

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目

建设单位(盖章): 汨罗市晟泰科技有限公司

编制日期: 二〇二二年三月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	聂先冬	联系方式	13974012138
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区龙舟南路东侧		
地理坐标	东经 113° 08'231", 北纬:28° 46'062"		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业中的‘85 金属废料和碎屑加工处理;非金属废料和碎屑加工处理’中的其他废料和碎屑加工处理
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)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	150	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	13.3	施工工期	3 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)	6042
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 所属园区规划名称: 《汨罗高新技术产业开发区调区扩区规划》 (2) 审批机关: 湖南省发展和改革委员会 (3) 审批文件名称: 《关于湖南汨罗循环经济产业园调区扩区的函》 (4) 文号: 湘发改函[2015]45号		

规划环境影响评价情况	<p>(1) 规划环境影响评价名称: 《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》</p> <p>(2) 审查机关:湖南省生态环境厅</p> <p>(3) 审查文件名称: 《关于(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)的审查意见》</p> <p>(4) 文号: 湘环评函〔2019〕8号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、本项目与汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划符合性</p> <p>(1) 与园区用地规划相符性分析</p> <p>根据《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划 土地利用规划图》(附图7), 本项目所在地规划为绿地, 本项目利用现有闲置厂区, 不新增占地面积, 根据《汨罗市城市总体规划图》(2008-2030) 以及国土证, 本项目用地性质为工业用地, 且2019年《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》建议对项目所在地进行调规, 调为工业用地; 且本项目已取得园区的同意, 园区选址意见见附件三。</p> <p>(2) 与园区产业布局规划相符性分析</p> <p>根据湖南省生态环境厅以湘环评函〔2019〕8号出具的《关于《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》的审查意见(详见附件十一), 汨罗高新技术产业开发区产业定位: 园区形成“三大主导, 三大从属”的产业格局, 主导产业为再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造, 辅以安防建材、新材料、电子信息三大特色产业, 本项目属于再生资源回收利用, 是汨罗市的主导产业之一, 符合园区的产业发展定位。</p> <p>根据《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划-功能结构规划图》(附图七), 本项目所在地规划为先进制造及电子信息产业区, 但根据园区的会议纪要, 该区域现状多为废铜、废铝加工企业, 本项目与周边企业相容, 且园区已启动第三轮园区规划调整, 计划将该区域的产业定位调整为再生资源回收利用区。</p> <p>2、本项目与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审查意见的符合性</p>

表 1-1 与园区规划环评审查意见的符合性分析

序号	环评及审查意见要求	项目实施情况	符合性
1	“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”，“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。”	本项目不属于高能耗、高物耗、污染重项目，符合产业政策。本项目符合园区规划环评的产业准入条件相关要求，符合“三线一单”的相关要求。正在开展环境影响评价工作。	符合
2	“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，污污分流，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”。	本项目实施雨污分流、污水分流。生活污水经三级化粪池处理后排入汨罗市城市污水处理厂处理，筛分废水在三级沉淀池水池沉淀后后循环使用，定期补充损耗，部分废水排往汨罗市城市污水处理厂。	符合
3	“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”，“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。”	本项目采用的能源为电能；生产废气通过湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间等方式处理。	符合
4	“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。”	本项目设置有一般工业固废暂存间、危险废物暂存间，做到了固体废物的分类收集、分类贮存、分类处置。	符合
5	“加强园区环境风险预警、防控和	本环评要求本项目编制应	符合

		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。	应急预案，并与园区应急体系相衔接。	
	6	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。	本项目利用已有厂房，施工期仅设备安装，无土石方施工，不会产生生态破坏和水土流失。	符合

1、产业政策符合性分析

本项目主要产品为废铁、废铜及塑料，主要生产设备如表 2-3 所示。

由《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 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。

2、与《关于进一步规范和加强产业园区生态管理的通知》（湘环发[2020]27 号）的相符性分析

表 1-2 项目建设与《关于进一步规范和加强产业园区生态管理的通知》（湘环发[2020]27 号）的相符性分析

其他符合性分析	序号	湘环发[2020]27 号	项目情况	符合性分析
	1	科学制定园区规划。园区总体规划、专项规划应符合当地国土空间规划、生态环境保护规划和“三线一单”管控等要求。	本项目所在地规划为先进制造及电子信息产业区，但该区域现状多为废铜、废铝加工企业及新材料制造企业，本项目与周边企业相容，且园区已启动第三轮园区规划调整，计划将该区域的产业定位调整为再生资源回收利用区。项目选址用地为工业用地，符合汨罗高新技术产业开发区新市片区的土地利用规划	相符
	2	依法开展园区规划环境影响评价。	本项目所属工业园区已开展园区规划环评，符合园区定位要求	相符

