

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司  
报废汽车回收拆解项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司

编制单位：榆林科立威生态环境检测有限公司

二〇二二年六月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人 :

报 告 编 写 人 :

建设单位: 榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司 (盖章)	编制单位: <u>榆林科立威生态环境检测有限公司 (盖章)</u>
电话: 15829128585	电话: 0912-6661885
传真: /	传真: /
邮编: 719000	邮编: 719000
地址: 榆林市榆阳区汽车产业园区锦业一路与产业五路交叉口	地址: 陕西省榆林市榆阳区金沙路2号榆阳水务大厦2楼

## 目 录

<b>1 项目概况</b>	<b>1</b>
1.1 项目简况	1
1.2 环保手续履行情况	1
1.3 其他手续完成情况	1
1.4 验收工作开展情况	1
<b>2 验收依据</b>	<b>3</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
2.5 验收目的及原则	4
2.6 验收方法	5
2.7 验收范围及重点	5
<b>3 项目建设情况</b>	<b>6</b>
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及能源消耗	13
3.4 主要设备	13
3.5 产品方案	14
3.6 公用工程	15
3.7 生产工艺	16
3.8 项目变动情况	20
<b>4 环境保护设施</b>	<b>26</b>
4.1 污染物治理/处置措施	26
4.2 其他环境保护设施	35
4.3 环保投资及“三同时”落实情况	38
<b>5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定</b>	<b>43</b>
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	43
5.2 审批部门审批决定	49
<b>6 验收执行标准</b>	<b>51</b>
6.1 环境质量标准	51
6.2 污染物排放标准	53

<b>7 验收监测内容 .....</b>	<b>55</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	55
7.2 环境质量监测 .....	56
<b>8 监测分析方法及质量保证 .....</b>	<b>58</b>
8.1 监测分析方法 .....	58
8.2 监测仪器 .....	61
8.3 人员能力 .....	61
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	61
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	62
8.6 土壤环境质量监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	63
8.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	63
<b>9 验收监测结果及评价 .....</b>	<b>64</b>
9.1 验收期间工况分析 .....	64
9.2 环保设施调试运行效果 .....	64
9.3 工程建设对环境的影响 .....	69
<b>10 环境管理检查结果 .....</b>	<b>71</b>
10.1 环境保护“三同时”制度执行情况 .....	71
10.2 环境管理落实情况 .....	71
10.3 台账管理制度落实情况 .....	72
10.4 环境风险防范措施及应急预案落实情况 .....	73
10.5 环境监测计划执行情况 .....	74
10.6 排污许可制度执行情况 .....	75
<b>11 验收结论与建议 .....</b>	<b>76</b>
11.1 环保设施调试运行结果 .....	76
11.2 工程建设对环境的影响 .....	78
11.3 验收结论 .....	78
11.4 建议 .....	78
<b>建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....</b>	<b>79</b>

附件：

附件 1：委托书；

附件 2：备案文件；

附件 3：入园协议书；

附件 4：榆林市环境保护局关于榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书的审批意见；

附件 5：榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司资质认定证书；

附件 6：不可利用废物及五大总成处置协议；

附件 7：危废处置协议；

附件 8：检测报告；

附件 9：企业突发环境事件应急预案备案表。

## 1 项目概况

### 1.1 项目简况

项目名称：榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目

建设单位：榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司

建设地点：榆林汽车产业园区产业五路

建设性质：新建

建设规模和内容：本项目年回收拆解车辆 20000 辆，建设内容包括拆解车间、预处理车间、办公楼及配套公用工程等。

本项目预算总投资为 3500 万元，环保投资预算 139 万元，占总投资的 3.97%。项目实际总投资 4000 万元，实际环保投资 153.1 万元，占总投资的 3.83%。

### 1.2 环保手续履行情况

2017 年 7 月 31 日，榆林市榆阳区发展改革局以榆区政发改发〔2017〕448 号文件同意项目备案。榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司于 2018 年 10 月委托河北德源环保科技有限公司编制完成了《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书》；2018 年 11 月 16 日，原榆林市环境保护局榆阳分局以“榆区环发〔2018〕407 号”文件对本项目环评予以批复。2019 年 6 月项目正式开工建设，2021 年 5 月项目主体工程及配套环保设施基本建设完成并投入试运行。

### 1.3 其他手续完成情况

2019 年 8 月 6 日，原榆林市环境保护局榆阳分局对《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司突发环境事件应急预案》进行备案，备案编号 610802-2019-49-L。

2021 年 11 月 4 日，榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司取得榆林市环境保护局榆阳分局颁发的排污许可证，证书编号：91610800748600487N001Q。

### 1.4 验收工作开展情况

目前该建设项目配套环保设施均已落实到位，进入试运行阶段，根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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”制度的

要求，建设单位于 2021 年 5 月正式委托榆林科立威生态环境检测有限公司承担该项目的竣工环境保护验收调查工作。

我公司接受委托后，在建设单位的大力配合下，对环评报告书及其批复中所提出环境保护措施的落实情况、项目的污染源分布及其防治措施等方面进行了现场调查，并详细收集和研阅了项目设计资料及其有关资料，于 2021 年 5 月 18-19 日委托榆林科立威生态环境检测有限公司、有色金属西北矿产地质测试中心对本项目进行了竣工环境保护验收监测工作。在此基础上，编制完成了《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订），2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》，（中华人民共和国国务院（2017）第 682 号令），2017 年 10 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》，2018 年 10 月 26 日；
- (9) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (10) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号，1999 年 10 月 1 日起施行）；
- (11) 《危险废物转移环境管理办法（修订草案）》（征求意见稿）；
- (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）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目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）的公告；
- (2) 《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；
- (3) 《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；
- (4) 《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034—2019）；
- (5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）。

### 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书》，2018 年 10 月，河北德源环保科技有限公司；



(2)《榆林市环境保护局榆阳分局关于榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书的审批意见》（榆区环发[2018]407号），2018年11月16日。

## 2.4 其他相关文件

(1)建设项目竣工环境保护验收监测委托书；

(2)《榆林市榆阳区发展改革局关于榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目备案的通知》（榆区政发改发[2017]448号），2017年7月31日；

(3)《榆林市华源报废汽车回收拆解有限公司突发环境事件应急预案备案表》，备案编号：610802-2019-49-L；

(4)企业提供的其他资料。

## 2.5 验收目的及原则

### 2.5.1 验收目的

(1)调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告书所提出的环保措施的情况，以及对环保行政主管部门批复要求的落实情况。

(2)调查工程已采取的生态保护、污染控制措施等，并根据所在区域环境现状监测结果，评价分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出补充措施和应急措施建议，对不完善的环保措施提出改进意见。

(3)调查该项目建设期间和试运营阶段是否发生了扰民和污染事故。

(4)根据建设项目环境保护执行情况的调查，客观、公正地从技术上论证其是否符合环境保护竣工验收条件。

### 2.5.2 验收原则

(1)认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定；

(2)坚持污染防治与生态保护并重的原则；

(3)建设项目竣工环境保护验收分类和分级管理原则；

(4)坚持客观、公正、科学、实用的原则；

(5)坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调查、现状监测相结合的原则；

(6)坚持对项目建设前期、施工期、运行期环境影响进行全过程分析的原则。

## 2.6 验收方法

根据验收目的和内容，对照项目试生产期的环境影响程度和范围，确定本次竣工环保验收主要采取现场勘查、文件资料核实和现场监测相结合的手段和方法。其主要方法为：

（1）原则上采用《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的要求执行，并采用《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定的方法进行；

（2）试生产期环境影响调查以现场勘查和环境现状监测为主，通过现场调查、监测和查阅生产运行情况，记录分析试生产期间对环境的影响；

（3）生态环境保护措施调查以现场核实有关资料文件为主，并核实环境影响评价和初步设计所提出环保措施的落实情况；

（4）环境保护措施有效性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

## 2.7 验收范围及重点

### 2.7.1 验收范围

本项目竣工验收范围为报废机动车储存车间、报废车辆预处理区、报废车辆拆解车间、危废暂存间等主体工程及配套办公生活等辅助设施。报废汽车回收拆解项目只收集报废汽油、柴油车辆以及报废摩托车。

### 2.7.2 验收重点

本次验收的重点是工程建设造成的环境影响，调查环境影响报告书及设计中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性。

（1）核实实际工程内容及方案设计变更情况；

（2）环境敏感保护目标基本情况及变更情况；

（3）实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；

（4）核查环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出环境保护措施落实情况及其效果。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目位于榆林汽车产业园区，地理坐标为北纬 38°20'40.24"、东经 109°51'44.39"，海拔高程 1168.5m。项目东侧临园区产业五路，北侧为双利汽贸公司，西侧、南侧为空地，西南侧距离能源化工学院 280m。项目北、东、南侧紧邻园区道路，直通榆麻路、榆佳高速，周围交通运输十分便捷。项目四邻关系见图 3.1-1，项目地理位置及交通示意图见图 3.1-2。

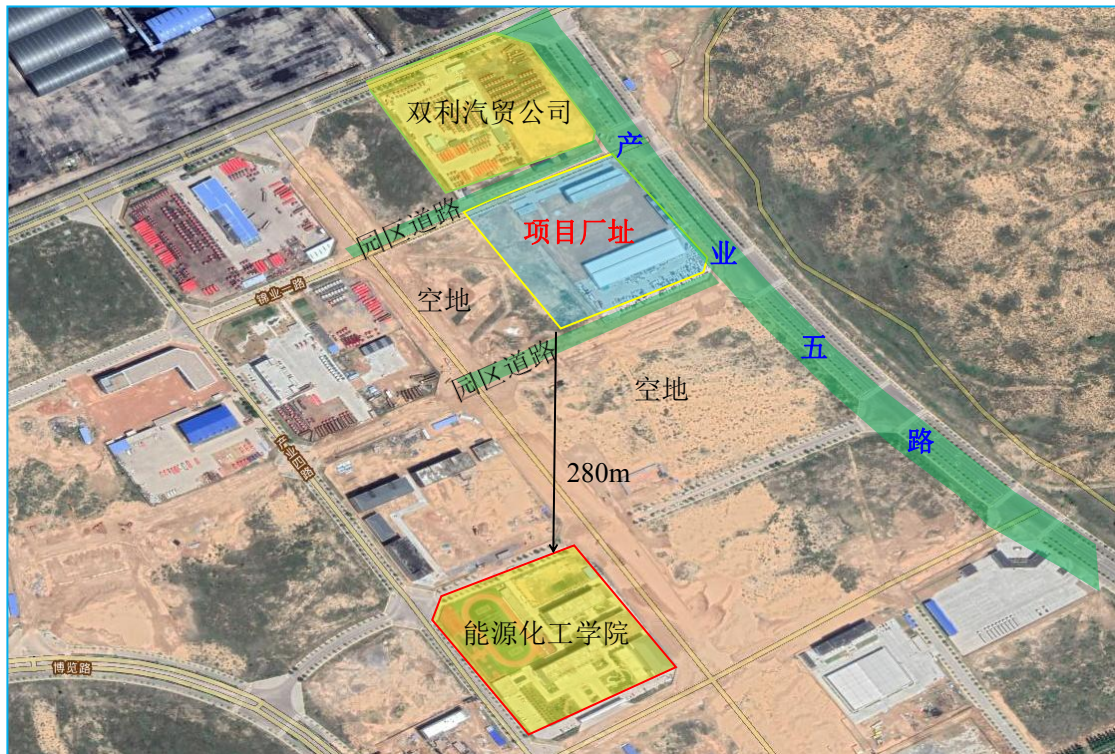


图 3.1-1 项目四邻关系图





图 3.1-2 项目地理位置及交通示意图

3.1.2 占地及平面布置

项目总占地 44.0074 亩，平面布置以按照就近布置、工艺紧凑、物流顺畅的原则进行，结合现有产区地形，因地制宜，满足生产要求。项目厂区呈南北长、东西宽的长方形，地势平坦。厂区主要建筑物包括报废车辆拆解车间、预处理区、报废车储存车间及办公楼等，其中报废车辆拆解车间位于厂区西侧，南北向布置；报废车储存车间位于厂区中部，东西向布置；预处理区位于厂区东侧，办公区位于厂区北侧。主要建筑物分区布置，通过厂区道路连接；厂区北侧设置出入口，出入口设置门卫室，出入口与园区道路相连。

项目总图布置功能分区明确、工艺紧凑、物流顺畅，体现了既节约投资与占地，又能满足生产需要的原则，厂区总体布局较为合理。厂区平面布置图见图 3.1-3。

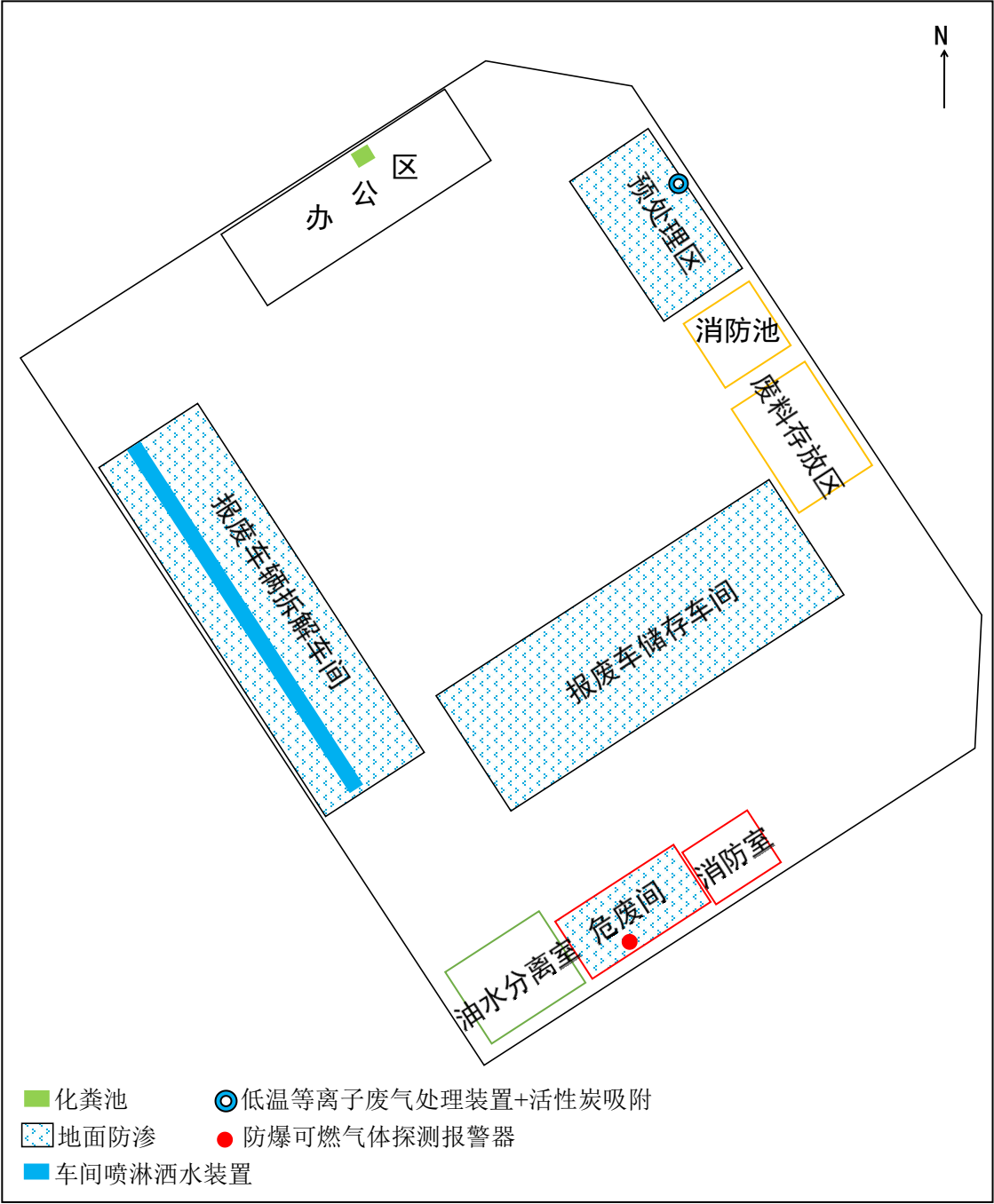


图 3.1-3 项目厂区平面布置示意图

3.1.3 环境保护目标

验收期间，根据现场调查和踏勘结果，项目与环评阶段相比，项目环境保护目标未新增。评价区内各要素的环境保护目标一览见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境保护目标表

