

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 3000 吨铝合金压铸件建设项目
建设单位(盖章): 湖南鑫品标金属科技有限公司
编制日期: 2021 年 8 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.....	1
二、建设项目工程分析.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	15
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

附图:

附图 1 项目所在地示意图

附图 2-1 项目在赛迈斯公司内示意图

附图 2-2 项目平面布置图

附图 3 环境敏感目标及监测点位图

附图 4 项目水系图及监测点位图

附图 5 汝罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划

附件:

附件 1 咨询合同

附件 2 营业执照

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 项目引进合同

附件 5 湖南赛迈斯只能装备有限公司告知承诺制审批表

附件 6 汝罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书批复

附件 7 专家意见

《湖南鑫品标金属科技有限公司年产 3000 吨铝合金压铸件建设项目》专家评审意见修改说明

序号	专家意见	修改说明	索引
1	核实规划及规划环境影响评价符合性分析内容,细化项目与汨罗高新技术产业开发区弼时片区产业园(湖南工程机械配套产业园)产业定位的相符性分析	已核实规划及规划环境影响符合性分析内容; 已细化项目与汨罗汨罗高新技术产业开发区弼时片区产业园(湖南工程机械配套产业园)产业定位的相符性分析	详见 P1; 详见 P2
2	细化项目产品方案,核实主要原辅材料及能源消耗情况,明确电熔化保温坩埚炉的合法性	已细化项目产品方案; 已核实主要原辅材料及能源消耗情况; 已明确电熔化保温坩埚炉的合法性	详见 P8; 详见 P8; 详见 P9
3	校核项目生产工艺流程及产排污节点,核实压铸模具制造情况	已校核项目生产工艺流程及产排污节点以及核实压铸模具为外购	详见 P12~13
4	核实项目特征污染物 NMHC 的执行标准,校核评价适用标准	已核实项目特征污染物 NMHC 的执行标准; 已校核评价适用标准	详见 P16; 详见 P19~20
5	核算项目物料 VOCs 质量占比,强化项目烘干废气治理措施可行性分析	已核算项目物料 VOCs 质量占比; 经业主核实已取消烘干工序	详见 P23
6	核实各类固废产生量和属性,提出固废暂存场所的建设要求与管理要求	已核实各类固废产生量和属性, 并提出固废暂存场所的建设要求和管理要求	详见 P29~32
7	核实项目危险物质和风险源及环境风险受体分布情况,强化环境风险防范和应急措施	已核实项目危险物质和风险源及环境风险受体分布情况, 强化环境风险防范和应急措施	详见 P33~34
8	核实环境保护措施监督检查清单和环保投资,完善项目附图附件	已核实环境保护措施监督检查清单和环保投资; 已完善项目附图附件	详见 P35-36; 详见附图附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨铝合金压铸件建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	王永明	联系方式	18900725151
建设地点	湖南省（自治区） 岳阳市 汨罗市 县（区） 汨罗高新技术产业开发园弼时片区（湖南工程机械配套产业园）三角塘路北侧		
地理坐标	（113 度 8 分 49.237 秒， 28 度 28 分 31.486 秒）		
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 68 铸造及其他金属制品制造 339
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2317
专项评价设置情况	无		
规划情况	项目用地位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区，园区编制了《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划（2018~2023）》		
规划环境影响评价情况	开发区编制了《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》，并于2019年3月27日取得湖南省生态环境厅审查意见，湘环评函〔2019〕8号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区。根据《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划（2018~2023）》，项目用地属于工业用地，用地性质符合园区土地利用总体规划。 2、根据《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划		

<p><u>(2018~2023)》，弱时产业园的功能定位是长沙经开区的配套产业园区，飞地型生态产业园区，全国爱国主义教育基地，产业定位是重点发展先进制造、新材料、电子信息等三大产业。</u></p> <p><u>弱时片区环境准入负面清单：</u></p> <p style="text-align: center;">表 1-1 环境准入负面清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">片区</th> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">行业</th> <th style="text-align: center;">依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><u>弱时片区</u></td> <td style="text-align: center;"><u>禁止类</u></td> <td style="text-align: center;"><u>除先进制造产业、电子信息产业、新材料以及其余轻污染的行业</u></td> <td style="text-align: center;"><u>产业定位</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>水耗、能耗高的行业</u></td> <td style="text-align: center;"><u>清洁生产要求</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><u>限制类</u></td> <td style="text-align: center;"><u>外排废水中含有持久性有机污染物、重金属的行业</u></td> <td style="text-align: center;"><u>环境风险大</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>废水排放大的行业</u></td> <td style="text-align: center;"><u>白沙河环境容量偏少</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目属于“33 金属制造业--3392 有色金属铸造”，产生污染物较少，且产生的各污染物均得到妥善治理和处置，可做到达标排放，对周边环境影响较小。综上所述，本项目不属于弱时片区环境准入负面清单中的禁止类和限制类。</u></p>				片区	类别	行业	依据	<u>弱时片区</u>	<u>禁止类</u>	<u>除先进制造产业、电子信息产业、新材料以及其余轻污染的行业</u>	<u>产业定位</u>	<u>水耗、能耗高的行业</u>	<u>清洁生产要求</u>	<u>限制类</u>	<u>外排废水中含有持久性有机污染物、重金属的行业</u>	<u>环境风险大</u>	<u>废水排放大的行业</u>	<u>白沙河环境容量偏少</u>
片区	类别	行业	依据															
<u>弱时片区</u>	<u>禁止类</u>	<u>除先进制造产业、电子信息产业、新材料以及其余轻污染的行业</u>	<u>产业定位</u>															
	<u>水耗、能耗高的行业</u>	<u>清洁生产要求</u>																
<u>限制类</u>	<u>外排废水中含有持久性有机污染物、重金属的行业</u>	<u>环境风险大</u>																
	<u>废水排放大的行业</u>	<u>白沙河环境容量偏少</u>																
<u>其他符合性分析</u>	<p>1、与生态红线相符性分析</p> <p>本项目选址位于汨罗高新技术产业开发区弱时片区，不占用基本农田用地，不涉及生态环境敏感点。根据《湖南工程机械配套产业园概念规划》(2020-2035) 土地利用规划图可知，项目用地性质为工业用地，且用地范围不属于岳阳市生态保护红线区划范围，故本项目建设符合生态保护红线要求。</p>																	

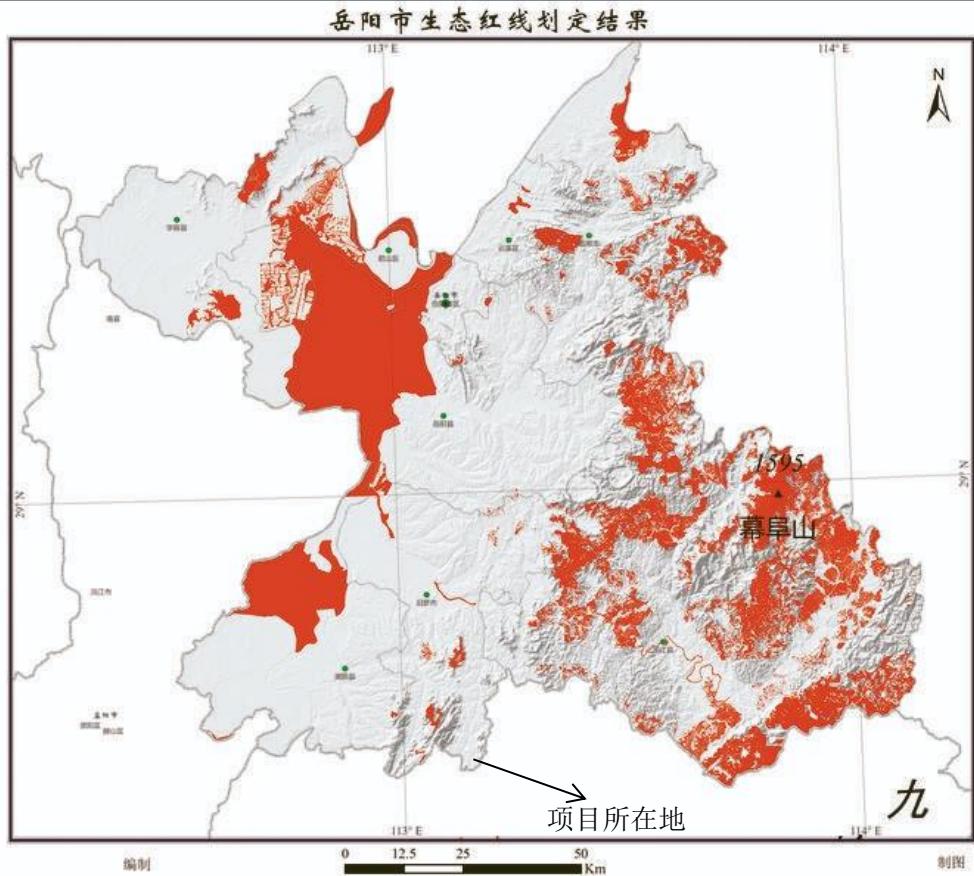


图1-1 岳阳市生态红线图

2、环境质量底线

根据项目区域环境质量现状监测结果显示：汨罗市属于大气达标区域整体环境空气质量达标区；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。本项目废水、废气、噪声及固废经采取相应的处理措施后均可做到达标排放，对周边环境和居民的影响很小，故本项目建设符合环境质量底线要求。

3、资源利用上线

项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区，不新增用地，不占用区域土地资源。本项目所在地用电用水供给充裕，在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。

4、与环境准入负面清单分析

本项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区，根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2020

年9月），本项目所在地的生态环境准入清单具体要求详见下表。

表 1-2 本项所在地环境管控单元生态环境准入清单

管控维度	弱时片区管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	弱时片区：禁止引进排水涉重金属及持久性有机物的企业，禁止引进电镀、线路板制造等企业，严格限制引进排水量大的企业；禁止引进水耗、能耗高的行业。	本项目属于金属制造业，不涉及重金属及持久性有机物。项目用水量较小，且无生产废水外排。	符合
污染物排放管控	弱时片区：①废水：现有污水经 200t/d 一体化处理设备处理达标后排入白沙河，并已通过在线监测设备联网；片区排水实施雨污分流，长沙经开区汨罗产业园污水处理厂及配套管网工程投入运营前，开发区暂停引进外排工业废水的项目。②废气：加强开发区大气污染防控措施，通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量。加强企业管理，对有工艺废气产污节点的企业，须配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放。采取有效措施减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准。到 2020 年，完成网格化监测微型站建设，建成园区环境综合监管平台。③园区内相关行业及锅炉废气污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。④固废：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的管理体系。推行清洁生产、减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置。主管部门以及当地环保部门对进驻的企业进行严格控制，对产生危险废物的企业进行重点监控，危险废物的堆存应严格执行相关标准，收集后交由有资质单位或危险废物处置中心处置。	本项目无生产废水外排，在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前，生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后由园区管网进入园区 200t/d 的临时一体化污水处理措施处理。熔铝颗粒物经布袋除尘器后，在车间内无组织排放；脱模有机废气产生量较小，在车间内无组织排放；打磨粉尘经自然沉降后，车间内无组织排放；抛丸粉尘经布袋除尘处理后，车间内无组织排放。锅炉废气污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求执行铸造行业标准。生活垃圾经统一收集后，由环卫部门清运处置；铝渣和金属碎屑经统一收集后，外售综合利用；废边角料和不合格品经熔融后，回用于生产；废润滑油和废液压油经分类收集暂存于危废暂存间后，交由环卫部门处置。	符合
环境风险防控	①开展园区突发环境事件风险评估和应急资源调查，分别制定园区综合应急预案、专项应急预案和现场应急处置方案，严格落实	本次评价要求建设单位设置专门的风险应急领导小组，同时制	符合

