

**安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆
解项目竣工环境保护验收监测报告表**

安徽省燎原科技有限公司

2023 年 3 月

建设单位法人代表：罗伟明

项目负责人：马强

报告编写人：马强

建设单位 安徽省燎原科技有限
公司

编制单位 安徽省燎原科技有限
公司

电话： 18909666999

电话： 18909666999

传真 /

/

邮编： 246400

邮编： 246400

地址： 安徽省安庆市太湖县
晋熙镇晋阳村赤土岭

地址： 安徽省安庆市太湖县
晋熙镇晋阳村赤土岭

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	工程建设内容	3
表三	主要污染源、污染物处理和排放	32
表四	建设项目环境影响报告表主要结论	37
表五	验收监测质量保证及质量控制	39
表六	验收监测内容	40
表七	验收监测结果	41
表八	验收监测结论	45

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

附图 3 项目监测点位图

附图 4 项目厂区雨污管网图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 备案文件

附件 3 用地文件

附件 4 租赁协议

附件 5 环评批复

附件 6 检测报告

表一 项目基本情况

建设项目名称	安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目				
建设单位名称	安徽省燎原科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改				
建设地点	安徽省安庆市太湖县晋熙镇晋阳村赤土岭				
主要产品名称	回收拆解废机动车				
设计生产能力	10000 辆/年				
实际生产能力	10000 辆/年				
项目环评时间	2022 年 8 月	开工日期	2022 年 10 月		
投入使用时间	2023 年 3 月	现场监测时间	2023 年 03 月 23 日-2023 年 03 月 24 日		
环评报告表审批部门	安庆市太湖县生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽永烽环境研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	安徽省燎原科技有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	169.5 万元	比例	3.39%
实际总投资	5000 万元	实际环保投资	189.5 万元	比例	3.79%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>2、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部（国环规环评[2017]4 号）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》；</p> <p>4、中华人民共和国生态环境部公告[2018]第 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》；</p> <p>5、《安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》（安徽永烽环境研究院有限公司，2022 年 8 月）；</p> <p>6、安庆市太湖县生态环境分局关于安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表审查意见的函（太环建函[2022]39 号）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	污染物排放标准：				
	一、噪声				
	运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。具体限值见下表：				
	表 1-1 噪声排放限值 单位：dB(A)				
	标准名称		昼间	夜间	
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		2类	60 50	
	二、废水				
	项目车间地面清洁废水及初期雨水经厂区内污水处理设施处理后用于厂区内道路洒水降尘及绿化浇灌，不外排。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。				
	三、废气				
	项目颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值；厂区内无组织排放VOCs执行《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无组织特别排放限值。详见下表所示。				
表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）					
污染物		二级标准		无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	
		排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）		最高允许排放浓度（mg/m³）
非甲烷总烃		15	10	120	4.0
颗粒物		15	3.5	120	1
表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）					
污染物	特别排放限值（mg/m³）	限值含义		污染物排放监控位置	
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值		厂房外	
	20	监控点处任意一次浓度值			
四、固体废物					
一般固体废物处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定。					
总量控制	/				

表二 工程建设内容

工程建设内容：

一、项目由来

安徽省燎原科技有限公司成立于 2022 年 5 月 17 日，安徽省燎原科技有限公司投资 5000 万元在安徽省安庆市太湖县晋熙镇晋阳村赤土岭建设报废机动车回收拆解项目。项目于 2022 年 7 月 6 日取得了太湖县发展改革委的备案（备案号：发改许可[2022]208 号，项目编码：2207-340825-04-01-227964）。2022 年 8 月安徽永烽环境研究院有限公司编制完成了《安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》。2022 年 9 月 19 日安庆市太湖县生态环境分局对项目环境影响报告表出具了审查意见的函（太环建函[2022]39 号）。

该项目于 2022 年 10 月开工建设，2023 年 3 月初竣工，并进行调试运行。项目实际总投资 5000 万元，其中实际环保投资 189.5 万元，占比 3.79%。目前项目已完成主体工程及配套设施（包括环保设施）建设，已具备建设条件阶段性验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、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》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等有关环境管理规定和要求，建设单位正式启动自主验收程序。

根据建设项目“三同时”制度规定，为考核建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项环保设施实际运行情况和效果，依据《中华人民共和国环境保护法》、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》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》及安庆市太湖县生态环境分局对该项目《环境影响报告表》的审查要求，2023 年 3 月，安徽省燎原科技有限公司委托安徽天清环境检测有限公司对“安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目”进行竣工环境保护验收监测。2023 年 03 月 23 日~2023 年 03 月 24 日，安徽天清环境检测有限公司对该项目进行了现场监测。通过对该工程环保设施“三同时”执行情况和执行效果的检查，并依据监测结果及国家有关标准，安徽省燎原

科技有限公司编制完成了《安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目竣工环保验收监测报告表》，以此作为该项目建设条件阶段性验收和环境管理的依据。

本次验收监测的内容包括：（1）废气监测；（2）噪声监测；（3）废水调查；（4）固废调查；（5）环境管理检查等。

本次验收范围只针对安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环评及审查意见批复的建设内容。由于项目报废机动车回收拆解资质尚在申报阶段，现无法达到验收时的工况要求，因此，本次仅能进行建设条件阶段性验收。待项目相关手续办理齐全，正式投入运行后再进行总体竣工环境保护验收。

二、建设内容

1、地理位置

安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目位于安徽省安庆市太湖县晋熙镇晋阳村赤土岭，中心坐标为（东经 116 度 19 分 2.043 秒，北纬 30 度 28 分 20.950 秒）。

2、建设内容

项目按照《报废机动车拆解环境保护技术规范》中报废机动车拆解企业厂区功能分区要求，厂区内划分为管理区、未拆解的报废机动车贮存区、拆解作业区、产品（半成品）贮存区、污染控制区（各类废物的收集、贮存和处理区）。

其中**管理区**为生活区和业务办理区，位于厂区入口处，地块的北侧，用于人员办公、生活，进行报废机动车进厂的确认工作，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，并做好台账。

未拆解的报废机动车贮存区：报废燃油机动车露天贮存，进行地面硬化、防渗处理，堆场周边建设雨水收集沟和初期雨水池，收集的初期雨水经隔油沉淀处理后回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌。

拆解作业区：设有 2 个车间，1#车间为闲置状态。2#车间为燃油车预处理区、预拆处理区、精细化拆解区、总成拆解区、车辆解体区。新能源车存储区、新能源车预处理区和动力电池存储区位于成品仓库内。

产品（半成品）贮存区：设有 1 栋成品仓库，用于报废机动车拆解下的各类金属、玻璃、塑料、橡胶等部件的储存，仓库内地面硬化、防渗处理，分区存放，各功能区职能清晰。

污染控制区：主要为一般固废存储区、危废库、污水处理设施。危废库内根据危废特性分3个区：A区 废蓄电池，B区 废油液、油泥、废滤清器等，C区 废尾气净化催化器、含汞开关、含铅部件、废线路板（含废电容器）等。一般固废暂存区用于堆放不可利用材料（难以分离的碎玻璃、废橡胶、废塑料等）等。

项目按报废机动车的种类，不同车型进入不同的拆解平台，具体建设内容见表2-1。

表 2-1 安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评及批复阶段建设内容及规模		验收阶段建设内容及规模	变动情况	备注
主体工程	拆解作业区	2#车间	1栋1F，建筑面积2128m ² 。 燃油车预处理区、预拆处理区、精细化拆解区、总成拆解区、车辆解体区。	1栋1F，建筑面积2128m ² 。 燃油车预处理区、预拆处理区、精细化拆解区、总成拆解区、车辆解体区、一般固废暂存区。	增加一般固废暂存区，其他无变动	新建，符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求
		1#车间	1栋1F，建筑面积750m ² 。 新能源车存储区、新能源车预处理区和动力电池存储区。	1栋1F，建筑面积750m ² 。闲置状态	1#车间验收阶段为闲置状态	对厂区内已建建筑进行改造，为闲置状态
		成品仓库	/	1栋1F，建筑面积576m ² ，新能源车存储区、新能源车预处理区和动力电池存储区。	将新能源车存储区、新能源车预处理区和动力电池存储区设置在成品仓库内，分区设置	新建，符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求。
辅助工程	管理区	业务办理区	1栋2F，建筑面积300m ² ，用于工作人员办公，报废机动车进厂的确认工作，登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆	1栋2F，建筑面积300m ² ，用于工作人员办公，报废机动车进厂的确认工作，登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆	无变化	依托租赁厂区内已建建筑

储运工程			识别代号等信息，并做好台账。	识别代号等信息，并做好台账。		
		生活区	1 栋 2F，建筑面积 400m ² 。设置宿舍和食堂	1 栋 2F，建筑面积 400m ² 。设置宿舍和食堂	无变化	依托租赁厂区内已建建筑
	未拆解的报废机动车贮存区	报燃油废机动车贮存场	面积约 4700m ² ，为露天堆场。	面积约 4700m ² ，为露天堆场。	无变化	符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求
		新能源汽车存储区	位于 1#车间内。	位于成品仓库内。	位于成品仓库内	依托租赁厂区内已建建筑，对已建车间进行改造，符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求
	产品（半成品）贮存区	成品仓库	1 栋 1F，建筑面积 576m ² ，用于存放拆解下的各类废金属、橡胶、塑料等部件，地面硬化、防渗处理，分区存放，各功能区职能清晰。	1 栋 1F，建筑面积 576m ² ，用于存放拆解下的各类废金属、橡胶、塑料等部件，地面硬化、防渗处理，分区存放，各功能区职能清晰。	无变化	新建，符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求。
	污染控制区	危废库	1 栋 1F，建筑面积 270m ² ，根据危废特性分 3 个区：A 区 废蓄电池，B 区 废油液、油泥、废滤清器等，C 区 废尾气净化化器（含催化剂）、含汞部件、含铅开关、	1 栋 1F，建筑面积 270m ² ，根据危废特性分 3 个独立的隔间：A 区 废蓄电池，B 区 废油液、油泥、废滤清器等，C 区 废尾气净化化器（含催化剂）、含汞部件、含铅开	无变化	依托租赁厂区内已建建筑，对已建车间进行改造，符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》