环境要素	保护目标	相对场址位置		规模		保护要求
		方位	距离（m）	户数	人数	
环境空气	能源化工学院	SW	280	/	3000	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准
	园区居民区	W	2200	/		
	园区安置区	SW	2600	28 栋安置楼		
	壕界村	SE	2200	15	58	
	色草前湾村	E	2300	58	300	
	园区管委会	S	750	/		
地表水	青云河	S	1800	/		《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类标准
地下水	区域潜水含水层					《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III 类标准
声环境	厂界外 1m					《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 3 类标准
生态环境	厂界四周外延 50m 距离					《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB36600-2018）

### 3.2 建设内容

项目主要建设内容包括报废车辆储存车间、预处理区、报废车辆拆解车间及配套辅助设施。项目建设规模为年回收拆解车辆 20000 辆。项目建设内容对照详见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目建设内容对照表

项目类别		环评建设内容	实际建设内容	相符性分析
主体工程	未拆解汽车存放区	加盖钢结构顶棚，半封闭（仅设顶棚），占地面积 2000m <sup>2</sup> ，共设置 113 个停车位	建设报废车储存车间 1 座，单层钢结构，全封闭，占地面积 2000m <sup>2</sup> ，车间地面做硬化防渗处理	优于环评，报废车储存车间全封闭
	预处理区	1 层钢结构，全封闭，占地面积 460m <sup>2</sup> ，用于废旧汽车的预处理	建设预处理车间 1 座，单层封闭式钢结构，设置车辆出入口，占地面积 400m <sup>2</sup> ，用于报废车辆预处理，分开设置大、小车预处理区，车间地面做硬化防渗处理	预处理区面积减小，满足生产运行需要
	报废车辆拆解车间	1 层钢结构，全封闭，占地面积 4000m <sup>2</sup> ，用于废旧汽车的拆解	1 层钢结构，全封闭，占地面积 4708m <sup>2</sup> ，用于报废车的拆解，分为大车拆解区和小车拆解区，车间地面做硬化防渗处理，设油水导流系统	报废车辆拆解车间面积增大，满足生产运行需要
	零件存放库	1 层钢结构，全封闭，占地面积 1000m <sup>2</sup> ，用于存放拆解产生的可回收物件	拆解产生的零件在拆解车间内分区存放，占地面积为 200m <sup>2</sup>	未单独建设零件存放库，满足生产运行需要
	储存区	1 层钢结构，全封闭，占地面积 11000m <sup>2</sup> ，用于分区堆放拆解固废	拆解产生的固废在厂区废料存放区存放，占地面积约 150m <sup>2</sup> ，全封闭钢结构	废料存放区面积减小，满足生产运行需要
	污染控制区（危废间）	1 层钢结构，全封闭，占地面积 1000m <sup>2</sup> ，用于危险固废的分区储存	1 层，砖混结构，全封闭，总占地面积 100m <sup>2</sup> ，用于危险固废的分区、分类储存	污染控制区（危废间）面积减小，危废分区存放，转运管理规范，满足生产运行需要
辅助工程	办公区	1 栋 2 层，占地面积 300m <sup>2</sup> ，办公生活用地	1 栋 3 层，占地面积 864m <sup>2</sup> ，办公生活用地	办公区面积增大
	操作室	1 层钢结构，占地面积 100m <sup>2</sup>	未建设	未建设操作室
	配电室	1 层钢结构，占地面积 50m <sup>2</sup>	1 层钢结构，占地面积 50m <sup>2</sup>	与环评一致
	门卫室	1 层钢结构，占地面积 50m <sup>2</sup>	1 层砖混结构，占地面积 50m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	供水	项目供水依托园区供水管网	项目供水依托园区供水管网	与环评一致
	供热	项目供热依托园区集中供热，目前园区集中供热未建成，临时使用天然气壁挂炉进行供热（生产区不供热）	项目生活区使用小型天然气锅炉（0.5t/h）进行供热，生产区不供热，天然气锅炉安装低氮燃烧器	供暖设施由天然气壁挂炉变动为小型天然气锅炉，安装低氮燃烧器，污染物排放减少

环保工程	供电		新建配电室，接园区电网	新建配电室，接园区电网	与环评一致
	排水		雨污分流，雨水排入园区雨水管网，生产废水经隔油、沉淀处理后排入园区污水管网；生活污水经化粪池处理后排入园区管网	雨污分流，雨水排入园区雨水管网，初期雨水和生产废水经油水分离器处理后回用于厂区车间地面清洗；生活污水经化粪池处理后排入园区管网	优于环评，生产废水由隔油、沉淀处理后排入园区管网变动为在厂区处理后回用，不外排
	废气	废油液抽取废气	废气主要为废油液及制冷剂等挥发性有机物（以非甲烷总烃计），于预处理车间安装通风排气扇	预处理车间产生的废气主要为废油液及制冷剂等挥发性有机物，废气收集经低温等离子废气处理设备和活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放	优于环评，预处理车间增加废气处理设施，预处理车间废气由无组织排放变动为有组织排放
		制冷剂抽取废气			
		切割废气	主要为剪切过程中掉落的少量粉尘，于拆解车间安装通风排气扇	主要为剪切过程中掉落的少量粉尘，剪切作业在拆解车间内进行，拆解车间内安装通风排气扇及喷淋洒水装置	优于环评，拆解车间增加设置喷淋洒水装置
		锅炉废气	供暖使用天然气壁挂炉，产生的废气无组织排放	小型天然气锅炉废气经低氮燃烧器处理后由排气筒排放	优于环评，锅炉安装低氮燃烧器，污染物排放减少；废气由无组织排放变动为有组织排放
	废水	生活污水	项目于餐厅设置隔油池（0.5m <sup>3</sup> ），餐饮废水经隔油后与其余生活污水排入化粪池处理后排入园区污水处理站，排水不畅时，委托榆林市污水处理厂进行处置，不外排	项目餐厅设置隔油池（0.5m <sup>3</sup> ），餐饮废水经隔油后与其余生活污水排入化粪池处理后排入园区污水处理站	与环评一致
		车间清洗废水	车间清洗废水经隔油沉淀池处理后排入园区管网，排水不畅时，进入清水池循环回用或委托处置	车间地面清洗废水经油水收集池（50m <sup>3</sup> ）收集，由油水分离器处理后进入清水池（30m <sup>3</sup> ）暂存，回用于厂区车间地面清洗	优于环评，增加油水分离器处理车间地面清洗废水，处理后回用，不外排
		初期雨水池	兼作事故废水收集池，经过隔油沉淀池处理后排入园区管网，排水不畅时，进入清水池循环回用或委托处置	厂区初期雨水经收集池（50m <sup>3</sup> ）收集，由油水分离器处理后进入厂内清水池（30m <sup>3</sup> ）暂存，回用于车间地面清洗；收集池兼作事故池	优于环评，增加油水分离器处理初期雨水，处理后回用，不外排



	噪声	设备噪声	高噪设备采用隔声、减振等措施	高噪设备采用隔声、减振等措施	与环评一致
		运输噪声	降低车速、加强运输管理	降低车速、加强运输管理	与环评一致
	固废	一般固废	设置用于一般固废的存放区，要求分类收集，定期外售或委托环卫部门清运	一般固废临时存放区设置于拆解车间内，分区存放，定期外售	与环评一致
		危险固废	设置用于危险固废的存放区，要求分区分类收集，每半年由有资质的危废处理机构回收统一进行处置	厂区建设危废间 1 座，危险废物分区分类收集，定期由陕西明瑞资源再生有限公司、神木环华再生资源回收有限公司回收处置	与环评一致
		生活垃圾	生活垃圾集中收集后由园区环卫统一清运	生活垃圾集中收集后由园区环卫统一清运	与环评一致

### 3.3 主要原辅材料及能源消耗

根据调查，项目原辅材料及能源消耗量见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目原材料一览表

类别			年消耗量	单车重量	总重量	来源
原辅材料	废旧汽车	小型汽车（轿车）	7500 辆	1.345t/辆	10087.5t	主要为榆林地区报废车辆
		大型汽车（客/货车）	2200 辆	5.10t/辆	11220t	
		摩托车	4000 辆	0.125t/辆	500t	
		农用车	6300 辆	2.5t/辆	15750t	
合计			20000 辆	/	37557.5t	/
能源		水	1500t/a			园区自来水网
		电	50.3 万 kWh/a			市政电网
		天然气	520m³/a			市政供气

### 3.4 主要设备

项目实际建设的主要设备见下表。

表 3.4-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
报废车辆拆解车间			
1	汽车解体机	台	2
2	大力剪刀	套	2
3	履带式液压挖掘机	台	1
4	小挖机	台	1
5	大挖机	台	1
6	四柱轿车压扁机	台	1
7	举升翻转一体机	台	1
8	手持式液压剪	只	3
9	等离子切割机	台	1
10	起重机	台	1
11	高压造雾机	台	1
预处理车区			
12	气动抽接油机	台	1
13	气动戳孔放油机	台	1
14	制冷剂回收机	台	1
15	空气压缩机	台	1
16	手动工具（扳手、螺丝刀、钳子、钢筋剪等）	/	若干
17	低温等离子废气处理设备	台	1
18	高压放电机	台	1
其它			

19	油水分离器	台	1
20	安全气囊引爆机	台	1
21	清障车	辆	6
22	叉车	辆	1
23	安保监控录像系统	套	1
24	灭火器	具	若干

### 3.5 产品方案

本项目单台车辆拆解产物见表 3.5-1，项目产品方案见表 3.5-2。

**表 3.5-1 单辆汽车拆解产物一览表**

拆解产物	小型汽车 (kg/辆)	大型汽车 (kg/辆)	摩托车 (kg/辆)	农用车 (kg/辆)	备注
钢铁	990.00	2845.00	15.50	738.10	可回收物件 (产品)
有色金属	42.00	810.00	21.50	150.00	
玻璃	11.00	45.30	0.20	10.00	
塑料	54.00	160.00	2.45	40.00	
橡胶	36.00	115.00	8.50	35.00	
可用零部件	11.00	53.00	4.50	65.00	
不可利用废物 <sup>①</sup>	9.00	200.00	6.00	150.00	一般工业固废
五大总成	165.00	794.00	60.00	1240.00	破坏后外售
废蓄电池	11.00	35.00	1.00	44.00	危险废物
废液化气罐 <sup>②</sup>	/	/	/	/	打孔后存储
废安全气囊	1.00	2.00	/	/	危险废物
废电容器	2.00	2.80	0.05	7.50	
废尾气净化催化剂	3.00	17.00	3.00	12.00	
废油液 <sup>③</sup>	1.00	2.40	2.00	7.50	
废空调制冷剂	1.00	2.50	/	/	
废电路板	6.00	11.00	0.20	0.50	
废机油滤清器	1.00	1.00	0.10	0.20	
含有毒有害物质的部件	1.00	4.00	/	0.20	
合计	1345.00	5100.00	125.00	2500.00	/

注：① 不可利用废物主要为金属碎屑、陶瓷、树脂类等；

② 废液化气罐只在特定车辆上产生，不计入平衡；

③ 各类废油液包含汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂。

据企业反馈，本项目设计年拆解能力 20000 辆，其中小型汽车 7500 辆，大型汽车 2200 辆，摩托车 4000 辆，农用车 6300 辆，项目产品方案见下表。

**表 3.5-2 项目产品方案一览表**

拆解产物		数量 (t/a)	备注
产品	钢铁	18396.03	外售
	有色金属	3128.0	
	玻璃	245.96	

	塑料	1018.8	外售连云港顺辉再生资源回收有限公司
	橡胶	777.5	
	可用零部件	626.6	
	五大总成	11036.3	
固废	不可利用废物	1476.5	不可利用废物，属于一般工业固体废物
	废蓄电池	440.7	交由神木市环华再生资源回收有限公司回收处理
	废液化气罐	(154.0)	
	废安全气囊	11.9	
	废电容器	68.61	
	废油液 <sup>③</sup>	68.03	
	废空调制冷剂	13.0	
	废电路板	73.15	
	废机油滤清器	11.36	
	含有毒有害物质的部件	17.56	
	废尾气净化催化剂	147.5	交由陕西明瑞资源再生有限公司处理
合计		37711.5	/

### 3.6 公用工程

#### (1) 给排水

##### ① 给水

项目生活和生产用水来源于园区供水管网，总用水量为 6m<sup>3</sup>/d，其中生活用水量为 3.5，车间地面清洗用水约 1.5m<sup>3</sup>/d（每周清洗 1 次），厂区绿化用水约 1m<sup>3</sup>/d。

##### ② 排水

项目车间地面清洗废水经油水分离器处理后回用于车间地面清洗。厂区设水冲厕，生活污水产生后排入园区污水管网。

项目给排水情况见下表，水平衡图见图 3.6-1。

**表 3.6-1 项目给排水一览表**

类别	新鲜水用量 (m <sup>3</sup> /d)	损耗水量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)	备注
生活用水	3.5	0.7	2.8	化粪池处理后排入园区污水管网
地面清洗用水	1.5	1.5	0	油水分离处理后回用于厂区车间地面清洗
绿化用水	1	1	0	/
合计	6	3.2	2.8	/

