

攀枝花市新开源物资再生有限公司

新能源报废机动车回收拆解项目

竣工环境保护验收报告表

建设单位： 攀枝花市新开源物资再生有限公司

编制单位： 四川盛安和环保科技有限公司

二〇二三年五月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

填 表 人:

建设单位: 攀枝花市新开源物资再生有
限公司

电话: 18982338868

传真:

邮编: 617000

地址: 攀枝花市仁和区南山循环经济
发展区橄榄坪园区

编制单位: 四川盛安和环保科技有限公司

电话: 0812-6667919

传真: 0812-6667919

邮编: 617000

地址: 攀枝花市东区金沙江大道东段
1471 号

表一

建设项目名称	攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目				
建设单位名称	攀枝花市新开源物资再生有限公司				
建设项目性质	新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造 ☐				
建设地点	攀枝花市仁和区南山循环经济发展区橄榄坪园区				
主要产品名称	报废机动车拆解产生的可利用物资				
设计生产能力	年拆解报废燃油机动车 8000 辆、电动机动车 2000 辆（纯电动汽车 1800 辆、油电混合汽车 200 辆）				
实际生产能力	年拆解报废燃油机动车 8000 辆、电动机动车 2000 辆（纯电动汽车 1800 辆、油电混合汽车 200 辆）				
建设项目环评时间	2022 年 11 月	开工建设时间	2022 年 12 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023 年 4 月 6 日~ 2023 年 4 月 7 日、 2023 年 4 月 19 日~ 2023 年 4 月 20 日		
环评报告表审批部门	攀枝花市生态环境局	环评报告表编制单位	四川英皓环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	攀枝花市新开源物资再生有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	5.0%
实际总概算	200 万元	实际环保投资	10 万元	比例	5.0%

验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起实施）； 3、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部，环发[2012]77 号，2012 年 7 月 3 日）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018 年 5 月 15 日）； 5、生态环境部《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，2020 年 12 月 13 日）； 6、攀枝花市仁和区经济信息化和科学技术局《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川资投备【2209-510411-07-02-388283】JXQB-0454 号，2022 年 9 月 23 日）； 7、《攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》（四川英皓环境工程有限公司，2022 年 11 月）； 8、攀枝花市生态环境局《关于攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目环境影响报告表的批复》（攀环审批[2022]104 号，2022 年 12 月 15 日）； 9、《攀枝花市新开源物资再生有限公司报废汽车回收拆解工程竣工环境保护验收报告》（2020 年 6 月）； 10、《攀枝花市新开源物资再生有限公司报废汽车回收拆解工程验收意见》（2020 年 6 月 28 日）。
--------	---

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	1、废气验收监测评价标准				
	表 1-1 项目废气排放评价标准				
	类别	环评执行标准		验收监测标准	
	无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
		项目	浓度限值	项目	浓度限值
		颗粒物	1.0mg/m ³	颗粒物	1.0mg/m ³
		标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)
		项目	浓度限值	项目	浓度限值
		非甲烷总烃	2.0mg/m ³	非甲烷总烃	2.0mg/m ³
	2、废水验收监测评价标准				
	表 1-2 项目废水排放评价标准				
	类别	环评执行标准		验收监测标准	
	废水	标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准	标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准
		项目	浓度限值	项目	浓度限值
		pH 值	6~9 (无量纲)	pH 值	6~9 (无量纲)
		悬浮物	400mg/L	悬浮物	400mg/L
		化学需氧量	500mg/L	化学需氧量	500mg/L
		五日生化需氧量	300mg/L	五日生化需氧量	300mg/L
		标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)) 中 B 级规定	标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)) 中 B 级规定
		项目	浓度限值	项目	浓度限值
		氨氮	45mg/L	氨氮	45mg/L
		总磷	8mg/L	总磷	8mg/L
		石油类	15mg/L	石油类	15mg/L

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

3、噪声验收监测评价标准

表 1-3 项目噪声排放评价标准

类别	环评执行标准			验收监测标准		
厂界噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	
	2 类	昼间 Leq[dB(A)]	60	2 类	昼间 Leq[dB(A)]	60

注：因本项目夜间不生产，仅昼间生产 8h，夜间不生产，故仅对昼间噪声进行监测。

4、一般工业固体废物验收评价标准

表 1-4 项目一般工业固体废物评价标准

类别	环评执行标准	验收标准
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关要求	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关要求

5、危险废物验收评价标准

表 1-5 项目危险废物评价标准

类别	环评执行标准	验收标准
危废	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及修改单中相关要求	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及修改单中相关要求

表二

工程建设内容

2022 年 9 月 23 日，项目经攀枝花市仁和区经济信息化和科学技术局同意备案（备案号：川资投备【2209-510411-07-02-388283】JXQB-0454 号）。2022 年 11 月，四川英皓环境工程有限公司编制完成了本项目环境影响报告表，并于 2022 年 12 月 15 日获得攀枝花市生态环境局的批复（攀环审批[2022]104 号）。

本项目位于攀枝花市仁和区南山循环经济发展区橄榄坪园区，在攀枝花市新开源物资再生有限公司已有的报废汽车堆存场地内进行建设，该堆存场地占地约 400m²，地面均进行了硬化处理，属于改建项目，不新增用地。

本项目主要新建 1 个动力蓄电池拆解车间、1 个动力蓄电池贮存仓库，利旧企业已有的待办报废汽车停放区、拆解厂房、危废暂存间、办公楼等，并在已有的报废汽车暂存区、预处理后的报废汽车暂存区设置项目的报废电动汽车暂存区、预处理后的报废电动汽车暂存区。

公司总体不进行扩能，仅对公司已有的报废汽车回收拆解工程（年拆解报废汽车 1 万辆）（验收意见见附件 11）进行改建，本项目改建完成后，公司设计年拆解报废燃油机动车 8000 辆、电动机动车 2000 辆（纯电动汽车 1800 辆、油电混合汽车 200 辆）。

项目于 2022 年 12 月开工建设，于 2023 年 3 月建成并投入试运行，目前，项目运行稳定，环保设施运行正常，具备验收监测条件。

环评及批复建设内容与实际建设内容对照情况见表 2-1~2-2。

表 2-1 环评建设内容与实际建设内容对照表

名称		环评阶段主要工程内容	实际建设情况	备注
主体工程	动力蓄电池拆卸车间	占地 200m ² ，1F，H=4.5m，四周 0~2m 为砖墙围挡半封闭，并留有车辆出入口，彩钢瓦顶棚，用于动力蓄电池拆卸作业。	同环评建设	新建
	拆解厂房（除动力蓄电池拆卸）	拆解厂房占地 4000m ² ，1F，H=10.8m，四周 0~2m 为砖墙围挡半封闭，并留有车辆出入口，彩钢瓦顶棚，内设拆解预处理区、机械拆解区、人工拆解区、拆解平台、轮胎拆解区、人工分选区、剪切区、打包区、安全气囊引爆区、物料暂存区（详见仓储工程）。 拆解预处理工区：占地 300m²，对	同环评建设	利旧

		报废汽车进行预处理，主要拆除安全气囊、拆除三元催化器及电容器、拆除机油滤清器等。 机械拆解区：占地 1041m²，对预处理后的报废汽车进行机械拆解，设置 1 台拆解机、1 台剪切机、1 台抓钢机等。 人工拆解区：占地 450m²，对预处理后的报废汽车采用人工进行拆解。 拆解平台：占地 150m²，对发动机总成进行精拆，设置 1 个精拆平台（外形尺寸 10m×6m×0.15m）。 轮胎拆解区：占地 70m²，对报废汽车轮胎进行拆解。 人工分选区：占地 300m²，对拆解后的物料采用人工进行分选。 剪切区：占地 200m²，主要是对拆解下来的钢材进行剪切。 打包区：占地 200m²，主要对钢材进行压块打包。 安全气囊引爆区：占地 20m²，内设 1 套安全气囊引爆器，用于引爆拆除后安全气囊。		
辅助工程	厂区道路	总长 300m，宽 4.3m，水泥硬化路面。	同环评建设	利旧
公用工程	供水系统	接园区供水管网。	同环评建设	利旧
	供电系统	接园区电网。	同环评建设	利旧
	消防系统	消防沙池： 2m ³ ，砖混结构。项目区设置若干消防栓、干粉灭火器。	同环评建设	利旧
环保工程	废气治理	移动式滤筒除尘器：2 台，风量 2500m³/h.台，烟（粉）尘净化效率 95%，用于处理气割（切割）废气。 雾炮机：1 台，用于拆解过程洒水控尘。	同环评建设	利旧
	废水治理	截洪沟：长 100m，断面 0.5m×0.5m，浆砌毛石结构，依托园区已有设施，主要用于截流上游南面雨水。 厂区道路排水沟：总长 300m，断面 0.3×0.2m，砖混结构，内侧水泥抹面，出水接园区雨水管网。	同环评建设	利旧

		油水分离器: 2 套, 处理能力分别为 3m³/h、6m³/h, 其中 3m³/h 的油水分离器用于处理拖布清洁废水、报废汽车水箱残留水等, 6m³/h 的油水分离器用于处理收集的雨水。 化粪池: 10m³, 砖混结构。 事故应急池: 2 个, 1 个 120m³, 1 个 100m³, 钢混结构, 地埋式, 用于收集事故消防废水等, 兼作初期雨水收集池, 分别位于北侧地势最低处、东北侧地势最低处。 废水收集地沟: 260m, 沿拆解生产厂房内四周铺设, 断面 10cm×10cm, 砖混结构, 内表面水泥抹面, 拖布清洁废水经废水收集地沟引流至废水收集池。 废水收集池: 1 个, 有效容积 3m³, 砖混结构, 内表面水泥抹面, 用于收集拖布清洁废水, 再泵至油水分离器处理。 清水池: 1 个, 有效容积 3m³, 砖混结构, 内表面水泥抹面, 用于收集经油水分离器处理后的废水		
固废处置	危废暂存间	废油液暂存间: 占地 40m², 砖混结构, 四周设置 0.2m 高的围堰, 地面及墙裙进行防渗处理, 各类废油液分类桶装储存, 设置有废液导流沟 (0.2×0.2m) 及收集坑 (1m³)。 废尾气催化剂暂存间: 占地 32m², 砖混结构, 地面及墙裙进行防渗处理。 危废综合暂存间: 占地 87m², 砖混结构, 四周设置 0.2m 高的围堰, 地面及墙裙进行防渗处理, 用于储存废电容器 (桶装)、废空调制冷剂 (罐装)、含有毒物质部件 (桶装)、废电路板 (桶装), 各类废物分区储存。	同环评建设	利旧
	废机油罐	废机油罐池: 位于精拆平台下, 设置废机油引流槽 (10m×6m×0.1m, 设有 2%坡度), 引流槽出口接管道 (总长 2m, 直径 10cm, 钢管), 废机油由管道	同环评建设	利旧