			废线路板（含废电容器）等。	关、废线路板（含废电容器）、废活性炭等。		（GB22128-2019）要求
		一般固废存储间	1 栋 1F，建筑面积 360m ² ，用于堆放不可利用材料等。内设单独的储藏室分别用于储存乙炔和氧气	位于 1#车间内，设置独立的分区，用于堆放不可利用材料等。不涉及乙炔和氧气的储存	设置于 2#车间内	符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求
	运输		报废汽车入厂：部分由车主自主开入厂区（约 10%），其余（约 90%）利用企业配套的清障车运入；厂内汽车及物料运输利用叉车、电葫芦等；拆解产品及各类废物依靠社会力量运出	报废汽车入厂：部分由车主自主开入厂区（约 10%），其余（约 90%）利用企业配套的清障车运入；厂内汽车及物料运输利用叉车、电葫芦等；拆解产品及各类废物依靠社会力量运出	无变化	
公用工程	给水	由市政给水管网供给		由市政给水管网供给	无变化	
	排水	采取雨污分流制；近期项目初期雨水、车间地面清洁废水经污水处理系统（调节池+油水分离器+絮凝沉淀池）处理后用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌；生活污水经化粪池收集处理后用作周边旱地作物农肥。远期待区域污水管网以及污水处理厂建设完善后，项目初期雨水、车间地面清洁废水经污水处理系统（调节池+油水分离器+絮凝沉淀池）处理后，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入污水处理厂进行深度处理。		采取雨污分流制；项目初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池；车间地面清洁废水经污水处理系统（油水分离器+絮凝沉淀池）处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。生活污水经化粪池收集处理后用作周边旱地作物农肥。	初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排；	
	供电	晋熙镇赤土村供电设施接入		晋熙镇赤土村供电设施接入	无变化	

	消防	灭火器，室外、室内消火栓	灭火器，室外、室内消火栓	无变化	
环保工程	废水治理	85m ³ 初期雨水收集池及配套管线	设置两座初期雨水池，第一集初期雨水池容积为 1.5m ³ ，第二级初期雨水池容积为 0.5m ³ ，初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池，回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。	初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排；	废水收集池共 2 座，单座容积为 90m ³ ，初期雨水量约为 70.87m ³ /次。地面清洁废水产生量为 0.45m ³ /d，设置两座单座容积为 90m ³ 的废水收集池，满足初期雨水和地面清洁废水的收集要求。
		建设污水处理设施（调节池+油水分离器+絮凝沉淀池）处理初期雨水和车间地面清洁废水，设计规模 1m ³ /h	建设污水处理设施（油水分离器+絮凝沉淀池）处理车间地面清洁废水，设计规模 1m ³ /h（8m ³ /d），地面清洁废水经处理后进入废水收集池，回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。	油水分离器和絮凝沉淀池用于处理车间地面清洁废水。	
		生活污水依托租赁厂区内已有化粪池处理	生活污水依托租赁厂区内已有化粪池处理	无变化	
	废气治理	废油液抽取过程、精细拆解过程有机废气：集气罩+两级活性炭处理装置（TA001）+15 米高排气筒（DA001）	废油液抽取过程、精细拆解过程有机废气经集气罩收集、危险废物暂存间有机废气经管道收集后进入一套两级活性炭处理装置（TA001）处理后经 15 米高排气筒（DA001）排出	无变化	
		切割粉尘：每台切割机配套设置一台移动式除尘器。切割工序粉尘经移动式除尘器（TA002、TA003、TA004、TA005、TA006）后无组织排放。	设置 1 台等离子切割机以及 1 台解体机，车间内设置 5 套移动式除尘器（TA002、TA003、TA004、TA005、TA006），对拆解切	取消火焰切割机的设置	

			割过程的产生尘部位、过程产生的粉尘经收集处理后无组织排放。		
	噪声治理	合理布局，选用低噪设备，高噪声设备隔声、减振等措施	合理布局，选用低噪设备，高噪声设备隔声、减振等措施	无变化	
固废处理	危险废物	设置危废库，1栋1F，建筑面积270m ² ，废蓄电池、废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容器）、废空调制冷剂、废液化气罐、废油液、废滤清器、含铅部件、含汞开关、废水处理废矿物油泥、废含油手套抹布、废活性炭等分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置。	设置危废库，1栋1F，建筑面积270m ² ，根据危废特性分3个独立的隔间：A区废蓄电池，B区废油液、油泥、废滤清器等，C区废尾气净化装置（含催化剂）、含汞部件、含铅开关、废线路板（含废电容器）、废活性炭等。废蓄电池、废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容器）、废空调制冷剂、废液化气罐、废油液、废滤清器、含铅部件、含汞开关、废水处理废矿物油泥、废含油手套抹布、废活性炭等分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置。	无变化	
	一般固废	设置一般固废暂存间，1栋1F，建筑面积360m ² ，不可利用材料收集暂存后作为一般固废外运处置。	在2#车间内设置一般固废暂存区，面积约50m ² ，不可利用材料收集暂存后作为一般固废外运处置。	一般固废暂存区设置在2#车间内，分区设置	
	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清运处理	集中收集后由环卫部门统一清运处理	无变化	

	事故池	1座，容积97m ³ ，用于收集事故废水	1座，容积97m ³ ，用于收集事故废水	无变化	
--	-----	---------------------------------	---------------------------------	-----	--

三、项目设备清单

项目主要设备清单详见表2-2。

表2-2 项目主要设备清单

设备名称	型号/参数	单位	环评数量	实际数量	备注	实际位置
1、新能源汽车预拆工位						
新能源汽车举升机	最大通过宽度:2400mm 最大举升高度:1800mm 最大举升重量:3500kg	台	1	1		成品仓库
下拆式电池包升降车	工作台尺寸:1500mm*800mm 最大举升高度:1700mm 额定载荷:500kg	台	1	1		成品仓库
电池包绝缘吊具	起吊能力:1000kg 起吊行程: >800mm	台	1	1		成品仓库
防静电绝缘油/冷却液回收机	真空度:0~-0.8Bar 工作气压:6~8Bar 储油罐容量:80L	台	2	1		成品仓库
防静电塑料接口制冷剂回收机	电源:交流220V/50/60HZ 功率:1000W 电子称精度:±10g 回收能力:气态:400g/min 液态:700g/min 储存罐容量:10Kg 充注速率:1200g/min	台	1	1		成品仓库
绝缘承重货架	每组尺寸2600*1500*800mm,4层	组	1	1		成品仓库
安全评估放电仪	恒流放电范围:400-600V 放电功率:3kw 放电电流:1-20A 放电负载:进口PTC	台	1	1		成品仓库
动力电池周转车	不锈钢耐腐蚀防漏盆 外形尺寸:1800*1400mm 承载能力:500kg	台	1	1		成品仓库
2、小车预处理/拆解工位(含摩托车)						
预处理举升平台(摩托车、小车、新能源车拆解预处理平台)	最大起升高度:1750mm 立柱最大高度:3630mm 最大宽度:3380mm 通过宽度:2500mm 额定举升重量:3500kg	套	1	1	新能源车在成品仓库进行拆除动力电池组后进入预处理举升平台进行拆解预处理。	2#车间
小车预处理	分类抽排废油液,采用进口英格索兰	套	1	1		2#车间

一体机	666120-344-C 型号气动泵					
油液存储容器	用于回收汽油、柴油、机油、废油等	套	1	1		2#车间
油液输送管道	用于大小车抽排系统到储存容器抽排油液的直接输送	套	1	1		2#车间
制冷剂回收装置	电源：交流 220V/50/60HZ 功率：1000W 电子称精度：±10g 回收能力：气态：400g/min 液态：700g/min 储存罐容量：10Kg 充注速率：1200g/min	台	1	1		2#车间
液压剪	额定工作压力：63Mpa 开口距离：128 mm 最大剪断能力（Q235 材料）：φ32mm(圆钢)/16mm(钢板)重量：14.42kg	套	1	1		2#车间
车门吊具	承重 500KG	套	1	1		2#车间
玻璃切割机	切割片直径：125mm 空载转速：18000r/min 宽度：420mm 从刀具到真空吸尘器的导管长度：5m(含玻璃吸盘)	台	1	1		2#车间
举升翻转机（精细拆解平台）	电机功率：4.0Kv 压紧举升或压紧翻转时间：≤35 秒工作压力：20Mpa 电源：380V/50Hz 举升高度：1800mm 翻转角度：75 度重量：~2000 公斤	台	1	1		2#车间
工艺支吊架	用于提供小型起重设备的支承，并将设备、工具所需要的电、气接口安装到线边，方便工作时取用 6*6*4M	套	1	1		2#车间
KBK 平衡器	起升高度：3000mm,平衡器范围:15~22kg, 悬挂液压剪	套	1	1		2#车间
KBK 葫芦	起升高度:3000mm, 用于车门、发动机等大件升降	套	1	0		2#车间
3、大车预处理/拆解工位						
大车地沟预处理工作站（大车拆解预处理）	主要用途：抽排废油液,采用进口英格索兰 666120-344-C 型号气动泵	台	1	1		2#车间
等离子切割机	输入电源：3~380±15%V 50/60Hz 额定输入容量：22.4KVA 额定输入电流：34A 额定输出电流：130A 最大切断能力：55MM	台	1	1		2#车间
火焰切割机		台	4	0	取消火焰切割	

解体机		台	1	1	用于金属的切割解体	2#车间
4、总成拆解区域						
安全气囊引爆装置	电池充电电压： DC9V 工作电流：<2A 响应时间： <0.3 秒防护等级：IP30 电池容量： 650mAh 引爆方式：手动长按或遥控	台	1	1		2#车间
小车扒胎机	内撑轮辋直径： 12-24"工作噪音：≤70DB 外夹轮辋直径盘： 10-20"最大轮胎直径： 1010MM 最大轮胎宽度： 330MM 大气缸推拉力：2100KGF	台	1	1		2#车间
动力总成拆解工作台	尺寸（长*宽*高）：2000*1200*700mm 支架高度：25mm 最大承重： 2T	台	1	1		2#车间
工艺支吊架	用于提供小型起重设备的支承，并将设备、工具所需要的电、气接口安装到线边，方便工作时取用6*6*4M	套	1	0		
KBK 葫芦	起升高度： 3000mm,平衡器范围:15~22kg，悬挂液压剪	套	1	0		
5、转运及工具						
通用型周转车	1.8*1.5m	个	6	6		
通用物料周转箱（塑料）	1.2*1.0*0.76m	个	6	6		
小车发动机托盘	1.25*1.25m	个	1	1		
大车发动机托盘	1.6*1.25m	个	1	1		