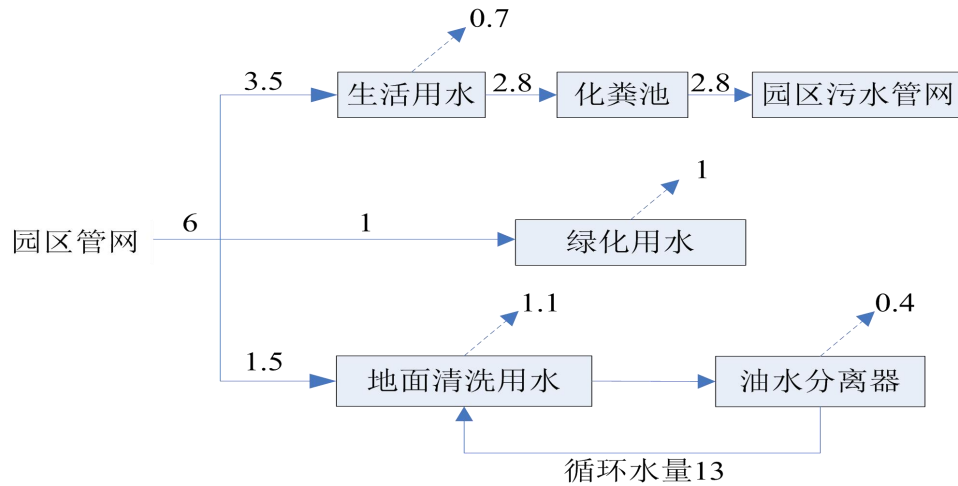


图 3.6-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

#### (2) 采暖及供热

项目生产不供热，生活区采用 1 座 0.5t/h 的天然气锅炉进行供热。

#### (3) 供电

项目厂区建设配电室 1 座，供电依托园区电网。

#### (4) 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，年运行 300 天，每天工作 8h。

### 3.7 生产工艺

本项目工艺流程简述如下：

#### (1) 检查和登记

① 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。对于出现泄漏的总成部件，采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下；

② 对报废汽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；

③ 前款提到的主要信息包括：报废汽车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期；

④ 将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记；

⑤ 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

① 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 与其他废弃物分开存储；

④ 接收或收购报废汽车后，在 3 个月之内将其拆解完毕；

(3) 拆解预处理

① 拆除蓄电池；蓄电池从汽车上拆除后不再进一步拆解，在厂区危废间暂存，尽快交资质单位处理；

② 拆除液化气罐；

③ 直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆；

④ 拆除含多氯联苯的废电容器和尾气净化催化剂；

⑤ 在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空、收集车内的废液；主要包括燃油、发动机机油、变速箱机油、制动装置油、离合器油、助力转向油、减振器油、冷却液、液压悬架液等，各种废液的排空率不低于 90%；

⑥ 用冷媒回收机回收汽车空调制冷剂。

(4) 拆解

报废汽车预处理完毕之后，将完成以下拆解：

① 拆除空调器；

② 拆下油箱；

③ 拆除机油滤清器；

④ 拆除玻璃；

⑤ 拆除包含有毒物质的部件（含有铅、汞、镉及六价铬的部件）；

⑥ 拆除催化转化器；

⑦ 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；

⑧ 拆除车轮并拆下轮胎；

- ⑨ 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；
- ⑩ 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；
- ⑪ 拆除橡胶制品部件；
- ⑫ 拆除其他零部件

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解体。

(5) 剪切

拆解完成后的汽车 AB 柱通过人工使用液压大力钳进行剪切。

至此，报废汽车拆解工序完成，剩余汽车五大总成（发动机、方向机、变速器、前后桥、车架）不可自行拆解，破坏后外售连云港顺辉再生资源回收有限公司处置。

(6) 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，并交给合法的废液回收处理企业；

② 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；

③ 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；

④ 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；

⑤ 拆下的可再利用零部件应在室内存储；

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；压力容器应进行打孔破坏后储存；

⑨ 危险废物分类交由陕西明瑞资源再生有限公司、神木市环华再生资源回收有限公司进行处理处置。

本项目生产工艺流程及产污节点见图 3.7-1。

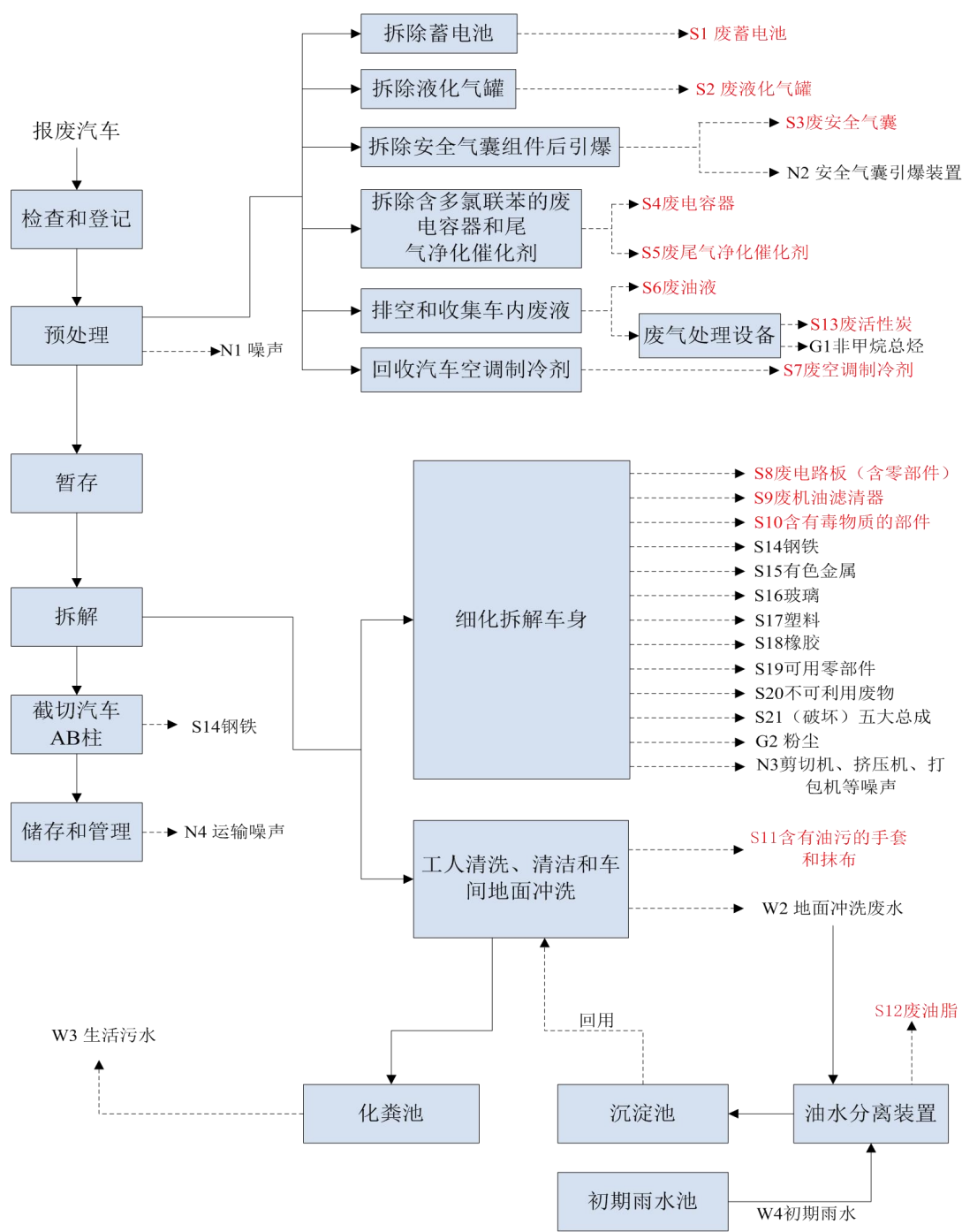


图 3.7-1 项目生产工艺及产污节点图



### 3.8 项目变动情况

本次验收对照《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),结合《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书》、《榆林市环境保护局榆阳分局关于榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书的审批意见》(榆区环发[2018]407号),建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面对比分析见表 3.8-1。

表 3.8-1 项目变动情况分析一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单 (试行)》		环评建设内容	实际建设情况	变化情况	是否属于 重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建	新建	未变化	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	生产、处置能力：年拆解报废车 20000 辆	生产、处置能力：年拆解报废车 20000 辆	未变化	不属于
		储存能力：加盖钢结构顶棚，半封闭（仅设顶棚），占地面积 2000m <sup>2</sup> ，共设置 113 个停车位	储存能力：建设报废车储存车间 1 座，单层钢结构，全封闭，占地面积 2000m <sup>2</sup> ，车间地面做硬化防渗处理	未变化	不属于
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	榆林汽车产业园区	榆林汽车产业园区	未变化	不属于
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品：报废车拆解固废	产品：报废车拆解固废	未变化	不属于
		生产工艺：报废汽车检查和登记、过磅和清洗、预处理、存储、拆解、截切汽车 AB 柱、储存和管理	生产工艺：报废汽车检查和登记、暂存、预处理、拆解、截切汽车 AB 柱、储存和管理	实际不进行报废车清洗，不产生清洗废水	不属于
		燃料：天然气	燃料：天然气	未变化	不属于

	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。	报废车存储：半封闭车间	报废车存储：全封闭车间	存储车间由半封闭变动为全封闭，环保措施优于环评	不属于
		拆解固废存储：1 层钢结构，全封闭	拆解固废存储：单层全封闭钢结构	未变化	不属于
		危废存储：1 层钢结构，全封闭	危废存储：1 层，砖混结构，全封闭	危废间由钢结构变动为砖混结构	不属于
环境保护措施	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。	预处理区安装通风排气扇	预处理区废气收集经低温等离子废气处理设备和活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放	预处理区废气污染防治措施变动，废气排放方式由无组织变动为有组织，环保措施优于环评	不属于
		拆解车间安装通风排气扇	拆解车间内安装通风排气扇及喷淋洒水装置	拆解车间增加喷淋洒水装置，废气污染防治措施优于环评	不属于
		临时使用天然气壁挂炉进行供热，产生废气无组织排放	使用小型天然气锅炉供暖，锅炉废气经低氮燃烧器处理后由排气筒排放	锅炉安装低氮燃烧器，污染物排放减少；废气排放方式由无组织变动为有组织，环保措施优于环评	不属于
	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。	生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理站，排水不畅时，委托榆林市污水处理厂进行处置，不外排	生活污水排入化粪池处理后排入园区污水处理站	未变化	不属于
		车辆清洗废水、车间清洗废水经隔油沉淀池处理后排入园区管网，排水不畅时，进入清水池循环回用或委托处置	车间地面清洗废水经油水收集池收集，由油水分离器处理后进入清水池暂存，回用于厂区车间地面清洗	清洗废水由排入园区管网变动为厂内回用	不属于

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。	无废气主要排放口	无废气主要排放口	未变化	不属于
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。	噪声防治措施：高噪设备采用隔声、减振等措施，运输车辆降低车速、加强运输管理	噪声防治措施：高噪设备采用隔声、减振等措施，运输车辆降低车速、加强运输管理	未变化	不属于
	厂区分区防渗	厂区按照要求采取分区防渗措施	未变化	不属于
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。	一般固废存于存放区，要求分类收集，定期外售或委托环卫部门清运	一般固废临时存放于拆解车间内，分区存放，定期外售	环保措施未弱化	不属于
	设置用于危险固废的存放区，要求分区分类收集，每半年由有资质的危废处理机构回收统一进行处置	厂区建设危废间 1 座，危险废物分区分类收集，定期由陕西明瑞资源再生有限公司、神木环华再生资源回收有限公司回收处置；项目增加废气处理设备，产生新固废（废活性炭），属于危险废物，交由神木环华再生资源回收有限公司回收处置	新增产生废活性炭，交由神木环华再生资源回收有限公司回收处置，其它固废利用处置方式未变化	不属于
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。	初期雨水收集池兼作事故废水收集池	设置 50m <sup>3</sup> 初期雨水收集池兼作事故废水收集池	未变化	不属于

针对项目实际建设内容的变动情况，具体分析如下：

(1)零件存放库变动

原环评及批复要求：1 层钢结构，全封闭，占地面积 1000m<sup>2</sup>，用于存放拆解产生的可回收物件。

实际建设内容：未建设。

变动分析：厂区未单独建设零件存放库，汽车拆解零件在拆解车间内分区存放。拆解车间为全封闭钢结构。变动后污染防治措施未弱化，不属于重大变动。

(2)供暖设施变化

原环评及批复要求：项目生产不供暖，生活供暖使用燃气壁挂炉。

实际建设内容：项目生产不供暖，生活供暖使用小型天然气锅炉。

变动分析：变动前后均采用天然气燃料进行供暖，未新增污染物排放种类。由于办公区供暖面积增大，原环评批复的壁挂炉无法满足供暖要求，供暖设施变动为 0.5t/h 天然气锅炉，锅炉安装低氮燃烧器，能保证锅炉烟气达标排放。变动未加重环境不利影响，不属于重大变动。

(3)生产工艺变动

原环评及批复要求：项目生产工艺主要包括报废汽车检查和登记、过磅和清洗、预处理、存储、拆解、截切汽车 AB 柱、储存和管理。

实际建设内容：项目生产工艺主要包括报废汽车检查和登记、暂存、预处理、拆解、截切汽车 AB 柱、储存和管理。实际生产过程不进行报废车辆清洗。

变动分析：项目实际生产过程不进行报废车辆清洗，不会产生车辆清洗废水，向利于环境方向变动，不属于重大变动。

(4)废气环境保护措施变动

原环评及批复要求：预处理区产生的废油液抽取废气、制冷剂抽取废气经车间内安装通风排气扇无组织排放。切割废气经拆解车间内安装通风排气扇无组织排放。采用壁挂炉供暖，废气无组织排放。

实际建设内容：预处理区产生的废油液抽取废气、制冷剂抽取废气收集后经低温等离子废气处理设备和活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放。切割废气通过拆解车间内安装通风排气扇和喷淋洒水装置治理。采用小型天然气锅炉供暖，废气经锅炉排气筒有组织排放。

变动分析：预处理区废气治理措施由安装通风排气扇变动为设置低温等离子废气处理设备和活性炭吸附装置，预处理区废气由无组织排放变动为经集气罩收集后由 15m 排气筒排放。拆解车间增加喷淋洒水装置。供暖产生的废气由无组织排放变动为锅炉排气筒有组织排放。三项变动措施均可在环评要求废气治理措施基础上优化废气污染治理效果，向利于环境方向变动，不属于重大变动。

#### (5)废水环境保护措施变动

原环评及批复要求：车辆清洗废水、车间地面清洗废水、初期雨水经隔油沉淀池处理后排入园区管网，排水不畅时，进入清水池循环回用或委托处置。

实际建设内容：车间地面清洗废水、初期雨水经油水分离器处理后回用于车间地面清洗。

变动分析：生产废水、初期雨水处理设施由隔油沉淀池变动为油水分离器，废水处置方式由排入园区管网变动为回用于生产。变动未降低废水处理设施处理效率，废水回用于生产，向环境有利的方向变动，不属于重大变动。

#### (6)新增废活性炭变动分析

原环评及批复要求：项目实际建设中增加低温等离子废气处理设备产生废活性炭，环评及批复中均未涉及。

实际建设内容：项目实际建设中增加低温等离子废气处理设备产生废活性炭。

变动分析：项目实际运营中产生的废活性炭为危险废物，交由神木环华再生资源回收有限公司回收处置，不外排，不会造成环境不利影响加重，不属于重大变动。

根据《关于印发建设项目重大变动清单的通知污染影响类(试行)》(环办环评(2020)668号)、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

综上分析可知，项目建设地点、性质、生产规模均未发生变动，生产工艺、环保措施部分发生变动，但上述变动未向不利环境影响方向发展，故上述变动不属于重大变动内容，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置措施