	3	分类实行建设项目环评审批。加强规划环评与项目环评联动，分类制定项目环评豁免、简化审批、严格项目环评、不予审批等管理要求，积极引导园区外工业项目向园区集聚发展，除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目应当安排在省级及以上工业园区	<u>本项目为新建项目，所属工业园为省级工业园区</u>	相符
	4	加强园区废水收集处理。园区要按规定配套建设污水集中处理设施，园区新建和调区扩区过程中应同步规划污水收集管网，逐步实现“一企一管”	<u>本项目属于园区规划范围，在园区污水集中处理设施（汨罗市城市污水处理厂、汨罗市工业园含重金属污水处理提质处理工程、汨罗再生材料产业园污水处理及中水回用工程）纳污集水范围。</u>	相符
	5	优化园区废气、固废处置。园区管理机构应督促涉 VOCs 排放企业尽快实施 VOCs 污染治理。强化固体废弃物源头减量措施，实现固废处置全流程管控，对不能自行利用或处置的危险废物，必须交有资质的经营单位进行处置	<u>本项目无 VOCs 产生；已规范建设一般固废间和危废间，不能自行利用或处置的危险废物已与有资质单位签订危废处置协议。</u>	相符
	6	加强环境应急保障能力建设。园区内企业应按照相关规定制定突发环境事件应急预案，落实环境风险防范措施。	<u>建设单位已编制应急预案，详见附件</u>	相符

3、与《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》相符性分析

表 1-3 与《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》符合性分析

序号	管控维度	管控要求	项目情况	符合性分析
1	空间布局约束	<p>新市片区：</p> <p>(1.1) 再生资源回收利用行业禁止引进不能满足《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)》、《铝行业规范条件》、《铜冶炼行业规范条件》要求的项目；禁止引进水耗、能耗高的行业。</p> <p>(1.2) 管委会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。</p>	<p>本项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区。</p> <p>(1) 本项目属于再生资源回收加工产业，符合园区产业定位。</p> <p>(2) 项目用地已取得国土证和选址意见，根据国土证，用地类型为工业用地/办公，本项</p>	相符

		<p>(1.3) 在下一步控规编制和修编时将新市片区西片区规划的绿地（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；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。</p>	目建设符合国土证土地使用类型。	
2	污染物排放管控	<p>(2.1) 废水：新市片区：涉重废水经厂内预处理后进入重金属污水处理厂处理达标后，排至汨罗市城市污水处理厂。不含重金属工业废水和生活污水经预处理后汇入汨罗市城市污水处理厂处理达标后排至汨罗江。再生塑料加工企业生产废水经预处理后汇入开发区污水处理及中水回用工程处理后回用于企业生产。加快落实新市片区涉及的饮用水源保护区的调整工作。</p> <p>弼时片区：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。</p> <p>(2.2) 废气：加强开发区大气污染防治措施，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。</p> <p>(2.3) 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</p>	<p>(1) 废水：生活污水经三级化粪池处理后排入汨罗市城市污水处理厂处理，筛分废水在三级沉淀池水池沉淀后后循环使用，定期补充损耗，部分废水排往汨罗市城市污水处理厂。</p> <p>(2) 废气：湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间。</p> <p>(3) 固废：项目生活垃圾由环卫部门及时收集和清运，一般工业废物可以回收利用的，回用于生产，其余分类收集后外售处理，危险废物在危险废物暂存间内分类暂存后委托有资质的专门单位收集处理。</p>	相符

			<p>求。</p> <p>(2.4) 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。</p>		
3	环境风险防控		<p>(3.1) 新市片区：园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南汨罗循环经济产业园（新市工业园）突发环境事件应急预案》中相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 弼时片区：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。</p> <p>(3.3) 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。</p> <p>(3.4) 建设用地土壤风险防控：</p> <p>(3.4.1) 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</p>	建设单位已完成应急预案备案，详见附件五	相符

		<p>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。</p> <p>（3.4.2）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。</p> <p>（3.5）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>		
4	资源开发效率要求	<p>（4.1）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。</p> <p>（4.2）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。</p>	项目营运过程中消耗一定量的电源和水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；本项目不属于禁止类工业项目，用地属于工业用地。	相符

		<p>(4.3) 土地资源：以国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>		
--	--	---	--	--

4、选址合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区龙舟南路东侧。

(1) 与规范的符合性分析

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区龙舟南路东侧，购置原汨罗市天盛铜材有限公司厂房，项目用地属于工业用地，未占用基本农业用地和林地，符合国家现行的土地使用政策。根据《汨罗市工业园总体规划-土地利用规划（2018-2023）》，后汨罗高新技术产业开发区产业格局规划为“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，以发展安防建材、新材料、电子信息三大特色产业。本项目地处工业用地中的二类工业用地，项目所属的铜、塑料再生回收均属于再生资源回收利用，是汨罗市的主导产业之一，项目符合该区域的产业规划和汨罗市工业园的总体规划。本项目位于汨罗循环经济产业园，不涉及基本农田、基本草原、生态脆弱区、地质风险区、人文社会景观等敏感区域，符合国家现行各项法律法规的要求。