四、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 40 人。

项目全年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，年作业时间约 2400 小时。

五、原辅材料消耗

项目年回收拆解废机动车 10000 辆，本项目原料报废汽车主要来源于社会、企事业单位报废的机动车。项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料及能源消耗一览表								
类别	名称	型号与规格	环评及批复数	实际数量	单位	贮存方式	最大储存量	备注

			量					
原辅材料	报废车辆	报废小型汽车（小汽车、面包车）	5000	5000	辆/a	报废汽车露天贮存场	150 辆	平均重量 1.3t/辆，主要来源于太湖县及周边地区
		报废大型汽车（客车、货车）	2500	2500	辆/a	报废汽车露天贮存场	50 辆	平均重量 5.3t/辆，主要来源于太湖县及周边地区
		报废新能源汽车	500	500	辆/a	1#车间	10 辆	平均重量 1.3t/辆，主要来源于太湖县及周边地区
		报废摩托车	2000	2000	辆/a	报废汽车露天贮存场	100 辆	平均重量 0.125t/辆，主要来源于太湖县及周边地区
	氧气	6kg/瓶	150	0	瓶/a	/	/	取消火焰切割
	乙炔	6kg/瓶	100	0	瓶/a	/	/	
能源	电	/	10	10	万 kWh/a			市政供电
	水	/	1230	1230	m ³ /a			市政给水

报废机动车均从周边地区回收，主要来自报废机动车有单位或者个人。报废机动车是指达到国家机动车强制报废标准，或者经检验不符合国家机动车运行安全技术条件或者国家机动车污染物排放标准的机动车。根据企业提供的资料，本项目设计年拆解 10000 辆报废机动车。

企业通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》并向向报废机动车拥有单位或者个人出具。报废机动车回收企业对回收的报废机动车应当逐车登记，发现回收的报废机动车有盗窃、抢劫或者其他犯罪嫌疑的，应当及时向公安机关报告。

废机动车贮存堆放要求：

- （1）所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放。
- （2）机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，

要保证安全性，并易于装卸。

(3) 电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。

(4) 电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。

六、产品方案

项目生产规模为年拆解报废汽车 10000 辆，拆解报废汽车类型为：报废小型汽车（小汽车、面包车）、报废大型汽车（客车、货车）、报废新能源汽车、报废摩托车。项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。

本项目不涉及发动机、方向机等部件的回收再造，不涉及回收产品的再加工，不涉及破碎加工。拆解产生的零部件(包括发动机、方向机、变速器、前后桥、车架等)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，钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶等物品出售给钢铁企业、废旧物品回收公司回收综合利用。根据《报废机动车回收管理办法实施细则（商务部令 2020 年第 2 号）》，拆卸的动力蓄电池交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或者符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。剩余物品中属国家规定危险固废的委托有资质单位处置，属于一般固废的清运至相关管理部门指定地点处置。

根据《汽车报废拆解与材料回收利用》中相关资料及同类型项目经验数据类比分析，项目报废小型车拆解产品见表 2-4，项目报废大型车拆解产品见表 2-5，报废电动汽车拆解产品见表 2-6，报废摩托车拆解产品见表 2-7。项目拆解产品见表 2-8。

表 2-4 项目报废小型车拆解产物明细表

序号	拆解产品			拆解量 (kg/辆)	拆解量 (t/a)
1	可利用资源	钢铁	车壳、座椅等废钢	537	2685
2			发动机、变速箱等总成	274	1370
3			方向机	20	100
4			轮毂	45	225
5			前桥	94	470
6			后桥	82	410
7			废电机	8	40
8		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	40	200

9		橡胶	轮胎等	60	300
10		废皮布制品	废安全气囊（已引爆）、安全带、内饰等	1.3	6.5
11		废电线电缆		12	60
12		废塑料		37	185
13		玻璃		22	110
14	危险废物	废蓄电池		12	65
		废滤清器		1	5
15		废尾气净化装置（含催化剂）		1.7	8.5
16		废线路板（含废电容电器）		0.2	1
17		燃料类汽油、柴油		1	5
18		非燃料类废油液		4.5	22.5
19		废空调制冷剂		0.3	1.5
20		废液化气罐		4.5	22.5
21		含铅部件		0.25	1.25
22		含汞开关		0.25	1.25
23	一般固体废物	不可利用材料（难以分离的碎玻璃、废橡胶、废塑料等）		42	210
合计				1300	6500

表 2-5 项目报废大型车拆解产物明细表

序号	拆解产品			拆解量（kg/辆）	拆解量（t/a）
1	可利用资源	钢铁	车壳、座椅等废钢	2994	7485
2			发动机、变速箱等总成	542	1355
3			方向机	25	62.5
4			轮毂	139	347.5
5			前桥	135	337.5
6			后桥	630	1575
7			废电机	5	12.5
8		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	67	167.5
9		橡胶	轮胎等	193	482.5
10		废皮布制品	废安全气囊（已引爆）、安全带、内饰等	2	5
11		废电线电缆		27	67.5

12	危险废物	废塑料	162	405
13		玻璃	88	220
14		废蓄电池	40	100
		废滤清器	3	7.5
15		废尾气净化装置（含催化剂）	2.5	6.25
16		废线路板（含废电容电器）	0.5	1.25
17		燃料类汽油、柴油	2	5
18		非燃料类废油液	13.5	33.75
19		废空调制冷剂	1	2.5
20		含铅部件	0.75	1.875
21		含汞开关	0.75	1.875
22	一般固体废物	不可利用材料（难以分离的碎玻璃、废橡胶、废塑料等）	227	567.5
合计			5300	13250

表 2-6 报废电动汽车拆解产物明细表

序号	拆解产品			拆解量（kg/辆）	拆解量（t/a）
1	可利用资源	钢铁	车壳、座椅等废钢	556	278
2			方向机	21	10.5
3			轮毂	45	22.5
4			前桥	98	49
5			后桥	87	43.5
6			废电机	8	4
7		有色金属	铝轮毂等	78	39
8		橡胶	轮胎等	60	30
9		废皮布制品	废安全气囊（已引爆）、安全带、内饰等	1.3	0.65
10		废电线电缆		16	8
11		废塑料		78	39
12		玻璃		22	11
13		废动力电池		154.7	77.35
14	危险废物	废蓄电池		4	2
		废滤清器		0.5	0.25

15		废线路板（含废电容电器）	0.2	0.1
16		非燃料类废油液	4.5	2.25
17		废空调制冷剂	0.3	0.15
18		含铅部件	0.25	0.125
19		含汞开关	0.25	0.125
20	一般固体废物	不可利用材料（难以分离的碎玻璃、废橡胶、废塑料等）	65	32.5
合计			1300	650

表 2-7 报废摩托车拆解产物明细表

序号		拆解产品	拆解量（kg/辆）	拆解量（t/a）
1	可利用资源	钢铁	45	90
2		有色金属（水箱（铝或铜）、铝轮毂等）	41.5	83
3		橡胶（轮胎等）	20	40
4		废电线电缆	0.5	1
5		废塑料	7.5	15
6	危险废物	废蓄电池	3	6
7		废尾气净化装置（含催化剂）	0.2	0.4
8		废线路板（含废电容电器）	0.1	0.2
9		燃料类汽油、柴油	0.1	0.2
		非燃料类废油液	0.1	0.2
10	一般固体废物	不可利用材料	7	14
合计			125	250

表 2-8 项目拆解物种类及产量一览表

拆解物种类		预计产量（t/a）	备注	处理方式
可利用资源	钢铁	16972.5	含可利用零部件	按流程拆解、分类收集、回收利用
	有色金属	489.5	铝、铜，来源于轮毂、窗框、线路、水箱等	
	废橡胶	852.5	/	
	废电线电缆	136.5	/	
	废塑料	644	/	
	废玻璃	341	/	
	废皮布制品	12.15	废安全气囊（已引爆）、安全带、内饰等	
	废动力电池组	77.35		

一般固废	不可利用材料	824	难以分离的碎玻璃、废橡胶、废塑料等	作为一般固废管理，外运处置
危险废物	废蓄电池	168	包含铅酸蓄电池和镉镍电池	按危险废物管理
	废滤清器	12.75		
	废尾气净化装置（含催化剂）	15.15	尾气催化剂	
	废线路板（含废电容器）	2.55		
	燃料油废油液	10.2	柴油、汽油	
	非燃油类废油液	58.7	机油等	
	废空调制冷剂	4.15	氟利昂	
	废液化气罐	22.5	残留液化气	
	含铅部件	3.25		
	含汞开关	3.25		
合计		20650		

七、给排水

（1）给排水

本项目运营期报废机动车进厂后不清洗，登记后进入堆场贮存，用水主要包括车间地面清洁用水、生活用水。

1）车间地面清洁用水及排水

项目主要为 2# 车间需要使用拖把进行清洁，每天拖地一次，拖把清洗用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $150\text{m}^3/\text{a}$ 。车间地面清洁废水产生系数取 90%，则车间地面清洁废水产生 $135\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ）。

2）生活用水

项目劳动定员 40 人，年工作时间 300 天。参考《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019），项目不住宿员工生活用水按 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，住宿员工生活用水按 $120\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，生活用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $1080\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水的产污系数以 80% 计，则生活污水的产生量为 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ ， $864\text{m}^3/\text{a}$ 。

3）初期雨水

初期雨水是指一次降雨过程中前 15min 降水量。根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）“5.8 报废机动车拆解、破碎企业应实行清污分流，在厂区内（除管理区外）收集的雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设

施。”建设单位对厂区内初期雨水进行收集处理。初期雨水经集水沟收集前 15 分钟初期雨水至初期雨水池。根据项目环评，项目初期雨水量约为 70.87m³/次。年均暴雨次数按 10 次计，则初期雨水量为 708.7m³/a。

本项目建设完整的“雨污分流、清污分流”排水系统，非初期雨水经雨水管网排出，经厂区雨水排放口进入道路雨水系统。初期雨水经雨水管网汇入初期雨水池，厂区内设置两级初期雨水池，初期雨水在初期雨水池内隔油沉淀处理后进入废水收集池内暂存。用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。车间地面清洁废水经油水分离器+絮凝沉淀池处理后进入废水收集池内暂存，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。

