

德阳市旌龙再生资源有限公司
再生资源分拣加工中心、报废机动车
回收拆解场项目改（扩）建工程（一
期）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:德阳市旌龙再生资源有限公司

2022年08月

建设单位：德阳市旌龙再生资源有限公司

法人代表：吴立俊

建设单位：德阳市旌龙再生资源有限公司（盖章）

电话：18881076999

地址：四川省德阳市广汉市金轮镇柳虹村

前言

德阳市旌龙再生资源有限公司于 2015 年 10 月在广汉市金轮镇开展了“再生资源分拣加工中心、报废汽车回收拆解场项目”，建设了废旧汽车初步拆解车间、废旧汽车精细拆解车间、报废汽车堆存区、回收物资堆存区、危险废物堆存库等，项目建成后形成 2 条合计年处理为 5000 辆汽车的拆解生产线（其中 1 条年处理 4000 辆的废旧小型乘用车和 1 条年处理 1000 辆的废旧大型汽车拆解线）。德阳市旌龙再生资源有限公司于 2016 年 2 月委托四川省环科源科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作，同年 8 月取得原德阳市环保局对该项目的审查批复（德环审批〔2016〕67 号），于 2019 年完成竣工环保验收（德环验〔2019〕25 号），并于 2019 年 11 月取得排污许可证（91510681MA6234LD7Q001Q）。

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程于 2019 年 08 月 26 日在广汉市行政审批局进行了备案登记，备案号：川投资备【2019-510681-42-03-382103】JXQB-0280 号。2022 年 04 月，由四川省环科源科技有限公司编制完成了项目环境影响报告表，2022 年 05 月 06 日德阳市生态环境局下达了《关于德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程环境影响报告表的批复》（德环审批[2022]137 号）。

环评项目共分两期实施，一期工程依托现有厂区做适应性改造，拆解能力在现有 5000 辆/年基础上增至 20000 辆/年；二期工程新征 38 亩用地，配套建设报废机动车储存场所、回收零件库房、给排水、供配电、消防的公辅设施，新增 25000 辆/年拆解能力。一、二期工程实施完毕，全厂拆解能力达 45000 辆/年。目前项目一期工程已完成改造，二期工程还未建设完成，故本项目仅对一期工程进行验收。项目于 2022 年 05 月开工，2022 年 07 月竣工。目前本项目环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收监测条件。

根据国家生态环境有关规定和要求，我公司派人进行现场勘查，在现场踏勘及资料调研的基础上编制了监测方案，委托四川佳士特环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，于 2022 年 08 月 05 日~08 月 06 日依国家有关环境监测技术规范进行了现场监测。我公司针对本项目的环保设施、污染物排放情况、现场检查情况，并根据有关标准及规范编制完成了本次验收报告。

本次验收范围为：本项目（一期工程）配套的主体工程、辅助公用工程、环保工程、储运设施、办公及生活设施以及配套的废水、废气、噪声及固体废物污染防治设施等。

本次验收监测主要内容：

- （1）废气达标排放及排放量监测；
- （2）废水达标排放及排放量监测；
- （3）厂界环境噪声排放情况监测；
- （4）固体废弃物处置措施调查；
- （5）环境管理检查。

表一

建设项目名称	再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程				
建设单位名称	德阳市旌龙再生资源有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	四川省德阳市广汉市金轮镇柳虹村				
主要产品名称	拆解报废车辆				
设计生产能力	拆解能力 20000 辆/年				
实际生产能力	拆解能力 20000 辆/年				
建设项目环评时间	2022 年 04 月	开工建设时间		2022 年 05 月	
调试时间	/	验收现场监测时间		2022.08.05~08.06	
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位		四川省环科源科技有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算	3000 万	环保投资总概算	300 万	比例	10%
实际总概算	150 万	环保投资总概算	101 万	比例	67.3%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日发布）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日起实施，（2018 年 10 月 26 日发布）；</p> <p>3、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起实施，（2021 年 12 月 24 日发布）；</p> <p>4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起实施，（2020 年 4 月 29 日发布）；</p> <p>5、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017 年 10 月 1 日起实施，（2017 年 8 月 1 日发布）；</p> <p>6、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 22 日起实施，（2017 年 11 月 22 日发布）；</p> <p>7、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p>				

	<p>8、《德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程环境影响报告表》（四川省环科源科技有限公司，2022年4月）；</p> <p>9、《关于德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程环境影响报告表的批复》（德环审批[2022]137号，2022年5月6日）；</p> <p>10、中华人民共和国生态环境部，环办环评函[2020]688号《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（2020年12月13日）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>（1）废水：废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B级标准。</p> <p>（2）废气：VOCs有组织排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017），颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2标准，油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准。VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度标准限值。</p> <p>（3）噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准。</p> <p>（4）固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单内容之规定。</p>

表二

工程建设内容：

1、项目地理位置及平面布置

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程位于四川省德阳市广汉市金轮镇柳虹村（中心地理坐标为东经 104.276844，北纬 31.119482）。广汉市位于四川盆地，成都平原东北边缘，境狭长，全市东西长约 36 公里；南北宽约 27 公里，面积 551 平方公里。广汉市处于成都平原圣济圈的城镇区密集地带，北距德阳市区 20 公里，南距成都市区 38 公里，西面与彭州、什邡接壤，东面与金堂、中江相连。项目具体地理位置见附图 1。

一期工程进厂大门位于现有厂区东南侧，由成德大道进入。正对大门处为地磅，大门左侧为燃油汽车贮存区，右侧为办公区（门卫、业务部、会议室），厂区北侧办公楼紧邻电动车贮存区。将现有 1#分拣加工厂房、2#报废拆解车间作为一期工程废钢加工车间、拆解车间，平行并列位于厂区中部区域。并在厂区北部设有一般固废贮存区、塑料橡胶贮存区、消防水泵、消防水池位于厂区北部，危废暂存间、回用件库、污水处理厂设施位于厂区内东部。

本项目一期工程拆解车间、废钢加工车间 50m 卫生防护距离内无居民、医院、学校等敏感目标，厂区北侧紧邻四川兴裕华厨房设备有限公司；西南侧 100m 为广汉市胜鹰机械有限责任公司，东南侧紧邻成德大道。

项目具体外环境关系见附图 2，平面布置见附图 3。

2、项目组成

表 2-1 项目组成和主要环境问题

工程类别	项目名称	环评要求建设内容		实际建设情况	主要环境问题	备注
主体工程	报废机动车停放区	一期工程	燃油车贮存区： 依托一期工程现有回用件展示区进行修建，占地面积为 1572m ² ，实施一般防渗措施，同时需满足 GB50037 防油渗地面要求	与环评一致	粉尘、噪声、废水、固废	利旧
			电动车贮存区： 位于一期废加工车间内东南部，占地面积为 1108m ² ，实施一般防渗措施，同时满足 GB50037 防油渗地面要求	与环评一致		新建
			摩托车贮存区： 位于一期厂区已建办公楼北侧，占地面积 400m ² ，实施一般防渗措施，同时满足 GB50037 防油渗地面要求	与环评一致		
			事故车辆暂停区： 分别于燃油车贮存区东侧，占地面积分为 148 m ² ，实施重点防渗措施，同时满足 GB50037 防油渗地面要求	与环评一致		
		二期工程	燃油大中型车贮存区： 位于二期厂区西北侧，占地面积 2606m ² ，实施一般防渗措施，同时满足 GB50037 防油渗地面要求	不在本次验收范围内		新建
			燃油小型车贮存区： 在二期拆解车间内东南部、拆解车间西南侧设置燃油小型车贮存区，占地面积依次为 1050m ² 、2306 m ² ，实施一般防渗措施，同时满足 GB50037 防油渗地面要求			新建
			电动车贮存区： 位于二期拆解车间内东南部，占地面积 450 m ² ，实施一般防渗措施，同时满足 GB50037 防油渗地面要求			新建
			事故车辆暂停区： 二期拆解车间内东南部设置事故车辆暂停区，占地面积分为 250m ² ，实施重点防渗措施，同时满足 GB50037 防油渗地面要求			新建
	拆解车间	一期工程	拆解车间： 对厂区现有 1#分拣加工厂房进行改造，作为一期工程拆解车间，占地面积 4012m ² 。	与环评一致	VOCs、噪声、含油废水、危险及一般固体废物	利旧改造
			废钢加工车间： 对厂区现有 2#拆解车间做适应性改造，作为一期工程废钢加工、贮存车间，占地面积 6173m ² 。	与环评一致		
		二期工程	拆解车间： 位于二期厂区中部区域，占地面积 11255m ² ，钢结构 1F，层高 13m。车间内设置有预处理平台、总成拆解平台和精细拆解平台。拆解设备包括举升机、抓钢机、一体化油液抽排系统、半龙门行车、箱（柜）式气囊引爆器、红外温监测报警系统、静电报警消除器、绝缘监测仪等设备。	不在本次验收范围内		新建
公辅工程	地磅	现有厂区大门处，最大承重能力为 60t	与环评一致	/	利旧	
	供水	依托金轮镇供水管网	与环评一致	/	改造	

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

	供电		依托当地市政电网供电	与环评一致	/		
	消防工程		依托现有厂区已建消防水泵、消防水池（800m ³ ），并按照消防规范要求在各拆解车间设置固定泡沫消防设备、小型干粉、二氧化碳等灭火器等消防设施。	与环评一致	/		
储运工程	废钢储存库	一期工程	根据成品尺寸大小，分区堆放于成品料贮存区（509 m ² ）、撕碎料贮存区（365 m ² ）、废钢原料贮存区（346 m ² ）、剪料成品贮存区（341 m ² ）、重废钢贮存区（309 m ² ）、轻薄原料贮存区（667m ² ）、大梁箱板原料贮存区（853 m ² ），皆位于一期工程废钢加工车间内。	与环评一致	固体废物、环境风险	新建	
		二期工程	位于二期拆解车间内，根据原料钢铁尺寸大小，分区堆放于废钢贮存区一（202 m ² ）、废钢贮存区二（202 m ² ）、废钢贮存区三（336 m ² ）	不在本次验收范围内		新建	
	危废暂存间	一期工程	位于一期厂区东南侧，对现有危险废物暂存间做适应性改造，分区划分为制冷剂、防冻液及玻璃水暂存间（40 m ² ）、蓄电池暂存间（51 m ² ）、尾气净化器暂存间（39 m ² ）、其他危险废物暂存间（两间，总计 75 m ² ）、矿物油暂存间（36 m ² ）、燃油暂存间（21 m ² ）、废矿物油罐（3 × 5m ³ ）、有色金属暂存间（17 m ² ）、动力电池暂存间（33 m ² ）等	与环评一致	固体废物、环境风险	利旧改造	
			依托现有发动机、变速器、后桥贮存间（255 m ² ），位于一期工程拆解车间内东北部	与环评一致			
		二期工程	位于二期厂区西南侧，划分为 CNC 库（52 m ² ）、氧气库（26m ² ）、尾气净化器间（36m ² ）、动力电池暂存间（36m ² ）、电子部件暂存间（36 m ² ）、铅蓄电池暂存间（36m ² ）、其他危废暂存间（72m ² ）、矿物油暂存间（52m ² ） 发动机、变速器、后桥贮存间（549m ² ）位于二期拆解车间西北侧	不在本次验收范围内			新建
	一般固废暂存间	一期工程	位于一期厂区西北侧，设有一般固废区 110 m ² 、塑料橡胶暂存区 360 m ² 、回用件库暂存区 60 m ² ，用于回收汽车拆解过程中产生的废电子电器部件（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等）、引爆后的安全气囊、不可利用废物、生活垃圾等	与环评一致	固体废物	新建	
		二期工程	在二期拆解车间内和二期厂区西北侧分别设有一般工业固废贮存区，占地面积依次为 547m ² 、518m ² ，用于存放汽车拆解过程中产生的废塑料、废泡沫、废橡胶等一般工业固体废物	不在本次验收范围内	固体废物	新建	
	环保工程	废气治理	VOCs	在一期、二期工程废油液预处理区域、废发动机暂存区域设置顶吸罩，并分别配套建设一套二级活性炭吸附装置，尾	一期油液转移处废气收集后与废发动机暂存区域	VOCs	新建

