

国环评证乙字第 2738 号

年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目环境影响报告表

(报批稿)



编制单位：湖南道和环保科技有限公司

建设单位：湖南浙润工贸有限责任公司

编制时间：二〇二零年五月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区域周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

打印编号: 1589783718000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6bp0kv		
建设项目名称	年回收利用20万吨废旧金属建设项目		
建设项目类别	30_086废旧资源(含生物物质)加工、再生利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	湖南浙润工贸有限责任公司		
统一社会信用代码	91430681707346232M		
法定代表人(签章)	吴坚正		
主要负责人(签字)	蔡文勋		
直接负责的主管人员(签字)	蔡文勋		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南道和环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914303005910229992		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈一丁	06354343505430052	BH 003469	陈一丁
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈一丁	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境概况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH 003469	陈一丁

湖南浙润工贸有限责任公司年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目

环评修改清单

1.细化项目建设由来、用地现状类型和用地规划性质，明确是否存在遗留环境问题，并给出处置措施。

修改说明：已细化项目建设由来、用地现状类型和用地规划性质，已明确是否存在遗留环境问题，并给出处置措施，详见报告 P2、P5、P9。

2.进一步加强评价范围内环境现状调查，补充李家河水质监测数据，核实敏感环境保护目标，提出平面布局优化方案。

修改说明：已进一步加强评价范围内环境现状调查，补充李家河水质监测数据，详见报告 P16-17、P18；已核实敏感环境保护目标，提出平面布局优化方案，详见报告 P18、P65。

3.明确原辅材料规格要求、来源、消耗量，核实生产设备种类、数量及规格，分析其与生产规模的匹配性；校核项目物料平衡。

修改说明：已明确原辅材料规格要求、来源、消耗量，核实生产设备种类、数量及规格，分析其与生产规模的匹配性，详见报告 P6；已校核项目物料平衡，详见报告 P22。

4.细化项目生产工艺，强化人工分拣管理措施；强化营运期产排污节点和源强分析，核实废气处置措施及降噪措施的可靠性。

修改说明：已细化项目生产工艺，强化人工分拣管理措施，P22、P28；已强化营运期产排污节点和源强分析，核实废气处置措施及降噪措施的可靠性，详见报告 P42-43。

5. 强化项目依托天惠铜业公用工程的可行性分析，细化雨污分流措施，补充清洗废水处理措施及初期雨水处理要求、排放去向。

修改说明：已强化项目依托天惠铜业公用工程的可行性分析，细化雨污分流措施，补充清洗废水处理措施及初期雨水处理要求、排放去向，详见报告 P35。

6.核实各类固废产生种类、数量与属性，完善收集、暂存与处置措施。

修改说明：已核实各类固废产生种类、数量与属性，完善收集、暂存与处置措施，详见报告 P28-30、P44-45。

7.完善项目环保设施验收一览表，核实环保投资和总量控制指标。

修改说明：已完善项目环保设施验收一览表，核实环保投资和总量控制指标，详见报告 P48、P49、P21。

表一、建设项目基本情况

建设名称	年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目				
建设单位	湖南浙润工贸有限责任公司				
法人代表	吴坚正	联系人	蔡文勋		
通讯地址	湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料科技有限公司内				
联系电话	13873074949	传真		邮政 编码	414413
建设地点	湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料科技有限公司内				
立项审批部门	-		批准文号	-	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及 代码	C4210 金属废料和碎屑 加工处理	
占地面积 (平方米)	13000		绿化面积 (平方米)	-	
总投资 (万元)	3200	其中：环保 投资（万元）	35	环保投资 占总投资 比例	5.8%
评价经费 (万元)	-	预计投产日期		2020 年 5 月	

1.项目由来

随着湖南省工业经济的不断发展，废旧金属产生量迅速增加，其中大部分废旧金属经回收和加工处理后可以重复利用或再生利用，废旧金属的回收利用是发展循环经济的重要内容，国家发改委已将废旧金属的再生与利用作为国民经济发展中的一个独立产业，对再生金属产业的发展加以引导和扶持。

项目以废旧金属为原料，属于一般工业固废。项目本身不涉及废电子电器产品、废电池、废汽车、废电机、废五金等的前端拆解工序，无水洗工序，也不涉及后端的冶炼工序，只有物理剪切加工，且本项目废旧金属在回收前将对原料进行放射性检测，含放射性金属不在本项目回收范围之列。废旧金属进行剪切和打包，加工后的废旧金属销售给相关金属熔炼的企业。

受湖南浙润工贸有限责任公司委托，湖南道和环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。依据《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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017.9.1 施行及 2018.04.28 修改单），本项目属于分类管理名录中三十、废弃资源综合利用业 86、其他类别，因此需编制环境影响报告表。我公司在接受委托后，对建设地进行了现场踏勘、调查，收集了有关该项目的资料，结合建设项目的具体内容，根据国家环保法规、标准和环境影响评价技术导则编制了本项目环境影响报告表。

2.评价工作等级和评价范围

2.1 大气环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用导则推荐的估算模型 AERSCREEN，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见下式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

本项目主要污染源估算模型计算结果见下表。

表 1-1 建设项目主要污染物最大地面空气质量浓度占标率

污染源	厂区G1排气筒	厂区无组织面源
污染物	颗粒物	颗粒物
最大占标率%	0.58	5.91

本项目主要污染物最大地面空气质量浓度占标率为 5.91%，评价等级按下表的分级判据进行划分，确定本项目大气环境影响评价等级为二级评价。根据导则要求二级评价项目不进行进一步预测与评价。

表 1-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

2.2 地表水环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，详见下表。

表 1-3 评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/（m ³ /d），水污染物当量数W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级B	间接排放	/

本项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后，经污水管网进入汨罗市城市污水处理厂进一步处理，属于间接排放。根据上表，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

2.3 地下水环境评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目行业类别为“U 城镇基础设施及房地产 155 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”，环评类别为其他的报告表，则地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”。

建设项目的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则如下。

表 1-4 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其他地区。

注：“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

本项目不涉及集中式饮用水水源准保护区及补给径流区、特殊地下水资源保护区、分散式饮用水水源地、环境敏感区等，地下水环境敏感程度为“不敏感”。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），根据导则要求确定本项目不开展地下水环境影响评价工作。

2.4 声环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类地区，且受影响人口数量变化不大，按三级评价。

本项目声环境影响评价范围：项目边界向外延伸 200m 范围内。

2.5 生态影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011），评价工作分级原则如下。

表 1-5 评价等级判定

影响区域生态敏感性	工程占地（水域）范围		
	面积 $\geq 20\text{km}^2$ 或长度 $\geq 100\text{km}$	面积 $2\text{km}^2 \sim 20\text{km}^2$ 或长度 $50\text{km} \sim 100\text{km}$	面积 $\leq 2\text{km}^2$ 或长度 $\leq 50\text{km}$
特殊生态敏感区	一级	一级	二级
重要生态敏感区	一级	二级	三级
一般区域	二级	三级	三级

本项目用地面积 13000m^2 ，小于 2km^2 ，影响区域为一般区域。确定本项目生态影响评价工作等级为三级。

2.6 土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A，评价工作分级原则如下：

表 1-6 评价工作等级划分

占地规模 评价工作等级 敏感规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目属于“环境和公共设施管理业”中废旧资源加工、再生利用，属于Ⅲ类项目且建设项目占地规模为小型（≤5hm²），建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，根据导则要求确定本项目不开展土壤环境影响评价工作。

3.7 环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险评价工作等级划分原则见下表。

表 1-7 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

备注：“简单分析”是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，本项目原辅材料及成品中环境风险物质主要为机油、矿物油等， $Q=0.00012<1$ 。本项目环境风险潜势为 I；本项目环境风险评价等级为简单分析。

4.工程内容及规模

4.1 工程简介

- （1）项目名称：年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目
- （2）项目性质：新建
- （3）项目投资：3200 万元
- （4）项目位置：湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料科技有限公司内

4.2 工程内容及规模

项目总用地面积 13000m²，根据《湖南汨罗循环经济产业园调园扩区总体规划（2013-2020）》，项目用地属于湖南汨罗循环经济产业园范围，用地性质属于工业用地。

建设内容包括废旧金属收及加工厂房（包括废旧金属来料存放区、分拣区、剪切区、打包区、产品存放区）、综合办公楼、员工宿舍及食堂等辅助工程，总建筑面积为 11000m²，其中废旧金属收及加工厂房建筑面积为 10000m²、综合办公楼建筑面积为 400m²、员工宿舍建筑面积为 400m²、食堂建筑面积为 200m²，项目区域已配套建设好给排水、电、绿化、消防、道路等设施。工程建设内容（含各建筑物的名称、面积）及主要经济技术指标见下表 1-1；

表 1-1 工程建设内容及主要经济技术指标一览表

项目组成	名称		建设内容及规模	备注
主体工程	废旧金属回收及加工厂房	废旧金属来料存放区	建筑面积 2500m ² ；用于暂存回收的废旧金属	钢结构厂房，8m 高
		分拣区	建筑面积 2000m ² ；用于人工分拣废旧金属	
		剪切区	建筑面积 2000m ² ；用于超过 1m 废旧金属的分切	
		打包区	建筑面积 980m ² ；用于废旧金属的打包	
		产品存放区	建筑面积 2500m ² ；用于储存打包完成待售的废旧金属	
辅助工程	综合办公楼建筑面积		建筑面积 400m ²	砖混结构
	员工宿舍建筑面积		建筑面积 400m ²	砖混结构
	食堂建筑面积		建筑面积 200m ²	砖混结构
	配电房建筑面积		建筑面积 20m ²	位于废旧金属回收及加工厂房内
公用工程	给水		由园区给水管网供给	
	排水		厂区内排水按雨污分流考虑，排水系统完善，项目无生产废水外排，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过园区污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理，雨水排入园区雨水管网	
	供电		由汨罗市新市镇区域电网供给，在厂区内设置有配电间，向厂区内各用电部门供电	
环保工程	废气收集处理设施		项目剪切工序产生的粉尘采用集气罩+布袋除尘处理后+15m 高排气筒排放	
	废水收集处理设施		废水采用雨污分流，项目无生产废水，生活废水经隔油池+化粪池处理达标后由市政管网排入汨罗城市污水处理厂	依托湖南天惠新材料科技有限公司现有初期雨水收集池和化粪池
	噪声污染防治措施		隔声、减振、消声等	

	固体废物	一般固废暂存间 10m ² 、危废暂存间 10m ²	位于厂房东侧
--	------	--	--------

2.3 原辅材料消耗和主要设备

项目以废不锈钢、废铜、废铝为原料，属于一般工业固废，不得使用含有危险废物的原料。项目本身原料不涉及废电子电器产品、废电池、废汽车、废电机、废五金等，且不进行整体设备拆解，无水洗工序，也不涉及后端的冶炼工序，只有物理剪切、打包加工，且本项目废旧金属在回收前将对原料进行放射性检测，含放射性金属不在本项目回收范围之列。根据建设方提供的相关资料，项目主要原辅材料消耗、产品方案、所需设备以及主要原辅材料成分见下表：

(1) 项目主要原辅材料消耗见表 1-3

表 1-3 项目原辅材料消耗表

序号	名称		用量	单位	备注
1	原料	废不锈钢、废铜、废铝	20	万吨/年	外购
2		剪切刀片	0.2	吨/年	外购
3		机油	0.05	吨/年	外购
4		齿轮油	0.05	吨/年	外购
5		液压油	0.2	吨/年	外购
6	能耗	水	4200	m ³ /年	由园区自来水管网提供
7		电	450	万千瓦时/年	由园区供电所线路供给

(2) 项目产品方案

项目产品方案见下表 1-6。

表 1-6 项目产品方案表

序号	产品名称	规格	生产规模
1	打包废旧金属 (其中不锈钢约占 80%、废铜、废铝各占 10%)	长度 0.8~1m 打包后规格为 0.8×1×0.6m	1999985.395 吨/年

(3) 项目所需设备见下表 1-7:

表 1-7 项目主要设备一览表

设备名称	规格型号	数量	单位	备注
立式打包机	200 型	1	台	佛山
	150 型	2	台	佛山
叉车	CPC35-AG52	3	台	湖南

剪板机	21MPA	1	台	
等离子切割机	便携式	2	台	
液压剪切机	/	2	台	江苏
辐射检测仪	移动式	1	台	
电子磅	Scs-30/scs-120	2	台	

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的设备。

3、平面布置

项目由西到东依次布置为来料暂存区、分拣区、剪切区、打包区和产品存放区，功能分区明确，便于生产及管理。各车间之间均有车道相通，保证厂区内物料运输通畅，厂区周边拟布设绿化带，起净化厂区内空气及美化环境的作用。厂区平面布置见附图 2。

4、能源、给排水

（1）能源：

项目设备用电由园区变电站供给，年用电量约为 450 万 kWh/a。

（2）给水：

项目用水由园区自来水管网提供。项目用水主要为生活用水，年用水量为 1590t/a。

（3）排水：

本项目无生产废水排放，仅有少量生活废水排放，生活废水经化粪池处理后由园区污水管网汇入汨罗市城市污水处理厂进一步处理达标后外排。

5、生产制度与劳动定员

项目工人采用一班制 8 小时（加工操作等）工作，年工作时间 300 天，劳动定员 50 人，均在厂区就餐，其中 20 人在在厂区住宿。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，项目租用为湖南天惠新材料科技有限公司闲置厂房，湖南天惠新材料科技有限公司（原湖南天惠铜业有限公司）与 2019 年建设完成年产 6 万吨再生铜产品加工扩建项目工程，工程总占地面积我 29565 平方米，厂房建筑面积为 16807 平方米，现因改进了生产工艺，引进了先进的生产设备，大大提升了生产能力，目前的厂房面积已满足生产需求，因此可将闲置的厂房租赁给湖南浙润工贸有限责任公司使用，厂项目地本身无原有污染情况及现存环境问题。

湖南天惠新材料科技有限公司生产废气、生产噪声、和道路的交通噪声是目前该区域的主要环境问题，湖南天惠新材料科技有限公司生产与污染物产生处理与排放情况如下表所示。

表 1-7 湖南天惠新材料科技有限公司情况列表

企业名称	主营产品	污染物排放	处理措施
湖南天惠新材料科技有限公司	铜排、铜杆、铜棒、铜锭、紫铜板、铜管、镀锡铜排	废气：硫酸雾、烟尘、铅尘 废水：除油清洗废水、镀锡清洗废水、铜排带出废镀液、生活污水 噪声：设备噪声	废气：1 套碱液喷淋塔+1 根 15m 排气筒；1 套脉冲布袋除尘器+1 根 15m 排气筒； 废水：1 套隔油+化学絮凝沉淀处理系统（每月处理一次，1 个 30m³ 隔油调节池+1 个 30m³ 三级化学沉淀池）； 噪声：基础减震+隔声措施

表二、建设项目所在自然环境社会环境简况：

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1.地理位置

汨罗市处湖南省东北部，紧靠南洞庭湖东畔、汨罗江下游，位于东经 112°51′~113°27′，北纬 28°28′~29°27′。市境东部和东南部与长沙县毗连，南与望城县接壤，西邻湘阴和沅江，北接岳阳，东北与平江交界。因境内有汨水、罗水会合，其下游名汨罗江，因以名市。是“中国龙舟名城”。总面积 1562km²，总人口 72 万。京广铁路，武广高铁，京珠高速，107 国道纵贯市境，交通十分便利。

新市镇位于汨罗市东部，东与平江县伍市镇相依，西靠城郊乡、古培镇，南连黄柏镇、沙溪乡，北隔汨罗江与红花乡相望，距汨罗市区 11km，距岳阳 73km，长沙 71km。107 国道纵贯南北，S308 汨新路与京珠高速路汨罗连接线横穿东西，汨罗江绕镇而过。全镇总面积 56km²，夏老街社区、团山、新书、合心、八里、新桥、团螺、福兴、元宵、从羊 10 个行政村。

汨罗高新技术产业开发区新市片区位于新市镇，本项目选址位于湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料有限公司内，中心经纬度为东经 113°8′48.30"，北纬 28°47′5.15"，具体地理位置见附图 1。

2.地形、地质、地貌

汨罗市属幕阜山脉与洞庭湖之间的过渡地带，西临南洞庭湖。地势由东南向西北倾斜。园区所在地地貌以丘岗平原为主，其中 107 国道沿线和沿江大道沿线为地形较平整的平原地带，其余部分分布大量小型丘陵。自然地形地势起伏不大，地坪坡度 15%以下。

汨罗市位于扬子准地台雪峰地轴中段，东部为临湘穹的瓮江—幕阜山隆起，西部为洞庭下沉的过渡性地带。由于长期的雨水淋溶、侵蚀，地壳抬升与沉降作用的继续，使得山地切割加强，冲沟发育，水系密布，江湖沉积物深，在洞庭湖及汨罗江沿岸一带形成土质肥沃，土层深厚的河湖平原。