			重力引流至废机油罐内收集储存，罐池进行防渗处理。 废机油罐： 6m ³ ，卧式钢罐，地下式，位于废机油罐池内，用于收集项目拆解过程产生的废机油。		
		废塑料、橡胶暂存区	占地 90m ² ，四周三面为 2m 高砖墙，彩钢瓦顶棚，用于堆存废塑料、废橡胶，设置有隔墙将废塑料、废橡胶分开进行暂存。	同环评建设	利旧
		动力蓄电池暂存库	占地 40m ² ，高 3.3m，砖混结构，用于暂存拆除的废动力蓄电池。	同环评建设	新建
		地下水污染防治	重点防渗区： 精拆区废油引流槽、废机油罐区、废油液暂存间、危废综合暂存间、废蓄电池暂存间、拆解车间、动力蓄电池拆卸车间、动力蓄电池暂存仓库，采用 2mm 土工布+2mmHDPE 膜+2mm 土工布+20cm 砂砾石基层+12cmP8 等级防渗混凝土，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥0.6m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 一般防渗区： 待办报废汽车停放区、报废机动车停放区、拆解厂房内除精拆区废油引流槽和废机油罐区的其他区域、化粪池，采用 20cm 砂砾石垫层+12cmP8 等级防渗混凝土，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 非污染防渗区： 办公生活区。	同环评建设	利旧
		其他	绿化： 400m ²	同环评建设	利旧
办公生活设施			综合楼： 建筑面积 667m ² ，3F，轻钢装配式房屋，设置业务大厅（办理汽车报废相关手续）、职工休息室、食堂等。	同环评建设	利旧
仓储工程		待办报废汽车停放区	占地 414m ² ，露天设置，水泥硬化地坪，用于暂存待检查、登记的报废汽车。分为电动汽车待办报废汽车停放区（80m ² ）和燃油待办报废汽车停放区（334m ² ）。	同环评建设	利旧
		报废电动汽车暂存区	占地 161m ² ，露天设置，水泥硬化地坪，用于暂存检查登记后的报废电动车辆。	同环评建设	利旧
		预处理后的报废电动汽车暂存区	占地 368m ² ，水泥硬化地坪，分开	同环评建设	利旧

		暂存预处理后的燃油报废汽车、电动报废汽车，采用雨布对预处理后的报废汽车进行遮盖。		
	物料暂存区	总占地 980m ² ，位于拆解厂房内，用于暂存机械拆解、人工拆解、人工分选等产生的物料。	同环评建设	利旧
	轮胎暂存区	占地 168m ² ，四周三面为 2m 高砖墙，彩钢瓦顶棚，用于堆存汽车拆解下来的轮胎。	同环评建设	利旧
	办公停车场	占地 1000m ² ，露天。	同环评建设	利旧
	有色金属库房	90m ² ，H=6m，彩钢瓦顶棚，钢架结构。	同环评建设	利旧
	产品库房	占地 200m ² ，轻钢结构，各产品（可利用物资）分区堆存。	同环评建设	利旧
	氧气库房	占地 18m ² ，砖混结构，瓶装，最大储存量 0.7t。	同环评建设	利旧
	丙烷库房	占地 15m ² ，砖混结构，瓶装，最大储存量 0.2t。	同环评建设	利旧
	依托工程	大渡口污水处理厂：1 座，设计处理能力为日处理污水 1.9 万 m ³ ，实际最大处理量仅 1.5 万 m ³ ，主要收集处理东区渡口桥南、东区政府、华山、五十四公里、南山小区、南山工业园区等沿线的居民生活污水，采用“预处理+A2O 生物反应池+D 型滤池+接触消毒池”处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准。	同环评建设	依托

表 2-2 环评批复建设内容与实际建设内容对照表

环评批复建设内容	实际建设情况	备注
（一）严格落实施工期各项污染控制措施。落实“以新带老”措施，确保项目现有环境问题整改到位加强施工期环境管理，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。	已按环评批复要求落实 施工期合理安排施工时间，优化施工方式，并采取了有效措施控制废水、废渣、噪声、扬尘对周围环境的影响。落实“以新带老”措施，预处理后的报废汽车采用雨布进行遮盖。	/
（二）严格落实运营期各项大气污染防治措施。项目切割废气经移动式滤筒除尘器处理后排放；拆解粉尘经雾炮机洒水进行控制；项目采用冷媒回收机抽取空调系统中的制冷剂至专用密闭容器；采用废油排机对各类废油液进行封闭抽取，抽取后采用密	已按环评批复要求落实 切割废气经移动式滤筒除尘器处理后排放；拆解粉尘经雾炮机洒水进行控制；冷媒回收机抽取空调系统中的制冷剂至专用密闭容器；废油排机对各类废油	/

闭罐体进行储存。	液进行封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存。	
（三）严格落实运营期各项水污染防治措施。严格落实“雨污分流”措施，初期雨水、拖布清洁废水及报废汽车水箱残留水经收集后通过油水分离器处理，最终排至大渡口污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理后，进入大渡口污水处理厂处理。严格落实废铅蓄电池、废催化剂等各类危废暂存间、动力电池存放区、拆解车间、初期雨水收集池等区域的重点防渗措施，防止污染地下水和土壤环境。	已按环评批复要求落实 企业已实行“雨污分流”，上游雨水经截洪沟截流至园区道路排水沟，进入金沙江。场地内初期雨水经雨水收集沟引流至雨水收集池收集后以及拖布清洁废水经废水收集池收集后，经泵泵至油水分离器处理后，与经化粪池预处理后的生活污水一起排入大渡口污水处理厂处理。拆解厂房内的精拆区废油引流槽和废机油罐区、废油液暂存间、危废综合暂存间、废蓄电池暂存间、拆解车间均进行了重点防渗。	/
（四）严格落实运营期各项噪声污染防治措施。项目采用低噪设备、隔声、安装消声器、减震加强日常维护和保养等措施，减少噪声对周围环境的影响。	已按环评批复要求落实 项目通过安全气囊引爆装置内密闭引爆，引爆装置下方安装减震垫；选用低噪设备、减振、加强日常维护和保养，水泵地埋式安装，风机加装消声器等控制措施后，项目区四周昼间厂界噪声均实现达标排放。	/
（五）严格落实运营期各项固体废弃物污染防治措施。规范建设各类危废暂存间，拆解过程中产生的废尾气催化剂、废机油、废电路板等危险废物分类收集储存至危废暂存间，定期交由具有相应危废处置资质的单位处置并做好相关管理台账；可回用零部件、可回用固体物质分类收集储存至产品库房后定期外售；废安全气囊(引爆后)、废动力蓄电池等一般固废分类收集储存至一般固废暂存区后，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。	已按环评批复要求落实 废蓄电池交由资质单位攀枝花市绿能环保科技有限公司运输、处置；废尾气催化剂交由资质单位大城县荷丰有色金属有限公司运输、处置；废水收集池含油污泥、废滤芯、油水分离器分离废油、废机油滤清器、含油废锯末、汽油、柴油、润滑剂、液压油、制动液、防冻冷却液、精拆平台渗滤的废机油交由资质单位四川德与田环保科技有限公司和盐边县恒德环保科技有限公司运输、处置；含有毒物质部件（含汞、铅、镉、六价铬部件）、废电路板、含多氯联苯的废电容、废弃的含油抹布交由资质单位中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司运输、处置；废空调制冷剂返回制冷剂厂家；引爆后的废安全气囊待一定量后，交由具有处理能力的单位利用处置；风窗玻璃清洗液经统一收集后，交由外部服务商回收处置；其他不可利用废物以及移动式滤筒除尘器清灰经收集后，定期交由中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司利用或处置；员工生活垃圾送至附近垃圾收集点，由环卫部门统一清	/

	运处置。	
（六）高度重视环境风险防范工作。严格落实“报告表”提出的各项风险防范措施，保证出现事故能得到及时、有效处理，强化环境风险管理工作，确保环境安全。落实环境监测计划，建立健全环境管理机制和环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强污染治理设施的日常运行及维护管理，确保污染物稳定达标排放。	已按环评批复要求落实 企业已严格落实“报告表”提出的各项风险防范措施，保证出现事故能得到及时、有效处理，强化环境风险管理工作，确保环境安全，落实环境监测计划，已编制突发环境事件应急预案，备案编号：510411-2023-005-L。	/
（七）加强公众参与。项目在建设及运行管理中，应根据公众的反映，进一步加强与公众的沟通，以适当、稳妥、有效的方式，切实做好宣传、解释、维稳工作，及时解决公众提出的合理环境诉求，避免因公众参与工作落实不到位、相关环保措施不落实，导致环境纠纷和社会稳定问题。	已按环评批复要求落实 项目建设及运行过程中，针对项目周边公众进行了调查，调查结果显示周边公众对项目建设均表示满意。	/
（八）其它应注意的事项按国家相关法律法规和项目“报告表”提出的相关要求落实。	已按环评批复要求落实	/

表 2-3 项目“以新带老”建设内容与实际建设内容对照情况表

历史遗留问题	以新带老环保措施	实际建设情况	备注
企业预处理后的报废汽车堆存在露天的暂存区内	本企业严禁将预处理后的报废汽车及固废露天堆放，预处理后的报废汽车采用雨布进行遮盖	已落实，同环评一致	/

原辅材料消耗及水平衡

一、原辅材料消耗

项目主要原辅材料及能耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

名称		年耗量		来源
		改建前	改建后	
原辅材料	传统燃油汽车	10000 辆	8000 辆	攀枝花
	纯电动汽车	0	1800 辆	攀枝花
	油电混合动力汽车	0	200 辆	攀枝花
	氧气 (O ₂ , 气割机燃烧介质)	20t	20t	攀枝花
	丙烷 (C ₃ H ₈ , 气割机燃料)	5t	5t	攀枝花
	锯末 (清理地坪跑冒滴漏废油)	1t	1t	攀枝花
	一次性抹布 (擦拭含油零部件)	15t	15t	攀枝花
能源	柴油 (叉车、吊车等燃油)	20t	20t	攀枝花
	电	8 万 kW h/a	8 万 kW h/a	当地电网
	水	1334.4m ³ /a	1334.4m ³ /a	当地自来水管网