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

			气经 15m 高排气筒排放。	废气一起处理排放，一期其余与环评一致		
		粉尘	<p>一期工程：在拆解车间、废钢加工车间的废钢切割工序设置集气罩，并分别配套建设一套脉冲式滤筒除尘器，收集处理汽车拆解钢材、回收废钢切割过程中产生的粉尘；</p> <p>二期工程：在拆解车间切割工序设置集气罩，并配套建设一套脉冲式滤筒除尘器，收集处理回收废钢、传统燃油大型车拆解废钢切割过程中产生的粉尘；在废钢破碎区域设置集气罩，并配套建设一套旋风脉冲式布袋除尘器，收集传统中小型车、摩托车、电动车拆解废钢破碎过程中产生粉尘。</p>	一期工程与环评一致	粉尘	新建
废水治理		隔油池	位于一期厂区东南侧，最大容积为 20m ³ ，用于收集处理汽车拆解过程中的含油废水	与环评一致	废气、污泥	利旧
		化粪池	位于一期厂区东南侧，最大容积为 12m ³ ，用于收集员工生活污水	与环评一致	废气、臭气、粪渣	利旧
	一体化污水处理设施	一期工程	依托现有厂区埋地式污水处理系统，处理能为 20m ³ /d，位于一期工程东南侧	与环评一致	废水、臭气、污泥	利旧
		二期工程	新建一套一体化污水处理设施，处理能力为 20m ³ /d，	不在本次验收范围内		新建
	事故应急池	一期工程	依托现有厂区 300m ³ 应急池，收集厂区内可能产生的事故废水，兼顾初期雨水收集池。	与环评一致	废水	利旧
		二期工程	新建 450 m ³ 应急池，收集厂区内可能产生的事故废水，兼顾初期雨水收集池。	不在本次验收范围内		新建
	办公生活设施		本项目依托厂区现有办公区域，位于一期厂区内东南部，占地面积 613m ² ，砖混结构，设有门卫室、过磅验收室、业务部和会议室	与环评一致	生活废水、办公生活垃圾	利旧

3、劳动定员

劳动定员为 30 人，实行一班制（8h），年工作 270 天。

4、项目变动情况

根据中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《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），本项目实际落实情况

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

况与环评相比较不属于清单中所列重大变动，符合验收条件。

内容		环评要求	实际情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	改扩建	改扩建	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	一期工程依托现有厂区做适应性改造，拆解能力在现有 5000 辆/年基础上增至 20000 辆/年。环评总投资为 3000 万元，环保投资 300 万元	一期工程拆解能力 20000 辆/年。本次仅对一期工程进行验收，二期还未建设，故实际总投资为 150 万元，环保投资 101 万元。生产、处置或储存能力未变化，不会对环境增加污染物的排放	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。			否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。			否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	四川省德阳市广汉市金轮镇柳虹村	厂址不变，未导致环境防护距离范围变化、未新增敏感点	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	一期工程依托现有厂区做适应性改造，不新增产品品种或生产工艺等	产品品种、生产工艺、主要原辅料等不变。不新增排放污染物种类及排放量，不增加废水第一类污染物排放量	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理处置	与有资质单位签订协议处置危险废物，不会导致大气污染物无组织排放量增加	否
环境	8.废气、废水污染防治措施变	废气：在一期拆解车	废气：拆解车间和废钢	否

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

<p>保护措施</p>	<p>化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。</p>	<p>间切割工序设置万向集气罩+脉冲式滤筒除尘器，处理后的粉尘经 15m 排气筒；油液抽排预处理工位设置顶吸罩+两级活性炭装置，处理后的有机废气经 15m 排气筒排放；发动机暂存区设置顶吸罩+两级活性炭装置，处理后的有机废气经 15m 排气筒排放；在二期废钢车间切割工序设置万向集气罩+脉冲式滤筒除尘器，处理后的粉尘经 15m 排气筒排放。</p> <p>废水：初期雨水、车间清洗废水、员工洗手废水经隔油处理后，与生活污水一并经一体化处理设施处理后排入市政污水管网，纳入广汉市第十一污水处理厂处理。本次环评要求：第十一污水处理站改造完成前，本项目外排废水拉至小汉污水处理厂处理后达标排放；第十一污水处理站扩建改造完成后，本项目经一体化污水处理设施处理后废水排入市政污水管网，最终由广汉第十一污水处理站集中处理。</p>	<p>车间的切割工序分别设置万向集气罩+脉冲式滤筒除尘器，处理后的粉尘经 15m 排气筒；油液抽排预处理工位设置顶吸罩+两级活性炭装置，处理后的有机废气经 15m 排气筒排放；油液转移回收区废气经收集与发动机暂存区废气收集后一起经两级活性炭装置，处理后经 15m 排气筒排放。油液转移回收区废气收集处理，属于无组织改为有组织排放，是环境向好型变化。</p> <p>废水：本项目外排废水拉至小汉污水处理厂处理后达标排放。公司已与广汉至成水务有限公司签订污水处理协议。不会对环境增加污染物的排放。</p>	
	<p>9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>废水：初期雨水、车间清洗废水、员工洗手废水经隔油处理后，与生活污水一并经一体化处理设施处理后排入市政污水管网，纳入广汉市第十一污水处理厂处理。本次环评要求：第十一污水处理站改造完成前，本项目外排废</p>	<p>废水拉至小汉污水处理厂处理后达标排放，未新增废水直接排放口，不会导致不利环境影响。</p>	<p>否</p>

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

		水拉至小汉污水处理厂处理后达标排放；第十一污水处理站扩建改造完成后，本项目经一体化污水处理设施处理后废水排入市政污水管网，最终由广汉第十一污水处理站集中处理。		
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。		废气：切割粉尘的集气罩捕集设施及脉冲式滤筒除尘器，确保粉尘经处理后由15米高排气筒达标排放；油液回收、发动机暂存有机废气的顶吸罩捕集设施及二级活性炭吸附装置，确保有机废气经处理后由15米高排气筒达标排放。	未新增废气主要排放口，排气筒高度为15米。	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重的。		噪声：合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放，不扰民。 土壤、地下水：严格按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的要求，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，采取地下水、突发污染防治措施，杜绝出现地下水、土壤污染隐患。	噪声：项目合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，各防渗区已按要求进行了有效防渗，不会导致不利影响加重。 土壤、地下水：已严格按照环评要求进行分区防渗，定期进行检漏监测及检修等；公司已编制突发环境事件应急预案。污染防治措施未变化，不会导致不利影响加重。	否
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利影响加重的。		拆解钢铁、废有色金属、可回收的玻璃橡胶、塑料和零部件作为产品外售；拆解过程中产生的废电瓶、废矿物油、废制冷剂、废电子元件、废油滤清器、含铅废弃物、含汞废弃物、废石棉刹车片、废尾气净化	拆解钢铁、废有色金属、可回收的玻璃橡胶、塑料和零部件作为产品外售；拆解过程中产生的废电瓶、废矿物油、废制冷剂、废电子元件、废油滤清器、含铅废弃物、含汞废弃物、废石棉刹车片、废尾气净化装置、废活性	否

		装置、废活性炭、隔油池污泥、含油抹布劳保用品作为危险废物采用专用包装收集后妥善存放于电瓶库、废油库、废电子元件库等危废暂存间内，定期交由具有危废处理资质的单位处置；拆解过程中产生的废安全气囊、拆解垃圾暂存于一般固废暂存区，送一般固废处置场所处理；生活垃圾和生活污水处理污泥则交由广汉环卫部门清运处理。未改变固体废物利用处置方式，不会导致不利环境影响加重的	
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	依托现有厂区 300m ³ 应急池，收集厂区内可能产生的事故废水，兼顾初期雨水收集池。	事故废水暂存能力或拦截设施未变化，不会导致环境风险防范能力弱化或降低

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料及能耗

表 2-2 主要原辅材料及能耗情况表

类型	名称	单位	环评数量	实际数量	来源	备注	
主料	报废汽车	大型车	辆/年	4000	4000	市场收购	
		中小型车	辆/年	11000	11000		
		摩托车	辆/年	1000	1000		
		电动汽车	辆/年	4000	4000		
辅料	抹布、手套	吨/年	2	2	市场购买		
能源	电力	万度/年	20	20	市政电网		
水	自来水	万吨/年	0.3	0.3	取用山泉水		