#### 4.1.1 废气污染防治措施

项目运行产生的废气主要是报废车辆预处理过程废液卸油、收集过程中挥发的非甲烷总烃、车辆拆解、截切、挤压产生的粉尘、食堂油烟废气及冬季小型供暖锅炉产生的废气。

##### (1)废液卸油、收集废气防治措施

报废车辆中废油液的组成较为复杂，包括燃料、发动机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、防冻液、制动液、制冷剂等各种液体。项目配备密闭真空抽油机排空废油，但在排空及其他拆解过程中会有少量废气(以非甲烷总烃为主)散逸出来。本项目设置低温等离子废气处理设备吸附处理后经 15m 高排气筒排放。

##### (2)车辆拆解、截切、挤压粉尘防治措施

报废车辆在拆解、截切、挤压过程中使依附在报废汽车的表面粉尘、铁锈等脱离逸散到空气中，本项目拆解车间全封闭，在拆解车间内设置通风排气扇和高压造雾机，进行拆解作业时通过加强通风、喷淋洒水减少粉尘的无组织排放。

##### (3)食堂油烟废气

本项目食堂油烟设置油烟净化系统（集气罩+油烟净化器）处理后排放。

##### (4)供暖锅炉废气

本项目生产车间不供暖，办公区采用小型天然气锅炉（0.5t/h）供暖。锅炉配套低氮燃烧器，经 8m 高排气筒排放

废气污染治理措施建设情况：

	
预处理区废气处理设备	油烟净化系统
	
预处理区废气处理设施 15m 排气筒	预处理区废气处理设施集气罩
	
厂区供暖天然气锅炉	拆解车间高压造雾机





废油接收车、制冷剂回收机



拆解车间喷淋洒水装置






车间全封闭、厂区硬化

4.1.2 废水污染防治措施

本项目产生废水主要为员工生活污水及车间地面冲洗废水。员工生活污水经化粪池处理后排入园区生活污水管网，车间地面冲洗废水及初期雨水收集至厂区油水分离装置处理后暂存于收集池回用于车间地面冲洗。

废水污染治理措施建设情况：

	
化粪池	油水分离室
	/
油水分离装置	/

4.1.3 噪声污染防治措施

本项目运营期噪声主要来自拆解车间及固废破碎过程各类设备产生的噪声。噪声采用密闭隔声、基础减振、合理布局等措施进行防治。

4.1.4 地下水污染防治措施

本项目运营期地下水污染主要包括生产废水及危险废物泄漏污染地下水。为避



免地下水污染，项目厂区全部硬化，危废库重点防渗，报废车辆拆解车间、预处理区全部设置防渗地面。本项目地下水监控依托厂址地下水流向上游及厂区监控井各一眼。

地下水污染防治措施建设情况：

	
拆解车间环氧树脂漆层	危废间地面防渗
	
厂区硬化	预处理区
	
厂址上游监控井坐标：38°20'42.82"， 109°51'22.29"	厂址监控井坐标：38°20'40.85"，109°51'46.08"

4.1.5 固废污染防治措施

本项目运行过程产生的固废主要包括员工生活产生的生活垃圾、汽车拆解过程中产生的一般固废及危险废物。汽车拆解产生的固体废物大多数作为产品外售，少

部分无法利用的成为固体废物。

厂区建设危废暂存间共 5 间，合计面积 100m<sup>2</sup>。危废间采用“环氧树脂漆层+高密度聚乙烯防渗层+水泥砂浆硬化层+环氧树脂漆防腐层”进行防渗，满足规范要求。危险废物依照不同种类，设置专用容器分类收集，危废间内部建设液体废物导流槽、防腐防渗漏紧急收集池、可燃气体探测报警器、悬挂式干粉灭火器，确保危废泄漏及时发现，有效收集，不对外环境造成影响。危废间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2001）（2013 年修订）要求，设置规范化标志标牌、废油液渗漏收集设施、管理台账和制度，危险废物实行危险废物转移联单制度。

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）要求“回收拆解企业应当建立报废机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。回收拆解企业应当对出售用于再制造的报废机动车“五大总成”按照商务部制定的标识规则编码，其中车架应当录入原车辆识别代号信息。回收拆解企业拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交给冶炼或者破碎企业”。

本项目运营期严格遵守相关法律法规，报废汽车拆解产生的五大总成（发动机、方向机、变速器、前后桥、车架）属于特殊固废，依法交由连云港顺辉再生资源回收有限公司回收处置，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。报废汽车座椅海绵由连云港顺辉再生资源回收有限公司回收处置。报废汽车拆解产生的各类危废全部委托危废资质单位处理，其它一般固废外售处理。项目运营期各类固废均合理处置。

项目固体废物处置措施统计见下表。







表 4.1-1 项目固体废物处置措施一览表

序号	固废性质	名称		产生量 (t/a)	形态/主要成分	实际处置方式
1	一般 固废	S14 钢铁		16479.03	固态	外售
2		S15 有色金属		2472.1	固态	外售
3		S16 玻璃		212.82	固态	外售
4		S17 塑料		909.11	固态	外售
5		S18 橡胶		703	固态	外售
6		S19 可用零部件		639.9	固态	外售
7		S20 不可利用废物		1427.1	固态, 包括玻璃、纤维、橡胶等	外售连云港顺辉再生资源回收有限公司
8		S21 五大总成		11503.3	固态	
9	危险 废物	S1 废蓄电池	HW31	449.5	固态, 含铅、硫酸等	委托神木环华再生资源回收有限公司处 置
10		S2 液化气罐	/	154.0	固态	
11		S3 废安全气囊	/	10.1	固态	
12		S4 废电容器	HW49	73.7	固态, 废电子元件	
13		S5 废尾气净化催化剂	HW50	141.9	固态	委托陕西明瑞资源再生有限公司处置
14		S6 废油液	HW08	72.73	液态, 主要为矿物油	委托神木环华再生资源回收有限公司处 置
15		S7 废空调制冷剂	HW08	10.7	液态, 含有机卤化物	
16		S8 废电路板	HW49	63.81	固态, 废电子元件	
17		S9 废机油滤清器	HW08	10.74	固态, 沾染矿物油	
18		S10 含有毒有害物质的部件	HW49	13.96	固态	
19		S12 含有油污的手套和抹布	HW08	1.2	液态, 沾染矿物油	
20		S11 废油脂	HW08	0.55	液态, 沾染矿物油	
21		S13 废活性炭	HW49	0.04	固态, 吸附有机废气	
22	生活垃圾			4.35	固态	委托环卫部门清运

固体废物处置措施建设情况：

	
厂区危废间	废油收集
	
危废库内部建设（废液导流槽、防腐防渗漏收集池、可燃气体探测报警器）	动力电池收集
	
废电子元件、废电池收集	危险废物管理台账



	
危废间标识	
	
危废管理制度上墙	
	
危废间第 1 层环氧树脂漆层施工	危废间高密度聚乙烯层施工

	
危废间水泥砂浆硬化层	危废间第 2 层环氧树脂漆层
	
一般固废暂存区（拆解车间内）	
	
废料存放区	厂区生活垃圾收集桶

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 风险防范设施

本项目主要环境风险事件为废油泄漏、废油泄漏遇明火发生燃烧或爆炸及其它危险废物泄漏事件。厂区报废车辆拆解车间、预处理区及危废间均按照要求设置防渗基础，车间全部封闭或半封闭，设置通风设施，安全防范措施齐全。厂区设置消防设备室，各车间配备足量消防设施，建设消防水池 250m<sup>3</sup>，制定严格的作业制度，做好突发环境事件的预防、处置工作。应急物资储备完善，风险防范措施合理。



厂区环境风险防范措施建设情况如下：

	
危废间悬挂式干粉灭火器、可燃气体报警器	厂区消防设备室
	
消防水池	拆解车间应急救援站
	
车间消防设施	预处理区微型消防站

	
厂区消防设施	废安全气囊引爆间

项目编制了突发环境事件应急预案，符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)的要求，已报当地环保主管部门备案，突发环境事件应急预案的备案号为 610802-2019-49-L。

4.2.2 厂区绿化

为进一步降低项目运营过程中的不良环境影响，项目根据环评要求对厂区地面进行了硬化处理，非硬化地面区域已全部采用植树（松树）、种草等方式进行绿化，总体绿化面积约为 800m²。

厂区内绿化情况如下：





### 4.3 环保投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保投资

项目预计总投资 3500 万元，其中环保投资 139 万元，占总投资的 3.97%。实际总投资 4000 万元，环保投资 153.1 万元，占总投资的比例约为 3.83%。环境保护设施投资见下表。

表 4.3-1 项目环保投资概算表 单位：万元

项目	污染环节	环评要求			工程建设实际情况		
		污染防治措施	数量	费用	污染防治措施	数量	费用
废气治理	预处理区	安装通风排气扇	1 套	3	车辆预处理区安装低温等离子废气处理设备	1 套	2.90
					报废车储存车间安装通风排气扇	1 套	3.5
	拆解车间	安装通风排气扇	1 套	3	安装通风排气扇和喷淋装置	1 套	6.75
噪声控制	设备噪声	设备减振、降噪及隔声等措施	/	计入主体工程	设备入室及隔声等措施	/	计入主体工程
废水治理	生活污水	化粪池	1 座	5	化粪池（50m <sup>3</sup> ）	1 座	4.5
	汽车冲洗废水、地面冲洗水	隔油沉淀池	1 座	5	油水分离装置、清水池	1 套	6.4
	初期雨水	初期雨水池（250m <sup>3</sup> ）	1 座	10	收集池（50m <sup>3</sup> ）	1 座	4.55
固废处置	一般固废	储存区（11000m <sup>2</sup> ）	1 座	计入主体工程	废料存放库、破碎机	1 座	计入主体工程
	危险固废	污染控制区（1000m <sup>2</sup> ）	1 座		危废暂存间（100m <sup>2</sup> ）	1 座	
绿化	利用场内空地进行绿化、美化等		/	10	绿化面积	1000m <sup>2</sup>	7.8

其他	厂区防渗	设置重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区	/	100	危废库重点防渗,预处理区、拆解车间一般防渗,厂区简单防渗	/	103.25
	地下水监控井	场区地下水流向的上游方向布设本底井 1 眼,地下水流向下游方向布设污染监控井 1 眼	2 眼	3	/	/	/
	风险防范	/	/	/	消防设备室、消防器材	/	13.45
合计			/	139	/	/	153.1

#### 4.3.2 “三同时”落实情况

2017 年 7 月 31 日,榆林市榆阳区发展改革局以榆区政发改发〔2017〕448 号文件同意项目备案。榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司于 2018 年 10 月委托河北德源环保科技有限公司编制完成了《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书》;2018 年 11 月 16 日,榆林市环境保护局榆阳分局以“榆区环发〔2018〕407 号”文件对本项目环评予以批复。2019 年 6 月项目正式开工建设,2021 年 3 月项目主体工程基本建设完成并投入试运行。

本项目根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关要求,及时履行各项报批手续,从项目立项、环境影响评价、环境影响评价审批、设计、施工各项环保审批手续及有关资料齐全。环评及环评批复中要求建设的环保设施和采取的环保措施基本落实到位。经现场勘查,项目环评及批复要求以及落实情况见表 4.3-2。



表 4.3-2 项目环评及批复要求以及落实情况一览表

污染源类别	环评要求环保措施		批复要求环保措施	执行标准或验收监测要求	实际建设情况	落实情况
大气污染物	废油液抽取废气、制冷剂抽取废气	废气主要为废油液及制冷剂等挥发性有机物(以非甲烷总烃计),预处理区安装通风排气扇 1 套	项目运营期预处理车间和拆解车间安装通风排气扇,确保非甲烷总烃和粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB162997-1996)的要求	符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》(表 2)中的二级标准	预处理区半封闭,安装低温等离子废气处理设备 1 套;报废车辆预处理时制冷剂采用制冷剂回收机收集、废油液采用抽油机收集,收集过程均为真空收集	已落实
	切割废气	主要为剪切过程中掉落的少量粉尘,拆解车间安装通风排气扇 1 套			拆解车间安装通风排气扇 1 套,安装喷淋设施 1 套	已落实
	/				报废车储存车间安装通风排气扇	/
	/			符合 DB61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》燃气锅炉大气污染物排放浓度限值	建设 0.5t 天然气供暖锅炉,安装 8m 高排气筒	/
水污染物	生产废水	生产废水设置容积为 60m <sup>3</sup> 的隔油沉淀池 1 座,容积为 100m <sup>3</sup> 的清水池 1 座	项目生活污水、汽车冲洗、地面冲洗废水分别经处理设施处理达标后经园区污水管网排入园区污水处理厂处理,项目污水废水禁止外排	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准	生产废水设置油水分离装置 1 套,配套建设 30m <sup>3</sup> 清水池 1 座,废水回用于车间地面清洗	部分落实
	初期雨水	设置容积为 250m <sup>3</sup> 初期雨水池 1 座(兼作事故水池)			设置容积为 50m <sup>3</sup> 收集池 1 座,用作初期雨水收集(兼作事故水池)	部分落实
	生活污水	容积为 50m <sup>3</sup> 的化粪池 1 座			容积为 50m <sup>3</sup> 的化粪池 1 座	已落实
	地下水	未拆解汽车存放区、拆解车间、储存区、化粪池等一般防渗	地下水污染按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则须采取相应的防治措施,防止污染物下渗污染地下水	进行一般防渗,等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s	未拆解汽车存放区、拆解车间、储存区、化粪池等满足一般防渗要求	已落实
		预处理区、初期雨水池、隔油沉淀池、污染控制区重点防渗		进行重点防渗,等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s	预处理区、初期雨水池、隔油沉淀池、污染控制区满足重点防渗要求	已落实

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目

		地下水流向的上游方向设本底井 1 眼,地下水流向下游方向设污染监控井 1 眼		/	依托厂址上、下游地下水井	已落实
噪声	设备减振、降噪及隔声等措施,加强管理		/	符合 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	设备入室及隔声等措施,加强管理	已落实
固废	一般固废	设置用于一般固废的存放区,要求分类收集,定期外售或委托环卫部门清运。一般工业固体废物储存区及零件存放库进行一般防渗,等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s	项目拆解过程中产生的钢铁、有色金属、玻璃、塑料、橡胶作为产品外售相应单位,可用零部件作为产品外售附近修理厂;五大总成属于特殊固废,委托包头钢铁(集团)有限责任公司进行处置;不可利用废物均属于一般工业固体废物,定期送垃圾填埋场进行处理,海绵类固废通过打包机进行压缩后存储,外售废海绵回收企业或者垃圾站,生活垃圾交由环卫部门清运后送垃圾填埋场处置。 拆解过程中产生的危废包括:废蓄电池定期委托安康绿铅废金属回收有限公司进行回收处置;废液化气罐、废安全气囊、废电容器、废尾气净化催化剂、废空调制冷剂、废电路板、含有毒有害物质的部件由榆林市德隆环保科技有限公司危险废物综合处置中心进行回收处置;废油液、废机油滤清器、	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	一般工业固体废物临时储存区位于拆解车间内,堆放区位于废物储存库,均进行一般防渗	已落实
	危险固废	设置用于危险固废的存放区,要求分区分类收集,每半年由有资质的危废处理机构回收统一进行处置。危险废物污染控制区进行重点防渗,等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单	危废库进行重点防渗,防渗标准满足要求	已落实
	生活垃圾	生活垃圾集中收集后由园区环卫统一清运		《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)	生活垃圾设垃圾分类收集箱	已落实