二、水平衡

本项目除新建 1 个动力蓄电池拆解车间、1 个废动力蓄电池暂存库房外，其余大部分设备设施均利用旧原有项目已建的设备设施，因此以本公司总用水情况计算水平衡。

本项目改建前后不进行地坪冲洗，地坪跑冒滴漏的废油采用锯末进行清理，含油废锯末暂存于废油液暂存间交资质单位处理。含油零部件采用一次性抹布擦拭，含油抹布不清洗，直接作为固废处置。

本企业用水主要为切割过程控尘用水、拖布清洁用水、生活用水。

项目水平衡见表 2-5。

表 2-5 项目水平衡表

单位: t/d

用水项目	补充新水	回用水量	其他来源	总用水量	损耗量		废水产生及处理量	废水排放量
切割粉尘控尘用水	0.3	0	0	0.3	蒸发损失	0.3	0	0
报废汽车水箱残留水	0	0	0.1	0.1	蒸发损失	0	0.1	0.1
拖布清洁用水	1.0	0	0	1.0	蒸发损失	0.3	0.7	0.7
生活用水	3.36	0	0	3.36	食用及蒸发损失	0.67	2.69	2.69
绿化用水	1.0	0	0	1.0	植物吸收蒸发损失	1.0	0	0
合计	5.66	0	0.1	5.76	合计	2.27	3.49	3.49

项目水平衡见图 2-1。

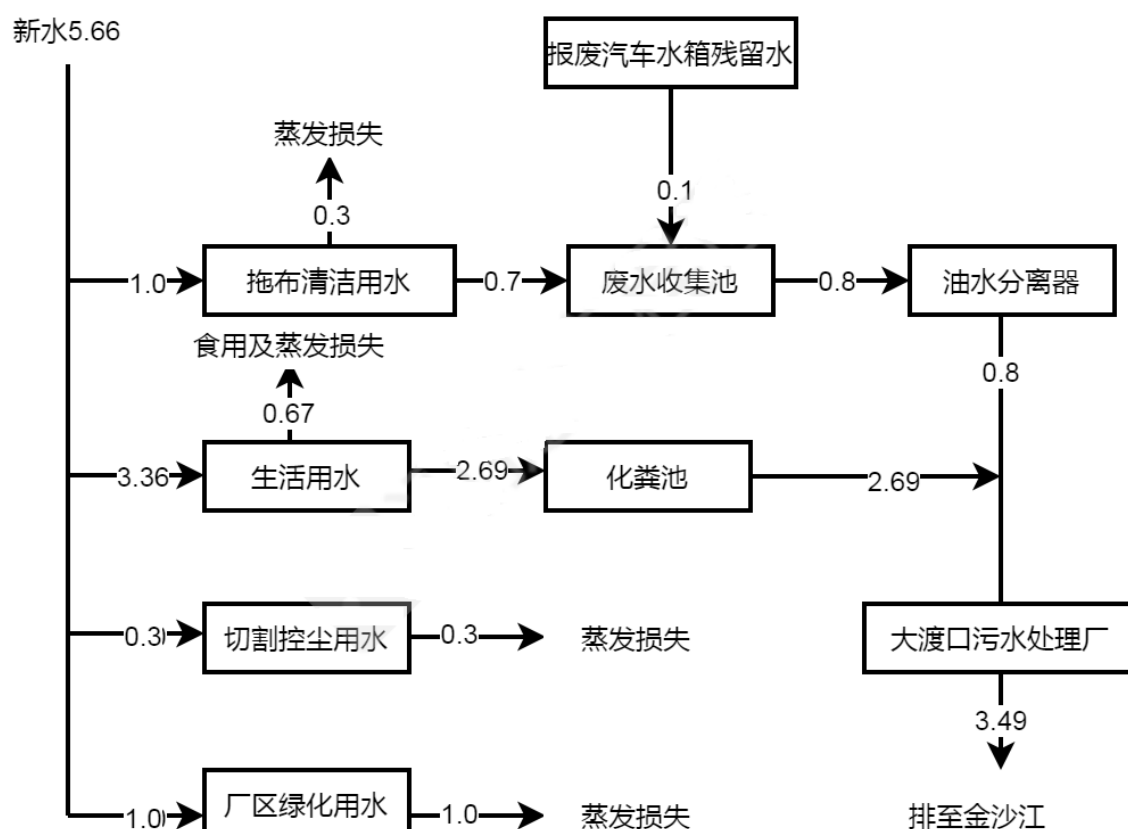


图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

工艺流程说明：

本项目报废纯电动汽车、油电混合汽车的拆解工艺基本相同，其中仅油电混合汽车涉及油箱、机油滤清器、尾气催化系统拆除，纯电动汽车不涉及。

（1）检查与登记

①报废车辆可由报废方自行开入本项目场地，也可由货（拖）车运至项目场地。报废汽车进厂后，人工检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封破损情况。对于出现有泄漏的总成部件，应采用收集桶、接油盘等专用收集装置收集泄漏的液体或者封住泄漏处。对报废的电动汽车，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、电极线和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。

②对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息（包括：报废汽车车主名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期）录入电脑数据库和“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；对报废电动汽车，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入电脑数据库和“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。

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

④向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

（2）报废汽车存储

报废汽车应按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求进行存储：

① 避免侧放、倒放。

②如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。

③与其他废弃物分开存储。

④接收报废汽车后，在 3 个月之内将其拆解完毕，报废的运营车辆五大总成（发动机、变速器、前桥、后桥、车架）拆解后，需要公安机关交通管理部门监督并确定五大总成的功能已丧失。

(3) 动力蓄电池拆解预处理

①使用绝缘检测设备检查车身有无漏液、有无带电；检查后进行放电处理，地面做好绝缘处理；

②工作人员穿戴绝缘电弧防护服后检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；

③使用绝缘检测设备、温度探测仪等设备对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；

④使用断电阀等辅助设备断开动力蓄电池高压回路；

⑤在动力蓄电池拆卸工区使用防静电绝缘真空抽油机排空存留在车内的废液，并使用各自专用的收集桶分类回收，各种废液的排空率不低于 90%；

在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液。车辆型号不同，所含的液体种类和重量也不同。汽车内不同的废液存储在不同位置，本项目采取密封真空抽排工艺抽排汽车中各类液体，抽液吸盘吸住液箱底部，内置防爆钻头开孔，气动真空抽排系统抽排液体；抽排过程中保持设备密闭，抽排完毕后人工用塑料塞塞住开孔，下表为汽车各种废旧液体的抽排方法。

表 2-6 项目废油液抽排方法一览表

序号	废油液名称	收集类别	抽排方法
1	车窗清洗液	废水性液体	从车窗清洗液罐引出
2	防冻冷却液	废油性液体	从低软管引出，切断加热软管，从油箱引出
3	制动液		从制动系统油箱引出，切断挠性管或拧松排气栓
4	离合器液		从离合器油箱引出，拧松排气栓
5	转向机助动液		从油箱引出，拧松排气栓，转动方向 2-3 次
6	发动机机油		从油底壳排出，通过液位计导管加压
7	自动变速器液		从变矩器底壳排出
8	手动变速器液		从变速箱底壳排出
9	传动液		从变速箱底壳排出
10	差速器油		从后桥差速器壳体排出

⑥使用防静电塑料接口制冷剂回收机回收电动汽车空调制冷剂。

汽车空调属于小型制冷系统，制冷剂的充注量一般较小，使用蒸汽回收法，采用专用的制冷剂回收机回收。将待回收的空调制冷系统低压侧接到回收机的入口阀上，回收机的出口阀接到制冷剂回收罐上，合上回收机电源开关，面板电源指示灯亮，按下回收开关，

设备在延时 60 秒后会自动启动压缩机，回收机内的压缩机将汽车制冷系统中的制冷剂蒸汽吸入回收装置中，经过压缩冷凝变成液态制冷剂，贮存到制冷剂回收罐内。不同类型的制冷剂分别回收，暂存于危废暂存间内。

（4）动力蓄电池拆卸

①人工使用绝缘气动扳手等工具拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖，车门等；

②使用绝缘剪、绝缘气动扳手等工具断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池；

③采用相应的收集桶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；

④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；

⑤收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机；

⑥拆卸下的动力蓄电池不再拆解，送动力蓄电池暂存库房，不同类型的电池分区存放。

热烫后的芒果通过输送带进入水浴冷却机进行直接接触冷却，冷却后的芒果经刮板提升机提升至分料输送机。

（5）拆解预处理（动力蓄电池除外）

厂区内不设清洗点，车辆及拆解的零部件均不清洗，含油零部件、油箱、油管等采用一次性抹布擦拭，抹布不清洗。

本项目为报废电动汽车回收拆解，电动汽车无铅蓄电池，不涉及铅蓄电池拆解。纯电动汽车不涉及油箱、机油滤清器拆除，仅油电混合电动汽车才涉及油箱、机油滤清器拆除。

①拆除油箱、机油滤清器（仅针对油电混合汽车）

人工用气动扳手、钢筋剪等辅助工具将油箱、机油滤清器整体从汽车上拆除，拆除后的油箱、机油滤清器等部件用一次性抹布进行擦拭清理油污。清理后的油箱送至物料暂存区暂存外售；拆除后的机油滤清器不再进行进一步拆解，整个直接运至危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位处置；含油抹布单独收集暂存于废油液暂存间，定期交由有资质的单位处置。

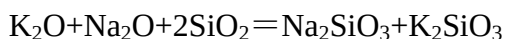
②拆除安全气囊后引爆

本项目单独设置有安全气囊引爆区，设有 1 台安全气囊引爆器（电引爆，引爆电缆和引爆电源相通，引爆人员在引爆室外控制电源）。

安全气囊引爆工艺说明：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。

主要反应方程式如下：



引爆后的安全气囊不再具有环境风险，属于一般工业固废。

一般安全气囊打开后体积约 60~100L，即氮气量约 4.5mol（按 100L 计），经计算单个安全气囊中 NaN_3 的含量约 3mol，即 195g。叠氮化钠一经引爆分解非常完全，不会剩余。

本项目安全气囊引爆器完全密封，引爆过程中产生的氮气量小，氮气通过箱体缝隙进入大气环境，安全气囊引爆过程引爆室内压力变化不大，对环境的冲击小。

引爆后的安全气囊采用剪刀将其剪分为气囊袋和外壳。

③拆除催化系统（仅针对油电混合汽车）

打开汽车引擎盖，利用拆解工具切断电容器与车体的各连接线，拆除含多氯联苯的废电容器；汽车安装有尾气净化催化装置，利用手持式液压剪切断汽车尾气净化催化装置与发动机化油器供油管、尾气导管的连接管，拆除尾气净化催化装置，取出尾气净化催化器。含多氯联苯的废电容器和尾气净化催化装置催化器均属于危险废物，含多氯联苯的废电容器采用耐酸密闭容器收集，尾气净化催化器采用密闭容器收集，收集后送至废尾气催化剂暂存间暂存，定期交由资质单位处置。