2、主要设备

表 2-3 主要设备一览表

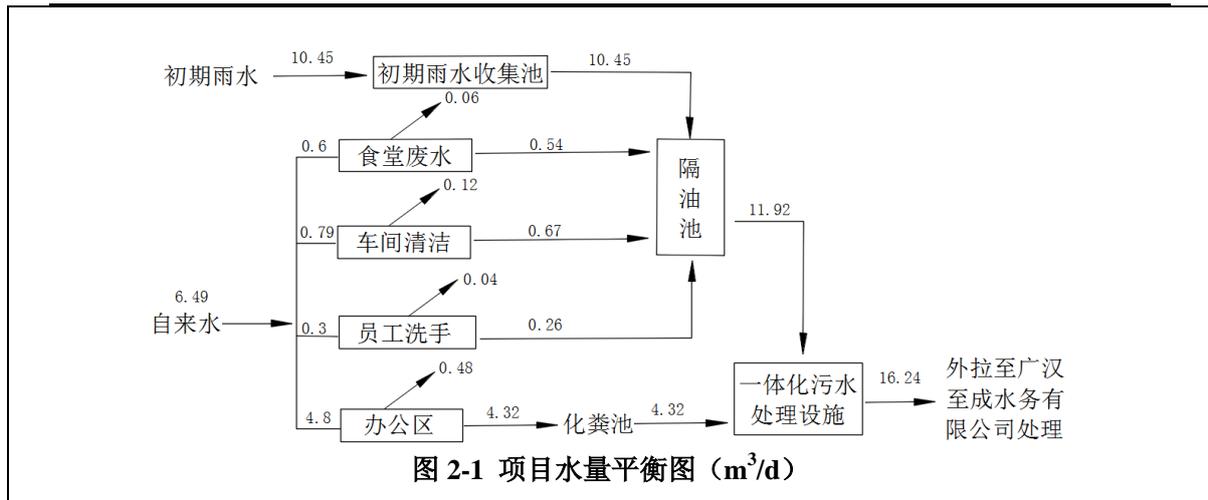
序号	名称	单	环评数量	实际数量	备注
1	8 吨吊车	台	1	0	
2	10 吨行车磁盘吊	台	1	1	
3	5 吨磁盘吊	台	1	0	
4	2 吨抢险清障车	台	1	1	

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

5	5吨叉车 3.5T	台	2	1	叉车 3.5T
6	1吨皮卡运输车	辆	1	3	
7	液压打包机	台	2	0	
8	剪切机	台	4	0	
9	轮胎拆装机	台	2	1	
10	60吨电子地磅	台	1	1	100吨
11	氟利昂收集器	台	1	1	
12	废机油收集器	台	1	1	
13	废机油收集罐	个	2	3	
14	氧气瓶推车	台	3	6	
15	卧式液压千斤顶	只	3	1	
16	电子监控系统	套	1	1	
17	报废汽车快捷拆解机	辆	1	0	
18	12吨吊车	台	2	0	
19	高压清洗机	台	1	1	
20	安全气囊引爆装置	台	1	1	
21	空压机	台	1	1	
22	风机	台	1	0	
23	盐水池	台	1	1	
24	水基灭火器	台	2	2	
25	绝缘专用工具（62件）	套	2	1	
26	高效拆解机 SY245H	/	/	1	
27	龙门剪 600T	台	1	1	500T
28	龙门剪 800T	台	1	1	
29	打包机	台	1	1	
30	钢筋剪断机（小型）	台	1	0	
31	钢筋剪断机（大型）	台	1	1	
32	电磁吸盘	台	2	0	
33	抓钢机	台	1	1	
34	叉车 4.5T	辆	1	1	
35	半龙门行车	台	2	3	
36	剪切打包机	台	1	1	
37	一体化油液抽排系统	套	1	1	
38	抓钢机	台	4	0	
39	双柱举升机	台	1	1	
40	气动抽油液设备	台	2	1	
41	制冷剂回收机	台	1	0	
42	新能源汽车故障诊断仪	台	1	1	
43	绝缘监测仪	台	1	1	
44	静电报警消除器	台	2	6	静电消除器
45	动力电池安全评估放电系统	台	1	1	
46	双柱或龙门举升机	台	1	1	龙门举升机
47	移动式动力电池举升车	台	1	1	
48	动力电池存放重型货架	台	2	1	
49	红外温度检测报警系统	台	1	1	

3、项目水平衡

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改(扩)建工程(一期)
竣工环境保护验收监测报告表



主要工艺流程及产污环节：

本项目一期主要从事对报废汽车拆解废钢、回收废钢进行剪切后外售，不涉及后续加工（如破碎加工）。一期工程拆解能力由现有 5000 辆/年增至 20000 辆/年。此外，本项目不涉及拆解部件的深度拆解，也不对报废机动车及拆解部件清洗工序。

现将生产工艺流程及产污环节分析如下：

1、报废汽车生产工艺及产污环节说明

拆解作业的一般工艺流程：登记检查验收→预处理→精细拆解→剪切→分类检验入库。报废汽车拆解总作业流程如下图。

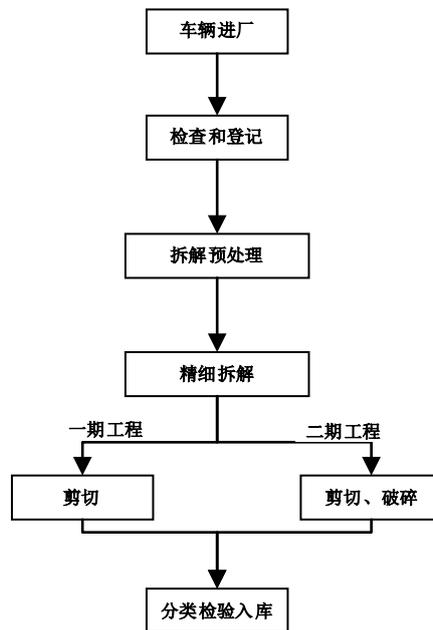


图 2-2 报废汽车拆解总工艺流程图

(1) 检查和登记

1) 报废汽车进厂后，人工检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封破损情况。对于出现泄露的总成部件，由拆解车间各分解预备的各项危险废物相应的专用容器盛装后置于危险废物暂存间妥善处置，防止废液跑冒滴漏。

2) 对报废汽车进行登记注册并拍照，按要求将报废汽车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通管理应用服务”系统。

3) 将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。

4) 向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

(2) 拆解预处理

本项目拆解车辆包括传统燃料汽车、电动汽车和摩托车。各类汽车在拆解预处理环节工艺有所区别,与传统燃料汽车相比,摩托车无拆除安全气囊、回收空调制冷剂、拆除空调器等工序,电动汽车需先将动力蓄电池拆解。此外,本项目不设置洗车区,报废汽车进场后不进行清洗,直接进行拆解预处理。作业方式采用定位作业法,首先将报废汽车固定,按照下列顺序依次进行作业:

1) 传统燃油汽车、摩托车

在预处理拆解环节,摩托车拆解较传统燃料汽车相比,不涉及安全气囊、回收空调制冷剂等工序,传统燃油汽车、摩托车拆解预处理流程见下图:

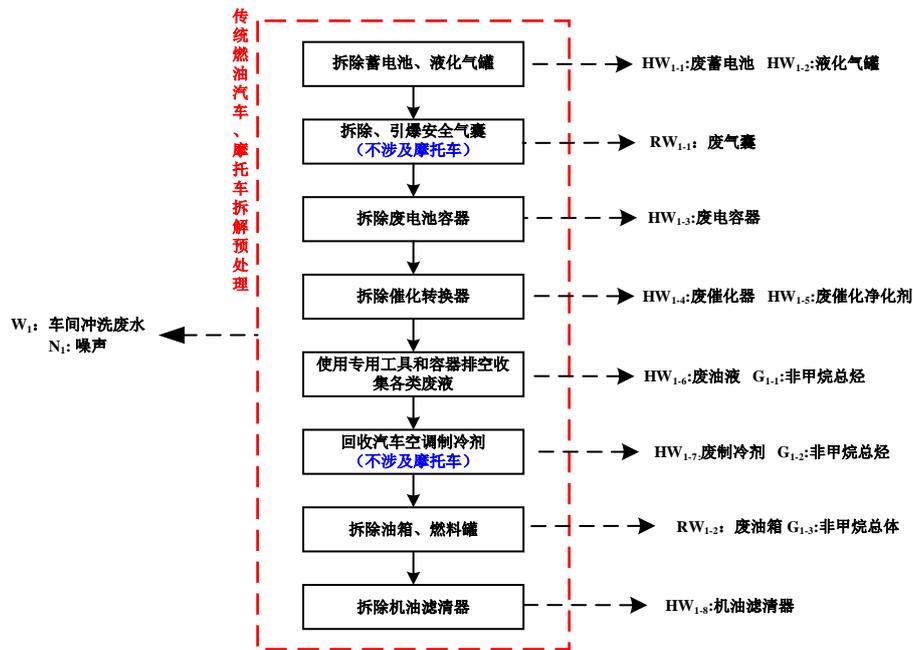


图 2-3 传统燃油汽车、摩托车拆解预处理流程及产污位置图

传统燃油汽车、摩托车拆解预处理工序简述:

① 拆除蓄电池、液化气罐

汽车使用的蓄电池主要是铅酸蓄电池,拆解顺序为:先关闭电器总开关,然后拆下电池负极接线、正极接线,再拆下固定蓄电池的夹紧固定板,然后取下用专门夹具取下蓄电池,部分车辆拆除液化气罐。拆除后的蓄电池不再进行进一步拆解,用专用

容器密闭储存，送至危险暂存间，定期交由有资质的单位处置。

②拆除安全气囊

为避免造成后续拆解工作安全隐患，在拆解车辆前对安全气囊应进行引爆或拆除后集中处置。本项目设置有专用安全气囊引爆，车辆安全气囊拆除后转移至引爆。

安全气囊内主要化学成分包括叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。引爆时，安全气囊内的叠氮化钠发生反应生成大量的氮气和钠，金属钠和硝酸钾反应释放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠，这些氧化物会立即与二氧化硅反应生成硅酸盐，氮气则充入气囊，引爆气囊。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，属于一般工业固废。

③拆除废电池容器、尾气净化器

尾气净化装置是用于发动机外排气净化的三元催化反应器，可将汽车尾气排出的CO、HC和NO_x等有害气体通过氧化和还原作用转变为无害的CO₂、O₂和H₂O。三元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。拆除后的三元催化器整个送废尾气净化催化剂（危废）暂存间内，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间，与三元催化器分区储存，定期交由资质单位处置。

④排空和收集车内废液

采用小型真空吸油机和其它专用工具排空和收集车内的废液（包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等），储存于对应专用容器内。存留在报废汽车中的各种废液抽空并分类回收，各种废液的排空率应不低于90%。各类废油液分类收集，置于专用容器内，并暂存于废油液（危废）暂存间，定期交由有资质的单位处置。

⑤回收空调制冷剂

利用专用设备（冷媒抽取机）回收待拆解汽车空调制冷剂，抽取的废制冷剂属于危险废物，采用专用的密闭回收罐进行收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