(2) 园区规划的符合性

根据《汨罗市工业园总体规划-土地利用规划（2018-2023）》，园区的产业定位为：以再生资源回收加工产业、有色金属精深加工产业和先进制造业为主导产业、新材料和电子信息为从属产业的循环经济示范园。本项目属于再生资源回收加工产业，符合园区的产业定位。根据《汨

	<p>罗市工业园总体规划-土地利用规划（2018-2023）》，项目所在地规划产业为有色金属加工产业，本项目为铜、铝回收利用，属于再生资源回收加工产业，本项目位于湖南汨罗循环经济产业园总体产业规划的先进制造业及电子信息区中，不符合规划要求，根据选址意见可知，本项目为园区保留企业，项目的建设已得到相关单位同意。本项目占地的类型为二类工业用地，符合湖南汨罗循环经济产业园的用地规划。同时，项目用地已取得国土证和选址意见，根据国土证，用地类型为工业用地/办公，本项目建设符合国土证土地使用类型。</p> <p>（3）与环境功能区划分的相容性</p> <p>根据规划，汨罗循环经济产业园属于大气环境质量二类区，地表水环境质量 III 类水体，声环境 3 类功能区。<u>本项目排放一定量的粉尘，</u> <u>经过处理颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中</u> <u>表 2 中的二级标准。</u>本项目产生的生活废水经过化粪池预处理、<u>筛分废水经沉淀处理后输送至汨罗市城市污水处理厂处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入汨罗江。</u>本项目使用的生产设备位于车间内部，通过减震、隔声等措施可以实现场界声环境质量满足 3 类功能区要求。因此本项目的选址与所在地的环境功能区划分相容。</p> <p>综上所述，本项目选址是合理的。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目背景</p> <p>汨罗市晟泰科技有限公司位于湖南省岳阳市汨罗市湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区龙舟南路东侧，成立于 2017 年 5 月 11 日，主要从事有色金属综合利用技术的研发、推广,废旧金属及其他废旧物资回收、销售，铜冶炼、加工及销售，铜排、黄铜棒、黄铜条加工及销售，金属材料销售。</p> <p><u>汨罗市晟泰科技有限公司成立以来，现有项目的建设情况及验收状况如下</u> <u>2018 年 7 月，建设单位委托湖南志远环境咨询服务有限公司编制了《年加工 2000 吨铜米建设项目环境影响报告书》，由岳阳市环保局于 2018 年 7 月 25 日以岳评批[2018]064 号文件批复。2019 年 7 月，建设单位委托湖南省德顺环境服务有限公司编制《汨罗市晟泰科技有限公司年产 4000 吨铜米、2600 吨铝米改扩建项目环境影响报告书》，并与 2019 年 9 月 23 日取得岳阳市生态环境局的批复（岳环评批[2019]148 号）。而后项目与工程配套的环保设施均按设计及要求建设并投入运行，具备环保验收监测条件，建设单位于 2020 年 9 月对项目进行竣工环境保护自主验收，并于 2021 年 3 月 9 日在岳阳市生态环境局完成备案（岳环验备 202103 号）。2020 年 4 月 14 日，建设单位完成应急预案备案，备案号(430681-2020-018-2)。</u> <u>建设单位根据生产经营需求，同时考虑公司长远经济利益发展，将废旧电线电缆中含有的大量废旧开关插座和水管接头，进行单独加工。项目利用闲置厂房，不新增建筑物，新建 3 条生产线（3 条废旧开关破碎线）。</u> <u>项目占地面积为 10400m²，建筑面积 6042m²，包括生产车间、办公楼、食堂、宿舍，并配套了给排水、供配电、绿化、道路等基础设施。项目主体工程、仓储工程、辅助工程均已建成，公用工程为依托厂区已建设的供水管网和供电线路，不需另外建设。环保工程可依托原项目三级沉淀池、一般固废间和危废暂存间。</u><p>项目基本情况</p><p>项目名称：年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目；</p></p>
------	--

	<p>建设单位：汨罗市晟泰科技有限公司；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设地点：湖南省岳阳市汨罗市湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区龙舟南路东侧；</p> <p>占地面积：10400m²；</p> <p>建筑面积：6042m²；</p> <p>项目投资：总投资 150 万元，其中环保投资 20 万元；</p>		
1、本项目占地及建筑规模			
表 2-1 项目主要组成一览表			
项目	工程内容	指标	备注
主体工程	1#生产厂房	建筑面积为 1200m ² , 1F, 钢架结构, 放置 3 条废旧开关破碎线, 包含破碎机、摇床、上料机、水泵	新建
辅助工程	仓库	建筑面积为 600m ² , 1F, 钢架结构	用于原辅材料、成品储存, 利用现有
	办公楼	建筑面积为 612m ² , 3F, 砖混结构	用于综合办公, 利用现有
	食堂	建筑面积为 30m ² , 1F, 砖混结构	用于员工伙食, 利用现有
公用工程	供电	市政电网供给	依托
	供水	自来水管网供给	依托
环保工程	废气	生产区域	粉尘
			湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间
			用于处理粉尘
	废水	筛分废水	筛分废水在三级沉淀池水池沉淀后后循环使用, 定期补充损耗, 部分废水排往汨罗市城市污水处理厂。厂区西南侧
		初期雨水	初期雨水池 32m ³ , 位于厂区西侧
		生活废水	三级化粪池
	噪声	噪声治理	隔声、减震、降噪
固废	固废暂存间		面积 10m ²
	危废暂存间		面积 10m ²
			位于仓库西侧
			位于 2#厂房西侧