汨罗市境内地层简单，由老到新依次为元古界冷家溪、中生界白垩系和新生界下第三系中村组、第四系。第四系更新统白水江组分布于新市镇一带，厚度为 6.9~10m，底部为黄褐色砾石层，中部为黄褐色砂砾层，上部为黄褐色含锰质结

核砂质粘土。

场区地基主要为人工填土、耕作土、江南红壤和冲击沉积物堆积层组成，地质物理力学性质较好，场地内无不良地质现象。

根据《中国地震动参数区划图》（GB 18306-2015），地震设防烈度为 7 度。

3.气候、气象

汨罗市处于中亚热带向北亚热带过渡地区，属大陆性湿润季风气候。气候温暖，四季分明，热量充足，雨量集中，春温多变，夏秋多旱，严寒期短，暑热期长。具体参数如下：

年均气温 16.9℃，极端最高气温 39.7℃，极端最低气温-13.4℃。

年均降水量 1345.4mm，相对集中在 4—8 月，占全年总降水量 61.5%，日最多降雨量 159.9mm，最长连续降雨日数为 18 天，连续 10 天降雨量最多为 432.2mm。年均降雪日数为 10.5 天，积雪厚度最大为 10cm。

风向，全年盛行风向为北风，以北风和西北风为最多，各占累计年风向的 12%，其次是偏南风（6、7 月）。静风多出现在夜间，占累计年风向的 15%。

风速，年均风速为 2.2m/s，历年最大风速 12m/s 以上多出现在偏北风。平时风速白天大于夜间，特别是 5—7 月的偏南风，白天常有 4—5 级，夜间只有 1 级左右。

年平均地面温度 19.3℃，年平均霜日数为 24.8 天，年均湿度为 81%，年均蒸发量为 1345.4mm。

4.水文状况

本项目所在区域所涉及的河流主要为汨罗江、湄江、李家河。

汨罗江源出江西修水、湖北通城和湖南平江三县交界处之黄龙山脉。流经官田桥，龙门厂(进入平江县)，长寿街、嘉义、三市、平江、浯口、黄琪瑕(进入汨罗市)、长乐、新市、汨罗、于磊石山北注入洞庭湖。全长 253.2km，其中流经汨罗境内 61.5km。总落差 249.83m，平均坡降为 0.46‰。流域面积 5543km²，流长 253.2km，其中境内长 61.5km，流域面积 965km²。干流多年平均径流量为 43.04 亿 m³，汛期 5~8 月，径流量占全年总量 46.2%，保证率 95%的枯水年径流量为 5.33 亿 m³，多年平均流量 99.4m³/s，多年最大月平均流量 231m³/s(5 月)，最小月平均流量 26.2m³/s(1 月、12 月)。

湄江（车对河）为汨罗的第三大水系，全长 41km，流域面积 344km²，其中市内 165km²，多年平均径流深 600mm，多年平均径流量 1.07 亿 m³，多年平均流量 3.4m³/s。水量资源较丰富。湄江经新市的赵公桥注入汨罗江。

项目生活废水经汨罗市城市污水处理厂经处理达标后的尾水经李家河排入汨罗江南渡桥至磊石 23.4 公里河段，为渔业用水区。李家河为小河，平均流量 1.8m³/s，水域功能为渔业用水区。旱季时李家河水重力自排入汨罗江，雨季时经李家河末端的百丈排渍泵站提升至汨罗江。汨罗市城市污水处理厂在李家河的排污口坐标 E113°3'56.90"，N28°50'1.95"。

5.植被和生物

汨罗市土壤种类有浅红黄色泥土、红黄泥土、青夹泥土、红泥土。土层深厚、质地粘重，呈酸性，磷钾缺乏，保水保肥性能较好。河湖冲积物形成紫河沙泥田、紫河沙田、河沙土，土层深厚，土质疏松，养分较丰富。

汨罗市不同区域的气候、地质、土壤，形成不同类型植被。主要植被有阔叶林、马尾松林、杉木林、灌丛、草丛、毛竹林、经济林、农田植被、水生植被等 9 种类型。本工程区周围植被主要为草丛荒地和马尾松、杉木、湿地松、杂草及灌木等树种；动物主要为老鼠、麻雀和虫类等。

据调查，本工程区未发现珍稀濒危等需要特殊保护的野生动物。

区域环境功能区划

本项目所在地环境功能属性见表 2-1。

表 2-1 项目所在地环境功能属性

编号	项目	功能属性及执行标准
1	水环境功能区	汨罗江窑州断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，汨罗江南渡断面、车对河、李家河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水体标准
2	环境空气质量功能区	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准
3	声环境功能区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类限值
4	是否基本农田保护区	否
5	是否森林公园	否
6	是否生态功能保护区	否
7	是否水土流失重点防治区	否
8	是否人口密集区	否
9	是否重点文物保护单位	否
10	是否三河、三湖、两控区	是两控区
11	是否水库库区	否
12	是否污水处理厂集水范围	是（汨罗市城市污水处理厂）
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否

表三、环境质量状况：

建设项目所在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）：

1.大气环境质量现状：

（1）空气质量达标区判定

根据汨罗市环境保护监测站 2018 年空气质量现状公报的数据，测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站，数据统计如下表。

汨罗市 SO₂、NO₂ 年平均质量浓度和 CO₉₅ 百分位数日平均质量浓度、O₃₉₀ 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO ₂	年平均质量浓度	0.008	0.06	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	0.018	0.04	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	0.065	0.07	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.036	0.035	0.028	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.9	4	0	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.099	0.16	0	达标

由上表可知，汨罗市 PM_{2.5} 出现超标，PM_{2.5} 的超标倍数为 0.028，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

结合汨罗市 2017 年和 2018 年环境空气质量公报结果可知，根据《汨罗市环境保护局关于下达汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》和汨罗市人民政府通过《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）》方案的实施，采取产业和能源结构调整措施、推进“散乱污”企业整治、大气污染治理等一系列措施后，2018 年度 PM₁₀ 年平均质量浓度已达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。由此可见，汨罗市环境空气质量正持续向好改善。

2.水环境质量现状：

本项目地表水评价等级为三级 B，废水经汨罗市城市污水处理厂经处理达标后的尾水经李家河排入汨罗江南渡桥至磊石 23.4 公里河段，为渔业用水区。李家河为小河，平均流量 1.8m³/s，水域功能为渔业用水区。旱季时李家河水重力自排入汨罗江，雨季时经李家河末端的百丈排渍泵站提升至汨罗江。汨罗市城市污水处理厂在李家河的排污口坐标 E113° 3'56.90"，N28° 50'1.95"。

2.1 汨罗江监测数据

本项目收集了汨罗市环境保护监测站 2018 年 7 月对汨罗江新市断面、窑洲断面常规监测断面监测数据。

① 现状监测项目

对区域地表水汨罗江水质进行监测，监测因子为 pH、CODCr、BOD₅、氨氮、总磷、石油类、粪大肠菌群、铜、砷、汞、镉、铅。

② 监测布点

汨罗江新市、窑洲二个常规监测断面。

③ 监测时间、频次

汨罗市环境保护监测站 2018 年 7 月对汨罗江进行了监测，每个点位监测一天，二次采样，同期记录水深、流速、流量、河宽等水质参数。

④ 评价标准

汨罗江窑洲断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。汨罗江新市断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

⑤ 监测数据

表 3-2 2018 年 7 月汨罗江监测数据统计 单位：mg/L（pH 值除外）

监测断面	项目	监测项目及结果					
		pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
新市断面 W01	监测值范围	7.03-7.03	9-10	2.7-2.8	0.34-0.38	0.08-0.09	0.01
	标准指数	0.015	0.45-0.5	0.675-0.7	0.34-0.38	0.4-0.45	0.2
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	GB3838-2002 III 标准	6~9	20	4	1.0	0.2	0.05
	项目	铜	铅	镉	砷	汞	粪大肠菌群
	监测值范围	0.001ND	0.002ND	0.0001ND	0.0003ND	0.00004ND	2400-3500
	标准指数	/	/	/	/	/	0.24-0.35
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	GB3838-2002 III 标准	1.0	0.05	0.005	0.05	0.0001	10000

窑州断面 W02	项目	pH	COD	BOD5	氨氮	总磷	石油类
	监测值范围	7.18-7.19	7-7	2.3-2.4	0.12-0.14	0.09-0.09	0.01ND
	标准指数	0.09-0.095	0.47	0.77-0.8	0.24-0.28	0.9	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	0.2	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	GB3838-2002 II 标准	6~9	15	3	0.5	0.1	0.05
	项目	铜	铅	镉	砷	汞	粪大肠菌群
	监测值范围	0.001ND	0.002ND	0.0001ND	0.0003ND	0.00004ND	1700-1800
	标准指数	/	/	/	/	/	0.85-0.9
	最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	GB3838-2002 III 标准	1.0	0.01	0.005	0.05	0.00005	2000

注：ND 表示检验数值低于方法最低检出限，不计算标准指数。

根据汨罗市环境保护监测站 2018 年 7 月对汨罗江新市断面、窑州断面进行的监测数据，监测结果表明汨罗江新市断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，汨罗江窑州断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。

二、李家河监测数据

为了了解李家河环境质量现状，本环评引用了 2020 年 01 月 02 日汨罗市环境保护监测站对李家河水质调查的数据。

表 3-3 李家河监测数据统计 单位 mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

分析项目	分析结果	单位	标准	是否达标
水温	7.6	℃	≤	≤
PH	7.46	无量纲	6~9	达标
电导率	72	us/cm	≤	≤
溶解氧	8.6	mg/L	≥5	达标
氟化物	0.37	mg/L	1.0	达标
高锰酸盐指数	3.8	mg/L	6	达标
化学需氧量	15	mg/L	20	达标
氨氮	2.10	mg/L	1.0	不达标
总氮	2.48	mg/L	≤	≤
五日生化需氧量	2.5	mg/L	4	达标
粪大肠菌群	5400	MPN/L	≤	≤
六价铬	0.004ND	mg/L	0.05	达标
氯化物	4	mg/L	≤	≤
总磷	0.32	mg/L	0.2	不达标
氰化物	0.004ND	mg/L	0.2	达标
石油类	0.01ND	mg/L	0.05	达标
铜	0.001ND	mg/L	1.0	达标

锌	0.05ND	mg/L	1.0	达标
铁	0.20	mg/L	≤	≤
锰	0.01ND	mg/L	≤	≤
铅	0.002ND	mg/L	0.05	达标
镉	0.0001ND	mg/L	0.005	达标
硫酸盐	17	mg/L	≤	≤
硝酸盐氮	0.30	mg/L	≤	≤
砷	0.3×10^{-3} ND	mg/L	0.05	达标
汞	0.04×10^{-3} ND	mg/L	0.0001	达标
挥发酚	0.0003ND	mg/L	0.005	达标
评价标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类水域功能区			

根据 2020 年 01 月 02 日汨罗市环境保护监测站对李家河水质调查的数据，李家河氨氮及总磷指标超标，主要是因为生活污水直排，以及周围工业企业随意乱排现象造成，现李家河正进行黑臭水体整治，整治完成后，其超标情况将逐渐改善。

3.声环境质量现状

根据湖南精科检测有限公司 2020 年 4 月 11 日-12 日对项目所在地环境噪声监测结果，昼间噪声为 52.6~55.6dB(A)、夜间噪声为 42.1~44.8dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

表 3-4 环境噪声质量现状表 单位：dB(A)

编号	监测地点	监测日期	数据分析与统计		评价标准
			昼间	夜间	
1	东厂界	2020.4.11	52.6	42.1	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类昼间：65dB(A)，夜间：50dB(A)
		2020.4.12	52.8	42.6	
2	南厂界	2020.4.11	52.7	43.2	
		2020.4.12	53.1	43.6	
3	西厂界	2020.4.11	53.9	42.6	
		2020.4.12	54.1	42.2	
4	北厂界	2020.4.11	55.2	44.9	
		2020.4.12	55.6	44.8	

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目具体环保目标如下表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
新书村居民	25	0	居住区	居民, 23 户	二类区	E	25-260 m
居民	110	-350	居住区	居民, 50 户	二类区	SE	400-1000m
新市中学	394	-630	学校	师生, 2000 人	二类区	SE	800m
新市镇政府	450	-1200	事业单位	职工, 40 人	二类区	SE	850m
居民	-104	-136	居住区	居民, 8 户	二类区	S	180-250m
居民	-165	-446	居住区	居民, 25 户	二类区	S	550-670m
团山村居民	-350	340	居住区	居民, 64 户	二类区	N	600-1100m
龙舟安置小区	162	430.5	居住区	居民, 36 户	二类区	NE	460-610m

表 3-6 地表水、地下水、声、生态环境保护目标

项目	环境保护目标		方位	最近距离	规模、功能	保护级别
水环境	汨罗江, 中河	汨罗江与湄江交汇处至新市桥	NE	3.12km	4.1km, 渔业用水	GB3838-2002 中Ⅲ类标准
		新市桥至市水厂取水口上游 1000 米	NE	1.2km	4.8km, 饮用水源二级保护区	GB3838-2002 中Ⅲ类标准
		市自来水厂取水口上游 1000m 至下游 200m	NW	2.3km	1.2km, 饮用水源一级保护区	GB3838-2002 中Ⅱ类标准
		市水厂取水口下游 200 米至南渡桥	NW	5.3km	6km, 饮用水源保护区	GB3838-2002 中Ⅲ类标准
		南渡桥至磊石	NW	12km	23.4km, 渔业用水区	GB3838-2002 中Ⅲ类标准
	李家河、小河		NW	15.7	渔业用水区	GB3838-2002 中Ⅲ类标准
	区域地下水		—	—	评价区域不使用地下水作为饮用水源	GB/T14848-2017 中Ⅲ类
生态	汨罗江国家湿地公园		北	1.3km	包括汨罗江干流汨罗段及其周边区域, 长 43.6km, 宽 0.1~1.5km, 总面积 2954.10 公顷, 项目评范围内位于湿地科普宣教与文化展示区	

环
境
质
量
标
准

1、地表水环境质量标准：汨罗江新市断面、南渡断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，汨罗江窑洲断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物名称	pH	DO	CODcr	BOD ₅	石油类	NH ₃ -N	Cu	Pb
Ⅱ类标准值	6-9	≥6.0	≤15	≤3.0	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤0.05
Ⅲ类标准值	6-9	≥5.0	≤20	≤4.0	≤0.05	≤1.0	≤1.0	≤0.05
依据：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准								

2、环境空气质量标准：本项目所在区域属于二类环境空气功能区。

表 4-2 环境空气质量标准

污染物项目	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³	GB3095-2012 及修改单	
	24 小时平均	150			
	1 小时平均	500			
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	μg/m ³		
	24 小时平均	80			
	1 小时平均	200			
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³		
	1 小时平均	10			
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	1 0	μg/m ³		
	1 小时平均	200			
颗粒物 （粒径小于等于 10μm）	年平均	70	μg/m ³		
	24 小时平均	150			
颗粒物 （粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35	μg/m ³		
	24 小时平均	75			
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200	μg/m ³		
	24 小时平均	300			

污 染 物 排 放 标 准	3、声环境质量标准：周边居民区等环境敏感点的声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。						
	表 4-3 环境噪声限值 单位：dB（A）						
	声环境功能区类别		时段				
			昼间		夜间		
	3 类		65		55		
	1、污水排放标准：项目运营过程中无生产废水产生生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准及污水处理厂进水水质标准要求的较严值进入园区污水管网，汇入汨罗市城市污水处理厂进一步处理达标后外排，具体标准限值详见表 4-4。						
	表 4-4 废水污染物浓度限值 单位：mg/L						
	污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	PH	石油类
	三级标准	500	200	400	——	6~9	20
	表 4-5 汨罗市城市污水处理厂出水标准限值 单位：mg/L（除 PH）						
	污染物	PH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
	一级 A 标准	6—9	50	10	10	5（8）	1.0
2、大气污染物排放标准：							
颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的排放限值。							
表 4-6 大气污染物执行标准							
序号	污 染 物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	15m 时最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值		
			二级		监控点	浓度 mg/m ³	
1	食堂 油烟	2.0	/		厂界外	/	
2	颗粒 物	120	3.5			1.0	
3、噪声排放标准：营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。							
表 4-7 环境噪声排放限值 单位：dB（A）							
评价阶段			时段				