⑥拆除油箱和燃料罐

采用气动工具拆除油箱和燃料罐，拆除后采用一次抹布擦拭后作为废钢铁回收利用。

⑦拆除机油滤清器

采用扳手等工具拆除机油滤清器，拆下来的废机油滤清器置于存放箱中，定期交由有资质单位处置。

2) 电动汽车

较传统燃油汽车拆解预处理工序，电动汽车需先将动力蓄电池进行拆卸预处理和拆卸工序。

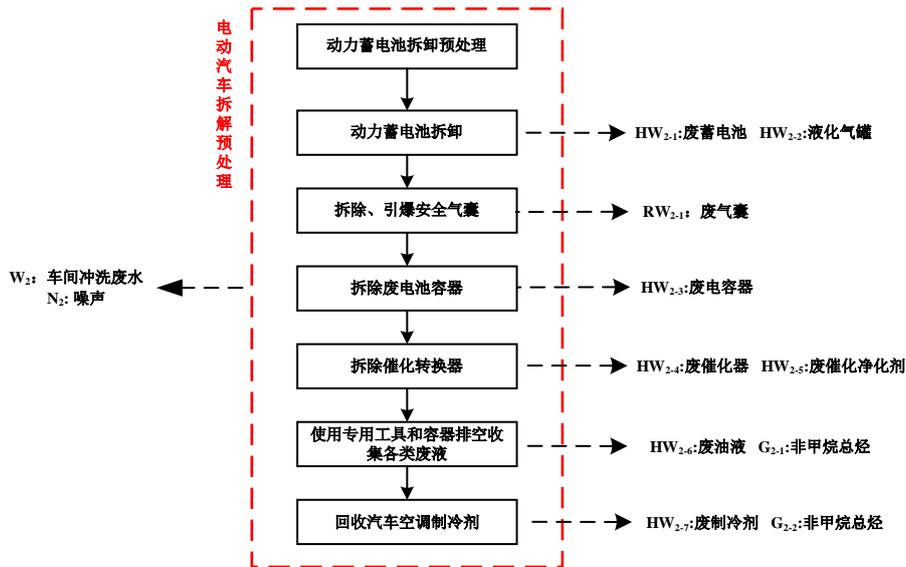


图 2-4 电动汽车拆解预处理流程及产污位置图

电动汽车拆解预处理工序简述：

①动力蓄电池拆卸预处理

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

②动力蓄电池拆解

首先拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池；收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。

③其他拆解预处理工序

电动汽车后续拆除及引爆安全气囊、拆除催化转换器、排空收集各类废液、回收汽车空调制冷剂等预处理工序与传统燃油汽车作业方式相同,本节不再赘述。

(3) 精细拆解

报废燃油汽车、电动车、摩托车经上述预处理工序处理完毕后,利用切割机、液
压剪切机将车体切割解体。本项目报废汽车精细拆解工序按下图。

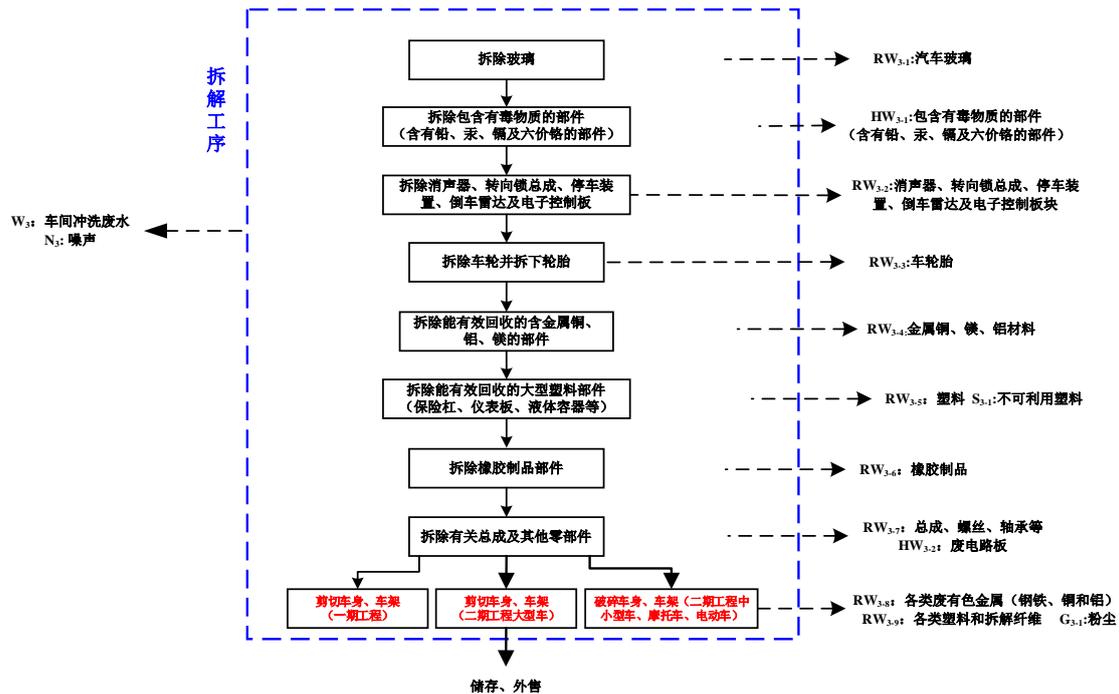


图 2-5 本项目精细拆解流程及产污位置图

1) 经预处理后的报废汽车按以下顺序进行拆解

①拆除玻璃。

②拆除包含有毒物质的部件 (含有汞、镉及六价格的部件)。

③拆除座椅、内饰、消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块等。其中可利用的物料拆除后在拆解零部件存储库进行储存,可作为产品出售,实现资源再利用;不可利用的物料收集后存储于一般固体废物暂存库内,按一般固体废物处理。

④拆除车轮并拆下轮胎,拆除后的拆解零部件由存储库进行储存,可作为产品出售,实现资源再利用。

⑤拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件,拆除后的拆解零部件由存储库进

行储存，可作为产品出售，实现资源再利用。

⑥拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）。拆除后大部分塑料在拆解零部件由存储库进行储存，可作为产品出售，实现资源再利用；小部分不可利用的废塑料存储于一般固体废物暂存库内，按一般固体废物处理。

⑦拆除橡胶制品部件。可利用的物料拆除后在拆解零部件存储库进行储存，可作为产品出售，实现资源再利用；小部分不可利用的废橡胶收集后存储于一般固体废物暂存库内，按一般固体废物处理。

⑧拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。

2) 具体操作方式

①拆除各种电子器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、电动机和发电机、电线电缆及其他零部件。电子电器产品中的电路板属于危险废物，采用专用的耐酸性容器收集后暂存于危险废物暂存间，交由有相关资质的单位进行收集、处置；其余零部件拆除后在拆解零部件存储库进行储存，可作为产品出售，实现资源再利用；

②拆开车身与底盘连接的全部电线、管路连接；拆开车身与底盘连接的转向传动、变速操纵件、离合器操纵件、油门操纵件等各种连接件的连接。车身与底盘连接的全部连接零件后，将车身吊至车身总成拆卸工段，底盘送至地盘架；

③拆卸淋水箱等零部件分别送至各自贮存处；拆卸全部车轮总成，送至车轮分解处；拆卸底盘上部的变速操纵件、离合器操纵件、制动操纵件、油门操纵件等各种零件；拆卸传动轴，送至传动轴分解处；拆卸发动机、变速箱总成上与其它总成及零部件连接的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；拆卸发动机及变速箱总成安装固定零部件及固定件，将发动机及变速箱总成，送到发动机及变速箱总成拆卸工段；

④拆卸底盘全部管路（气管、油管、水管），按照材料种类（钢、铜、塑料）分别送至各自料箱；拆卸后桥及后悬架合件，送至后桥及后悬架合件总成拆卸工段；拆卸前桥及前悬架合件，送至前桥及前悬架合件总成拆卸工段；拆卸余下的零部件，送至各自贮存处。余下车架总成吊至车架总成拆卸工段。

3) 拆解深度

①发动机根据行业相关规定，从汽车上拆除下来后，首先在发动机机体上开一个至少 10cm² 的孔，保证其不能被再回收利用，然后先进行泄油处理（废油液主要包括

发动机机油及冷却液，全部进入专用收集容器内）；

②变速器、离合器、传动轴和汽车悬架等拆除后，用剪切压块的方式将其破坏为废钢；

③蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不再进行拆解，将尽快交予有资质的单位进行处理；

④拆解下的油箱、淋水箱、油管等零部件不进行进一步的清洗。

（4）剪切及破碎工序

报废汽车经拆解、分类，作为材料回收的金属材质必须经机械处理，然后废钢外卖钢厂冶炼、废铁送铸造厂，废有色金属送相应的冶炼厂循环再利用。本项目一期工程回收的金属材质仅涉及切割、剪切，不进行打包和破碎处理；

（5）存储和管理

①使用各种专用密闭容器存储废油、废液，防止废液挥发，废液暂存在暂存间内，定期交由有资质的单位收集处理；

②拆下的可再利用的零部件经抹布清理表面并涂黄油做防锈处理后，在拆解零部件储存库内进行存储。

③对拆解后的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识，避免混合、混放。

④对拆解后的所有的零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，含有害物质的部件应标明有害物质的种类。

⑤容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的存储装置应防爆，并对其进行日常性检查。

危险废物由相应的专用容器收集后在厂内危险废物暂存间暂存，定期交予具有相应资质的单位进行处理处置。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水

本项目为报废机动车拆解项目，废水产生量少。废水主要为车间清洁废水、员工洗手废水、初期雨水、食堂废水及办公区生活污水。其中车间清洁废水、员工洗手废水、初期雨水、食堂废水依托一期厂区已建隔油池+一体化污水处理设施进行处理，生活污水依托一期厂区已建化粪池+一体化污水处理设施进行处理。根据环评要求，第十一污水处理站改造完成前，本项目外排废水拉至小汉污水处理厂处理后达标排放。公司已与广汉至成水务有限公司签订污水处理协议。



图 3-1 废水处理设施

二、废气

项目产生的废气主要包括：①粉尘：车身、车架及回收废钢剪切过程中产生的粉尘；②有机废气：油液回收挥发性有机废气、发动机暂存挥发性有机废气、制冷系统制冷剂回收废气等；③安全气囊引爆废气；④食堂油烟等。

①粉尘

本项目一期工程报废汽车拆解完成后的车身、车架及回收废钢加工不进行破碎，也不涉及拆解部件的深度拆解，而是采用切割或气割或液压式打包机进行压实打包，无破碎粉尘产生。项目对车辆大件钢材切割采用机械剪切机进行切割，拆解过程不涉及塑料及橡胶的切割。废钢切割粉尘主要为金属飞屑及切割过程受热金属熔化进入空气冷却后形成的金属颗粒，颗粒密度高，易于短距离沉降。

一期工程拆解车间仅涉及对传统燃油中小型车、摩托车、电动车插接废钢进行切

割，切割粉尘通过万向集气罩收集后，由排气筒引至脉冲式滤筒除尘器处理后排放；废钢加工车间仅涉及对传统大型车废钢进行剪切，切割粉尘通过万向集气罩收集后，由排气筒引至脉冲式滤筒除尘器处理后排放。

