

蔚县怡和机动车服务有限公司
蔚县报废机动车回收拆解项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：蔚县怡和机动车服务有限公司

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

2023年4月

目录

前 言	5
1 验收编制依据	7
1.1 法律、法规	7
1.2 验收技术规范	7
1.3 工程技术文件及批复文件	8
2 工程概况	9
2.1 项目基本情况	9
2.1.1 基本情况	9
2.1.2 地理位置及周边情况	9
2.2 建设内容	9
2.2.1 主体设施建设内容	9
2.2.2 主要原辅材料	10
2.2.3 生产设备	10
2.3 工艺流程	11
2.4 劳动定员及工作制度	17
2.5 公用工程	17
2.5.1 给排水	18
2.5.2 供电	19
2.5.3 供热	19
2.6 环评审批情况	19
2.7 项目投资	19
2.8 项目变更情况说明	20
2.9 环境保护“三同时”落实情况	20
2.10 验收范围及内容	22
3 主要污染源及治理措施	24
3.1 施工期主要污染源及治理措施	24
3.2 运行期主要污染源及治理措施。	24
3.2.1 废气	26

3.2.2 废水	26
3.2.3 噪声	27
3.2.4 固体废物	28
4 环评主要结论及环评批复要求	31
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	31
4.1.1 主要结论	31
4.1.2 建议	34
4.2 审批部门审批意见	34
4.3 审批意见落实情况	36
5 验收评价标准	38
5.1 污染物排放标准	38
5.1.1 污水	38
5.1.2 废气	38
5.1.3 噪声	38
5.1.4 固体废物	39
5.2 总量控制指标	39
6 质量保障措施和检测分析方法	41
6.1 质量保障体系	41
6.2 检测分析方法	41
6.2.1 检测点位、项目及频次	41
6.2.3 废气及噪声检测点位示意图	41
7 验收检测结果及分析	44
7.1 检测结果	44
7.1.1 废气检测结果	44
7.2 检测结果分析	48
7.2.1 废气	49
7.2.2 噪声	49
7.3 总量控制要求	50
8 环境管理检查	51

8.1 环保管理机构	51
8.2 施工期环境管理	51
8.3 运行期环境管理	51
8.4 社会环境影响情况调查	51
8.5 环境管理情况分析	51
9 结论和建议	52
9.1 验收主要结论	52
9.2 建议	53

附图

- 1、本项目所在地理位置示意图；
- 2、本项目厂区周围关系图；
- 3、厂区平面布置图；

附件

- 1、审批意见；
- 2、检测报告；
- 3、排污许可证；
- 4、突发环境事件应急预案备案表；
- 5、危险废物处置合同；
- 6、专家意见。

前 言

目前，我国汽车拆解产能约 150 万辆/年，而汽车实际报废量已超过 1300 万辆，到 2025 年，我国实际报废汽车数量将超过 1500 万辆。随着我国报废水平的不断提高，报废汽车数量更加有所提高，报废车辆的激增将带来了汽车拆解产能的巨大缺口，市场规模已形成。

报废汽车回收拆解政策持续落地，具有前瞻性的设备公司开始拓展产业链，向回收拆解、再制造等核心环节进行延伸。政策有利于促进民营资本进入，增加优质、大型设备的需求；同时，允许具备再制造条件的“五大总成”出售给具有再制造能力的企业，报废汽车拆解有利于增强汽车拆解企业的盈利能力，预期行业景气度向好；为此我公司蔚县怡和机动车服务有限公司投资 5000 万元在张家口市蔚县南留庄村建设蔚县报废机动车回收拆解项目，本项目建成后年拆解报废汽车 15000 辆。

2021 年 8 月，蔚县怡和机动车服务有限公司委托张家口昊峰环保科技有限公司编制《蔚县怡和机动车服务有限公司蔚县报废机动车回收拆解项目环境影响评价报告表》，该项目环评报告于 2021 年 09 月 02 日通过张家口行政审批局审批，审批文号为张行审立字【2021】575 号。蔚县怡和机动车服务有限公司环保设施提升改造项目环境影响评价登记表。（编号为：202313072600000026，2023 年 3 月 14 日），2021 年 10 月开始建设，2023 年 01 月竣工。

该企业排污许可证编号：91130726MA0EH4YD6J001U。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2023 年 03 月，蔚县怡和机动车服务有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（征求意

见稿)有关要求,开展相关验收调查工作,并委托张家口环海环保科技有限公司编制本项目竣工环境保护验收报告同时委托北京新奥环标理化分析测试中心于2023年03月23日-24日进行了竣工验收检测并出具检测报告。张家口环海环保科技有限公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

1 验收编制依据

1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018年12月29日修订）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016年1月1日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（2021年1月1日起施行）；
- (9) 《河北省环境保护条例》，（2020年7月1日起施行）。
- (10) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）的通知》（河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727号）；
- (11) 《中华人民共和国安全生产法》2021年9月1日起施行；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；

1.2 验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2020）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/14848-1993）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

- (12) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)；
- (13) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；
- (14) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；
- (15) 《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T 18920-2020)；
- (16) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；
- (17) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环境保护部)；
- (18) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)。
- (19) 《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022)

1.3 工程技术文件及批复文件

- (1) 《蔚县怡和机动车服务有限公司蔚县报废机动车回收拆解项目》环境影响报告表(张家口昊峰环保科技有限公司, 2021 年 09 月)；
- (2) 张家口市行政审批局关于《蔚县怡和机动车服务有限公司蔚县报废机动车回收拆解项目》的审批意见, 张行审立字【2021】575 号；
- (3) 北京新奥环标理化分析测试中心《监测数据报告(2023年03月23日-24日, 2023年04月07日)》；
- (4) 蔚县怡和机动车服务有限公司环保设施提升改造项目环境影响评价登记表。(编号为: 202313072600000026, 2023年3月14日)
- (5) 危废协议；
- (6) 验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	蔚县报废机动车回收拆解项目		
建设单位	蔚县怡和机动车服务有限公司		
法人代表	马绍成	联系人	余海维
通信地址	张家口市蔚县南留庄村		
联系电话	18032355999	邮政编码	075700
项目性质	新建	行业类别	三十九、废弃资源综合利用业、85 金属废料和碎屑加工处理
建设地点	张家口市蔚县南留庄村		
占地面积	15136m ²	经纬度	东经 114°27'30.236" 北纬 39°50'44.658"
开工时间	2021 年 10 月	试运行时间	2023 年 01 月

2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于河北省张家口市蔚县 G239（下广线），中心地理坐标为北纬 39°50'44.658"、东经 114°27'30.236"。本项目东侧、西侧、北侧均为空地，南侧为 G239（下广线），距离本项目最近敏感点为西侧 281m 处的涧堦村。项目区周边没有学校、自然保护区、风景名胜区、人文景观。

项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周围环境概况示意图见附图 2。

2.2 建设内容

2.2.1 主体设施建设内容

本项目占地 15136 平方米，主要建设拆解车加工车间、检验检测车间、贮存场地和回用件贮存车间、危废暂存间和办公用房等附属配套设施，总建筑面积 12000 平方米，具体内容见表 2-2。

表 2-2 主要建设内容

工程组成	工程内容	
主体工程	拆解车间	1 座，占地面积 5000 m ² ，包括预处理区，清洗区，拆解作业

		区，压式打包区	
	检验检测车间	1座，占地面积1000m ² ，	
	回用件库房	1座，占地面积1000m ² ，用于贮存拆解下的废金属，废橡胶，塑料等存放	
储运工程	贮存场地	占地面积4100m ² 用于存放报废汽车	
	危险废物暂存间	120m ² ，位于产区南侧，存放危险废物	
公辅工程	供电	由南留庄镇变电站供电系统提供	
	供热	本项目生产车间冬季不供热，职工冬季采暖采用电供暖	
	给水	由南留庄镇供水管网厂统一提供	
	办公及辅助用房	设1座办公用房，占地面积3916m ²	
环保工程	废气治理措施	废油液抽取：集气罩+二级活性炭+15m排气筒；切割、打包废气：布袋除尘器+15m排气筒；无组织废气：定期检查废油液收集装置的气密性，车间半封闭，加强车间通风换气，增加车间空气流通，加强洒水降尘，规范操作等	
	废水治理措施	生活污水	生活污水水量较大且水质简单，用于厂区地面和道路泼洒抑尘，厂内设防渗化粪池，定期清掏，用作农肥
		初期雨水	设1座初期雨水收集池（配套油水分离装置），容积为30m ³ ，通过导流槽转移至初级雨水收集池，通过油水分离装置+絮凝+沉淀处理，回用绿化、道路泼洒，不外排
		清洗废水	设前期雨水收集池，清洗废水收集池，初期雨水、清洗废水经厂区自建污水处理系统（采用隔油+絮凝+沉淀工艺）处理达到回用水质标准后回用于厂区内绿化，不外排。 本项目建设90m ³ 蓄水池在冬季将处理后的绿化用水储存。
	噪声治理措施	基础减振，厂房隔声、距离衰减	
	固废治理措施	一般固废暂存于回用件库房中，收集后外售处理；危险废物暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理；不可利用一般固废及生活垃圾由环卫部门统一处理	