		昼间	夜间
	营运期	65	55
	<p>4、固体废物污染控制标准：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关标准，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关标准，生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中填埋废物的入场要求。</p>		
总量控制指标	<p><u>建议总量控制指标：</u></p> <p><u>本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后进入汨罗市城市污水处理厂进行深度处理处理，COD、NH₃-N 总量纳入污水处理厂总量控制指标。</u></p>		

表五、建设项目工程分析：

工艺流程简述（图示）：

项目的实施主要分为施工期和营运期两个阶段。

1、施工期

项目租用湖南天惠新材料有限公司现有厂房，本工程不新建厂房，仅配套建设办公楼、员工宿舍和食堂。施工期主要污染为施工噪声、施工扬尘、施工废水、施工人员生活污水、生活垃圾、建筑垃圾等。

2、营运期

2.1、生产工艺流程及产污环节图

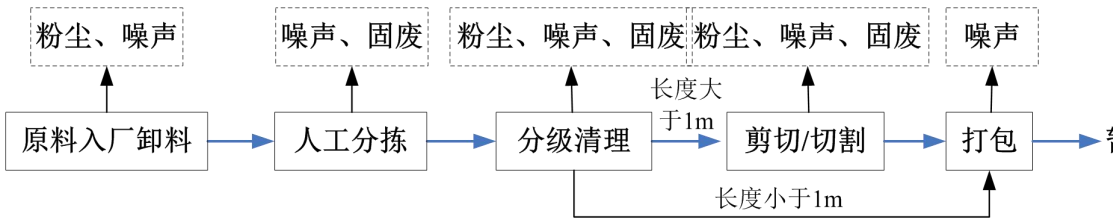


图 5-2 营运期工艺流程及产污环节图

2.2、工艺简述：

原料入厂卸料后进行人工分拣、分级清理，大块或长度大于 1m 的原料进入剪切机或切割机进行剪切/切割后打包，长度小于 1m 的直接进入打包机进行打包后为成品。

项目物料平衡分析：

投入物料		产出物料	
名称	投入量（t/a）	名称	产出量（t/a）
废旧金属原料	200000	打包废旧金属	199985.395
		分拣固废	2
		边角料及金属碎屑	10
		除尘器收集粉尘	0.805
		无组织逸散粉尘	0.36
		沉降粉尘	1.44
合计	200000	合计	200000

主要污染工序：

施工期主要污染工序：

本项目在建设阶段由于土建施工和建设施工，不可避免地将对周围环境产生影响。建设

期主要污染因子有：噪声、扬尘、固体废弃物、废气等，本项目为单层建筑和多层建筑。

1、施工期废水

施工期的废水排放主要来自于建筑施工人员的生活污水和施工废水。

（1）生活污水

施工场地员工如厕借用湖南天惠新材料有限公司卫生间，不设食堂，采用在附近民房解决施工人员用餐问题；工地生活污水主要是粪便污水，经处理后的生活污水进入污水管网。生活污水按在此期间日均施工人员为10人计，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）施工人员生活用水量按平均每天80L/人计，则日生活用水量为0.8m³/d。生活污水的排放量按用水量的80%计算，则生活污水的排放量为0.64m³/d，主要污染因子为CODCr、BOD5和SS等。

（2）施工废水

施工废水采用《湖南省地方标准-用水定额（DB43/T388-2014）》表27，公共事业及公共建筑用水定额表中“房屋工程建筑业中的框架结构房屋施工用水”的用水定额1600L/m²。本项目土建施工总建筑面积为1000m²，则整个工程用水量约为1600m³。施工用水大部分消耗掉，约5%的施工用水用于机械设备及运输车辆的清洗，施工废水产生量约为80m³，施工期为1个月，则施工废水产生量为2.67m³/d。主要污染物为石油类和SS，其浓度分别为6mg/L和400mg/L。则此类废水中主要污染物的产生量为：石油类为16.02g/d，SS为1068g/d。

2、施工废气

粉尘是指建筑施工过程和建筑材料运输过程中所产生的大量含沙尘埃。废气包括装修时产生的油漆废气和建筑材料运输车辆产生的汽车尾气。建设阶段的大气污染源主要来自基础施工、建筑垃圾搬运、露天堆场和裸露场地的风力扬尘，建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。

（1）粉尘

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在挖方和土建施工阶段，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（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌的过程中，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，施工扬尘产生浓度一般约为5~10mg/m³。

露天堆场和裸露场地的风力扬尘量可按堆放场起尘的经验公式计算：

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)^{3e-1.023}W$$

式中：

Q—起尘量，kg/t.a；

V₅₀—距地面50 m 处风速，m/s；

V₀—起尘风速，m/s；

W—尘粒的含水率，%

V₀ 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同的尘粒的沉降速度见表5-2。

据有关文献，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：

Q—汽车行驶时的扬尘，kg/Km.辆；

V—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

表5-2中为一辆10 吨卡车，通过一段长度为1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。

表 5-2 不同粒径的尘粒沉降速度

粒径（um）	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度（m/s）	0.03	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径（um）	80	90	100	150	200	250	300
沉降速度（m/s）	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径（um）	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度（m/s）	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

表5-3 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘

P(kg/m ²)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	---

车速 (km/h)						
5 (km/hr)	0.051	0.086	0.116	0.14	0.171	0.287
10 (km/hr)	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15 (km/hr)	0.53	0.257	0.39	0.433	0.512	0.861
20 (km/hr)	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

由表 5-3 可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

参考其他同类型工程现场的扬尘实地监测结果，TSP 产生系数为 0.05~0.10mg/m².s，根据本项目区域的土质特点，取 0.07mg/m².s，本项目土建工程施工场地占地面积为 1000m²，日工作 8 小时，则项目施工场地扬尘的产生量约为 2.02kg/d。

3、施工噪声

本项目建筑施工分为 4 个阶段，即土方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段等。每一阶段所采用的施工机械不同，对外界环境造成的噪声污染水平也不同。施工过程中噪声较大的施工单元主要为基础工程、基础部分的挖土作业等，常见的施工机械包括破碎机、装载机、挖掘机、推土机、平地机等，其噪声源强参见表 5-4。

表 5-4 建筑施工机械的噪声级

分类	机械名称		声级		声功率级/ dB (A)
			距离/m	dB(A)	
土石方阶段	翻斗车	195 翻斗车	3	83.6	103.6
结构阶段	电锯	电锯	1	103	111.0
		WJ-104 型圆锯机	15	84.0	119.0
装修阶段	砂轮锯	砂轮锯	3	86.5	104
	切割机	切割机	1	88	96
	电锯	木工电锯	1	103.0	110.0

注：资料引自“马大猷《噪声与振动控制工程手册》（机械工业出版社 2002.9）”

4、施工固体废物

(1) 土石方

根据项目设计工程方案和建设方提供的资料，无土石方填方运入或弃方外运，仅需内部小范围调平本项目基本能达到土石方平衡。

(2) 建筑垃圾

项目土建建筑面积 1000m²，建筑及装修垃圾产生按每 100m² 建筑面积 0.5t 计，则将产生

建筑垃圾约5t。施工过程中对废弃的碎砖、石、砼及残渣等建筑垃圾无法进行回填的外运至指定地点。

(3) 生活垃圾

此外，施工人员生活垃圾产生量若按每人每日0.5kg计，施工人员10人，施工期为1个月，则共产生生活垃圾0.15t。

营运期主要污染工序：

1.废水

(1) 生活污水

项目生产过程中无需用水，产生的废水主要为员工生活废水。

生活用水以自来水为水源，生活用水主要为员工盥洗用水，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2014）中相关标准，住宿人员生活用水平均按 145L/人·天计，不住宿人员（带食堂）生活用水平均按 80L/人·天计，本项目劳动定员 50 人，其中 20 人在在厂区住宿，年工作时间为 300 天，则本项目生活用水量为 1590m³/a（5.3m³/d）。

污水排污系数按 0.8 计算，则生活废水排放量为 1272t/a(4.24m³/d)，生活废水中 CODCr、BOD₅、SS、NH₃-N 浓度分别为 350mg/L、250mg/L、200mg/L、30mg/L，CODCr、BOD₅、SS、NH₃-N 产生量分别为 0.45t/a、0.32t/a、0.19t/a、0.04t/a。员工生活污水经化粪池预处理后，由园区污水管网汇入汨罗市城市污水处理厂进一步处理达标后外排。污染物主要指标见表 5-5。

表 5-5 废水污染物产生、排放情况一览表

污染物	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水量 1272m ³ /a				
COD	350	0.45	250	0.32
BOD ₅	250	0.32	150	0.19
SS	200	0.25	100	0.13
氨氮	30	0.04	20	0.025

(2) 初期雨水

厂区初期雨水每次产生量根据岳阳地区暴雨强度公式计算。计算公式如下：

$$q = \frac{1201.291(1+0.819\lg P)}{(t+7.3)^{0.589}} \quad (\text{L/s}\cdot\text{hm}^2) \quad (P\geq 2)$$

其中 P=2，t 取 30min，计算得到暴雨强度为 177.5 升/秒·公顷。

雨水每次量 Q=暴雨强度×集雨面积×径流系数

降雨前 15 分钟产生雨水为初期雨水，本项目汇水面积为未设置顶棚的区域，本项目生产区地面均硬化，径流系数取“各种屋面、混凝土和沥青路面”径流系数 0.9，则本项目汇水面积 2000m² 计算，则最大一次暴雨初期雨水产生量为 31.95m³/次，当地年平均降雨天数约 120 天，因此，初期雨水产生量约为 3834m³/a。初期雨水主要污染物为 SS，浓度为 500mg/L，本项目初期雨水经隔油池隔油后进入湖南天惠新材料有限公司已建成初期雨水收集池沉淀处理，经产业园污水管网进入湖南汨罗工业园重金属污水提质处理厂处理达标排放，最终排入汨罗江。

2.废气

本项目废气主要为卸料和分类清理产生的粉尘、剪切工序产生的金属粉尘、食堂油烟。

(1) 剪切粉尘

根据建设方提供资料，原料大于 1m 的废旧金属需要进行剪切，原料大于 1m 的废旧金属占年回收废旧金属总量的 90%，则年剪切量为 180000t/a 项目剪切工作时间为 2400h/a。类比同类型项目《年产 20 万吨废钢铁、5 万吨废不锈钢加工建设项目竣工环境保护验收监测报告》（永蓝环竣监字〔2017〕第 010 号），剪切过程粉尘产生系数以 0.1‰计，则剪切工序产生的粉尘量为 18t/a（7.5kg/h）。本项目拟在剪切机上方设置集气罩，通过集气罩对剪切过程产生的粉尘进行收集，收集后经布袋除尘器进行处理后由 15m 高排气筒排放。集气罩收集效率约 90%，布袋除尘器除尘效率为 99%，风机设计风量为 5000m³/h。则处理后的粉尘有组织排放量为 0.162t/a（0.0675kg/h），排放浓度为 13.5mg/m³，未被集气罩收集的金属粉尘一般沉降到工作台附近 5m 范围内，基本沉降在车间内，沉降效率按 80%计，则无组织排放外逸粉尘量为 0.36t/a（0.15kg/h）。

(2) 卸料及分类清理产生的粉尘

在原料卸料及分类清理过程中会产生少量粉尘，由于项目原料为较纯净的废不锈钢，通过露天卸料，规范作业操作，控制原材料堆放高度在 3m 以下等措施，卸料及分类清理过程产生扬尘量较少，采取上述措施后，装卸料产生的扬尘较小。

(3) 食堂油烟

项目建成后食堂每餐用餐人数约 50 人，食堂厨房的炉灶以天然气为燃料。厨房烹饪时将产生一定的油烟，经类比调查，居民每人每日耗食油约 20~30g，取 30g/d，则项目员工食堂耗食油量共约为 1.5kg/d（0.45t/a）。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~3%，取 2.5%，油烟挥发量约为 0.0375kg/d（0.011t/a），厨房油烟排放时主要集中在每天的 11:00~13:00，

16:00~18:00。项目设置2个炒炉，按每个炒炉产生油烟量2000m³/h•灶头计，油烟产生浓度约为3.25mg/m³。建设单位拟采用高效油烟净化器，净化效率按75%计，经处理后油烟排放量为0.00275t/a，油烟排放浓度约为0.81mg/m³，由排烟管引至楼顶烟囱排放。油烟满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）浓度限值要求。

表 5-6 全厂大气污染物排放汇总表

污染源名称	排放源	治理措施	污染物名称	产生状况		排放状况	
				产生总量	产生速率	排放总量	排放速率
剪切粉尘	G1 排气筒	集气罩+布袋除尘器	金属粉尘	18t/a	7.5kg/h	0.162t/a	0.0675kg/h
食堂油烟	高空排放	油烟净化器	油烟	0.011t/a	0.0094kg/h	0.00275t/a	0.00235kg/h
剪切粉尘	无组织排放	自然沉降+移动式吸尘器	金属粉尘	1.8t/a	0.75kg/h	0.36t/a	0.15kg/h

3.噪声

本项目噪声主要为切割机、剪板机、液压剪切机、切割机、叉车等设备运转产生的噪声，根据国内同类行业的车间内噪声值得经验数据，其噪声级主要在85~90dB(A)之间。

表 5-7 主要设备噪声声压级（单位：dB（A））

设备名称	数量	声压级 dB(A)	采取措施
立式打包机	3 台	80~85	置于室内，隔声、减振
叉车	3 台	80~85	置于室内，隔声、减振
剪板机	1 台	85~90	置于室内，隔声、减振
等离子切割机	2 台	85~90	置于室内，隔声、减振
液压剪切机	3 台	85~90	置于室内，隔声、减振

本项目高噪声的设备较大，产生的噪声源以间断声源为主，噪声的产生具有一定的突发性，对周边环境影响有一定影响。

4.固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为项目设备更换下来的废剪切刀片，项目设备维修、更换下来的废矿物油，布袋除尘器收集的粉尘，剪切过程产生的金属碎屑及职工生活垃圾。

（1）分拣固废

人工分拣工序会清理出一些附着在原料表面的杂质，根据建设方提供的资料，分拣固废的产生量约为2t/a，属于一般固废，收集后交由环卫部门处理。

(2) 废剪切刀片

据项目建设方提供的资料，项目设备剪切机、剪板机等设备需要定期更换剪切刀片，废剪切刀片的产生量为 0.2t/a，属于一般固废，收集后外售处理。

(3) 边角料及金属碎屑

据项目建设方提供的资料，项目液压剪切机剪切过程中会产生边角料及金属碎屑，产生量为 10t/a，属于一般固废，收集后外售处理。

(4) 布袋除尘器收集粉尘

项目剪切工序产生的粉尘使用布袋除尘器处理，处理效率按 99%计，则布袋除尘器收集粉尘量为 16.038t/a，属于一般固废，收集后外售处理。

(5) 废矿物油

本项目液压剪切机、剪板机等设备液压油，机械维修润滑使用机油和齿轮油，使用一定时间后需更换，更换周期为一年二次，产生的废矿物油约为 30kg/a（损耗约 10%），属于《国家危险废物名录（2016）》HW08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油（900-214-08），废矿物油与含矿物油废物（900-218-08），使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油（900-217-08），收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危险固废处理资质的机构处置。

(6) 含油抹布

项目设备检修过程中会产生含油抹布，本项目年产生含油抹布量为 10kg/a，根据《国家危险废物名录》（部令 第 39 号），混入生活垃圾的废弃含油抹布，全过程不按危险废物管理。本次评价建议，将含油抹布作为危险废物进行收集，不混入生活垃圾，收集后暂存于危险废物暂存间，委托危险固废处理资质的机构处置。

(7) 含油拖把

如来料含有油污污染厂区地面时将采用拖把进行清理，项目地面清洁不使用冲洗水，含油拖把年产生量为 100kg/a，参照含油抹布的处置方式，将含油拖把作为危险废物进行收集，不混入生活垃圾，收集后暂存于危险废物暂存间，委托危险固废处理资质的机构处置。

(8) 生活垃圾

项目劳动定员 50 人，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人.天计，年工作时间按 300 天计，则产生量为 7.5t/a（25kg/d）。

表 5-8 本项目固废产生情况表

类型	数量	分类编号	废物性质	去向
----	----	------	------	----

分拣固废	2t/a	——	一般固废	交由环卫部门处理
废剪切刀片	0.2t/a	——	一般固废	综合利用
边角料及金属碎屑	10t/a	——	一般固废	综合利用
布袋除尘器收集粉尘	16.038/a	——	一般固废	综合利用
废矿物油	30kg/a	HW08	危险固废	委托处理
含油抹布	10kg/a	——	危险固废	委托处理
含油拖把	100kg/a	——	危险固废	委托处理
生活垃圾	7.5t/a	——	一般固废	交由环卫部门处理