②挥发性有机废气

A 油液回收挥发性有机废气

预处理过程中需对残余在报废机动车内的废油液进行回收，主要包括燃油（汽油、柴油）、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种油液，其中传动机构机油、动力转向油、制动液等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。本项目废油液回收过程中产生的主要大气污染物源于油液回收过程中产生的挥发性有机物废气，以非甲烷总烃为主。一期工程拆解车间为半封闭式，在对各类废油液进行抽取时，开启油箱、真空抽取、灌注过程中会有少量挥发性有机污染物通过接口、管道、阀门等挥发进入到空气中。

拆解车间废油回收挥发有机废气经顶吸罩收集后引至配套二级活性炭吸附装置处理。

B 发动机暂存挥发性有机废气

在对各类废油液进行抽排时，排空率未能达到 100%，发动机、变速器、后桥、减振器等部件会沾染少量燃油、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种油液，在其储存过程中会存在少量有机废气挥发。发动机暂存挥发性有机废气经顶吸罩收集后引至配套二级活性炭吸附装置处理。

C 制冷系统制冷剂回收废气

在制冷剂回收过程中，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中，泄漏出来的氟利昂量非常小，对周围的环境影响也很小。

③安全气囊引爆废气

汽车的安全气囊内有叠氮酸钠（ NaN_3 ）或硝酸铵（ NH_4NO_3 ）等物质。项目采用安全气囊引爆装置在单独的操作间引爆气囊，引爆过程会产生气体主要是氮气。此外，气囊引爆过程会释放出少量粉状物质，其成分是普通的玉米淀粉或滑石粉，安全气囊制造商用它们来确保气囊在贮存时保持柔韧和润滑。产生量很少。

④食堂油烟

厂区内设置食堂为员工提供一日三餐，本项目在厨房灶台上方设置的油烟净化装置和专门排放烟道。



图 3-2 部分废气处理设施

三、噪声

本项目噪声来源汽车拆解预处理、拆解和金属剪切过程中设备噪声。主要产噪设备有举升机、油液抽排机、氟利昂收集器、安全气囊引爆装置、空压机、轮胎拆装机等设备。针对不同噪声源采用合理布局、选用低噪设备、基座减震和厂界隔声等治理措施后，可实现噪声的达标排放。此外，注意维护机械设备的正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染。

四、固体废弃物

本项目属于废旧资源综合利用项目，整个拆解过程将产生废电瓶废电瓶、废油液、废制冷剂、废塑料、废橡胶、废电子元件、废油滤清器、废尾气净化装置、废安全气囊、废玻璃、拆解垃圾。隔油池净化含油废水过程中将产生污泥和废矿物油。办公区产生生活垃圾。

（1）危险废物

①废燃料油

废燃料油包括汽油和柴油。废燃料油属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物中“非特定行业-内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥（T，I）”的危险废物，废物代码为 900-199-08。一期工程废燃料油抽取密闭存放于现有废油储罐内，定期委托有资质单位处置。

②其他矿物油

除汽油和柴油以外的油液。《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW08 废矿

物油与含矿物油废物中“非特定行业-内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥（T，I）”的危险废物，废物代码为 900-199-08。抽取后密闭存放于废矿物油库房内，定期委托有资质单位处置。

厂区内建设有隔油池，设置有油水分离器，对清洁废水和初期雨水进行隔油、沉淀处理。在油水分离过程中产生的废矿物油进入废油槽类，废矿物油属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物中“非特定行业-含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，废物代码 900-210-08，采用专用包装桶收集后定期交由具有危废处理资质的单位处理。

③废蓄电池

属于《国家危险废物名录》（2021 版）HW31 中“含铅废物废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液（T，C）”的危险废物，废物代码为 900-052-31。废蓄电池单独收集在防腐蚀放密闭容器中，贮存于废旧电池库内，定期委托有资质单位处置。

④废制冷剂

报废机动车空调系统回收废制冷剂为氟利昂等氟氯烃。废制冷剂采用专用抽取设备，密闭存放于制冷剂存储罐内。根据《国家危险废物名录》废制冷剂属于 HW49 其他废物，废物代码 900-999-49。废制冷剂贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑤废冷冻液及玻璃水

在拆除发动机、雨刮器时将回收废冷冻液及玻璃水，其中含有乙二醇、乙醇、缓蚀剂及多种表面活性剂组成。废冷冻液、玻璃水采用桶装收集。根据《国家危险废物名录》废冷冻液及玻璃水属于 HW49 其他废物，废物代码 900-999-49。废冷冻液及玻璃水贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑥废电子元件

包括电路板、电容等。根据《国家危险废物名录》，废电子元件属于 HW49 其他废物，废物代码 900-045-49。单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑦废油滤清器

废滤清器沾染有机油中的有害杂质，根据《国家危险废物名录》属于废物类别的HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑧废尾气净化器

尾气净化装置中催化剂含铂、钯、铑、镍等，根据《国家危险废物名录》为废物类别 HW50 废催化剂，废物代码 900-049-50。单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑨含汞废物

该固废为含重金属汞的不可利用部件根据《国家危险废物名录》属于废物类别的HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29。单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑩废石棉刹车片

该固废为车辆制动器拆除的衬片，根据《国家危险废物名录》属于废物类别的HW36 石棉及其他非石棉固废，废物代码 900-032-36。单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑪废活性炭

拆解车间设置活性炭吸附装置，收集净化拆解预处理过程中产生的挥发性有机物。废气净化产生的废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑫隔油池污泥

隔油池净化处理车间含油废水及初期雨水，废水中带有固体杂质及悬浮物。在沉淀及过滤过程中将产生污泥。根据国家危险废物名录，隔油池污泥含有废矿物油属于HW08 废矿物油与含矿物油废物。隔油池定期清掏，储存于密闭防渗漏容器内，送具有废矿物油处理危废单位处理。

⑬废安全气囊

拆除后安全气囊在车间专用安全气囊引爆装置引爆。安全气囊引爆后不再具有危险性，其主要成分为尼龙。厂区内收集后暂存于一般固废暂存区，交由一般固废处置场所妥善处置。

⑭拆解垃圾

汽车拆解垃圾主要是拆解过程中产生的不可回收的塑料、橡胶、玻璃、织物等，属于一般固体废物。拆解垃圾定期清理，收集暂存于一般固废区，定期送至一般固废处置场处置。

⑮生活废水处理污泥

生活污水处理污泥属于一般固体废，定期清掏交环卫部门清运处置。

⑯含油手套及抹布

拆解过程中会产生沾上油污的手套和抹布等，分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑰废电动车蓄电池

电动车拆解过程中会产生废动力蓄电池。通过比对《国家危险废物名录》，废电动车蓄电池非危险废物，为一般固体废物。厂区内收集、暂存，定期交由废旧动力蓄电池综合利用企业处理。

⑱生活垃圾

生活垃圾收集后交由城市环卫部门处理。

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

表 3-1 固废产生及处置措施一览表

工艺/ 生产线	区域	名称	性质	环评一期 产生量 t/a	一期实际产 生量 t/a	环评处置措施	最终	实际处置措施	
拆解车 间	汽车拆 解	废蓄电池	HW31	280.22	280.22	专用容器暂存 于废电瓶间	交由危废 处置单位 处理	与环评一致， 交由四川正祥 环保技术有限 公司处置	
		废燃料油	HW08	67.81	67.81	密闭存放于废 油间		与环评一致， 交由罗江益达 再生资源有限 公司处置	
		其他废矿 物油	HW08	150.22	150.22	密闭存放于废 油间		与环评一致， 交由友源环境 治理有限公司 处置	
		废制冷剂	HW49	6.8	6.8	密闭存放于废 油间			
		废冷冻液 玻璃水	HW49	52.63	52.63	密闭存放于废 油间			
		废电子元 件	HW49	454.73	454.73	专用容器暂存 于电子原件间		与环评一致， 交由浙江金泰 莱环保科技有 限公司处置	
		废尾气净 化装置	HW50	6.0	6.0	专用容器暂存 于电子原件间		与环评一致， 交由天津中津 环境科技有限 公司处置	
		含汞废弃 物	HW29	8.79	8.79	专用容器暂存 于电子原件间		与环评一致， 交由友源环境 治理有限公司 处置	
		废石棉刹 车片	HW36	9.46	9.46	专用容器暂存 于电子原件间			
		废油滤清 器	HW49	17.11	17.11	专用容器暂存 于电子原件间			
		废活性炭	HW49	0.8	0.8	专用容器暂存 于电子原件间			
		含油抹布 劳保用品	HW49	2	2	暂存于危废暂 存间			
		废安全气 囊	一般固废	42.50	42.50	桶收集存放于 一般固废暂存 区			送一般固 废处置场 处置
		拆解垃圾	一般固废	810.12	810.12			与环评一致	
		废电动电 池	一般固废	840	840	厂区内收集、暂 存	定期交由 废旧动力 蓄电池综 合利用企 业处理	与环评一致	
含油废 水处理 区	隔油池	隔油池污 泥	HW08	2.54	2.54	密闭存放于废 油间	交由危废 处置单位 处理	与环评一致， 交由友源环境 治理有限公司 处置	
办公生 活	办公室	生活垃圾	一般固废	4.5	4.5	垃圾桶收集	交环卫部 门处理	与环评一致	
	化粪池、 一体化 污水处 理设施	污泥	一般固废	3.9	3.9	定期清掏	交环卫部 门处理	与环评一致	



图 3-3 危废暂存间

五、以新带老整改措施检查

环评“以新带老”措施	实际情况
<p>根据设计方案,本次一期工程不涉及新增用地,对现有厂区做适应性改造,将现有厂区划分为管理区、未拆解的报废机动贮存区、拆解作业区、产品(半成品)贮存区、污染控制区,各功能区按要求设置明确的界限和明显标识。</p>	<p>各功能区已按要求设置明确的界限和明显标识</p>
<p>①一期工程对拆解车间内进行重新布局,对预处理工位、动力电池拆卸工位、拆解工位、废发动机暂存间、热切割工位进行重点防渗,防渗措施优于或等效于粘土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的防渗效果,并设围堰、截流设施;一期拆解车间其他区域做一般防渗要求,防渗措施需优于或等效于粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的防渗效果。同时拆解车间地面需满足 GB 50037 的防油渗地面要求。</p> <p>②对拆解固废及时进行清理,分类分质处理。</p>	<p>车间已进行分区防渗,已对拆解固废进行清理。</p>
<p>对现有储罐区围堰缺口进行修缮,确保事故池溶满足储罐事故应急处置需要,并加强围堰防渗、防腐措施及储罐设备维护、检修。</p>	<p>已对现有储罐区围堰缺口进行修缮,并加强了围堰防渗、防腐措施及储罐设备维护、检修。</p>
<p>①对现有厂区报废机动车贮存区进行改造,对贮存区地面做一般防渗要求,防渗措施需优于或等效于粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的防渗效果;并按照《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB 22128-2019),对在报废汽车贮存区地面做防油渗处理,防油渗地面需满足 GB 50037 相关要求。</p> <p>②对现有厂区报废机动车贮存区设置油水收集措施,随厂区初期雨水一同进入现有隔油池+一体化污水处理措施处理。</p>	<p>车间已进行分区防渗,报废机动车贮存区分为事故车辆贮存区和一般车辆贮存区,事故车辆贮存区设置雨棚,2个油液收集池,收集的油液交由有资质单位处理</p>
<p>①一期工程将暂存于厂区其他区域的报废汽车转存至报废机动车贮存区;</p> <p>②后续对进场报废车辆进行废油液泄漏检查,及时收集处理;并采取有效措施,对厂区地面存在的废油液泄漏进行收集。</p>	<p>已将暂存于厂区其他区域的报废汽车转存至报废机动车贮存区,并对进场报废车辆进行废油液泄漏检查,及时收集处理</p>