	<p>风险评估和应急预案提出的各项环境风险防控和应急措施,报当地和省级生态环境主管部门备案。②园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案,或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章,并备案。③建设用地土壤风险防控: a 将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理,土地开发利用必须符合土壤环境质量要求;各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目,依法进行环境影响评价;自然资源部门在编制国土空间规划时,应充分考虑污染地块的环境风险,合理确定土地用途;已经制定的规划应当根据土壤污染防治要求作出相应调整。b 加强环境风险防控和应急管理。开展全市生态隐患和环境风险调查评估,从严实施环境风险防控措施;深化全市范围内涉重金属和危险废物等重点企业环境风险评估,提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力;督促提升应急处置能力;持续推动重点行业、重点企业突发环境事件应急预案备案和修编工作,推进突发环境事件风险评估,完善应急预案体系建设;统筹推进环境应急物资储备库建设。④农用地土壤风险防控:强化农用地土壤污染风险管控。推动完成受污染耕地安全利用和结构调整工作,在农用地土壤污染状况详查基础上,完成受污染耕地的质量类别划分,开展受污染耕地成因排查和整改试点工作。</p>	<p>定突发环境风险应急预案,并与汨罗市应急预案衔接;根据《湖南工程机械配套产业园概念规划》(2020-2035)土地利用规划图,项目用地属于工业用地,用地性质符合园区土地利用总体规划。</p>	
资源开发效率要求	<p>①能源: 区域内主要消耗的能源种类包括电力、天然气,无煤炭消费,能源消耗预测情况为: 2020年区域年综合能耗消费量预测当量值为242500吨标煤,区域单位GDP能耗预测值为0.1544吨标煤/万元,消耗增量当量值控制在34500吨标煤; 2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为429400吨标煤,区域单位GDP能耗预测值为0.1399吨标煤/万元,“十四五”时期消耗增量当量值控制在186900吨标煤。②水资源: 加强工业节水,重点开展相关工业行业节水技术改造,逐步淘汰高耗水的落后产能,积极推广工业水循环利用,支持引导企业开展水平衡测试,继续推进节水型企业、节水型工业园区建设。2020年,汨罗市万元国内生产总值用水量69立方米/万元,万元工业增加值用水量28立方米/万元。③土地资源: 以国</p>	<p>本项目主要能源为电能和水资源。项目营运期所用能源占其区域能源比例较小,不会突破当地资源利用上线。项目不新增用地,不占用基本农田。</p>	符合

	<p>家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。再生资源利用、智能装备制造业、有色金属延压及加工、电子产品制造投资强度拟定标准分别为 130 万元/亩、220 万元/亩、220 万元/亩、280 万元/亩。</p> <p>综合上表，本项目不涉及弱时片区生态环境准入清单中的限制条件，项目建设符合《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2020年9月）的相关要求。</p>	
--	---	--

二、建设项目建设工程分析

1、项目建设内容及规模				
项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区，租赁湖南赛迈斯智能装备有限公司标准厂房进行生产。厂区内主要分为生产区和办公生活区，生产区主要包括压铸区、模具区、抛丸区、包装区等，生产区位于办公区北侧。本项目总建筑面积为 2256m ² 。工程主要建设内容及规模详见下表。				
表 2-1 项目建设内容及规模				
工程类型	建筑物名称	建设内容		
主体工程	压铸区	主要设有电熔化保温坩埚炉和卧式压铸机		
	模具区	外购模具有存放区，建筑面积 40m ²		
	包装区	主要用于包装成品，建筑面积 128m ²		
	抛丸区	主要设有抛丸机，用于表面处理，去毛刺，建筑面积 32m ²		
	模切区	建筑面积 32m ²		
	半成品加工区	建筑面积 256m ²		
辅助工程	工具区	存放工具，建筑面积 48m ²		
	材料区	建筑面积 40m ²		
	耗材区	建筑面积 12m ²		
	冷却区	设有空压机、冷却塔，建筑面积 48m ²		
储运工程	成品区	用于成品堆放，建筑面积 1264m ²		
	废料区	熔融产生的废铝渣堆放，建筑面积 32m ²		
公用工程	供电	依托湖南赛迈斯智能装备有限公司已建设施		
	供水	依托湖南赛迈斯智能装备有限公司已建设施		
环保工程	废气处理设施	熔铝颗粒物	经布袋除尘器后，在车间内无组织排放	
		脱模有机废气	产生量较小，在车间内无组织排放	
		打磨粉尘	自然沉降，车间内无组织排放	
		抛丸粉尘	抛丸粉尘经布袋除尘处理后，车间内无组织排放	
	废水处理设施	生活污水	长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前，生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后由园区管网进入园区 200t/d 的临时一体化污水处理措施处理	
		生产废水	无生产废水外排	
	固废处理设施	生活垃圾	经统一收集后，依托湖南赛迈斯智能装备有限公司已建设施后，由环卫部门清运处置	
		铝渣和金属碎屑	经统一收集后，外售综合利用	
废边角料和不合				
经熔融后，回用于生产				

		格品	
		废润滑油、废液 压油	经分类收集暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位处置
	噪声处理设施		厂房隔声、选用低噪声设备等措施处理

2、主要产品方案

产品方案详见下表。

表 2-2 项目主要产品及产量

产品名称	单位	产量	备注
铝花	吨	3000	各种铝艺配件, 护栏、大门、楼梯等装饰及功能性铝艺花件, 重量在 5g~5kg

3、主要原辅材料及能耗

根据建设方提供的资料, 项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料及能耗一览表

序号	原辅料名称	单位	年用量	厂区最大暂存量	形态
1	铝合金锭	t/a	3050	300	固体
2	不锈钢丸	t/a	1	0.5	固体
3	脱模剂	t/a	0.5	0.1	液体
4	液压油	t/a	1	0.8	液体
5	润滑油	t/a	0.02	0.02	液体
6	电	万 kwh	300	/	/
7	水	m ³ /a	1785	/	液体

注: 本项目所用铝合金锭为国标铝, 不使用再生铝合金

原辅料理化特性:

(1) 脱模剂: 用于铝合金各种模压操作中, 乳白色液体, pH 为 7, 无毒、不燃、无腐蚀性、无化学反应。主要成分组成: 改性硅油、乳化剂、润滑添加剂、水等。根据《湖南省制造业(工业涂装) VOCs 排放量测算技术指南》(试行)表 1 中的数据可知, VOCs 挥发量为 15%。

(2) 液压油: 是一种用在金属切削、磨加工过程中, 用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体, 液压油由多种超强功能助剂经科学复合配合而成, 同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病, 对车床漆也无不良影响, 适用于黑色金属的切削及磨加工, 属当前最领先的磨削产品。液压油各项指标均优于皂化油, 它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点, 并

且具备无毒、无味、对设备不腐蚀等特点。

4、主要设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	卧式压铸机	JS200B/JS228	台	4
2	电熔化保温坩埚炉	0.35t/h	台	3
3	气动机械手	/	台	4
4	抛丸机	Q376-1616-2A 型	台	1
5	抛丸机	Q3265B-1A 型	台	1
6	空压机	LW-30PM	台	1
7	冷却塔	/	台	3
8	循环水泵	KQW15	台	2
9	叉车	/	台	1
10	液压机	40T	台	1
11	储气罐	/	台	2
12	模具(外购)	/	套	30

注：根据《产业结构调整指导目录（2019年）》，中“第三类 淘汰类--一、落后生产工艺装备--（六）有色金属-9、利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铝的工艺及设备”
本项目使用原料为国标铝，不属于再生铝合金，因此坩埚炉不属于淘汰设备。

由《产业结构调整指导目录（2019年）》和《市场准入负面清单（2019年）》可知，本项目建设不属于国家淘汰和限制的产业类别，可满足正常生产的需要。

5、项目平面布局

厂区平面布局紧凑，主要分为生产区和办公生活区。

厂区西侧由北至南依次为工具区、耗材区、模具区、材料区、废料区、模切区、半成品加工区、抛光区、包装区、成品区；厂区东侧由北至南依次为冷却区、压铸区、半成品加工区、成品区。项目车间出入口设置在厂区南侧，临近园区道路。本项目功能分区明确，生产区集中设置又互不干扰；生产车间内设备均按照生产工序进行布置，生产工序线路明确分工，使得生产井然有序。项目平面布置图见附图2。

6、公用工程

（1）给排水

给水：本项目用水由园区自来水网供给，主要包括生活用水，脱模剂用水以及压铸机冷却用水。

生活用水：厂区不提供食宿，生活用水定额为 45L/人·d，项目年生产 300d，

共有员工 20 人，则员工办公生活用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)。

生产用水：生产用水包括压铸机脱模剂用水和压铸机冷却用水。

压铸机脱模剂用水：根据建设单位提供资料，脱模剂年用量为 0.5t/a ，脱模剂与水按 1:150 配比后使用，因此压铸机脱模剂用水约为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ($75\text{m}^3/\text{a}$)。

压铸机冷却用水：根据建设单位提供资料，压铸机冷却用水量约总用水量约 $4\text{m}^3/\text{h}$ ，蒸发消耗需补充新水 $0.2\text{m}^3/\text{h}$ ， $4.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $1440\text{m}^3/\text{a}$ 。

排水：本项目排水系统采用雨污分流制。项目排水主要为生活污水。其中压铸机脱模剂用水因高温而蒸发损耗，无废水产生；压铸机冷却用水经循环水池后循环使用，无废水产生。

生活污水：项目员工生活用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水按用水量的 80% 计，即生活污水为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($216\text{m}^3/\text{a}$)。在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前，生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后由园区管网进入园区 200t/d 的临时一体化污水处理措施处理。

本项目用水量和废水产生量详见下图。

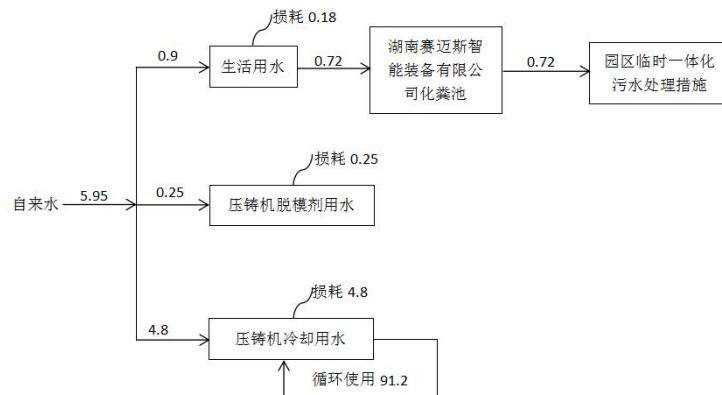


图 2-1 长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营前 (m^3/d)

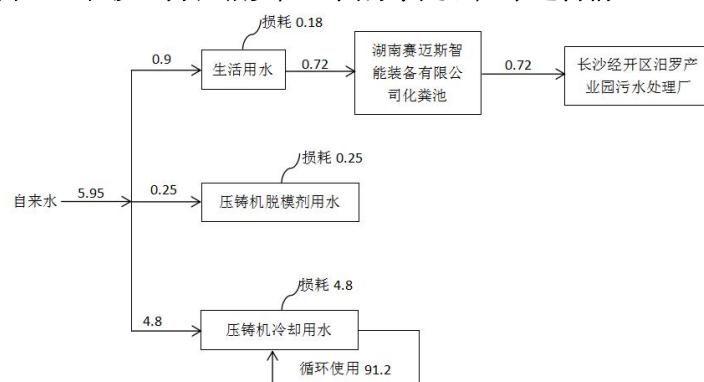


图 2-2 长沙经开区汨罗产业园污水处理厂运营后 (m^3/d)