表 5-9 本项目危险废物统计表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	含油抹布	——	——	10 kg/a	检修	固态	布料、石油类	石油类	2个月	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
2	含油拖把	——	——	100kg/a	地面清洁	固态	布料、石油类	石油类	2个月	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
3	废液压油	HW08	900-218-08	20 kg/a	检修	半固态	石油类、SS	石油类	半年	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
4	废齿轮油	HW08	900-217-08	5kg/a	检修	半固态	石油类、SS	石油类	半年	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
5	废机油	HW08	900-214-08	5kg/a	检修	半固态	石油类、SS	石油类	半年	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收

表六、项目主要污染源生产及预计排放情况：

内容 \ 类型		排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量 (单位)	排放浓度及 排放量 (单位)
运营期	大气 污染物	剪切粉尘	金属粉尘 (有组织)	18t/a	0.162t/a, 13.5mg/m ³
			金属粉尘 (无组织)	1.8t/a	0.36t/a, 0.0532mg/m ³
		食堂油烟	油烟	0.011t/a, 3.25mg/m ³	0.00275t/a, 0.81mg/m ³
	水污 染物	生活废水	废水量	1272m ³ /a	1272m ³ /a
			CODcr	350mg/L、0.45t/a	250mg/L、0.32t/a
			BOD ₅	250mg/L、0.32t/a	150mg/L、0.19t/a
			SS	200mg/L、0.25t/a	100mg/L、0.13t/a
			NH ₃ -N	30mg/L、0.04t/a	20mg/L、0.025t/a
		初期雨水	产生量	31.95m ³ /次	31.95m ³ /次
	固体废 弃物	剪切工序	废剪切刀片	14t/a	外售处理
		剪切工序	边角料及金属碎屑	1012.8kg/a	外售处理
		剪切工序	布袋除尘器收集粉尘	4.02kg/a	外售处理
		机加工、设备维修	废矿物油	32kg/a	送有危废资质的机构处置
		剪切工序	含油抹布	10kg/a	送有危废资质的机构处置
		地面清洁	含有拖把	100kg/a	送有危废资质的机构处置
		办公室等	生活垃圾	3t/a	交由环卫部门处置
	噪声	80~95dB			厂界达标

主要生态影响（不够时见附另页）

建议施工过程中加强管理，进行护坡。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。施工场地局部应及时进行硬化处理，临时堆土场需修建围挡护坡，避免施工期因水土流失造成下水道堵塞和区域水环境污染。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。应尽可能抓紧施工，缩短工期，以减轻施工期对生态环境的影响。基建完工后，及时硬化路面和恢复项目地绿化。施工期结束后随着绿化率提高和场地硬化，生态影响也相应地随之消失。

同时，还应按城镇整体规划建设要求，进一步作好建设用地周边的绿化、美化工作，以尽快恢复建设用地区域的生态和自然景观，并尽可能补偿人文景观，使之与周围自然、人文环境融为一体。

表七、环境影响分析：

施工期环境影响简要分析：

1、水环境影响分析

施工期废水主要有施工人员的生活废水和施工废水。

施工人员的生活污水的排放量 0.8m³/d，主要污染物为 CODCr，BOD₅，SS 和 NH₃-N 等。

施工废水施工用水大部分消耗掉，约 5%用于机械设备及运输车辆的清洗，施工废水产生量约为 80m³，施工期为 1 个月，则施工废水产生量为 2.67m³/d。主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别为 6mg/L 和 400mg/L。则此类废水中主要污染物的产生量为：石油类为 16.02g/d，SS 为 1068g/d。

主要治理措施：

（1）施工人员生活污水借用湖南天惠新材料科技有限公司现有卫生间，经化粪池处理后，进入污水管网。

（2）项目基坑废水应设置三级沉淀池充分沉淀后利回用于施工场地洒水，不外排。采取以上措施后，项目施工期施工废水和生活污水得到合理的处置和利用，对水环境基本无影响。

2、大气环境影响分析

本项目施工期对大气的污染主要表现在土石方的挖填和建筑材料运输过程中产生的施工粉尘、装修废气。项目施工期大气环境影响主要考虑物料运输过程中车辆在裸露地表上行驶时带起的扬尘对沿线区域环境的影响。

施工期间的大气污染因子建筑粉尘比重较大，沉降较快，影响范围一般较小，仅局限建设项目的周边地区。结合项目周边环境敏感点情况，本环评建议扬尘控制与治理措施如下：

（1）合理选择建筑材料的运输线路，施工工地进出道路必须进行硬化处理，易产生扬尘的散装物料、渣土和建筑垃圾的运输必须进行密闭式运输并尽量避免居民较为集中的区域。

（2）加强施工管理，必须注意文明施工，定时对施工场地特别是粉尘产生较多的区域洒水，尽量减少泥土带出现场，可减轻粉尘对周围大气环境的影响。

（3）施工工地内，水泥、灰土、砂石等易产生扬尘的物料堆放，应在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性硬质围栏围挡，施工场地的水泥堆垛必须加盖篷布；施工现场木工加工车间必须采用全封闭房屋结构，室内应有吸尘、降尘装置。

（4）严格控制在施工现场拌制混凝土，选择商品混凝土和预拌混凝土。

通过采取以上洒水降尘、密闭运输等一系列治理措施，并尽可能缩短工期后，预计项目施工期扬尘产生量较小，对周围大气环境的影响较小。

3、声环境影响分析

项目对声环境的影响主要表现在施工期各种施工机械产生的噪声，本项目东侧近点分布有居民住宅，施工期会对其造成影响，虽然该影响随着施工的结束将自动消除，其影响时间短暂。

由工程分析可知，本项目建设阶段各机械设备的动力噪声源声压级一般在 85dBA 以上（负载，距源 10 米处），声压级不高，同时本项目施工机械很少，主要为人工，经场区围墙消声及距离衰减后可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）》中要求。施工期应严格按照上述措施施工，并尽量缩短工期，减少噪声对周围声环境的影响。

4、固废环境影响分析

施工期产生的固体废弃物主要有施工过程中产生的建筑垃圾以及施工活动中产生的固体废弃物和施工人员产生的生活垃圾。

本项目施工过程产生的建筑垃圾约5t，项目建设过程产生的废弃碎砖、石、砼及残渣等建筑垃圾用于路面平整，对环境影响较小。施工期产生的生活垃圾0.15t，由环卫部门统一运往生活垃圾处理中心处理，对环境影响较小。

5、施工期生态影响分析

项目建设期区域内土地土壤将出现裸露。建议施工过程中加强管理，进行护坡。施工场地局部应及时进行硬化处理，临时堆土场需修建围挡护坡，避免施工期因水土流失造成下水道堵塞和区域水环境污染。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。应尽可能抓紧施工，以减轻施工期对生态环境的影响。基建完工后，及时硬化路面和恢复场区绿化。施工期结束后随着绿化率的提高和场地硬化，生态影响也相应地随之消失。

营运期环境分析：

1.水环境影响分析

本项目无工艺废水排放，厂区内地面采用干法除尘，无冲洗废水产生；外排废水主要为生活污水。

项目生活废水排放量为 1272t/a（4.24m³/d），生活废水中 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 浓度分别为 350mg/L、250mg/L、200mg/L、30mg/L，COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 产生量分别为 0.45t/a、0.32t/a、

0.25t/a、0.04t/a。项目生活污水经化粪池处理后，生活废水 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 浓度分别为 250mg/l、150mg/l、100mg/l、20 mg/l，COD_{Cr}、BOD₅、SS，则生活废水 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 排放量分别为 0.32t/a、0.19t/a、0.13t/a、0.025t/a。

项目排水实行雨污分流，雨水通过项目厂区雨水管道进入园区雨水管网，生活废水经化粪池处理处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂进水水质标准要求的较严值，再经汨罗市城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中一级标准的 A 标准后最终排入汨罗江，对地表水环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）5.2.2.2“间接排放建设项目评价等级为三级 B”，本项目生产废水不外排，生活污水经预处理后排入汨罗市城市污水处理厂处理达标后排入外环境，属间接排放，故地表水评价等级为三级 B，主要评价项目生活废水进入汨罗市城市污水处理厂可行性分析。

项目废水依托汨罗市城市污水处理厂处理的可行性分析

汨罗市城市污水处理厂位于汨罗市城郊乡百丈村（友谊河下游西侧与汨罗江交汇处），占地 70 亩，工程一期总占地面积 44.38 亩。汨罗市城市污水处理厂一期建设规模为 2.5 万吨/天。其工程服务范围汨罗市城区及汨罗高新技术产业开发区的生活生产废水，近期服务人口约 20 万人。汨罗市城市污水处理厂一期工程已于 2009 年 12 月 16 日顺利通过竣工验收投入运行，目前汨罗市城市污水处理厂的截污干管已经沿汨罗江敷设，覆盖到了汨罗高新技术产业开发区各园区道路。根据汨罗市城市污水处理厂的纳污规划，工业园污水已纳入汨罗城市污水处理厂设计容量，汨罗市城市污水处理厂在时间和空间上均可接受并容纳本项目废水。

汨罗市城市污水处理厂采用预处理加表曝型改良型氧化沟处理工艺，同时出水采用接触消毒池工艺，污泥处理采用机械浓缩脱水工艺，处理出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。改良型氧化沟池型具有完全混合式和推流式曝气池的双重优势，能承受水量、水质变化较大的冲击负荷，处理效果稳定。

汨罗市城市污水处理厂于 2009 年 6 月开工建设，于 2009 年 12 月 5 日完工并通水进行单机调试，由于建设方资金问题以及汨罗市城市化规模不大，2.5 万 m³/d 的处理规模足够满足当时的处理量，故建设方只进行了一期建设，管线工程于 2008 年 9 月 21 日开工建设，铺设管网约 37 公里，于 2009 年 11 月 4 日完工。

汨罗市城市污水处理厂近期正在进行改扩建（一期提标改扩建及二期扩建 2.5 万 m³/d 项目），故汨罗市城市污水处理厂出水水质由现行“一级 B 标”提质到“一级 A 标”，污泥含水率降至 60%以下。现

行日处理规模 $2.5 \times 104 \text{m}^3/\text{d}$ 扩建到 $5 \times 104 \text{m}^3/\text{d}$ 。预计将于 2020 年年末正式投入运行，汨罗市城市污水处理厂改扩建期间不会停止运行，对一期工程无影响。

本项目污水量为 1272t/a ($4.24 \text{m}^3/\text{d}$)，日处理量仅占污水处理厂处理量的 0.0848% 。故汨罗市城市污水处理厂可完全处理本项目产生的生活污水。故本项目生活污水通过上述措施处理后可达标排放，不会对周边环境造成明显的影响。

综上所述，本项目预处理达标后的废水依托汨罗市城市污水处理厂处理是可行的。

项目初期雨水依托湖南天惠新材料科技有限公司初期雨水收集池处理的可行性分析

湖南天惠新材料科技有限公司厂区内实行雨污分流，建筑周边及厂区设置单独的雨水管网及初期雨水收集池收集雨水，初期雨水收集池规模为 350m^3 ，满足一次强降雨集雨需求，产生的初期雨水主要含有 SS 及重金属 (Cu、Pb 等) 经初期雨水收集池加碱沉淀预处理达《再生铜、铝、铅、锌行业污染物排放标准》(GB31574-2015) 间接排放标准及湖南汨罗工业园重金属污水提质处理厂进水水质标准后由单独的管网与电镀生产线废水接入天力路重金属污水厂管网，进入湖南汨罗工业园重金属污水提质处理厂处理，再经产业园污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理达标排放，最终排入汨罗江。

本项目为租用南天惠新材料科技有限公司现有闲置厂房，不新增其它用地面积，整个厂区收集的初期雨水总量不发生变化，且本项目将新建隔油池一座，本项目产生的初期雨水经隔油池隔油后再进入湖南天惠新材料科技有限公司初期雨水收集池，其水质与水量均不会对湖南天惠新材料科技有限公司初期雨水收集池造成影响，故本项目初期雨水依托湖南天惠新材料科技有限公司初期雨水收集池可行，且不会对周边环境造成明显的影响。

项目废水类别及污染治理设施信息

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	CODcr BOD5 SS NH3-N	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	生活污水处理设施	化粪池	DW001	√是 □否	√企业总排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施

									排放口
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准	
		名称	浓度限值/（mg/L）
DW001	CODCr	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 中三级标准及污水处理厂进水水质 标准要求的较严值	500
	SS		400
	BOD5		200
	氨氮		30

表 7-4 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/d	年排放量 t/a
1	DW001	CODCr	250	0.00106	0.32
		BOD5	150	0.00063	0.19
		SS	100	0.00043	0.13
		氨氮	20	0.00008	0.025
全厂排放口合计		CODCr			0.32
		SS			0.19
		BOD5			0.13
		氨氮			0.025

2.环境空气影响分析

本项目产生废气工序主要为剪切工序产生的粉尘。

（1）有组织排放废气

剪切工序产生的金属粉尘，经集气罩（集气效率 90%）+布袋除尘器（处理效率 99%）处理后通过 15m 高排气筒排放，风机设计风量为 5000m³/h。

则本项目剪切工序产生的粉尘污染物产生及排放情况见表 7-5。

表 7-5 剪切粉尘污染物产生及排放情况

污染物名称	颗粒物
产生量（t/a）	18
产生速率（kg/h）	7.5
拟采取措施	集气罩+布袋除尘器+15m 高的排气筒（G1）

收集效率 (%)		90
去除效率 (%)		99
排气筒 G1 5000m ³ /h	排放量 (t/a)	0.162
	排放速率 (kg/h)	0.0675
	排放浓度 (mg/m ³)	13.5
	标准值 (mg/m ³)	120

由上表可知，在剪切机等产尘点上方设置集气罩，集气罩收集效率以 90%计，本项目粉尘产生总量为 18t/a，布袋除尘器除尘效率以 99%计，则有组织粉尘排放量为 0.162t/a，排放速率为 0.0675kg/h，排放浓度约为 13.5mg/m³，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织排放限值 120mg/m³。未被集气罩收集的金属粉尘一般沉降到工作台附近 5m 范围内，基本沉降在车间内，沉降效率按 80%计，则无组织排放外逸粉尘量为 0.36t/a（0.15kg/h）。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），选择推荐模式中的 AERSCREEN 筛选及评价等级模式对项目的大气环境评价工作进行评级。结合项目的工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，计算各污染物的最大影响程度和最远影响范围，然后按评价工作分级依据进行分级。计算参数情况如下表 7-7 至 7-10 所示。

表 7-6 本项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值(ug/m ³)	标准来源
TSP	1h	900	《环境空气质量标准》二级标准日均值限值 300ug/m ³ 的 3 倍值

注：TSP 1h 平均质量浓度限值按 3 倍日平均质量浓度限值计算，即 900μg/m³。

表 7-7 本项目点源污染源参数表

名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
							TSP
G1 剪切粉尘	15	0.4	11	20	2400	正常	0.0675

表 7-8 本项目矩形面源污染源参数表

名称	面源	面源	与正北	面源有	年排放	排放	污染物排放速率/(kg/h)
----	----	----	-----	-----	-----	----	----------------

	长度 /m	宽度 /m	夹角/ (°)	效排放 高度/m	小时/h	工况	TSP
加工车间	200	56	90	8	2400	正常	0.15

表 7-9 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	—
最高环境温度（℃）		39.7
最低环境温度（℃）		-13.4
土地利用类型		城镇
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

采用 EIA2018 中 AERSCREEN 模型中“筛选计算与评价等级”进行计算，结果如下表 7-11—7-15 所示。

表 7-10 G1 排气筒估算模型计算结果表

下方向距离（m）	排气筒 G1	
	TSP	
	Ci/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ci/ mg/m^3
10	0.0261	0.00
25	0.5639	0.06
50	3.8771	0.43
75	4.3317	0.48
100	3.7737	0.42
125	3.2384	0.36
150	4.5856	0.51
175	5.1087	0.57

200	5.2431	0.58
225	5.1522	0.57
250	4.9439	0.55
275	4.9015	0.54
300	4.9033	0.54
400	4.4626	0.50
500	3.8517	0.43
1000	2.3235	0.26
1500	1.5991	0.18
2000	1.1695	0.13
2500	1.0471	0.12
3000	0.9991	0.11
最大落地浓度占标率%	0.58	
最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.2431	
最大落地浓度距离 m	200	

表 7-11 无组织面源估算模型计算结果表

下方向距离 (m)	无组织面源	
	TSP	
	Ci/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Pi/%
10	34.6350	3.85
25	37.1070	4.12
50	41.9560	4.66
75	47.7440	5.30
100	52.9370	5.88
108	53.2150	5.91
125	52.5540	5.84
150	50.4240	5.60
175	47.0680	5.23
200	43.6130	4.85
225	40.2660	4.47
250	37.9760	4.22
275	36.8550	4.10
300	35.7750	3.97
400	31.3960	3.49
500	27.5240	3.06
1000	15.8470	1.76
1500	10.4890	1.17
2000	7.6375	0.85
2500	5.8852	0.65