六、环保措施及投资

本项目实际投资 150 万元，其中环保投资 101 万元，占总投资的 67.3%。

表 3-2 项目环保措施投资情况表

治理项目		环评要求治理措施	工程实际落实情况	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
施 工 期	废气治理	洒水降尘、建筑材料临时覆盖	/	5	/
	施工废水	利用一期厂区现有化粪池、隔油池及一体化污水处理设施	/	/	/
	噪声治理	选用低噪声施工设备、加强管理、合理布置施工总图	/	/	/
	固废治理	建筑垃圾	分类收集、外运处置	/	3
土石方		场地内挖填平衡	/	/	/
	生活垃圾	袋装收集后，由市政环卫清运处理	/	2	/
运	废气治理	一期拆解车在 一期拆解车间切割工序设置万向集气罩+脉冲式滤筒除尘器，处理后	与环评一致	8	8

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改(扩)建工程(一期)竣工环境保护验收监测报告表

营 期	粉尘	的粉尘经 15m 排气筒(DA001)排放				
	一期拆解车间预处理工序有机废气	在一期拆解车间油液抽排预处理工位设置顶吸罩+两级活性炭装置, 处理后的有机废气经 15m 排气筒(DA002)排放	与环评一致	20	20	
	一期废钢车间热切割工序粉尘	在一期废钢车间切割工序设置万向集气罩+脉冲式滤筒除尘器, 处理后的粉尘经 15m 排气筒(DA003)排放	与环评一致	8	8	
	一期发动机暂存区有机废气	在一期发动机暂存区设置顶吸罩+两级活性炭装置, 处理后的有机废气经 15m 排气筒(DA004)排放	与环评一致	20	20	
	二期拆解车间切割粉尘	在二期废钢切割工序设置万向集气罩+脉冲式滤筒除尘器, 处理后的粉尘经 15m 排气筒(DA005)排放	不在本次验收范围内	8	/	
	二期拆解车间破碎粉尘	在二期废钢破碎工序设置集气罩+旋风脉冲式布袋除尘器, 处理后的粉尘经 15m 排气筒(DA006)排放	不在本次验收范围内	15	/	
	二期预处理工序有机废气	在二期拆解车间油液抽排预处理工位设置顶吸罩+两级活性炭装置, 处理后的有机废气经 15m 排气筒(DA007)排放	不在本次验收范围内	20	/	
	二期发动机暂存区有机废气	在二期发动机暂存区设置顶吸罩+两级活性炭装置, 处理后的有机废气经 15m 排气筒(DA008)排放	不在本次验收范围内	10	/	
	废水治理	二期工程新建一套一体化污水处理设施, 处理能力为 20m ³ /d		不在本次验收范围内	8	/
		二期新建隔油池一座, 最大容积为 20m ³ ,用于收集处理汽车拆解过程中的含油废水、食堂废水及初期雨水		不在本次验收范围内	2.5	/
		二期新建化粪池一座, 最大容积为 12m ³ ,用于收集员工生活污水		不在本次验收范围内	2.5	/
	噪声治理	选用低噪声设备、合理布局, 并对设备采取减震、隔声等措施		与环评一致	5	2
	固废治理	生活垃圾	定期交由环卫部门清运处置	与环评一致	3	1
		一般固废	在厂区一般固废暂存仓库暂存后, 定期由环卫部门清运处置	与环评一致	10	5
危险废物		对一期工程危废暂存间做适应性改造, 各危废暂存间均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单要求进行建设, 项目产生危险废物分类收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位进行处置	与环评一致	15	15	
	危险废物	二期厂区按危险废物类别分别设置危废暂存间, 各危废暂存间均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单要求进行建设, 项目产生危险废物分类收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位进行处置	不在本次验收范围内	50	/	
地下水及土壤	分区防渗		与环评一致	60	20	
环境风险	二期工程新建 450m ³ 应急池, 收集厂区内可能产生的事故废水, 兼顾初期雨水收集池		二期不在本次验收范围内	20	/	
环境管理及监测	规范排污口, 定期委托监测单位对项目污染源监测		与环评一致	5	2	
合计				300	101	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论与建议

摘录信息	具体内容
结论	德阳市旌龙再生资源有限公司建设再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场改(扩)建项目,符合国家产业政策,符合德阳市金轮镇城市总体规划。项目选址地周围无明显环境制约因素,环评提出的环保措施及风险防范措施切实可行,可实现达标排放,环境风险可控制在可接受水平,对各环境要素的影响较小,不会因项目建设而改变区域环境功能。因此本项目建设从环保角度可行。

二、审批部门审批决定(德环审批[2022]137号)

德阳市旌龙再生资源有限公司:

你公司报送的再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场改(扩)建工程项目《环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。经研究,批复如下:

一、该项目为改扩建项目,拟在广汉市金轮镇柳虹村依托现有厂区并新征部分用地建设,用地面积47368平方米。项目共分两期实施,一期工程依托现有厂区将报废机动车拆解能力由5000辆/年增至2000辆/年;二期工程新征38亩用地,配套建设储存场所、回收零件库房等公辅设施,新增报废机动车25000辆/年的拆解能力,建成后全厂拆解能力达45000辆/年。项目总投资3000万元,其中环保投资300万元。

项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案(备案号:川投资备[2019-510681-42-03-382103]JXQB-0280号),符合国家现行产业政策;根据广汉市金轮镇规划及广汉市自然资源局出具的《广汉市金轮镇M类2020-86#地块规划设计条件书》,项目用地性质为工业用地,选址符合规划。

项目在受理和拟批公示期间来收到任何意见反馈,根据专家对《报告表》的审查意见、《报告表》的评价结论,在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后,项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制,污染物可以达标排放并符合总量控制要求,同意该项目按报告表中所列建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行建设和运行。

二、项目建设及运行中应重点做好以下工作:

(一)必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则,落实项目环保资金,

建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

(二)严格执行《大气污染防治法》和《四川省灰霾污染防治实施方案》，加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

(三)严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实切割粉尘的集气罩捕集设施及脉冲式滤筒除尘器，确保粉尘经处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实破碎粉尘的集气罩捕集设施及旋风脉冲布袋式除尘器，确保粉尘经处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实油液回收、发动机暂存有机废气的顶吸罩捕集设施及二级活性炭吸附装置，确保有机废气经处理后由 15 米高排气筒达标排放。

(四)严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。初期雨水、车间清洗废水、员工洗手废水经隔油处理后，与生活污水一并经一体化处理设施处理后排入市政污水管网，纳入广汉市第十一污水处理厂处理。

(五)严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。选用低噪声设备，合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放。

(六)落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染，危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。生活垃圾交环卫部门清运处理。

(七)高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。

(八)项目分别以一期拆解车间、一期废钢加工车间及二期拆解车间的边界为起点，向外划定 50 米范围为卫生防护距离控制区，该区域引进项目时应注意其环境相容性，并协助镇政府监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向政府和相关部门反映。

三、该项目运营后,全厂化学需氧量排放量为 0.62 吨/年、氨氮排放量为 0.06 吨/年、挥发性有机物排放量为 0.037 吨/年。其总量控制指标按德阳市广汉生态环境局总量文件执行。

四、项目开工建设前,应依法完备其他行政许可手续。

五、该报告表批准后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件,否则不得实施建设。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环评文件应当报原审批部门重新审核。

六、建设项目中防治污染的设施,应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求,不得擅自拆除或者闲置。项目竣工后,纳入排污许可管理的行业,必须按照国家排污许可有关管理规定要求,申领、更换排污许可证或填报排污登记,不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收。

七、该项目日常环境保护监督检查工作由德阳市广汉生态环境保护综合行政执法大队负责,并接受各级生态环境部门的监督管理。

三、环评批复检查

表 4-1 项目环评批复要求与实际落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况
<p>你公司报送的再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场改(扩)建工程项目《环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。经研究,批复如下:</p> <p>一、该项目为改扩建项目,拟在广汉市金轮镇柳虹村依托现有厂区并新征部分用地建设,用地面积 47368 平方米。项目共分两期实施,一期工程依托现有厂区将报废机动车拆解能力由 5000 辆/年增至 2000 辆/年;二期工程新征 38 亩用地,配套建设储存场所、回收零件库房等公辅设施,新增报废机动车 25000 辆/年的拆解能力,建成后全厂拆解能力达 45000 辆/年。项目总投资 3000 万元,其中环保投资 300 万元。</p> <p>项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案(备案号:川投资备[2019-510681-42-03-382103]JXQB-0280 号),符合国家现行产业政策;根据广汉市金轮镇规划及广汉市自然资源局出具的《广汉市金轮镇 M 类 2020-86#地块规划设计条件书》,项目用地性质为工业用地,选址符合规划。</p> <p>项目在受理和拟批公示期间来收到任何意见反馈,根据专家对《报告表》的审查意见、《报告表》的评价结论,在落实报告中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后,项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制,污染物可以达标排放并符合总量控制要求,同意该项目按报告表中所列建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的</p>	<p>本次仅对一期工程进行验收,项目总投资 150 万元,其中环保投资 101 万元。</p>