	<p>(2) 供电</p> <p>本项目供电依托湖南赛迈斯智能装备有限公司提供，能够满足生产和生活需求，不设备用柴油发电机，年用电量约 300 万 kW/a。</p> <p>7、工作制度及劳动定员</p> <p>工作制度：本项目年生产 300 天，压铸工实行双班制，每班制为 12 小时，普工实行单班制，每班制为 8 小时。</p> <p>劳动定员：共 20 人，其中压铸工 2 人。厂区不提供食宿。</p> <p>8、依托关系</p> <p>本项目租赁湖南赛迈斯智能装备有限公司标准厂房进行生产，主要依托关系见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-5 项目与湖南赛迈斯智能装备有限公司依托</p> <table border="1" data-bbox="255 907 1378 1136"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>建设内容</th> <th>本项目</th> <th>依托关系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>主体工程</td> <td>生产厂房</td> <td rowspan="5">本项目租赁湖南赛迈斯智能装备有限公司现有厂房，可依托租赁厂房的自带设施</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td rowspan="2">辅助工程</td> <td>配电</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>给水</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td rowspan="2">环保工程</td> <td>化粪池</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>垃圾桶</td> </tr> </tbody> </table>	序号	建设内容	本项目	依托关系	1	主体工程	生产厂房	本项目租赁湖南赛迈斯智能装备有限公司现有厂房，可依托租赁厂房的自带设施	2	辅助工程	配电	3	给水	4	环保工程	化粪池	5	垃圾桶
序号	建设内容	本项目	依托关系																
1	主体工程	生产厂房	本项目租赁湖南赛迈斯智能装备有限公司现有厂房，可依托租赁厂房的自带设施																
2	辅助工程	配电																	
3		给水																	
4	环保工程	化粪池																	
5		垃圾桶																	
工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程</p> <p>(1) 施工期工艺流程及产污节点</p> <p>本项目使用汨罗高新技术产业开发区弼时片区已建成的标准化厂房，只需进行设备安装和简单装修，不涉及土建工程。本项目施工期主要环境影响为厂房装修、设备安装过程中产生的少量建筑废物及废弃包装材料。</p> <p>2、营运期工艺流程及产污节点</p> <p>本项目主要生产铝花，铝花生产工艺流程及产物节点详见下图：</p>																		

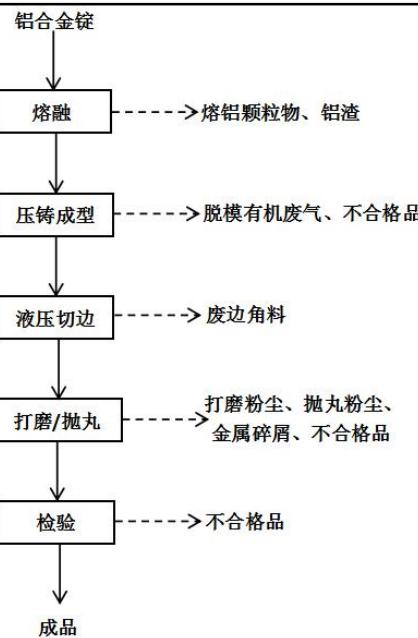


图2-1 铝花生产工艺流程及产污节点

工艺流程：项目外购的铝合金锭经电熔化保温坩埚炉（使用电）熔化，熔化液经卧式压铸机压铸成型，压铸成型采用钢模具，采用的钢结构为外购模具，不自行制造。成型后的半成品先经过液压机去毛刺，后在打磨车间进行清理，包括人工清理和机械抛丸处理，处理后的一部分产品直接进行检验，检验合格的产品进行包装，进成品区存放外售，不合格的产品返回电熔化保温坩埚炉重新进行熔化。

熔融：外购优质铝锭，投入电熔化保温坩埚炉中进行熔融，铝锭经加热熔化成金属液。铝锭熔化温度设置在 650℃左右，此工段中，只对铝锭进行简单的熔化，不进行熔炼、冶炼、调质等工序，不使用废铝、再生铝等原料进行熔化。此过程中产生铝渣和熔铝颗粒物。

压铸成型：先在外购的模具表面刷一层脱模剂，然后将熔化后的金属液倒入外购模具中，通过压铸机压铸成毛坯。压铸是将熔化的金属，在高压作用下，以高速填充至模具型腔内，并使金属在此压力下凝固而形成铸件的一种方法。成型阶段使用冷却水冷却（冷却方式为间接冷却），冷却水循环使用，定期添加。此过程中产生脱模有机废气和不合格产品。

液压：通过液压机对压铸成型的毛坯进行去料饼，切边。此过程中产生废边角料。

打磨、抛丸：通过打磨机和抛丸机进行冷处理，对产品器件外表面不平整处进行打磨、抛光，去除表面氧化皮等杂质提高外观质量，使之变得平整、光滑，得到的压铸件部分检验入库后外售，部分进入下一工序。此过程中主要产生打磨粉尘、抛丸粉尘、不合格产品和金属碎屑。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)，本项目生产过程中主要污染工序见下表。

表 2-6 运营期主要污染工序一览表

污染类别	生产单元	主要生产工艺/设施	污染物项目
废气	熔融	电熔化保温坩埚炉	颗粒物
	压铸成型	卧式压铸机	非甲烷总烃
	打磨、抛丸	抛丸机	颗粒物
废水	员工	生活办公过程	pH 值、SS、COD、BOD、氨氮、总磷
噪声	生产过程	压铸机、抛丸机等	设备噪声
固废	熔融	电熔化保温坩埚炉	铝渣
	压铸成型、打磨、抛丸、检验	卧式压铸机、抛丸机	不合格品
	液压切边	液压机	废边角料
	打磨、抛丸	抛丸机	金属碎屑
	设备维护	危险废物	废润滑油、废液压油
	生活过程	员工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	1、与本项目有关的原有污染源情况
	本项目租用湖南赛迈斯智能装备有限公司标准厂房进行生产。湖南赛迈斯智能装备有限公司，是一家旋挖钻机动力头、旋挖钻杆钻具及配件研发、基础施工设备研发和生产制造、进出口贸易于一体的现代化企业，成立于 2020 年 1 月，并于 2020 年 4 月完成了建设项目环评文件告知承诺制报批。湖南赛迈斯智能装备有限公司包括 1#厂房、2#厂房和 1 栋办公楼，其中 1#厂房用于原料堆放和成品堆放。因湖南赛迈斯智能装备有限公司重新规划平面布置图，使 1#厂房闲置。本项目租用闲置 1#厂房的一半用于生产。湖南赛迈斯智能装备有限公司主要污染物如下表所示。

表 2-7 湖南赛迈斯智能装备有限公司主要污染物情况一览表

项目	工序	污染物名称	产生情况	排放浓度及排放量
废气	机加工	颗粒物	1.495t/a	0.216t/a
	焊接	颗粒物	0.8t/a	0.154t/a
	抛丸	颗粒物	2.8t/a	0.084t/a
废水	生活污水	污水量	540m ³ /a	经化粪池处理后，

		COD	350mg/L, 0.189t/a	排入污水处理站处理达标后排放					
		BOD5	200mg/L, 0.108t/a						
		SS	250mg/L, 0.135t/a						
		氨氮	25mg/L, 0.0135t/a						
固废	生活垃圾	办公住宿垃圾	7.5t/a	环卫部门统一清运					
	一般工业固废	金属边角料	35t/a	分类收集后外售资源回收公司					
		金属颗粒	5t/a						
		焊渣	3t/a						
	危险废物	废润滑油	0.06t/a	暂存于危废暂存间，后委托有资质的单位处理					
		废液压油	0.153t/a						
		含油废抹布及手套	0.2t/a						
噪声	本项目噪声主要来源于机械设备运行时产生的噪声，主要为下料机、剪板机、锯床等设备噪声，噪声声级在 70~95dB (A)。								
由上表可知，湖南赛迈斯智能装备有限公司产生的废水、噪声、废气和固体废物等污染物，通过采取措施治理后，对周围环境没有产生明显的影响。同时根据现场勘查，本项目租赁厂房现为空置厂房，无环境遗留问题，厂房内及周边临近区域未发现明显环境问题。									
<h2>2、主要环境问题</h2> <p>根据现场调查，本项目所在区域内无自然保护区、风景名胜区和重点文物保护单位，未见濒危珍稀野生动植物，无原有污染物情况。项目所在区域环境质量较好。</p>									

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	<h4>1、大气环境</h4> <p>《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“5.5 评价基准年筛选依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年。”、“6.2 数据来源，采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。依据上述新版大气导则要求，为了解本项目周边环境空气质量状况，本评价收集了汨罗市2020年1月-12月环境空气监测数据。根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）表1中年评价相关要求对汨罗市例行监测数据进行统计分析，见表3-1。</p>					
	月份	污染物				
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO
	1月	4	19	59	41	1000
	2月	4	9	41	30	700
	3月	6	15	50	28	600
	4月	7	19	61	32	600
	5月	6	13	54	30	600
	6月	3	9	27	15	700
	7月	4	9	31	19	700
	8月	5	9	30	18	700
	9月	5	12	37	23	800
	10月	6	20	56	31	700
	11月	8	23	62	34	800
	12月	10	34	96	57	1000
	年平均	5.7	15.9	50.3	29.8	741.7
	标准值	60	40	70	35	4000
						160

由上可知，项目所在区2020年汨罗市环境空气质量SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃的平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定本项目所在区域为达标区。

补充监测：本项目特征因子为“TSP、总挥发性有机物”，为了解区域内大气特征因子质量状况，本环评引用《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》中的 TSP 和总挥发性有机物的监测数据，引用数据为湖南品标华测检测技术有限公司于 2018 年 9 月 21 日~27 日的环境现状检测数据和《湖南罗丹莫纳照明科技有限公司年产 1000 吨标示标牌、700 吨广告灯箱、500 吨照明灯具生产基地建设项目环境影响报告表》（该公司位于本项目北侧 980m）中的 TSP 会和总挥发性有机物的监测数据，引用数据为湖南精科检测有限公司于 2019 年 5 月 5 日~11 日的环境现状检测数据，监测数据如表 3-2。

表 3-2 大气特征因子监测结果 单位：mg/m³

监测点位	评价项目	监测时间	TSP	总挥发性有机物
弼时村	监测值范围	2018.9.21-27	98~113	42.3~60.9
	标准指数		0.327~0.377	0.071~0.102
	最大超标倍数		/	/
汉山村	监测值范围	2018.9.21-27	96~122	44.6~75.6
	标准指数		0.32~0.407	0.074~0.126
	最大超标倍数		/	/
湖南罗丹 莫纳照明 科技有限 公司	监测值范围	2019.5.5-11	108~146	12.4~14
	标准指数		0.36~0.487	0.021~0.024
	最大超标倍数		/	/
标准值		/	300(24 小时平均)	600(8 小时平均)

根据上表可知，评价区域大气环境现状监测点位的 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；TVOC 监测浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的相应要求。

2、地表水环境

项目所在区域纳污水体为白沙河，白沙河属于农业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水体标准。在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前，生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后由园区管网进入园区 200t/d 的临时一体化污水处理措施处理。

为了解项目区域地表水质量现状，本评价收集了《岳阳瑞新机械制造有限公司建设项目环境影响报告表》中 2019 年 4 月 8 日-9 日对白沙河水质监测数

据, 监测结果详见下表。

表 3-3 地表水监测断面设置表

监测水体	点位编号	点位位置
白沙河	W1	长沙经开区汨罗产业园污水处理厂排污口上游 500m
白沙河	W2	长沙经开区汨罗产业园污水处理厂排污口下游 500m
白沙河	W3	长沙经开区汨罗产业园污水处理厂排污口下游 1000m

监测结果如下:

表 3-4 水环境现状监测结果

采样点位	检测项目	单位	监测结果		浓度限值	是否达标
			2019.4.8	2019.4.9		
长沙经开区 汨罗产业园 污水处理厂 排污口上游 500m☆W1	pH	无量纲	7.27	7.29	6~9	是
	化学需氧量	mg/L	12	9	20	是
	五日生化需氧量	mg/L	3.9	3.2	4	是
	悬浮物	mg/L	11	14	30	是
	氨氮	mg/L	0.942	0.896	1	是
	总氮	mg/L	0.99	0.91	1	是
	总磷	mg/L	0.16	0.16	0.2	是
长沙经开区 汨罗产业园 污水处理厂 排污口下游 500m☆W2	pH	无量纲	7.25	7.24	6~9	是
	化学需氧量	mg/L	12	11	20	是
	五日生化需氧量	mg/L	3.8	3.5	4	是
	悬浮物	mg/L	15	15	30	是
	氨氮	mg/L	0.718	0.729	1	是
	总氮	mg/L	0.91	0.95	1	是
	总磷	mg/L	0.14	0.13	0.2	是
长沙经开区 汨罗产业园 污水处理厂 排污口下游 1000m☆W3	pH	无量纲	7.25	7.26	6~9	是
	化学需氧量	mg/L	10	8	20	是
	五日生化需氧量	mg/L	3.6	3.0	4	是
	悬浮物	mg/L	16	17	30	是

