建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：自制及客户不良品废旧五金电机、压缩机拆解及一般工业固废经营项目

建设单位（盖章）：芜湖海川金属材料有限公司

编制日期：2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目　录

一、建设项目基本情况.....4
二、建设项目工程分析.....9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....17
四、主要环境影响和保护措施.....22
五、环境保护措施监督检查清单.....35
六、结论.....37
附表.....38

附件：

附件 1　委托书
附件 2　声明
附件 3　立项文件
附件 4　土地证和租赁协议
附件 5　噪声监测报告
附件 6　危废处置承诺书
附件 7　公示材料

附图：

附图 1　项目地理位置图
附图 2　厂区平面布置图
附图 3　周围环境及环境防护距离包络线图
附图 4　芜湖经济技术开发区规划图

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">自制及客户不良品废旧五金电机、压缩机拆解及一般工业固废经营项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>何**</td><td>联系方式</td><td>159********</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">安徽省芜湖市芜湖经济技术开发区长江路东侧、衡山路南侧</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 118 度 21 分 21.339 秒， 31 度 27 分 20.298 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C[4210]金属废料和碎屑加工处理、C[4220]非金属废料和碎屑加工处理</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十九、废弃资源综合利用42—金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422—废电机、废弃电器电子产品、废钢、废铁、废塑料等加工处理</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>芜湖经济技术开发区管委会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>开管秘[2021]98 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>10000</td><td>环保投资（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.3%</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>22087.6m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称：《芜湖经济技术开发区总体规划（2006-2020年）》
审批机关：芜湖经济技术开发区管委会
审批文件名称：/
审批文件文号：/</td></tr>
<tr><td>规划环境影响</td><td colspan="3">规划环评文件名称：《芜湖经济技术开发区环境影响报告书》
召集审查机关：中华人民共和国环境保护部</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>评价情况</td><td>审查文件名称及文号：《关于芜湖经济技术开发区环境影响报告书的审查意见》，环审[2003]30号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>根据《芜湖经济技术开发区总体规划（2006-2020年）》、《芜湖经济技术开发区环境影响报告书》及其审查意见，“开发区初步形成了新型建材、汽车零部件、电子信息三大产业群”。根据开发区用地布局，本项目位于南片工业区，南片工业位于开发区南部，该区以新型材料、电子电器、汽车及其零部件等三大重点产业为主。根据审查意见（环审[2003]30号），开发区内的项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时建设、同时施工、同时投产使用的环境环保“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收。本项目为废弃资源综合利用，属于配套产业，符合园区定位。
本项目所采用的生产工艺、设备、污染治理技术，以及能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均可满足规划相关指标要求；本项目采用国内先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术，企业积极实施清洁生产和循环经济，清洁生产水平可满足国内先进水平。
本项目为废弃资源综合利用项目，产品技术含量高、经济效益好、环境代价较低，清洁生产水平可达到国内先进水平，项目建设与国家及地方产业政策相符。同时，企业严格执行环保“三同时”制度。
本项目选址合理，项目用地周边均为工业用地，周边无环境敏感目标，与居住区之间的环境防护距离满足要求。
本项目以电为主要能源；生产过程中严格控制无组织废气排放，污染物排放符合区域总量控制要求；厂区内实行“雨污分流、清污分流”，项目废水经厂区内处理达标后接管园区污水管网；项目厂区内设置危废暂存场所，各类固废进行委托处置，不产生二次污染。
本项目厂区内设置风险防范措施和事故应急措施，环境风险在可控范围内。
本项目严格实行“总量控制”要求，各类新增污染物排放总量向环保主管部门申请后实施。
综上所述，本项目符合根据《芜湖经济技术开发区总体规划（2006-2020年）》、《芜湖经济技术开发区环境影响报告书》及其审查意见的要求。</td></tr>
</table>

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于其中鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用”中的“27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”，不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目。经查询《安徽省工业产业结构调整目录》（2007 年本），本项目属于其中所列鼓励类“二十四、环境保护和资源综合利用”中的“6.三废治理及废弃物综合利用”。

因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。

2、选址合理性分析

企业位于芜湖经济技术开发区长江路东侧、衡山路南侧，用地性质为工业用地。厂区东侧为芜湖汉峰科技有限公司；厂区南侧为废弃工厂；西侧为长江北路，隔路为空地；北面为衡山路，隔路为空地。距离企业最近敏感点为东面 280m 处的美的公寓。

根据芜湖经济技术开发区总体规划，项目所在地为工业用地，厂址周围 500m 范围内无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标，项目选址合理。

3、“三线一单”相符性分析

“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。判定本项目与“三线一单”相符性如下表。

表 1-1　项目与“三线一单”相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于芜湖芜湖经济技术开发区，用地为工业用地；根据安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线，项目不在生态红线范围内	相符
2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新	芜湖市为环境空气不达标区，地表水、声环境质量均	相符

		项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	可满足相关质量标准要求，项目区环境质量现状良好；项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不造成环境质量超标	
3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”	项目不规划增加其他用地，根据规划项目用地为工业用地，项目不属于高污染、高能耗、高水耗的建设项目，资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。	相符
4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	本项目为C[4210]金属废料和碎屑加工处理、C[4220]非金属废料和碎屑加工处理，项目不在芜湖市企业投资项目负面清单（2014年本）；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《安徽省工业产业结构调整目录（2007年本）》其中允许类，项目符合国家和地方产业政策	相符

综上所述，本项目建设满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，且不在环境准入负面清单中，符合“三线一单”环保要求。