2、产品方案

本项目主要产品如表 2-3 所示。

表 2-3 产品清单

产品方案一览表			
产品名称	单位	产量	规格
塑料碎屑	吨	200	6~8mm
废铜	吨	400	≥8mm
废铁	吨	200	≥8mm
总计	吨	800	

3、生产定员与工作制度

本项目生产实行一班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天，2400h。本项目需职工人数 30 人，提供食宿。

4、生产设备及原辅料情况

项目所用的主要原辅材料变化情况见表 1-4。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	名称	年耗量	来源	备注
1	废旧开关	400	外购	面板材质为 ABS 和 PC，开关载流体为黄铜
2	废旧插座	200		面板材质为 ABS 和 PC，开关载流体为黄铜
3	PPR 自来水接头	200		PPR 材质塑料管
总计		800	/	/

原辅材料理化性质：

PPR：又叫无规共聚聚丙烯（PPR）其产品韧性好，强度高，加工性能优异，较高温度下抗蠕变性能好，并具有无规共聚聚丙烯特有的高透明性优点，可广泛用于管材、片材、日用品、包装材料、家用电器部件以及各种薄膜的生产。

ABS：ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 塑料兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因

此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。ABS 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造工业及化工中获得了广泛的应用。

PC：聚碳酸酯（英文简称 PC）是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。耐冲击性强,耐热性强,透明性高特点

黄铜：其质硬、弹性略弱、导电率中等，呈亮黄色。

表 2-5 项目主要设备一览表

主要设备一览表			
设备名称	型号规格	单位	数量
破碎机	立式-60	台	4
摇床	1.8m×4.8m	台	4
上料机	2.5m×240mm	台	4
水泵	3KW	台	4
配电柜	400KV	台	1

由《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 年本及 2012 年修订版）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

5、公用工程

(1) 交通：本项目位于湖南省岳阳市汨罗市湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区龙舟南路东侧，交通较为便捷。

(2) 供电：本项目用电来源依托园，供电容量为 250kVA。

(3) 供水：项目供水依托产业园市政管网供应，供厂区生产、生活及消防使用，供水水压为 0.25MPa，可满足本项目生产、生活用水的需要。

(4) 排水：本项目排水系统划分为三个系统，即生产废水系统、生活污水系统、雨水系统。

①生活污水：生活污水产生量约为 $4.35\text{m}^3/\text{d}$ ($1305\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经化粪池预处理后进入汨罗市城市污水处理厂处理，最终排入汨罗江。

②雨水：本项目实行雨污分流制，厂区初期雨水通过初期雨水池沉淀后用于项目生产。后期雨水通过园区雨污水管网最终排入汨罗江段。

③生产废水：建设单位在厂区设置三级沉淀池，筛分废水在三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充损耗，部分废水排往汨罗市城市污水处理厂。

(5) 运输方案

项目原辅材料和产品主要通过汽车运输完成。主要采用公路运输。本项目厂外的运输主要依赖社会运输力量。

6、厂区平面布置简述

根据总平面布置原则，项目总体布局简洁紧凑，土地利用率较高。建、构筑物的布置满足工艺流程的顺畅，便于物流人流畅通的同时，保证了卫生、消防安全要求。厂区布置主要分为办公生活区、1#生产车间以及仓库。项目总入口位于西部，与龙舟南路相临，便于运输，生产车间位于厂区中部，仓库位于东北部，办公生活区位于西北部。初期雨水池位于西侧，危废间设在仓库西侧，一般固废间设在2#厂房西侧，三级沉淀池位于厂区南部（详见附图）。

本项目的平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。厂区四周设置有绿化隔离带，即美化环境又能起滞尘隔声防治污染的作用。综上所述，本项目厂区布局合理。