		氨氮	mg/L	0.778	0.768	1	是
		总氮	mg/L	0.88	0.98	1	是
		总磷	mg/L	0.16	0.14	0.2	是

由表 3-3 监测数据表明, 白沙河各监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准, 项目所在区域地表水环境质量较好。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标, 可不开展声环境质量现状监测工作。

4、生态环境

该项目位于汨罗高新技术产业开发园弼时片区, 周边原有生态环境已受到一定程度破坏, 被大量的建筑物、道路所覆盖, 区域内主要为人工种植树木及草坪, 绿化覆盖率不高。区内无需特殊保护的珍稀动、植物。总体来说区域生态环境质量一般。

本项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区。评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象, 主要环境保护目标详见下表。

1、大气环境保护目标

表 3-5 大气环境保护目标一览表

名称	最近距离坐标		保护对象	保护内 容	环境功能区	相对厂 址方位	方位距离
	北纬°	东经°					
朱尾冲	113.142818416	28.474345479	居民	约 15 户	《环境空气质 量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SW	270~500m

2、地表水环境保护目标

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

名称	相对位置关系	性质及规模	保护级别
白沙河	W, 3.5km	农业用水区	《地表水环境质量标 准》 GB3838-2002) 中 III 类标准

	<p>3、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界范围外 50m 范围内无声环境保护目标。根据现场勘查，距离本项目厂区最近的敏感点为厂区西南侧 270m 处的朱尾冲。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5、生态环境保护目标</p> <p>本项目租用湖南赛迈斯智能装备有限公司标准厂房进行生产，不涉及生态环境保护目标。</p>																			
污染物排放控制标准	<p>1、废水</p> <p>在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前，生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区管网进入园区 200t/d 的临时一体化污水处理措施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后，排入白沙河。在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂运营后，生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经长沙经开区汨罗产业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后，排入白沙河。</p> <p>表 3-7 《污水综合排放标准》（GB-8978-1996）三级排放标准</p> <table border="1" data-bbox="298 1403 1373 1560"> <thead> <tr> <th data-bbox="298 1403 743 1448">排放标准</th><th colspan="5" data-bbox="743 1403 1373 1448">评价因子及标准限值（单位：mg/L）</th></tr> <tr> <th data-bbox="298 1448 743 1493">《污水综合排放标准》</th><th data-bbox="743 1448 854 1493">pH</th><th data-bbox="854 1448 965 1493">CODcr</th><th data-bbox="965 1448 1076 1493">BOD₅</th><th data-bbox="1076 1448 1187 1493">SS</th><th data-bbox="1187 1448 1373 1493">NH₃-N</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="298 1493 743 1560">(GB8978-1996) 表 4 中三级标准</td><td data-bbox="743 1493 854 1560">6-9</td><td data-bbox="854 1493 965 1560">500</td><td data-bbox="965 1493 1076 1560">300</td><td data-bbox="1076 1493 1187 1560">400</td><td data-bbox="1187 1493 1373 1560">-</td></tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p><u>项目运营期无组织排放的颗粒物和 VOC_s（以非甲烷总烃计）执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中无组织排放监控浓度限值。</u></p> <p>表 3-8 铸造工业大气污染物排放标准（表 A.1 中的相关标准）</p> <table border="1" data-bbox="298 1875 1373 1915"> <tr> <td data-bbox="298 1875 1373 1915">表 A.1</td></tr> </table>	排放标准	评价因子及标准限值（单位：mg/L）					《污水综合排放标准》	pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6-9	500	300	400	-	表 A.1
排放标准	评价因子及标准限值（单位：mg/L）																			
《污水综合排放标准》	pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N															
(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6-9	500	300	400	-															
表 A.1																				

污染物项目	排放限制	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。具体标准限值详见下表。

表 3-9 噪声排放标准 (单位: dB(A))

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65

4、固体废物

危险废物执行执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年其修改单。

总量控制指标

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点,因此本环评确定建设项目污染物排放总量控制因子为废水中的CODcr、氨氮和废气中 VOCs 共三项。

废水:在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前,生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后,经园区管网进入园区200t/d的临时一体化污水处理措施处理后,排入白沙河。在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂运营后,生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后,经长沙经开区汨罗产业园污水处理厂处理后,排入白沙河。

项目污染物总量核算情况具体见下表。

表 3-10 运营期水污染物排放情况一览表 (单位: t/a)

污染物		经预处理后排放量 (t/a)	经污水处理厂处理后排放量 (t/a)	排入环境总量控制建议值 (t/a)
生活污水	COD	0.05	0.01	0.01
	氨氮	0.01	0.001	0.001

*注：由于本项目生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后共用一个排放口排入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂进行深度处理，故本项目所需总量从湖南赛迈斯智能装备有限公司总量指标中调配。总量指标按目前污水处理厂的出水水质标准计算。

废气：根据工程分析，本项目营运期产生废气主要为 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.075t/a。因此，本次评价建议本项目 VOCs 总量控制指标分为 0.075t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期主要是在现有厂房内根据建设项目要求进行内部改造、装修及设备安装。房屋内部改造、装修、设备安装将产生一定的废气、噪声以及固体废物，其产生量小，对环境影响较小。</p> <p>1、粉尘</p> <p>本建设项目施工期主要大气污染物为装修引起的少量粉尘，施工主要集中在室内进行，通过门窗封闭施工，室内洒水，可降低起尘量，以无组织形式在车间内排放，对周边环境影响较小。</p> <p>2、噪声</p> <p>本建设项目施工期主要来源于设备安装过程中各种钻机、电锯等机械噪声，声级为 70~90dB (A)。施工期产生的噪声对周围居民影响较小；同时，随着施工的结果，施工期噪声对敏感点的影响也将结束。</p> <p>3、固体废物</p> <p>本建设项目施工期固体废物主要为少量建筑垃圾。建筑垃圾中可回收部分进行回收利用，不可回收部分由当地建筑垃圾填埋场进行填埋，即产即清，对区域环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目营运期产生的废气主要有脱模有机废气、打磨粉尘和抛丸粉尘。熔融采用电熔化保温坩埚炉(使用电加热)，无燃烧废气产生。</p> <p>(1) 熔铝颗粒物</p> <p>电熔化保温坩埚炉熔化铝锭的过程中，产生极少量熔铝烟尘，主要成分为铝锭中的极少量杂质挥发。项目采用高纯度铝合金，杂质含量极少。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“熔炼(感应电炉、电阻炉及其他)”过程中颗粒物产污系数为 0.525 千克/吨-产品，则熔铝过程中颗粒物产污量为 0.525 千克/吨-产品。</p>

粒物产生量为 1.575t/a。熔铝颗粒物经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后通过车间内无组织排放，其中集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 97%，风量为 5000m³/h，则熔炼颗粒物排放量为 0.043t/a，排放速率为 0.0059kg/h，排放浓度为 1.18mg/m³，其中未收集到的颗粒物为 0.1575t/a。熔铝颗粒物经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后通过车间内无组织排放可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中的相应排放标准。

（2）脱模有机废气

项目在压铸过程中要使用脱模剂，根据脱模剂成份分析项目脱模使用过程中不会产生有毒有害气体，会有少量有机废气产生。根据《湖南省制造业（工业涂装） VOCs 排放量测算技术指南》（试行）中要求无具有资质的检测机构出具的有机类原辅材料的检测分析报告（盖章 CMA 章）中的 VOCs 含量或供货商提供的质检报告（MSDS 文件）为核定依据的无法获取 VOCs 含量比例的，按表 1 给出的含量比例取值，通过类比同类型项目《湖南省兴瑞精密制造有限公司年产 8000 吨铝合金锌合金压铸件改扩建项目环境影响报告表》，本项目参考表 1（制造业水性溶剂），本项目脱模剂使用量为 0.5t，VOCs 的挥发量为 15%，则脱模废气总产生量为 0.075t/a, 0.0104kg/h。本项目使用水性溶剂，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）中指出“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施”。且根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中对 VOCs 排放控制要求：“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 \geq 2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。项目 VOCs 属于无组织排放，排放量为 0.075t/a，排放速率为 0.0104kg/h。收集的 VOCs 初始排放速率 $<$ 2kg/h，可不配置 VOCs 处理设施，本环评建议，项目厂房加强通风，在厂区无组织排放。

（3）打磨粉尘

根据湖北大学学报刊登的《机械加工行业环境影响评价中常见污染源源强估算及污染治理》（文章编号 1000-2375 (2010) 03-0344-05）类比分析，机加工、手工打磨过程中产生金属粉尘约为原材料用量的 0.1%，即 3.05t/a (1.27kg/h)。

由于金属粉尘比重和粒径较大，类比同类项目中的数据，90%的金属粉尘沉降在厂区，由工人每天清扫。无组织排放量约为 10%，故项目金属粉尘无组织排放量为 0.305t/a, 0.127kg/h。经密闭车间后，在厂区无组织排放。

(4) 抛丸粉尘

本项目抛丸主要是对工件上残留的氧化皮和毛刺进行抛丸处理，抛丸过程中产生大量金属粉尘，抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘器处理后排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“抛丸”过程中颗粒物产生系数为 2.19kg/吨原料。抛丸过程中颗粒物产生量约为 6.68t/a，产生速率为 0.93kg/h。抛丸机自带除尘器为布袋除尘器，风机风量为 10000m³/h，除尘效率为 95%，则抛丸过程中粉尘排放量为 0.334t/a，排放速率为 0.046kg/h，排放浓度为 4.64mg/m³，抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘器处理后车间内无组织排放，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中的相应排放标准。

本项目废气排放量核算情况详见下表。

表4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.839
2	非甲烷总烃	0.075

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020) 和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废气的监测要求详见下表。

表 4-6 项目废气营运期监测计划一览表

类别	监测点位		监测因子	监测频次
废气	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次

根据《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 厂区

内 VOCs 无组织排放监控要求：对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

厂区内 NMHC 任何 1h 平均浓度的监测采用 HJ604、HJ1012 规定的方法，以连续 1h 采样获取平均值，或在 1h 内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值。厂区内 NMHC 任意一次浓度值的监测，按便携式监测仪器相关规定执行。

废气治理设施可行性技术分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可知：熔铝颗粒物可用布袋除尘处理；抛丸粉尘可用静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器处理；有机废气可用吸附/热力燃烧法、催化燃烧法、光解、光催化处理。由此可知本项目废气治理设施可行。

废气达标排放情况分析：

使用电熔化保温坩埚炉时熔炉颗粒物经布袋除尘器后，车间内无组织排放，可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中无组织排放监控浓度限值；打磨粉尘经加强车间密闭后，车间内无组织排放，可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中无组织排放监控浓度限值；脱模有机废气产生量较小，车间内无组织排放后可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中无组织排放监控浓度限值；抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后，车间内无组织排放，可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中无组织排放监控浓度限值。

废气排放的环境影响分析：使用电熔化保温坩埚炉时熔炉颗粒物经布袋除尘器处理后，车间内无组织排放；脱模有机废气经产生量较小，厂区内无

组织排放；打磨粉尘产生量较小，经自然沉降后，对周边环境影响较小；抛丸粉尘经设备自带除尘器处理后，车间内无组织排放，对周边环境影响较小。本项目所在区域大气环境质量达标，经上述措施处理后，对周边环境影响较小。

2、废水

项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水外排。

生活污水：项目员工办公生活用水量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ ，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 $216\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水参照一般浓度生活污水水质，即 COD300mg/L、 BOD_5 250mg/L、氨氮 30mg/L、SS300mg/L，则污染物产生量为 COD0.06t/a、 BOD_5 0.05t/a、氨氮 0.01t/a、SS0.06t/a。厂区生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。厂区生活污水经处理后，各污染因子的排放浓度为 COD250mg/L、 BOD_5 160mg/L、氨氮 25mg/L、SS180mg/L，则污染物产生量为 COD0.05t/a、 BOD_5 0.03t/a、氨氮 0.01t/a、SS0.04t/a。