4、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18号）相符性

表1-2　项目与“皖发[2018]21号”及“芜市发[2018]18号”文件相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	严禁1公里范围内新建项目	2018年7月起，长江干流及主要支流岸线1公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁	本项目距离长江1.28km，不在长江及其支流岸线1km范围内	相符
2	严控5公里范围内新建项目	长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改技改项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批	本项目为C[4210]金属废料和碎屑加工处理、C[4220]非金属废料和碎屑加工处理，不属于化工项目	相符

		环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和技改化工项目		
3	严管 15 公里范围内新建项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等关联审批，为落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设	本项目排放主要污染物废气为：非甲烷总烃。污染物排放不含重金属，污染物总量可在项目区域内平衡，项目已取得开发区管委会立项批文，符合政策要求	相符

因此，本项目的建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》（芜市发[2018]18号）的要求，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 芜湖海川金属材料有限公司成立于 2012 年 11 月 2 日，注册资本 600 万元，主要从事金属材料（除贵金属）、化工产品（除危险化学品、剧毒化学品、易制毒化学品）、机电产品（除特种设备）的销售；废旧金属回收、销售。 再生资源从一定意义上讲，是一种载能性、循环性、战略性的资源，是一种低碳、节能、减排的资源，是一种流程短、能耗少、成本低的资源。加快再生资源回收利用产业的发展，是全面落实科学发展观的重要措举，也是建设资源节约型、环境友好型社会的重要内容，对经济和社会的可持续发展有着重要意义。 根据市场需求，企业拟投资 10000 万元新建“自制及客户不良品废旧五金电机、压缩机拆解及一般工业固废经营项目”，回收客户产生的废旧五金电机、压缩机进行拆解。项目用地面积 22087.6m^2，利用现有厂房进行生产。项目已于 2021 年 4 月 14 日取得芜湖经济技术开发区管委会《关于芜湖海川金属材料有限公司自制及客户不良品废旧五金电机、压缩机拆解及一般工业固废经营项目备案的通知》（开管秘[2021]98 号）。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目需编制环境影响评价文件。经查询《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于其中“三十九、废弃资源综合利用 42—金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422—废电机、废弃电器电子产品、废钢、废铁、废塑料等加工处理”，应编制环境影响报告表。为此，芜湖海川金属材料有限公司委托我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，在查阅相关资料和现场勘查的基础上编制了本环境影响报告。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于其中“三十七、废弃资源综合利用业 42—金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422—废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，其排污许可申请类别为“简化管理”，

企业承诺在项目投产前完成排污许可证的申请。

2、产品方案

项目产品方案见下表 2-1。

表 2-1　项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力（万吨/a）	年运行时数
1	废钢铁	123645	2400h（300d*8h）
2	废铝	7250	
3	废铜	5925	
4	废木材及相关制品	100	
5	废纸	3000	
6	废塑料	290	
7	废橡胶	100	
8	工业粉尘（塑粉）	200	

3、建设内容

本次项目依托海川现有厂房一栋，并租赁芜湖汉峰科技公司现有空置厂房一栋进行生产，项目主要建设内容见下表。

表 2-2　项目建设内容及公辅工程

类别	建设名称		建设内容及规模	备注
主体工程	拆解车间		建筑面积 2528m²，布置废旧五金电机和废旧压缩机拆解生产线	依托现有厂房进驻设备
	1#物资仓库		建筑面积 8480m²，存放废钢铁、废铝、废铜等金属废料	
	2#物资仓库		建筑面积 4201m²，存放废纸、废塑料、废橡胶、废粉等非金属废料	
辅助工程	办公区		利用汉峰现有办公室	依托现有
	食堂、宿舍		在汉峰现有厂区内就餐住宿	依托现有
贮运工程	成品库		建筑面积 1000m²，位于 1#物资仓库内	依托现有
	厂外运输		原辅材料由供货单位提供车辆运至厂区	依托现有
			产品委托社会运输力量承担或用户自行提取	依托现有
	厂内运输		叉车、人力推车	依托现有
公用工程	用水		项目用水量 2250m³/a，园区供水管网供水	依托现有
	排水		项目废水量 1800m³/a，接管芜湖市天门山污水处理厂	依托现有
	供电		项目用电量 120 万 kWh/a	依托现有
环保工程	废气	切割、破碎废气：集气收集装置系统+油雾净化器+二级活性炭+15m 排气筒（DA001）		新建
		生活污水	经隔油池+化粪池预处理后接管市政污水管网，进入天门山污水厂处理	依托现有

噪声	生产设备	隔声、减振措施	新建
固废	危险废物暂存库	设 1 座危废库，位于拆解车间南面，面积 10m^2	新建
	生活垃圾	垃圾桶	依托现有
土壤及地下水	分区防渗	污水管道、污水站、危废库采取重点防渗；生产车间、其他仓库等为一般防渗区；其他其余为简单防渗区。	依托现有

4、原辅料消耗

项目原辅材料消耗见下表。

表 2-3　项目原辅材料消耗　　单位：t/a

序号	名称	单位	用量	主要成分	备 注
1	废旧五金电机	t/a	3000	/	外购
2	废旧压缩机	t/a	6000	/	外购
3	废钢铁	t/a	120000	/	外购
4	废铝	t/a	5000	/	外购
5	废铜	t/a	3000	/	外购
6	废木材及相关制品	t/a	100	/	外购
7	废纸	t/a	3000	/	外购
8	废塑料	t/a	200	/	外购
9	废橡胶	t/a	100	/	外购
10	工业粉尘（塑粉）	t/a	200	/	外购
能源消耗	水	m^3/a	120	园区供水管网	
	电	万 kWh	120	园区供电网	