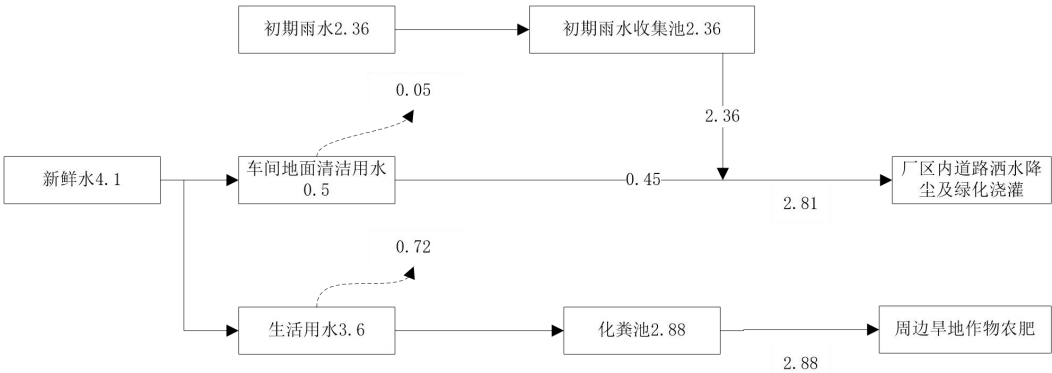


图 2-1 项目验收阶段水平衡图 (m³/d)

七、主要工艺流程及产污环节：

1、报废机动车进厂登记暂存工艺流程

项目运营期报废机动车进厂登记暂存具体工艺流程见下图。

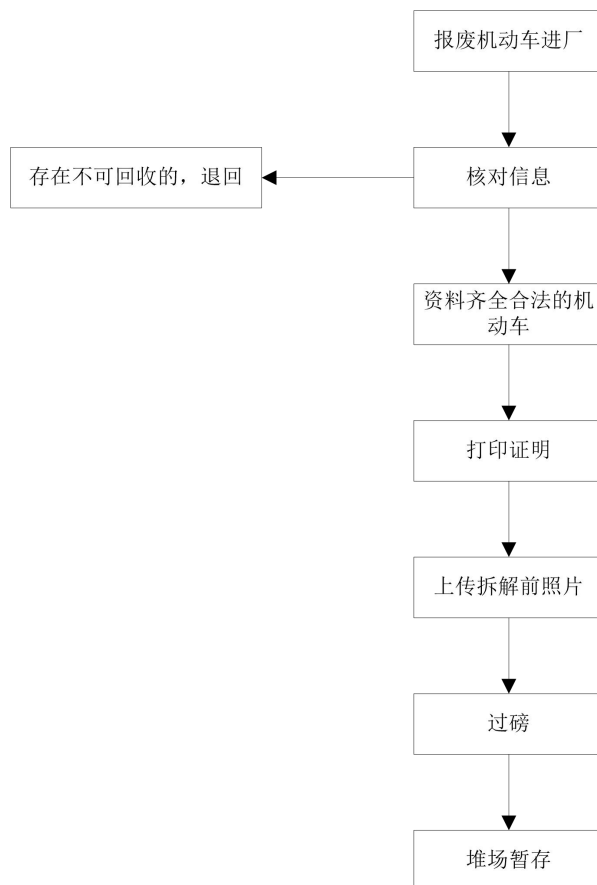


图 2-2 报废机动车进厂登记暂存工艺流程图

工艺流程简述：

报废机动车中 90%的车辆是通过清障车运至厂区，10%的车辆是由车主直接开进厂区。

报废机动车进厂后，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，核对是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致，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。

无法提供本条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。

核验属实的报废机动车，通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，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》。将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人。

报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置不齐全的，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）或者发动机缺失的认定为车辆缺失，不出具《报废机动车回收证明》。

2、报废汽车拆解工艺流程

项目运营期报废汽车拆解具体工艺流程见下图。

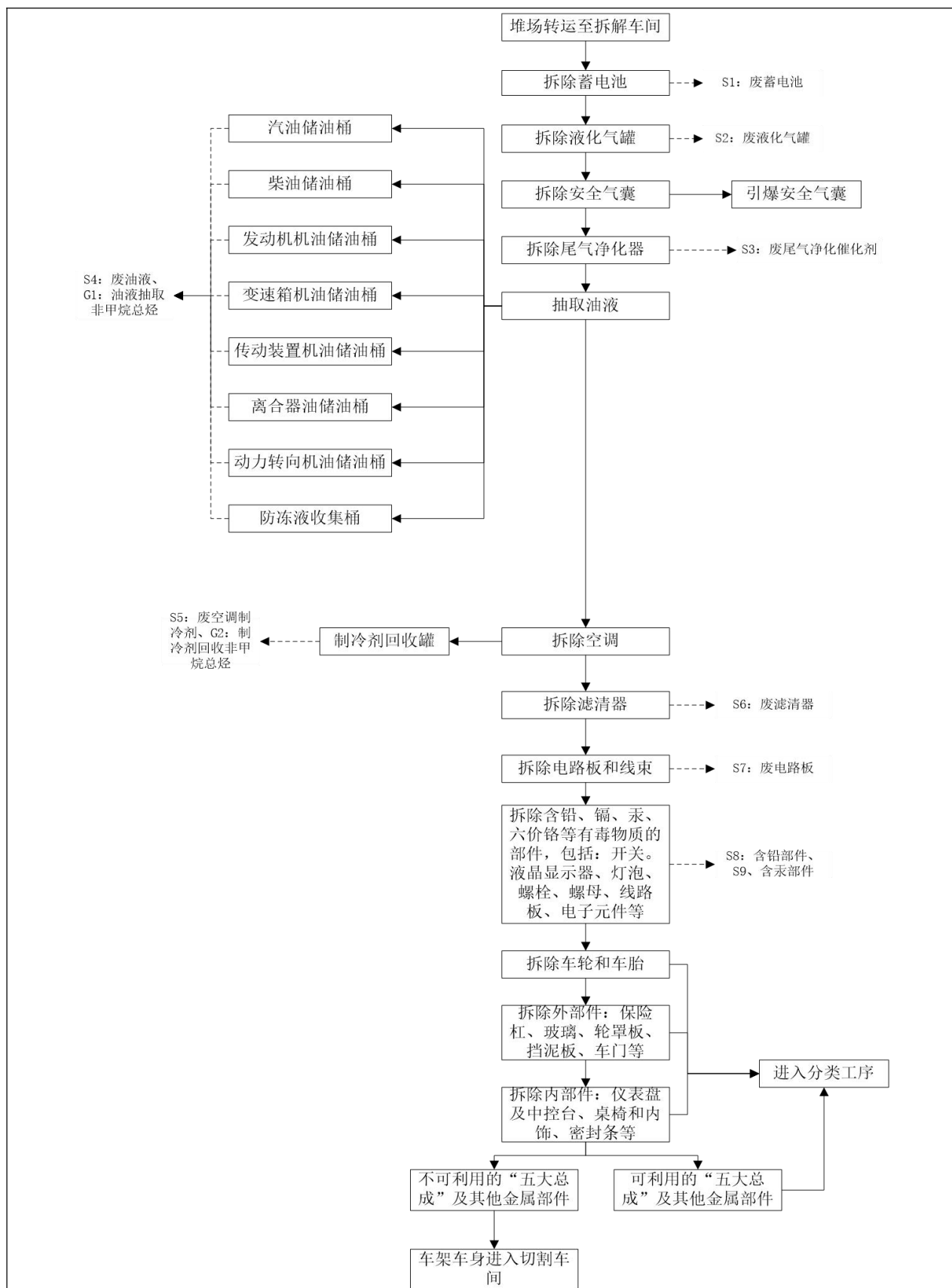


图 2-3 拆解工艺流程图

工艺流程简述：

报废汽车按如下顺序进行拆解

(1) 拆除蓄电池、动力电池组：关闭电气总开关，人工采用拆除工具拆除蓄电池和蓄电池接线，蓄电池从汽车上拆除后，不会进一步拆解。产生的蓄电池（S1）存放到耐酸碱塑料容器中，再送至危废库存储。废蓄电池为危险废物，在厂内危废库内暂存后将尽快交给有资质单位处理。报废新能源车先由专业技术人员用专用设备拆除动力电池组（动力组电池先进行放电处理再拆除，交由有资质的单位处理）。

(2) 拆除液化气罐：对有液化气罐的报废汽车进场前先拆除液化气罐，产生的废液化气罐（S2）中有少量的液化气残留，废液化气罐属于《报废机动车拆解环境保护技术规范》中规定的危险废物，在危废库内暂存后交由有资质的单位处置。

(3) 引爆安全气囊：对有安全气囊系统的报废汽车先拆除安全气囊系统，然后进行引爆。

根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2008）要求，报废汽车拆解企业必须具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装置。本项目采用箱式的专用设备进行气囊的引爆，引爆装置包括：箱体和底部安装支腿、上部箱门，内部的安全气囊夹具，底板上有泄压口、除尘箱、电池槽和引爆线等。从报废汽车拆下的气囊置于引爆容器内，使用电子引爆器进行引爆，引爆容器为封闭箱式装置，可起到阻隔噪音作用，且可有效保证车间内操作人员安全。安全气囊引爆的过程如图 2-5 所示。

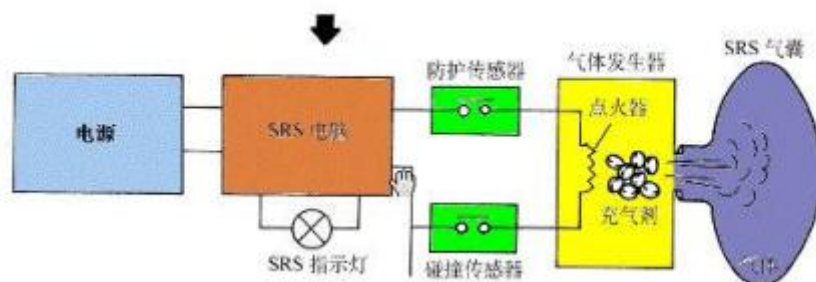
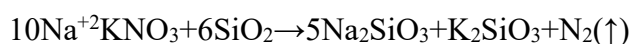