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目

			废油脂、含有油污的手套和抹布定期由陕西明瑞资源再生有限公司进行回收，严禁项目固废随意乱倾乱倒。			
生态	厂区场地硬化、绿化、美化，绿化面积1000m <sup>2</sup>	/	/	厂区场地硬化、绿化、美化，绿化面积 800m <sup>2</sup>	已落实	

## 5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论与建议

#### 5.1.1 项目概况

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目位于榆林汽车产业园区产业五路，地理坐标为北纬 38°20'40.24"、东经 109°51'44.39"，海拔高程 1168.5m，占地面积为 32 亩。工程建设内容主要包括未拆解汽车存放区、报废车辆预处理车间、拆解车间、零件存放库、储存区、污染控制区及办公生活等辅助设施。项目总投资 3500 万元，其中环保投资 139 万元，占总投资的 3.97%。

#### 5.1.2 环境质量现状

##### (1) 环境空气质量现状

由现状监测结果可知，评价区各监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 监测浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，各监测点非甲烷总烃监测值符合《大气污染物综合排放详解》要求。

##### (2) 地表水环境质量现状

项目区域地表水监测断面地表水水质因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

##### (3) 地下水环境质量现状

项目区域地下水各监测点水质均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

##### (4) 声环境质量现状

项目厂区边界昼夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2002）中的 3 类区标准限值，项目周边声环境质量现状良好。

#### 5.1.3 污染物排放情况

##### (1) 废气

项目废气主要为无组织排放的粉尘、非甲烷总烃，经过采取措施后，本项目粉尘排放量为 0.13t/a、非甲烷总烃排放量为 0.16t/a。

##### (2) 废水



项目废水主要为员工生活污水、车辆清洗废水、地面冲洗水及初期雨水。经收集，生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂，车辆清洗废水、地面冲洗水及初期雨水经过隔油沉淀池处理后排入园区污水处理厂。排放总量为 COD1.233t/a，氨氮为 0.012t/a，纳入园区污水处理厂总量控制指标内。

### (3) 固体废物

项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废包括钢铁、有色金属、玻璃、塑料、橡胶、可用零部件、不可利用废物、五大总成等，全部外售；危险固废包括废蓄电池、液化气罐、废安全气囊、废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废空调制冷剂、废电路板、废机油滤清器、含有毒有害物质的部件、废油脂、含有油污的手套和抹布等，委托有资质单位进行处置；生活垃圾定期送垃圾填埋场，固废处置率为 100%。

## 5.1.4 主要环境影响

### (1) 环境空气

通过预测，项目非甲烷总烃最大落地浓度值为  $0.08088\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 4.04%，出现距离为 94m； $\text{PM}_{10}$  最大落地浓度值为  $0.01873\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 4.16%，出现距离为 229m，项目运营后大气各污染物最大落地浓度占标率均不超过 10%。因此项目大气污染物排放对周围大气影响较小。污染物在区域内最大落地浓度均小于无组织监控标准值和环境空气质量标准，故厂界浓度均能达到无组织监控标准值，厂界达标排放。

### (2) 水环境

#### ① 地表水

项目生活污水通过化粪池预处理后排入园区污水处理厂进行处理，项目汽车冲洗水、地面冲洗水及初期雨水通过场内雨污管网收集后进入隔油沉淀池进行处理，处理后排入园区污水处理厂进行处理。榆林市汽车产业园区（现代服务区）污水处理厂工程目前尚未建成，根据调查，预计于 2018 年 10 月底建成投运，建成后处理规模为  $500\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目建成后污水可通过污水管网排入园区污水处理厂进行处置，若项目建成后，园区污水处理厂未建成，评价建议项目生活污水通过化粪池处理后，定期用罐车送至榆林市污水处理厂处理，保证项目污废水不外排；生产废水经处理后临时储存于清水池，定期回用于汽车冲

洗或委托榆林市污水处理厂处理，不得外排。

综上，项目产生的废水全部得到合理处置，对地表水环境影响较小。

## ② 地下水

项目正常情况及事故情况下均不向地下水系统排水。项目生活污水通过化粪池处理后排水污水管网；生产废水及初期雨水通过隔油沉淀池处理后排水污水管网；项目事故状态下废水排入初期雨水池内，通过隔油、沉淀处理后排水污水管网，正常状况及事故状况下均无废水外排。项目生产区域、沉淀池等在工程设计时均采用具有较好防渗或防漏效果的装置设备，装置内输水管道均采用密封、防渗材料，正常情况下废水全部得到合理处置，对地下水影响较小。

通过预测，泄露发生后，污染物随地下水向下游迁移，COD、石油类迁移100天时50m处，迁移1000天时200m处的浓度较小。考虑到地下水环境污染的复杂性、隐蔽性和难恢复性，对地下水环境应遵循保护优先、预防为主的原则。结合项目的实际建设情况，对可能造成地下水污染的建（构）筑物和污水管道进行防渗、防漏处理，并对全厂地面施行分区防渗措施，即预处理拆解车间、污染控制区（危废储存区）、事故应急池（初期雨水池）、隔油沉淀池应设为重点防渗区，未拆解汽车存放区、报废车辆拆解车间、储存区（一般固废存放区）、化粪池、污水管道等均应设为一般防渗区，项目用地范围内除绿化外的其他区域为简单防渗区。

## (3) 声环境

项目声源设备大都安装在车间内，采取基础减振、消声、隔声等措施后，厂界昼、夜间等效声级均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，对声环境影响较小。

## (4) 固体废物

本项目产生的各类固体废物均得到妥善的处理处置，严格按照《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ347-2007）、报废汽车回收拆解企业技术规范（GB22128-2008）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（GB20255-2012）中相应标准做好厂区暂存设施的防治工作，并严格按《危险废物转移联单制度》转移产生的危险废物，固废对周边环境和运输沿途影响较小。

### 5.1.5 公众意见采纳情况

建设单位于 2018 年 3 月 20 日在项目场地及园区办公室进行了本项目环评信息第一次公示，2018 年 4 月 18 日在榆林日报进行了第二次公示，在公示到期后，通过采取发放公众参与调查表的方式进行了公众参与调查。建设单位对公众参与的全过程进行了归纳总结，形成《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目公众参与调查报告》，对公众提出的关于项目的建议，建设单位表示在项目建设及运营阶段，严格按照国家和地方的有关规定，配套建设环保设施并确保环保设施的正常运行，最大限度地降低污染物排放量，做到达标排放，减少项目对环境的影响。建设单位对公众提出的主要意见已做了相应的承诺。

### 5.1.6 环境保护措施

#### (1) 大气污染防治措施

① 针对各种废油液、制冷剂采用专用的收集装置，并用专用的容器分类盛装，保证收集过程的密闭，最大程度上减小非甲烷总烃的挥发量。

② 加强管理，特别是废油液、制冷剂的管理，及时收集后采取妥善的储存措施，减少非甲烷总烃挥发到环境中的几率及数量。

③ 预处理拆解车间、汽车拆解区安装通风排气扇，加强车间通风，减少废气无组织排放对车间操作工人的影响。

④ 加强厂区绿化面积，在车间周围多种植乔木，增加对废气的吸收和沉降作用。

#### (2) 水污染防治措施

项目汽车冲洗水、地面冲洗水、初期雨水通过隔油、沉淀处理后进入园区污水处理站进行处置；生活污水经过化粪池处理后进入园区污水处理站进行处置。

#### (3) 噪声污染防治措施

尽量选用低噪声设备，在厂区内合理布局，高噪声设备入室、基础减振，并采用隔声门、窗做好吸声处理，风机设备采取消声器、隔声罩等措施，采取措施后，正常情况下厂界噪声昼、夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### (4) 固废污染防治措施

##### ① 一般工业固废

项目运营过程产生的一般工业固废包括钢铁、有色金属、玻璃、塑料、橡胶、可用零部件、不可利用废物、五大总成等。

钢铁、有色金属、玻璃、塑料、橡胶均暂存于储存区，定期外售综合利用；可用零部件暂存于厂区零件存放库，定期外售；不可利用废物定期送垃圾填埋场填埋；五大总成破坏后定期外售包头钢铁(集团)有限责任公司回收利用。

建设单位须根据一般固体废物的不同特性对其进行分类处理，可以回收利用的进行回收利用，使固体废弃物得到了资源化、减量化的处理；同时建设单位对一般固体废物暂存场所的建设也必须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的要求进行建设。根据同行业的工程处理实例，建设单位在按本环评要求对各一般固体废弃物进行分类处理，并对场内固废临时堆房应按照相关标准和规范进行建设的情况下，本项目产生的一般固体废物不会对项目周围环境的造成明显影响，措施可行。

##### ② 危险废物

项目运营过程产生的危险固废包括废蓄电池、液化气罐、废安全气囊、废电容器、废尾气净化催化剂、废油液、废空调制冷剂、废电路板、废机油滤清器、含有毒有害物质的部件、废油脂、含有油污的手套和抹布等。

废空调制冷剂和废油液等液体类的危险废物，建设单位拟根据不同类别采用专用的密封的容器进行收集，并在专用收集容器外壳上贴上相应的标签，避免不同液体的混合存放，同时，收集容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。以上危险液体废物经收集后，统一进入厂区污染控制区暂存并尽快联系有资质的处理单位处理，不宜存放过长时间。

对废蓄电池、废尾气净化催化剂、废电容器等含有危险物质的容器类危险废物，建设单位在拆解过程尽量整体拆除，避免其中的危险废物泄漏至车间污染环境，建设单位拟须根据不同类别采用专用容器进行收集，并在专用收集容器外壳上贴上相应的标签。以上危险容器废物经收集后，统一进入厂区危险废物暂存间暂存并尽快联系废电子设备回收处理单位或有资质的处理单位处理，

不宜存放过长时间。

本项目危险废物临时存放区为污染控制区，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定贮存控制标准，贮存、处置场所需进行防火、防渗（防渗层采用至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s，并进行地面硬化），须有符合要求的专用标志；贮存场所符合消防要求；废物贮存容器须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的其它废物发生反应等特性。

为了保证本项目产生的危险废物不对周围环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议，危险废物应委托有资质的单位作无害化处理，同时要在试生产前应签订相关危废储运协议，并报当地环保部门备案；外运时需要严格按照国家环境保护总局令第 5 号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；此外，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

根据同类工程处理实例，本项目危险废物采用以上暂存及处置措施后，不会对项目选址的周围环境造成明显影响，措施可行。

#### 5.1.7 环境影响经济损益分析

从环境代价、环境收益角度来看，项目的建设虽造成了一定的环境代价，但项目通过废物资源化利用、环境治理等措施，也收到较好的环境效益，从环境经济角度来看，项目的建设是合理可行的。

#### 5.1.8 环境管理与监测计划

##### (1) 环境管理

项目针对不同阶段提出了具体的环境管理要求。明确了环境管理机构的设置与职责，并给出了环境管理的工作计划、管理内容以及污染物排放管理的要求。为了保证经济发展与环境保护同步进行，以控制和减少企业在建设与生产期所带来的环境污染，建设单位应强化企业的环境管理，使污染治理设施正常、可靠运行，把污染减至最低，同时，进一步实施资源的综合再利用。

##### (2) 监测计划

本次评价从施工期监测和运营期监测两个方面，给出了详细的监测计划，

包括监测因子、监测点位布设、监测频次等内容，企业应严格按照监测计划内容对项目建设及运营过程中产生的污染物和污染防治设施进行监测，以便掌握项目内部的污染状况和项目所产生的污染物对周围环境的影响，根据污染物浓度及其变化规律，采取必要、合理的防治措施。

### 5.1.9 结论

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目符合榆林市“多规合一”，符合园区规划，项目污染防治措施可行，选址合理。在加强管理和严格落实可研及环评报告提出的污染防治及风险防范措施后，项目对环境的不利影响可控制在环境可接受的程度和范围内，环境风险达到可接受水平。从满足环境质量目标要求分析，项目建设可行。

## 5.2 审批部门审批决定

榆林市环境保护局榆阳分局关于榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书的审批意见如下：

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司：

你公司报送的《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目环境影响报告书》及《榆林市环境工程技术评估报告》（[2018]122 号）文收悉，经审查研究，现形成审批意见如下：

一、项目位于榆林汽车产业园五路，项目建设内容主要包括未拆解汽车存放区、报废车辆预处理车间、拆解车间、零件存放库、储存区、污染控制区及办公生活等辅助设施，建设规模为年回收拆解车辆 20000 辆，共建设一条生产线。项目总占地面积 21333m<sup>2</sup>，总投资 3500 万元，其中环保投资 139 万元，占总投资的 3.97%。

二、该项目在全面落实报告书和本意见提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓减和控制，污染物可做到达标排放，该项目已在榆林市榆阳区政府门户网站上进行了公示，公示期间我局没有收到任何建议和意见。经局务会研究，从环保角度分析，项目可行，同意建设。

三、项目建设应重点做好以下工作：

1、该项目施工期废水、废气、噪声、固废等污染防治方面必须严格按报告书中提出的要求，采取相应的污染防治设施，并正常运行，确保各项指标能达

标稳定排放。

2、项目运营期预处理车间和拆解车间安装通风排气扇，确保非甲烷总烃和粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的要求。

3、项目生活污水、汽车冲洗、地面冲洗废水分别经处理设施处理达标后经园区污水管网排入园区污水处理厂处理，项目污废水禁止外排。

4、地下水污染按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则须采取相应的防治措施，防止污染物下渗污染地下水体。

5、项目拆解过程中产生的钢铁、有色金属、玻璃、塑料、橡胶作为产品外售相应单位，可用零部件作为产品外售附近修理厂；五大总成属于特殊固废，委托包头钢铁（集团）有限责任公司进行处置；不可利用废物均属于一般工业固体废物，定期送垃圾填埋场进行处理，海绵类固废通过打包机进行压缩后存储，外售废海绵回收企业或者垃圾站，生活垃圾交由环卫部门清运后送垃圾填埋场处置。拆解过程中产生的危废包括：废蓄电池定期委托安康绿铅废金属回收有限公司进行回收处置；废液化气罐、废安全气囊、废电容器、废尾气净化催化剂、废空调制冷剂、废电路板、含有毒有害物质的部件由榆林市德隆环保科技有限公司危险废物综合处置中心进行回收处置；废油液、废机油滤清器、废油脂、含有油污的手套和抹布定期由陕西明瑞资源再生有限公司进行回收，严禁项目固废随意乱倾乱倒。

6、加强环境风险的安全防范和管理措施，制定切实可行的应急预案，并经审查后报我局备案。

四、项目建设必须严格执行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。

五、环境影响报告书经批准后，若项目的性质、规模、生产工艺、地点或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新报批环境影响评价手续。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。

六、项目竣工后，建设单位按规定必须自主进行项目竣工验收，验收合格后，才能正式投入运行，日后接受榆阳区环境监察大队日常监督管理。

## 6 验收执行标准

根据该项目环境影响报告书及其批复，结合现场实际情况，本项目竣工环境保护验收监测执行标准如下。

### 6.1 环境质量标准

#### 6.1.1 环境空气

(1) 本次验收环境空气评价执行环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值。本项目验收执行环境空气质量标准限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 环境空气质量标准限值一览表