2.2.2 主要原辅材料

原辅材料及能源消耗表见表2-3。

表2-3 原辅材料及能源消耗一览表

项目	序号	名称	单位	年用量	备注
主要原辅材料	1	报废小轿车	辆/a	9000	收购
	2	报废大客货车	辆/a	6000	收购
能源	1	水	t/a	1980	自来水

	2	电	kwh	50 万	当地电网提供
--	---	---	-----	------	--------

2.2.3 生产设备

项目主要设备一览表见表 2-4。

表 2-4 设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	油污分离机	台	1
2	抽油机	台	2
3	氟利昂真空收集机	台	1
4	多功能汽车解体机	台	1
5	切割机	台	1
6	四柱举升机（精细拆卸平台）	台	1
7	抓钢机	台	1
8	空气压缩机	台	2
9	车辆清洗机	台	1
10	打包压块机	台	1
11	地磅	台	1
12	叉车	台	3
13	电动葫芦	台	2
14	清障车	台	1
15	消防车	台	1
16	专用容器	台	若干
17	升降机	台	5
18	动平衡试验机	台	2
19	扒胎机	台	3
20	台式钻床	台	2
21	四轮定位仪	台	1
22	绝缘检测设备	台	1
23	动力蓄电池断电设备	台	1
24	动力蓄电池拆卸装置	台	1
25	防静电废液抽排机	台	1
26	放电装置	台	1
27	安全气囊引爆装置	套	1
28	龙门剪	台	1

29	撕裂机	台	1
30	大力剪	台	1

2.2.4 主要产品及产能

项目建成后年拆解报废汽车 15000 辆，其中小型车 9000 辆，大型车 6000 辆。项目产品为汽车拆解物，包括钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶等，压式打包后，直接出售。

表 2-5 产品方案

序号	名称	车身自重 (t/台)	数量 (台/a)	重量 (t/a)
1	报废汽车	2.4598	15000	36897
合计			15000	36897

2.3 工艺流程

工艺流程简述:

传统燃油汽车的拆解

项目汽车拆解严格按照《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2008)和《报废汽车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)有关规定执行。拆解工艺主要包括报废汽车预处理，报废汽车拆卸，各种物品的分类收集和处置，不涉及到发动机的再造工艺等深度处理和危险废物处置。

汽车拆解的整体生产流程依次为检查和登记、拆解预处理、报废汽车存储、汽车拆解、储存和管理。

(1) 报废汽车进厂检查和登记

①检查报废机动车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，预处理区地面设置格栅，对泄漏液体进行收集，防止废液渗入地下。

②对报废机动车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。主要信息包括:报废机动车车主(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。

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

④向报废机动车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

(2) 报废汽车拆解预处理

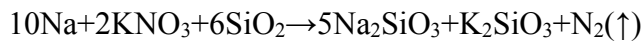
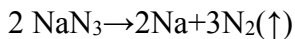
一般报废汽车预处理主要内容及先后次序为:

- ①过磅:对拆解车辆进行过磅称重并登记, 称重后对外观进行检查。
- ②拆除蓄电池, 拆除液化气罐。(S1)
- ③直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆。

安全气囊的引爆

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, 首先叠氮化钠分解为金属钠和氮气的混合物。然后, 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结合, 形成无害的硅酸钠玻璃氮气则充进气囊。气囊引爆仅为气囊瞬间充气过程, 气囊不会爆破, 此过程产生噪声及一般固废。

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。

查阅相关资料, 我国并没有相关法律规定安全气囊引爆车间不能在车间内设置。同时, 根据 GB22128-2008《报废汽车回收拆解企业技术规范》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”。因此安全气囊引爆车间不需要另行选址, 设置于车间内可行。本项目采用箱式的专用设备进行气囊引爆, 从报废汽车上拆下气囊置于引爆箱体内, 使用电子引爆器对气囊进行引爆, 引爆容器为密闭装置, 可起到阻隔噪声的作用, 且可有效保证车间内操作人员的安全。安全气囊引爆的过程如图 2-1 所示。

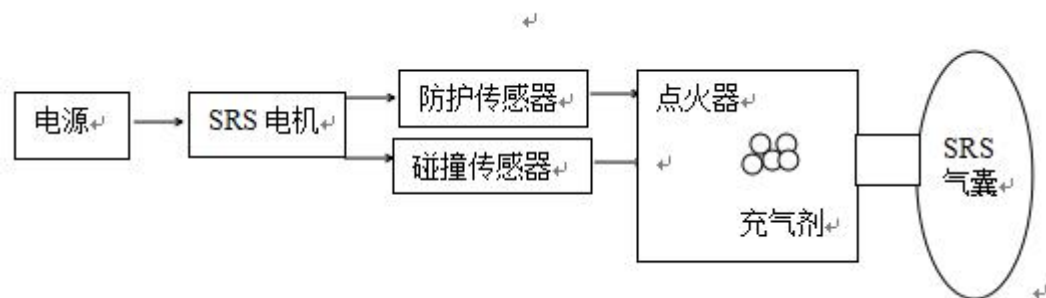


图 2-1 安全气囊引爆工艺流程图

- ④在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液, 废液

包括:存留在汽车中的汽油, 发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油冷却液、防冻液、制动液、风挡玻璃洗涤液等各种液体;汽油排入汽油罐, 柴油排入柴油罐, 润滑油、液压油等稀机油放入润滑油罐, 防冻液、制冷剂等量少的废液及废油脂用小桶人工收集, 产生少量的非甲烷总烃 (G1)。

(3) 报废汽车存储

①应避免侧放、倒放。

②如需要叠放, 应使上下车辆的重心尽量重合, 以防掉落, 且叠放时外侧高度不超过 3m, 内侧高度不超过 4.5m; 对大型车辆应单层平置。如果为框架结构, 要考虑其承重安全性, 做到结构合理, 可靠性好, 并且能够合理装卸, 而对存储高度没有限制。

③应与其他废弃物分开存储。

④接收或收购报废汽车后, 应在 3 个月之内将其拆解完毕。

(4) 报废汽车拆解

报废小轿车和大车拆解工艺相似, 详细工艺流程见图 3, 拆解部分主要为零部件拆解和总成拆解, 拆解后的零部件分类存放, 分类出售或委外处理。

报废汽车预处理完毕之后, 利用剪断机剪断成块, 应完成以下拆解:

①拆下油箱;

②拆除机油滤清器;

③拆除玻璃;

④拆除包含有毒物质的部件(含有铅、汞、镉及六价铬的部件);

⑤拆除催化转化器及消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块;

⑥拆除车轮并拆下轮胎;

⑦拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件; (S2)

⑧拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等);

⑨拆除橡胶制品部件;

⑩拆解有关总成和其他零部件, 并符合相关法规要求。

⑪报废的大型客、货车及其他营运车辆应当按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下拆解。

具体的操作方式为：

首先拆除各种电子器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备发动机和发电机、电线电缆及其他零部件

其次，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，将机身吊至车身总成拆卸工段，底盘送至底盘架。

然后，拆卸淋水箱、空滤器、消声器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。

最后，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。

(5) 机械处理

机械处理阶段主要是对拆解下来的废钢、驾驶室、汽车大梁等分别进行剪断、切割、挤压打包、压扁等处理。剪断挤压后的钢材不在厂区破碎，直接销售给物资回收回收单位做进一步处理。切割工序产生少量的粉尘（G3）；

(6) 拆解深度

本项目仅涉及到汽车的拆解，各种物质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本项目拆解下来的总成(发动机、方向机、变速器、前后桥)，整体外售给再制造企业

③变速器、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蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不在进行拆解，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。本项目不对线路板进行拆解。