5、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-4　项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	合力叉车	3.5T 自动挡	台	2
2	A 系列 5t 叉车	CPC50-AXG53	台	1
3	A 系列 3.5t 叉车	CPC35-AG65J	台	1
4	鳄鱼式液压剪切机	Q43-1600	台	1
5	液压金属打包机	Y81/F-125	台	2
6	液压金属打包机	Y81/F-160	台	1
7	手持式 XRF 分析仪	DE-2000	台	1
8	汽车衡（地磅）	/	台	1
9	电动液压六瓣抓斗	0.8 立方	台	1
10	电动单梁起重机	LD10T-28.	台	3

		5M		
11	电动单梁起重机	LD10T-22.36M	台	1
12	破碎机	/	台	2
13	装载机	/	台	1
14	等离子切割机	LGK-100	台	3
15	割枪	/	台	2
16	空压机	/	台	1

6、公用工程

（1）给排水

本项目年用水量 2250m^3/a，由开发区供水管网供给，项目主要用水环节为生活用水。

项目厂区采用雨污分流的排水体制；生活废水排放量 1800m^3/a（6m^3/d），废水经隔油池+化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准接管园区污水管网，进入芜湖市天门山污水处理厂处理达标后最终排入长江。

（2）供电

项目年用电量为 120 万 kWh，由园区电管网提供。

（3）储运

储存：厂房内设原料仓库和成品仓库。

运输：项目位于芜湖经济技术开发区，开发区配套有完善的公路交通系统。原料和产品由社会车辆承担运输；厂内运输主要靠企业自备车辆。

7、厂区平面布置

本项目位于芜湖经济技术开发区长江路东侧、衡山路南侧，使用现有厂房面积 15218m^2；设置两栋物资仓库和一个拆解车间，1#物资库存放废钢等金属废料，2#物资库存放其他废料，拆解车间布置废电机和压缩机拆解设备产线。项目所在厂区平面布置见附图 2。

8、周边环境概况

企业位于芜湖经济技术开发区长江路东侧、衡山路南侧，用地性质为工业用地。厂区东侧为芜湖汉峰科技有限公司；厂区南侧为废弃工厂；西侧为长江北路，隔路为空地；北面为衡山路，隔路为空地。距离企业最近敏感点为东面 280m 处的美的

公寓。项目周边环境概况见附图 3。

9、职工人数及工作制度

工作制度：年工作 300 天，实行一班制，每班 8 小时，年工作时间 2400h。

职工人数：新增员工 50 人。

10、环保投资

本项目环保投资为 30 万元，占总投资（10000 万元）的 0.3%，主要用于废气、废水、固废处理、噪声治理等，详见表 2-6。

表 2-6　项目环保设施投资一览表

名称	环保设施名称	环保投资（万元）	效果
废气	切割、破碎废气：集气收集系统+油雾净化器+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）	10	达标排放
	未收集的有机废气无组织排放、车间抽排风设施	5	
废水	生活污水：经隔油池+化粪池预处理后接入市政污水管网	依托现有	达标排放
固废	危险固废收集容器及暂存场所，占地面积 10m^2	5	暂存固废
	垃圾桶	依托现有	
噪声	隔声、减振设施	10	达标排放
合计		30	/

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程

本项目为废旧资源综合利用项目，主要生产工艺为废旧五金电机和废旧压缩机的拆解。生产工艺如下。

（1）废旧五金电机和废旧压缩机拆解见图 2-1。

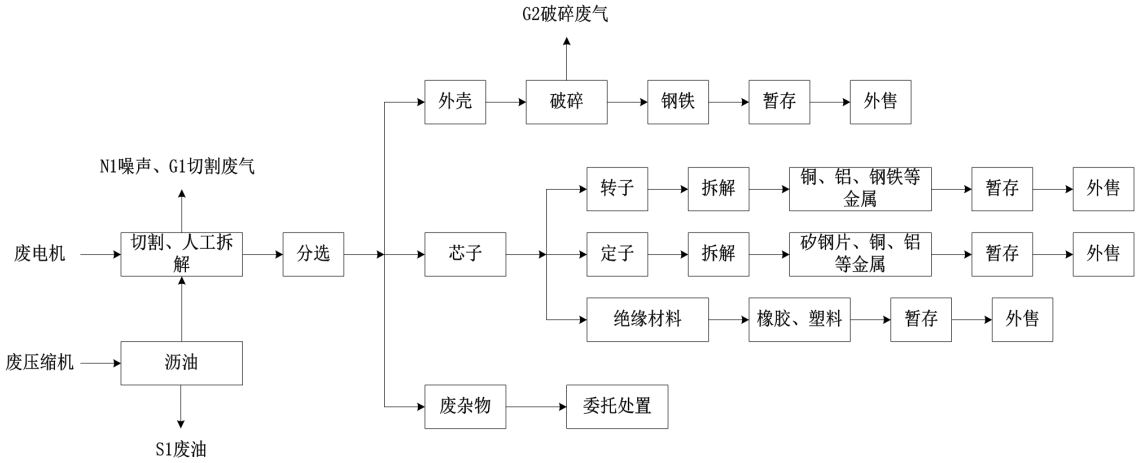

图 2-1　废旧五金电机和废旧压缩机拆解工艺流程及排污节点图

①入库

回收的废旧电机、压缩机经登记入库暂存，叉车将原料放置在原料区。

②沥油

在沥油工位对压缩机进行沥油，沥油率不低于 95%，对沥油完毕的压缩机进入切割工位。废旧电机不需要进行沥油。

③切割

在废旧电机、废旧压缩机焊接口出进行切割并切断内部链接管道，项目使用等离子切割机、割枪。切割完毕后，将物料送至拆解工位。

④拆解

使用剪切机将外壳上的铜管切除，将外壳与机芯分离。外壳送至粉碎机进行破碎，机芯进行进一步分解。

利用气动工具、液压工具将机芯的转子、定子、绝缘材料及其他金属部件进行分离，分别存放，然后对转子和定子进行进一步拆解。将转子彻底拆解为铜、铝、钢铁等金属；定子用拉铜机将铜线圈全部拆除，拆解为铜、铝、矽钢片等金属。