（6）报废机动车拆解

本项目拆解机最大拆解能力为 50 台/d，预处理后的报废汽车直接送拆解工区拆解，不临时贮存。

预处理后的报废汽车，利用气割机（仅对汽车前后桥、发动机连接部位气割）、等离子切割机（仅对货车车厢、纵横梁切割）或拆解机将车体解体加工，汽车拆解过程中仅在拆除零部件时根据需要对车体进行剪断加工。

经预处理后的报废车辆按照以下顺序进行拆解加工：

1) 拆除玻璃；

2) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；

- 3) 拆除车轮并拆下轮胎;
- 4) 拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件;
- 5) 拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等);
- 6) 拆除橡胶制品部件;
- 7) 拆解有关总成和其他零部件。

(7) 总成精细拆解加工

报废汽车精细拆解的主要内容是将初步拆解后产生的报废汽车各机械总成进行零部件和附件的精细拆解加工。通过精细拆解,能够获得大量的总成零部件,为再生零部件制造提供原材料。机械总成的体积较小,其机械构造较复杂。本项目根据各机械总成的组成和特点,在细拆解平台,采用人工精细拆解,拆解过程中采用抹布对总成零部件表面机油进行擦拭。

1) 汽油发动机总成拆解工艺流程:

- ①从发动机总成上拆下各附件,如:发电机、起动机、分电器、风扇、水泵等。
- ②拆下进、排气歧管。
- ③拆下气缸盖罩盖,拆下摇臂轴支座固定螺柱,取下摇臂轴总成,取下所有推杆。
- ④拆下气缸盖和气缸垫。
- ⑤翻转发动机,拆下油底壳。
- ⑥转动曲轴,分别拆下各缸连杆轴承盖紧固螺母,从气缸中拆出活塞连杆组件。
- ⑦拆下曲轴皮带轮及其轮毂。
- ⑧拆下正时齿轮盖。
- ⑨拆下凸轮轴止推凸缘固定螺栓,抽出凸轮轴,取出气门杆。
- ⑩从正轮上拆下离合器,拆下飞轮壳。
- ⑪拆下机油泵总成。
- ⑫拆下曲轴主轴承盖紧固螺栓,拆下曲轴。
- ⑬用专用工具从气缸盖上拆下所有气门。
- ⑭从活塞上拆下活塞环,拆下活塞销。
- ⑮从曲轴上拆下正轮。

2) 柴油发动机总成拆解工艺流程:

- ①从总成拆下起动机、交流发电机、空气滤清器等外部部件。
- ②拆下软管夹,断开通气软管,拆下气缸头盖螺栓并取下头盖。

- ③拆下喷油管、溢流管、电热塞板、电热塞。
- ④拆下喷油嘴总成、摇臂总成、拆下气门桥、推杆、气门盖。
- ⑤拆下回流软管、汽缸头、汽缸头衬垫。
- ⑥拆卸喷射泵。
- ⑦拆下水泵。
- ⑧拆下机油滤清器、机油冷却器。
- ⑨拆下皮带轮、齿轮箱。
- ⑩拆下凸轮螺栓，拉出带凸轮轴的凸轮轴齿轮。
- ⑪拆下油底壳。
- ⑫拆下连杆盖、活塞、活塞环、活塞销，将活塞与连杆分离。
- ⑬拆下飞轮、飞轮壳。
- ⑭拆下曲轴箱、各主轴承箱，拆下曲轴。

3) 手动变速器总成拆解工艺流程

变速器附件拆卸：

- ①拆掉离合器壳总成。
- ②拆下变速器上盖总成。
- ③将传动轴连接法兰螺母的锁紧垫圈敲平。
- ④用专用工具拆下凸缘紧固螺母，并取出二轴法兰。

变速器本体拆卸：

- ①拆下二轴后轴承座总成。
- ②拆下速度里程表主动齿轮和隔套。
- ③拆下速度里程表从动齿轮、软轴街头和衬套。
- ④拆下二轴后轴承油封。
- ⑤拆下第一轴轴承盖和衬垫。
- ⑥用铜棒轻敲一轴，从前端取下第二轴和轴承。
- ⑦取下弹性挡圈和拆下球轴承。
- ⑧拆下二轴后球轴弹性挡圈，将拉力器卡到挡圈的槽里，将轴承卸下。
- ⑨拆下倒挡取力孔盖。
- ⑩拧松倒挡轴锁片螺栓。
- ⑪用拔轴器拔出倒挡轴，取出倒挡常啮合齿轮、滚针轴承及隔套。

⑫拆下四挡取力孔盖。

⑬用起重机或吊车把二轴总成向上倾斜从变速器壳体中吊出，取出直接挡同步器锥环和同步环。

⑭用卡簧钳取下中间轴卡簧，并用拉马卸下中间轴后轴承。

⑮取出中间轴总成。

4) 自动变速器总成拆解工艺流程

连接体的拆卸：

①从自动变速器前方拆下液力变矩器。

②拆卸油尺和加热管上、下两部分。

③拆卸固定变速器线束和节气门拉线夹。

④拆卸变速器左侧的手控制阀轴上的选挡拉杆和空挡开关。

⑤拆卸车速表被动齿轮，拆卸速度传感器。

⑥拆卸液力变矩器壳体固定螺栓，把壳体从变速器壳体上拆下来，再拆卸外接壳体或后壳体。

⑦拆卸车速表驱动齿轮卡环，拆下齿轮和齿轮隔套。

⑧用锤子手柄松动、拆卸速度传感器转子和键。

⑨拆卸变速器油盘、油滤网和密封垫，然后把变速器放置在有支撑和定位的装置上。

⑩拆下阀体供油管和电磁阀线束，拆卸线束支架，拆掉线束和支架；拆卸节气门阀凸轮上的节气门拉线。

储能器的拆卸：

①拆下阀体螺栓，从壳体上拆卸阀体，再拆卸储能器弹簧、隔垫和单向阀及弹簧。

②用压缩空气拆卸并取出活塞。

(8) 车身切割压块

机动车拆解完成后剩下的钢铁框架，采用剪切机及打包机进行切割、压块并打包。

拆解深度：

本项目仅涉及报废机动车的拆解，各种零部件基本上不进行进一步的拆分和处置，具体如下：

①发动机根据行业相关规定，从汽车拆除下来后，首先在发动机机体上开一个至少10cm²的孔，保证其不再被回收利用，然后进行泄油处理（废油液全部进专用收集容器内），最后进行剪切、打包、压扁。

②拆解下来的可回用的总成（发动机、方向机、变速器、前后桥），整体外售给再制造企业。拆解出的可用零部件进行筛选后，经检验完全满足再利用要求的，作为再利用品外售，标识“报废汽车回用件”并口头告知。零部件主要采用擦拭处理，不进行防锈、清洗。

③离合器、传动轴和汽车悬架等拆除后，用剪切的方式将其破坏为废钢。

④尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不再进行进一步拆解，将尽快出售给有资质的单位进行处理。

⑤车架剪断、车身剪断或压扁，本项目不涉及破碎，将大块的钢材直接销售给物资回收单位进行后续处理。

⑥拆解的废塑料，直接销售给物资回收单位进行后续处理。

（9）存储和管理

①使用各种专用密闭容器存储废液，防止废液挥发，并交给资质单位回收处理。

②拆下的可再利用零部件在室内存储。本项目轻料（废钢铁）采用压块机压块加工后贮存外售，压块机料箱尺寸 90×80×30cm，压块尺寸 70×20×17cm。尺寸较大的废钢铁先经剪切机剪断加工后再压块处理。

③对存储的各种零部件、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。

⑥拆解后废弃物的存储应严格按照 GB18599 和 GB18597 要求执行。

⑦各种废弃物的存储时间一般不超过一年。

⑧固体废弃物应交给符合国家相关标准的废物处理单位处理，不得焚烧、丢弃。

⑨危险废物应交由具有相应资质的单位进行处理处置。

⑩将各类固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理（流向）等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理（流向）信息保存期限为 3 年。

主要工艺流程及产污环节

本项目主要对攀枝花片区的报废新能源汽车 2000 辆/年（纯电汽车 1800 辆/年，油电混合汽车 200 辆/年）进行回收、拆解。拆解工序主要包括检查登记、报废汽车储存、拆

解预处理、拆解、储存和管理。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)、《报废机动车拆解环境保护技术规范 (HJ348-2022)》相关要求，项目报废新能源汽车拆解工艺流程见下图：