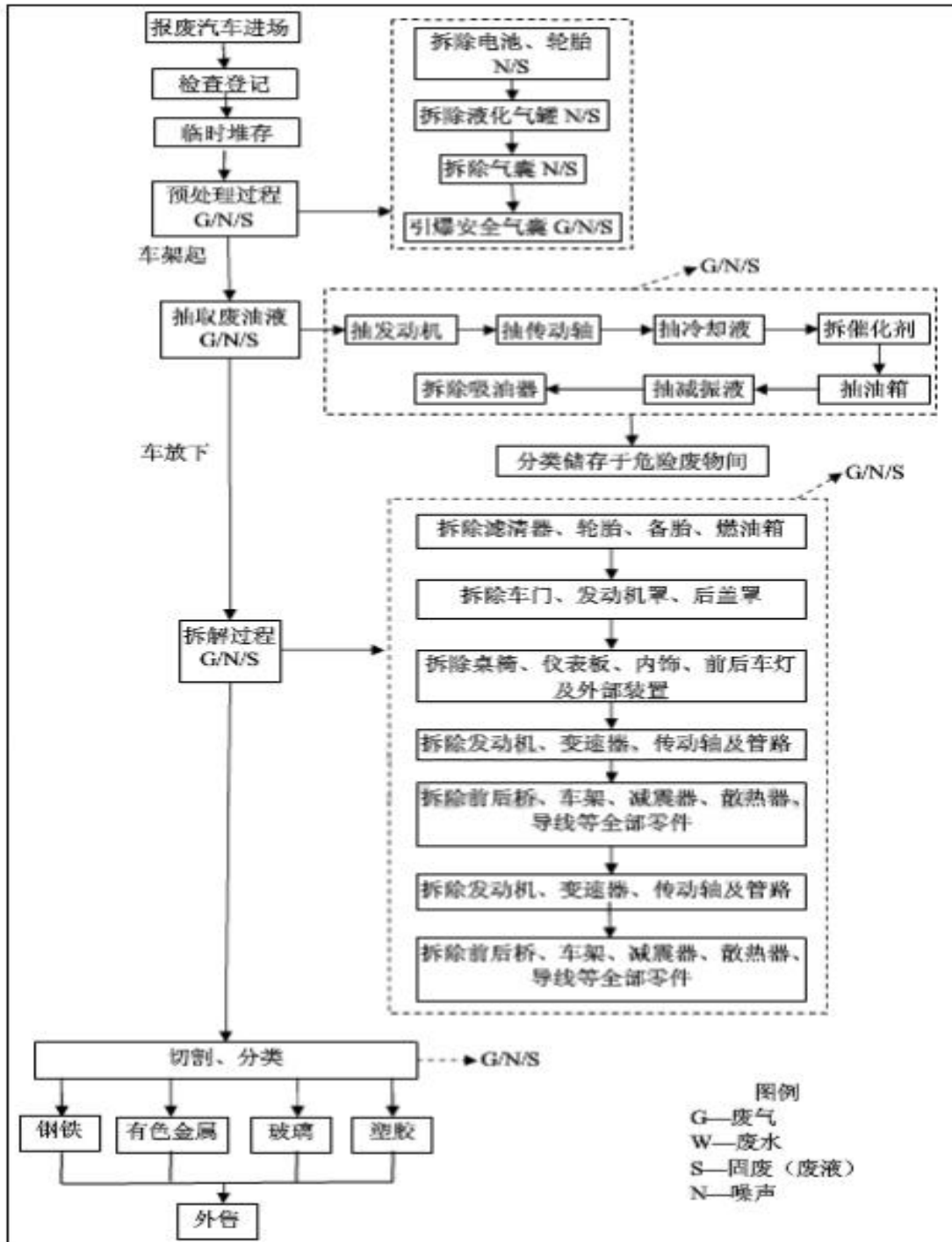


图 2-2 工艺流程及产污节点图

表 2-6 项目产排污情况一览表

污染物	产污环节		主要污染物	污染物治理措施	排放特征	排放去向
废气	G ₁	废油液抽取	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+15m 排气筒	连续	大气
	G ₂	切割、打包废气	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	连续	大气
废水	W ₁	生活污水	COD、氨氮、SS	泼洒抑尘，不外排	——	不外排
	W ₂	拆解车间冲洗废水	COD、石油类、SS	经过污水处理设备处理后，用于厂区内部绿化，不外排	——	不外排
噪声	N	安全气囊引爆噪声	/	厂房密闭、基础减震、安装消声器	间断	周围环境
		多功能汽车解体机、切割机、空压机等机械噪声	/			
固废	S ₁	危险废物	废蓄电池、燃油及废矿物油、尾气净化催化剂、废滤清器、废电路板、含铅部件、含汞部件、污水处理站污泥、含油抹布及劳保用品、非制冷剂、废冷却液、废液化气罐	交于有资质单位处理	间断	不外排
	S ₂	一般工业固废	钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、总成零部件、陶瓷、泡沫、引爆后的安全气囊、废电线电缆	外售处理	间断	
			玻璃渣、废塑料、橡胶等不可利用部件	统一收集后委托当地环卫部门统一清运	间断	
	S ₃	员工生活	生活垃圾	统一收集后委托当地环卫部门统一清运	间断	

2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天，实行三班倒制度，每班工作 8 小时。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

给水：由南留庄镇供水管网厂统一提供。

1) 生产用水

①汽车清洗用水

报废机动车在贮存拆解前需对车身进行全面冲洗，去掉表面的污物，冲洗使用高压水枪，不添加任何洗涤剂。洗车用水量参考《建筑给水排水设计规范》（GB/T50015-2003）中高压水枪冲洗水用定额：40-60L/辆.次计算，本项目清洗用水按 60L/辆.次计，项目机动车清洗用水量为 900m³/a，折约 3m³/d。

②车间冲洗用水

项目作业区（包括拆解车间和仓库等）存在少量油污及其他污物泄漏在地面，为保持车间清洁，需定期清洗。按每天对车间进行清洗，根据行业用水定额，项目车间冲洗用水 2.8m³/d，则用水量 840m³/a。

2) 生活用水

项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天。根据河北省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活用水》（DB13/T1161.3-2016）标准及给水量计算方法，确定本项目生活用水标准为 40L/人·d，则项目生活用水量 0.8m³/d，240m³/a。

排水：

1) 车辆及车间清洗废水

本项目清洗废水产生系数取 0.9，则车辆清洗废水产生 810m³/a(2.7m³/d)，车间地面冲洗废水产生量为 756m³/a(2.52m³/d)，总量约为 5.22m³/d，1566m³/a。

2)生活污水

本项目生活污水产生系数按 0.8 计，则项目生活污水 0.64m³/d(192m³/a)，排入厂区防渗化粪池，定期清掏，用作农肥，不外排。

3)初期雨水

根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）中“7.1 报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道等收集后进入污水处理设施进行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放”的规定，项目在厂区中部新建 1 条截流导排沟，雨水经厂区内截流排水沟、雨水管网进入初级雨水收集池，然后经油水分离装置分离，分离出的浮

油采用专用的密闭容器盛装，暂存于危废间，定期委托有资质的单位处置，剩余的废水经一体化污水处理装置采用“絮凝+沉淀”工艺处理后，用于厂区绿化，不外排。

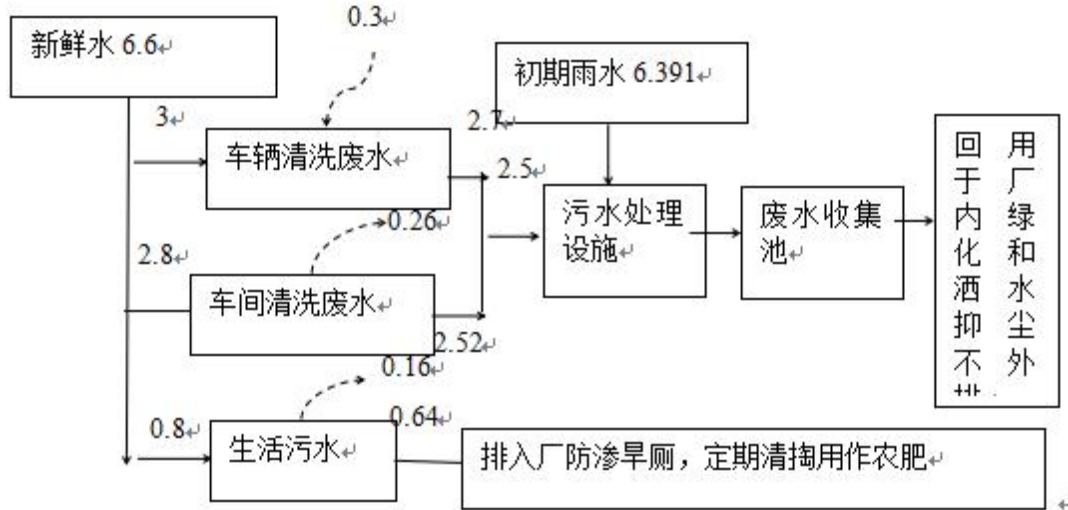


图 2-3 项目水平衡图 (m³/d)

2.5.2 供电:

由市政供电南留庄镇变电站供电系统提供，项目年用电量为 50 万 kWh，可以满足本项目用电需求

2.5.3 供热:

本项目冬季办公供热采用电供热，生产无需供热。

2.6 环评审批情况

蔚县怡和机动车服务有限公司于 2021 年 09 月委托张家口昊峰环保科技有限公司编制《蔚县怡和机动车服务有限公司蔚县报废机动车回收拆解项目环境影响评价报告表》环境影响报告表，该环评报告于 2021 年 09 月 24 日通过张家口行政审批局审批，审批文号为张行审立字【2021】575 号。

2.7 项目投资

本项目投资总概算为 5000 万元，其中环境保护投资总概算 100 万元，占投资总概算的 2%；实际总投资 5000 万元，其中环境保护投资 100 万元，占实际总投资 2%。

实际环境保护投资见下表 2-6 所示:

表 2-6 实际环保投资情况说明

项目	污染源		治理措施	投资（万元）
废气	有组织废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	51.2
		颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	
	无组织废气	非甲烷总烃	定期检查废油液收集装置的气密性，车间半封闭，加强车间通风换气，增加车间空气流通，加强洒水降尘，规范操作	
		颗粒物		
废水	初期雨水		收集后储存在雨水收集池内，储水池体积为 30m ³ 。经收集后，排入厂区污水处理设备（隔油+絮凝+沉淀），处理后，用于厂区绿化，不外排	22.5
	清洗废水		经收集后，排入厂区污水处理设备（隔油+絮凝+沉淀），处理后，用于厂区绿化，不外排；冬季用水储存在绿化储水池内，储水池体积 90m ³	
	生活污水		排入厂区防渗化粪池，定期清掏，用作农肥，不外排	
噪声	生产设备		选用低噪声设备、加减震垫、加装减震基础、厂房隔声	14
固废	一般固废		暂存于回用件车间中，收集后外售处理	6
	生活垃圾		由环卫部门统一处理	
	危险废物		暂存在危废暂存间（120 m ² ）内，定期交由有资质单位处理	
生态	对厂区内非硬化部分进行绿化			4.6
风险	30m ³ 初期雨水收集池（配套油水分离装置），兼做消防废水池			1.7
合计				100

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，依据项目规模并通过相关数据分析计算；初期雨水收集池变更为 30 立方，储水池体积为 90 立方，基本满足项目运营期生产要求，其他建设内容与环评内容基本一致。

变更情况分析：

根据实际情况企业建设初期雨水池为 30m³，环评中计算初期雨水量为 6.391m³/d，故减少存放周期，为存放 4 天，经污水处理设备处理后，定期用于厂

区内部绿化及洒水抑尘，不外排。则初期雨水池 30 立方满足存放需求，

由于企业实际建设储水池体积为 90 立方，本项目环评中建议企业设置 310m³ 蓄水池，在冬季将处理后的绿化用水储存；故实际生产过程中冬季将减少生产用水量，不对机动车进行清洗，只进行简单的车间清洗，减少清洗周期，避免结冰，生产废水产生量为 0.9m³/d，储存周期为 90 天，共计 81 立方水，则满足需求；

2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-7。

表 2-7 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	治理措施	验收标准	落实情况
废气	废油液收集	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 其他行业标准	经检测，废气污染物达标排放
	切割、打包	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 有组织排放监控浓度限值	
	非甲烷总烃	定期检查废油液收集装置的气密性，车间半封闭，加强车间通风换气，增加车间空气流通，加强洒水降尘，规范操作	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业大气污染物浓度限值，《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值	
	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值	
废水	初期雨水	收集后储存在雨水收集池内，储水池体积为 600m ³ 。经收集后，排入厂区污水处理设备（隔油+絮凝+沉淀），处理后，用于厂区绿化，不外排	绿化用水水质标准满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》(GB/T 18920-2020)	根据变更情况说明，本项目雨水收集池为 30 立方，储水池体积为 90 立方
	清洗废水	经收集后，排入厂区污水处理设备（隔油+絮凝+沉淀），处理后，用于厂区绿化，不外排；		

		冬季用水储存在绿化储水池内，储水池体积为 310m ³		
	生活污水	排入厂区防渗化粪池，定期清掏，用作农肥，不外排	/	
噪声	生产设备	选用低噪声设备、加减振垫、加装减震基础、厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	已落实
固废	一般固废	暂存于回用件车间中，收集后外售处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	已落实
	生活垃圾	由环卫部门统一处理		
	危险废物	暂存在危废暂存间（120 m ² ）内，定期交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定	
生态	对厂区内非硬化部分进行绿化			已落实
风险	30m ³ 初期雨水收集池（配套油水分离装置），兼做消防废水池			已落实
防渗	<p>①重点防渗区： 重点污染防治区主要包括拆解车间、危废暂存间及事故应急池，防渗措施如下： a、事故应急池采用钢筋混凝土结构，采用特殊防腐、防渗处理，在防腐、防渗结构上设隔离层，并与地面隔离层连成整体，先用三合土处理，再用水泥硬化，然后再沥青防腐、防渗，并对水泥池内墙贴玻璃纤维布及环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤1.0×10⁻⁷ cm/s。 b、在预处理车间区域、拆解车间防渗处理后采用防腐防渗的环氧树脂漆地面。 c、危废暂存库地面参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单，并结合危险废物类别进行分区，根据不同区域采取相应的防腐防渗措施。</p> <p>②一般防渗区：主要包括报废汽车堆场和一般固废仓库、隔油沉淀池、废水收集池、污水管沟等，均采用混凝土浇筑，地面硬化。</p> <p>③简单防渗区：主要包括厂区道路、办公楼、绿化区等不会对地下水造成污染的区域。对于基本上不产生污染物的简单防渗区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。</p>			

2.10 验收范围及内容

本项目位于张家口市蔚县南留庄村，占地 15136 平方米，主要建设拆解车加工车间、检验检测车间、贮存场地和回用件贮存车间、危废暂存间和办公用房等附属配套设施，总建筑面积 12000 平方米。不设洗浴等生活附属设施。

验收范围及内容包括：

- ①废气——废气情况，为具体检测内容。
- ②废水——废水情况，为具体检查内容。

③噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

3.1.1. 施工废气

(1) 施工机械和运输车辆尾气

施工机械和运输车辆大部分使用柴油作为能源，少量使用汽油，这部分机械主要在土石方开挖、运输、填埋阶段使用，是废弃的主要来源，主要污染物成份为烯烃类、CO 和 NO_x，属无组织排放。

(2) 施工扬尘

施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子为总悬浮颗粒物（TSP），扬尘以无组织排放形式，借助风力在施工现场引起空气环境 TSP 指标升高。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、使用过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。

本项目施工运输道路均已硬化，路面较为清洁，因此，车辆运输产生的扬尘量较小。通过采取减少露天堆放和保证一定含水率及减少裸露地面等措施后，风力起尘对环境的影响较小。综上所述，施工期扬尘、废气排放方式为无组织、间歇排放，通过洒水抑尘、苫布苫盖，施工扬尘可得到有效控制，对周围环境影响不大。

3.1.2 施工废水

施工期产生的废水主要为施工废水和施工人员生活污水。

(1) 施工废水

施工废水主要来源于设备清洗废水、絮凝土养护废水等，主要污染物是 SS，类比同类工程，其浓度一般为 800~2000mg/L。施工现场设置简易的两级串联废水沉淀池，对生产废水分别经过 12 小时以上沉淀处理后，废水中主要污染物 SS 可降至 200mg/L 以下，回用于施工场地洒水降尘等，不外排。

(2) 生活污水

根据工期的安排，施工人员分期分批入驻工地，项目施工人员初步估算平均约 20 人/日。施工人员不在工地住宿，工地生活用水按 50L/d·人，总计用水量

1.0m³/d，生活污水的排放量按用水量的 80%计，则项目施工期间施工人员日排放的污水量为 0.8m³，施工期以 150 天算，施工期间施工人员排放的总污水量为 120m³，可见，施工期生活污水产生量不大，施工现场设置防渗化粪池，盥洗废水直接泼洒抑尘，对周围环境影响很小。

3.1.3 施工噪声

本项目施工过程中产生的噪声主要为设备安装调试噪声、运输车辆进出厂区噪声，产噪声级在 83~103dB(A)之间，对周围声环境产生一定的影响，工程采取选用低噪施工设备，建筑物外部采用围挡，并加强管理维护，控制施工噪声对周围的不利影响。

3.1.4 施工固废

项目在建设中挖方和填方基本持平，项目施工期固体废物包括生活垃圾和建筑垃圾。

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要组成为剩饭菜、饭盒等食品或饮料包装，项目施工人员初步估算约 20 人/日，施工人员产生的生活垃圾按每人每天 0.5kg，其产生量约 0.01t/d。施工期以 150 天算，施工期间施工人员产生的生活垃圾总量为 1.5t。由于生活垃圾有机物含量较高，若不对其采取有效的处理措施，任其在施工现场随意堆放，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊、蝇、鼠、虫等，散发臭气，影响环境卫生。生活垃圾收集后由环卫部门清理清运。

(2) 建筑垃圾

建筑垃圾主要包括工程建设中产生的废砖块、絮凝土块、废木料、钢筋头等，对于可以回收利用的建筑材料，如废金属、废钢筋、废木料等应尽量回收利用；其他不能回收利用的建筑垃圾则清运至当地政府指定的合法建筑垃圾填埋场处置。

3.1.5 生态影响

施工前期使部分表土裸露，施工器材和材料的堆放，各种施工机械作业、运输车辆的频繁进出、施工人员的施工活动，将加剧扰动地表和土壤侵蚀，造成土质疏松，在雨季受雨水冲刷会导致项目区水土流失。建议施工期项目采取设置截排水沟等防治措施，有效减少项目区水土流失，避免地表水水质受到影响。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废气

本项目对车架进行剪切、压块，不在厂区进行破碎，直接销售给相关物资回收单位，项目运营期废气污染源主要包括：拆解车间切割工段产生的切割粉尘、汽油抽取收集过程中挥发的非甲烷总烃、安全气囊引爆过程中产生的气体。