图 2-4 安全气囊引爆过程图

安全气囊主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。引爆时，首先叠氮化钠分解为钠和氮气的混合成分。然后，金属钠和硝酸钾反应释放更多氮气并形成氧化钾和氧化钠。这些氧化物会立即与二氧化硅结合，并形成无害的硅酸钠，氮气则充进气囊。

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，可作为一般尼龙材料外售。

（4）拆除尾气净化装置：尾气净化催化器即三元催化器，是安装在汽车排气系统中机外净化装置，可将汽车尾气排出的 CO、HC 和 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。由于这种催化转化器可同时将废气中的三种主要有害物质转化为无害物质，故称为三元。三元催化器载体般由三氧化二铝制成，催化剂用的是金属铂、钨、钼，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。项目拆解产生的废尾气净化装置（S3）属于危险废物，用专用容器盛装后运往危废暂存库暂存。

（5）抽空油液：采用专用的气动抽接油机分别抽取燃油（汽油和柴油）、发动机机油、变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油等废矿物油至储油桶中，冷却液、防冻液、制动液、挡风玻璃洗涤液等其他废液用专用容器收集，分类抽取、收集、存储。废新能源汽车在 1#车间进行拆除动力电池组后进入预处理举升平台进行拆解预处理（抽空油液处理）。报废汽车废油液提取方法具体见下表。

表 2-10 报废汽车废液提取方法一览表

序号	液体名称	提取方法
1	防冻液	切断加热器软管，从油箱引出
2	制动液	从制动系统油箱引出，切断挠性管或拧松排气栓
3	离合器液	从离合器油箱引出，拧松排气栓
4	转向机助动液	从油箱引出，拧松排气栓，转动方向 2-3 次
5	发动机机油	从油底壳排出，通过液位计导管加压
6	自动变速器液	从变矩器底壳排出
7	手动变速器液	从变速箱底壳排出
8	传动液	从变速箱底壳排出
9	差速器液	从后桥差速器壳体排出

本项目采用密闭真空抽油机抽取油液，但储罐在灌注、出油过程中会有少量挥发性有机物（G1）通过管线、阀门等挥发而释放到车间空气中。放油过程中少量滴漏废油使用抹布擦拭。

（6）拆除空调：用冷媒真空回收机收集汽车空调制冷剂，不同类型的制冷剂分别存放。专用设备通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂回收罐连接，分别打开两个连接管阀门，然后开启抽取机进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。在制冷剂的收集过程中，在连接、储存过程中会有少量制冷剂（G2）通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中。制冷剂仅从汽车上抽取，不进一步处理，由

有资质的危废处置单位处置。

(7) 拆除滤清器：汽车发动机有空气、机油、燃油三种滤清器，一般称作"三滤"，加上空调滤清器，俗称四滤。分别担负润滑系统，燃烧系统中介质，发动机进气系统、车厢空气循环系统的过滤。机油及燃油滤清器（S6）由于含有油类杂质，汽车拆解及维修行业将其划为危险废物，本项目用专用容器盛装后，暂存于危废暂存库，定期委托资质单位处理。

(8) 拆除电路板和线束：该过程会产生废电路板（S7），拆下的电子线束不进行剥皮处理。

(9) 拆除含铅、汞、镉、六价铬等有毒物质的部件：包括：开关、线束、液晶显示器、灯泡、螺栓螺母、电子元件等。

(10) 拆除车轮并拆下轮胎：分类后进入成品仓库。

(11) 外部件拆卸：保险杠、玻璃、轮罩板、挡泥板、车灯、车门等；分类后进入成品仓库。

(12) 内部件拆卸：仪表盘及中控台、桌椅及内饰、密封条等；分类后进入成品仓库。

(13) 拆除前后桥、轴承等有关总成，其中可利用的“五大总成”及其他零部件直接进入成品仓库，标明“报废机动车回用件”后外售，不可利用的“五大总成”及其他金属零部件进入切割工序。

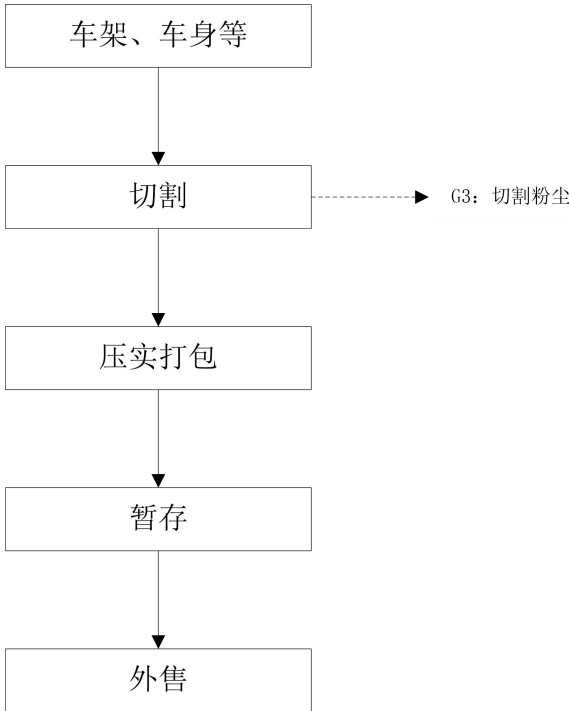


图 2-5 车身、车架切割打包工艺流程

工艺流程简述:

项目预拆解完成后的不可利用的“五大总成”等，将大件金属件切割成小块，打包压实。切割过程会有少量的粉尘（G3）产生。

项目压实打包机为大口径压实机，车架总成和车厢等需压实的钢铁经切割后直接放入压实机，在大功率电机的驱动下，在压实打包机的压力作用下，被挤压成一定规格的钢块之后作为钢铁原料外售。

3、拆解深度

本项目报废汽车拆解深度如下：

①对报废车辆的铅蓄电池、废电路板、催化转化器等部件为整体拆除，不涉及部件内的深度拆解和利用，由有资质的单位进行处置。动力电池组交有资质的单位回收。

②制冷系统、尾气净化装置仅从汽车上拆除，不进行进一步的拆解。

③安全气囊从汽车上拆除后，在安全气囊引爆间用专用的安全气囊引爆装置进行引爆，引爆后的安全气囊不再具有环境风险，将作为一般尼龙材料外售。

④对轮胎、塑料部件、座椅皮具、玻璃等分类收集后统一外售，各种电器也均仅从汽车上拆除，不进行进一步的拆解破碎或加工利用。

⑤对车辆外壳进行剪切打包后出售。

⑥根据《报废机动车回收管理办法》（国务院令第 71 号），“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，交售给钢铁企业作为冶炼原料”。

4、拆解的一般技术要求

①拆解报废汽车零部件时，应当使用合适的专业工具，尽可能保证零部件可再利用性以及材料回收可利用性；

②应按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解；

③存留在报废汽车中的各种废液应抽空并分类回收，废液的排空率应不低于 90%，其余剩油液用抹布吸附擦拭；

④不同类型的制冷剂应分开回收；

⑤各种零部件和材料都应以恰当的方式拆除和隔离，拆解时应避免损伤或污染再利用

零件和可回收材料；

⑥按国家法律、法规及行业规格应销毁发动机、变速器、离合器、传动轴、和汽车悬架等，保证其不能再回收利用，拆解等零部件后应作为废金属材料出售。

5、电动汽车拆解技术要求

动力蓄电池拆卸预处理技术要求：a) 检查车身有无漏液、有无带电；b) 检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断口是否完好；c) 对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测；d) 断开动力蓄电池高压回路；e) 在室内或有防雨顶棚排空存留的废液；f) 使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。

6、摩托车拆解流程及产污工艺流程

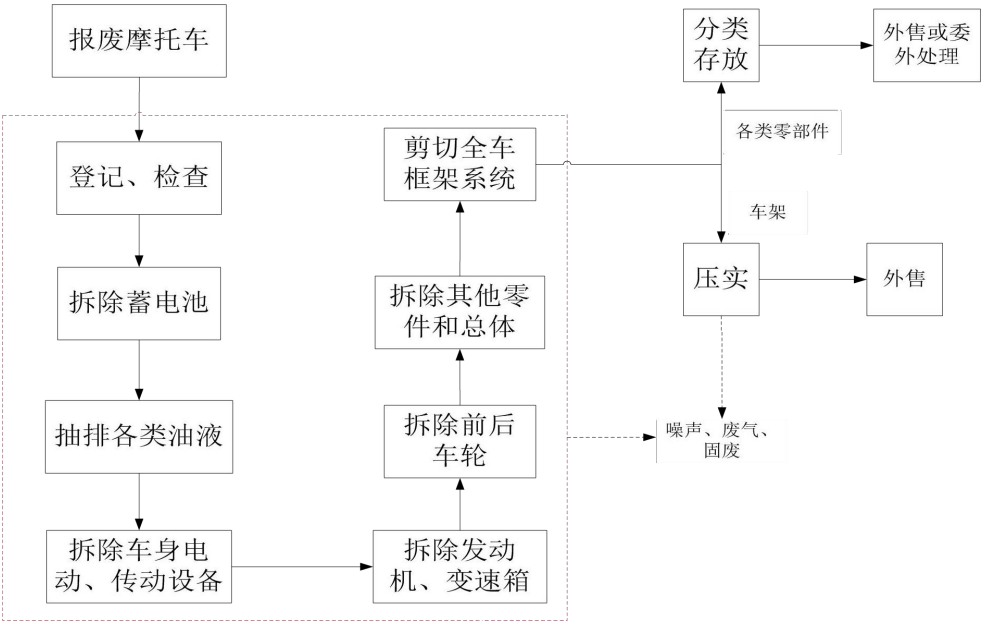


图 2-6 摩托车拆解工艺流程及产污图

报废摩托车工艺流程简述：

(1) 预处理

①拆除蓄电池，将蓄电池送至危废暂存仓库内暂存；②拆除电容器，将电容器采用密闭容器密封后在危废暂存仓库内暂存；③放净废油液。

(2) 总体拆解

①拆除了解车身的全部电线，拆除仪表、照明系统、信号系统等电器设备；②拆除传动装置及连接件；③拆除变速操作杆件、离合器操作件等及其各种连接；④拆除发动机、变速箱以及与其零部件相连的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；⑤拆除前后叉、车轮、链条、油箱以及余下的零部件和车架总体。