产生的其他不可利用的废弃物（废电路板等、海绵、石棉等）收集后委托处置。

（2）废旧物资回收、经营工艺流程见图 2-2。

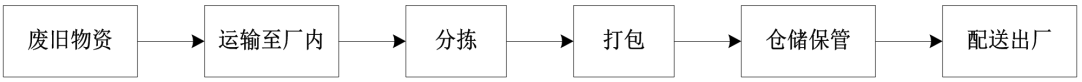

图 2-2　废旧物资回收、经营工艺流程及排污节点图

废旧物资由社会车辆运输至项目厂区内，经人工分拣后，使用打包机将需要打包的物资进行打包，然后将废旧物资分类存储于对应的物资库内，待存储到一定储存量或根据客户需求，将废旧物资配送出厂。

2、产排污环节

根据工程分析，本项目主要产排污环节见下表：

表 2-7　项目主要产排污环节汇总表

污染源		产排污环节	主要污染物
废气	G1	切割	非甲烷总烃
	G2	破碎	非甲烷总烃
废水	W1	生活废水	COD、SS、BOD_5、氨氮、动植物油
固废	S1	沥油	废油
	S2	员工生活	生活垃圾
噪声	N	切割等生产设备	噪声

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目利用现有空置厂房进行生产，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量

（1）区域环境空气质量达标判定

根据《2019 年芜湖市生态环境状况公报》，执行芜湖市全年环境空气优良天数为 260 天，优良率 71.82%，优良天数比去年增加 15 天，轻度污染 88 天，中度污染 12 天，重度污染 2 天，无严重污染天气，重度污染天数比去年减少 11 天。2019 年，芜湖市共设置 9 座空气质量监测站点，其中，市区设置 5 座，所辖四县各设置 1 座。各监测区域污染物浓度汇总及浓度见下表。

表 3-1　2019 年芜湖市大气污染物平均浓度值　　单位：ug/m³

区县	监测点名称	SO_2	NO_2	$O_3$8h	CO	PM_{10}	$PM_{2.5}$
镜湖区	监测站	9	40	173	1.4	61	43
弋江区	四水厂	8	44	170	1.3	62	42
经开区	科创中心	10	39	180	1.3	65	46
鸠江区	济民医院	10	36	172	1.4	60	44
三山区	扬子学院	10	28	186	1.4	76	47
无为县	无为县环保局	10	38	184	1.4	90	45
芜湖县	芜湖县城南站	11	26	196	1.2	62	39
繁昌县	繁昌县老年大学	10	23	185	1.3	67	44
南陵县	南陵县交通局	11	30	173	1.1	69	43
标准值		60	40	160	4	70	35
达标情况		达标	不达标	不达标	达标	不达标	不达标

由上表监测数据判定，芜湖市区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中二类区标准，芜湖市为环境空气为“不达标区”，超标因子为 NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 和 O_3。超标原因可能为：市区受区域扬尘、道路工程施工、工业污染源排放量偏高，以及外源污染传输叠加影响。

（2）补充监测

本项目引用《安徽瑞赛克再生资源技术股份有限公司报废汽车（含新能源汽车）

拆解及资源综合利用项目环境影响报告书》对区域大气环境中的非甲烷总烃的现状监测数据。监测时间为 2020 年 7 月 5 日~7 月 11 日，监测点位为 G2 益安小区（位于本项目东南侧 1.6km 处），监测结果见下表。

表 3-2　环境空气监测结果　　单位：mg/m³

采样点	项目	小时浓度		
		浓度范围	超标个数	超标率%
G2	非甲烷总烃	0.22-0.4	0	0

监测点非甲烷总烃的监测浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。由表 3-2 中的数据可以反映出，监测期间各监测点非甲烷总烃的监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值（2.0mg/m³）要求。

2、地表水环境质量

根据《芜湖市 2019 年环境状况公报》：全市列入国家水质考核断面共有 6 个，其中长江东西梁山、漳河澛港桥、青山河查湾、青弋江宝塔根、裕溪河裕溪口 5 个断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，黄浒河荻港断面水质达到III类标准。竹丝湖、龙窝湖、奎湖水质为III类。全市县级及以上饮用水水源地水质达标率持续保持 100%，农村饮用水水源地水质不断改善。

3、声环境质量现状

根据安徽祥和环境安全技术服务有限公司于 2021 年 5 月 5 日~6 日对公司厂界噪声的监测。昼间最大噪声 56.3dB（A），夜间最大噪声 52.8dB（A）。

厂界噪声监测结果见表 3-3 所示。

表 3-3　项目厂界噪声监测结果

监测时间	测点号	Leq 值（昼间）	Leq 值（夜间）
2021.1.21	东厂界	54.7	47
	南厂界	56.1	48.2
	西厂界	53.1	48.9
	北厂界	55.9	52.8
2021.1.22	东厂界	55.7	48.8
	南厂界	55.3	47.0
	西厂界	56.3	48.3
	北厂界	54.5	48.1
《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准		65	55

根据监测结果，项目所在地声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中的 3 类区标准的要求，项目区域声环境质量良好。

