险事故主要包括：汽油、柴油、旧油、液压油、机油和废防冻冷却液等液态物料的储存可能会发生泄漏，火灾事故，具体的环境风险分析如下表所示。

表4-20 环境风险因素识别一览表

风险目标	风险类型	危害	原因简析
厂区	火灾、爆炸	财产损失、人员伤亡、污染环境	初始火灾；其他机械、高温、电气和化学原因
危险废物暂存间、预处理区	泄漏	大气、土壤、地表水、地下水	人为操作、存放不当；贮存容器破损

3、环境风险防范措施

（1）火灾风险防范措施

- ①厂区应按规范配置灭火器材和消防设备；
- ②制定巡查制度，对有泄漏迹象和现象的部位及时采取处理措施；
- ③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；
- ④工作人员要熟悉掌握操作技术和防护安全管理规定；
- ⑤按要求设置事故应急池。

据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标【2006】43号）中对事故应急池大小的规定：

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

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

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 。
本次按 $50m^3$ 核算，则 V_1 为 $50m^3$ ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）规定，室内消火栓用水量 $30L/s$ ，灭火时间 $2.0h$ ，则消防水量 $=（30L/s \times 3600s \times 2.0h）/1000=216m^3$ 。则消防水量 V_2 为 $216m^3$ 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 。厂区内储存、转运到其他设施的事故排水量 V_3 为 $0m^3$ ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 。项目生产废水主要为地面清洗废水，发生事故时，拟立即停产且不进行地面清洗，因此无生产废水产生。因此， V_4 约为 $0m^3$ 。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。
暴雨强度公式采用阳江市暴雨强度公式：

$$q = \frac{3500(1+1.65 \lg P)}{(t+16.4)^{0.705}}$$

式中： q ——设计暴雨强度（ $L/s \cdot ha$ ）；

t ——雨水径流时间，取为 $15min$ ；

P ——设计重现期（年），设计重现取 1 年。

参照阳江市暴雨强度公式，计算得出设计暴雨强度约为 $329.74 L/s \cdot ha$ ，初期雨水按 $15min$ 计算。

$$Q_s = q \Psi F$$

式中： Q_s ——雨水设计流量， L/s ；

q ——设计暴雨强度， $L/s \cdot ha$ ；

Ψ ——综合径流系数，本次取值为 0.8 ；

F ——汇水面积， hm^2 ，本项目均为封闭式厂房，且项目按要求进行雨污分流，因此需要收集雨水的面积较小，汇水面积约为 $0.3hm^2$ 。

计算的降雨量 V_5 约为 $72m^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (50 + 216 - 0) + 72 = 338m^3。$$

	经计算，项目需设置338m³应急池收集事故废水，本次建议项目设置不小于338m³事故应急池 (2) 风险物质泄漏防范措施 项目仓库选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源；内设空调设备，库房温度不宜超过30℃。储存区四周设置围堰，防止原料泄露时大面积扩散；保持容器密封；切忌混合储存；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。 企业危险废物暂存间的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，门口设置漫坡及防盗门，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。 4、小结 通过简单风险分析，确认本项目主要风险为火灾爆炸引起伴生/次生污染物排放及风险物质泄漏。项目通过采取火灾防范措施、风险物质管理措施等，可以将项目的风险水平降到较低的水平，其环境风险总体是可控的。一旦发生事故，建设单位将采取合理的事故应急处理措施，不会对周边环境造成明显威胁。
--	---

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	预处理有机废气	有组织 D A001	非甲烷总烃	有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，随后通过 15 米高排气筒排放 DA 001 排放	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1
		无组织		加强通风	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3
	危险废物暂存间废气	有组织 D A001	非甲烷总烃	有机废气经收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，随后通过 15 米高排气筒排放 DA 001 排放	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1
		无组织		加强通风	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3
	剪切、打包无组织废气		颗粒物	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值
	物料堆放无组织废气		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物新扩改建厂界标准值二级限值
	厨房油烟 D A002		厨房油烟		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模排放浓度
地表水环境	地面清洗废水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类	生活污水经过三级化粪池后与地面清洗废水一同经过一	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准
	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、		