项目废水产生及排放情况详见下表。

表 4-11 项目废水产生排放情况汇总表（单位：浓度 mg/L、量 t/a）

项目			废水量	COD	BOD_5	氨氮	SS
产生量	生活污水	产生浓度	/	300	250	30	300
		产生量	216	0.06	0.05	0.01	0.06
厂区排口	生活污水	排放浓度	/	250	160	25	180
		排放量 (t/a)	216	0.05	0.03	0.01	0.04
污水处理厂排口	生活污水	排放浓度	/	50	10	5	10
		排放量	216	0.01	0.002	0.001	0.002

表 4-12 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)	全厂年排放量 (t/a)	
1	DW001 (生活污水排口)	COD	250	0.05	
		BOD_5	160	0.03	
		氨氮	25	0.01	
		SS	180	0.04	
全厂排放口合计		COD		0.05	
		BOD_5		0.03	
		氨氮		0.01	

		SS	0.04												
本项目废水排放属于间接排放，出水去向为进入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂，排放规律为连续排放，废水排放口为一般排放口。废水排放口基本信息详见下表。															
表4-13 废水排放口基本情况															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源名称</th> <th rowspan="2">编号</th> <th colspan="2">坐标(°)</th> <th rowspan="2">类型</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>经度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水排口</td> <td>DW001</td> <td>113.147147501</td> <td>28.475675855</td> <td>一般排放口</td> </tr> </tbody> </table>				污染源名称	编号	坐标(°)		类型	经度	经度	生活污水排口	DW001	113.147147501	28.475675855	一般排放口
污染源名称	编号	坐标(°)				类型									
		经度	经度												
生活污水排口	DW001	113.147147501	28.475675855	一般排放口											
根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水的监测要求详见下表。															
表 4-14 项目废水营运期监测计划一览表															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>监测点位</th> <th>监测因子</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水排口 (DW001)</td> <td>pH、SS、COD、BOD₅、氨氮</td> <td>1年一次</td> </tr> </tbody> </table>				类别	监测点位	监测因子	监测频次	废水	生活污水排口 (DW001)	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	1年一次				
类别	监测点位	监测因子	监测频次												
废水	生活污水排口 (DW001)	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	1年一次												
<p>本项目目前废水进入园区污水处理站处理可行性分析：园区污水处理站于 2017 年 5 月开始建设，2017 年 7 月开始运行，废水处理能力 200t/d，处理工艺：“格栅池+调节池+厌氧池+MBR 膜+污泥池+清水池”；出水中污染物排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求。根据岳阳市环保局下达的验收批复岳环评验【2018】3 号及于 2017 年委托湖南品标华测检测技术服务有限公司的检测报告可知，园区污水处理站外排废水各污染物因子浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准限制要求，本项目污水主要为生活污水，排放量为 0.72t/d，仅占(弱时)产业园区污水处理站处理能力的 0.36%，园区污水处理站余量充足，因此不会对污水处理站造成水量冲击，该废水的成分较为简单，出水水质能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准限制要求，经处理达标后排入白沙河，不会对白沙河水质产生明显污染影响，依托可行。</p> <p>本项目后期废水进入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂处理可行性分析：长沙经开区汨罗产业园污水处理厂于 2016 年开工建设，长沙经开区汨罗</p>															

产业园污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺 AAO，其设计规模为 4.5 万 m³/d，前期日处理规模达到 2.0 万 m³/d，工程污水处理工艺采用“粗格栅+细格栅+沉砂池+水解酸化池+AAO+二沉池”，深度处理采用“絮凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理工艺，处理弼时镇生活污水及产业园工业污水。污水处理厂尾水进行深度处理并部分中水回用，未利用的尾水排入白沙河。目前污水处理厂尚未运营。运营后本项目污水可接入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂处理。项目生产过程中生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理，再经园区污水管网汇入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 排放标准后排入白沙河。本项目污水主要为生活污水，排放量为 0.72t/d，仅占长沙经开区汨罗产业园污水处理厂处理能力的 0.00029%，因此不会对污水处理站造成水量冲击，该废水的成分较为简单，出水水质能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准限制要求，经处理达标后排入白沙河，不会对白沙河水质产生明显污染影响，依托可行。

3、噪声

项目营运期噪声主要为压铸机、抛丸机、液压机、空压机等，单台设备噪声源强约为 75~90dB(A)，具体设备源强详见下表。

表 4-15 项目主要噪声源强 (单位: dB (A))

序号	噪声源	数量	产生源强	降噪措施	排放强度
1	电熔化保温坩埚炉	4 台	75	建筑隔声	60
2	卧式压铸机	4 台	80	建筑隔声	65
3	抛丸机	2 台	85	建筑隔声	70
4	空压机	1 台	85	建筑隔声	70
5	冷却塔	3 个	75	建筑隔声	60
6	液压机	1 个	85	建筑隔声	70

预测结果：本项目压铸工实行两班制，每班 12h，因此夜间生产。本次评价对昼夜间噪声影响进行预测，预测及评价结果见下表。

表 4-16 项目厂界噪声贡献值预测结果表 (单位 dB (A))

场界	背景值		预测值		标准值	达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 厂界东侧	/	/	57.8	53.0	3类标准： 昼间 65、夜间 55	达标
N2 厂界南侧	/	/	42.3	34		达标
N3 厂界西侧	/	/	57.2	46.9		达标
N4 厂界北侧	/	/	53.5	42.7		达标

通过预测可知，采取基座减振，厂房、围墙隔声等措施后，项目厂界四周噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类(昼间 \leq 65dB (A)、夜间 \leq 55dB (A))标准。

噪声监测计划：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中的相应要求，监测计划详见下表。

表 4-17 营运期噪声监测计划表

监测类别	监测点	监测频次	监测内容	执行标准
噪声	厂界四周外1m处	每季一次	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准

4、固体废物

本项目营运期间主要固体废物为铝渣、废边角料、金属碎屑、不合格品、废机油、废液压油以及员工生活产生的生活垃圾。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33-37,431-434 机械行业系数手册》可知生产过程中一般工业固废(废边角料等)产生量为 15kg/吨-产品，项目产能为 3000t/a，则一般工业固废产生量为 45t/a，具体产生一般工业固废情况，根据建设单位提供资料计算。

铝渣：本项目熔融过程中会产生熔融炉渣，主要为渣包和浮渣，其产生量约为产品量的 0.5%，为 15t/a，经统一收集后，外售综合利用。

废边角料：本项目液压切边过程中会产生废边角料，根据建设单位提供资料，其产生量为 9t/a，经统一收集后，通过熔炉后回用于生产。

金属碎屑：本项目收集的金属碎屑约为 9.1t/a，经统一收集后，外售综合利用。

不合格品：本项目生产和检验过程会产生部分不合格品，其产生量约为

产品量的 5%，为 15t/a，经统一收集后，通过熔炉后回用于生产。

废润滑油：对生产设备进行维护保养过程中，会产生一定量的废润滑油，这部分废物属于危险废物的范围，按《国家危险废物名录》（2021 年），分类编号为 HW08，代码为 900-214-08。根据建设方提供的资料数据，生产设备废润滑油产生量为 0.005t/a。经统一收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。

废液压油：主要来源于生产过程中更换下来的液压油，这部分废物属于危险固废的范围，按《国家危险废物名录》（2021 年），分类编号为 HW08，代码为 900-218-08。根据建设方提供的资料数据，废液压油产生量为 0.1t/a。经统一收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。

生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/cap·d、300d/a 计，则生活垃圾产生量为 0.01t/d、3t/a，经分类收集后交由环卫部门统一处理。

本项目固体废物产生及治理情况见下表。

表 4-18 本项目固体废物排放量统计表 单位 (t/a)

序号	固废名称	产生量(t/a)	属性	去向
1	生活垃圾	3	生活垃圾	环卫部门集中处置
2	铝渣	15		经统一收集后，外售综合利用
3	金属碎屑	9.1		
4	废边角料	9	一般固体废物代码 339-002-99	经统一收集后，通过熔炉后回用于生产
5	不合格品	15		
6	废润滑油	0.005	危险废物 HW08-900-214-08	经分类收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置
7	废液压油	0.1	危险废物 HW08-900-218-08	

危险废物：建设单位拟在厂区设置一座危废暂存间(面积约为 5m²)。

危险废物暂存间建设要求：

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年；应做到以下几点：

①暂存间必须符合《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定，必须有符合要求的转移标志。

②各类危险废物应分别存放，危险废物不可采用散装形式贮存。

	<p>③固废暂存间应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施。</p> <p>④暂存间要有排水和防渗设施。</p> <p>⑤暂存间要符合消防要求，危险废物的贮存、包装容器必须设置明显识别标签，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特征。</p> <p>⑥废物暂存间采取防渗挡雨淋措施，上面建有挡雨棚，地面铺设防渗膜，并对危险废物进行袋装化分类堆放。</p> <p>⑦包装容器、包装方法、衬垫物应符合要求，经常检查包装、储存容器（罐、桶）是否完好，无破损，搬运危废桶、袋时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p> <p>⑧基础防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>⑨根据危废的种类，危废收集后要及时综合利用或安全处置，尽量减少在厂内的暂存时间，以减少暂存风险。</p> <p>本项目所有危废全部进行密封保存，然后放入危废暂存间储存，贮存时间较短，定期交有资质单位处置，所有危险废物密封保存有效的减少了废气的挥发。</p> <p>危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p> <p>②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p> <p>③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>一般固废：建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的主要建设指标，一般工业固废应妥善分类用指定容器收集，同时标注标志标识。具体要求如下：</p>
--	---

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般固废的类别相一致。
②一般工业固体废物贮存、处置场所，禁止危险废物和生活垃圾混入。
③贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，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的场所。

⑤临时堆放场所要防风、防雨、防晒，周围应设置围墙并做好密闭处理，禁止生活垃圾混入。

同时建设方应与生产废料收集人制定清运计划，确定清运时间和清运量，做到日产日清，运输车辆应处于良好的状态，特别是其遮盖部分应该完好，而且进出时要慢速行驶，避免固废撒落。

综上分析，采取上述处置措施后，再加之严格管理，项目运营期产生的固体废弃物均能够得到妥善的处置，不会对周围环境产生明显的不利影响。项目营运期产生的固体废物均可得到合理处置，对周边环境影响小。

5、环境风险

（1）危险物质情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018），物质危险性识别范围主要为原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。对照附录 B 所列出的物质，本项目涉及到的环境风险物质主要为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油。

危险物质数量及分布情况如下表所示：

表 4-19 危险物质分布情况表

序号	危险物质	最大贮存量 (t)	分布	风险类型
1	润滑油	0.05	半成品加工区	泄露
2	液压油	0.8	半成品加工区	泄露
6	废润滑油	0.01	危废暂存间	火灾、泄露
7	废液压油	0.1	危废暂存间	火灾、泄露

表 4-20 突发环境事件风险物质贮存量及临界量一览表

物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i

润滑油	0.05	2500	0.00002
液压油	0.8	2500	0.00032
废润滑油	0.01	2500	0.000004
废液压油	0.1	2500	0.00004

本项目危险物质的总量与其临界量的比值之和计量 Q, 总 Q 值为 0.000384<1。

(2) 环境敏感目标概况

本项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区, 属于工业园区内, 根据表 3-5 可知, 项目周边主要环境敏感目标为项目西南侧 270~500m 处的朱尾冲。

(3) 环境风险分析

风险物质泄漏事故: 本项目环境风险物质润滑油、液压油为液态, 若发生泄漏, 进入污水管网, 将对周围地表水体产生较大影响。同时, 在危险物质泄漏后可能渗入地面以下, 进入地下水环境, 对地下水水质造成一定影响。

次生火灾事件: 在储存和使用过程中, 润滑油遇明火会引发火灾。由于可燃物量小, 只是小面积的影响, 可及时快速处理, 发生火灾的风险极小, 则产生较严重环境污染和人员健康损害事故的可能性很小, 仅对事故区域周围近距范围内环境空气有定影响。

危废暂存间管理风险: 危废暂存间防渗层破损或破裂, 且在收集和转运过程中若管理不当, 容易导致危险废物渗漏和洒落至地面, 并可能进入地表及地下水体, 对土壤和水环境造成污染。

(4) 风险防范措施

本项目环境风险物质存在量极小, 环评要求在操作使用过程中若发生泄漏, 可使用吸油棉、细沙等具有吸附性的物质将泄漏的润滑油、液压油吸附起来, 严禁直接对地面进行冲洗。采取以上措施后, 本项目泄漏风险事故不会对周边水环境产生明显影响。