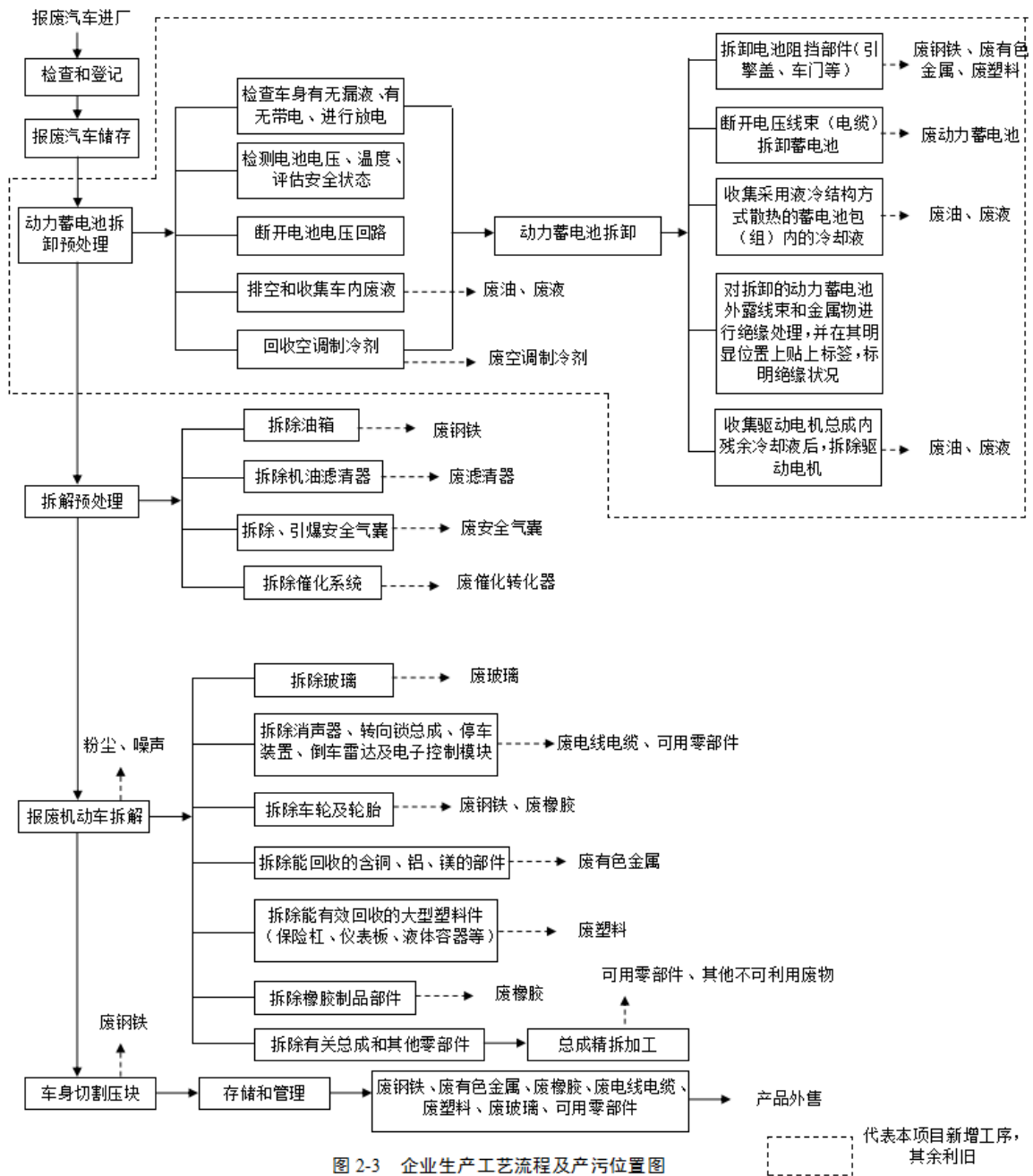
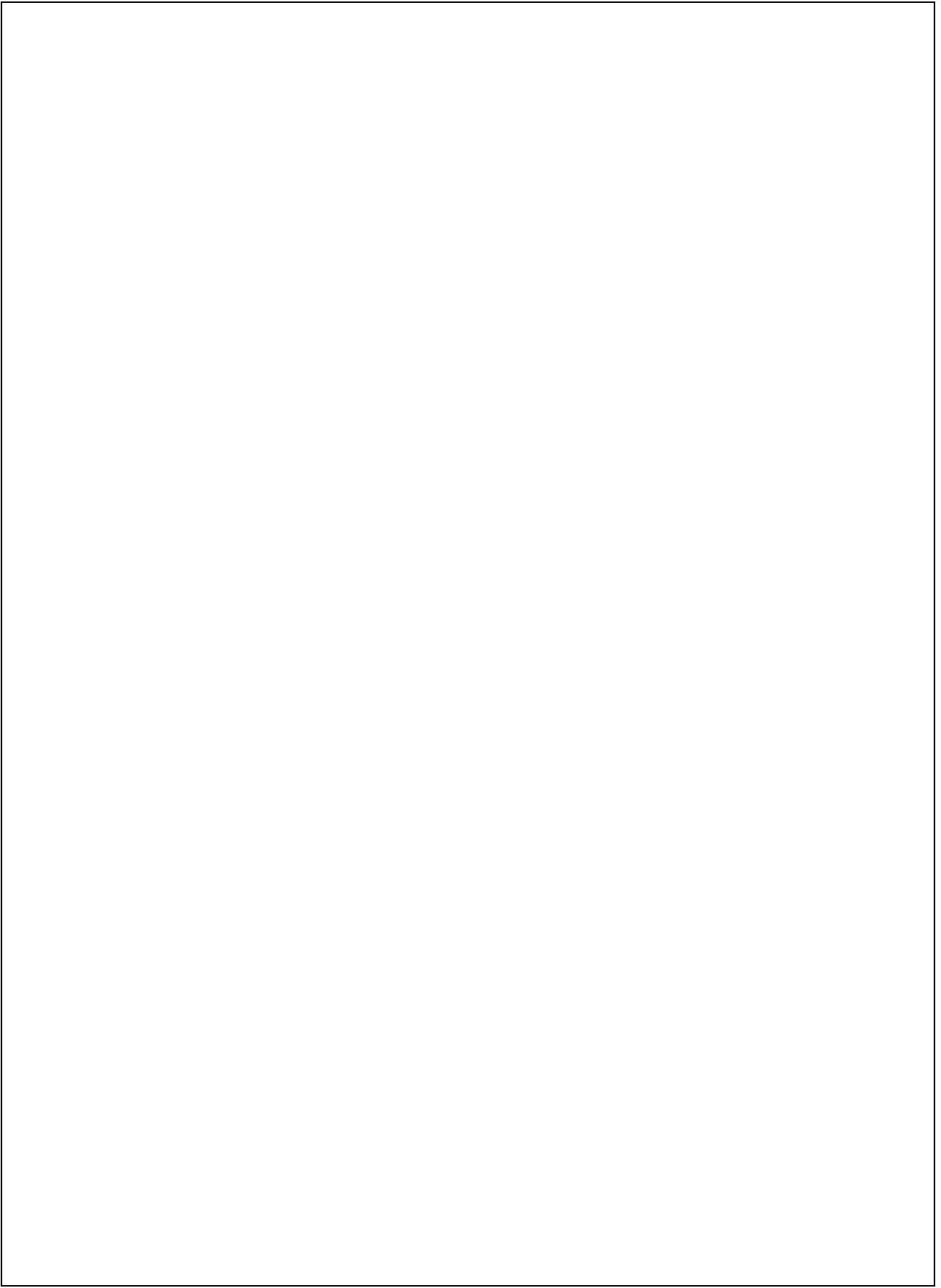


图 2-2 企业生产工艺流程及产污位置图



根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，建设项目存在下列情况之一的，属于重大变动：

表 2-7 本项目与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）对比表

序号	污染影响类建设项目重大变动清单（试行）要求	项目实际情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
8	废气、废水污染防治措施变化，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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
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，导致不利环境影响加重的。	不涉及
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。	不涉及

由上表可知，项目不涉及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中所列的任何一种情形，故项目变动情况不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、废气治理措施及排放

本项目运营期产生的废气主要是气割（切割）废气；拆解机拆解过程中产生的粉尘；汽、柴油卸油收集过程中产生的非甲烷总烃；制冷剂收集过程中产生的有机废气和危废暂存间产生的废气

1、气割（切割）废气

本项目切割（气割）烟尘经滤筒式可移动除尘器治理后，在拆解厂房（彩钢瓦顶棚，四周 0~2m 为砖墙围挡半封闭，围挡上沿至顶棚敞开）内无组织排放。

2、拆解机拆解过程中产生的粉尘

本项目拆解机在拆解厂房内作业。拆解作业过程中利旧企业已设置的 1 台雾炮机进行洒水控尘。在拆解厂房内无组织排放。

3、汽、柴油卸油收集过程中产生的非甲烷总烃

项目汽、柴油卸油收集过程中产生的非甲烷总烃以无组织排放，通过大气稀释扩散控制。不进行有组织集中处理。

4、制冷剂收集过程中产生的有机废气

本项目采用冷媒回收机抽取空调系统中的制冷剂至专用的密闭容器，抽取过程中有极少量的有机废气逸散到大气中，呈无组织排放。

5、危废暂存间产生的废气

项目危废暂存间废气主要来自废油（废汽油、柴油、机油、润滑油等）储存过程和残留废油的挥发，挥发量很小，主要通过加强通风加以控制。

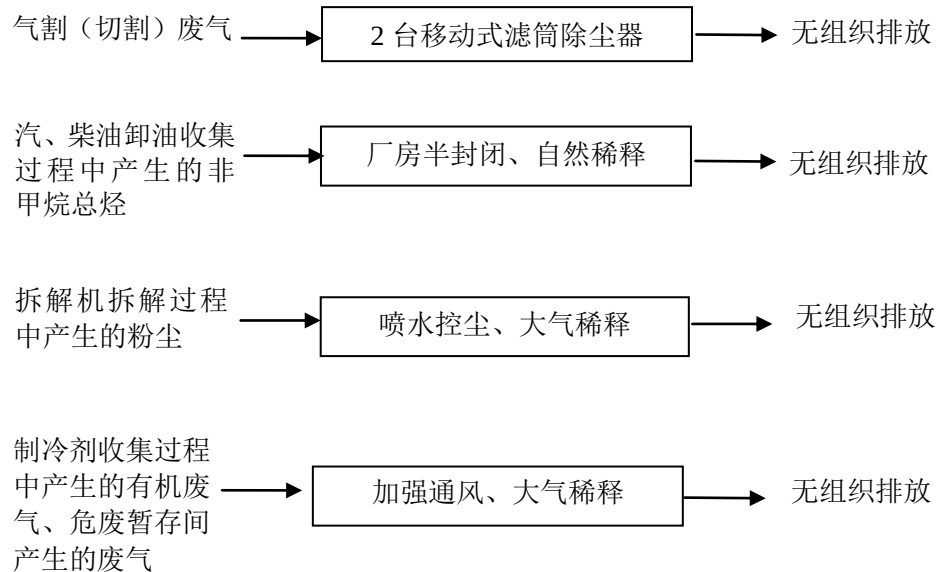


图 3-1 项目运营期主要大气污染物处理和排放流程图



厂房半封闭



移动式滤筒除尘器



燃油手持钻孔回收机





冷媒回收机



雾炮机



危废暂存间



二、废水治理措施及排放

本项目废水主要为初期雨水、拖布清洁废水、报废汽车水箱残留水和生活污水。

1、初期雨水

本企业厂区内初期雨水经雨水收集地沟收集引流至事故应急池（2 个，容积分别为 120m^3 和 100m^3 ，钢混结构，分别位于北侧地势最低处、东北侧地势最低处），经沉淀后，通过泵泵至油水分离器（处理能力 $6\text{m}^3/\text{h}$ ）进行油水分离后，通过污水管网排入大渡口污水处理处。15min 后的雨水通过闸阀控制，直接排至园区公路排水沟后排至仁和沟。

2、拖布清洁废水、报废汽车水箱残留水

拖布清洁废水经废水收集地沟收集后，引流至废水收集池内。汽车水箱残留水可能被油污污染，采用塑料桶（20L）收集后，送至废水收集池。废水收集池内的废水泵至油水分离器（处理能力 $3\text{m}^3/\text{h}$ ）油水分离后，通过污水管网排入大渡口污水处理厂处置。