<p>环境保护措施进行建设和运行。</p> <p>二、项目建设及运行中应重点做好以下工作:</p> <p>(一)必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则,落实项目环保资金,建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度,落实人员责任,加强环保培训和警示教育,规范环保资料管理,确保污染治理设施正常运行,污染物稳定达标排放。</p> <p>(二)严格执行《大气污染防治法》和《四川省灰霾污染防治实施方案》,加强施工期环境管理,合理安排施工时段,采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。</p> <p>(三)严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实切割粉尘的集气罩捕集设施及脉冲式滤筒除尘器,确保粉尘经处理后由15米高排气筒达标排放;落实破碎粉尘的集气罩捕集设施及旋风脉冲布袋式除尘器,确保粉尘经处理后由15米高排气筒达标排放;落实油液回收、发动机暂存有机废气的顶吸单捕集设施及二级活性炭吸附装置,确保有机废气经处理后由15米高排气筒达标排放。</p> <p>(四)严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。初期雨水、车间清洗废水、员工洗手废水经隔油处理后,与生活污水一并经一体化处理设施处理后排入市政污水管网,纳入广汉市第十一污水处理厂处理。</p> <p>(五)严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。选用低噪声设备,合理布局生产车间产噪设施,对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施,确保厂界噪声达标排放。</p> <p>(六)落实并优化各项固体废弃物处置措施,固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置,提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理,防治二次污染,危险废物须妥善收储,并落实专人管理和移交处置联单工作,定期交由有危废处理资质的单位处置,其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。生活垃圾交环卫部门清运处理。</p> <p>(七)高度重视环境风险管理工作,严格按照报告表要求,落实各项环境风险防范措施,确保环境安全。加强项目环境保护管理工作,确保设施正常稳定运行,杜绝事故性排放,防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。</p> <p>(八)项目分别以一期拆解车间、一期废钢加工车间及二期拆解车间的边界为起点,向外划定50米范围为卫生防护距离控制区,该区域引进项目时应注意其环境相容性,并协助镇政府监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑,发现问题及时向政府和相关部门反映。</p>	<p>一期切割粉尘经集气罩捕集设施及脉冲式滤筒除尘器处理后由15米高排气筒达标排放。油液回收、发动机暂存有机废气经顶吸单捕集设施及二级活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒达标排放。预处理工序有机废气经顶吸单捕集设施及二级活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒达标排放。按照环评要求,第十一污水处理站改造完成前,本项目外排废水拉至小汉污水处理厂处理后达标排放</p>
<p>三、该项目运营后,全厂化学需氧量排放量为0.62吨/年、氨氮排放量为0.06吨/年、挥发性有机物排放量为0.037吨/年。其总量控制指标按德阳市广汉生态环境局总量文件执行。</p>	<p>/</p>
<p>四、项目开工建设前,应依法完备其他行政许可手续。</p>	<p>/</p>
<p>五、该报告表批准后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件,否则不得实施建设。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环评文件应当报原审批部门重新审核。</p>	<p>项目无重大变更</p>
<p>六、建设项目中防治污染的设施,应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响</p>	<p>/</p>

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

<p>评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置。项目竣工后，纳入排污许可管理的行业，必须按照国家排污许可有关管理规定要求，申领、更换排污许可证或填报排污登记，不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。</p>	
<p>七、该项目日常环境保护监督检查工作由德阳市广汉生态环境保护综合行政执法大队负责，并接受各级生态环境部门的监督管理。</p>	/

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照四川佳士特环境检测有限公司质量体系文件要求，实施全过程质量控制。为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制和质量保证。

1、监测分析方法及使用仪器

废水监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废水监测分析方法

单位：mg/L

监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数水质测量仪 JUST/YQ-0280	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电热鼓风干燥箱 JUST/YQ-0031 电子天平 JUST/YQ-0014	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 JUST/YQ-0004	0.025mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 JUST/YQ-0027 溶解氧仪 JUST/YQ-0109	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 JUST/YQ-0642	0.06mg/L
动植物油类			0.06mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	可见分光光度计 JUST/YQ-0005	最低检出浓度 0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 JUST/YQ-0004	0.05mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	可见分光光度计 JUST/YQ-0005	最低检出浓度 0.05mg/L

废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 废气监测分析方法

单位：mg/m³

监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃 (有组织)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 JUST/YQ-0069	0.07mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	电子天平 JUST/YQ-0014 电热鼓风干燥箱 JUST/YQ-0031	/
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	超声波清洗机 JUST/YQ-0015 红外测油仪 JUST/YQ-0023	0.1mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	恒温恒湿箱 JUST/YQ-0067 电子天平 JUST/YQ-0014	0.001mg/m ³
非甲烷总烃 (无组织)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 JUST/YQ-0069	0.07mg/m ³

表 5-3 噪声监测分析方法

监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 JUST/YQ-0386	/
	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	声校准器 JUST/YQ-0397	/

2、质量保证和质量控制

(1) 为确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，已对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

(2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

(3) 合理布设监测点，保证各监测点位布设的代表性。

(4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(5) 及时了解工况情况，确保了监测过程中工况负荷满足验收要求。

(6) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（7）现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

（8）噪声监测分析使用的声级计已在测定前后对声级计进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

（9）采样记录及分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行数据处理和填报，监测报告严格实行三级审核制度。

表六

验收监测内容：

1、废水

废水监测基本信息见表 6-1。

表 6-1 监测内容表

检测类别	检测点位值	检测项目	检测频次
废水	1# 废水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油油、石油类、阴离子表面活性剂	检测 2 天 1 天 4 次

2、废气

废气监测基本信息见表 6-2。

表 6-2 监测内容表

检测类别	检测点位置	检测项目	检测频次
有组织废气	燃油车预处理工位排气筒	非甲烷总烃	检测 2 天 1 天 3 次
	发动机变速器后桥贮存区排气筒	非甲烷总烃	
	拆解车间热切割工位排气筒	颗粒物	
	废钢加工车间热切割工位排气筒	颗粒物	
	油烟排气筒	油烟	检测 2 天 1 天 5 次
无组织废气	厂界下风向 3 个点	颗粒物	检测 2 天
	厂房外 3 个点	非甲烷总烃	1 天 3 次

3、噪声

噪声监测基本信息见表 6-3。

表 6-3 监测内容表

检测类别	检测点位置	检测项目	检测频次
噪声	厂界四周	工业企业 厂界环境噪声	检测 2 天 昼间 1 次

注：夜间不生产

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次验收监测期间，各项污染治理设施运行正常，根据企业提供的证明材料，在 2022 年 08 月 05 日~08 月 06 日期间，项目验收监测期间工况见下表 7-1。

表 7-1 项目验收监测期间工况

监测日期	产品名称	设计生产量(辆/年)	实际生产量（辆/天）	工况负荷
2022 年 08 月 05 日	拆解报废汽车	20000	59	80%
2022 年 08 月 06 日	拆解报废汽车	20000	60	81%

本报告针对 2022 年 08 月 05 日~08 月 06 日污染治理设施运行正常及工况满足要求的条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测结果：

一、废水

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果一览表

单位：mg/L

监测点位	采样日期	监测项目	单位	监测频次及监测结果					限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
1# 废水排放口	2022.08.05	pH	无量纲	7.4	7.3	7.3	7.2	/	6~9
		悬浮物	mg/L	13	12	12	13	12	400
		氨氮	mg/L	6.71	6.87	6.62	6.92	6.78	45
		五日生化需氧量	mg/L	4.4	4.7	4.6	4.7	4.6	300
		化学需氧量	mg/L	18	20	17	16	18	500
		石油类	mg/L	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	20
		动植物油类	mg/L	0.63	0.68	0.59	0.65	0.64	100
		总磷	mg/L	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	8
		总氮	mg/L	14.7	14.3	15.2	15.2	14.8	70
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.061	0.071	0.069	0.062	0.066	20	
	2022.08.06	pH	无量纲	7.3	7.3	7.4	7.2	/	6~9
		悬浮物	mg/L	11	12	12	13	12	400
		氨氮	mg/L	5.79	5.83	5.71	5.61	5.74	45
		五日生化需氧量	mg/L	4.3	5.0	5.1	4.2	4.6	300
		化学需氧量	mg/L	15	17	19	18	17	500
		石油类	mg/L	0.10	0.12	0.09	0.10	0.10	20
		动植物油类	mg/L	0.72	0.70	0.72	0.72	0.72	100
		总磷	mg/L	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	8
总氮		mg/L	19.1	18.9	20.0	18.9	19.2	70	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.081	0.090	0.077	0.083	20		

监测结果表明：项目所排废水中 pH、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一切排污单位三级标准限值的要求；悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中其他排污单位三级标准限值的要求；氨氮、总磷、总氮的监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值的要求。

二、废气

有组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 有组织废气监测结果一览表(一)

断面信息				监测结果		
排气筒高度(m)				15		
监测点位		采样日期	监测频次	非甲烷总烃		
序号	点位描述			排放浓度	排放速率	标干流量
1#	燃油车 预处理 工位	2022.08.05	第一次	2.41	2.0×10^{-2}	8288
			第二次	2.48	1.9×10^{-2}	7741
			第三次	2.48	2.1×10^{-2}	8561
			均值	2.46	2.0×10^{-2}	8197
2#	发动机 变速器 后桥贮 存区		第一次	2.15	6.8×10^{-3}	3163
			第二次	2.89	9.0×10^{-3}	3100
			第三次	2.13	7.0×10^{-3}	3265
			均值	2.39	7.6×10^{-3}	3176
1#	燃油车 预处理 工位	第一次	3.06	2.5×10^{-2}	8183	
		第二次	2.89	2.3×10^{-2}	7885	
		第三次	3.10	2.4×10^{-2}	7842	
		均值	3.02	2.4×10^{-2}	7970	
2#	发动机 变速器 后桥贮 存区	第一次	3.41	1.1×10^{-2}	3127	
		第二次	3.19	1.0×10^{-2}	3235	
		第三次	2.94	9.7×10^{-3}	3291	
		均值	3.18	1.0×10^{-2}	3218	
单位				mg/m ³	kg/h	m ³ /h
限值				60	3.4	/

表 7-3 有组织废气监测结果一览表(二)

断面信息				监测结果			
排气筒高度(m)				15			
监测点位		采样日期	监测频次	颗粒物			
序号	点位描述			实测浓度	报告值	排放速率	标干流量
3#	拆解车 间热切 割工位	2022.08.05	第一次	8.25	<20	4.6×10^{-2}	5571
			第二次	7.71	<20	4.3×10^{-2}	5591
			第三次	8.73	<20	4.8×10^{-2}	5544
			均值	8.23	<20	4.6×10^{-2}	5569
4#	废钢加 工车间 热切割 工位		第一次	11.74	<20	6.8×10^{-2}	5764
			第二次	15.78	<20	9.0×10^{-2}	5700
			第三次	13.74	<20	7.7×10^{-2}	5624
			均值	13.75	<20	7.8×10^{-2}	5696
3#	拆解车 间热切 割工位	第一次	6.81	<20	3.8×10^{-2}	5549	
		第二次	9.23	<20	5.1×10^{-2}	5546	
		第三次	10.97	<20	6.2×10^{-2}	5648	
		均值	9.00	<20	5.0×10^{-2}	5581	
4#	废钢加 工车间 热切割 工位	第一次	12.46	<20	7.1×10^{-2}	5690	
		第二次	12.61	<20	7.4×10^{-2}	5857	
		第三次	15.94	<20	9.2×10^{-2}	5795	