3000	4.7281	0.53
最大落地浓度占标率%	5.91	
最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	53.2150	
最大落地浓度距离 m	108	

表 7-12 项目主要污染源大气评价等级计算结果表

排气筒	污染物	$C_i (\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$C_{0i}(\text{ug}/\text{m}^3)$	$P_i\%$
G1 剪切粉尘	TSP	5.2431	900	0.58
无组织面源	TSP	53.2150	900	5.91

从估算模式结果统计表 7-14 可知，污染物的 P_{\max} 为 5.91%，属于 $1 < P_{\max} < 10\%$ 范围。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的有关规定，本次环境空气影响评价工作等级为二级。根据前文工程分析章节及大气环境影响评价等级计算章节内容可知，项目大气污染物排放浓度情况及执行标准的统计情况如下表。

表 7-13 项目大气污染物排放浓度达标情况一览表

序号	污染源	污染物	排放浓度 mg/m^3	标准浓度值 mg/m^3	排放速率	速率标准值	标准来源
1	G1 剪切粉尘	TSP	13.5	120	0.0675kg/h	5.1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
3	无组织面源	TSP	0.0532	1.0	0.15kg/h	-	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组排放标准

由上表可知，项目排放的污染物均满足执行的标准限值，可实现大气污染物达标排放。本项目大气评价工作等级为二级。根据《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2.18 中 8.1.2“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”。大气污染物排放量核算包括有组织及无组织排放量、大气污染物年排放量。本项目各排放源的大气污染物浓度及排放速率均低于各排放标准限值，故本项目大气环境影响可接受。

大气防护距离：根据《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2.18 中 8.7.5 大气环境防护距离“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”根据大气环境影响评价等级判定可知，本项目大气评价工作等级为二级，厂界外无超标点，故可不设大气环境防护距离。

表 7-16 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/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					

1	G1 剪切粉尘	TSP	13.5	0.0675	0.162
排放口合计		TSP			0.162

表 7-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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/m ³)	
1	项目厂 界无组 织面源	剪切 工序	TSP	移动式 吸尘器	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.36
无组织排放总计				TSP		0.36	

表 7-16 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	TSP	0.522

表 7-17 非正常情况下大气污染物年排放量核算表

污染源		非正常排 放原因	非正常排 放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放 速率/ (kg/h)	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	应对措施
剪切 工序	TSP	集气罩或 布袋除尘 器失效	/	7.5kg/h	0.5	1	停止下料工 序, 更换除 尘器布袋

本项目共设 1 个排气筒, 其中 G1 粉尘废气排气筒 15m 高, 位于生产车间西南角。根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 新污染源的排气筒一般不应低于 15m; 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外, 还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。项目 200m 半径范围内最高建筑约 9m (东侧居民楼 3 层), 本项目应设置不低于 15m 高的排气筒。

剪切粉尘处理可行性分析

剪切工序产生的金属粉尘中主要污染物为颗粒物, 本项目拟在剪切机上方设置集气罩, 通过集气罩对剪切过程产生的粉尘进行收集, 收集后经布袋除尘器进行处理后由 15m 高排气筒排放。

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。具有以下特点: 除尘效率高, 一般在 99% 以上; 处理风量的范围广, 减少大气污染物的排放; 结构简单, 维护操作方便; 在保证同样高除尘效率的前提下, 造价低于电除尘器; 采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时, 可在 200℃ 以上的高温条件下运行; 对粉尘的特性不敏感, 不受粉尘及电阻的影响。

在剪切机等产生点上方设置集气罩, 集气罩收集效率以 90% 计, 本项目布袋除尘器除尘效率以 99% 计。粉尘产生量为 18t/a, 则有组织粉尘排放量为 0.162t/a, 排放速率为 0.0675kg/h, 排放浓度约为 13.5mg/m³, 能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 有组织排放限值 120mg/m³。

未被集气罩收集的金属粉尘一般沉降到工作台附近 5m 范围内，基本沉降在车间内，沉降效率按 80% 计，则无组织排放外逸粉尘量为 0.36t/a（0.15kg/h）。

另外，在机加工车间配备一台移动式吸尘器，用于清理地面无组织排放产生的沉降粉尘。

3.声环境影响分析

项目营运期噪声源主要是液压剪切机、剪板机、切割机等机械噪声。辐射高噪声的设备虽然较多，但同时运行的几率不高，生产车间声压级在 80~95dB(A)之间。

项目拟采取以下噪声控制措施削减噪声源强：

（1）设计中尽量选用加工精度高，运行噪声低的设备，大型设备的底座安装减振器，该措施可以降低噪声 10~15dB(A)；

（2）各设备在厂房内合理布局，主要噪声源（剪板机、切割机等）布置在机加工车间中部，扩大主要噪声源与边界的距离，同时利用厂房墙壁对噪声的隔绝和吸收作用，可以使噪声源强降低 15~20dB(A)；

（3）项目生产仅为白班制，夜间不运行，避免高噪声设备对夜间声环境及周边居民生活的影响；

（4）将风机的机壳、电动机、基础振动等部位辐射的噪声可以采用隔声罩措施；对于风机基础和管道传声，应采取隔振处理，风机与进、排风管采用柔性管连接，一般可使风机噪声降低 20~30dB(A)；

车间中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中：LA——多个噪声源叠加的综合噪声声压级，dB(A)；

Li——第 i 个噪声源的声压级，dB(A)；

n——噪声源的个数。

项目车间多个噪声源强经削减措施削减后，叠加的综合噪声值为 70dB(A)。噪声源集中布置在厂房西侧（平面布置图详见附图 2），距离北侧厂界 30m，与厂区西侧距离约为 20m、与厂区南侧距离约为 15m、与厂区东侧距离约为 100m。

对运营期噪声采用点源模式进行预测，点源衰减模式为：

$$L_A = L_0 - 20 \lg(r_a/r_0) - \Delta L$$

式中：LA：距声源为 ra 米处的声级，dB（A）；

L0：距声源为 r0 米处的声级，dB（A）；

ΔL : 附加衰减量, dB (A), 在此取 15dB (A);

根据以上预测模式计算, 项目各预测点噪声贡献值为 40.45-46.47dB(A), 经与现状噪声叠加后噪声见下表。

表 7-18 项目厂界噪声预测值 单位: dB (A)

噪声源与厂界距离	昼间本底值	夜间本底值	贡献值	昼间预测值
东厂界	52.8	42.6	30	52.82
南厂界	53.1	43.6	46.47	53.95
西厂界	54.1	42.6	43.97	54.5
北厂界	55.6	44.9	40.45	55.73
评价标准 (3 类)	昼间 65dB (A); 夜间 55dB (A)			

由上表可知, 项目在采取消声、减振措施后, 项目各厂界噪声均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 3 类标准, 且项目贡献值与本底值叠加后, 昼间预测噪声值与标准值有一定差距, 可确保噪声稳定达标。总体上说, 本项目产生噪声对周围声环境影响较小。

通过以上措施, 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 3 类标准 (昼间噪声在 65dB(A)以下, 夜间不生产)。另外, 经计算, 预计运行时噪声经过自然衰减后, 距离生产车间 15m 处的噪声贡献值可低于 60dB(A)。而距离生产车间最近的声环境敏感点 (项目厂界东侧居民住户), 该处噪声贡献值和本底值叠加后可低于 55dB(A)。因此, 项目噪声对周围声环境及敏感点不会产生明显的不利影响。

为将项目运营过程中噪声影响降到最低, 建议项目在物料装卸过程中严格按相关操作规程操作, 注意轻拿轻放, 避免金属之间相互碰撞产生噪声。

4.固体废物环境影响分析

项目固体废物主要有剪切工序产生的废剪切刀片、边角料及金属碎屑, 布袋除尘器收集粉尘, 废矿物油, 含油抹布、含油拖把及员工的生活垃圾。项目固体废物的产生量及处置措施见下表 7-19。

表 7-19 固体废物产生量及处置措施

类型	数量	分类编号	废物性质	去向
废剪切刀片	0.2t/a	——	一般固废	综合利用
边角料及金属碎屑	10t/a	——	一般固废	综合利用
布袋除尘器收集粉尘	16.038/a	——	一般固废	综合利用
废矿物油	30kg/a	HW08	危险固废	委托处理
含油抹布	10kg/a	——	危险固废	委托处理
含油拖把	100kg/a	——	危险固废	委托处理
生活垃圾	7.5t/a	——	一般固废	交由环卫部门处理

废剪切刀片、边角料及金属碎屑、布袋除尘器收集粉尘属一般工业固体废物。建设单位必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》（2013 修订）的相关要求建立固体废物临时堆放场地，不得到处堆放。临时堆放场的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放场。临时堆放场要防风、防雨、防晒，设施周围应设置围墙并做密闭处理，禁止危险废物和生活垃圾混入。

在机械设备运行时、机械维修时产生的废矿物油约属于 HW08（900-218-08）、HW08（900-217-08）、HW08（900-214-08），应交给有危险废物处理资质的单位回收处理。根据《国家危险废物名录》（部令第 39 号），混入生活垃圾的废弃含油抹布，全过程不按危险废物管理。本次评价建议，将含油抹布作为危险废物进行收集，不混入生活垃圾，收集后暂存于危险废物暂存间，委托危险固废处理资质的机构处置。

厂区地面被油污污染时使用拖把清洁，将产生含油拖把，含油拖把参照含有抹布的处置方式，作为危险废物进行收集，不混入生活垃圾，收集后暂存于危险废物暂存间，委托危险固废处理资质的机构处置。

本项目拟在厂区东侧设 1 个 10m² 一般固废暂存间和 10m² 危废暂存间，各危废按种类分区暂存。危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（修订）的要求进行建设，为仓库式，相关要求如下：

（1）危废暂存间基础以仓库式的形式建设，库内地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。基础和裙脚必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

（2）危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，保证能防止 50 年一遇的暴雨不会进入库内。

（3）设施内要有安全照明设施和观察窗口。

（4）用以存放的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

（5）应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

固体废物的日常管理要求

（1）须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称，并对各类固废分类堆存。

（2）加强固废在厂内和厂外的转运管理，严格废渣转运通道，尽量减少固废撒落，对撒落的固废进行及时清扫，避免二次污染。

- (3) 定期对库进行检查，发现破损，应及时进行修理。
- (4) 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，危险废物的容器和包装物必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995 所示标签设置危险废物识别标志。
- (5) 按照危险废物特性分类进行收集、贮存，危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。
- (6) 危险废物库内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。
- (7) 加强对危险固废的日常管理，并按国家有关危险废物管理办法，办理好危险废物的贮存、转移手续。
- (8) 在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。
- (9) 转移危险废物的，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章。
- (10) 建立危险废物贮存台账，并如实记录危险废物贮存情况。
- (11) 有与危险废物经营单位签订的委托利用、处置危险废物合同。
- (12) 贮存期限不超过一年；延长贮存期限的，报经环保部门批准。
- (13) 相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存、利用和处置等工作人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位指定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序。

运输要求

- (1) 本项目危废可通过汽车运输。
- (2) 运输车辆必须要有塑料内衬和帆布盖顶，废渣需袋装，运输过程中要防渗漏、防扬撒，不得超载；并配备发生事故的应急工具、药剂或其他辅助材料，以便于消除或减轻对环境的污染危害。
- (3) 不同类型的废渣不宜混装运输，运输工具未经消除污染不能装载其他物品。
- (4) 运输车辆应设置明显的标志并经常维护保养，保证车况良好和行车安全。
- (5) 从事运输人员，应接受专门安全培训后方可上岗。

表 7-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	HW08	900-218-08	危险	10	桶装	1t	1 年

		废齿轮油		900-217-08	废物 储贮 存间				
		废机油		900-214-08					
2	危废暂存间	含油抹布	-	-			袋装	0.1t	1 年
		含油拖把	-	-			袋装	0.5t	1 年

生活垃圾 7.5t/a，经收集后，交由环卫部门清运。

综上所述，建设单位必须按照各固体废物属性分类收集、分别处置，并按相关标准建立固体废物临时堆放场地，不得到处堆放。各固体废物的清理或外运应及时彻底，采取以上措施后，本工程固体废物均可得到妥善处理，对周围环境影响较小。

5.环境风险分析

根据该建设项目的工程性质、作业方式及当地环境特征，确定项目风险类型，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及有毒有害和易燃易爆等危险化学品主要为机油、齿轮油和液压油。

表 7-21 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析

备注：“简单分析”是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算过程见下表。

表 7-22 危险物质数量与临界量比值（Q）计算过程

物质名称	CAS 号	q _n (t)	Q _n (t)	q _n /Q _n	Q
机油	//	0.05	2500	0.00002	0.00012
齿轮油	/	0.05	2500	0.00002	
液压油油	/	0.2	2500	0.00008	

经计算得， $Q=0.00012<1$ 。本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 7-23 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目			
建设地点	湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料有限公司内			
地理坐标	经度	东经 113°8'48.30"	纬度	北纬 28°47'5.15"
主要危险物质及分布	机油、齿轮油、液压油生产厂房原料区，最大存在总量 0.3t 其他危险废物：危险废物暂存间			
环境影响途径及危害后果	危险物质泄漏：通过雨水管网进入水体，造成水质恶化。			
风险防范措施要求	对生产厂房基础进行防渗，采用硬化地面，且表面无裂缝。 编制企业突发环境事件应急预案。			
通过落实以上风险防范措施要求，本项目环境风险可防控。				

6.环境经济损益分析与“三同时”竣工验收

(1) 环保投资及“三同时”竣工验收

湖南浙润工贸有限责任公司年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目总投资 3200 万元，其中环保投资为 32 万元，所占比例为 1%。

环保投资估算情况见下表 7-24。

表 7-24 项目环保投资及“三同时”竣工验收一览表

序号	类别		治理措施	投资费用 (万元)	治理效果
1	废气	剪切粉尘	集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（G1）、移动式吸尘器	20	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准； 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准
2	废水	生活废水	化粪池	依托湖南天惠新材料科技有限公司 现有	汨罗市城市污水处理厂接管标准
		初期雨水	隔油池+初期雨水收集池	隔油池 2，初期雨水收集池依托湖南天惠新材料科技有限公司 现有	
3	噪声		选用低噪声设备，优化车间内设备布置，大型机械设备进行减振、隔声处理	5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4	固废	按要求建设规范的一般固体废物暂存场所，禁止在车间内任意堆放	2	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》（2013 修订）
		按要求建设规范的危险固体废物暂存场所，禁止在车间内任意堆放	3	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（修订）
5	合计		32	

7、项目验收监测

项目验收监测内容见下表 7-25。

表 7-25 项目“三同时”竣工验收监测内容表

类型	监测因子	执行标准
废水	营运期：废水总排口 COD、氨氮、SS、BOD 及废水量	汨罗市城市污水处理厂接管标准
废气	营运期：金属粉尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放标准
噪声	营运期：厂界四界昼间和夜间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类标准
固废	营运期：一般固废、危险固废	管理措施完善，规范储存、及时规范清运，不影响环境卫生，《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修订）、《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》（2013 修订）中的相关要求

8.项目环境管理与监测计划

为贯彻执行我国环境保护法规，实现拟建项目的社会、经济 and 环境的协调统一，必须对拟建项目的污染物排放及地区环境质量实行监控。通过环境管理与控制，保证各项环境保护措施的落实，最终达到减缓工程建设对环境的不利影响，保护项目所在地区环境质量的的目的。本节主要对本项目的环境管理与环境监测工作提出建议。

1、环境管理

环境管理与环境监测是企业管理中的重要环节。在企业中，建立健全的环保机构，加强环境管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，对于减少企业污染物排放，促进资源的合理利用与回收，提高经济效益和环境效益有着重要意义。根据拟建项目生产工艺特点、排污性质，从环境保护的角度出发，建立、健全环保机构和加强环境监测管理，开展厂内监测工作，减少企业污染物的排放。本工程的环境管理工作纳入公司的环境管理体系，由公司统一管理。应充分利用管理机构，增加负责生产

安全与环境管理人员，实行专人负责制，其职责是负责组织、落实、监督公司的环境保护计划、环境管理制度、污染源管理以及环境统计等工作。

环境管理要求

- （1）、应建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督生产过程中的环境保护及相关管理工作；
- （2）、应对所有工作人员进行环境保护培训；
- （3）、建立环境保护监测制度，不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家或行业标准，并做好监测记录以及特殊情况记录；
- （4）、应建立生产、消防、环保、工商、税务等档案台帐，并设专人管理，资料至少应保存五年；
- （5）、应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度；
- （6）、应认真执行排污申报制度，按时交纳排污费；