(3) 压实

经拆解后的摩托车车架总成经压实后外售。

（4）分类处置

从报废摩托车上拆解下来的零件或材料首先考虑再利用。拆解出的制动液、废油等按照规定分类放置。再利用的和废弃的油液箱标明清楚，便于辨别。拆解后分拣出全部可再利用和可再循环使用的零部件及材料，剩余的车身、车架部分，没有再利用价值或不符合再循环利用的零部件，分类暂存后作为一般固废外运处置。

（5）拆解深度

本项目拆解的各种物质不会进行进一步的拆分和处置，具体如下：

- ①蓄电池从摩托车上拆除后,不再进行进一步的拆解,将尽快交给有资质的单位处理。
- ②各种电器也仅从摩托车上拆除，不进行进一步的拆解。
- ③为便于储存、运输及提供外售价值，塑料件按其塑料类型分类后储存。
- ④经拆解线处理后，将旧车拆卸下的车架总成等大件，经剪切后分类存放。

（6）拆解的一般技术要求

①拆解报废摩托车零部件时，应当使用合适的专用工具，尽可能保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。

②应按照摩托车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解,没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。

③存留在报废摩托车中的各种废液应抽空并分类回收，各种废液的排空率应不低于90%，剩余油液用抹布擦拭和吸附。

④各种零部件和材料都应以恰当的方式拆除和隔离。拆解时应避免损伤或污染。

⑤按国家法律、法规及行业规定应销毁发动机、变速器、离合器等，保证其不能被再回收利用，拆解后应作为废金属材料利用。

7、存储和管理

（1）应使用各种专用密闭容器存储废液，防止废液挥发，并交给合法的废液回收处理企业。

（2）拆下的可再利用零部件应在室内储存。

（3）对储存各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识，避免混合、混放。

（4）对拆解后的所有零部件、材料、废弃物进行分类储存、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《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》
(GB18599-2020), 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单
相关要求执行。

(7) 废蓄电池、废矿物油等其他废弃物存储时间不超过 1 个月。

(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。

综上分析, 项目运营期产污情况见下表:

表 2-11 运营期主要污染工序一览表

污染类别	污染源编号	产生工序		主要污染因子	产生方式
废气	G1	废油液抽取及精细拆解过程	有机废气	非甲烷总烃	连续
	G2	制冷剂回收	有机废气	非甲烷总烃	间歇
	G3	切割	粉尘	颗粒物	间歇
废水	W1	拖把清洗	车间地面清洁废水	COD、SS、石油类	间歇
	W2	暴雨	初期雨水	COD、SS、石油类	间歇
	生活污水	员工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间歇
噪声	设备噪声	设备运行	机械设备噪声	噪声	连续
固废	S1	废蓄电池	HW31 (900-052-31)	废铅蓄电池	间歇
	S2	废液化气罐	/	残留液化气	间歇
	S3	尾气净化催化器 (含催化剂)	HW50 (900-049-50)	载体为 AlO ₂ , 催化剂为贵金属	间歇
	S4	废油液	HW08 (900-199-08)	汽油、柴油、润滑油、冷却液、减震液等	间歇
	S5	废空调制冷剂	/	氟利昂 R12、R134a 等	间歇
	S6	废滤清器	HW49 (900-041-49)	机油、燃油过滤系统	间歇
	S7	废线路板 (含废电容电器)	HW49 (900-045-49)	重金属	间歇
	S8	含铅部件	HW31 (900-052-31)	含铅部件	间歇
	S9	含汞开关	HW29 (900-024-29)	含汞开关	间歇
	S10	不可利用材料	/	不可回收的一般固废	间歇
	S11	含油抹布、劳保用品	HW49 (900-041-49)	含油抹布、劳保用品	间歇

	S12	废水	矿物油泥	HW08（900-210-08）	矿物油泥	间歇
	S13	处理	沉淀池沉渣	/	沉渣	间歇
	S14	有机 废气 治理	废活性炭	HW49（900-039-49）	含有机废气活性炭	间歇
	S15	职工 生活	生活垃圾	/	生活垃圾	间歇

八、项目与环评变动情况

根据《安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》，本次验收核查内容主要为工程建设内容、规模、配套环保设施的核查。

本项目主体工程建设情况与环评报告及批复内容一致，1#车间为闲置状态，新能源车存储区、新能源车预处理区和动力电池存储区改设于成品仓库。成品仓库的建设符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求。辅助工程现状与环评报告及批复内容一致，储运工程现状与环评报告及批复内容一致。公用工程现状与环评报告及批复基本一致，仅废水处理方式发生变更（后续进行分析），不属于重大变动。环保工程初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池，设置两座初期雨水池，第一集初期雨水池容积为1.5m³，第二级初期雨水池容积为0.5m³，初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池，回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。车间地面清洁废水经污水处理系统（油水分离器+絮凝沉淀池）处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。废水收集池共2座，单座容积为90m³，初期雨水量约为70.87m³/次。地面清洁废水产生量为0.45m³/d，设置两座单座容积为90m³的废水收集池，满足初期雨水和地面清洁废水的收集要求，不属于重大变动。一般固废暂存区改设于2#车间内，分区设置，严格按照《一般工业固体废物贮存及填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准进行建设，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，不属于重大变动。环保工程对危险废物暂存间产生的少量有机废气进行收集，经风机、管道收集后进入两级活性炭处理装置（TA001）处理后经15米高排气筒（DA001）排放，进一步减少有机废气的无组织排放，不属于重大变动。取消火焰切割工序，金属的切割解体采用等离子切割机和解体机，2#车间内设置5套移动式除尘设备，对拆解过程的产尘部位、产尘过程产生的粉尘收集处理后无组织排放，项目设置1台等离子切割机以及1台解体机可满足废金属的切割解体需要，不属于重大变动。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办

环评函〔2020〕688号），项目不涉及重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

项目厂区实行雨污分流制。项目初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池；车间地面清洁废水经污水处理系统（油水分离器+絮凝沉淀池）处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。生活污水经化粪池收集处理后用作周边旱地作物农肥，不外排。

二、废气

废油液抽取过程、精细拆解过程有机废气经集气罩收集、危险废物暂存间有机废气经管道收集后进入一套两级活性炭处理装置（TA001）处理后经15米高排气筒（DA001）排出。2#车间内设置5套移动式除尘器（TA002、TA003、TA004、TA005、TA006），对废金属拆解切割过程的产尘部位、过程产生的粉尘进行收集处理后无组织排放。

三、噪声

项目噪声控制措施主要有：选用低噪声设备，采取隔声罩、减振垫、吸声措施。

四、固体废物

在2#车间内设置一般固废暂存区，不可利用材料收集暂存后作为一般固废外运处置。生活垃圾交环卫部门处理。设置危废库，1栋1F，建筑面积270m²，根据危废特性分3个独立的隔间：A区：废蓄电池，B区：废油液、油泥、废滤清器等，C区：废尾气净化器（含催化剂）、含汞部件、含铅开关、废线路板（含废电容器）、废活性炭等。废蓄电池、废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容器）、废空调制冷剂、废液化气罐、废油液、废滤清器、含铅部件、含汞开关、废水处理废矿物油泥、废含油手套抹布、废活性炭等分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置。

五、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、项目环保设施投资内容

本项目实际总投资5000万元，实际环保投资189.5万元，实际环保投资占实际总投资比例为3.79%。实际环保设施投资情况具体见表3-1。

表 3-1 项目实际环保投资一览表

序号	分类	工程设施名称	说明	费用（万元）
1	废水	废水处理	设置两座初期雨水池，第一集初期雨水池容积为 1.5m³，第二级初期雨水池容积为 0.5m³，初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池，回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。建设污水处理设施（油水分离器+絮凝沉淀池）处理车间地面清洁废水，设计规模 1m³/h，地面清洁废水经处理后进入废水收集池，回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。废水收集池共设置 2 座，单座容积 90m³。生活污水依托租赁厂区内已有化粪池处理。	60
2	废气	废油液抽取过程、精细拆解过程、危险废物暂存间有机废气	集气罩+两级活性炭处理装置（TA001）+15 米高排气筒（DA001）	20
		粉尘	移动式除尘器（TA002、TA003、TA004、TA005、TA006）+无组织排放	8
		无组织废气	加强管理，车间通风措施	3
3	噪声	降噪设施	安装减震垫和消声器等降噪措施，设置设备用房	10
4	固废	危险废物	设置危废库，1 栋 1F，建筑面积 270m²，废蓄电池、废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容器）、废空调制冷剂、废液化气罐、废油液、废滤清器、含铅部件、含汞开关、废水处理废矿物油泥、废含油手套抹布、废活性炭等分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置。	5
		一般固废	2#车间内设一般固废暂存区，不可利用材料收集暂存后作为一般固废外运处置。	3
		生活垃圾	设置垃圾桶	0.5
5	地下水	分区防渗	地下水分区防渗及地下水跟踪监测	50
6	风险防范		消防系统；应急事故池（容积 97m³）、事故废水切断措施	30
合计			/	189.5