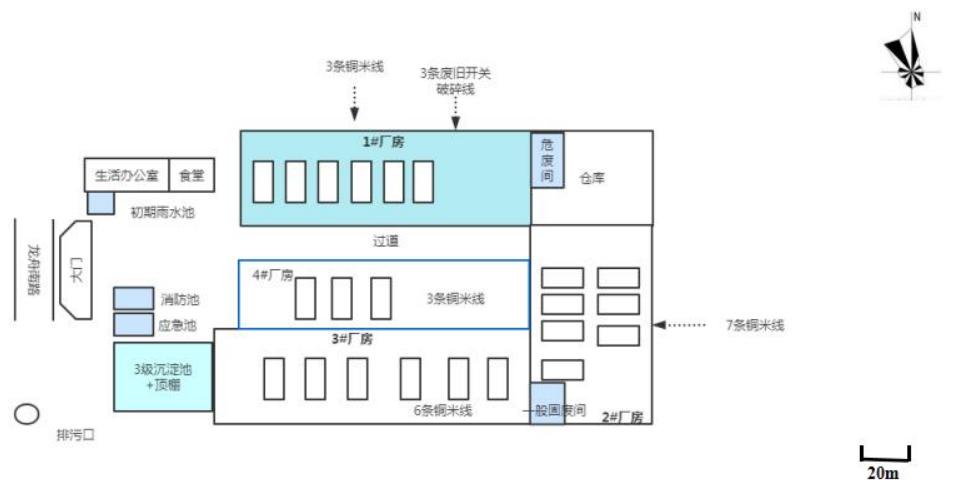


图 2-1 平面布置图

7、水平衡

项目营运期主要用水为生活用水、筛分废水补充水。

（1）生活用水

本项目员工共 30 人，提供食宿，年工作 300 天。根据《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020) 中的规定，项目人均用水定额为 145L/人·d，则项目生活用量水为 $4.35\text{m}^3/\text{d}$ (合计 $1305\text{m}^3/\text{a}$)；生活污水排放系数以 0.8 计算，生活污水排放量为 $3.48\text{m}^3/\text{d}$ ($1044\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区生活污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理，最终排入汨罗江。

（2）筛分废水补充水

本项目原料在初步破碎前需进行喷水，同时废铜和塑料碎屑筛分过程中要用到一定的水。本项目依托原铜米项目三级沉淀池，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（第八分册）》中 4310 金属废料加工处理行业产排污系数表，类似有色金属废料与碎屑（废电线电缆）破碎分选法(机械分选)工业废水量产污系数为 5.5t/t-原料，本项目和原铜米项目共消耗原料 10820 吨/年，则废产生量为 59510t/a, 198.37m³/d。加工过程的损耗，损耗水量约为废水量的 1%，约需补充水量 595.1t/a, 1.98m³/d。

由于项目采取三级沉淀池水池，筛分废水经沉淀处理后全部回用。每周替换一次，年工作 300 天，替换 43 次，三级沉淀池水池有效容积约 212m^3 ，则废水排放量为 9116t/a ，本项目筛分生产过程中产生的废水主要污染物为 COD、SS、

氨氮、石油类。筛分废水经园区污水管网排入污水处理厂处理后达标排放。

(3) 初期雨水

降雨前 15 分钟产生的雨水为初期雨水，根据本项目厂区汇水面积约 $3600m^2$ ，计算得，项目初期雨水产生量为 $31.9m^3/次$ ，设置一个 $32m^3$ 的初期雨水收集池。初期雨水中的主要污染物为 SS，初期雨水经收集沉淀后回用于生产。根据当地气象条件估算，汨罗市年平均降雨次数为 65 次，则初期雨水总产生量为 $2073.5m^3/a$ 。

表 2-6 项目水平衡情况一览表

序号	用水类别	全年使用时间	日用水量(m^3)	年用水量(m^3)	排水系数	日排水量(m^3)	年排水量(m^3)
1	筛分废水	300d	198.37	59510	/	30.39	9116
2			4.35	1305	0.8	3.48	1044
合计		300d	202.72	60815	0.8	33.87	10160

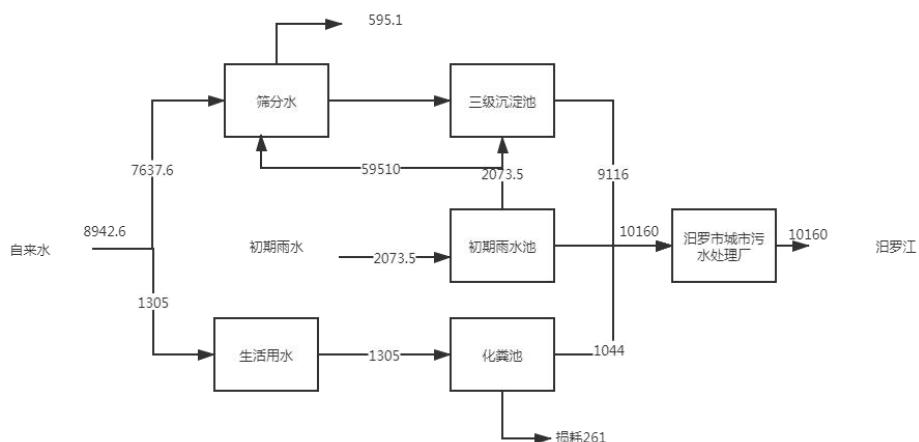


图 2-2 水平衡图 (单位: m^3/a)