环境保护目标

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

根据对建设项目所在地周边环境状的踏勘，项目附近无文物保护、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。本项目主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4　主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	坐标（m）		方位	距离（m）	规模	环境功能
		X	Y				
大气环境	美的公寓	280	0	E	280	200 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	褐山新苑	253	-153	SE	320	1500 人	
地表水环境	长江	/	/	W	1280	大型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
声环境	厂界外 1m	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

项目产生的非甲烷总烃排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关标准；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。具体标准见表 3-5。

表 3-5　项目废气排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值 mg/m³	标准来源
非甲烷总烃	70	3.0	4.0	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）
污染物项目	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源

NMHC（非甲烷总烃）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

项目废水接管天门山污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，天门山污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类排放标准后排入长江，具体标准值见下表。

表 3-6　污水综合排放标准　　单位：mg/L（除 pH）

污染物	三级标准限值	执行标准
pH	6～9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
COD	≤500	
BOD_5	≤300	
SS	≤400	
动植物油	≤100	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准

表 3-7　城镇污水处理厂污染物排放标准　　单位：mg/L（除 pH）

污染物	一级 A 类	标准来源
pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002）一级 A 类标准
COD	50	
SS	10	
BOD_5	10	
氨氮	5（8）	
动植物油	1	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，具体标准值见下表。

表 3-8　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	≤65	≤55

4、固体废物控制标准

项目生产过程中一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求。危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中有关要求。

总量控制指标

结合国家及安徽省对污染物控制提出的新要求，结合周围区域环境质量现状和本项目污染物排放特征，确定以下污染物为本项目总量控制因子：

（1）废气污染物总量控制因子：VOCs。

（2）废水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N。

（3）固体废物总量控制因子：无。

本项目总量控制指标见下表。

表 3-9　项目总量控制指标　　单位：t/a

项目	总量控制因子		总量控制
废气	VOCs		0.342
废水	废水量		1800
	接管量	COD	0.54
		氨氮	0.063
	外排量	COD	0.09
		氨氮	0.009

本项目废气总量控制指标：VOCs0.342t/a。

项目废水排放量 1800m^3/a，废水接管芜湖市城南污水处理厂，废水接管考核量：COD0.54t/a、氨氮 0.063t/a；废水经污水处理厂处理后最终排放量：COD0.09t/a、氨氮 0.009t/a。

项目新增总量需向芜湖市生态环境局申请，经批准后实施，在芜湖市内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目利用厂区现有厂房进行生产，所在建筑已建成，只进行简单装修及设备安装，故本评价不对施工期产生的污染以及环境影响进行分析评价。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气

（1）废气源强

项目生产过程中产生的废气主要为切割和破碎过程中产生的油雾废气。项目废气处理工艺流程如下：

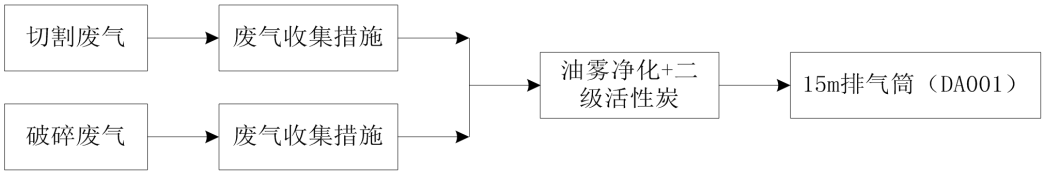

图 4-1　项目有组织废气处理工艺流程

①切割废气

本项目切割过程中产生油雾废气（以非甲烷总烃计），项目切割量约为拆解量的5%，则本项目切割量为450t/a；废气产生量按照2kg/t计算，非甲烷总烃产生量为0.9t/a。项目设计集气罩+油雾净化+二级活性炭处理切割废气，处理后通过1个15m高排气筒（DA001）排放。集气罩收集效率为90%，设施处理效率可达90%，风机风量为5000m^3/h；则非甲烷总烃有组织产生量为0.81t/a，产生速率为0.338kg/h，产生浓度为

</td></tr>
</table>

67.6mg/m³；有组织排放量为 0.081t/a，排放速率为 0.034kg/h，排放浓度为 6.8mg/m³。

项目切割废气无组织排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.0375kg/h。

②破碎废气

本项目破碎过程中产生油雾废气（以非甲烷总烃计），项目破碎量约为拆解量的 5%，则本项目破碎量为 450t/a；废气产生量按照 2kg/t 计算，非甲烷总烃产生量为 0.9t/a。项目设计集气罩+油雾净化+二级活性炭处理切割废气，集气罩收集效率为 90%，设施处理效率可达 90%，风机风量为 5000m³/h；则非甲烷总烃有组织产生量为 0.81t/a，产生速率为 0.338kg/h，产生浓度为 67.6mg/m³；有组织排放量为 0.081t/a，排放速率为 0.034kg/h，排放浓度为 6.8mg/m³。

项目破碎废气无组织排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.0375kg/h。

本项目废气源强汇总见下表：

表 4-1　本项目有组织排放大气污染物源强及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生情况			拟采取的处理方式	去除率%	排放情况			排放筒参数				
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	编号	高度 m	直径 m	温度 ℃	排气量 m³/h
切割	非甲烷总烃	67.6	0.338	0.81	集气罩+油雾净化+二级活性炭+15m 排气筒	90	13.5	0.0675	0.162	DA001	15	0.4	25	5000
破碎	非甲烷总烃	67.6	0.338	0.81										
拆解车间	非甲烷总烃	/	0.075	0.18	/	/	/	0.075	0.18	/	/	/	/	/

表 4-2　项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	13.5	0.0675	0.162
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.162
有组织排放					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.162

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目排口均为一般排放口。

表 4-3　项目大气污染物无组织排放核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
				标准名称	浓度限值/（mg/m³）	