序号	因子	标准限值		单位	标准名称及级（类）别
1	SO <sub>2</sub>	年平均	≤60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	≤150	μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	≤500	μg/m <sup>3</sup>	
2	NO <sub>2</sub>	年平均	≤40	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	≤80	μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	≤200	μg/m <sup>3</sup>	
3	PM <sub>10</sub>	年平均	≤70	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	≤150	μg/m <sup>3</sup>	
4	PM <sub>2.5</sub>	年平均	≤35	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	≤75	μg/m <sup>3</sup>	
5	B[a]P	年平均	≤0.001	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	≤0.0025	μg/m <sup>3</sup>	
6	非甲烷总烃	一次值	≤2	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》 非甲烷总烃环境空气质量限值
7	TSP	年平均	≤200	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	≤300	μg/m <sup>3</sup>	
8	NO <sub>x</sub>	年平均	≤50	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	≤100	μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	≤250	μg/m <sup>3</sup>	

#### 6.1.2 地下水

本次验收地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准。本项目验收执行地下水质量标准限值见表 6.1-2。

表 6.1-2 地下水质量标准限值一览表

序号	因子	标准限值	单位	标准名称及级（类）别
1	pH	6.5~8.5	mg/L	《地下水质量标准》



2	总硬度	≤450	mg/L	(GB/T14848-2017) 中的III类标准
3	溶解性总固体	≤1000	mg/L	
4	挥发酚	≤0.002	mg/L	
5	氨氮	≤0.5	mg/L	
6	硝酸盐氮	≤20.0	mg/L	
7	亚硝酸盐氮	≤1.0	mg/L	
8	耗氧量	≤3.0	mg/L	
9	六价铬	≤0.05	mg/L	
10	总大肠菌群	≤3	CFU°/100mL	
11	菌落总数	≤100	CFU/mL	
12	石油类	/	/	

### 6.1.3 声环境

本项目验收声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准，本项目验收执行声环境质量标准限值见表 6.1-3。

表 6.1-3 声环境质量标准限值

监测项目	标准限值		执行标准
	昼间	夜间	
噪声	65dB（A）	55dB（A）	《声环境质量标准》 （GB 3096-2008）3 类标准

### 6.1.4 土壤

本项目验收土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，本项目验收执行土壤环境质量风险管控标准见表 6.1-4。

表 6.1-4 土壤环境质量风险管控标准一览表

序号	因子	标准限值	单位	标准名称及级（类）别
1	pH	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值
2	汞	38	mg/kg	
3	镉	65	mg/kg	
4	砷	60	mg/kg	
5	铜	18000	mg/kg	
6	铅	800	mg/kg	
7	镍	900	mg/kg	
8	六价铬	5.7	mg/kg	
9	石油烃	4500	mg/kg	

## 6.2 污染物排放标准

### 6.2.1 废气

本次验收大气污染物排放执行《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，本项目验收执行大气污染物排放限值见表 6.2-1。

表 6.2-1 本项目验收大气污染物排放限值浓度限值

序号	污染物		限值	单位	标准
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
2	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	mg/m <sup>3</sup>	
3		最高允许排放浓度	120	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度
4	二氧化硫	烟囱排放口	20	mg/m <sup>3</sup>	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）
5	氮氧化物		50	mg/m <sup>3</sup>	
6	颗粒物		10	mg/m <sup>3</sup>	

### 6.2.2 废水

本次验收生活污水废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求；生产废水经处理后回用，执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水水质要求。本项目验收执行水污染物排放限值见表 6.2-2。

表 6.2-2 污废水排放执行标准限值一览表

序号	废水类型	污染物项目	浓度限值	单位	标准名称及级（类）别
1	生活污水	pH	6.5~9.5	/	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准
		悬浮物	400	mg/L	
		化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）	500	mg/L	
		氨氮	45	mg/L	
		五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	350	mg/L	
		总磷	8	mg/L	
		总氮	70	mg/L	
2	生产废水	pH	6.5~9.5	/	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水水质
		悬浮物	30	mg/L	

### 6.2.3 噪声

本次验收厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3

类标准，本项目验收执行噪声排放限值见表 6.2-3。

**表 6.2-3 噪声排放限值一览表**

序号	厂（场）界噪声	标准限值	单位	标准名称及级（类）别
1	昼间	≤65	dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）的 3 类标准
2	夜间	≤55	dB（A）	

#### **6.2.4 固废**

本次验收一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中有关规定。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

根据项目环评及现场踏勘结果，确定本次验收监测工作内容如下：

#### 7.1.1 废气

##### (1) 无组织废气

本次根据项目污染特征，结合本项目环评及实际建设内容，对厂界无组织废气进行了监测，监测内容如下：

① 监测点位：厂区界周围设 4 个监测点，其中一个为上风向清洁对照点，其余 3 个在下风向，详见图 7.1-1；

② 监测项目：颗粒物、非甲烷总烃；

③ 监测时间及频率：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

##### (2) 有组织废气

根据项目环保验收专家组提出的整改意见，厂区将预处理车间废气处理设施原有无组织排放口整改为废气处理装置安装 15m 排气筒，将项目天然气锅炉排气筒加高至 8m。根据预处理车间废气排气筒现场设置情况，不具备在入口处监测的条件，故仅对排气筒出口进行检测；并对天然气锅炉排气筒出口进行检测。具体监测内容如下：

① 监测点位：本次监测在天然气锅炉排气筒出口及预处理车间废气排气筒出口各设 1 个监测点位；

② 天然气锅炉排气筒出口监测项目：烟尘、二氧化硫、氮氧化物；预处理车间废气排气筒出口监测项目：非甲烷总烃；

③ 监测频次：连续 2 天，3 次/天。

同时记录监测期间气象参数（监测日期、采样时间、气温、气压、天气状况、风向、风速）。

#### 7.1.2 废水

##### (1) 生活污水

① 监测点位：厂界生活污水总出口，详见图 7.1-1；

② 监测因子：pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮；

③ 监测频次：连续 2 天，4 次/天。

##### (2) 生产废水

- ① 监测点位：本次监测在厂区油水分离器进口和出口各设 1 个监测点位；
- ② 监测项目：pH 值、化学需氧量、石油类、氨氮、悬浮物；
- ③ 监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次。同步记录流量等参数。

### 7.1.3 噪声

- (1) 监测点位：厂界东、西、南、北边界各设一个监测点位，详见图 7.1-1；
- (2) 监测项目：等效连续 A 声级；
- (3) 监测时间及频率：连续监测两天，昼夜间各监测一次。

## 7.2 环境质量监测

### 7.2.1 地下水质量现状监测

- (1) 监测点位：厂区周边监测井（共 2 口井），详见图 7.1-1；
- (2) 监测因子：pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、六价铬、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、细菌总数、石油类共 12 项。同时记录井口标高、水位标高、水温、井口经纬度等水温参数；
- (3) 监测频次：连续两天，每天 2 次。

### 7.2.2 土壤环境质量现状监测

- (1) 监测点位：厂区内设 3 个点位，分别位于报废机动车暂存区周边 1#、危废暂存间周边 2#、预处理区周边 3#，取表层样，详见图 7.1-1；
- (2) 监测因子：pH、总汞、总镉、总砷、总铜、总铅、总镍、六价铬、石油烃；
- (3) 监测频次：各取样监测 1 次。

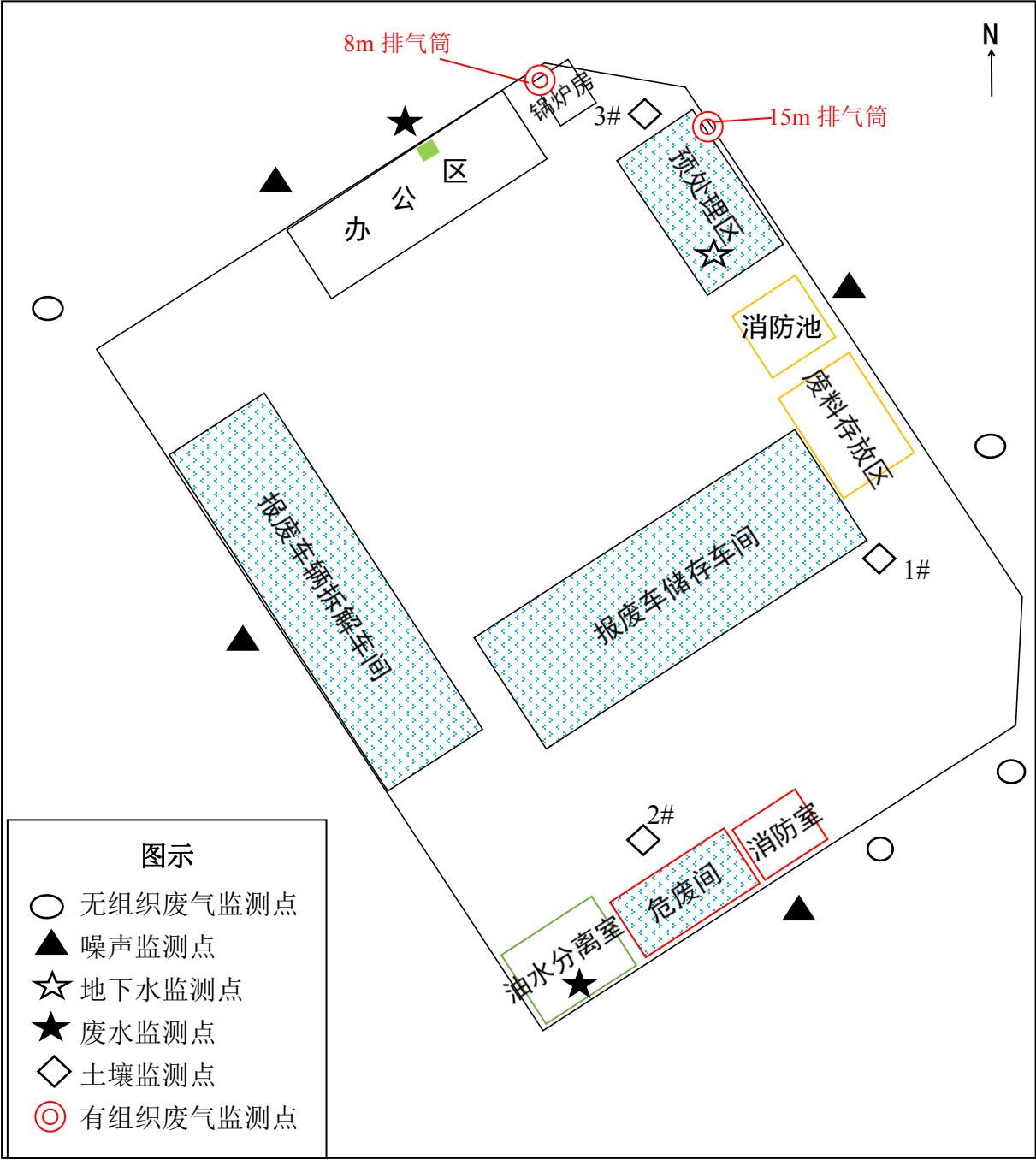


图 7.1-1 项目监测点位图

## 8 监测分析方法及质量保证

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011），本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

### 8.1 监测分析方法

项目验收监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 验收监测项目及分析方法

无组织废气			
项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓度
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995及其修改单	EX125DZZH电子天平 KLW-YQ-36	0.001mg/m <sup>3</sup>
		LB-350N 恒温恒湿称重系统 KLW-YQ-47	
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	GC9790II气相色谱仪 KLW-YQ-58	0.07mg/m <sup>3</sup>
有组织废气			
烟尘	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR3260D/CGMC-YQ-117 气相色谱仪 /SP-3420A/CGMC-YQ-001	1.0mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	YQ3000-D 大流量烟尘气测试仪 KLW-YQ-78	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
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	ZR-3520真空箱气袋采样器 KLW-YQ-79 YQ3000-D大流量烟尘气测试仪 KLW-YQ-79 GC9790-II气相色谱仪 KLW-YQ-58	0.07mg/m <sup>3</sup>
废水			
项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓度
pH	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	PHS-3C pH酸度计 KLW-YQ-52	0.01pH单位

氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	T6新悦可见分光光度计 KLW-YQ-39	0.025mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50mL酸式滴定管 KLW-DDG-006	4mg/L
		HCA-101 COD消解器 KLW-YQ-48	
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	SPX-150BIII生化培养箱 KLW-YQ-51	0.5mg/L
		JPB-607A便携式溶解氧 KLW-YQ-44	
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	FA1204万分之一天平 KLW-YQ-23	4mg/L
		101-O型电热鼓风干燥箱 KLW-YQ-54	
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	T6新悦可见分光光度计 KLW-YQ-39	0.01mg/L
总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	Uvmini-1240紫外可见分光光度计 KLW-YQ-28	0.05mg/L
石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	0i1480红外测油仪 KLW-YQ-55	0.06mg/L
厂界噪声			
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	AWA5688多功能声级计 KLW-YQ-38	/
地下水			
项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓度
pH	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	PHS-3C pH酸度计 KLW-YQ-52	0.01pH单位
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 8.1称量法 GB/T5750.4-2006	FA1204万分之一天平 KLW-YQ-23	1mg/L
		101-O型电热鼓风干燥箱 KLW-YQ-54	
		HH-S8A电热恒温水浴锅 KLW-YQ-40	
总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 7.1乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T5750.4-2006	50mL酸式滴定管 KLW-DDG-004	1.0mg/L



耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 1.1酸性高锰酸钾滴定法 GB/T5750.7-2006	50mL酸式滴定管 KLW-DDG-001	0.05mg/L
		HH-S8A电热恒温水浴锅 KLW-YQ-40	
挥发酚	《水质 挥发酚的测定4-氨基 安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	T6新悦可见分光光度计 KLW-YQ-39	0.0003mg/L
硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫 外分光光度法(试行)》 HJ/T 346-2007	Uvmini-1240紫外可见分光光度 计KLW-YQ-28	0.08mg/L
亚硝酸盐 氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB/T7493-1987	T6新悦可见分光光度计 KLW-YQ-39	0.003mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试 剂分光光度法》 HJ 535-2009	T6新悦可见分光光度计 KLW-YQ-39	0.025mg/L
六价铬	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 10.1二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T5750.6-2006	T6新悦可见分光光度计 KLW-YQ-39	0.004mg/L
石油类	《水质 石油类的测定 紫外 分光光度法（试行）》 HJ 970-2018	Uvmini-1240紫外可见分光光度 计KLW-YQ-28	0.01mg/L
总大肠菌 群	《水质 总大肠菌群、粪大肠 菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ 1001-2018	SPX-150B-2型生化培养箱 KLW-YQ-09	10MPN/L
		LDZF-50L-II立式高压蒸汽灭菌 器KLW-YQ-19	
细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平 皿计数法》 HJ 1000-2018	SPX-150B-2型生化培养箱 KLW-YQ-09	/
		LDZF-50L-II立式高压蒸汽灭菌 器KLW-YQ-19	
		YLN-30A菌落计数器 KLW-YQ-24	
土壤			
项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓 度
pH	土壤pH值的测定 HJ 962-2018	自动电位滴定仪ZDJ-4A CSZX-25	/
铜	土壤和沉积物 无机元素的测 定 波长色散X射线荧光光谱 法HJ780-2015	X荧光光谱仪PW4400/40 CSZX-01	1.2mg/kg
镍			1.5mg/kg