2、环保设施“三同时”落实情况

项目环保设施环评及实际建设内容一览表见表 3-2 所示。

表 3-2 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

类别	环评及审查意见要求	验收监测及调查结果	落实情况
废气	<p>严格落实相关大气污染防治政策及《报告表》提出的大气污染防治措施。项目运营期废气主要为废油液抽取和精细拆解产生的挥发性有机废气、空调制冷剂抽取产生的挥发性有机废气、汽车拆解产生的切割粉尘。项目运营期在废油液抽取区（预处理举升平台、打车地沟预处理工作站）、精细拆解区（举升翻转机）固定工位安装集气罩，对废油液抽取和精细拆解产生的挥发性有机废气进行收集，收集后的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。项目制冷剂抽取通过采用专门的密闭回收装置收集、密闭储存和规范操作作业等措施，严格控制有机废气无组织排放。项目等离子切割机、火焰切割机各配套设置一台移动式除尘器，切割粉尘经移动式除尘器处理后，在车间内无组织排放。</p>	<p>严格落实相关大气污染防治政策及《报告表》提出的大气污染防治措施。在废油液抽取区（预处理举升平台、打车地沟预处理工作站）、精细拆解区（举升翻转机）固定工位安装集气罩，对废油液抽取和精细拆解产生的挥发性有机废气进行收集，对危废库产生的有机废气进行收集，收集后的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。项目制冷剂抽取通过采用专门的密闭回收装置收集、密闭储存和规范操作作业等措施，严格控制有机废气无组织排放。项目配套设置 5 台移动式除尘器，切割粉尘经移动式除尘器处理后，在车间内无组织排放。</p>	已落实
废水	<p>落实《报告表》提出的水污染防治措施。项目运行期废水主要为车间地面清洁废水、初期雨水和生活污水。项目区排水按照“雨污分流”的原则，分别铺设雨水管道和污水管道。项目运营期厂区地面须硬化，设置 1 座有效容积 85 立方米的初期雨水收集池，建设 1 座污水处理设施（设计处理能力为 8t/d，采用“均质调节+油水分离+絮凝沉淀”处理工艺）。车间地面清洁废水、初期雨水分别经管网引入污水处理设施处理后，近期回用于厂区内道路洒水降尘及绿化浇灌，不外排；远期待区域内污水管网以及污水处理设施建设完善后，接入市政污水管网，进入市政污水处理设施深度处理。生活污水经化粪池处理后，定期清运至农田用作农肥，不外排。</p> <p>项目应结合“源头控制、分区防治、</p>	<p>落实《报告表》提出的水污染防治措施。设置两座初期雨水池，第一集初期雨水池容积为 1.5m³，第二级初期雨水池容积为 0.5m³，初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池，回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。建设污水处理设施（油水分离器+絮凝沉淀池）处理车间地面清洁废水，设计规模 8m³/d，地面清洁废水经处理后进入废水收集池，回用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。废水收集池共设置 2 座，单座容积 90m³。生活污水依托租赁厂区内已有化粪池处理。</p> <p>项目结合“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应等全方位防止地下水污染。业务办理区和生活区为一般污染防治区，生产车间、报废汽车存储场、危废暂存间、初期雨水收集池、应急事故池、调节池、絮凝沉淀池等区域属</p>	已落实

	<p>污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应等全方位防止地下水污染。业务办理区和生活区为一般污染防渗区，生产车间、报废汽车存储场、危废暂存间、初期雨水收集池、应急事故池、调节池、絮凝沉淀池等区域属于重点污染防渗区。污染防渗区严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存控制标准》（GB18597-2001）等要求，采取相应的防渗措施，确保采取的防渗措施达到相应的防渗要求。</p>	<p>于重点污染防渗区。污染防渗区严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存控制标准》（GB18597-2001）等要求，采取相应的防渗措施，确保采取的防渗措施达到相应的防渗要求。</p>	
噪声	<p>落实《报告表》提出的噪声控制措施。项目噪声源主要为设备运行噪声，通过选用低噪声设备、优化厂区布局、加强内部管理、对高噪声设备采取隔声减震等措施控制噪声污染。同时，加强对各设备的维修、保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的噪音扰民现象。</p>	<p>落实《报告表》提出的噪声控制措施。项目噪声源主要为设备运行噪声，通过选用低噪声设备、优化厂区布局、加强内部管理、对高噪声设备采取隔声减震等措施控制噪声污染。同时，加强对各设备的维修、保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的噪音扰民现象。</p>	已落实
固废	<p>落实《报告表》提出的固废污染防治措施。项目运营期生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处置；不可利用材料、沉淀池沉渣、布袋除尘器粉尘经收集后外售综合利用。以上一般工业固体废物在厂区临时贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定进行控制，贮存场所应防风、防雨、项目运营期产生的废铅蓄电池、废油液、废尾气净化装置、废线路板、含铅部件、含汞开关、废液化气罐、废空调制冷剂、废活性炭、污水处理设施油泥、废滤清器等属于危险废物，经收集后暂存于危废库，定期委托有资质的单位进行处理，转移时按照《危险废物转移联单管理办法》办理转移报批手续。危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中有关规定，贮存场所严格按照有关规定设计、建造，设置识别标志，</p>	<p>落实《报告表》提出的固废污染防治措施。项目运营期生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处置；不可利用材料、沉淀池沉渣、布袋除尘器粉尘经收集后外售综合利用。以上一般工业固体废物在厂区临时贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定进行控制，贮存场所防风、防雨、项目运营期产生的废铅蓄电池、废油液、废尾气净化装置、废线路板、含铅部件、含汞开关、废液化气罐、废空调制冷剂、废活性炭、污水处理设施油泥、废滤清器等属于危险废物，经收集后暂存于危废库，定期委托有资质的单位进行处理，转移时按照《危险废物转移联单管理办法》办理转移报批手续。危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中有关规定，贮存场所严格按照有关规定设计、建造，设置识别标志，做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。</p>	已落实

	做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。		
环境风险防范措施	<p>严格落实《报告表》提出的各项环境风险防范和应急管理措施。项目涉及的风险物质主要为硫酸、燃油等，可能存在泄漏、火灾、爆炸等潜在危险，必须采取有效的防范措施。项目在运营期应加强风险源安全管理，拆解区、危废库四周设置导流槽，危险废物分区存放，液态危险废物盛装在完好容器内；项目区设置 1 座有效容积 97 立方米的事事故应急池；项目运营期须建立健全环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员；加强生产台账和环保台账的登记管理，做到有据可查；定期对污染治理设施进行检查和维修，确保环保设施稳定正常运行，污染物稳定的达标排放；制定完备的突发环境事件应急预案，及时向我局报备并按期组织修订，加强演练，配备必要的应急物资，杜绝风险事故发生。</p>	<p>严格落实《报告表》提出的各项环境风险防范和应急管理措施。拆解车间、危废库四周设置导流槽，危险废物分区存放，液态危险废物盛装在完好容器内；项目区设置 1 座有效容积 97 立方米的事事故应急池，雨水系统设置切换阀门，确保消防废水的有效收集；项目运营期建立健全环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员；加强生产台账和环保台账的登记管理，做到有据可查；定期对污染治理设施进行检查和维修，确保环保设施稳定正常运行，污染物稳定的达标排放；配备必要的应急物资，杜绝风险事故发生。</p>	<p>已落实，正在组织编制突发环境事件应急预案。</p>

表四 建设项目环境影响报告表主要结论

建设项目环境影响报告表主要结论及审查意见：

4.1 环境影响评价的主要结论

根据《安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》（安徽永烽环境研究院有限公司，2022年8月），项目环境影响评价的主要结论如下：

项目符合产业政策及行业规范，符合“三线一单”管控要求，项目选址符合规划要求；项目污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表及地下水环境、土壤环境的影响较小。因此，从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

4.2 审查意见

安庆市太湖县生态环境分局关于安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表审查意见的函（太环建函[2022]39号），见附件5。

4.3 建设项目“三同时”制度执行情况

该项目相关手续齐备，未违反过环境相关法律法规，环保设施依照规定同时设计，同时施工，同时投入使用，项目于2022年7月6日取得了太湖县发展改革委的备案（备案号：发改许可[2022]208号，项目编码：2207-340825-04-01-227964）。2022年8月安徽永烽环境研究院有限公司编制完成了《安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》。2022年9月19日安庆市太湖县生态环境分局对项目环境影响报告表出具了审查意见的函（太环建函[2022]39号）。2023年3月废气、噪声、废水、固废等处理设施已经建成并投入调试运行。

4.4 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

公司成立了环境保护工作领导小组，监理了环保组织机构，明确组织机构职责，相关负责人分管各自工作范围内的环境保护工作。公司制定了详细的环境保护管理规定，内容主要包括废水的治理设施的管理等各项内容，建设了污染治理设施管理岗位责任制度和维修保养制度。

4.5 生态保护、环境绿化和水土保持措施落实情况

项目建设区域不属于敏感或脆弱生态系统。该项目运营过程产生的污染物在采取有效的控制和处理后，不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持造成影响，因此本项目的建设没有对当地生态环境带来不利影响。

4.6 排污许可管理

根据项目的国民经济行业类别C 42，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“三十七、废弃资源综合利用业42”的第93行“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”。故本项目的排污许可填报“管理类别”应为“简化管理”。

4.7 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业（HJ1034—2019）》，企业应制定环境监测计划。建设单位应确保各项污染物达标排放，各排污口规范设置、定期开展自行监测。验收阶段废水不外排，不进行废水监测。同时，建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依法向社会公开监测结果。

表 4-1 大气环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织厂界监控限值浓度要求
废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃	1 次/年	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准

表 4-2 噪声环境监测计划

厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求
----	-----------	--------	---

表 4-3 地下水环境监测计划一览表

序号	监测点位	主要监测指标	其他监测指标	监测频次	执行标准	监测技术
1	厂区下游方向区域	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氟化物、溶解性总固体、高锰酸盐指数、石油类、铜、铅、汞	/	每年监测 1 次	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）	《水质采样方法设计规定》

表五 验收监测质量保证及质量控制

<p>1、质量保证措施</p> <p>1.1 监测点位布设合理，保证各监测点位的科学性和可比性；</p> <p>1.2 监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；</p> <p>1.3 无组织废气现场监测和实验室监测检定合格，并按照国家环保局发布的《环境监测质量管理技术导则》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后均进行了校准；</p> <p>1.4 在监测期间，样品采集、运输、保存按照国家标准，保证监测分析结果的准确可靠；</p> <p>1.5 为确保实验室分析质量，对实验室分析进行发放盲样质控样品的质控措施；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。</p> <p>2、本次检测标准和方法</p>			
检测项目	检测标准（方法依据）	仪器名称及型号	检测限
无组织废气			
非甲烷总烃	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 GC9790II	0.07mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	电子天平 FA2004	7μg/m ³
有组织废气			
非甲烷总烃	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 GC9790II	0.07mg/m ³
噪声			
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 AWA5688	-

表六 验收监测内容

根据项目环境影响评价报告表、审查意见内容及现场勘察，本次验收不进行环境质量监测，只进行环境保护设施调试效果监测，通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果。监测点位图详见附图，具体监测内容如下：

6.1 有组织废气监测

表 6-1 有组织废气监测点位、监测项目及监测频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
DA001	废气排放口	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996） 表 2 新污染源大气污染物排放限值