对生产过程中产生的危险废物采用专桶收集。对收集桶堆放地面加工区和危废暂存间作防渗防漏处理, 设置防跑冒滴漏托盘, 并在周边设置围堰, 确保事故状态下不进入外环境。对事故状态下围堰收集的泄漏风险物质, 应

交有处理资质的单位处置，严禁随意排放。危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求建设，必须派专人进行管理，并严格执行危废暂存间的管理制度，降低管理产生的风险。

加强员工的责任心和主管能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，对易发生渗漏的部位加强检查；建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。

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
废气	熔铝颗粒物	颗粒物	熔铝颗粒物集气罩收集后经布袋除尘处理后, 车间内无组织排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1中无组织排放监控浓度限值
	抛丸粉尘	颗粒物	经设备自带除尘器处理后, 车间内无组织排放	
	脱模有机废气	非甲烷总烃	产生量较小	
	打磨粉尘	颗粒物	自然沉降、车间密闭	
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS 等	在长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前, 生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后由园区管网进入园区 200t/d 的临时一体化污水处理措施处理; 长沙经开区汨罗产业园污水处理厂运营后, 依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后, 经园区污水管道汇入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂处理达标后, 排入白沙河	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准
无生产废水外排				
声环境	生产设备	噪声	减振, 建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾经收集后由环卫部门处置; 铝渣和金属碎屑经统一收集后, 外售综合利用; 不合格品和废边角料经熔炉后, 回用于生产; 废润滑油、废液压油经分类收集于为废暂存间, 委托有资质的单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年其修改单要求建设危废暂存间
其他环境管理要求	<p>在建设项目竣工后、正式投入生产或运行前，企业应按照环境影响报告表及其批复文件要求，对与主体工程配套建设的环境保护设施落实情况进行查验，按照环境保护主管部门制定的竣工环境保护验收技术规范，编制竣工环境保护验收调查报告。验收调查报告编制完成后，建设单位应根据监测报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）规定，本项目排污许可管理类别为简化管理。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。</p>

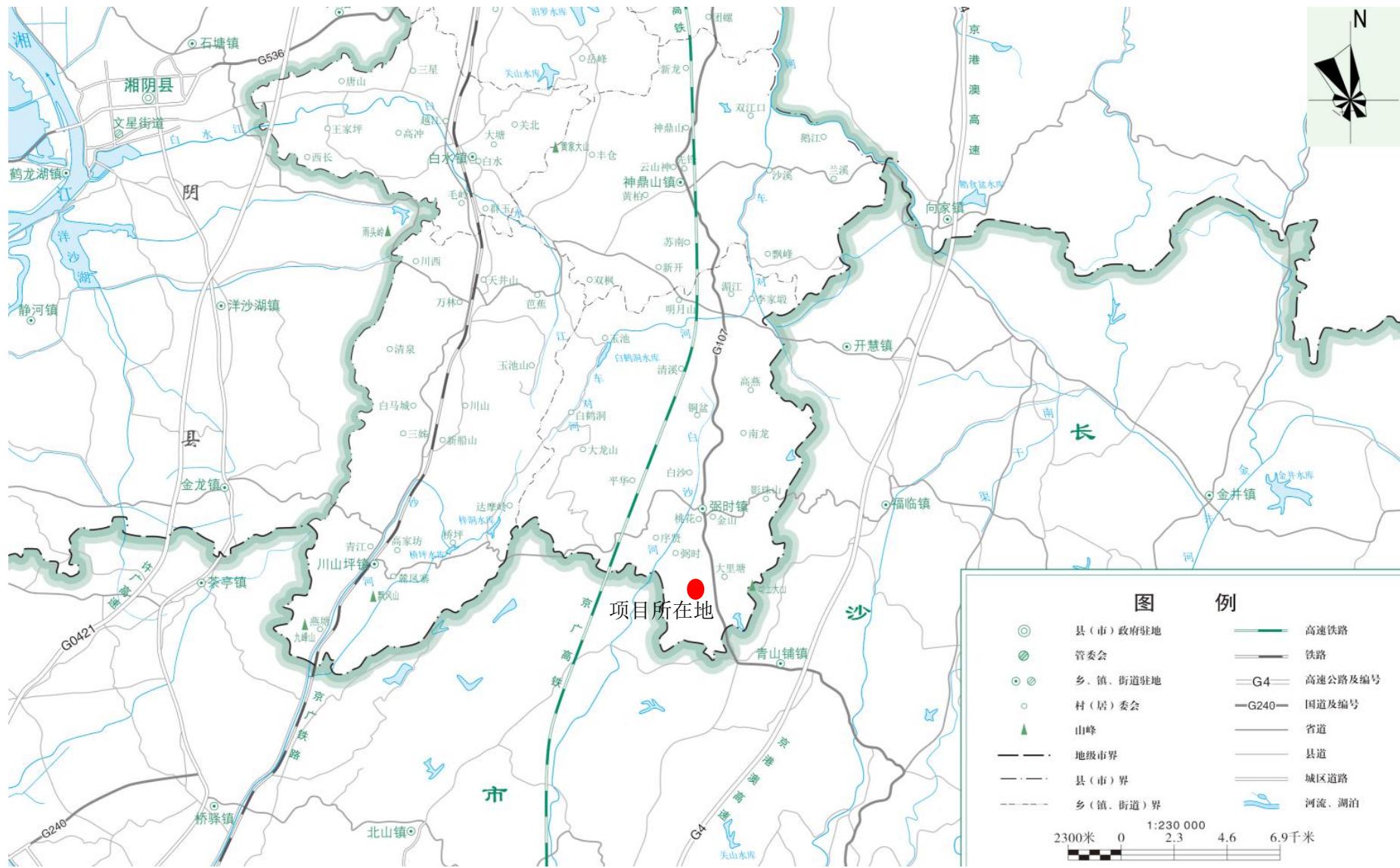
六、结论

项目建设符合国家产业政策，满足当地环境功能区划要求，项目平面布置合理，建设单位在落实好本环评提出的各项污染防治措施，同时严格落实项目废气处理设施的前提下，加强环境管理，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

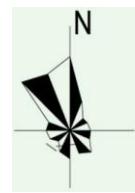
附表

建设项目污染物排放量汇总表

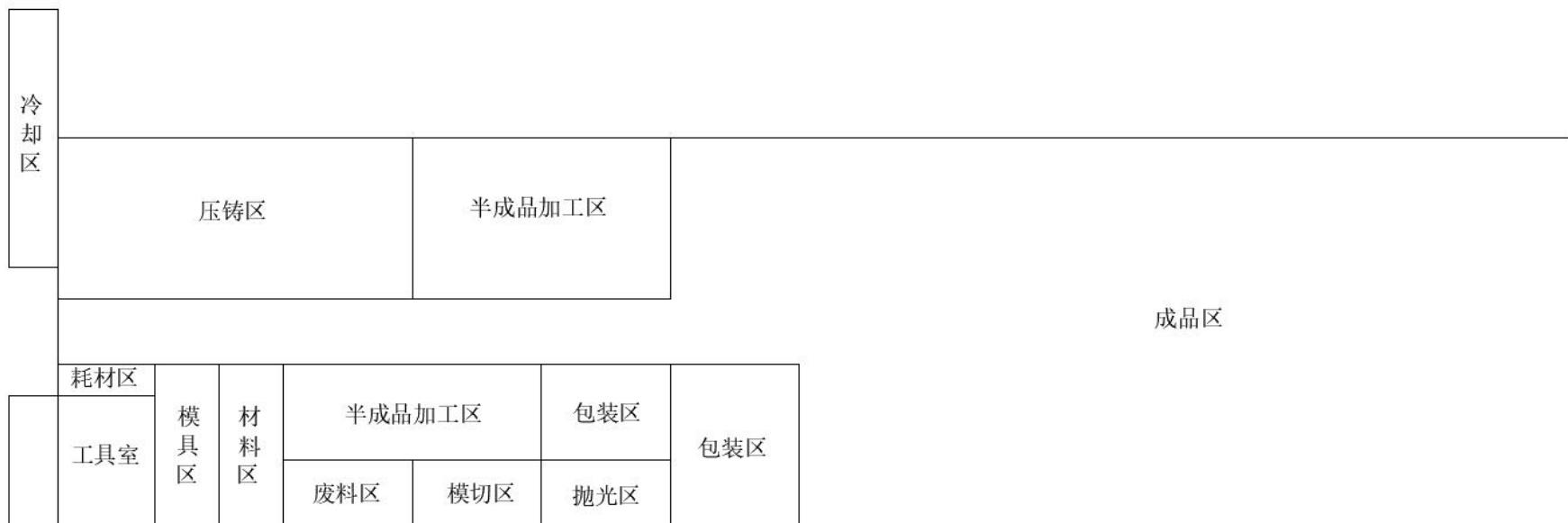
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.839		0.839	
	非甲烷总烃				0.075		0.075	
废水	COD				0.01		0.01	
	BOD ₅				0.002		0.002	
	氨氮				0.001		0.001	
	SS				0.002		0.002	
一般工业 固体废物	生活垃圾				3		3	
	铝渣				15		15	
	废边角料				9		9	
	金属碎屑				9.1		9.1	
	不合格品				15		15	
危险废物	废润滑油				0.005		0.005	
	废液压油				0.1		0.1	