1) 切割粉尘

本项目切割、打包工序设置集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其他)有组织监控浓度限值。

2) 有机废气(非甲烷总烃)

汽车拆解收集的废油液包括燃油(主要为汽油、柴油)、发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种液体，其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，拆解回收过程中基本不产生废气污染，废油液、废制冷剂抽取过程有机废气经集气罩收集后与废油液暂存产生的有机废气均引入一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放，非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业标准。

3) 扬尘及汽车尾气

项目原料运入及成品运出，会引起道路扬尘，同时运输车辆会产生汽车尾气。汽车尾气中主要成份为CO、NO_x和总碳氢化合物(THC)，其中CO是汽油燃烧的产物，THC是汽油不完全燃烧的产物，NO_x是汽油爆裂时，进入的空气中氮与氧化合而成的产物。它们的浓度与汽车行驶条件有很大关系，尤其怠速和慢速行驶时汽车尾气中污染物含量最高，排放方式经汽车排气管排放，属无组织排放。道路扬尘主要集中在厂区道路和主要运输道路两侧，其产生情况与车速和路面清洁情况有关，为无组织排放。但由于项目原料及产品运输量不大，运输频率较少，且运输道路路况较好，路面较清洁，因此，车辆运输过程中产生的汽车尾气量及引起的扬尘量不大。



图 3-1 活性炭吸附装置+15m 排气筒



图 3-2 布袋除尘器+15m 排气筒

3.2.2 废水

本项目运营期产生的废水包括生产废水、初期雨水和生活污水，生产废水主要来自车辆及地面冲洗废水。

①车辆及地面冲洗废水

报废机动车在拆解前需对车身进行全面冲洗，去掉表面的污物，冲洗使用高压水枪，不添加任何洗涤剂。项目作业区(包括拆解车间和仓库等)存在少量油污及其他污物泄漏在地面，为保持车间清洁，需定期清洗，废水经污水处理设备处理（隔油+絮凝+沉淀）后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排；

②初期雨水

项目施行严格的雨污分流，厂区地面均为水泥硬化地面，贮存及运输过程中可能有各种污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，遇雨天形成地表径流，污染物会随流带入周边水体，造成一定的环境污染。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。”要求建设单位对厂区露天停车场初期雨水进行收集处理。根据项目组成，项目雨水经集水沟收集前 15 分钟初期雨水至初期雨水池暂存，经污水处理设备处理（隔油+絮凝+沉淀）后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排。

③生活污水排入厂区防渗化粪池，定期清掏，用作农肥。



图 3-3 废水处理设施

3.2.3 噪声

本项目产生的噪声主要为项目噪声主要是车辆运输及装卸、拆解处理、机械多功能汽车解体机、气囊引爆器、防静电废液抽排机、四柱举升机等设备产生的。本项目选用选用低噪声设备、加减振垫、加装减震基础、厂房隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

3.2.4 固体废物

(1) 生活垃圾

本项目运营期产生的生活垃圾分类收集定点存放，由环卫部门统一处置。

(2) 拆解废物

本项目运营期产生的玻璃渣、废塑料、橡胶等不可利用部件堆放于一般固废仓库，定期由符合估价相关标准的废物处理单位处理。

(3) 危险废物

本项目运营期产生的危险废物暂存于危废暂存间，由有资质单位清运处置。

(4) 一般固废

本项目运营期产生的可回收利用一般固废经收集后外售综合利用。

综上所述，本项目运营期间产生的固体废物均得到合理处置，不外排，不会对周围环境产生明显不利影响。



图 3-4 回用件库房



图 3-5 材料分类存放库



图 3-6 危废暂存间

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 主要结论

(1) 环境质量现状及主要环境问题

①环境空气质量现状

本项目所在区域NO₂、SO₂满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中二级标准要求。

②声环境质量现状

建设项目位于张家口市蔚县南留庄村，所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)二类区标准。

③水环境质量现状

地下水环境达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

(2) 营运期环境影响评价结论

1) 水环境

本项目运营期产生的废水包括生产废水、初期雨水和生活污水，生产废水主要来自车辆及地面冲洗废水。

2) 车辆及地面冲洗废水

报废机动车在拆解前需对车身进行全面冲洗，去掉表面的污物，冲洗使用高压水枪，不添加任何洗涤剂。项目作业区(包括拆解车间和仓库等)存在少量油污及其他污物泄漏在地面，为保持车间清洁，需定期清洗，废水经污水处理设备处理(隔油+絮凝+沉淀)后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排；

3) 初期雨水

项目施行严格的雨污分流，厂区地面均为水泥硬化地面，贮存及运输过程中可能有各种污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，遇雨天形成地表径流，污染物会随流带入周边水体，造成一定的环境污染。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。”要求建设单位对厂区露天停车场初期雨水进行收集处理。根据项目组成，项目雨水经集水沟收集前 15 分钟初期雨水至初期雨水池暂存，经

污水处理设备处理（隔油+絮凝+沉淀）后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排。

4) 生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。

②大气环境

本项目对车架进行剪切、压块，不在厂区进行破碎，直接销售给相关物资回收单位，项目运营期废气污染源主要包括：拆解车间切割工段产生的切割粉尘、汽油抽取收集过程中挥发的非甲烷总烃、安全气囊引爆过程中产生的气体。

1) 切割粉尘

本项目在切割过程产生颗粒物（粉尘），主要为金属粉尘，本项目切割主要采用物理机械切剪，以剪断机为主。剪切过程中有少量金属粉尘产生，呈无组织排放；粉尘的产生量与报废车辆洁净程度、部件的锈化程度以及破碎程度等因素有关，本项目在预处理工序在半封闭空间进行，可有效减少颗粒物产生量，且本项目不进行破碎，本项目切割粉尘产生量较小，呈无组织排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（其他）无组织监控浓度限值。

2) 有机废气（非甲烷总烃）

汽车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽油、柴油）、发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种液体，其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，拆解回收过程中基本不产生废气污染，废油液、废制冷剂抽取过程有机废气经集气罩收集后与废油液暂存产生的有机废气均引入一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放，非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业标准。

3) 扬尘及汽车尾气

项目原料运入及成品运出，会引起道路扬尘，同时运输车辆会产生汽车尾气。汽车尾气中主要成份为CO、NO_x和总碳氢化合物（THC），其中CO是汽油燃烧的产物，THC是汽油不完全燃烧的产物，NO_x是汽油爆裂时，进入的空气中氮与氧化合而成的产物。它们的浓度与汽车行驶条件有很大关系，尤其怠速和慢速行驶时汽车尾气中污染物含量最高，排放方式经汽车排气管排放，属无组织排放。

道路扬尘主要集中在厂区道路和主要运输道路两侧，其产生情况与车速和路面清洁情况有关，为无组织排放。但由于项目原料及产品运输量不大，运输频率较少，且运输道路路况较好，路面较清洁，因此，车辆运输过程中产生的汽车尾气量及引起的扬尘量不大。

③声环境

本项目产生的噪声主要为项目噪声主要是车辆运输及装卸、拆解处理、机械多功能汽车解体机、气囊引爆器、防静电废液抽排机、四柱举升机等设备产生的。本项目选用低噪声设备、加减振垫、加装减震基础、厂房隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

④固体废物

1) 生活垃圾

本项目营运期产生的生活垃圾分类收集定点存放，由环卫部门统一处置。

2) 拆解废物

本项目营运期产生的玻璃渣、废塑料、橡胶等不可利用部件堆放于一般固废仓库，定期由符合估价相关标准的废物处理单位处理。

3) 危险废物

本项目营运期产生的危废废物暂存于危废暂存间，由有资质单位清运处置。

4) 一般固废

本项目营运期产生的可回收利用一般固废经收集后外售综合利用。

综上所述，本项目营运期间产生的固体废物均得到合理处置，不外排，不会对周围环境产生明显不利影响。

(3) 总量控制结论

该项目建成后，依据达标浓度核算，总量控制因子 COD、NH₃-N、NO_x、SO₂控制指标分别为 0t/a、0t/a、0t/a、0t/a。

(4) 项目可行性结论

综合以上分析，本项目建设符合国家产业政策，选址及平面布局合理，在采取相应的环保治理措施并保证其正常运行的前提下，可以实现污染物达标排放，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环境保护角度分析，蔚县报废机动车回收拆解项目建设可行。

4.1.2 建议

(1) 重视和加强对环境保护工作的督导，把各项规章制度和环保考核定量指标落到实处。

(2) 搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工的环保意识。

(3) 加强各种环保治理设施的维护管理，确保其正常运行。

4.2 审批部门审批意见

蔚县怡和机动车服务有限公司所提交《蔚县怡和机动车服务有限公司蔚县报废机动车回拆解项目环境影响报告表（污染影响类）》已收悉，根据企业委托张家口昊峰环保科技有限公司编制的环境影响报告表结论与意见，现批复意见如下：