环保机构设置

本项目建成后，建设单位应设立专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1~2 名，负责该公司日常环保监督管理工作，并在生产车间设兼职环境监督人员。为保证工作质量，上述人员须经培训合格后方能上岗，并定期参加国家或地方环保部门的考核。环保机构分为环境管理和环境监测两部分，按管理和监测实施主体的不同又分为内部与外部两个方面，本项目涉及的环保机构组成见下图。

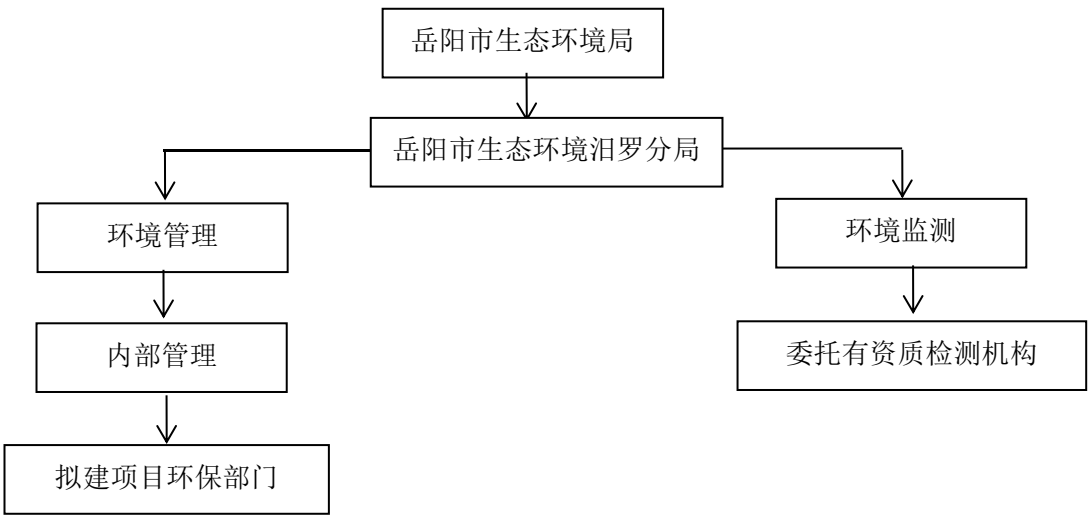


图7-1 环保机构组成框架图

本项目环保机构应履行以下主要职责：

(1) 组织宣传贯彻国家和岳阳市的环境保护方针、政策、标准，对企业员工进行环保知识教育；

(2) 组织制定和修改本项目的环境保护管理制度并监督执行；

(3) 根据国家、地方政府等规定的环境质量要求，结合本项目实际情况制定并组织实施各项环境保护规则和计划，协调经济发展和环境保护之间的关系；

(4) 检查项目环境保护设施运行状况，配合厂内日常环境监测，确保各污染物控制措施可靠、有效；

(5) 推广应用环境保护先进技术和经验；

(6) 对可能造成的环境污染及时向上级汇报，并提出防治、应急措施；

(7) 组织开展本项目的环境保护专业技术培训，提高员工环保素质；

(8) 接受岳阳市生态环境局和岳阳市生态环境局汨罗分局的业务指导和监督，按要求上报各项管理工作的执行情况及有关环境数据，为区域整体环境管理服务。本项目的直接环境保护行政主管部门为岳阳市生态环境局汨罗分局，并负责对该公司的环境保护工作进行检查和监督。

(9) 管理机构

为加强环境保护管理工作，依据《建设项目环境保护设计规定》，应设置专门的环境保护管理科室，负责组织、落实、监督本厂的环境保护管理工作，配备专职的环境保护管理人员 1~2 人。

①分管环保负责人职责

◆贯彻执行国家和岳阳市的环境保护方针、政策、法律、法规和有关环境标准实施。

◆制订和修改全厂环保管理的规章制度，并监督和检查执行情况；

◆应掌握生产和环保工作的全面动态情况；

◆负责审批全公司环保岗位制度、工作和年度计划；

◆指挥全公司环保工作的实施；

◆协调公司内外各有关部门和组织间的关系；

◆负责组织环保事故的及时处理工作。

②环境保护管理人员职责

◆制订并组织实施全厂环境保护规划和年度计划及科研与监测计划负责组织实施；

◆领导公司内环保监测工作，汇总各产生污染环节排污、环保设施运营状态及环境

质量情况；

- ◆组织和推广实施清洁生产工作；
- ◆组织全厂的环保评比考核，严格执行环保奖惩制度；
- ◆负责环保技术资料的日常管理和归档工作；
- ◆提出环保设施运营管理计划及改进建议。

该机构除向主管领导及时汇报工作情况外，还有义务配合地方环境保护主管部门开展各项环保工作。

（2）生产车间兼职环保人员

①环保设施运营管理

由涉及环保设施运营的生产操作人员组成，每个岗位班次上，至少应有一名人员参与环保工作。其任务除按岗位规范进行操作外，应将当班环保设备运营情况记录在案，及时向检查人员汇报情况。

②监督巡回检查

由运营班次负责人、生产调度人员组成，每个班次设一至二人。主要是监督检查各运营岗位工况，汇总生产中存在的各种环保问题，通知维修部门进行检修，经常向厂主管领导反映情况，并提出技术改造建议。

（3）环境管理制度

为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，企业应当根据实际特点，制订各种类型的环保制度，并以文件形式规定，形成一套企业内部的环境管理制度体系。同时，还应制定和完善如下制度：

- ◆各种环保装置运营操作规程（编入相应岗位生产操作规程）；
- ◆各种污染防治对策控制工艺参数；
- ◆各种环保设施检查、维护、保养规定；
- ◆环境监测采样分析方法及点位设置；
- ◆厂区及厂外环境监测制度；
- ◆环境监测年度计划；

2、环境监测计划

环境监测是环境保护的基本手段，也是掌握环境污染状况，制定环境质量的重要手段。本工程不设监测站，工程建成投产后由建设单位委托有资质的环境监测单位承担水

环境、大气环境和声环境的监测工作，监测结果每季度向岳阳市生态环境局汨罗分局呈报一次。根据本项目生产特征和污染物排放特点，依据国家颁布的环境质量标准和污染物排放标准及相关监测技术规范。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定公司的监测计划和工作方案，具体监测计划见下表。

表 7-26 本项目日常环境监测计划

类型	监测因子	监测频次	执行标准
废水	营运期：废水总排口 COD、氨氮、SS、BOD 及废水量	1 次/季度	达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准及污水处理厂进水水质标准要求的较严值
废气	营运期：金属粉尘	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放标准
噪声	营运期：厂区四界昼间和夜间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）》中 3 类标准
固废	营运期：一般工业固废台账、危险废物转运联单及台账	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修订）、《危险固废贮存污染控制标准》（GB18597-2001）》（2013 修订）

3、排污口规范化

据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

（1）废水排放口

本项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制，本项目设雨水排放口一个，生活污水排放口一个。

（2）废气排放口

项目废气排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，废气排放口必须符合规定的高度和按《固定源废气监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口。采样

位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。如无法满足要求的，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等距离至少是烟道直径的 1.5 倍，并适当增加测点的数量和采样频次，采样口与环境监测部门共同确认。本项目设 2 个废气排放口。

在选定的测定位置开设采样孔，采样孔的内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不适用时应用盖板、管堵或管帽封闭。当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。

(3) 固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，在固定噪声源处应按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）要求设置环境保护图形标志牌。

(4) 固体废物储存场

对危险废物贮存建造专用的贮存设施，并在固体废物贮存（处置）场所醒目处设置标志牌，定期送有资质处理的单位集中处置。

一般工业固体废物和生活垃圾应设置专用堆放场地。

(5) 设置标志牌要求

对企业废水处理、车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。

环境保护图形标志的形状及颜色见表 7-27，环境保护图形符号见表 7-28。

表 7-27 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 7-28 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
----	--------	--------	----	----

1			废水排放口	表示废水向外环境排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

8. 项目审批原则符合性分析

(1) 产业政策符合性分析

该项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）第一类“鼓励类”第四十三项“环境保护与资源节约综合利用”第 5 条“区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废旧橡胶等资源循环利用基地建设”范畴，本项目为废旧不锈钢资源回收利用项目，属于“鼓励类”项目。符合国家产业政策。

项目属于废钢加工行业，项目与《废钢铁加工行业准入条件》（工业和信息化部公告 2016 年第 74 号）符合性对比分析如下：

表 7-29 废钢铁加工行业准入条件符合性对比表

废钢铁加工行业准入条件		本项目情况
一、企业的设立和布局	（一）废钢铁加工配送企业应符合有关法律法规规定，符合国家产业政策、土地供应政策及本地区土地利用总体规划、城乡建设规划和主体功能区规划的要求，企业建设应有规范化设计要求。	本项目符合国家产业政策，项目选址符合湖南汨罗高新技术产业开发区总体规划，符合要求。
	（二）建设废钢铁加工配送项目时，应根据环境影响评价结论，确定厂址及其与周围人群和敏感区域的距离。新建废钢铁加工配送项目原则上应布局在符合相应功能定位的产业园区。在国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源	本项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区，项目四周为道路或企业，未建在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护

	保护区、基本农田保护区和其他需要特殊保护的区域内，不得新建废钢铁加工配送企业。已在上述区域投产运营的废钢铁加工配送企业要根据该区域规划要求，在一定期限内，通过依法搬迁、转产等方式逐步退出。	区和其他需要特殊保护的区域内。符合要求。
	（三）废钢铁加工配送企业应符合国家土地管理的相关政策和规定，应符合国家和本地区土地供应政策，以及禁止和限制用地项目目录、工业项目建设用地控制指标等相关土地使用标准的规定。	本项目符合国家产业政策，项目选址符合湖南汨罗高新技术产业开发区土地利用总体规划。
二、规模、工艺和装备	（一）新建普碳废钢铁加工配送企业年废钢铁加工能力必须在 15 万吨以上；改造、扩建普碳废钢铁加工配送企业年废钢铁加工能力应到 10 万吨 上；废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业年加工能力应达到 3 万吨以上。	本项目为新建年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目，符合要求。
	（二）新建普碳废钢铁加工配送企业要求厂区面积不小于 3 万平方米，作业场地硬化面积不小于 1.5 万平方米；改造、扩建普碳废钢铁加工配送企业要求厂区面积不小于 2 万平方米，作业场地硬化面积不小于 1 万平方米；废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业厂区面积不小于 1 万平方米，作业场地硬化面积不小于 5 千平方米。土地使用手续合法（若土地为租用，合同期限不少于 15 年）。	本项目占地面积为 13000 平方米，作业场地硬化面积为 10000 平方米。项目用地性质为工业用地，本项目为租用湖南天惠新材料有限公司内厂房，合同期限不少于 15 年，符合要求。
	（三）废钢铁加工配送企业应配有打包设备、剪切设备或破碎设备以及配套装卸设备和车辆等，必须配备辐射监测仪器、电子磅和非钢铁类夹杂物分类设备等。废旧不锈钢及其他废旧特种钢加工配送企业应配备成分检测设备。	本项目配备有金属打包机、液压剪切机、装载机等，配备辐射监测仪器、电子磅等。符合要求。
	（四）废钢铁加工配送企业应选择生产效率高、加工工艺先进、能耗低、环保达标和资源综合利用率高的加工生产系统。必须配套有粉尘收集、污水处理和噪音控制等环境保护设施，加工工艺和设备应满足国家产业政策、禁止和限制用地项目目录的有关要求。	本项目配套布袋式除尘器，生产过程中不产生废水，通过采购低噪声设备、减震、隔音、距离衰减及绿化等措施降低噪声污染。加工工艺和设备满足国家产业政策，符合要求。
	（五）鼓励企业积极开发使用节能、环保、高效的新技术、新工艺、新装备。	符合要求。
三、产品质量	（一）废钢铁加工产品达到废钢铁国家标准和行业标准 不得销售给生产建筑用钢的工频炉、中频炉企业，以及使用 30 吨及以下电炉（高合金炉除外）落后生产设备的企业。	符合要求。
	（二）废钢铁加工配送企业应配备专职质量管理人员，建立质量管理制度。应通过 ISO 质量管理体系认证。	企业拟配备专职质量人员，建立质量管理制度。
四、能源消耗和资源综合利用	（一）废钢铁加工配送企业加工生产系统综合电耗应低于 30 千瓦时/吨废钢铁，新水消耗应低于 0.2 吨/吨 钢铁。	本项目生产系统综合电耗为 22.5 千瓦时/吨废钢铁，无生产用水。符合要求。
	（二）对加工废钢铁过程中产生的各种夹杂物，如有色金属、塑料、橡胶、木块、纤维、渣土、机油、汽油、氟利昂、电池等，应有相应的回收、处理措施和合法流向，避	项目本身不涉及废电子电器产品、废电池、废汽车、废电机、废五金等的前端拆解工序，也不涉及后端的冶

	免二次污染。	炼。本项目所用原料废钢材均属于一般工业固废。固废中具有利用价值的收集后外卖处理，其他固废分类收集，及时清运。符合要求。
五、环境保护	<p>（一）废钢铁加工配送企业应按照《建设项目环境保护管理条例》，严格执行环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度和排污许可制度等环境保护要求。应按照规定申领排污许可证，经有管辖权的环境保护行政主管部门审核同意、领取排污许可证后，方可排污。</p> <p>（二）按照环境保护主管部门和相关制度规定依法履行环境保护义务，应通过 ISO 环境管理体系认证。</p> <p>（三）废钢铁加工配送企业应有雨水、生产废水、生活废水的收集和循环利用系统，废水经无害化处理后达标排放，或者排入城市污水集中处理系统处理；应有废油回收储存设备和相关处理措施。废钢铁加工配送企业应有突发环境事件或污染事件应急设施和处理预案，消防设施应达到国家相关要求。</p>	本项目为新建项目，企业正在积极办理相关环保手续并配套完善各项环保措施。
六、人员培训	废钢铁加工配送企业应制定完善的岗位操作守则和 workflows，明确人员岗位责任和工作权限，对大型破碎机、门式剪切机、抓钢机等大型设备操作人员和质量检验等关键岗位人员必须进行相应岗位技能培训，取得相关部门或机构颁发的对应工种职业技能证书，逐步实行持证上岗制度。鼓励企业组织人员参加行业培训，提高企业人员素质。	
七、安全生产、职业健康和社会责任	<p>（一）废钢铁加工配送企业应符合国家《安全生产法》《职业病防治法》等法律法规规定，具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，对作业环境的粉尘、噪声等进行有效治理，达到国家卫生标准，配备有相应的安全防护设施和安全生产管理人员，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设，并按规定限期达标。</p> <p>（二）废钢铁加工配送企业安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；安全设施设计、投入生产和使用前，应依法经过安全生产监督管理部门审查、验收。</p> <p>（三）废钢铁加工配送企业的作业环境应满足《工业企业设计卫生标准》和《工业场所有害因素职业接触限值》的要求。</p> <p>（四）废钢铁加工配送企业应有健全的安全生产组织管理体系，应有职工安全生产培训制度和安全生产检查制度。</p> <p>（五）废钢铁加工配送企业用工制度应符合《劳动合同法》规定。</p>	本项目为新建企业，企业正在积极完善各项规章制度、安全手续及监督制度。
<p>本项目生产工艺装备和产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）确定的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p>		

本项目建设符合国家产业政策的要求。

（2）项目选址的合理性分析

项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料有限公司内，用地性质属于工业用地；湖南汨罗高新技术产业开发区已配套好完善的供变电及输电系统，供水管网及污水排污管网；评价区域内空气、纳污水体环境质量、声环境质量基本能满足相应功能区要求；该项目技术成熟先进，落实本环评提出的要求及建议后环保设备能达标并稳定运行，项目投产后对周围环境的影响不大。因此，建设工程的选址从环保角度上可行。

（3）与“三线一单”的相符性分析

1、生态红线

根据《汨罗市生态保护红线划定方案》，汨罗市重点保护的生态空间主要包括：禁止开发区、重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区等。

根据汨罗市生态保护红线分布图可知，本项目不在汨罗市生态保护红线范围内。项目建设符合《汨罗市生态保护红线划定方案》的要求。

2、环境质量底线

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

根据岳阳市人民政府关于印发《岳阳市水环境功能区管理规定》、《岳阳市水环境功能区划分》、《岳阳市环境空气质量功能区划分》、《岳阳市城市区域环境噪声标准适用区域划分规定》的通知（岳政发[2002]18号），对全市的环境空气、地表水、声环境功能区进行了划分。