附图 1 项目所在地示意图



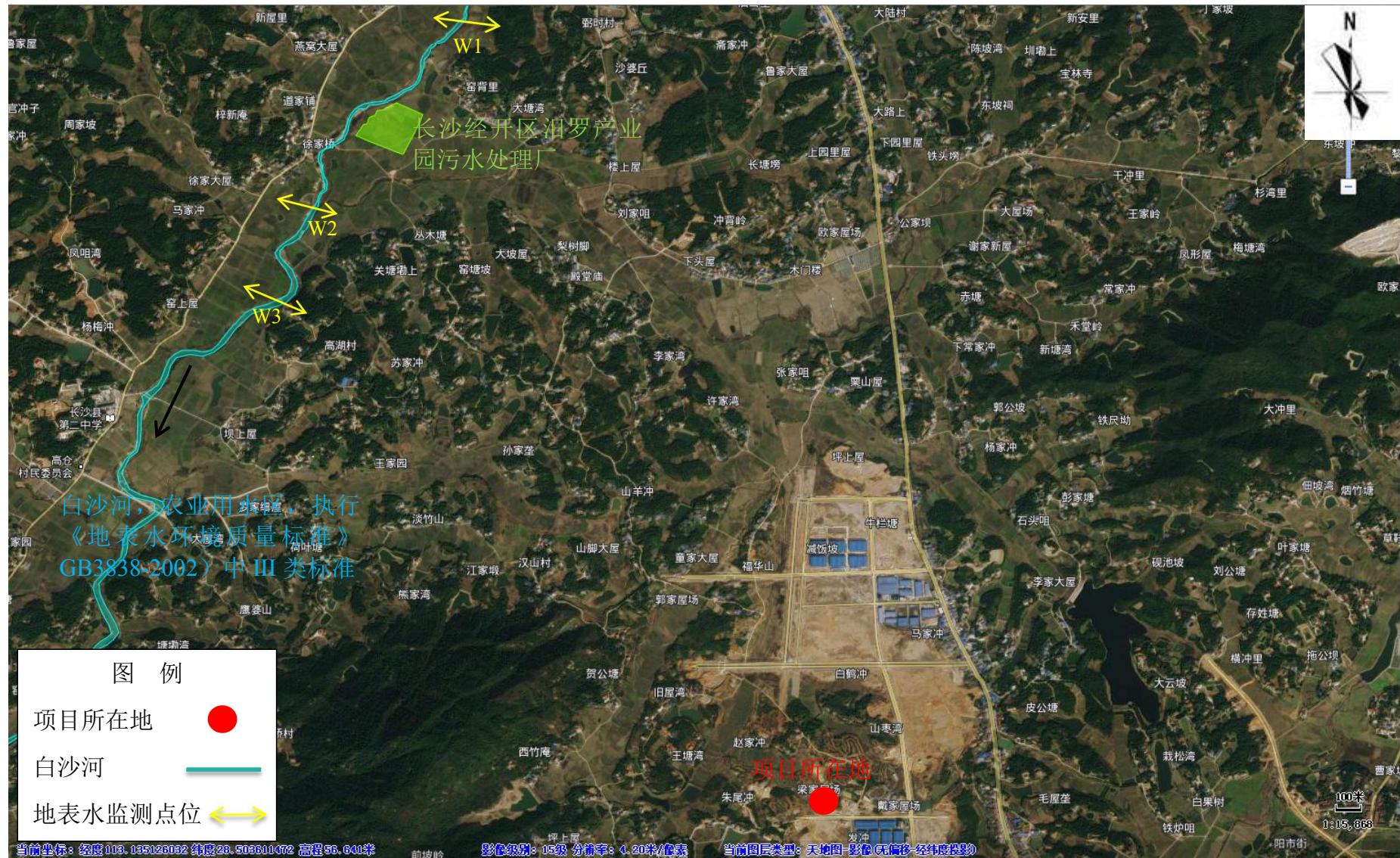
附图 2-1 项目在赛迈斯公司内示意图



附图 2-2 项目平面布置图



附图 3 环境敏感目标及监测点位图



附图4 项目水系图及监测点位图

汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划

弼时片区用地布局图

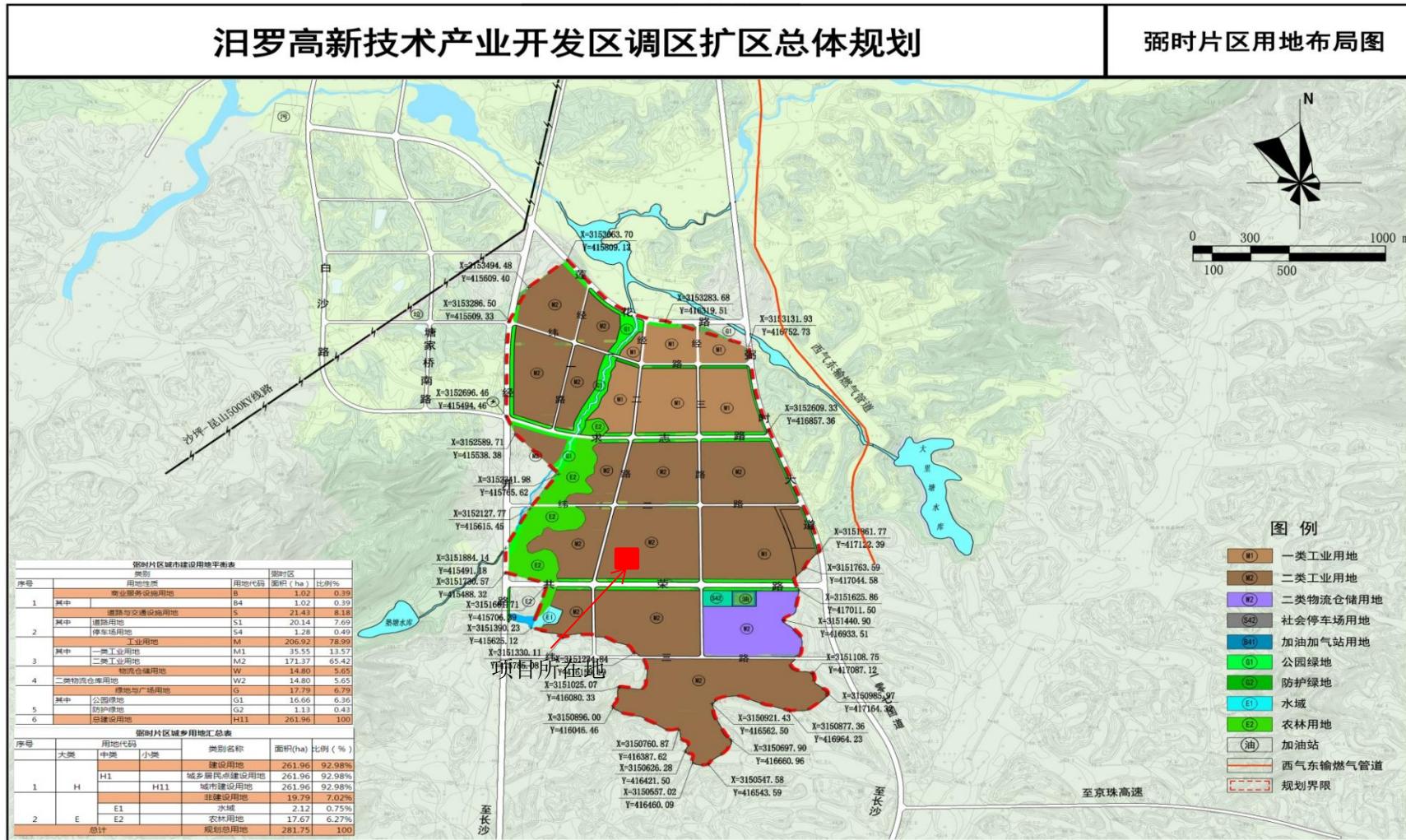


图 5 汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划

合同登记编号：

环境咨询合同书

项目名称： 年产 3000 吨铝合金压铸件建设项目

委托人（甲方）： 湖南鑫品标金属科技有限公司

受托人（乙方）： 湖南乐帮安环科技有限公司

签订地点： 湖南省 岳阳市（市） 津市（市）

签订日期： 2021 年 05 月 24 日

(签字盖章页，此页无正文)

委 托 方 (甲 方)	单位名称	湖南鑫品标金属科技有限公司 (签章)		
	法定代表人			
	签约代表	王永朋		
	经办人			
	通讯地址			
	电　　话	传真		
	开户银行			
	账号	邮　　编		
	税务登记号			
受 托 方 (乙 方)	单位名称	湖南乐帮安环科技有限公司 (签章)		
	法定代表人	鲁明亮		
	签约代表			
	经办人	1357373	合同专用章	联系电话
	通讯地址	湖南省长沙市芙蓉区远大一路 582 号 1.2.3 栋 830 号		
	电　　话	传真		
	开户行	长沙银行股份有限公司东城支行		
	账号	810000219853000001	邮　　编	
	税务登记号	91430102MA4RMUCR8M		

附件2 营业执照



附件3 厂房租赁合同

租赁合同

甲方(出租方): 湖南赛迈斯智能装备有限公司

乙方(承租方): 湖南鑫品标金属科技有限公司(筹)

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律、法规,为明确甲、乙双方的权利和义务,双方订立本合同并同意遵守以下条款:

一、出租房 用途:湖南省岳阳市汨罗市长沙经开区汨罗产业园三
角塘路以北 平方米;作为企业办公场所使用。

二、租赁 月,不包含物业管理、水电、照明。

三、租期 年,从 2021年5月12日至2023年5月11日。

四、乙方应交给甲方押金 10000 元,租赁期满如乙方与甲方结清了所有账目,甲方应将押金退还乙方;

五、租金交纳方式:乙方应将租金在租期开始前交给甲方,租金每季度一交,以现金交纳,如乙方没有按期交纳房租,甲方有权将房屋无条件收回,并不负责由此造成的一切损失;

六、在租赁期间乙方应保证甲方房屋的安全完整,所有经营活动和费用以及一切法律后果概由乙方自负,乙方如若转租房屋应征得甲方书面同意,否则视为无效;

七、在租赁期间乙方如若退租房屋,应提前3个月告知甲方,否则应付给甲方违约金 5000 元。租赁期满,乙方有权先租赁;

八、本合同一式四份,甲、乙双方各执一份,工商税务注册登记机关各留存一份,以甲、乙双方签订之日起生效。

甲方: 欧本良
2021年5月12日

乙方: 王利明

2021年5月12日

长沙经开区汨罗飞地园铝合金压铸 项目引进合同

合同编号: GLZX2021060303YJHT

甲方: 湖南汨罗工业园长沙飞地园管理中心

法定代表人: 张辉

乙方: 湖南鑫品标金属科技有限公司

法定代表人: 王永明

根据《中华人民共和国合同法》等法律法规和国家、省、市有关规定, 甲、乙双方本着平等自愿、共同发展的原则, 就乙方在长沙经开区汨罗飞地园投资建设铝合金压铸项目有关事宜达成一致, 订立本合同。

第一条 乙方投资项目概况

项目名称: 铝合金压铸

项目内容: 各类铝艺产品压铸等

项目规模: 项目投资总额不低于 600 万元; 项目投产后年产值约 1000 万元, 每年纳税额不低于 20 万元。

第二条 根据乙方产业类型、投资规模、工艺流程, 乙方通过使用长沙经开区汨罗飞地园园区内湖南赛迈斯智能装备有限公司(企业名称)标准厂房 1 号车间获得使用权, 面积约为 1500 平方米(租赁具体事宜由乙方与湖南赛迈斯智能装备有限公司另行签订书面合同确定)。

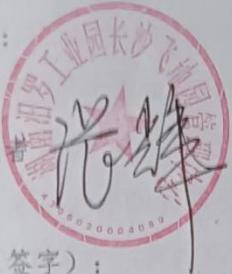
第三条 甲方权利义务

1、依法为乙方项目提供优质服务, 协助乙方依法办理工商、税务、环境影响评价等行政审批手续, 依法履行监管职能, 维护良好建设环境, 确保项目建设顺利推进。

甲方（盖章）：

法定代表人或者

委托代理人（签字）：



乙未年夏月
王成作

法定代表人或者

委托代理人（签字）：



年 月 日

2021年6月3日

附件 5 湖南赛迈斯智能装备有限公司告知承诺制审批表

**湖南赛迈斯智能装备有限公司年产6000台套旋挖钻机配件
建设项目环境影响报告表告知承诺制审批表**

审批号：汨环评批（2020）008号

项目名称	年产 6000 台套旋挖钻机配件建设项目		
建设地点	湖南汨罗高新技术产业开发区 弼时片区三角塘路北	占地面积(建筑、营业) 面积 (m ²)	20000
建设单位	湖南赛迈斯智能装备有限公司	法定代表人或者 主要负责人	欧木良
联系人	杨利	联系电话	18684941177
项目投资(万元)	6600	环保投资(万元)	85
拟投入生产经 营日期	2021 年 5 月	行业类别	C3514 建筑工程用机械制 造
告知承诺制审 批依据	该项目属于《环境影响评价审批正面清单》环评告知承诺制审批改革试点范围中的专用设备制造及维修项目。		
建设内容及规 模	该项目以钢板、圆钢、无缝钢管、焊丝、保护焊气体、氧气等为主要原材料，通过下料、机加工、焊接、抛丸除锈、喷塑（外委）、总装、打码、打包等工序，生产旋挖钻具、旋挖钻杆、全跟进套管等旋挖钻机配件；全部建成投产后可年产旋挖钻具 3000 套、旋挖钻杆 1000 套、全跟进套管 2000 套。		
《湖南赛迈斯智能装备有限公司年产 6000 台套旋挖钻机配件建设项目环境影响报告表》已经完成告知承诺制审批。			
岳阳市生态环境局汨罗分局 2020 年 4 月 14 日			



湖南省生态环境厅

湘环评函〔2019〕8号

湖南省生态环境厅 关于《汝罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》审查意见的函

汝罗高新技术产业开发区管理委员会：

你委《关于申请对〈汝罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书〉批复的请示》，湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制的《汝罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关附件收悉。依据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅召集省发改委、省自然资源厅、岳阳市生态环境局、汝罗市环保局等相关部门代表和5位技术专家组成审查小组，对报告书进行了审查，经充分讨论审议，形成了审查小组意见。在此基础上，我厅经研究，对报告书提出审查意见如下：

一、园区发展历程及调扩区方案概况

汝罗高新技术产业开发区原名汝罗工业园区，园区于1994年经湖南省人民政府批准设立，2012年，经省政府批准更名为湖南汝罗循环经济产业园区，2015年，园区实施调扩区，核准面积