一、蔚县怡和机动车服务有限公司拟建设的蔚县怡和机动车服务有限公司蔚县报废机动多回收拆解项目位于张家口市蔚县南留庄村。项目总投资 5000 万元，其中环保总投资 100 万。项目总占地面积 15136 平方米，总建筑面积 11000 平方米，新建拆解加工车间、检验检间、贮存场地、危废暂存间、办公用房等公辅设施。购置切割机、多功能汽车解体机、包压块机、升降机、扒胎机、油污分离机、安全气囊引爆装置、氟利昂真空收集机等机械备。项目建成后年拆解报废汽车 15000 辆。

该项目依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，已编制环境风险专项评价。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你公司关照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设 and 环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。这车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提

出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目生产用水为汽车清洗用水、车间冲洗用水，车辆及车间清洗废水、初期雨水收集后排入废水收集池，经厂区污水处理设备处理后排入蓄水池，回用于厂区绿化，回用水水质须满足《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表1中城市绿化水质标准要求；生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏。

3、项目生产无需用热，冬季供暖采用电供暖，不得新建燃煤设施；项目生产须在封闭厂房内进行，厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求；废油液收集工序产生的有机废气须经有效处理设施处理后通过一根15米高排气筒排放，排放浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业浓度排放限值要求，厂界有机废气浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1限值要求。

4、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

5、生活垃圾须分类收集定点存放，由环卫部门统一处置；可回收利用的一般固废须经收集后外售综合利用；拆解产生的不可回收的碎玻璃、废塑料、废橡胶须设置固定的贮存设施后集中收集，定期由符合国家相关标准的废物处理单位处理，不得焚烧、丢弃；废空调制冷刑须应用专业工具拆除并收集在密闭容器中与废铅蓄电池、除燃油外的废矿物油、尾气净化催化剂、废滤清器、含汞部件、含铅部件、废电路板、污水处理站油泥、含油抹布及劳保用、废液化气罐、废制冷剂、废活性炭须集中收集于专用容器后暂存于危险废物暂存间，按各危废相对应的存储方式对其进行分类贮存，拆解后废物的储存须严格按照相关要求执行，定期交由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位处置，危险废

物的暂存及处置须满足相关技术规范和标准要求并严格执行危险废物转移联单制度。

6、按要求做好生产车间、危废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

7、按要求做好风险防范措施，确保风险事故下的环境安全。

四、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响进行文件。

五、你公司接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：蔚县怡和机动车服务有限公司	建设单位不变
2	建设地点：张家口市蔚县南留庄村	建设地点不变
3	本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 100 万元。	已落实，总投资及环保投资不变
4	同意蔚县怡和机动车服务有限公司“蔚县报废机动车回收拆解项目”建设。	已建设
5	项目生产用水为汽车清洗用水、车间冲洗用水，车辆及车间清洗废水、初期雨水收集后排入废水收集池，经厂区污水处理设备处理后排入蓄水池，回用于厂区绿化，回用水水质须满足《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 中城市绿化水质标准要求；生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏	已落实
6	优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求	已落实
7	项目生产无需用热，冬季供暖采用电供暖，不得新建燃煤设施；项目生产须在封闭厂房内进行，厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；废油液收集工序产生的有机废气须经有效处理设	经与建设单位核实，本项目切割、打包工序设置集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒，满足《大气污染物综合排放标

	企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 其他行业浓度排放限值要求, 厂界有机废气浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2 中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 限值要求	准》(GB16297-1996)表2 中颗粒物(其他)有组织监控浓度限值。
8	生活垃圾须分类收集定点存放, 由环卫部门统一处置; 可回收利用的一般固废须经收集后外售综合利用; 拆解产生的不可回收的碎玻璃、废塑料、废橡胶须设置固定的贮存设施后集中收集, 定期由符合国家相关标准的废物处理单位处理, 不得焚烧、丢弃; 废空调制冷刑须应用专业工具拆除并收集在密闭容器中与废铅蓄电池、除燃油外的废矿物油、尾气净化催化剂、废滤清器、含汞部件、含铅部件、废电路板、污水处理站油泥、含油抹布及劳保用、废液化气罐、废制冷剂、废活性炭须集中收集于专用容器后暂存于危险废物暂存间, 按各危废相对应的存储方式对其进行分类贮存, 拆解后废物的储存须严格按照相关要求执行, 定期交由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位处置, 危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范 and 标准要求并严格执行危险废物转移联单制度	已落实
9	该项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	已落实, 项目建设严格按照“三同时”制度执行

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 污水

本项目运营期产生的废水包括生产废水、初期雨水和生活污水，生产废水主要来自车辆及地面冲洗废水。

1) 车辆及地面冲洗废水

报废机动车在拆解前需对车身进行全面冲洗，去掉表面的污物，冲洗使用高压水枪，不添加任何洗涤剂。项目作业区(包括拆解车间和仓库等)存在少量油污及其他污物泄漏在地面，为保持车间清洁，需定期清洗，废水经污水处理设备处理（隔油+絮凝+沉淀）后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排；

2) 初期雨水

项目施行严格的雨污分流，厂区地面均为水泥硬化地面，贮存及运输过程中可能有各种污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，遇雨天形成地表径流，污染物会随流带入周边水体，造成一定的环境污染。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。”要求建设单位对厂区露天停车场初期雨水进行收集处理。根据项目组成，项目雨水经集水沟收集前 15 分钟初期雨水至初期雨水池暂存，经污水处理设备处理（隔油+絮凝+沉淀）后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排。

3) 生活污水排入厂区防渗化粪池，定期清掏，用作农肥。

5.1.2 废气

本项目对车架进行剪切、压块，不在厂区进行破碎，直接销售给相关物资回收单位，项目运营期废气污染源主要包括：拆解车间切割工段产生的切割粉尘、汽油抽取收集过程中挥发的非甲烷总烃、安全气囊引爆过程中产生的气体。

1) 切割粉尘

本项目切割、打包工序设置集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物（其他）有组织监控浓度限值。

2) 有机废气（非甲烷总烃）

汽车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽油、柴油）、发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种液体，其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，拆解回收过程中基本不产生废气污染，废油液、废制冷剂抽取过程有机废气经集气罩收集后与废油液暂存产生的有机废气均引入一套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放，非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业标准。

3) 扬尘及汽车尾气

项目原料运入及成品运出，会引起道路扬尘，同时运输车辆会产生汽车尾气。汽车尾气中主要成份为CO、NO_x和总碳氢化合物（THC），其中CO是汽油燃烧的产物，THC是汽油不完全燃烧的产物，NO_x是汽油爆裂时，进入的空气中氮与氧化合而成的产物。它们的浓度与汽车行驶条件有很大关系，尤其怠速和慢速行驶时汽车尾气中污染物含量最高，排放方式经汽车排气管排放，属无组织排放。道路扬尘主要集中在厂区道路和主要运输道路两侧，其产生情况与车速和路面清洁情况有关，为无组织排放。但由于项目原料及产品运输量不大，运输频率较少，且运输道路路况较好，路面较清洁，因此，车辆运输过程中产生的汽车尾气量及引起的扬尘量不大。

5.1.3 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。标准值见表5-1。

表5-1 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	II类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

5.1.4 固体废物

1) 生活垃圾

本项目运营期产生的生活垃圾分类收集定点存放，由环卫部门统一处置。

2) 拆解废物

本项目运营期产生的玻璃渣、废塑料、橡胶等不可利用部件堆放于一般固废仓库，定期由符合估价相关标准的废物处理单位处理。

3) 危险废物

本项目运营期产生的危废废物暂存于危废暂存间，由有资质单位清运处置。

4) 一般固废

本项目运营期产生的可回收利用一般固废经收集后外售综合利用。

综上可知，本项目运营期间产生的固体废物均得到合理处置，不外排，不会对周围环境产生明显不利影响。

5.2 总量控制指标

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办[2015] 97号），“十三五”期间国家对 COD、氨氮、氮氧化物、SO₂ 四种主要污染物实施国家总量控制。结合本项目特点及排污特征，确定本项目总量控制指标为 COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

6 质量保障措施和检测分析方法

北京新奥环标理化分析测试中心于2023年03月23日-24日本项目废气及噪声进行了竣工验收检测并出具检测报告。

6.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于5.0m/s。

(4) 检测数据严格执行三级审核制度。

6.2 检测分析方法

6.2.1 检测点位、项目及频次

废气检测

表 6-1 项目监测点位及频次

序号	监测点位及编号	监测指标	监测频次
1	P1 废气排气筒 进出口采样口	非甲烷总烃	监测 2 天 每天 3 次
	P2 废气排气筒 进出口采样口	颗粒物 (烟尘、粉尘)	监测 2 天 每天 3 次
2	厂界 1#上风向、 2#~4#下风向、	总悬浮颗粒物	监测 2 天 每天 4 次
		非甲烷总烃	监测 2 天 每天 4 次
	5#厂区内	非甲烷总烃	监测 2 天 每天 4 次
3	东、西、南、北 厂界噪声	噪声	监测 2 天 每天昼夜各 1 次