根据汨罗市 2017 年和 2018 年环境空气监测数据岳阳市生态环境局汨罗分局环境空气自动监测站的可吸入颗粒物（PM_{2.5}）的 2017 年和 2018 年平均值超过《环境空气质量》（GB 3095-2012）中二级标准。其中 2017 年 PM₁₀、PM_{2.5} 的超标倍数分别为 0.043、0.326；2018 年 PM_{2.5} 的超标倍数为 0.028。汨罗市 2017 年、2018 年环境空气质量为不达标区域，但汨罗市在采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，汨罗市环境空气质量正在逐步改善。

3、资源利用上限

资源是环境的载体，“资源利用上线”是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，

从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据；

项目为废旧金属回收利用项目，主要回收废旧不锈钢等资源。因此，项目资源利用满足要求。

4、环境准入负面清单

根据《关于印发<湖南省新增 19 个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知，湘发改规划〔2018〕972 号》、《湖南省发展和改革委员会关于印发<湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单>的通知，湘发改规划〔2018〕373 号》、关于印发《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》，岳阳市汨罗市镇尚无环境准入负面清单，湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料有限公司内，符合区域发展和产业定位要求。

本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析见下表：

表 7-33 项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的相符性分析表

序号	相关要求	项目情况	符合性分析
1	<p>第四条禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目：</p> <p>（一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；</p> <p>（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；</p> <p>（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；</p> <p>（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；</p> <p>（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；</p> <p>（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；</p> <p>（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。</p>	<p>本项目选址不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。</p>	相符
2	<p>第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</p>	<p>本项目选址不在风景名胜区内。</p>	相符
3	<p>第七条 饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必</p>	<p>本项目选址不在饮用水水源保护区。</p>	相符

	<p>须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂、化肥、农药；禁止建设养殖场、禁止网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。</p> <p>第八条 饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。</p>		
4	<p>第九条禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目。</p>	本项目选址不在水产种质资源保护区内。	相符
5	<p>第十条禁止在国家湿地公园范围内开（围）垦湿地、挖沙、采矿等，《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施除外。</p> <p>第十一条禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p>	本项目选址不在国家湿地公园内。	相符
6	<p>第十五条禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	本项目选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
7	<p>第十八条禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围（指长江干支流岸线边界向陆域纵深1公里，边界指水利部门河道管理范围边界）内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>	本项目选址不在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围内。	相符
8	<p>第十九条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>第二十条新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省人民政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。</p> <p>第二十一条新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，依法依规按程序核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省人民政府投资主管部门依法核准。其余项目禁止建设。</p>	本项目以回收废旧锈钢金属项目	相符

9	第二十二条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出。	本项目不属于落后产能项目。	相符
10	第二十三条对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。 国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目，本项目选址不在国家重点生态功能区内。	相符
11	第二十四条禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目为废旧金属回收利用项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	相符
12	第二十五条各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续，对确有必要新增产能的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。 第二十六条高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	本项目为废旧金属回收利用项目，不属于产能过剩行业，也不属于高污染项目。	相符

综上所述，本项目选址位于湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南天惠新材料有限公司内，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园、长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围内。项目为废旧金属回收项目，不属于石化、煤化工、落后产能、产能过剩项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目，本项目选址不在国家重点生态功能区内。故本项目符合《湖南长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相关要求。

综上所述，项目建设符合“三线一单”的相关要求。

（5）车间功能布局合理性分析

本项目选址位于湖南天惠新材料科技有限公司。项目总用地面积13000m²，建设内容包括废旧金属收及加工厂房（包括废旧金属来料存放区、分拣区、剪切区、打包区、产品存放区）、综合办公楼、员工宿舍及食堂等辅助工程及配套公用工程、环保工程等。

车间平面布置：由西到东依次布置为来料暂存区、分拣区、剪切区、打包区和产品存放区，功能分区明确，便于生产及管理。各车间之间均有车道相通，保证厂区内物料运输通畅，各个建筑物及厂区周边拟布设绿化带，起净化厂区内空气及美化环境的作用。厂区平面布置见附图2。

厂区绿化：厂区绿化主要分布于厂内四周、建筑物四周及道路两侧，通过合理种植草地、灌木、乔木等，可优化厂区景观，削减项目营运期废气、噪声对周边环境的影响。

项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度的节省厂区占地，减少物料输送流程，总体平面布局基本合理。

表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果：

类型 内容		排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
运营期	大气 污染 物	剪切粉尘	金属粉尘（有组织）	集气罩收集+布袋除尘器 +15m 高排气筒	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
			金属粉尘（无组织）	自然沉降+移动式吸尘器	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 无组 织排放标准
		食堂油烟	油烟	油烟净化器	达到《饮食业油烟排 放标准（试行）》
	水污 染物	生活废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	化粪池	达汨罗市城市污水处 理厂接管标准，集中处 理后，最终进入汨罗江
	固体 废物	剪切工序	废剪切刀片	由供货商回收利用	《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制 标准（GB18599-2001）》 中的相关要求
		剪切工序	边角料及金属碎屑	送有危废资质的机构处置	危险固废贮存污染控 制标准 (GB18597-2001) 》中 的相关要求
		剪切工序	布袋除尘器收集粉尘	送有危废资质的机构处置	
		机加工、 设备维修	废矿物油	送有危废资质的机构处置	
		剪切工序	含油抹布	外售	《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制 标准（GB18599-2001）》 中的相关要求
		办公室等	生活垃圾	交由环卫部门处置	
	噪声	选用低噪声设备、部分设备安装消声器、加强噪声设备的基础减振、合理布局等措施， 使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类区标准			
生态保护措施及预期效果： 建设项目应加强厂区内绿化，尽量选择降噪效果好的植物，并注意植被的合理布局，进行全面规划，以营造良好的生产生活环境。加强绿化面积，不仅有利于净化空气中的颗粒物和有害气体，吸声降噪，还有利于美化厂容，树立绿色企业形象，有利于区域生态环境的建设。					

表九、结论与建议：

一、结论：

1、工程概况

项目总用地面积 13000m²，建设内容包括废旧金属收及加工厂房（包括废旧金属来料存放区、分拣区、剪切区、打包区、产品存放区）、综合办公楼、员工宿舍及食堂等辅助工程，总建筑面积为 11000m²，其中废旧金属收及加工厂房建筑面积为 10000m²、综合办公楼建筑面积为 400m²、员工宿舍建筑面积为 400m²、食堂建筑面积为 200m²，项目区域已配套建设好给排水、电、绿化、消防、道路等设施。项目投产后每年可回收利用 20 万吨废旧金属。

项目产品及使用的原材料、生产设备、生产工艺未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》目录中的限制、淘汰类，本项目符合当前产业政策。

2、环境质量状况评价结论

大气环境：项目建设地大气环境监测数据结果表明，汨罗市 PM_{2.5} 出现超标，PM_{2.5} 的超标倍数为 0.028，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

结合汨罗市 2017 年和 2018 年环境空气质量公报结果可知，根据《汨罗市环境保护局关于下达汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》和汨罗市人民政府通过《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）》方案的实施，采取产业和能源结构调整措施、推进“散乱污”企业整治、大气污染治理等一系列措施后，2018 年度 PM₁₀ 年平均质量浓度已达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。由此可见，汨罗市环境空气质量正持续向好改善。

水环境：汨水水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II、III 类标准要求，区域水环境质量较好。

声环境：项目地昼间噪声为 52.4~58.1dB(A)、夜间噪声为 42.2~44.1dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，区域声环境质量满足其所在功能区要求。

3、项目污染防治措施

项目在采取清洁生产工艺的同时，拟对项目采取如表 7-24 所示的环保治理措施，预计项目环保投资 30 万元，占总投资的 0.94%，运行费用约为 6 万元。

4、环境影响预测评价结论

（1）大气环境影响评价结论

本项目剪切粉尘经集气罩+布袋除尘器收集处理后通过 15m 高排气筒排放，经预测剪切巩固金属粉尘厂界外最大落地浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。本项目排气筒排放的颗粒物浓度均相应满足相关标准要求，对大气环境影响较小。

经以上措施处理后，项目大气污染物均能达标排放，排放的污染物较少，对区域大气环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

项目无生产废水排放，排放废水主要为生活污水，排放量为排放量为 1272t/a (4.24m³/d)，生活废水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准的较严值后，排入汨罗市城市污水处理厂污水管网中处理达标后，最终排入汨罗江，对区域水环境影响很小。

(3) 声环境影响评价结论

营运期声环境预测结果表明，通过对各噪声源进行减振、隔声等处理措施，再经距离衰减后，各主要噪声设备对厂界的影响值较小，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响评价结论

针对固废处理处置目前存在的问题，本次环评要求建设固定的一般固废暂存库和危险废物暂存库，一般固废和危险固废分开存放，一般固废进行综合利用，危险固废定期送有危废处理资质单位进行处置。经实施本环评所提出的要求规范暂存和妥善处置后，对周围环境影响较小。

5、项目的先进性与清洁生产

工程的设计以清洁生产为指导思想，将清洁生产从生产源头抓起，并落实到各生产工序的设计中去，采用符合清洁生产的设备工艺，积极采用资源优化配置和废物的再生综合利用，提高了生产技术水平，降低了资源的消耗，同时实现了污染源的全过程控制，减少了“三废”的发生量和各类污染物的排放量。整体而言，该生产线清洁生产水平达国内先进水平。

6、项目选址的可行性分析

项目符合湖南汨罗高新技术产业开发区的总体发展规划要求；目前评价区域内空气、纳污水体环境质量、声环境质量均本能满足相应功能区要求；项目技术成熟，环保设备能

达标并稳定运行；工程的建成投产，可以带动当地经济发展。项目选址可行。

7、总图布置合理性与建议

项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度的节省厂区占地，减少物料输送流程，为厂区的绿化美化工作提供了较大的空间。“三废”主要污染源布置于厂区下风向，主要噪声源剪切区布置在厂区西侧，远离办公生活区及周边环境敏感点，可以减轻项目外排污染物对办公生活区的影响，厂区平面布置基本合理。

8、综合评价结论

综上所述，本项目符合国家产业政策、相关规划及“三线一单”要求，具有良好的经济效益。在认真落实本次评价提出的污染防治措施及风险防范措施的前提下，项目营运期产生的废水、废气污染物及噪声可达标排放，固体废物可得到合理处置，环境风险可防控。项目选址无明显环境制约因素，从环境保护的角度出发，本项目在拟定地址建设是可行的。

二、要求与建议

本次评价从环境保护和安全生产的角度考虑出发，提出如下建议与要求：

1、如项目规模、性质、选址、总图布置、生产工艺等情况有大的变动时，建设单位应及时向有关部门申报，必要时重新进行环境影响评价。

2、建设单位应当按照《建设项目竣工环保验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。并严格接受环保主管部门对其环境保护工作的日常监督。

3、切实开展环境管理，加强对环保治理设施的维护和管理，确保污染治理设施正常运行和污染物达标排放，杜绝事故排放对环境造成的危害。

4、根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），新污染源的排气筒一般不应低于15m；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上。项目200m半径范围内最高建筑约9m（东侧居民楼3层），本项目应设置不低于15m高的排气筒。

5、项目生产车间清扫方式采用吸尘器加人工清扫，不得用冲洗水对车间地面进行冲洗。

6、项目试生产前必须与有资质的相关危险废物回收单位签订回收协议。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注 释：

本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 环评委托书

附件 2 项目监测报告及质保单

附件 3 项目备案证明

附件 4 项目选址意见表

附件 5 湖南天惠新材料科技有限公司厂房用地剩余说明

附件 6 厂房租赁合同

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布局图

附图 3 项目敏感保护目标示意图

附图 4 项目监测布点图

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 2 建设项目表水环境影响评价自查表

附表 3 建设项目环境风险评价自查表

附表 4 建设项目审批登记表

湖南浙润工贸有限责任公司 年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目 环境影响报告表评审意见

2020 年 4 月 16 日晚，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目环境影响报告表》技术审查会，参加会议的有建设单位湖南浙润工贸有限责任公司和评价单位湖南道和环保科技有限公司的代表，会议邀请三位专家组成技术评审组（名单附后）。会议期间，与会专家和代表，察看了工程现场，听取了建设单位对项目规划的介绍，评价单位对报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下审查意见：

一、工程概况

详见文本

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1、细化项目建设由来、用地现状类型和用地规划性质，明确是否存在遗留环境问题，并给出处置措施。

2、进一步加强评价范围内环境现状调查，补充李家河水质监测数据，核实敏感环境保护目标，提出平面布局优化方案。

3、明确原辅材料规格要求、来源、消耗量，核实生产设备种类、数量及规格，分析其与生产规模的匹配性；校核项目物料平衡。

4、细化项目生产工艺，强化人工分拣管理措施；强化营运期产排污节点和源强分析，核实废气处置措施及降噪措施的可靠性。

5、强化项目依托天惠铜业公用工程的可行性分析，细化雨污分流措施，补充清洗废水处理措施及初期雨水处理要求、排放去向。

6、核实各类固废产生种类、数量与属性，完善收集、暂存与处置措施。

7、完善项目环保设施验收一览表，核实环保投资。

评审人：陈度怀（组长）、涂厚文、胡志勇（执笔）



7/8 182

湖南浙润工贸有限责任公司年回收利用20万吨废旧金属建设项目

环境影响报告表评审专家签到表

2020年4月16日 星期四

姓名	职务（职称）	单位	联系电话	备注
陈俊成	高工	长沙生态环境监测中心	13327205555	
徐厚文	高工	长沙市生态环境委员会	13607309229	
胡光彪	工程师	湖南分公司	15348303399	

专家组组长：

执 笔：

环 评 委 托 书

湖南道和环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及相关法律、法规的要求，现委托贵公司承担“年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目”的环境影响评价工作，编制建设项目环境影响报告文件。我单位对环境影响评价工作需要所提供的资料的真实性负责。有关事项按合同要求执行。

湖南浙润工贸有限责任公司

2020年3月26日



汨罗市发展和改革局文件

汨发改备〔2020〕74号

湖南浙润工贸有限责任公司 年回收利用 20 万吨废旧金属项目备案的证明

湖南浙润工贸有限责任公司年回收利用 20 万吨废旧金属项目已于 2020 年 3 月 31 日在湖南省投资项目在线审批监管平台申请备案，项目代码：2020-430681-51-03-015574。主要内容如下：

1、企业基本情况：湖南浙润工贸有限责任公司统一社会信用代码 91430681MA4R3TU48R，法定代表人吴坚正。

2、项目名称：年回收利用 20 万吨废旧金属项目。

3、建设地址：汨罗循环经济产业园龙舟北路天惠铜业院内。


4、建设规模及内容：该项目占地面积 13000 平方米，在自有厂房内配备 10 吨吊车 2 台，装卸叉车 3 台，打包机 1 台，剪切机 1 台等设备，年 1 回收加工销售废旧金属 20 万吨。

5、投资规模及资金筹措：本项目总投资 3200.00 万元，资

金来源为自筹。



循环园区建设项目选址意见表

建设项目基本情况			
建设单位	湖南浙润工贸有限责任公司 (盖章)		
项目名称	年回收利用 20 万吨废旧金属建设项目		
建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建 <input type="radio"/> 技术改造 <input type="radio"/> 改扩建		
详细地址	湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南大慈铜业有限公司内		
负责人	蔡文勋	联系电话	13873074949
用地面积	13000	总投资	3200 万元
原辅材料及能耗水耗	原辅材料：废旧金属 能耗：电 450 万 kWh/a 水耗：1590t/a		
主要产品及生产规模	主要产品：年回收利用 20 万吨废旧金属		
生产工艺及污染因子	生产工艺：原料入厂卸料后进行人工分拣、分级清理，长度大于 1m 的原料进入剪切机进行剪切后打包，长度小于 1m 的直接进入打包机进行打包后为成品。 废水：员工生活污水。 废气：卸料和分类清理产生的粉尘、剪切工序产生的粉尘、食堂油烟废气。 噪声：设备噪声。 固废：项目设备更换下来的废剪切刀片，项目设备维修、更换下来的废矿物油，布袋除尘器收集的粉尘，剪切过程产生的金属碎屑及职工生活垃圾		
建设项目选址意见			
<p>该项目选址属于园区规划范围，项目类别符合园区产业定位，项目拟建地符合园区产业规划布局，满足功能分区要求，在园区污水集中处理设施（汨罗市城市污水处理厂）纳污集水范围内，同意建设。</p> <div style="text-align: right;">  </div>			

备注：新建项目选址意见由园区招商联络部签署
 技术改造和改扩建项目选址意见由园区政务服务中心签署

湖南天惠新材料科技有限公司
年产 6 万吨再生铜产品加工扩建项目用地剩余说明

湖南天惠新材料科技有限公司(原湖南天惠铜业)于 2017 年 10 月立项、2019 年建设完成年产 6 万吨再生铜产品加工扩建项目工程、占地面积 29565 平方米,厂房建筑面积 16807 平方米。目前厂房已使用 6000 平方米余 10800 平方米,因改进了生产工艺、引进了国内先进生产设备,大大提升了生产能力,目前的厂房已经能够满足生产需要。因此目前没有充分利用的占地面积 13000 平方米、厂房 10800 平方米可以租赁给湖南浙润工贸有限责任公司使用,特此说明。