1	切割、破碎	非甲烷总烃	/	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	4.0	0.18
无组织排放						
无组织排放总计			非甲烷总烃			0.18

表 4-4　本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	0.342

（2）废气污染防治措施可行性分析

本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理。活性炭是一种高效的吸附材料，是处理有机废气的有效材料，活性炭吸附装置的工作原理为：利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。

活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20～1000）、大孔（半径 1000～100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500～1700m^2/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。

经处理后，项目废气排放可满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放标准。

（3）大气环境影响分析

根据《芜湖市 2019 年生态环境状况公报》，芜湖市为环境空气“不达标区”，根据环境空气质量现状监测，区域特征因子非甲烷总烃的监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值（2.0mg/m^3）的要求；本项目位于工业园区内，项目用地周边 500m 范围内无环境保护目标；本项目产生的有机废气在采取有效的废气收集、治

理措施处理后，排放可满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求，有组织废气通过 15m 高排气筒排放。

综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

（4）环境防护距离设置

结合厂区平面布置及项目周边环境概况，综合考虑本项目废气污染物排放情况及其环境影响，建议本项目以厂界为起点设置 50m 的环境防护距离。环境防护距离包络线见附图 3。

2、废水

2.1 废水源强

本项目用水主要为生活用水，废水排放主要为生活污水。

（1）生活用水

项目新增职工 50 人，依托汉峰厂食堂宿舍，员工生活用水以 150L/人·d 计，则职工生活用水量为 2250m^3/a（7.5m^3/d）。生活污水产生系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 1800m^3/a（6m^3/d）。生活污水中主要污染物浓度为 COD（350mg/L）、BOD_5（250mg/L）氨氮（35mg/L）、SS（300mg/L）、动植物油（30mg/L），生活污水经隔油池+化粪池处理后排入园区污水管网，接管芜湖市天门山污水处理厂，最终进入长江。

综上，项目用水量为 2250m^3/a（7.5m^3/d），排水量为 1800m^3/a（6m^3/d）。

本项目水平衡见图 4-2。

图 4-2　项目水平衡图　　单位 m^3/d

项目废水源强详见表 4-5。

表 4-5　项目废水源强汇总表

类别	废水量 (m^3/a)	污染物	产生情况		治理措施	接管情况		最终外排情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活废水	1800	COD	350	0.63	隔油池、化粪池	300	0.54	50	0.09
		BOD_5	250	0.45		200	0.36	10	0.018
		SS	300	0.54		250	0.45	10	0.018
		氨氮	35	0.063		35	0.063	5	0.009
		动植物油	30	0.054		20	0.036	1	0.0018

经处理后，本项目产生的生产废水排放可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准要求，满足芜湖市天门山污水处理厂接管要求。

2.2 接管可行性

天门山污水处理厂位于银湖北路与恒山路交叉处，靠近长江东岸的东梁山。工程于 2008 年 7 月 10 日开工建设，规划日处理污水能力 12 万吨。目前建成的一期工程建设规模为日处理污水 6 万吨，采用预处理加表曝型氧化沟处理工艺，同时出水采用液氯消毒工艺。主要收集龙山隧道以北 43 平方公里的城市污水，使我市城北片污水对周围水体的污染降低到最低程度，从而减轻对扁担河及长江的污染，处理厂出水水质能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类排放标准。

厂区建设内容包括进水泵房、细格栅间、初沉池、生化池、二沉池、加氯间、尾水排江泵房等。经全面技术经济比较，污水处理采用生物脱氮除磷工艺，污泥处理工艺采用机械离心浓缩脱水机。工艺流程技术先进成熟，设计科学合理，具有运转可靠、占地面积小、单位处理成本低等特点，同时还配备了进水、出水水质在线监测和水质化验系统。全自动的控制功能提升了污水处理厂的现代化管理水平。

根据分析，项目废水经预处理能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级接管标准，本项目所在地在天门山污水处理厂废水收集范围内，管网已建设到项目所在地，可以正常接入。本项目建成后废水总排放量约为 $6m^3/d$，所占比例很小，天门山污水处理厂在设计规模上可以接纳本项目的废水。污水处理厂废水经深度处理后，出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入长江。

3、噪声

（1）噪声源强

本项目噪声源主要为各类生产设备，噪声值在 80dB（A）~90dB（A）左右，项目噪声源强详见表 4-6。

表 4-6　项目噪声源强一览表　　单位：dB（A）

序号	噪声源	数量（台）	噪声值	治理措施	降噪效果
1	叉车	4	85	减振、隔声、墙体隔声	15~25
2	鳄鱼式液压剪切机	1	80		15~25
3	打包机	3	80		15~25
4	起重机	4	80		15~25
5	切割机	3	85		15~25
6	破碎机	2	90		15~25
7	空压机	1	85		15~25
8	风机	1	85		15~25

本项目对各噪声源采取治理措施，生产设备均布置在厂房内或设备间内，高噪设备采取减振、隔声措施。经采取措施后，各噪声源噪声值可降低 15~25dB（A）。

（2）声环境影响分析

本项目噪声主要来源于设备的运行，高噪声设备声级值在 80dB(A)～90dB(A)之间。本次评价主要针对项目厂区四个厂界昼夜的影响进行噪声预测。

本次评价采用点声源距离衰减模式，对本项目边界声环境影响进行预测。噪声预测公式如下：

（1）建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级；

T——预测计算的时间段，S；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，S；

（2）预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，Db(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)

预测结果见下表。

表 4-7 距离衰减对各厂界的影响值 单位：dB(A)