工位	均值	13.67	<20	7.9×10^{-2}	5781
单位		mg/m ³	mg/m ³	kg/h	m ³ /h
限值		/	120	3.5	/

表 7-3 有组织废气监测结果一览表(三)

断面信息				监测结果		
排气罩灶面投影面积(m ²)				2.0	基准灶头数(个)	1.8
监测点位		采样日期	监测频次	油烟		
序号	点位描述			实测浓度	折算浓度	标干流量
5#	食堂	2022.08.05	第一次	0.4	0.1	1239
			第二次	0.4	0.1	1198
			第三次	0.4	0.1	1256
			第四次	0.4	0.1	1256
			第五次	0.4	0.1	1274
			均值	0.4	0.1	1245
		2022.08.06	第一次	0.3	0.1	1259
			第二次	0.4	0.1	1259
			第三次	0.4	0.1	1259
			第四次	0.3	0.1	1301
			第五次	0.3	0.1	1284
均值	0.3	0.1	1272			
单位				mg/m ³	mg/m ³	m ³ /h
限值				/	2.0	/

备注: 1.根据《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)修改单,采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³时,测定结果表述为“<20mg/m³”;测定浓度大于 20mg/m³时,出实测值;

2.根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/ 2377-2017),根据行业特征和环境管理需求,按基准物质标定,检测器对混合进样中 VOCs 综合响应的的方法测量非甲烷有机化合物(以 NMOC 表示,以碳计),即采用规定的监测方法,使氢火焰离子化检测器有明显响应的除甲烷以外的碳氢化合物(其中主要是 C₂-C₈)的总量(以碳计)。待国家监测方法标准发布后,增加对主要 VOCs 物种进行定量加和的方法测量 VOCs(以 TOC 表示)。

监测结果表明:项目燃油车预处理工位、发动机变速器后桥贮存区 15m 高排气筒所排有组织废气中非甲烷总烃的监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/ 2377-2017)表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准限值的要求;拆解车间热切割工位、废钢加工车间热切割工位 15m 高排气筒所排有组织废气中颗粒物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 其他类二级标准限值的要求;食堂所排油烟的监测结果均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 标准限值的要求。

无组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果一览表

单位: mg/m³

点位信息		监测频次及监测结果			
监测点位	采样日期	总悬浮颗粒物			限值
		第一次	第二次	第三次	
6#下风向	2022.08.05	0.367	0.239	0.400	1.0
7#下风向		0.419	0.504	0.587	
8#下风向		0.419	0.477	0.454	
6#下风向	2022.08.06	0.339	0.394	0.292	
7#下风向		0.391	0.289	0.398	
8#下风向		0.469	0.394	0.557	
限值		1.0			
监测点位	监测日期	非甲烷总烃			
		第一次	第二次	第三次	均值
9#二车间南侧门口	2022.08.05	0.45	0.64	0.62	0.57
10#二车间东北侧门口		0.84	0.73	0.82	0.80
11#二车间北侧门口		1.26	1.33	1.30	1.30
9#二车间南侧门口	2022.08.06	1.42	1.43	1.44	1.43
10#二车间东北侧门口		1.04	1.07	1.15	1.09
11#二车间北侧门口		0.90	1.02	1.02	0.98
限值		/			6

监测结果表明:项目无组织排放废气中总悬浮颗粒物的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 其他类无组织排放标准限值的要求;非甲烷总烃的监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 中监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值标准限值的要求。

三、噪声

噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 工业企业厂界环境噪声检测结果一览表

单位: dB(A)

监测点位	主要声源	监测日期	监测时段	监测时间	测量值	背景值	报告值	限值
1#东侧	风机	2022.08.05	昼间	15:28-15:38	56	/	<60	60
2#南侧				15:49-15:59	55	/	<60	60
3#西侧				16:07-16:17	54	/	<60	60
4#北侧				16:42-16:52	59	/	<60	60
1#东侧		2022.08.06		10:42-10:52	55	/	<60	60
2#南侧				10:58-11:08	57	/	<60	60
3#西侧				11:13-11:23	56	/	<60	60
4#北侧				11:31-11:41	58	/	<60	60

备注:此次噪声监测只用于判断噪声源排放是否达标,不进行背景噪声的测量及修正。

监测结果表明:项目各监测点位工业企业厂界环境噪声昼间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准限值的要求。

四、总量控制

本项目对废水化学需氧量、氨氮，废气 VOCs 设置了总量控制指标，项目年工作天数 270 天，每天工作 8 小时，其中涉及 VOCs 产生的每天工作 2 小时。根据验收检测报告，核算本项目污染物排放量如下：

类别	项目	环评总量控制要求	实际排放量
废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.037 t/a (一期工程 0.017 t/a, 二期工程 0.02 t/a)	0.0167 t/a
废水	化学需氧量	0.62 t/a (一期+二期)	0.079 t/a
	氨氮	0.06 t/a (一期+二期)	0.027 t/a

废气中污染物排放量计算过程：

VOCs (以非甲烷总烃计)： $0.031 \times 270 \times 2 \times 10^{-3} \text{ t/a} = 0.0167 \text{ t/a}$

废水中污染物排放量计算过程：

化学需氧量： $18 \times 270 \times 16.24 \times 10^{-6} = 0.079 \text{ t/a}$

氨氮： $6.26 \times 270 \times 16.24 \times 10^{-6} = 0.027 \text{ t/a}$

通过上表说明，本项目废水、废气实际排放总量符合环评总量控制指标的要求。

五、环境管理检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

项目在建设过程中，执行了环评法和“三同时”制度，环评、环保设计、环评批复手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本工程实际总投资为 150 万元，环保投资 101 万元，占项目总投资的 67.3%。企业已申领排污许可证（证书编号：91510681MA6234LDQ001Q），在生产中严格按照排污许可证进行排污。

2、环境风险应急预案及备案检查结果

公司建立了值班、检查、例会制度，经常对员工进行应急常识教育，每年至少组织一次模拟演习。公司已编制《突发环境事件应急预案》，并向德阳市生态环境局备案（备案编号：510681-2022-55-L）。

3、环保管理制度及环保机构情况

公司制定了《环境保护管理制度》，确定了人员及其职责。与项目有关的环保档案资料由公司专人统一收存、管理。

4、地下水污染防治检查

本项目厂区地面均已进行分区防渗，拆解车间的热切割工位、发动机贮存区、

拆解区域、预处理区域、电池拆卸区域、危废暂存间等已进行重点防渗，能够满足生产过程中防渗要求，可有效避免对地下水环境造成不利影响。

5、卫生防护距离检查

环评报告表确定的项目分别以一期拆解车间、一期废钢加工车间的边界为起点划定的 50 米卫生防护距离。根据现场调查，项目卫生防护距离范围内无环境敏感点分布。

表八

验收监测结论:

本次验收监测期间，本公司各项污染治理设施安装完毕。本报告针对 2022 年 08 月 05 日~08 月 06 日污染治理设施运行正常的条件下，开展监测所得出的结论。

为确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，已对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

1、废水

验收监测期间，德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程废水排放口中所测指标悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、pH 值范围符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准排放浓度限值要求，氨氮、总氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准。

2、废气

验收监测期间，德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程有组织废气所测指标非甲烷总烃监测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准限值要求；有组织废气所测指标颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准排放限值要求；有组织废气所测指标油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准排放限值要求。

验收监测期间，德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程无组织废气所测指标颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；无组织废气所测指标非甲烷总烃监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCS 无组织特别排放浓度限值。

3、噪声

验收监测期间，德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程所测指标工业企业厂界环境噪声昼间检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区排放标准。

4、固体废弃物

项目拆解钢铁、废有色金属、可回收的玻璃橡胶、塑料和零部件作为产品外售；拆解过程中产生的废电瓶、废矿物油、废制冷剂、废电子元件、废油滤清器、含铅废弃物、含汞废弃物、废石棉刹车片、废尾气净化装置、废活性炭、隔油池污泥、含油抹布劳保用品作为危险废物采用专用包装收集后妥善存放于电瓶库、废油库、废电子元件库等危废暂存间内，定期交由具有危废处理资质的单位处置；拆解过程中产生的废安全气囊、拆解垃圾暂存于一般固废暂存区，送一般固废处置场所处理；生活垃圾和生活废水处理污泥则交由广汉环卫部门清运处理。

5、总结论

德阳市旌龙再生资源有限公司再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改（扩）建工程在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和批复意见中要求的环保设施与措施，废水、废气污染物排放量总量均满足环评批复总量要求，在落实本报告提出措施的基础上，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环保验收。

6、建议

- 1) 加强环保设施的管理及维护，确保环保设施正常运行，各项污染物稳定达标排放。
- 2) 加强噪声防治措施，确保噪声达标排放，禁止夜间生产，确保噪声不扰民。
- 3) 建议企业对土壤、地下水定期开展监测，防范土壤及地下水污染。
- 4) 本次验收只针对项目目前的建设内容、场地及规模等，项目后期若涉及到变更，须另行环保手续。

附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置及卫生防护距离图

附图 3、项目外环境关系图

附图 4、项目分区防渗图

附图 5、监测点位图

附图 6、现场情况照片

附图 7、防渗施工照片

附件：

附件 1、一期环评批复

附件 2、一期验收意见

附件 3、备案表

附件 4、环评批复

附件 5、营业执照

附件 6、环保管理制度

附件 7、危废处置协议及资质

附件 8、排污许可证

附件 9、污水处理协议

附件 10、验收期间工况说明

附件 11、验收监测方案

附件 12、验收监测报告

附件 13、验收意见

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 德阳市旌龙再生资源有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	再生资源分拣加工中心、报废机动车回收拆解场项目改(扩)建工程				项目代码	/				建设地点	四川省德阳市广汉市金轮镇柳虹村		
	行业类别(分类管理名录)	C42 废弃资源综合利用业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度	E104.276844° N31.119482°		
	设计生产能力	拆解能力 20000 辆/年				实际生产能力	拆解能力 20000 辆/年				环评单位	四川省环科源科技有限公司		
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局				审批文号	德环审批[2022]137 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2022 年 05 月				竣工日期	2022 年 07 月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	91510681MA6234LDQ001Q		
	验收单位	德阳市旌龙再生资源有限公司				环保设施监测单位	四川佳士特环境检测有限公司				验收监测时工况	/		
	投资总概算(万元)	3000				环保投资总概算(万元)	300				所占比例(%)	10		
	实际总投资(万元)	150				实际环保投资(万元)	101				所占比例(%)	67.3		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	56	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	21			绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	22
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时间	270 天			
运营单位	德阳市旌龙再生资源有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91510681MA6234LD7Q		验收时间	2022 年 08 月 05 日-08 月 06 日			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量						0.079 t/a				0.62 t/a			
	氨氮						0.027 t/a				0.06 t/a			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	VOCs						0.0167 t/a	0.017 t/a			0.037t/a			

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+ (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升