湖南天惠新材料科技有限公司

2020 年 4 月 20 日



厂房租赁合同书

出租方 (简称甲方):湖南天惠新材料科技有限公司

承租方 (简称乙方):湖南浙润工贸有限责任公司

根据我国《合同法》及有关法律法规的规定,甲、乙双方在自愿、平等、协商的基础上,双方达成并签定本协议,以便共同遵守。

一、承租房屋位置、面积与用途:

甲方将位于汨罗循环产业园龙舟北路天惠公司院内全厂车间建筑面积 10800 平方米,承租乙方作废旧金属回收、加工、销售用。

二、租赁期限:

租赁期限 15 年。自 2020 年 2 月 1 日起至 2035 年 1 月 30 日止。

三、租金及保证金支付方式:

1、甲、乙双方约定,该厂房租赁年租金为 20 万 元(大写:人民币贰拾万元整)。

付款方式:租金一年一付。乙方在签订协议后 30 日内一次性支付当年租金,自 2020 年起, 2020 年 2 月 28 日前乙方向甲方支付一年房租。

2、乙方应于本合同签订同时缴纳履约保证金 1000 元。在本合同解除或终止时,乙方应依约退还房屋并结清各项费用时,甲方应在本合同终止后 15 天内, 无息返还乙方履约保证金。

四、甲方其他权利和义务

1、甲方应向乙方出示租赁财产的有效证件,并向乙方提供复印件。

2、甲方应保证水、电、道路通畅,若与村组及周边四邻有纠纷应出面解决。

3、租赁期间,甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

4、甲方租赁期间非自身原因,不得中途收回租赁财产而另租他人。

五、乙方其他权利和义务

1、乙方应按期支付租金,并承担因经营产生的水、电、税费、罚款等费用。

2、乙方应按照约定的用途依法依规合法经营。若利用租赁房屋进行非法活动、损害公共利益的,甲方有权收回厂房并终止合同,而且应向

甲方支付违约金。

3、乙方爱护甲方厂房设施，将场地转借转让给第三人或者和其他租户交换场地的，应先征得甲方的书面同意，并按规定办理相关手续，否则，应向甲方支付违约金。

4、合同期满，若甲方仍需出租，同等条件下，乙方有优先租赁权，并另行续签合同；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

六、其他条款及违约责任

1、租赁期间，若需变更本合同的有关条款，需经甲乙双方共同协商。

2、租赁期间，如遇拆迁造成乙方直接损失的，由拆迁单位向乙方赔偿经济损失。

3、租赁期满后，如一方提出解除合同而双方又协商未果，违约方向守约方支付违约金_____元，并赔偿由此造成的损失。

4、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承担，甲方也不作任何补偿。

5、本合同由甲乙双方签字生效。本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，具有同等的法律效力。

6、双方产生争端，应友好协商，互谅互让，协商不成，任何一方可向汨罗市人民法院起诉。

出租方：天惠新材料科技有限公司 租赁方：浙润工贸有限责任公司

身份证：430681196710112671 法人身份证：330302196111024017

法人/委托人： 法人/委托人：

电话：13365804555

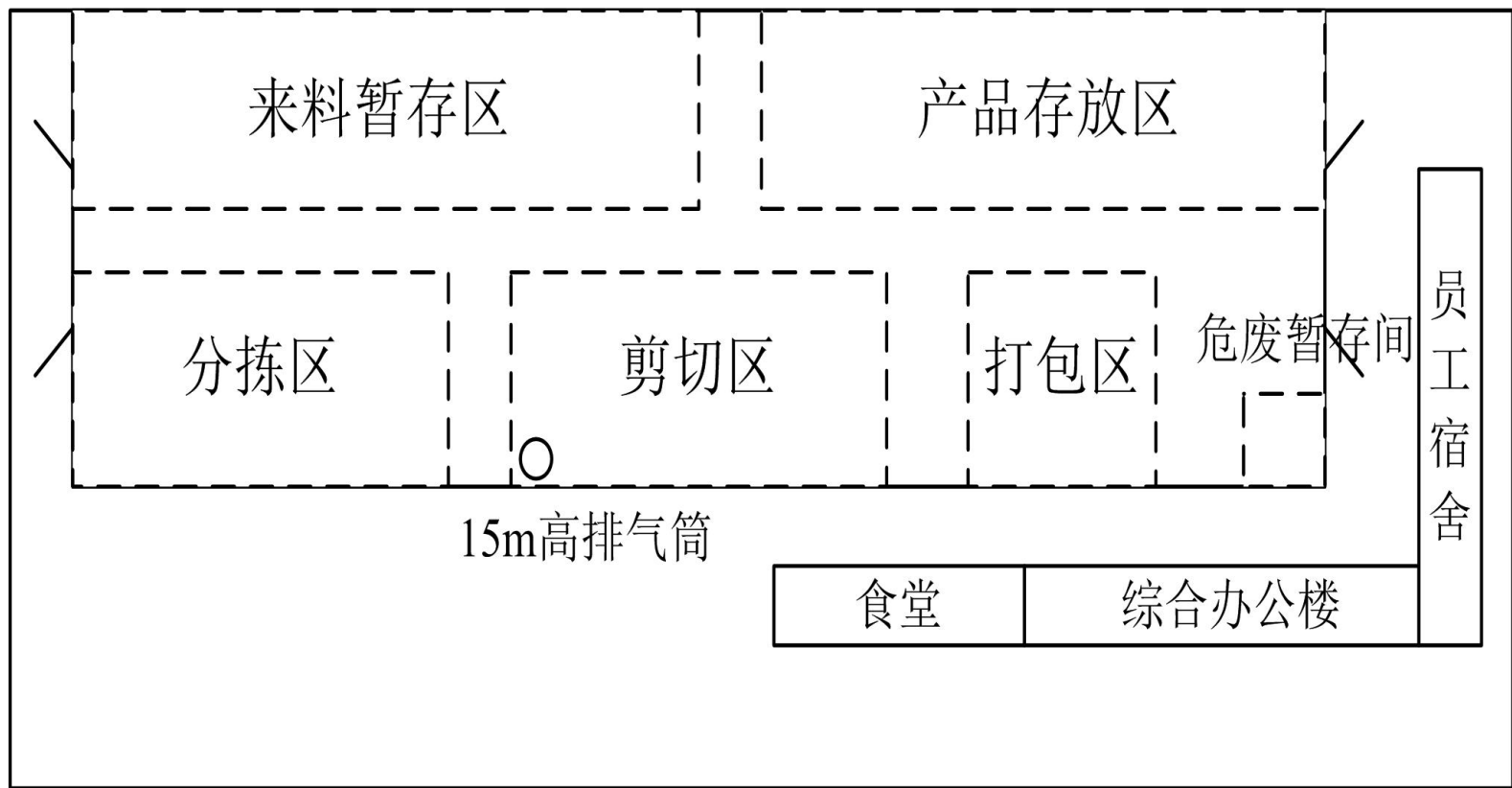
电话：

签约地点：湖南天惠新材料科技有限公司

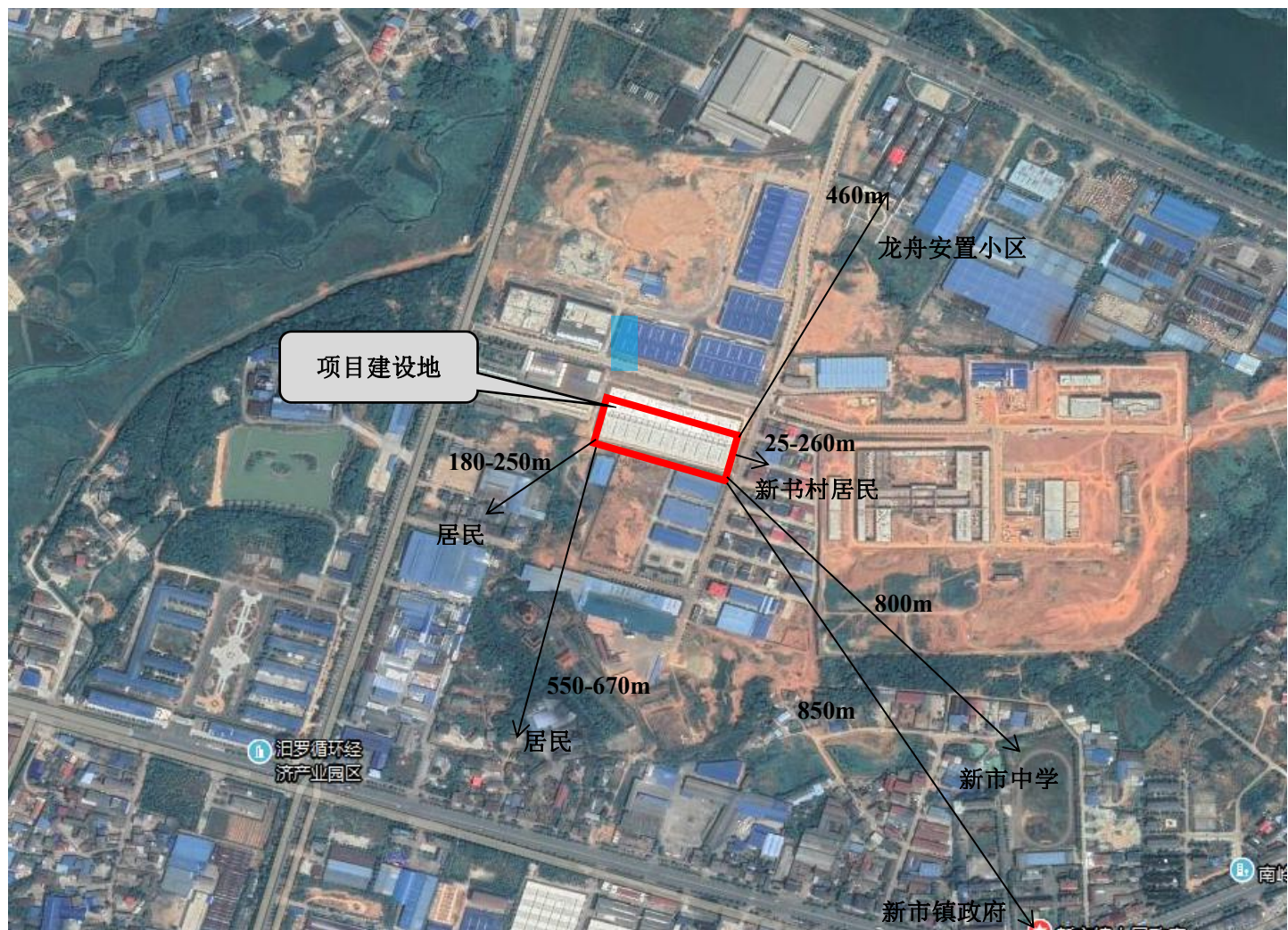
签约日期：2020年2月1日



附图一 项目地理位置图



附图二 项目平面布置图



附图三 项目敏感保护目标示意图



附图四 项目监测布点图

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000 t/a <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	其他污染物 (颗粒物)					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥ 50 km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			

	度 贡献值	二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续时 长 () h	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓 度和年平均浓度 叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监 测 计划	污染源监测	监测因子: (VOCs)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距 离	距 () 厂界最远 () m				
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.162) t/a	VOC _s : () t/a	
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项 , 填 “ <input checked="" type="checkbox"/> ” ; “()” 为内容填写项						

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/> ；		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/> ；		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> ；	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ；	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查项目		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/> ；		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input checked="" type="checkbox"/> ；			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ；		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；	
	补充监测	监测时期		监测因子	
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ；		(无)		监测断面或点位个数 ()	
现	评价范围	河流：长度 (0) km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km²			

工作内容		自查项目	
状 评 价	评价因子	(COD、氨氮)	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅱ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅲ类 <input checked="" type="checkbox"/> ；Ⅳ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅴ类 <input type="checkbox"/> ； 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ； 第三类 <input type="checkbox"/> ； 第四类 <input type="checkbox"/> ； 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> ；	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ； 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ； 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ； 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ； 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> ； 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> ； 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> ； 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> ；	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标区 <input type="checkbox"/> ；
影 响 预 测	预测范围	河流：长度 (0) km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	预测因子	(无)	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> ； 设计水文条件 <input type="checkbox"/> ；	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> ； 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> ； 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ； 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> ；	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；	
影 响 评 价	水污染控制和水源井影响 减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/> ；	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> ； 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；	

工作内容		自查项目				
		满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> ; 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> ; 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> ; 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> ; 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> ; 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> ;				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（ COD、 氨氮 ）		（ COD： 0.32、 氨氮： 0.025 ）	（ COD250、 氨氮 20 ）	
	替代源排放情况	污染源名称	排放许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s； 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m；				
防治措施	环境措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> ；		
		监测点位	（ ）	（ ）		
		监测因子	（ ）	（ ）		
	污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；					
注：“□”为勾选项”，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风 险 调 查	危险物质	名称	机油	齿轮油	齿轮油				
		存在总量/t	0.00002	0.00002	0.0008				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>550</u> 人			5km 范围内人口数 <u>3.2 万</u> 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input checked="" type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	物质及工艺系统 危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>
M 值			M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
P 值			P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>			
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风 险 预 测 与 评 价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h							
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d							
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d							
重点风险防范措施		生产车间远离火种、热源，工作场所严禁吸烟；建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出车间都要有严格的手续，以免发生意外。生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。建立完善的消防设施，用于扑灭初期火灾及小型火灾。							
评价结论与建议		在认真落实风险防范措施的前提下，本项目环境风险可控。							
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。									

建设项目环评审批基础信息表

填报单位（盖章）：		湖南新瑞工贸有限公司				填报人（签字）：				项目负责人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	年回收利用20万吨废旧金属建设项目				建设内容、规模		现有项目占地面积1166.43m ² ，本次整治不新增用地，整治后建设内容包括生产车间1栋、原料、成品仓库及综合办公楼等辅助工程，总建筑面积为1366.89m ² ，其中生产车间建筑面积为627.64m ² 、原料仓库建筑面积为83.32m ² 、成品仓库建筑面积为150.46m ² 、年成品存放库建筑面积为50m ² 、办公用房建筑面积为200.46m ² 、配电房建筑面积为24.75m ² 、员工宿舍建筑面积为250.06m ² ，项目区域已配套建设好给排水、电、绿化、消防、道路等设施。项目投产后可达年产100吨废金属、60吨金属屑的规模。					
	项目代码 ¹												
	建设地点	湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南新瑞工贸有限公司内											
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间		2020年4月					
	环境影响评价行业类别	三十、废弃资源综合利用业88、其他类别				预计投产时间		2020年5月					
	建设性质	新建				国民经济行业类型 ²		C4210金属废料和碎屑加工处理					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/				项目申请类别		/					
	规划环评开展情况	已开展并通过审查				规划环评文件名称		汨罗高新技术产业开发区园区扩区总体规划环境影响报告书					
	规划环评审查机关	湖南省生态环境厅				规划环评审查意见文号		湘环评函[2019]8号					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.146262	纬度	28.754480	环境影响评价文件类别		环境影响报告书					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
总投资（万元）	3200.00				环保投资（万元）		32.00		所占比例（%）		1.00%		
建 设 单 位	单位名称	湖南新瑞工贸有限公司		法人代表	吴远正		评价单位	单位名称	湖南道和环境科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2738号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91430681707346232M		技术负责人	蔡文勋			环评文件项目负责人	陈一丁		联系电话	0731-84253842	
	通讯地址	湖南汨罗高新技术产业开发区龙舟北路湖南新瑞工贸有限公司内		联系电话	13873074949			通讯地址	长沙市雨花区湘府东路258号双塔国际广场B座909-910号				
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放量 （吨/年）	⑦排放量 （吨/年）					
	废水	废水量(万吨/年)			0.127			0.127	0.127	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体 _____			
		COD			0.320			0.320	0.320				
		氨氮			0.025			0.025	0.025				
		总磷											
		总氮											
	废气	废气量（万标立方米/年）			1200.000			1200.000	1200.000	/			
		二氧化硫											
		氮氧化物											
颗粒物				0.162			0.162	0.162					
挥发性有机物													
项目涉及保护区与风景名胜区的概况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态保护措施			
	自然保护区		白鹤保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	饮用水水源保护区（地表）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	饮用水水源保护区（地下）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
		风景名胜区					/			<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1、同级审批部门审核颁发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多项目仅填报本工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、①=②-④-⑤，⑥=③-④+⑤