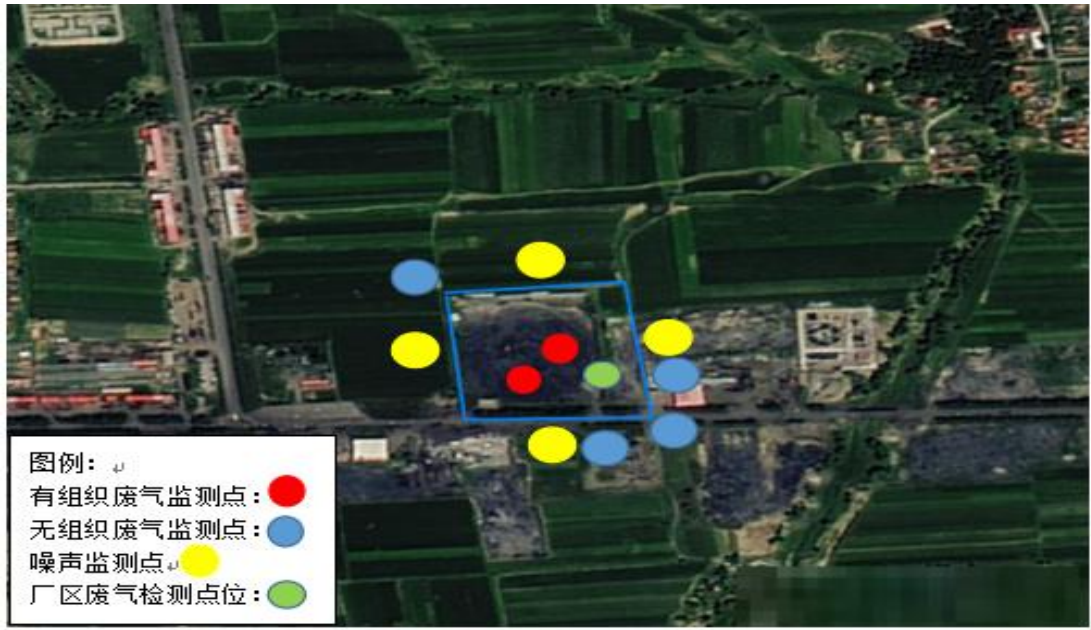
6.2.2 项目监测分析方法及使用仪器

表 6-2 项目分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器编号型号及名称	方法检出限
------	------	------------	-----------	-------

有组织 废气	采样	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单、 HJ/T 373-2007 固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范(试行)	EN-190-03 DYM3 空盒气压表 EN-FC-018~019 真空采样箱 EN-103-09 GH-60 型 自动烟尘烟气采样仪 EN-132-02 GH-60E 型 自动烟尘烟气测试仪	/
	非甲烷总烃	HJ 38-2017 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	EN-172 GC 7900 气相色谱仪	0.07mg/m ³
	颗粒物 (烟尘、粉尘)	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	EN-117 DHG-9245A 电热恒温鼓风干燥箱 EN-093 AT261 电子天平 (十万分之一)	1.0mg/m ³
无组织 废气	采样	HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则、 HJ 905-2017 恶臭污染环境 监测技术规范	EN-194-03 WJ-8 型 便携式风速仪 EN-FC-018~019 真空采样箱 EN-190-03 DYM3 空盒气压表 EN-118-09~012 KB-6120 型 综合大气采样器	/
	非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	EN-172 GC 7900 气相色谱仪	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	EN-143 AUW220D 电子天平 (十万分之一)	0.168mg/m ³

6.2.3 废气及噪声检测点位示意图



监测点位示意图

图 6-1 检测点位示意图

7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 废气检测结果

表 7-1 P1 废气排气筒有组织废气检测结果

采样点位置		P1 废气排气筒进口采样口					
生产设备名称及型号		预处理平台、废油液抽取		投运日期		2023-03	
净化设备名称型号		/		投运日期		/	
排气筒高度(m)		16		测点截面积(m ²)		0.196	
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.6	90.2	89.9	90.2	/	
含湿量	%	2.0	2.2	2.2	2.1	/	
烟气温度	°C	16	16	16	16.0	/	
平均静压	kPa	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	/	
平均动压	Pa	38	39	39	39	/	
烟气流速	m/s	6.84	6.81	6.91	6.85	/	
工况废气量	m ³ /h	4.86×10 ³	4.98×10 ³	4.86×10 ³	4.90×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	3.72×10 ³	3.74×10 ³	3.78×10 ³	3.75×10 ³	/	
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	1.05	1.00	0.94	1.00	/
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
备注：2023.03.23							
采样点位置		P1 废气排气筒出口采样口					
生产设备名称及型号		预处理平台、废油液抽取		投运日期		2023-03	
净化设备名称型号		二级活性炭吸附设备		投运日期		2023-03	
排气筒高度(m)		16		测点截面积(m ²)		0.196	
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.6	90.2	89.9	90.2	/	
含湿量	%	2.0	2.1	1.8	2.0	/	
烟气温度	°C	16.2	15.8	16.3	16.1	/	
平均静压	kPa	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	/	
平均动压	Pa	36	37	35	36	/	

烟气流速	m/s	6.75	6.84	6.60	6.73	/	
工况废气量	m ³ /h	4.77×10 ³	4.83×10 ³	4.66×10 ³	4.75×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	3.94×10 ³	3.82×10 ³	3.83×10 ³	3.86×10 ³	/	
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	0.76	0.83	0.81	0.80	80
	排放速率	kg/h	3.0×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	/
备注：2023.03.23							
采样点位置	P1 废气排气筒进口采样口						
生产设备名称及型号	预处理平台、废油液抽取		投运日期		2023-03		
净化设备名称型号	/		投运日期		/		
排气筒高度(m)	16		测点截面积(m ²)		0.196		
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.5	89.9	89.7	90.0	/	
含湿量	%	2.3	1.9	2.0	2.1	/	
烟气温度	℃	16	16	17	16.3	/	
平均静压	kPa	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	/	
平均动压	Pa	34	35	34	34	/	
烟气流速	m/s	6.42	6.54	6.39	6.45	/	
工况废气量	m ³ /h	4.54×10 ³	4.62×10 ³	4.51×10 ³	4.56×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	3.75×10 ³	3.82×10 ³	3.73×10 ³	3.77×10 ³	/	
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	1.08	0.90	0.91	0.96	80
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
备注：2023.03.24							
采样点位置	P1 废气排气筒出口采样口						
生产设备名称及型号	预处理平台、废油液抽取		投运日期		2023-03		
净化设备名称型号	二级活性炭吸附设备		投运日期		2023-03		
排气筒高度(m)	16		测点截面积(m ²)		0.196		
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.5	89.9	89.7	90.0	/	
含湿量	%	2.3	1.9	2.0	2.1	/	
烟气温度	℃	15.7	16.2	16.9	16.3	/	
平均静压	kPa	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	/	

平均动压	Pa	36	39	37	37	/	
烟气流速	m/s	6.70	6.96	6.82	6.83	/	
工况废气量	m ³ /h	4.74×10 ³	4.92×10 ³	4.82×10 ³	4.83×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	3.91×10 ³	4.04×10 ³	3.94×10 ³	3.96×10 ³	/	
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	1.00	0.83	0.89	0.91	80
	排放速率	kg/h	3.9×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	/
备注：2023.03.24							

表 7-2 P2 废气排气筒有组织废气检测结果

采样点位置		P2 废气排气筒进口采样口					
生产设备名称及型号		切割、打包		投运日期		2023-03	
净化设备名称型号		/		投运日期		/	
排气筒高度(m)		16		测点截面积(m ²)		0.196	
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.6	90.4	90.0	90.3	/	
含湿量	%	2.2	2.0	1.9	2.0	/	
烟气温度	℃	15	16	17	16	/	
平均静压	kPa	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	/	
平均动压	Pa	38	38	39	38	/	
烟气流速	m/s	6.83	6.83	6.88	6.85	/	
工况废气量	m ³ /h	4.75×10 ³	4.75×10 ³	4.90×10 ³	4.80×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	3.92×10 ³	3.62×10 ³	3.86×10 ³	3.80×10 ³	/	
颗粒物 (烟尘、 粉尘)	实测浓度	mg/m ³	26.5	25.8	19.6	24.0	/
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
备注：2023.03.23							
采样点位置		P2 废气排气筒出口采样口					
生产设备名称及型号		切割、打包		投运日期		2023-03	
净化设备名称型号		布袋除尘器		投运日期		2023-03	
排气筒高度(m)		16		测点截面积(m ²)		0.196	
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.6	90.4	89.9	90.3	/	
含湿量	%	2.2	2.0	1.9	2.0	/	
烟气温度	℃	15.4	16.1	16.7	16.1	/	