6.2 无组织废气监测

表 6-2 无组织废气监测点位、监测项目及监测频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
G1	厂界外上风向 10m 范围内	颗粒物、非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996） 表 2 新污染源大气污染物排放限值
G2	厂界外下风向 10m 范围内			
G3	厂界外下风向 10m 范围内			
G4	厂界外下风向 10m 范围内			

6.3 噪声监测

表 6-3 噪声环境监测点一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
N1	厂界东 1m	等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$	监测 2 天，分昼间和夜间两个时段	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
N2	厂界南 1m			
N3	厂界西 1m			
N4	厂界北 1m			

6.4 废水监测

项目厂区实行雨污分流制。项目初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池；车间地面清洁废水经污水处理系统（油水分离器+絮凝沉淀池）处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。生活污水经化粪池收集处理后用作周边旱地作物农肥，不外排。不进行废水监测。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

监测期间,项目 2#车间汽车拆解生产线在进行试运行,环保设施运行正常,符合建设条件阶段性验收条件。

验收监测结果:

一、噪声

项目验收期间,厂界噪声检测结果一览表检测结果详见表7-1~7-2。

表 7-1 厂界噪声检测结果一览表(单位: dB(A))

编号	测点位置	检测结果				昼间标准	是否达标	夜间标准	是否达标
		2023.03.23		2023.03.24					
		昼间 （14:20 ~14:50）	夜间 （22:00~2 2:30）	昼间 （14:50~15: 20）	夜间 （22:00~22: 30）				
N1	东厂界	57	46	56	45	60	是	50	是
N2	南厂界	58	47	58	47	60	是	50	是
N3	西厂界	57	47	57	46	60	是	50	是
N4	北厂界	56	46	57	47	60	是	50	是
采样期间气象参数		天气	风速 （m/s）	天气	风速（m/s）	/	/	/	/
		阴	2.2	多云	2.2	/	/	/	/

根据上述监测结果,验收期间,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

二、废气

1) 无组织废气

项目验收期间,无组织废气检测结果详见表 7-2~7-3。

表 7-2 2023 年 3 月 23 日无组织废气检测结果一览表

点位 编号	采样期间气象参数 (2023.03.23)					检测频 次	检测结果		非甲烷 总烃标 准值 mg/m³	是 否 达 标	颗粒 物标 准值 μg/m³	是 否 达 标
	主 导 风 向	天 气	风 速 m/s	气 温℃	气压 kpa		非甲烷 总烃 mg/m³	颗粒物 mg/m³				
1#	东	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.22	90	4.0	是	1000	是

(上风向)	北		2.1	15.3	101.8	第二次	0.21	80	4.0	是	1000	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.23	82	4.0	是	1000	是
2# (下风向)	东北	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.27	152	4.0	是	1000	是
			2.1	15.3	101.8	第二次	0.28	124	4.0	是	1000	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.28	149	4.0	是	1000	是
3# (下风向)	东北	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.33	149	4.0	是	1000	是
			2.1	15.3	101.8	第二次	0.29	172	4.0	是	1000	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.26	164	4.0	是	1000	是
4# (下风向)	东北	阴	2.2	14.9	101.8	第一次	0.29	139	4.0	是	1000	是
			2.1	15.3	101.8	第二次	0.33	164	4.0	是	1000	是
			2.1	16.2	101.7	第三次	0.28	184	4.0	是	1000	是

表 7-3 2023 年 3 月 24 日无组织废气检测结果一览表

点位 编号	采样期间气象参数 (2023.03.24)					检测频 次	检测结果		非甲烷 总烃标 准值 mg/m ³	是否 达标	颗粒 物标 准值 μg/m ³	是否 达标
	主导 风向	天 气	风 速 m/s	气 温℃	气压 kpa		非甲烷 总烃 mg/m ³	颗粒物 mg/m ³				
1# (上风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.21	88	4.0	是	1000	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.23	90	4.0	是	1000	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	0.24	85	4.0	是	1000	是
2# (下风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.27	157	4.0	是	1000	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.26	130	4.0	是	1000	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	2.28	174	4.0	是	1000	是
3# (下风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.33	157	4.0	是	1000	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.28	137	4.0	是	1000	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	0.28	177	4.0	是	1000	是
4# (下风向)	东北	多云	2.3	10.3	101.9	第一次	0.30	170	4.0	是	1000	是
			2.2	10.9	101.9	第二次	0.31	137	4.0	是	1000	是
			2.2	11.8	101.8	第三次	0.28	197	4.0	是	1000	是

厂界无组织废气排放的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 中无组织厂界监控限值浓度要求。

2) 有组织废气

项目验收期间，有组织废气监测结果详见表 7-4~7-5。

表 7-4 2023 年 2 月 23 日有组织废气监测结果一览表

监测点位	烟囱高度m	工况条件（2023.03.23）				
		截面积m²	含湿量%	烟温℃	烟气流速m/s	标干流量m³/h
DA001废气排放口	15	0.1257	2.4	17.9	14.9	6204
				18.3	14.7	6106
				17.5	14.8	6181
监测点位	检测结果					
	检测频次			非甲烷总烃		
				实测浓度 mg/m³	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
DA001废气排放口	第一次			0.46	0.46	2.85×10 ⁻³
	第二次			0.47	0.47	2.87×10 ⁻³
	第三次			0.45	0.45	2.78×10 ⁻³
排放标准				/	120	10
是否达标				/	是	是

表 7-5 2023 年 2 月 24 日有组织废气监测结果一览表

监测点位	烟囱高度m	工况条件（2023.03.24）				
		截面积m²	含湿量%	烟温℃	烟气流速m/s	标干流量m³/h
DA001废气排放口	15	0.1257	2.2	18.1	14.8	6143
				17.9	15.4	6407
				18.3	15.0	6216
监测点位	检测结果					
	检测频次			非甲烷总烃		
				实测浓度 mg/m³	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
DA001废气排放口	第一次			0.43	0.43	2.64×10 ⁻³
	第二次			0.48	0.48	3.08×10 ⁻³
	第三次			0.46	0.46	2.86×10 ⁻³
排放标准				/	120	10
是否达标				/	是	是

项目有组织排放非甲烷总烃排放浓度、排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准要求。

三、废水

项目初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池；车间地面清洁废水经污水处理系统（油水分离器+絮凝沉淀池）处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。生活污水经化粪池收集处理后用作周边旱地作物农肥。

四、环保设施运行情况

在验收监测期间，各环保设施运行正常。

五、固废处置情况

在 2#车间内设置一般固废暂存区，不可利用材料等一般固废收集暂存后作为一般固废外运处置。生活垃圾交环卫部门处理。设置危废库，1 栋 1F，建筑面积 270m²，根据危废特性分 3 个独立的隔间：A 区：废蓄电池，B 区：废油液、油泥、废滤清器等，C 区：废尾气净化化器（含催化剂）、含汞部件、含铅开关、废线路板（含废电容器）、废活性炭等。废蓄电池、废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容器）、废空调制冷剂、废液化气罐、废油液、废滤清器、含铅部件、含汞开关、废水处理废矿物油泥、废含油手套抹布、废活性炭等分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置。

六、环境管理及监测机构情况

建设单位定期进行环保设施的维护与管理，设置了相关环保标识，建立了环保措施运行台账，并委托相关资质的监测机构对各类污染物进行了监测。

表八 验收监测结论

验收监测结论：

一、监测期间环保设施调试运行效果

验收监测期间，项目运营正常，环保设施运行良好，符合验收监测条件。本次监测结果可以作为验收的依据。

二、验收监测结果

①废气

验收期间，厂界无组织废气排放的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2新污染源大气污染物排放限值中无组织厂界监控限值浓度要求。项目有组织排放非甲烷总烃排放浓度、排放速率《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中二级标准要求。

②噪声

验收期间，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

③废水

项目初期雨水经初期雨水池隔油沉淀处理后进入废水收集池；车间地面清洁废水经污水处理系统（油水分离器+絮凝沉淀池）处理后进入废水收集池，用于厂区内道路洒水降尘以及绿化浇灌，不外排。生活污水经化粪池收集处理后用作周边旱地作物农肥。

④固体废物

验收期间，不可利用材料等一般固废收集暂存后作为一般固废外运处置。生活垃圾交环卫部门处理。废蓄电池、废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容器）、废空调制冷剂、废液化气罐、废油液、废滤清器、含铅部件、含汞开关、废水处理废矿物油泥、废含油手套抹布、废活性炭等分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置。

三、结论

该项目在建设过程中按照《建设项目环境影响报告表》要求，落实了环评报告

表中的污染防治措施和“三同时”制度，污染物达标排放，各环保设施运行正常。验收监测、核查结果表明，该项目满足建设项目竣工环保验收条件，建议本工程通过环境保护竣工验收。

四、建议

加强各项环保设施的日常管理，完善生产期间环保措施运行台账，保证环保设施正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽省燎原科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安徽省燎原科技有限公司报废机动车回收拆解项目				项目代码	2207-340825-04-01-227964		建设地点		安徽省安庆市太湖县晋熙镇晋阳村赤土岭		
	行业类别（分类管理名录）	三十九、废弃资源综合利用业85、金属废料和碎屑加工处理				建设性质	☑新建□改扩建□技术改造						
	设计生产能力	年回收拆解废机动车 10000 辆				实际生产能力	年回收拆解废机动车 10000 辆		环评单位		安徽永烽环境研究院有限公司		
	环评文件审批机关	安庆市太湖县生态环境分局				审批文号	太环建函[2022]39 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期	2022 年 10 月				竣工日期	2023 年 3 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	安徽省燎原科技有限公司		排污许可证编号		/		
	验收单位	安徽省燎原科技有限公司				环保设施监测单位	安徽天清环境检测有限公司		验收监测时工况		正常生产		
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	169.5		所占比例（%）		3.39		
	实际总投资	5000				实际环保投资（万元）	189.5		所占比例（%）		3.79		
	废水治理（万元）	60	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	8.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	80	
新增废水处理设施能力	8t/d				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间		2400			
运营单位		安徽省燎原科技有限公司				登记号		91340825MA8P1UWU0E		验收时间		2023 年 3 月	
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	0.858	/	/	0.858	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
挥发性有机物	/	/	/	/	/	0.1103	/	/	0.1103	/	/	/	

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；废水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年；