砷	土壤和沉积物中汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ680-2013	原子荧光光谱仪AFS2202E CSZX-11	0.01mg/kg
汞			0.002mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收分光光度计 Z-2700 CSZX-07	0.1mg/kg
镉			0.01mg/kg
石油烃	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	气相色谱仪A91 plus CSZX-101	6mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法HJ1082-2019	火焰原子吸收光谱仪Z-2300 CSZX-157	0.5mg/kg

## 8.2 监测仪器

项目验收监测分析所使用仪器均经过检定，所用监测仪器通过计量部门检定并在检定有效期内。

## 8.3 人员能力

所有监测人员持证上岗，严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

## 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

### (1) 监测前质控措施

气体监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。烟气采样器在采样前对流量计进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及2018年其修改单执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟气成分测试仪器测量前均经标准气体校准。

①现场监测前，制定现场监测质控方案，并由质控室派专人进行现场质控。

②烟气采样器、烟气分析仪、噪声仪，具有现场测试数据打印功能。

③烟气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定）。

(2) 大气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、仪器内置的温度、等参数进行校核。

(3) 进入现场的气象因素测量仪器需满足测量要求，且在计量检定周期内。

(4) 监测中质量控制措施

①有组织废气在测试时，保证其采样断面的测点数、采样量符合标准、规范要求，现场打印烟尘、烟气等测试数据。

②有组织废气在采样前对仪器连接做气密性检查，对在测试环境恶劣的条件下使用后的仪器，及时检查仪器传感器性能。

③无组织废气在现场采样、测试时，按各监测项目质控要求，采集一定数量的现场空白样品。

④无组织废气在现场监测时，应按当地风向变化及时调整监控点和参照点位置，在现场采样时段同时测量气象因素。

(5) 监测后质控措施

监测后数据采取三级审核制，密码样由质控室专人负责保管，监测数据统一由质控室审核、出具。

## 8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质样品的采集、运输、保存严格按照《水质 采样技术方案设计技术指导》(HJ495-2009)、《水质 采样技术导则》(HJ494-2009)和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)的技术要求进行，分析方法为我公司认证有效方法。采样过程应采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程应加不少于 10%的平行样：对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，应在分析的同时做 10%的质量控制样品分析：对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，应在分析的同时做 10%的加标回收样品分析，保证监测结果的准确性。分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》规定执行。

水质监测质量控制样品分析结果见表 8.5-1。

**表 8.5-1 质量控制样品分析结果**

项目名称	真值	测定值	判定
pH	4.12±0.05	4.10	合格
总磷	1.14±0.05	1.14	合格
氨氮	2.18±0.03	2.17	合格
化学需氧量	31.5±7%	31.4	合格

## 8.6 土壤环境质量监测分析过程中的质量保证和质量控制

土壤监测按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）中的规定进行，每批样品每个项目分析时均须做 20% 平行样品，样品少于 5 时，平行样不少于 1，平行双样测定结果的误差在允许范围内为合格。使用土壤标准样品校正并标定分析测定仪器，仪器发生故障时，可用相同等级并能满足检测要求的备用仪器重新测定。

## 8.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定进行，噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB 3785-1983）的规定。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5dB。仪器校验记录见表 8.7-1。

表 8.7-1 噪声分析仪器校准结果

监测项目	点位个数	质控措施	时间	声级计校准值	
噪声	4	AWA6021A 声校准器 K LW-YQ-13	2021.5.18	测后校准值（dB（A））	93.8
				测前校准值（dB（A））	93.8
			2021.5.19	测后校准值（dB（A））	93.8
				测前校准值（dB（A））	93.8

## 9 验收监测结果及评价

### 9.1 验收期间工况分析

2021 年 5 月 18~19 日,榆林科立威生态环境检测有限公司对本项目污染物排放情况进行了现场监测,在验收监测期间,项目主体工程工况稳定,环境保护设施运行正常。

根据监测单位与企业核实,项目生产设施及环保设施均正常运营,符合竣工环境保护验收生产要求。项目在验收监测期间(2021 年 5 月 18 日至 5 月 19 日)生产和环保设施运行正常,项目验收期间生产负荷见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间生产负荷情况表

日期	功能区布置	设计处置能力	监测时处置量	生产负荷
2021.5.18	预处理区	8.33 辆/d	6 辆/d	72%
	拆解车间	8.33 辆/d	6 辆/d	72%
2021.5.19	预处理区	8.33 辆/d	7 辆/d	84%
	拆解车间	8.33 辆/d	7 辆/d	84%

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 废气

(1) 有组织废气

① 锅炉废气

2022 年 3 月 23 日~24 日,榆林科立威生态环境检测有限公司对项目锅炉进行了监测,监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 锅炉废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次			排放限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
2022.3.23	燃气锅炉排气筒出口	锅炉型号	CNTJ700 全预混低氮冷凝燃气锅炉			/	/
		燃料种类	天然气			/	/
		排气筒高度(m)	8			/	/
		测点管道截面积(m <sup>2</sup> )	0.0419			/	/
		基准氧含量(%)	3.5			/	/
		流速(m/s)	2.03	2.35	2.04	/	/
		标干流量(m <sup>3</sup> /h)	268	309	267	/	/
		烟温(℃)	31	31	32	/	/
		实测氧含量(%)	6.9	7.5	8.5	/	/
		二氧 实测浓度	<3	<3	<3	20	是

		化硫	(mg/m <sup>3</sup> )					
			折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<4	<4	<4	20	是
			排放速率 (kg/h)	8.04×10 <sup>-4</sup>	9.27×10 <sup>-4</sup>	8.01×10 <sup>-4</sup>	/	/
		氮氧化 化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12	8	4	50	是
			折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	10	6	50	是
			排放速率 (kg/h)	3.22×10 <sup>-3</sup>	2.47×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	/	/
		颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1	2.6	2.7	10	是
			折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.8	3.4	3.8	10	是
			排放速率 (kg/h)	8.31×10 <sup>-4</sup>	8.03×10 <sup>-4</sup>	7.48×10 <sup>-4</sup>	/	/
2022. 3.24	燃气锅 炉排气 筒出口	基准氧含量 (%)		3.5			/	/
		流速 (m/s)		2.03	2.03	2.04	/	/
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		268	267	265	/	/
		烟温 (°C)		31	31	33	/	/
		实测氧含量 (%)		8.5	8.5	8.5	/	/
		二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	20	是
			折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<4	<4	<4	20	是
			排放速率 (kg/h)	8.04×10 <sup>-4</sup>	8.01×10 <sup>-4</sup>	7.95×10 <sup>-4</sup>	/	/
		氮氧化 化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4	5	5	50	是
			折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6	7	7	50	是
			排放速率 (kg/h)	1.07×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.32×10 <sup>-3</sup>	/	/
		颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.9	2.7	3.0	10	是
			折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.1	3.8	4.2	10	是
			排放速率 (kg/h)	7.77×10 <sup>-4</sup>	7.21×10 <sup>-4</sup>	7.59×10 <sup>-4</sup>	/	/

由上表可知，项目燃气锅炉排气筒出口的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中表3 燃气锅炉大气污染物排放

浓度限值要求。

## ② 预处理区废气

2022 年 3 月 23 日~24 日，榆林科立威生态环境检测有限公司对项目预处理区废气进行了监测，监测结果见表 9.2-2。

**表 9.2-2 预处理区废气监测结果表**

监测日期	监测点位	监测项目		监测频次			排放限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
2022.3.23	废气处理设施排气筒出口	型号		光氧等离子废气处理			/	/
		燃料种类		天然气			/	/
		排气筒高度 (m)		15			/	/
		测点管道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.0707			/	/
		基准氧含量 (%)		/			/	/
		流速 (m/s)		15.4	15.2	15.5	/	/
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3187	2948	3015	/	/
		烟温 (°C)		13	13	13	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.44	1.32	1.47	120	是
			排放速率 (kg/h)	4.59×10 <sup>-3</sup>	3.89×10 <sup>-3</sup>	4.43×10 <sup>-3</sup>	/	/
2022.3.24	废气处理设施排气筒出口	流速 (m/s)		14.9	15.2	15.1	/	/
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3066	3128	3110	/	/
		烟温 (°C)		13	13	13	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.17	1.23	1.36	120	是
			排放速率 (kg/h)	3.59×10 <sup>-3</sup>	3.85×10 <sup>-3</sup>	4.23×10 <sup>-3</sup>	/	/

由上表可知，项目预处理区废气出口的非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中浓度限值要求。

## (2) 无组织废气

2021 年 5 月 18 日~19 日，榆林科立威生态环境检测有限公司对项目厂界无组织废气进行了监测，监测结果见下表。

**表 9.2-3 厂界无组织监测结果**

监测项目	监测日期	监测点位	监测频次			标准限值
			第一次	第二次	第三次	
总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.5.18	上风向 1#	0.113	0.120	0.123	1.0mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	0.128	0.133	0.145	
		下风向 3#	0.140	0.137	0.153	

	2021.5.19	下风向 4#	0.143	0.140	0.157	
		上风向 1#	0.108	0.115	0.120	
		下风向 2#	0.125	0.128	0.142	
		下风向 3#	0.132	0.132	0.147	
		下风向 4#	0.128	0.132	0.148	
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.5.18	上风向 1#	0.69	0.68	0.70	4.0mg/m <sup>3</sup>
		下风向 2#	0.74	0.79	0.82	
		下风向 3#	0.76	0.70	0.74	
		下风向 4#	0.79	0.70	0.72	
	2021.5.19	上风向 1#	0.83	0.80	0.70	
		下风向 2#	0.97	0.88	0.72	
		下风向 3#	0.92	0.88	0.91	
		下风向 4#	0.83	0.91	0.86	

由上表可知，验收监测期间，项目厂界无组织废气总悬浮颗粒物最大浓度为 0.157mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃最大浓度为 0.97mg/m<sup>3</sup>，均满足《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。

### 9.2.2 废水

#### (1) 生产废水

2022 年 3 月 23 日~24 日，榆林科立威生态环境检测有限公司对项目生产区油水分离器出口进行了监测，监测结果见表 9.2-4。

表 9.2-4 油水分离器进口监测结果

序号	检测项目	油水分离器进口				
		监测日期	第一次	第二次	第三次	第四次
1	pH	3 月 23 日	6.1	6.2	6.1	6.0
		3 月 24 日	6.2	6.1	6.0	6.1
2	氨氮(mg/L)	3 月 23 日	2.91	2.96	2.92	2.90
		3 月 24 日	2.89	2.84	2.81	2.87
3	化学需氧量(mg/L)	3 月 23 日	154	153	152	150
		3 月 24 日	149	148	147	145
4	悬浮物(mg/L)	3 月 23 日	82	78	84	87
		3 月 24 日	84	85	88	80
5	石油类	3 月 23 日	3.13	2.92	3.27	3.04
		3 月 24 日	3.58	3.20	3.48	3.30

表 9.2-5 油水分离器出口监测结果

序号	检测项目	油水分离器出口					标准限值
		监测日期	第一次	第二次	第三次	第四次	
1	pH	3 月 23 日	7.5	7.4	7.6	7.5	6.5~9.5
		3 月 24 日	7.5	7.6	7.4	7.4	
2	氨氮(mg/L)	3 月 23 日	1.09	1.08	1.06	1.08	/



		3月24日	1.07	1.05	1.04	1.02	
3	化学需氧量(mg/L)	3月23日	72	72	73	70	/
		3月24日	67	65	68	64	
4	悬浮物(mg/L)	3月23日	37	35	39	41	30mg/L
		3月24日	45	40	42	43	
5	石油类	3月23日	0.65	0.60	0.59	0.70	/
		3月24日	0.68	0.72	0.63	0.67	

由上表可知,本项目生产废水经油水分离器处理后,能够达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水水质要求。

## (2) 生活污水

2021年5月18~19日,榆林科立威生态环境检测有限公司对项目生活污水化粪池出口废水进行了监测,监测结果见表9.2-6。

**表 9.2-6 生活污水监测结果**

序号	检测项目	厂区生活污水排放口					标准限值
		监测日期	第一次	第二次	第三次	第四次	
1	pH	5月18日	7.25	7.21	7.30	7.28	6.5~9.5
		5月19日	7.24	7.22	7.29	7.30	
2	水温(°C)	5月18日	18.5	18.6	18.6	18.5	/
		5月19日	18.3	18.4	18.5	18.4	
3	悬浮物(mg/L)	5月18日	68	66	71	73	400mg/L
		5月19日	75	72	69	77	
4	五日生化需氧量(mg/L)	5月18日	92	103	102	97	350mg/L
		5月19日	98	101	106	103	
5	化学需氧量(mg/L)	5月18日	497	494	490	488	500mg/L
		5月19日	497	490	486	484	
6	氨氮(mg/L)	5月18日	<b>55.7</b>	<b>55.1</b>	<b>55.7</b>	<b>54.9</b>	45mg/L
		5月19日	<b>54.9</b>	<b>54.3</b>	<b>54.0</b>	<b>53.2</b>	
7	总磷(mg/L)	5月18日	4.53	4.83	4.99	4.64	8mg/L
		5月19日	5.16	5.08	4.98	4.88	

2022年3月23日~24日,榆林科立威生态环境检测有限公司对项目生活污水进行了复测,监测结果见表9.2-7。

**表 9.2-7 生活污水监测结果**

序号	检测项目	厂区生活污水排放口					标准限值
		监测日期	第一次	第二次	第三次	第四次	
1	pH	3月23日	7.0	6.9	7.0	6.9	6.5~9.5
		3月24日	6.9	6.8	7.0	7.1	
2	悬浮物(mg/L)	3月23日	60	54	59	63	400mg/L
		3月24日	67	68	64	70	
3	五日生化需氧量(mg/L)	3月23日	74.0	72.5	71.0	71.8	350mg/L

		3月24日	71.7	69.4	76.9	73.2	
4	化学需氧量(mg/L)	3月23日	286	281	282	280	500mg/L
		3月24日	278	283	283	280	
5	氨氮(mg/L)	3月23日	42.7	43.4	44.2	44.5	45mg/L
		3月24日	44.2	43.1	42.3	43.1	
6	总磷(mg/L)	3月23日	3.95	4.08	3.78	4.05	8mg/L
		3月24日	4.18	3.90	3.83	4.00	
7	总氮 (mg/L)	3月23日	52.8	54.0	51.1	52.4	70mg/L
		3月24日	54.2	53.2	52.1	51.3	

由补充监测结果可知，本项目生活污水各检测指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准。

### 9.2.3 噪声

2021年5月18~19日，榆林科立威生态环境检测有限公司对项目厂界噪声进行了监测，监测结果见表9.2-8。

表 9.2-8 噪声监测结果 单位：dB（A）

监测日期	监测点位	昼间	夜间
2021.5.18	1#厂界东	47.5	43.5
	2#厂界南	46.6	42.7
	3#厂界西	48.8	44.2
	4#厂界北	52.1	43.2
2021.5.19	1#厂界东	51.0	39.8
	2#厂界南	46.3	42.9
	3#厂界西	54.6	41.4
	4#厂界北	49.9	42.4
标准限值		65	55