平均静压	kPa	-0.05	-0.02	-0.01	-0.03	/	
平均动压	Pa	39	36	35	37	/	
烟气流速	m/s	6.94	9.75	9.65	8.78	/	
工况废气量	m ³ /h	4.90×10 ³	4.77×10 ³	4.70×10 ³	4.79×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	4.06×10 ³	3.94×10 ³	3.85×10 ³	3.95×10 ³	/	
颗粒物 (烟尘、 粉尘)	实测浓度	mg/m ³	1.9	2.5	2.2	2.2	/
	排放速率	kg/h	7.7×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	/
备注：2023.03.23							
采样点位置	P2 废气排气筒进口采样口						
生产设备名称及型号	切割、打包		投运日期		2023-03		
净化设备名称型号	/		投运日期		/		
排气筒高度(m)	16		测点截面积(m ²)		0.196		
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.5	90.3	89.7	90.2	/	
含湿量	%	2.3	2.1	2.0	2.1	/	
烟气温度	℃	15	16	16	15.7	/	
平均静压	kPa	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	/	
平均动压	Pa	32	35	34	34	/	
烟气流速	m/s	6.23	6.54	6.47	6.41	/	
工况废气量	m ³ /h	4.40×10 ³	4.62×10 ³	4.58×10 ³	4.53×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	3.64×10 ³	3.82×10 ³	3.78×10 ³	3.75×10 ³	/	
颗粒物 (烟尘、 粉尘)	实测浓度	mg/m ³	32.3	23.6	27.8	27.9	/
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
备注：2023.03.24							
采样点位置	P2 废气排气筒出口采样口						
生产设备名称及型号	切割、打包		投运日期		2023-03		
净化设备名称型号	布袋除尘器		投运日期		2023-03		
排气筒高度(m)	16		测点截面积(m ²)		0.196		
监测指标	单位	监测结果			平均值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
大气压	kPa	90.5	90.3	89.7	90.2	/	
含湿量	%	2.3	2.1	2.0	2.1	/	

烟气温度	°C	15.1	16.3	15.7	15.7	/	
平均静压	kPa	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	/	
平均动压	Pa	40	39	36	38	/	
烟气流速	m/s	7.06	6.98	6.70	6.91	/	
工况废气量	m ³ /h	4.99×10 ³	4.93×10 ³	4.74×10 ³	4.89×10 ³	/	
标况废气量	m ³ /h	4.13×10 ³	4.06×10 ³	3.88×10 ³	4.02×10 ³	/	
颗粒物 (烟尘、 粉尘)	实测浓度	mg/m ³	2.7	3.0	2.6	2.8	/
	排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.010	0.010	/
备注：2023.03.24							

表 7-3 无组织废气检测结果

监测指标	单位	监测点位	监测结果				最大值	排放限值 (mg/m ³)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
非甲烷 总烃	mg/m ³	1#上风向	0.41	0.33	0.37	0.32	/	/
		2#下风向	0.46	0.39	0.45	0.38	/	/
		3#下风向	0.44	0.38	0.40	0.38	/	/
		4#下风向	0.52	0.38	0.42	0.36	/	/
		无组织排放 监控浓度	0.52	0.39	0.45	0.38	0.52	2.0
		5#厂区内	0.34	0.34	0.32	0.46	0.46	10.0
总悬浮 颗粒物	mg/m ³	1#上风向	0.225	0.210	0.168	<0.168	/	/
		2#下风向	0.258	0.252	0.243	<0.168	/	/
		3#下风向	0.292	0.310	0.257	0.178	/	/
		4#下风向	0.263	0.282	0.260	0.215	/	/
		无组织排放 监控浓度	0.067	0.100	0.092	0.047	0.100	1.0
备注：2023.03.23								
监测指标	单位	监测点位	监测结果				最大值	排放限值 (mg/m ³)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
非甲烷 总烃	mg/m ³	1#上风向	0.44	0.42	0.43	0.47	/	/
		2#下风向	0.46	0.46	0.46	0.51	/	/
		3#下风向	0.47	0.43	0.46	0.51	/	/
		4#下风向	0.48	0.44	0.52	0.51	/	/
		无组织排放 监控浓度	0.48	0.46	0.52	0.51	0.51	2.0
		5#厂区内	0.44	0.52	0.48	0.54	0.54	10.0

总悬浮 颗粒物	mg/m ³	1#上风向	<0.168	<0.168	<0.168	<0.168	/	/
		2#下风向	<0.168	<0.168	0.183	0.180	/	/
		3#下风向	<0.168	<0.168	0.233	0.188	/	/
		4#下风向	<0.168	0.177	0.203	<0.168		
		无组织排放 监控浓度	<0.168	0.009	0.065	0.020	0.065	1.0
备注：2023.03.23								

7.1.2 噪声检测结果

表 7-4 噪声检测结果

监测点位	测量时段	测量结果 dB(A)	排放限值 dB(A)
1#东厂界	昼间(09:02-09:06)	52.4	60
	夜间(22:03-22:07)	42.3	50
2#南厂界	昼间(09:19-09:23)	54.2	60
	夜间(22:18-22:22)	44.1	50
3#西厂界	昼间(09:35-09:39)	49.5	60
	夜间(22:36-22:40)	39.8	50
4#北厂界	昼间(09:52-09:56)	47.5	60
	夜间(22:53-22:57)	37.6	50

备注：2023.03.23

监测点位	测量时段	测量结果 dB(A)	排放限值 dB(A)
1#东厂界	昼间(10:03-10:07)	51.8	60
	夜间(22:03-22:07)	43.1	50
2#南厂界	昼间(10:16-10:20)	53.8	60
	夜间(22:18-22:22)	44.3	50
3#西厂界	昼间(10:33-10:37)	50.5	60
	夜间(22:36-22:40)	40.7	50
4#北厂界	昼间(10:51-10:55)	49.2	60
	夜间(22:49-22:53)	38.6	50

备注：2023.03.24

7.2 检测结果分析

7.2.1 废气

经检测，本次废油液抽取及预处理平台工序产生的非甲烷总烃浓度为

0.96mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业排放限值；切割打包工序产生的颗粒物浓度为 2.8mg/m³，浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；

该项目无组织废气经检测，非甲烷总烃浓度最大值为 0.52mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 厂界排放监控浓度限值。颗粒物浓度最大值为 0.100mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。

7.2.2 噪声

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 47.5-54.2dB（A），夜间噪声值范围为 37.6-44.3dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区噪声标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

7.3 总量控制要求

本项目总量控制指标为：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、NH₃-N：0t/a。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

蔚县怡和机动车服务有限公司环境管理由公司安全处负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求的措施进行施工。建设单位在施工过程中负责监督施工单位落实环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

8.3 运行期环境管理

蔚县怡和机动车服务有限公司配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

公司建立环境管理体系，并与有资质的检测单位签订协议，定期对公司噪声进行检测。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 结论和建议

9.1 验收主要结论

(1) 废气

经检测，本次废油液抽取及预处理平台工序产生的非甲烷总烃浓度为 $0.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业排放限值；切割打包工序产生的颗粒物浓度为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求；

该项目无组织废气经检测，非甲烷总烃浓度最大值为 $0.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2厂界排放监控浓度限值。颗粒物浓度最大值为 $0.100\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值要求。

(2) 废水

本项目运营期产生的废水包括生产废水、初期雨水和生活污水，生产废水主要来自车辆及地面冲洗废水。

1) 车辆及地面冲洗废水

报废机动车在拆解前需对车身进行全面冲洗，去掉表面的污物，冲洗使用高压水枪，不添加任何洗涤剂。项目作业区(包括拆解车间和仓库等)存在少量油污及其他污物泄漏在地面，为保持车间清洁，需定期清洗，废水经污水处理设备处理(隔油+絮凝+沉淀)后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排；

2) 初期雨水

项目施行严格的雨污分流，厂区地面均为水泥硬化地面，贮存及运输过程中可能有各种污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，遇雨天形成地表径流，污染物会随流带入周边水体，造成一定的环境污染。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。”要求建设单位对厂区露天停车场初期雨水进行收集处理。根据项目组成，项目雨水经集水沟收集前15分钟初期雨水至初期雨水池暂存，经污水处理设备处理(隔油+絮凝+沉淀)后，用于厂区内部绿化及洒水抑尘，不外排。

3) 生活污水排入厂区防渗化粪池，定期清掏，用作农肥。

(3) 噪声

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 47.5-54.2dB (A)，夜间噪声值范围为 37.6-44.3dB (A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求 (昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A))。

(4) 固体废弃物

1) 生活垃圾

本项目营运期产生的生活垃圾分类收集定点存放，由环卫部门统一处置。

2) 拆解废物

本项目营运期产生的玻璃渣、废塑料、橡胶等不可利用部件堆放于一般固废仓库，定期由符合估价相关标准的废物处理单位处理。

3) 危险废物

本项目营运期产生的危险废物暂存于危废暂存间，由有资质单位清运处置。

4) 一般固废

本项目营运期产生的可回收利用一般固废经收集后外售综合利用。

综上所述，本项目营运期间产生的固体废物均得到合理处置，不外排，不会对周围环境产生明显不利影响。

(5) 总量控制要求

本项目总量控制指标为 SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a。

(6) 结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

9.2 建议

(1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。

(2) 搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工的环保意识。