9.1913 km²，包括新市和弼时两个片区，面积分别为 6.3738 km² 和 2.8175 km²；原湖南省环保厅对调扩区规划环评出具了审查意见，同意扩增弼时片区，并对新市片区的整治、发展规划提出了环保要求。2018 年 1 月，园区经省政府批复设立高新技术产业开发区，再次更名为汨罗高新技术产业开发区。根据汨罗市和新市镇最新土规修订情况和园区开发现状，园区目前可供用地偏少，严重制约了园区产业经济发展，汨罗市人民政府向省发改委申请开展园区调扩区。2018 年 6 月，省发改委具函原则同意汨罗市人民政府组织汨罗高新技术产业开发区开展调区扩区前期工作。

拟申报的调扩区规划方案为将新市片西片区调出 0.42 km² 至新市片东片区，并新增规划用地 0.2 km²，新市片区调整后规划面积 6.5738 km²，其西片区四至范围为：北至汨江大道，西至武广东路，南至金塘路，东至新市街；东片区四至范围为：北至汨新大道，西至 G107 国道，南至车站大道，东至湄江路；弼时片区本次不作调整。调区扩区后汨罗高新技术产业开发区总规划面积为 9.3913 km²，产业格局规划为“三大主导，三大从属”结构，以再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造产业为主导，辅以发展安防建材、新材料、电子信息三大特色产业。

二、规划审查总体意见

根据湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制的《报告书》的分析结论、规划环评审查小组意见、地方环保部门关于《报告书》的预审意见、省环境工程评估中心关于《报告书》的技术评估意见等，汨罗高新区调扩区总体符合我省开发区调扩区相关前提条件，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保

护措施、产业调整建议及规划控制要求的前提下，从环境保护角度，园区调区扩区规划、建设、运营对周边环境的影响可得到有效控制。

三、园区后续规划发展建设应切实注重以下问题，减缓环境影响：

(一) 严格按照经核准的规划范围开展园区建设，进一步优化园区规划功能布局，处理好园区内部各功能组团及园区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，减少相互干扰。按报告书建议，在下一步控规编制和修编时将新市片西片区规划的绿地（现已开发为工业用地）按实际使用功能调整为工业用地，西片区靠近新市镇区的二类工业用地调整为一类工业用地，以减轻对镇区环境的不利影响；针对新市片区工业区与居民区混杂、企业功能布局混乱的现状问题，管委会应按承诺采取分期拆迁和棚改拆迁的方式对与规划用地性质不符的安置区逐步拆迁到位；新市片区南部远景规划用地位于工业区常年主导风向的下风向，远景规划时应合理规划用地性质，确保与工业区环境相容。

(二) 严格执行规划环评提出的产业准入条件，在规划区规划期内涉及产业结构调整事项时须充分考虑环评提出的环境制约因素和准入限制及禁止要求，结合正在开展的“三线一单”划定工作，进一步优化制定完善汨罗高新区环境准入负面清单。园区不得引进国家明令淘汰和禁止发展的高能耗、高物耗、污染重、不符合产业政策的建设项目，其中弼时片区按照原规划环评要求禁止引进排水涉重金属及持久性有机物的企业，禁止引进电镀、

线路板制造等企业，严格限制引进排水量大的企业；新市片区发展相关再生资源回收利用行业时应严格落实《废塑料综合利用行业规范条件》、《铝行业规范条件》、《铜冶炼行业规范条件》要求，新建再生铜铝项目产能原则上来自汨罗市区域内现有企业的产能替换，对报告书提出的不满足行业规范条件的汨罗市金龙铜业有限公司、国鑫有色金属有限公司、钱进铜业有限公司、成宇铜业有限公司、联达铜铝材有限公司等企业进行提质改造，并强化环保达标排放和总量控制要求；园区管委会和地方环保行政主管部门应按照规划环评提出的行业、工艺和设备、规模、产品四项负面清单和后续“三线一单”提出的准入条件要求做好入园项目的招商把关，对入园项目严格执行环境影响评价制度，落实环保三同时监管要求。

（三）完善园区排水基础设施建设和提质改造。园区排水实施雨污分流，污水分流，新市片涉重废水经厂内处理达到相关标准要求后进入重金属污水处理厂处理；按环评要求做好汨罗市城市污水处理厂的扩建提质改造，尾水排放指标至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准；在改造工程完成前，新市片区新增废水必须进中水回用工程或企业自建污水处理设施后回用不外排。加快弼时镇污水处理厂及配套管网工程建设，厂网工程建成投运前，园区暂停引进外排工业废水的项目。

新市片区依托的1#雨水排污口位于饮用水源保护区二级保护区，2#雨水排污口距饮用水源保护区二级保护区边界1000米，园区应按规划环评建议要求取消1#雨排口，并将2#雨排口上移，减少对饮用水源保护区的风险影响。

(四) 加强高新区大气污染防控措施, 通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量, 园区禁止新建燃煤企业, 燃料应采用天然气、电能等清洁能源, 并对现有企业进行能源结构清洁化改造。加强企业管理, 对各企业有工艺废气产污节点, 应配置废气收集与处理净化装置, 做到达标排放; 采取有效措施, 减少工艺废气的无组织排放, 入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准; 合理优化布局, 并在工业企业之间设置合理的间隔距离, 避免不利影响。

(五) 加强固体废物的环境管理。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理, 建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的管理体系。推行清洁生产, 减少固体废物产生量; 加强固体废物的资源化进程, 提高综合利用率; 规范固体废物处理措施, 对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置, 严防二次污染。

(六) 加强园区环境风险预警、防控和应急体系建设。园区管理机构应建立专职的环境监督管理机构, 建立环境风险防控管理工作长效机制, 建立健全环境风险信息库和环境风险事故防范措施、应急预案, 全面提升园区风险防控和事故应急处置能力, 严防环境风险事故发生。

(七) 按园区开发规划统筹制定拆迁安置方案, 妥善落实移民生产生活安置措施, 防止移民再次安置和次生环境问题。具体项目建设应先期按环评要求完成环保拆迁后方可正式投产。

(八) 做好建设期的生态保护和水土保持工作。注意保护好

周围农田、河流及自然景观，落实生态环境的保护、恢复和补偿，对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

三、园区规划必须与区域宏观规划相协调。后续园区规划调整应充分考虑环评提出的规划调整建议要求；如上位规划或区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。园区开发建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。

四、园区管理机构应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送岳阳市生态环境局和汨罗市环保局。园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市生态环境局和汨罗市环保局具体负责。



抄送：岳阳市生态环境局，汨罗市人民政府，汨罗市环保局，湖南省环境保护厅环境工程评估中心，湖南宏晟环保技术研究院有限公司。

湖南鑫品标金属科技有限公司年产 3000 吨 铝合金压铸件建设项目环境影响报告表评审意见

2021 年 6 月 22 日晚，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《湖南鑫品标金属科技有限公司年产 3000 吨铝合金压铸件建设项目环境影响报告表》技术评审会。参加会议的有建设单位湖南鑫品标金属科技有限公司和评价单位湖南乐帮安环科技有限公司的代表，会议邀请了三位专家（名单附后）组成技术审查组。与会代表和专家察看了工程现场，听取了建设单位关于项目建设背景情况的说明，环评单位介绍了环评报告表的编制内容，会议经充分认真讨论，形成如下评审意见：

一、工程概况

项目建设内容及规模

项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区，租赁湖南赛迈斯智能装备有限公司标准厂房进行生产。厂区主要分为生产区和办公生活区，生产区主要包括压铸区、模具区、抛丸区、包装区等，生产区位于办公区北侧。本项目总建筑面积为 2256m²。

项目工程主要建设内容及规模

工程类型	建筑物名称	建设内容	备注
主体工程	压铸区	主要设有电熔化保温坩埚炉和卧式压铸机	厂房租赁
	模具区	外购模具有存放区，建筑面积 40m ²	
	包装区	主要用于包装成品，建筑面积 128m ²	
	抛丸区	主要设有抛丸机，用于表面处理，去毛刺，建筑面积 32m ²	

	模切区	建筑面积 32m ²	
	半成品加工区	建筑面积 256m ²	
辅助工程	工具区	存放工具, 建筑面积 48m ²	
	材料区	建筑面积 40m ²	
	耗材区	建筑面积 12m ²	
	冷却区	设有空压机、冷却塔, 建筑面积 48m ²	
储运工程	成品区	用于成品堆放, 建筑面积 1264m ²	
	废料区	熔融产生的废铝渣堆放, 建筑面积 32m ²	
公用工程	供电	依托湖南赛迈斯智能装备有限公司已建设施	
	供水	依托湖南赛迈斯智能装备有限公司已建设施	
环保工程	熔铝颗粒物	经布袋除尘器后, 在车间内无组织排放	
	脱模有机废气	产生量较小, 在车间内无组织排放	
	打磨粉尘	自然沉降, 车间内无组织排放	
	抛丸粉尘	抛丸粉尘经布袋除尘处理后, 车间内无组织排放	
	生活污水	长沙经开区汨罗产业园污水处理厂未运营之前, 生活污水依托湖南赛迈斯智能装备有限公司化粪池处理后由园区管网进入园区 200t/d 的临时一体化污水处理措施处理	
	生产废水	无生产废水外排	
	生活垃圾	经统一收集后, 依托湖南赛迈斯智能装备有限公司已建设施后, 由环卫部门清运处置	
	铝渣	经统一收集后, 外售综合利用	
	金属碎屑		
	废边角料	经熔融后, 回用于生产	
	不合格品		
	废润滑油	经分类收集暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位处置	
	废液压油		
	噪声处理设施	厂房隔声、选用低噪声设备等措施处理	

主要产品方案

项目主要产品及产量

产品名称	单位	产量
铝花	吨	3000

主要原辅材料及能耗

项目主要原辅材料及能耗一览表

序号	原辅料名称	单位	年用量	厂区最大暂存量	形态
1	铝合金锭	t/a	3050	300	固体
2	不锈钢丸	t/a	1	0.5	固体
3	脱模剂	t/a	0.5	0.1	液体
4	液压油	t/a	1	0.8	液体
5	润滑油	t/a	0.02	0.02	液体
6	电	万 kwh	300	/	/
7	水	m ³ /a	1785	/	液体

注：本项目所用铝合金锭为国标铝，不使用再生铝合金

主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	卧式压铸机	JS200B/JS228	台	4
2	电熔化保温坩埚炉	0.35t/h	台	3
3	气动机械手	/	台	4
4	抛丸机	Q376-1616-2A 型	台	1
5	抛丸机	Q3265B-1A 型	台	1
6	空压机	LW-30PM	台	1
7	冷却塔	/	台	3
8	循环水泵	KQW15	台	2
9	叉车	/	台	1
10	液压机	40T	台	1
11	储气罐	/	台	2
12	模具（外购）	/	套	30

注：根据《产业结构调整指导目录（2019年）》，中“第三类 淘汰类—一、落后生产工艺装备—（六）有色金属-9、利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铝的工艺及设备”

本项目使用原料为国标铝，不属于再生铝合金，因此坩埚炉不属于淘汰设备。

二、修改意见

1. 核实规划及规划环境影响评价符合性分析内容，细化项目与汨罗高新技术产业开发区弼时片区产业园(湖南工程机械配套产业园)产业定位的相符性分析；
2. 细化项目产品方案，核实主要原辅材料及能源消耗情况，明确电熔化保温坩埚炉的合法性；
3. 校核项目生产工艺流程及产排污节点，核实压铸模具制造情况；
4. 核实项目特征污染物 NMHC 的执行标准，校核评价适用标准；
5. 核算项目物料 VOCs 质量占比，强化项目烘干废气治理措施可行性分析；
6. 核实各类固废产生量和属性，提出固废暂存场所的建设要求与管理要求；
7. 核实项目危险物质和风险源及环境风险受体分布情况，强化环境风险防范和应急措施；
8. 核实环境保护措施监督检查清单和环保投资，完善项目附图附件。

评审组成员：万群（组长）、周勃、周波（执笔）

2021年6月22日

万群 周勃 周波

第4页共4页

环评文件评审专家签名表

项目名称:年产3000吨钛金飞剪项目

环评文件类型: 报告表

姓名	职务/职称	单位	联系方式
万群	研究员	省岳阳生态环境监测中心	13973068180
李海		岳阳市生态环境局汨罗分局	13874088861
何平	工程师	汨罗市环保局	13873071456

时间: 年 月 日