3、生活污水

生活污水由化粪池收集预处理后，同处理后的初期雨水、拖布清洁废水及报废汽车水箱残留水一起经污水管网排入大渡口污水处理厂处理达标后，排入仁和沟。

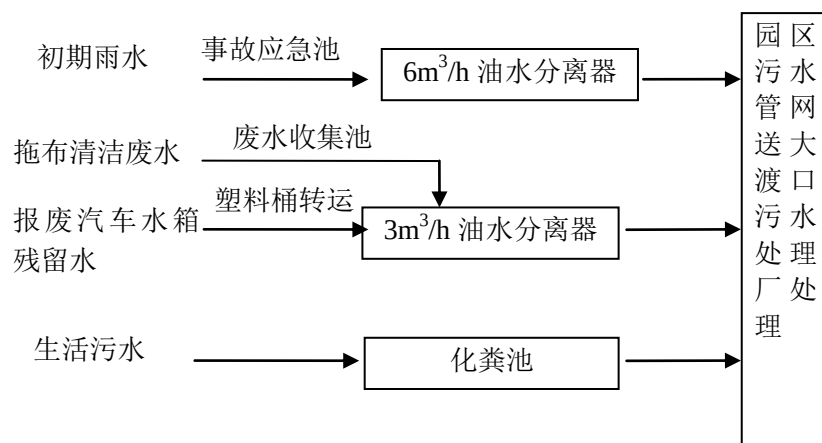


图 3-2 废水治理及排放流程图



地下式事故应急水池



废水收集池



6m³/h 油水分离器



3m³/h 油水分离器



化粪池

三、噪声污染源及治理措施

本项目新建 1 个动力蓄电池拆解车间、1 个废动力蓄电池暂存库房，配套新增的动力蓄电池拆卸工具的声级较小，其余大部分设备设施均利用旧企业已建的设备设施，本项目改建前后企业产噪声级较大的设备未发生变化。噪声治理措施见表 3-1。

表 3-1 项目主要设备噪声源及治理措施

噪声源设备名称	台/套数	运行方式及治理措施
安全气囊引爆装置	1	安全气囊引爆装置内密闭引爆，引爆装置下方安装减震垫
金属剪切机	1	低噪设备、减振、加强日常维护和保养，水泵地埋式安装，风机加装消声器
压块机	1	
拆解机	1	
气割机	1	
等离子切割机	1	
剥胎机	1	
水泵	1	
来往车辆	/	加强车辆进出管理，设置减速、禁鸣等提示标志

四、固体废物及其治理措施

项目固体废物产生和处置情况如下表。

表 3-2 项目危险废物产生及处置情况汇总表

序号	名称	贮存方式	利用处置方式、去向
1	废尾气催化剂	废尾气催化剂暂存间：占地 32m ² ，砖混结构，地面及墙裙进行防渗处理，废尾气催化剂桶装储存	定期交由大城县荷丰有色金属有限公司
2	废水收集池含油污泥	定期清掏后由资质单位立即外运处置，不在项目区储存	定期交由四川德与田环保科技有限公司、中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司

3	废滤芯	废油液暂存间：占地 40m ² ，砖混结构，地面及墙裙防渗处理，设置有废液导流沟及收集坑。各危废桶装分区储存	
4	油水分离器分离废油		
5	废弃的含油抹布、手套		
6	废机油滤清器		
7	含油废锯末		
8	汽油、柴油		
9	润滑剂、液压油		
10	制动液、防冻剂		
11	废机油		
12	废电路板	危废综合暂存间：占地 87m ² ，砖混结构，地面及墙裙进行防渗处理，各类废物分区（砖墙间隔）储存。废电路板、含多氯联苯的废电容桶装储存，废空调制冷剂钢瓶储存	定期交由中节能（攀枝花）清洁技术发展有限公司
13	含多氯联苯的废电容		
14	废动力蓄电池	废动力蓄电池暂存间：占地 40m ² ，砖混结构，地面及墙裙进行防渗处理，设置有废液导流沟及收集坑。不同类型的废动力蓄电池各自贮存于耐酸容器中，分区存放。	定期交由资质单位处置
15	废空调制冷剂	物料暂存区：占地 980m ² ，位于生产厂房内。	返回生产厂家
16	废安全气囊		交由具有处理能力的单位利用处置
17	废旧玻璃		经收集后，全部外售
18	风窗玻璃清洗液		交由外部服务商回收处置
19	动力电池废冷却液		交由具有相应资质的单位回收利用
20	除尘清灰		定期交由资质单位利用或处置
21	其他不可利用废物		



危废暂存间



危废暂存间防渗处理



危废暂存间围堰

五、地下水治理措施

企业目前已在厂区内相应区域进行了防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区：

重点防渗区：拆解厂房内的精拆区废油引流槽和废机油罐区、废油液暂存间、危废综合暂存间、废蓄电池暂存间、拆解车间采用 2mm 土工布+2mmHDPE 膜+2mm 土工布+20cm 砂砾石基层+12cmP8 等级防渗混凝土，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

一般防渗区：待办报废汽车停放区、报废机动车停放区、拆解厂房内除精拆区废油引流槽和废机油罐区的其他区域、化粪池采用 20cm 砂砾石垫层+12cmP8 等级防渗混凝土，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

非污染防渗区：主要包括办公生活区、道路，一般地面硬化。



废机油罐池防渗处理



废机油罐池



厂区道路硬化



动力蓄电池库房

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、环境影响评价主要结论

本项目环境影响评价主要结论见表 4-1。

表 4-1 环境影响评价主要结论

名称	结论	
达标排放 分析结论	切割废气经移动式滤筒净化器处理后，在拆解厂房内排放；拆解粉尘经喷水控尘后以无组织形式排放，通过大气稀释扩散后可得到有效控制；卸油产生的非甲烷总烃经大气稀释扩散后，无组织排放；制冷剂收集过程中产生的有机废气以及危废暂存间挥发的废气主要通过大气稀释扩散后可得到有效控制。 企业产生的经预处理后的初期雨水、拖布清洁废水及报废汽车水箱残留水、生活污水中污染物均达到大渡口污水处理厂纳管标准，一起经园区污水管网排入大渡口污水处理厂处理。 本项目项目各厂界昼间（夜间不生产）噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，可实现厂界达标。	
环境影响 评价分析 结论	大气影响 评价	切割废气经移动式滤筒净化器处理后，在拆解厂房内排放；拆解粉尘经喷水控尘后以无组织形式排放，通过大气稀释扩散后可得到有效控制；卸油产生的非甲烷总烃经大气稀释扩散后，无组织排放；制冷剂收集过程中产生的有机废气以及危废暂存间挥发的废气主要通过大气稀释扩散后可得到有效控制。
	水环境 影响 评价	企业产生的经预处理后的初期雨水、拖布清洁废水及报废汽车水箱残留水、生活污水中污染物均达到大渡口污水处理厂纳管标准，一起经园区污水管网排入大渡口污水处理厂处理。
	声环境 影响 评价	本项目项目各厂界昼间（夜间不生产）噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，可实现厂界达标。
	固废影响 评价	本项目废尾气催化剂、油水分离器更换的滤芯、废机油滤清器、含油废锯末、汽油、柴油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂、废机油、废电路板、含多氯联苯的废电容等危废经分类收集后，分别交由有资质的单位处置。废动力蓄电池，如废锂离子动力电池、废锂聚合物动力电池、废镍氢动力电池等经分类收集后，交由资质单位处置；废旧玻璃经收集后，全部外售；废空调制冷剂经收集后，返回各自生产厂家；废安全气囊（引爆后）交由具有处理能力的单位利用处置；风窗玻璃清洗液经统一收集后，交由外部服务商回收处置；动力电池废冷却液经收集后，交由具有相应资质的单位回收利用；其他不可利用废物以及移动式滤筒除尘器清灰经收集后，定期交由资质单位利用或处置；员工生活垃圾送至附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置。
项目综合 评价结论	本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地发展规划。项目所在区域内无重大环境制约要素，环境质量现状良好。项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染物治理方案	

	均技术可行，措施有效。工程实施后对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。只要落实本报告表提出的环保对策措施，本项目在攀枝花市仁和区南山循环经济发展区橄榄坪园区新开源已有厂区内建设，从环境保护角度而言是可行的。
--	---

二、审批部门审批决定

2022 年 12 月 15 日，攀枝花市生态环境局出具了《关于攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目环境影响报告表的批复》（攀环审批[2022]104 号），批复结论：在“在严格落实‘报告表’提出的环保对策及措施，严格执行‘三同时’制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险防范措施的前提下，该项目的建设从环保角度可行，我局原则同意‘报告表’的环境影响评价总结论和拟采取的各项生态环境保护措施。你公司应严格按照‘报告表’中所列项目的建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行建设和运行，以确保环境的不利影响能够得到缓解和控制”。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

项目废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气监测方法表 单位: mg/m^3

监测类别	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
无组织废气	颗粒物	重量法	《环境空气 总悬浮物颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	0.007
	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	《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)	0.07 (以碳计)

项目噪声监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 噪声监测方法表

监测项目	监测方法	方法来源	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	30dB (A)

项目废水监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 废水监测方法表 单位: mg/L ; pH 值 (无量纲)

监测类别	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
废水	pH 值	电极法	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	/
	悬浮物	重量法	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-1989)	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	4
	五日生化需氧量	稀释与接种法	《水质 五日生化需氧量 (BOD_5) 的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025
	总磷	钼酸铵分光光度法	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-1989)	0.01
	石油类	红外分光光度法	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	0.06

2、监测仪器

项目废气监测仪器基本信息见表 5-4。

表 5-4 废气监测仪器表

监测类别	监测项目	仪器名称	型号及编号	校准情况
无组织废气	颗粒物	十万分之一天平	AUW120D (KT-2018-S040)	已检定
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II (KT-23018-S035)	已校准

项目噪声监测分析方法见表 5-5。

表 5-5 噪声监测仪器表

监测项目	仪器名称	型号及编号	检定情况
厂界噪声	多功能噪声分析仪	HS6288E 型 (X51A)	已检定

项目废水监测仪器基本信息见表 5-6。

表 5-6 废水监测仪器表

监测类别	监测项目	仪器名称	型号及编号	校准情况
废水	pH 值	便携式 pH 计	PHB-4 型 (X047)	已校准
	悬浮物	电子天平	ESJ210-4A 型 (F228)	已校准
	化学需氧量	酸碱滴定管	50mL	已校准
	五日生化需氧量	生化培养箱	LRH-150 型 (F880)	已校准
	氨氮	可见分光光度计	2100 型 (F51A)	已校准
	总磷	可见分光光度计	2100 型 (F51A)	已校准
	石油类	红外分光测油仪	OIL480 (F294)	已校准