		LAS	体化污水处理设施处理，处理工艺为隔油池+初沉池+I、II级接触氧化池+二沉池。	
声环境	生产设备	设备噪声	采取选用低噪设备，合理布设生产车间，对噪声源进行隔声、减振等降噪措施	西边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)；其余各边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	/
	一般工业固体废物	其他不可利用物	有资质的一般工业固体废物处理公司处理	/
		废油脂		/
		厨余垃圾		/
		废锂电池		/
		废空调制冷剂		/
	危险废物	废铅蓄电池	交由有相应危废处理资质单位收集处理	/
		废尾气净化催化剂		/
		旧油		/
		废线路板		/
		废含汞部件		/
		废机动车制动器衬片		/
		废防冻冷却液		/
		废含油抹布及手套		/
		废油		/
		污水处理站污泥		/
		废液压油		/
		废活性炭		/
土壤及地下水污染防治措施	(1) 重点防渗区 重点防渗区防渗措施如下： ①危险废物暂存场所地面参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并结合危险废物类别进行分区，根据不同区域采取相应的防腐防渗措施。			

	②物料堆放、危险废物暂存间、动力电池储存仓库、预处理区、拆解区、废铁加工区、作业区和污水处理设施采用环氧树脂底漆进行底涂、环氧树脂粘涂玻璃纤维布等材料进行中途、漫涂环氧树脂自流平面涂，墙裙滚涂4遍，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$； （2）一般防渗区 主地面采用防渗水泥进行硬化处理，混凝土防渗层的强度等级不应小于 C20，抗渗混凝土的抗渗不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm。 （3）简单防渗区 简单防渗区地面进行一般硬化处理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）火灾风险防范措施 ①厂区应按规范配置灭火器材和消防设备； ②制定巡查制度，对有泄漏迹象和现象的部位及时采取处理措施； ③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内； ④工作人员要熟悉掌握操作技术和防护安全管理规定。 ⑤按要求设置事故应急池。 （2）风险物质泄漏防范措施 项目仓库选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源；内设空调设备，库房温度不宜超过 30℃。储存区四周设置围堰，防止原料泄露时大面积扩散；保持容器密封；切忌混合储存；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。 企业危险废物暂存间的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，门口设置漫坡及防盗门，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

六、结论

本项目符合国家、广东省有关产业政策，符合相关规划。生产过程中所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制的要求。工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响较小，环境风险可接受。在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环境影响的角度而言，项目是可行的。

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	0.281t/a	0	0.281t/a	+0.281t/a
	颗粒物	0	0	0	0.563t/a	0	0.563t/a	+0.563t/a
	臭气浓度	0	0	0	微量	0	微量	+微量
	油烟	0	0	0	0.00132t/a	0	0.00132t/a	+0.00132t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.020t/a	0	0.020t/a	+0.020t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	SS	0	0	0	0.052t/a	0	0.052t/a	+0.052t/a
	石油类	0	0	0	0.0001t/a	0	0.0001t/a	+0.0001t/a
	LAS	0	0	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	+0.0002t/a
	动植物油	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	总磷	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	总氮	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.03t/a	0	3.03t/a	+3.03t/a
	废油脂	0	0	0	0.00498t/a	0	0.00498t/a	+0.00498t/a
	厨余垃圾	0	0	0	3.03t/a	0	3.03t/a	+3.03t/a
	其他不可利用物	0	0	0	32t/a	0	32t/a	+32t/a
	废锂电池	0	0	0	7000t/a	0	7000t/a	+7000t/a

	废空调制冷剂	0	0	0	107t/a	0	107t/a	+107t/a
危险废物	废机动车制动器衬片	0	0	0	5.2t/a	0	5.2t/a	+5.2t/a
	污水处理站污泥	0	0	0	3.2t/a	0	3.2t/a	+3.2t/a
	废铅蓄电池	0	0	0	484t/a	0	484t/a	+484t/a
	废尾气净化催化剂	0	0	0	26t/a	0	26t/a	+26t/a
	旧油	0	0	0	343.2t/a	0	343.2t/a	+343.2t/a
	废线路板	0	0	0	5.4t/a	0	5.4t/a	+5.4t/a
	废含汞部件	0	0	0	3.2t/a	0	3.2t/a	+3.2t/a
	废防冻冷却液	0	0	0	58t/a	0	58t/a	+58t/a
	废含油抹布及手套	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
	废油	0	0	0	0.006t/a	0	0.006t/a	+0.006t/a
	废液压油	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
	废活性炭	0	0	0	4.4152t/a	0	4.4152t/a	+4.4152t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①