噪声源名称	数量(台)	降噪后源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
叉车	4	65	34.9	21.4	16.7	28.9
鳄鱼式液压剪切机	1	60	33.9	20.4	17.7	27.9
打包机	3	60	35.1	25.7	21.7	34.4
起重机	4	60	35.4	25.4	22.7	35.1
切割机	3	65	34.4	25.6	22.4	35.7
破碎机	2	70	38.9	25.4	22.7	35.4
空压机	1	65	17.7	20	26.0	27.9
风机	1	65	22.5	24.8	30.8	32.7
贡献值		/	44.1	33.9	34.1	43.2

由表可知，本项目建成后，噪声生产对厂界的最大噪声贡献值为东厂界 44.1dB（A）。因此，厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

因此，经厂房隔声、减振和距离衰减等降噪措施后，可保证厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小。

4、固废

固废产生源强

本项目产生的固废主要有项目产生的固体废弃物主要为废油、废活性炭和生活垃圾。

①废油

项目沥油过程中产生废油，约 3t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于其中 HW08（900-217-08）所列内容，属于危险废物，收集后需委托有资质单位处置。

②废活性炭

项目非甲烷总烃废气通过活性炭吸附装置处理，项目需吸附的有机废气量为

0.729t/a，活性炭吸附能力均以 0.2g/g 计，则本项目理论需要活性炭的使用量为 4.374t/a，则废活性炭年产生量约为 4.374t/a，两个活性炭箱初装量均为 0.5t，每季度更换一次，废活性炭属于《国家危险固废名录》规定的危险固废“HW49 其他废物（废物代码 900-039-49）”，暂存于危废间，委托有资质单位处理。

③生活垃圾

项目新增职工 50 人，生活垃圾产生系数取 0.2kg/人·d，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 3t/a，生活垃圾收集后委托园区环卫部门统一收集处理。

拟建项目固废产生及排放情况见表 4-8。

表 4-8　运营期项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废油	沥油	液态	矿物油	3	√		《固体废物鉴别导则（试行）》
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	4.374	√		
3	生活垃圾	员工生活	固态	金属、塑料、纸屑	3	√		

表 4-9　运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废油	危险废物	沥油	液态	矿物油	T，I	HW08	900-217-08	3
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭	T	HW49	900-039-49	4.374
3	生活垃圾	一般废物	员工生活	固态	金属、塑料、纸屑	/	/	/	3

表 4-10　建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	废油	沥油	危险废物	HW08	900-217-08	3	委托处置	委托有资质单位处置
2	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49	900-039-49	4.374		
3	生活垃圾	员工生活	一般废物	/	/	3	填埋处理	环卫部门

（2）固废环境影响分析

建设单位应按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中的相关规定在厂区内建设上述危废暂存场所，并做到防风防雨防渗漏防流失保护措施，同时在醒目处设置标志牌，然后定期委托有处理资质的单位对危险废物进行处理处置。

危险废物的临时收集贮存、转移、处置均应按照环发[2001]199 号《危险废物污染防治技术政策》要求进行，在项目区内临时贮存期间并须按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求进行，与本项目有关的要点为：

①危险废物要存放于防风、防雨、防晒的库房内；

②基础必须防渗；

③应当使用符合标准的容器盛装危险废物，盛装危险废物的容器及材质要满 足相应的强度要求；

④盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控 制标准》附录 A 所示的标签；

⑤危险废物临时贮存设施都必须按 GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体 废物贮存（处置）场》中相关规定设置警示标志，并对警示标志定期检查和维修；

⑥危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

⑦危险废物必须委托有处理资质的专业公司处置，不得就地燃烧或填埋。

另外还需考虑运输过程中的事故防范，危险废物必须采用专用袋外加专用箱 包装和专用厢式运输车辆运输，一般由代处理单位专用车辆收集，项目单位不得 擅自运输。

同时项目单位应按照《危险废物转移联单管理办法》，申领、填写、运行联单，并按规定期限向环境保护行政主管部门报送联单，在规定的存档期限保管联单， 接受有管辖权的环境保护行政主管部门对联单运行情况进行检查。项目单位应建 立严格的管理制度，严禁危险废物外排，必须依照协议保证危险废物运送到相应 的代处理单位进行处理。

厂区拟建危废暂存库一座，建筑面积 10m^2，满足项目建成后的储存量，危险固废库均按要求设置，符合环保要求。

综上所述，本项目所有固废均会得到综合利用或妥善处置，对固废的处理处置均

满足资源化、减量化、无害化的要求，固废不对外排放。

5、地下水、土壤

（1）污染环节分析

本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要有：危废暂存间、污水输送管道、隔油池、化粪池等场所发生物料或废污水泄露。项目可能产生的渗漏环节详见下表。

表 4-11　项目可能产生的渗漏环节表

序号	主要环节	设施	污染途径
1	危废暂存	危废暂存间	危废泄漏
2	污水输送	污水输送管道	污水泄露
3	污水处理	隔油池、化粪池	污水泄露

（2）污染防治措施

针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $K\leq10^{-7}$cm/s；重点防腐防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数 $K\leq10^{-7}$cm/s；除重点防渗区和一般防渗区以外的区域为简单防渗区，采取一般地面硬化。项目防腐、防渗等防止地下水、土壤污染预防措施见下表。

表 4-12　项目分区防渗处理措施

序号	主要环节	防渗处理措施	防渗技术要求	防渗类型
1	危废暂存库	采用混凝土基础，上层铺防腐防渗环氧树脂地坪	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K\leq10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行	重点防渗区
2	污水输送管道	采用防腐防渗的管道		
3	隔油池、化粪池	地基垫层采用抗渗混凝土地基，并按照防腐防渗要求进行铺设环氧树脂防腐防渗层		
4	生产区、其他仓库区域	采用混凝土硬化	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K\leq10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行	一般防渗区
5	除重点防渗区、一般防渗区外的区域	天然粘土层+一般地面硬化	一般地面硬化	简单防渗区