3、人员资质

四川盛安和环保科技有限公司为专业的第三方检测机构，具有四川省质量技术监督局出具的《检验检测机构资质认定证书》，证书编号：152312050023。

四川省坤泰环境检测有限公司为专业的第三方检测机构，具有四川省质量技术监督局出具的《检验检测机构资质认定证书》，证书编号：192312050090。

4、质量控制和质量保证措施

为确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，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）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

（2）合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

（3）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。

（4）及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

（5）监测分析采用国家有关部门颁布的现行有效的标准分析方法或推荐方法。

（6）监测人员均经过考核合格并持有上岗证。

（7）所有监测仪器、量具均经过计量部门校准/检定合格并在有效期内使用。

（8）监测报告严格实行三级审核制度。

（9）废气监测过程中严格按照以下几点要求执行：

①尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；

②被测污染物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；

③采集后的样品应及时分析，否则须按要求保存，并在规定的期限内分析完毕；

④样品运输与保存期间，注意采取避光、冷藏等措施，保证样品有效性；

⑤实验室分析用的各种试剂及纯水的质量符合分析方法要求；

⑥实验室须按规范要求进行空白样、质控样的测定。

（10）噪声监测过程中，每次测量前、后必须在测量现场用声校准器对噪声分析仪进行校准，且前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。

（11）废水监测过程中严格按照以下几点要求执行：

①不同监测项目按照选用分析方法中的要求采集质量控制样品；

②采样前对保存剂进行空白试验，其纯度和等级须达到分析的要求；另外采样器具和样品容器质量抽检合格方可使用；

③样品测定过程中按分析方法要求进行全程序空白样、现场平行样、实验室空白样、加标样和质控样测定；

④监测项目的校准曲线控制指标按照分析方法中的要求确定，且定期核查，不得长期使用。

表六

验收监测内容

1、废气

项目废气监测内容见表 6-1，监测点位见附图 3。

表 6-1 废气监测内容

监测类别	点位编号	监测点位置	监测项目	监测时间及频率
无组织 废气	1#	厂界外东侧距厂界约 3m 处	颗粒物	监测 2 天， 每天每个监测点 采样 3 次。
	2#	厂界外西北侧距厂界约 2m 处		
	3#	厂界外西侧距厂界约 5m 处		
	4#	厂界外西南侧距厂界约 3m 处		
	1#	厂界外东侧距厂界约 3m 处	非甲烷总烃	监测 2 天， 每天每个监测点 采样 4 次。
	2#	厂界外西北侧距厂界约 2m 处		
	3#	厂界外西侧距厂界约 5m 处		
	4#	厂界外西南侧距厂界约 3m 处		

2、噪声

项目噪声监测内容见表 6-2，监测点位见附图 3。

表 6-2 噪声监测内容

监测类别	点位编号	监测点位置	监测项目	监测时间及频率
厂界噪声	1#	项目区东面厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	监测 2 天， 每天每个监测点 昼间各监测 1 次。
	2#	项目区南面厂界外 1m 处		
	3#	项目区西面厂界外 1m 处		
	4#	项目区北面厂界外 1m 处		

注：因项目每天运行 8h，仅昼间生产，夜间不生产，故仅对昼间噪声进行监测。

3、废水

项目废水监测内容见表 6-3，监测点位见附图 3。

表 6-3 废水监测内容

监测类别	点位编号	监测点位置	监测项目	监测时间及频率
废水	1#	废水排放口	pH、COD、NH ₃ -N、 SS、BOD ₅ 、总磷、 石油类	监测 2 天， 每天采样 4 次。

表七

验收监测期间生产工况记录

本项目年运行 240d, 仅昼间生产 8h, 夜间不生产。项目设计年拆解报废燃油机动车 8000 辆、电动机动车 2000 辆（纯电动汽车 1800 辆、油电混合汽车 200 辆）；实际年拆解报废燃油机动车 8000 辆、电动机动车 2000 辆（纯电动汽车 1800 辆、油电混合汽车 200 辆）。

环保设施运行正常，产品产量及生产负荷见表 7-1，生产情况说明见附件 6。

表 7-1 项目验收监测期间生产工况

时间	2023 年 4 月 6 日~7 日	生产负荷	2023 年 4 月 19 日~20 日	生产负荷
拆解报废燃油机动车	34 台	51%	32 台	48%
拆解报废电动机动车辆	4 台	24%	4 台	24%

验收监测结果

一、废气

项目废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 项目无组织废气监测结果表

单位: mg/m^3

监测项目	点位编号	监测点位	监测结果								标准限值
			2023 年 4 月 19 日				2023 年 4 月 20 日				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
颗粒物	1#	厂界外东侧距厂界约 3m 处	0.103	0.098	0.115	/	0.117	0.110	0.100	/	1.0
	2#	厂界外西北侧距厂界约 2m 处	0.150	0.170	0.160	/	0.185	0.200	0.175	/	
	3#	厂界外西侧距厂界约 5m 处	0.390	0.702	0.686	/	0.719	0.424	0.561	/	
	4#	厂界外西南侧距厂界约 3m 处	0.147	0.162	0.142	/	0.150	0.140	0.164	/	
非甲烷总烃	1#	厂界外东侧距厂界约 3m 处	0.77	0.75	0.73	0.69	0.76	0.66	0.73	0.72	2.0
	2#	厂界外西北侧距厂界约 2m 处	0.97	0.96	0.95	0.99	1.41	1.46	1.49	1.53	
	3#	厂界外西侧距厂界约 5m 处	1.49	1.51	1.52	1.54	0.87	0.81	0.83	0.84	
	4#	厂界外西南侧距厂界约 3m 处	0.93	0.91	0.89	0.94	0.91	0.92	0.86	0.88	

由表 7-2 监测结果可知，验收监测期间，本项目厂界四周无组织排放的颗粒物污染物浓度均低于《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求，非甲烷总烃污染物浓度均低于《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 5 中其他无组织排放监控浓度限值要求。

二、噪声

项目噪声监测见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果 单位：dB (A)

点位 编号	监测点位	测量值		标准限值
		2023 年 4 月 6 日	2023 年 4 月 7 日	
		昼间	昼间	
1#	项目区东面厂界外 1m 处	57	57	昼间：60
2#	项目区南面厂界外 1m 处	53	54	
3#	项目区西面厂界外 1m 处	53	52	
4#	项目区北面厂界外 1m 处	52	52	

由表 7-3 监测结果可知，验收监测期间，本项目各厂界噪声监测点昼间等效连续 A 声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准限值要求。本项目夜间不生产，因此仅对昼间噪声进行监测。

二、废水

项目废水监测见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果 单位：mg/L, pH 值（无量纲）

监测项目	点位编号	监测点位	监测结果								标准限值
			2023 年 4 月 6 日				2023 年 4 月 7 日				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
pH 值	1#	废水排放口	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	6~9
化学需氧量	1#	废水排放口	17	16	19	19	17	16	18	19	500
悬浮物	1#	废水排放口	8	7	8	10	6	7	8	9	400
五日生化需氧量	1#	废水排放口	2.6	2.4	2.9	2.8	2.6	2.4	2.8	3.0	300
氨氮	1#	废水排放口	0.226	0.224	0.229	0.214	0.214	0.233	0.214	0.243	45
总磷	1#	废水排放口	0.20	0.19	0.18	0.19	0.21	0.21	0.20	0.20	8
石油类	1#	废水排放口	1.13	1.01	1.05	1.09	0.99	0.99	0.98	1.00	15

由表 7-4 监测结果可知，验收监测期间，本项目废水排放口水质中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量检测项目监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 标准表 4 要求，氨氮、总磷和石油类检测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准限值要求。

四、固废

本项目废尾气催化剂、油水分离器更换的滤芯、废机油滤清器、含油废锯末、汽油、柴油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂、废机油、废电路板、含多氯联苯的废电容等危废经分类收集后，分别交由有资质的单位处置。废动力蓄电池，如废锂离子动力电池、废锂聚合物动力电池、废镍氢动力电池等经分类收集后，交由资质单位处置；废旧玻璃经收集后，全部外售；废空调制冷剂经收集后，返回各自生产厂家；废安全气囊（引爆后）交由具有处理能力的单位利用处置；风窗玻璃清洗液经统一收集后，交由外部服务商回收处置；动力电池废冷却液经收集后，交由具有相应资质的单位回收利用；其他不可利用废物以及移动式滤筒除尘器清灰经收集后，定期交由资质单位利用或处置；员工生活垃圾送至附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置。

五、污染物排放总量核算

本项目环评污染物总量控制建议指标见表 7-7。

表 7-7 项目环评污染物总量控制建议指标

单位：t/a

总量控制污染物名称	环评建议总量指标
COD	0.0431
NH ₃ -N	0.0043

六、公众意见调查

1、调查目的

为了更客观的反应项目建设对项目区周边的自然环境和社会环境产生的影响，了解受影响区域公众的意见和要求，切实保护受影响人群的利益。

2、调查对象、范围及方法

本次验收调查针对项目区及周边居民采取发放调查表的方式进行调查。为使调查更具代表性，调查对象选择不同年龄、不同性别和不同职业的公众分别进行调查。

针对个人发放调查表 14 份，并收回 14 份；针对团体，即攀枝花市仁和区前进镇田房箐社区居民委员会、攀枝花市仁和区南山循环经济发展区管理委员会发放调查表 2 份，并收回 2 份。

3、调查内容

本次公众意见调查表内容见表 7-8、7-9。

表 7-8 公众意见调查表（个人）

姓名		性别		年龄		电话	
职业		民族		受教育程度			
居住地址				方位距离			
项目基本情况	攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目位于位于攀枝花市仁和区南山循环经济发展区橄榄坪园区。 本项目新建 1 个动力蓄电池拆解车间、1 个动力蓄电池贮存仓库，利用企业已有的待办报废汽车停放区、拆解厂房、危废暂存间、办公楼等，并在已有的报废汽车暂存区内设置报废电动汽车暂存区、已有的预处理后的报废汽车暂存区设置预处理后的报废电动汽车暂存区。 目前项目正在试运营，根据环境保护法律法规，攀枝花市新开源物资再生有限公司委托四川盛安和环保科技有限公司开展该项目竣工环境保护验收监测工作。根据国家有关法律法规，公民有权对该项目的环境保护工作发表自己的意见和建议，以便准确了解项目建设和运行过程中对环境的影响，提出有针对性的改进和补救措施。 现就公众对项目环境保护工作的意见和建议进行调查。请在您选择的“□”内打“√”。谢谢合作！						
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受		
		扬尘对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受		
		废水对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受		
		是否有扰民现象或纠纷	☐ 有		☐ 没有		
	运行期	废气对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受		
		废水对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受		
		噪声对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受		
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受		
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	☐ 有		☐ 没有		
		是否同意本项目进行运营	☐ 是		☐ 否		
		您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	☐ 满意	☐ 较满意	☐ 不满意		
	扰民与纠纷的具体情况说明						
	公众对项目不满意的具体意见						
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议							