由上表可知，验收监测期间，厂界昼间噪声值最大为54.6dB（A），夜间噪声值最大为43.5dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准限值要求。

## 9.3 工程建设对环境的影响

### 9.3.1 地下水环境质量

2021年5月18~19日，榆林科立威生态环境检测有限公司对项目监测井地下水进行了监测，具体监测结果见表9.3-1、表9.3-2。

表 9.3-1 厂区地下水监测结果

监测项目	监测结果				标准限值	达标情况
	5.18		5.19			
	第一次	第二次	第一次	第二次		

pH	8.03	8.05	8.02	8.04	6.5~8.5	达标
溶解性总固体(mg/L)	91	88	97	90	1000	达标
总硬度(mg/L)	72.9	72.1	74.1	70.7	450	达标
耗氧量(mg/L)	1.05	1.00	1.09	1.04	3.0	达标
挥发酚(mg/L)	0.0004	0.0005	0.0003	0.0005	0.002	达标
硝酸盐氮(mg/L)	0.76	0.71	0.74	0.71	20.0	达标
亚硝酸盐氮(mg/L)	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND	1.0	达标
氨氮(mg/L)	0.042	0.053	0.039	0.042	0.5	达标
六价铬(mg/L)	0.004ND	0.004ND	0.004ND	0.004ND	0.05	达标
石油类(mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	/	达标
总大肠菌群(MPN/L)	<b>41</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>61</b>	<b>30</b>	不达标
菌落总数(CFU/mL)	49	62	32	60	100	达标

表 9.3-2 华泰汇能洗选煤厂地下水井监测结果

监测项目	监测结果				标准限值	达标情况
	5.18		5.19			
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	8.13	8.15	8.12	8.14	6.5~8.5	达标
溶解性总固体(mg/L)	147	145	150	152	1000	达标
总硬度（mg/L）	118	117	117	116	450	达标
耗氧量（mg/L）	0.77	0.74	0.80	0.77	3.0	达标
挥发酚（mg/L）	0.0009	0.0008	0.0006	0.0007	0.002	达标
硝酸盐氮（mg/L）	2.24	2.15	2.24	2.17	20.0	达标
亚硝酸盐氮（mg/L）	0.003ND	0.003ND	0.003ND	0.003ND	1.0	达标
氨氮（mg/L）	0.036	0.042	0.036	0.031	0.5	达标
六价铬（mg/L）	0.004ND	0.004ND	0.004ND	0.004ND	0.05	达标
石油类（mg/L）	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	/	达标
总大肠菌群（MPN/L）	6.1×10³	6.1×10³	6.1×10³	6.1×10³	30	不达标
菌落总数（CFU/mL）	251	276	273	236	100	不达标

由上表可知，验收监测期间，除总大肠菌群、菌落总数外，其余各检测指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值，超标原因可能为区域地下水受粪污污染导致，本项目生活污水通过化粪池处理后，进入园区污水管网，不外排；项目生产废水经隔油沉淀处理后用于车间地面冲洗。本项目产生的污水中不涉及总大肠菌群及菌落总数，且均合理处置，不会污染地下水。因此，评价认为项目未对区域地下水造成污染。

### 9.3.2 土壤环境质量

本次选取厂区内设3个点位（表层样）进行土壤环境质量监测，2021年5月19日，有色金属西北矿产地质测试中心对项目土壤样品进行了监测，具体监测结果见表9.3-4。

表 9-3.4 土壤环境监测结果

点位名称	坐标	监测结果（单位：mg/kg，pH 除外）								
		石油烃	砷	汞	镉	铅	镍	铜	六价铬	pH
1#报废机动车暂存区周围	38°20'39.35"N 109°51'48.35"E	22	6.27	0.007	0.086	14.5	20.7	16.4	ND	9.00
2#危废暂存间周边	38°20'36.51"N 109°51'43.38"E	18	5.82	0.006	0.077	14.1	19.9	15.5	ND	9.10
3#预处理区周边	38°20'41.8"N 109°51'45.92"E	32	5.74	0.006	0.080	13.9	19.7	15.2	ND	9.08
第二类用地筛选值限值		4500	60	38	65	800	900	18000	5.7	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，验收监测期间，土壤环境质量监测各指标均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

## 10 环境管理检查结果

### 10.1 环境保护“三同时”制度执行情况

项目施工过程中基本按照要求同步进行配套环保设施的施工建设，建成的各项环保设施与主体工程同时投入运行，运行情况基本正常。经现场调查，企业制定了相关的环境管理规章制度。验收监测期间经调查环保设施日常运行正常、稳定、维护记录齐全，环保设备的日常维护、维修由专人负责。

### 10.2 环境管理落实情况

公司设一名副总分管环保工作，设 1 名专职的环保管理员，环境管理规章制度已建立。经检查，环境保护档案资料较为齐全，收集环境保护相关法律法规资料，项目备案、初设、环评、批复、应急预案、常规（季度）性监测报告资料齐全，运行台账和相关处置协议无遗漏，并整理存档。

厂区管理制度落实情况：

	
入厂管理制度	危废管理制度
	
餐厅管理制度	车间内制度上墙
	
预处理区制度上墙	车间操作制度上墙

10.3 台账管理制度落实情况

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十三条、五十五条规定及环保部门对危险废物规范化管理工作实施方案的要求，为申报登记、环境统计、三同时验收等制度实行过程中的危险废物相关数据提供确实可靠的依据，结合榆林市华源报废汽车

回收拆解有限责任公司实际情况特制定危险废物管理台帐制度，具体内容如下：

（1）建立管理台帐前期准备工作危险废物台帐的基础建立，给危险废物制定唯一的编号。建立相关记录表格，分别留存于危废暂存间和公司环保部门。

（2）管理台帐建立的步骤

①建立有关危险废物的台帐记录表，危险废物转移出时或在单位内部利用时，必须记录。

②定期资料收集与汇总定期汇总危险废物台帐记录表，相应记录表或凭证以及危险废物转移联单（包括内部转移联单）要随报表封装汇总。

③形成完整台帐汇总危险废物台帐报表，以及危险废物利用工序调查表及工序图危险废物特性表、危险废物利用情况一览表，形成完整的危险废物台帐。

（3）管理台帐制度的实施与保障

①危险废物管理台帐制度的实施涉及单位内部危险废物的贮存、利用处置、实验分析和安全环保等相关部门。

②充分结合自身的实际情况，与利用记录相衔接，建立内部危险废物管理机制和流程，明确各部门职责，真实记录危险废物的贮存、利用、处置等信息，保证建立危险废物管理台帐制度的良好运行，特别是要确保所有原始单据或凭证应当交由专人（如台帐管理员）汇总。

③危险废物管理台帐分类装订成册，由专人管理，防止遗失，并采用信息软件辅助管理危险废物台帐。

项目验收期间台账记录完好，详见附件。

## 10.4 环境风险防范措施及应急预案落实情况

公司编制了突发环境事件应急预案，保证企业、员工以及厂区周围群众生命财产的安全，防止突发性重大环境事故的发生，并能在事故发生后迅速有效地控制和处理，最大限度地减少伤亡和经济损失。

2019年8月6日，原榆林市环境保护局榆阳分局对《榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司突发环境事件应急预案》进行备案，备案编号610802-2019-49-L。应急预案内容全面，包括建立应急预案的重要性、组织机构和主要职责、主要污染源和常见突发环境事件、应急处置措施等，但应加强应急处置配备和演习。

突发环境事件应急预案中情景分析了危险废物可能发生的突发环境事件，并针对危

险废物制定相关的风险防范措施和应急处置措施。

## 10.5 环境监测计划执行情况

本项目执行环境影响评价制度，进行竣工环境保护验收监测，环评报告中提出的常规监测和事故监测还未开展。

建议建设单位按照实际建设情况制定监测计划，对本项目开展常规监测，掌握建设项目内部三废污染物排放情况。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034—2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等的有关规定，本项目将认真贯彻执行自行监测及特征污染物监测等工作，并应用监测得到的反馈信息，反映项目运营期实际生产对环境的影响，监督生产及环保设施运行情况，避免造成意外的环境影响。

运行期监测计划见表 10.5-1。

**表 10.5-1 运行期环境监测计划**

监测项目	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
有组织废气	预处理车间废气出口	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度
	燃气锅炉	颗粒物、二氧化硫	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）
		氮氧化物	1 次/月	
无组织废气	厂界上风向设 1 个点位，下风向设 3 个点位	颗粒物、非甲烷总烃	每年 1 次	《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
废水监测	化粪池出口设置 1 个监测点位	流量、pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、总磷	每年 1 次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求
厂界噪声	厂界四周设 4 个监测点位	昼/夜噪声，等效	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准
地下水	监测井	pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、六价铬、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、细菌总数、石油类	每年一次	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
土壤	厂区绿化带	pH、总汞、总镉、总砷、总铜、总铅、总镍、六价铬、石油烃	每年一次	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值

## 10.6 排污许可制度执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目所属行业实行排污许可简化管理。2021 年 11 月 4 日，榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司排污许可证已经榆林市生态环境局榆阳分局审批通过。



## 11 验收结论与建议

### 11.1 环保设施调试运行结果

#### 11.1.1 项目概况

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目位于榆林汽车产业园区产业五路，地理坐标为北纬 38°20'40.24"、东经 109°51'44.39"，占地面积为 44.0074 亩，主要建设内容为报废车辆储存车间、预处理区、报废车辆拆解车间及其他辅助设施。项目实际总投资 4000 万元，实际环保投资 153.1 万元，占总投资的 3.83%。

#### 11.1.2 项目变动情况

通过对照《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面均未发生重大变动。因此，可以纳入本次项目竣工环境保护验收。

#### 11.1.3 工况结论

验收监测期间项目各项污染处理设施与生产同时运行，各环保设备运行状况正常，符合验收监测的要求。

#### 11.1.4 污染物排放监测结果

##### （1）废气

项目燃气锅炉排气筒出口的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求；项目预处理区废气出口的非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中浓度限值要求；项目厂界无组织废气总悬浮颗粒物最大浓度为 0.157mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃最大浓度为 0.97mg/m<sup>3</sup>，均满足《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。

##### （2）废水

本项目生产废水经油水分离器处理后，能够达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水水质要求；本项目生活污水各检测指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准。

##### （3）噪声

厂界昼间噪声值最大为 54.6dB（A），夜间噪声值最大为 43.5dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值要求。

### 11.1.5 环境质量监测

#### (1) 地下水环境质量

验收监测期间，除总大肠菌群、菌落总数外，其余各检测指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值，超标原因可能为区域地下水受粪污污染导致，本项目生活污水通过化粪池处理后，进入园区污水管网，不外排；项目生产废水经隔油沉淀处理后用于车间地面冲洗。本项目产生的污水中不涉及总大肠菌群及菌落总数，且均合理处置，不会污染地下水。因此，评价认为项目未对区域地下水造成污染。

#### (2) 土壤环境质量

土壤环境质量监测各指标均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

### 11.1.6 环境保护措施落实

#### (1) 废水处理设施

本项目产生废水主要为员工生活污水及车间地面冲洗废水。员工生活污水经化粪池处理后排入园区生活污水管网，车间地面冲洗废水及初期雨水收集至厂区油水分离装置处理后暂存于收集池回用于车间地面冲洗。

#### (2) 废气处理设施

项目运行产生的废气主要是报废车辆预处理过程废液卸油、收集过程中挥发的非甲烷总烃，车辆拆解、截切、挤压及固废破碎过程产生的粉尘，食堂油烟废气及冬季小型供暖锅炉产生的废气。报废车辆预处理过程中挥发的非甲烷总烃通过设置低温等离子废气处理设备对预处理过程废气进行吸附处理后经 15m 排气筒排放；车辆拆解、截切、挤压等过程中产生的粉尘通过设置全封闭拆解车间、拆解车间内设置通风排气扇和喷淋洒水装置降低粉尘的无组织排放；食堂油烟废气设置油烟净化系统（集气罩+油烟净化器）处理后排放；冬季供热采用天然气锅炉，锅炉配套低氮燃烧器，经 8m 高排气筒排放。

#### (3) 噪声污染控制措施

本项目运营期噪声主要来自拆解车间及固废破碎过程各类设备产生的噪声。噪声采用密闭隔声、基础减振、合理布局等措施进行防治。

#### (4) 固废处置措施

本项目运行过程产生的固废主要包括员工生活产生的生活垃圾、汽车拆解过程中产生的一般固废及危险废物。汽车拆解产生的固体废物大多数作为产品外售，少部分无法

利用的成为固体废物。

一般固废中钢铁、有色金属、玻璃、塑料、橡胶、可用零部件通过外售进行处置，不可利用废物、五大总成外售连云港顺辉再生资源回收有限公司；危险固废中废蓄电池、液化气罐、废安全气囊、废电容器、废油液、废空调制冷剂、废电路板、废机油滤清器、含有毒有害物质的部件、含有油污的手套和抹布、废油脂、废活性炭委托神木环华再生资源回收有限公司处置，废尾气净化催化剂委托陕西明瑞资源再生有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门进行清运。项目固废全部得到合理处置（处置协议见附件）。

## 11.2 工程建设对环境的影响

项目地下水、土壤现状监测结果显示项目未对区域环境造成污染，项目建设对周围环境的影响较小。

## 11.3 验收结论

项目在设计、施工和运行初期采取了行之有效的污染防治和生态保护措施，项目环境影响报告书和环境保护主管部门的批复中要求的污染控制措施得到落实，污染物可达标排放，建议项目通过竣工环境保护验收。

## 11.4 建议

- （1）加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放；
- （2）危险废物的管理应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》，危险废物暂存间应做好防雨、防渗漏、防丢失措施，做好危险废物管理台账工作，及时将危险废物交由有资质的单位处置；
- （3）对员工加强环保教育和培训，提供员工的环保意识和对环保设施的操作技能；
- （4）企业应按要求制定监测计划，定期开展对污染物的监测；
- （5）落实环境风险应急预案各项措施。

榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司      填表人（签字）：      项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司报废汽车回收拆解项目					项目代码		建设地点	榆林汽车产业园区产业五路				
	行业类别（分类管理名录）	三十九、废弃资源综合利用业 42					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		N:38°20'40.24" E:109°51'44.39"	
	设计生产能力	年回收拆解车辆 20000 辆					实际生产能力	年回收拆解车辆 20000 辆	环评单位	河北德源环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	榆林市环境保护局榆阳分局					审批文号	榆区环发〔2018〕407号	环评文件类型	报告书				
	开工日期	2019 年 6 月					竣工日期	2021 年 5 月	排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	榆林科立威生态环境检测有限公司					环保设施监测单位	榆林科立威生态环境检测有限公司	验收监测时工况	正常运行				
	投资总概算（万元）	3500					环保投资总概算（万元）	139	所占比例（%）	3.97				
	实际总投资（万元）	4000					实际环保投资（万元）	153.1	所占比例（%）	3.83				
	废水治理（万元）	15.45	废气治理（万元）	13.15	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	7.8	其他（万元）	116.7		
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	2400					
运营单位		榆林市华源报废汽车回收拆解有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91610800748600487N	验收时间		2021 年 11 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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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。