1、生产线流程图

工艺流程：

(1) 废旧开关插座、PPR 自来水接头

工艺流程和产排污环节

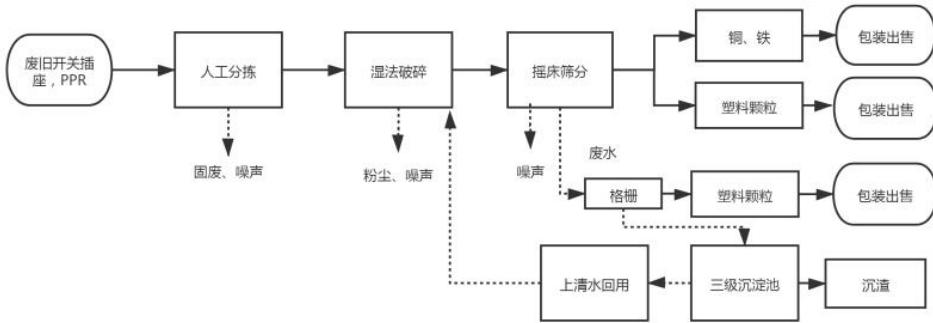


图 2-3 废旧开关插座、PPR 自来水接头破碎线
工艺流程及产排污节点图

2、工艺流程简述

项目原料废旧开关插座、PPR 自来水接头要求：本次回收的开关插座、PPR 自来水接头外壳材质均为塑料，内含开关载流体为黄铜，铁。

废旧开关插座、PPR 自来水接头破碎工艺分为分拣工段、破碎工段、筛分工段。

①分拣工段：将收购的废旧开关插座、PPR 自来水接头的包装拆除，分拣废线头等杂物。原材料进行人工分拣时，会含有少量废线路板，该部分人工拆除下来，存放到危废间暂存，定期交由有资质单位处理。

②破碎工段：分拣后的废旧开关插座、PPR 自来水接头经人工送入破碎机入料口，破碎后粒径小于 4mm。采用湿法破碎，洒水降尘、原料增湿减少粉尘产生，破碎用水来源于回用上清水。

③筛分工段：由破碎机加工之后，由于塑料、铜和铁的密度不同，利用水的浮力和摇床震动对其进行筛选，完成废铜、废铁和塑料碎屑的分离，产品收集后包装外售。

④三级沉淀池产生的沉渣通过泵，抽取至筛分工段，回用于生产。

3、产排污环节

本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表：

表 2-7 本项目营运期污染环节

污染类型	污染物	污染因子	产污节点	处理措施
废气	粉尘	粉尘	破碎	湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间
	食堂油烟	食堂油烟	员工生活	抽油烟机

																																																															<div style="text

现有项目拥有 26 条生产线，其中铜米 20 条、铝米 6 条。

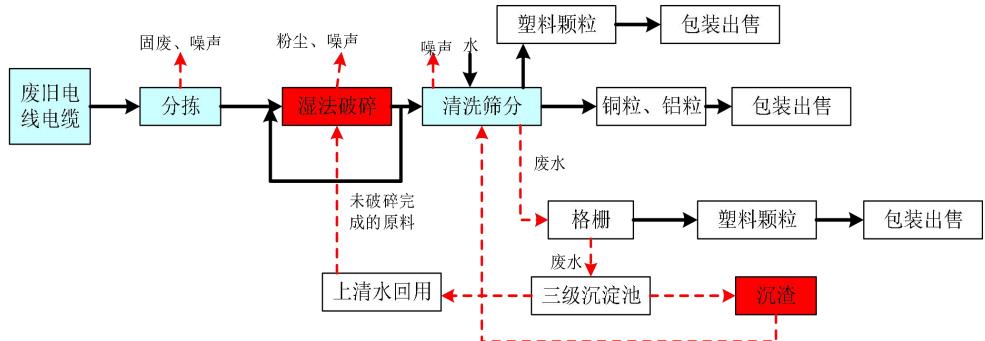


图 2-6 现有项目工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述

项目原料废旧电线电缆要求：禁止回收铅皮电线电缆、光缆、油封电线电缆和橡胶外包皮电线电缆。

现有工艺不涉及铜冶炼、铝冶炼、废塑熔融造粒、焚烧工艺。

项目铜米生产工艺分为分拣工段、破碎工段、筛分工段、二次破碎筛分工段。

- 1、分拣工段：收购的废电线电缆中含有废线头等杂物，需进行分类分拣。
- 2、破碎工段：分拣后的废电线电缆经人工送入破碎机入料口，破碎后粒径小于 4mm。采用湿法破碎，洒水降尘、原料增湿减少粉尘产生，破碎用水来源于回用上清水。一次破碎后存在未破碎完成的废电线电缆，将其重新投入破碎机进行二次破碎直至其粒径合格。
- 3、筛分工段：由破碎机加工之后，由于塑料、铜和铝的密度不同，利用水的浮力和摇床震动对其进行筛选，完成铜米、铝米和塑料碎屑的分离，铜米、铝米经收集后包装外售。
- 4、三级沉淀池产生的沉渣通过泵，抽取至筛分工段，回用于生产。