（3）地下水、土壤环境影响

经采取有效的分区防渗措施及污染防控措施，项目对区域地下水、土壤环境基本

不造成影响。

6、环境风险

（1）风险调查

本项目涉及到的主要危险化学品为废油，主要风险场所为危废库。

表 4-13　项目危险物质储存情况一览表

风险源	危险物质	环境风险物质编号	最大贮存（t）	临界量（t）
危废库	废油	/	3	2500

项目生产设施风险因素，见下表。

表 4-14　建设项目环境风险识别表

序号	风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感
1	危废库	废油	发生泄露、火灾	发生泄露、火灾	周围环境空气、地下水环境、土壤环境

（2）环境风险分析

本项目涉及的风险物质废油，具有易燃特性。

①物料泄露环境影响后果分析

当发生液体化学品物料泄露时，易挥发性化学品将会挥发至大气环境中，造成大气环境污染；若未做好防腐防渗措施，液体物料将会下渗，污染地下水和土壤。

②火灾、爆炸环境影响后果分析

当火灾较小时影响在厂区内，火灾较大时影响在开发区内，对大气环境造成较大影响。当发生爆炸时，易燃物质燃烧引起更大火灾，燃烧废气造成大气环境污染。

（3）环境防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目位于工业园区，不属于环境敏感区。项目所在区域内无水源保护区等环境敏感点，从选址上可在一定程度上避免对周围的环境影响。

项目在总图设计时须设置一定的安全防护距离和防火间距，应有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所，符合防范事故要求。

②危险品贮运安全防范措施

企业设置危废库，对易燃易爆的油料单独、分区存放，并有明显的界限，严禁将

含化学品的物料混合储存。库房明显处应悬挂防火、禁火的标牌。本项目各类油料的贮存量较小，油库采取防腐防渗措施。

③物料泄漏事故的防范措施

桶体泄漏时及时用木楔或胶块堵漏，将泄漏的液料用黄沙、毛毡、海绵等具有可吸附性的材料清理。大量泄漏时，要立即向“119”报警，划定警戒区，控制火种和无关人员进入，用泥土或塑料等物将流出的液体围住，防止流散。

④火灾和爆炸事故的防范措施

必须严格按照相关防火、防爆设计要求进行设计和施工，并配备相应的保护工程；加强工艺系统的自动控制的应用，同时应加强对系统设备的维护保养；应设立专人进行仓库的巡视、检查、维护工作；严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高安全意识，实施规范核查；油库和危废库做好标志，严禁不相关人员进入；配备足够的救灾防毒器具、消防器及防护用品。

⑤电气、电讯安全防范措施

项目生产车间及附属设施用电装置均须设置漏电保护装置。电力电缆不与热力管道敷设在同一管沟内，配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施。

危废库内使用低温照明灯具，对灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施，配电箱及开关设置在仓库外。供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。

⑥消防及火灾报警设施

项目在生产车间外部配备室外消防装置，在内部设置火灾自动报警系统、消防栓和自动消防喷头等装置。

⑦安全管理

项目在管理上应设置专业安全监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件。生产区、库房区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。

综上所述，本项目主要环境风险来自危废库的废油等油类物质在储存过程发生意外泄露和危化品库储存的酒精发生泄漏，并由此引起的火灾爆炸及次生危害带来的环境影响。企业采取必要的风险防范措施和事故应急措施，加大风险管理措施，在加强监控、采取必要的风险防范措施的情况下，本项目的环境风险是可控的。

7、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）的相关要求，制定企业的环境监测计划。

表4-15　项目污染监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	DW001（生活污水，汉峰厂区排口）	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、动植物油	1 次/年
废气	DA001（有机废气排气口）	非甲烷总烃	1 次/年
	厂界	非甲烷总烃	
噪声	生产噪声	等效连续声级 Leq(A)	每季度监测一次

排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	切割、破碎废气	有组非甲烷总烃	集气罩+油雾净化+二级活性炭+15mDA001 排气筒有组织排放	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值
	车间	无组织非甲烷总烃	车间通排风	
地表水环境	生活污水	COD	隔油池、化粪池	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后接管芜湖市天门山污水处理厂处理达标后排入长江
		SS		
		BOD_5		
		氨氮		
		动植物油		
声环境	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	危险废物：设危废暂存场所，占地面积 10m²；废油、废活性炭属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区实施分区防渗：污水管道、隔油池、化粪池和危废库采取重点防渗；生产车间、其他仓库等为一般防渗区；其他其余为简单防渗区。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	①合理选址和总图布置②采取危险品贮运安全防范措施③物料泄露事故防范措施④火灾爆炸事故防范措施⑤电气、电讯安全防范措施⑥消防及火灾报警设施⑦安全管理措施
其他环境管理要求	按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）执行简化管理，在投产前进行排污许可证申报；投产后按照规定时间进行“三同时”验收。

六、结论

综上所述，项目的建设符合国家和地方产业政策，符合规划要求，选址合理，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境保护的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.342	0	0.342	+0.342
废水	COD	/	/	/	0.54	0	0.54	+0.54
	BOD_5	/	/	/	0.36	0	0.36	+0.36
	SS	/	/	/	0.45	0	0.45	+0.45
	NH_3-N	/	/	/	0.063	0	0.063	+0.063
	动植物油	/	/	/	0.036	0	0.036	+0.036
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	3	0	3	+3
危险废物	废油	/	/	/	3	0	3	+3
	废活性炭	/	/	/	4.374	0	4.374	+4.374

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日