调查单位（盖章）：

调查人：

表 7-9 公众意见调查表（团体）

单位名称：		联系人姓名：			
单位地址：		联系电话：			
项目基本情况	攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目位于位于攀枝花市仁和区南山循环经济发展区橄榄坪园区。 本项目新建 1 个动力蓄电池拆解车间、1 个动力蓄电池贮存仓库，利用企业已有的待办报废汽车停放区、拆解厂房、危废暂存间、办公楼等，并在已有的报废汽车暂存区内设置报废电动汽车暂存区、已有的预处理后的报废汽车暂存区设置预处理后的报废电动汽车暂存区。 目前项目正在试运营，根据环境保护法律法规，攀枝花市新开源物资再生有限公司委托四川盛安和环保科技有限公司开展该项目竣工环境保护验收监测工作。根据国家有关法律法规，公民有权对该项目的环境保护工作发表自己的意见和建议，以便准确了解项目建设和运行过程中对环境的影响，提出有针对性的改进和补救措施。 现就公众对项目环境保护工作的意见和建议进行调查。请在您选择的“□”内打“√”。谢谢合作！				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受
		扬尘对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受
		废水对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受
		是否有扰民现象或纠纷	☐ 有		☐ 没有
	运行期	废气对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受
		废水对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受
		噪声对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻，可接受	☐ 影响较重，不能接受
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	☐ 有		☐ 没有
		是否同意本项目进行运营	☐ 是		☐ 否
		您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	☐ 满意	☐ 较满意	☐ 不满意
	扰民与纠纷的具体情况说明				
	公众对项目不满意的具体意见				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议					
调查单位（盖章）：					
调查人：					

4、调查结果与分析

(1) 调查对象特征构成

公众参与主要成分的性别、文化素质等情况见表 7-10。

表 7-10 公众参与人员（个人）情况统计表

调查对象	人数	形式	文化素质			性别	
			小学	初中	高中及以上	男	女
项目区及周边居民	15	问卷调查	1	2	11	9	5

(2) 调查结果分析

公众参与调查（个人）表结果统计见表 7-11。

表 7-11 公众参与调查（个人）结果统计表

调查内容	意见	人数	比例（%）
若施工期发生了环境污染或扰民的情况，是在哪方面	噪声	1	7.1
	扬尘	0	0
	废水	0	0
	无	13	92.9
试运行期间工业场地废气或扬尘对您的生产生活环境产生的影响	严重	0	0
	轻微，可接受	0	0
	无影响	14	100
试运行期间工业场地噪声对您的生产生活环境产生的影响	严重	0	0
	轻微，可接受	0	0
	无影响	14	100
试运行期间固体废物储运及处理对您的生产生活环境产生的影响	严重	0	0
	轻微，可接受	0	0
	无影响	14	100
您对本项目环境保护工作的满意程度	满意	14	100
	较满意	0	0
	不满意	0	0

公众参与调查（团体）表结果统计见表 7-12。

表 7-12 公众参与调查（团体）结果统计表

调查内容	意见	团体个数	比例（%）
本项目施工期是否发生了环境污染扰民事件	无	2	100
	有	0	0
项目试运行期是否对当地居民的生产生活环境造成不良影响	否	2	100
	是	0	0
你对本项目试运行期的环保工作是否满意	满意	2	100
	较满意	0	0

	不满意	0	0
①个人意见 建设单位针对项目区及周边的村民发放了 14 份调查表。由调查统计结果可知，攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目施工期未发生环境污染或扰民现象。100%的受访群众（14 人）认为试运行期间对生产生活环境无影响。 由个人公众参与调查表的调查统计分析可以看出，该建设项目周围人群对该项目的环境保护工作表示满意。 ②团体意见 本次调查针对项目周边的攀枝花市仁和区前进镇田房箐社区居民委员会、攀枝花市仁和区南山循环经济发展区管理委员会进行了团体意见的调查，均对本项目环境保护工作表示满意。项目施工期间无环境污染扰民事件，试运行期未对当地居民生产生活造成影响。 5、公众调查建议 针对公众提出的意见，要求建设单位在项目实施过程中注意以下几个问题： （1）调查阶段，虽无反应项目噪声及恶臭气体扰民，但项目仍需做好相关环境保护工作。 （2）在项目生产过程中，建设单位应经常深入到当地公众中，了解公众意见并及时逐一落实，并通过村委会、镇政府向提出意见的公众告知处理情况。			

表八

验收监测结论

一、环境保护设施调试效果

1、达标排放及固废处置情况

(1) 废气

本项目切割废气经移动式滤筒净化器处理后，在拆解厂房内排放；拆解粉尘经喷水控尘后以无组织形式排放，通过大气稀释扩散后可得到有效控制；卸油产生的非甲烷总烃经大气稀释扩散后，无组织排放；制冷剂收集过程中产生的有机废气以及危废暂存间挥发的废气主要通过大气稀释扩散后可得到有效控制。

(2) 废水

本企业厂区内初期雨水经雨水收集地沟收集引流至事故应急池，经沉淀后，通过泵泵至油水分离器进行油水分离后，通过污水管网排入大渡口污水处理厂处置。15min 后的雨水通过闸阀控制，直接排至园区公路排水沟后排至仁和沟。拖布清洁废水经废水收集地沟收集后，引流至废水收集池内。汽车水箱残留水采用塑料桶收集后，送至废水收集池。废水收集池内的废水泵至油水分离器油水分离后，通过污水管网排入大渡口污水处理厂处置。生活污水由化粪池收集与处理后，同处理后的初期雨水、拖布清洁废水及报废汽车水箱残留水一起经污水管网排入大渡口污水处理厂处理，项目废水处理效果良好。

(3) 噪声

本项目昼间噪声均实现厂界四周达标排放，项目采取选用低噪设备、润滑保养、减振、隔声、优化厂区布置及加强管理等控制措施降噪效果良好。

(4) 固废

本项目固体废弃物处置符合相关规定，处置合理有效，经济可行。

2、总量控制指标

本项目环评污染物总量控制建议指标与实际排放量对比情况见表 8-1。

表 8-1 项目环评污染物总量控制建议指标与实际排放量对比表 单位：t/a

总量控制污染物名称	环评建议总量指标	项目实际排放量
COD	0.0431	0.0151
NH ₃ -N	0.0043	0.0002

二、工程建设对环境的影响

本项目产生的废水、废气、噪声均能实现达标排放，项目固废均处置合理有效，故项目对周边环境质量影响轻微。

三、环境监测计划

本项目根据环评、《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 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）。拟定了环境监测计划如表8-2。

表 8-2 环境监测计划表

类别	监测位置	检测指标	监测频率	执行标准
无组织废气	厂界四周 厂界外	非甲烷总烃	1年/次	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
废水	企业废水排放口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、总磷、石油类	1年/次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的B级标准
噪声	厂界四周	厂界噪声	1季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类

四、建设项目竣工环保验收合格情况

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目环保设施存在下列情况之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。

表 8-3 项目竣工环保验收合格情况

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》	项目实际情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	已按审批决定要求建成环保设施，并与主体工程同时使用。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	本项目产生废水、废气、噪声均能实现达标排放，固废均处置合理有效，且污染物实际排放总量符合环评建议总量控制指标要求。
3	环境影响报告书(表)经批准后、该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目建设未发生重大变动。
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设未造成重大环境污染。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目已按要求办理了排污许可证，许可证编号：915104007779427268001R。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	本项目未分期建设。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	本项目从开始建设至今，未受到任何相关处罚。
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础资料真实，验收结论明确、合理。
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

由上表可知，项目竣工环保验收不存在不合格情况。

五、结论

本项目全面落实了各项环保治理措施，且严格按照“三同时”制度执行。验收监测期间，项目大气污染物、厂界噪声、废水均实现达标排放，固废均实现合理处置。与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》进行逐一对比，无不得通过验收情形，建议通过环保验收。

六、建议

- 1、加强对移动式滤筒除尘器、雾炮机等废气治理设施的维护保养，保证废气处理效率。
- 2、加强污水管理，确保废水经处理后达标排放。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：攀枝花市新开源物资再生有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		攀枝花市新开源物资再生有限公司新能源报废机动车回收拆解项目				项目代码		川投资备【2209-510411-07-02-388283】JXQB-0454号		建设地点		攀枝花市仁和区南山循环经济 发展区橄榄坪园区		
	行业类别（分类管理名录）		废弃资源综合利用业-金属废料和碎屑加工处理（C4210）				建设性质		新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐		技术改造 ☐				
	设计生产能力		年拆解报废燃油机动车 8000 辆、电动机动车 2000 辆（纯电动汽车 1800 辆、油电混合汽车 200 辆）				实际生产能力		年拆解报废燃油机动车 8000 辆、电动机动车 2000 辆（纯电动汽车 1800 辆、油电混合汽车 200 辆）		环评单位		四川英皓环境工程有限公司		
	环评文件审批机关		攀枝花市生态环境局				审批文号		攀环审批[2022]104号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2022.12				竣工日期		2023.3		排污许可证申领时间		2022.08		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		攀枝花市新开源物资再生有限公司		本工程排污许可证编号		915104007779427268001R		
	验收单位		攀枝花市新开源物资再生有限公司				环保设施监测单位		四川盛安和环保科技有限公司 四川省坤泰环境检测有限公司		验收监测时工况		24%~51%		
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		5		
	实际总投资（万元）		200				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		5		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）		0	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	10
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（天）		240			
运营单位		攀枝花市新开源物资再生有限公司				运营单位统一信用代码（或组织机构代码）			91510400742262106C		验收时间		2023.5		
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		/	/	/	/	/	/	/	/	0.0151	0.0431	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	0.0002	0.0043	/	/	
	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		非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注 1：1、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；工业固体排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目监测布点图

附件：

附件 1 项目备案表

附件 2 环评批复

附件 3 排污许可证

附件 4 企业危废处置合同及处置单位资质

附件 5 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 6 生产情况说明

附件 7 公众调查

附件 8 噪声检测报告

附件 9 废气检测报告

附件 10 废水检测报告

附件 11 攀枝花市新开源物资再生有限公司报废汽车回收拆解工程验收意

见