注：现有项目原辅材料中废旧电线电缆均来源于正规回收企业，且已被初步处理完毕。

根据上述工程分析，现有项目产污环节如下：

- ①废气：破碎粉尘、食堂油烟；
- ②废水：筛分废水经沉淀处理后部分循环使用，部分废水外排，生活污水；
- ③噪声：生产设备运行机械噪声；

④固废：沉淀池沉渣、废包装材料、废矿物油和员工生活垃圾。

2、企业现有污染源情况

(1) 废气

现有项目废气主要为生产过程产生的粉尘。粉尘通过湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间处理后无组织排放。

根据 2021 年 4 月 18 委托湖南汨江检测有限公司对现有项目的常规监测报告可知，项目厂区废气监测结果如下表：

表 2-8 废气监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
4 月 18 日	厂界上风向 1#	颗粒物	0.080	0.111	0.096	mg/m ³
	厂界下风向 2#	颗粒物	0.239	0.191	0.208	mg/m ³
	厂界下风向 3#	颗粒物	0.319	0.382	0.352	mg/m ³

通过监测数据表明，本项目 TSP 排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 的无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 废水

现有项目废水主要来源于生活污水、筛分废水。生活污水经化粪池处理后进园区污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理后外排汨罗江；筛分废水在三级沉淀池水池沉淀后后循环使用，定期补充损耗，部分废水排往汨罗市城市污水处理厂。

根据 2021 年 4 月 18 委托湖南汨江检测有限公司对现有项目的常规监测报告可知，项目厂区废水监测结果如下表：

表 2-9 废水监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果		单位
4 月 18 日	筛分废水排放口	pH	7.13		无量纲
		悬浮物	24		mg/L

化学需氧量	433	mg/L
氨氮	8.18	mg/L
总磷	0.801	mg/L
石油类	0.11	mg/L
总铬	7.64×10^{-3}	mg/L
总铅	0.529	mg/L
总铜	0.107	mg/L

通过监测数据表明，现有项目符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

(3) 噪声

现有项目噪声污染源主要来自各车间机加工设备的运行噪声。通过隔声、减振、消声措施减弱噪声影响。

根据2021年4月18委托湖南汨江检测有限公司对现有项目的常规监测报告可知，项目厂区噪声监测结果如下表

表 2-10 噪声监测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
4月18日	厂界东侧	54	42
	厂界南侧	52	40
	厂界西侧	55	40
	厂界北侧	52	42
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

现有项目夜间(22:00-6:00)不生产，从上述监测结果可以看出，在采取了降噪措施后，现有项目东、南、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，西厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准。则现有项目噪声对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

现有项目固体废物主要为沉淀池沉渣、除尘器收集灰渣、废包装材料、废矿物油和员工生活垃圾。

表 2-11 项目固体废弃物源强统计表

序号	固废名称	属性类别	排放量(t/a)	去向
1	生活垃圾	一般固废	4.5	环卫部门清运处置
2	收集到的粉尘	一般固废	0.888	回用于生产
3	一般废弃包装物	一般固废	15	收集后外售处理
4	沉淀池沉渣	危险废物 属于 HW13(265-104-13)	0.12	暂存于危废间, 定期交 有资质的单位处理
5	废矿物油	危险废物 属于 HW08(900-201-08)	0.01	

现有项目废水、废气、废渣以及噪声产排情况见下表。

表 2-12 现有项目污染物产生及排放情况汇总表 单位: t/a

废水类型	废水污染物	产生情况		厂区排放情况	
		产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
废水	废水量	--	65130	--	9100
	COD	550	35.821	250	2.275
	SS	300	19.539	80	0.728
	TP	5	0.32	3	0.0273
	石油类	35	2.27	20	0.182
生活污水	废水量	--	1305	--	1044
	COD	350	0.4568	300	0.3132
	氨氮	30	0.0392	25	0.0261
初期雨水	废水量	--	31.9t/次	--	0
废气	类型	污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
	无组织排放	生产车间 粉尘	/	1.42	3.4
	/	食堂 油烟	1.8	0.0027	/
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
			/	0.085	0.204
			1.8	0.0027	/

		固废种类	固废名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	
固废	员工生活	生活垃圾		4.5	0	
		收集到的粉尘		0.888	0	
	一般工业固废	一般废弃包装物		15	0	
	危险废物	沉淀池沉渣		0.12	0	
		废矿物油		0.01	0	
	噪声		设备噪声		隔声、减振、消声，南北、东厂界达到(GB12348-2008)3类标准，西厂界达到(GB12348-2008)4类标准	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等):								
	<p>一、环境空气质量现状</p> <p>根据汨罗市环境保护监测站 2020 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。</p>								
	表 3-1 2020 年区域空气质量现状评价表								
	评价因子	评价时段	百分位	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	超标倍数	
	SO ₂	年平均浓度	/	5.70	60	9.5	达标	/	
		百分位上日平均	98	14	150	9.3	达标	/	
	NO ₂	年平均浓度	/	15.88	40	39.7	达标	/	
		百分位上日平均	98	42	80	52.5	达标	/	
	PM ₁₀	年平均浓度	/	50.40	70	72.0	达标	/	
		百分位上日平均	95	105	150	70.0	达标	/	
	PM _{2.5}	年平均浓度	/	29.88	35	85.4	达标	/	
		百分位上日平均	95	62	75	82.7	达标	/	
	CO	年平均浓度	/	725.4	10000	7.25	达标	/	
		百分位上日平均	95	1000	4000	25.0	达标	/	
	O ₃	年平均浓度	/	68.87	200	34.4	达标	/	
		百分位上 8h 平均质量浓度	90	113	160	70.6	达标	/	
<p>根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的 2020 年环境质量公报中的结论, 本项目所在区域环境空气质量为达标区。</p> <p>对于 TSP, 本评价可引用湖南汨江检测有限公司对《湖南三邦环保科技有限公司年加工利用 1800 吨废旧金属及塑料外壳建设项目》2020 年 12 月 23 日-12 月 29 日的环境现状监测数据。</p> <p>监测布点距本项目 300m, 监测结果统计见表 3-2。</p>									
表 3-2 数据统计结果									
检测项目		采样时间	检测结果	单位	标准值				
TSP		12 月 23 日	0.236	mg/m ³	0.3				

12月24日	0.198		
12月25日	0.220		
12月26日	0.165		
12月27日	0.204		
12月28日	0.131		
12月29日	0.181		

由上表 3-2 可见, TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 2 的相关要求。

二、地表水环境质量现状

为了解本项目评价区域地表水环境质量现状情况, 本次环评引用汨罗江新市、窑州、南渡三个断面的常规监测数据, 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、南渡执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准。

监测因子: pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、石油类。共 6 项。

(1) 监测时间频次: 汨罗市环境保护监测站 2019 年 1 月-12 月对汨罗江新市断面、窑洲断面以及南渡断面常规监测断面监测数据。

(2) 评价标准: 汨罗江新市、南渡断面水质现状评价标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水质标准, 窑州断面执行 II 类水质标准。

(3) 监测布点: 汨罗江新市、窑州、南渡三个常规监测断面。

(4) 监测结果及评价

本项目地表水汨罗江监测断面的监测结果见下表 3-4。

表 3-3 监测数据统计 单位: mg/L (pH 无量纲)

项目		新市断面 (III类)	窑州断面 (II类)	南渡断面 (III类)
pH	范围	6.1-7.5	6.1-7.4	6.7-7.7
	标准指数	0.25-0.9	0.2-0.9	0.3-0.35
	标准值	6-9	6-9	6-9
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
化学需氧量	范围	8-20	8-13	7-14
	标准指数	0.4-1	0.53-0.87	0.35-0.7
	标准值	≤20	≤15	≤20
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0

五日生化需氧量	范围	2.4-2.8	1.6-2.4	0.6-2.7
	标准指数	0.6-0.7	0.53-0.8	0.15-0.68
	标准值	≤ 4	≤ 3	≤ 4
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
氨氮	范围	0.1-0.49	0.03-0.34	0.12-0.68
	标准指数	0.1-0.49	0.06-0.68	0.12-0.68
	标准值	≤ 1.0	≤ 0.5	≤ 1.0
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
总磷	范围	0.04-0.17	ND-0.08	0.02-0.15
	标准指数	0.2-0.85	0.8	0.1-0.75
	标准值	≤ 0.2	≤ 0.1	≤ 0.2
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
石油类	范围	ND	ND	0.005-0.02
	标准指数	/	/	0.1-0.4
	标准值	≤ 0.05	≤ 0.05	≤ 0.05
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0

由上表可知, 汨罗江新市断面、南渡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, 汨罗水环境质量较好。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类(试行)》, 周边50m范围内无噪声敏感点的, 无需开展现状监测。

四、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类(试行)》中第三部分区域环境质量现状, 地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

五、生态环境现状

根据现场调查, 选址地区域为已建厂房, 周边总体地表植被保持良好, 作物生长正常, 没受到明显的环境污染影响。

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区龙舟南路东侧，建设项目周边敏感点如下表所示。

表 3-4 项目环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
合心村二组	113°08'30.11"	28°46'03.22"	居民	约 40 户，125 人	大气二级	SE	70m
丁家塝	113°08'11.81"	28°46'07.96"	居民	约 30 户，103 人	大气二级	NW	250m
牛坡里小区	113°08'24.99"	28°46'21.43"	居民	约 80 户，256 人	大气二级	N	160m
郑家塘	113°08'38.62"	28°46'00.51"	居民	约 20 户，62 人	大气二级	SE	240m

表 3-5 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	最近距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准
生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	/



图 3-1 环境保护目标示意图

污染 物排 放控 制标 准	(1) 废气: 粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表2 无组织排放监控浓度限值; 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 3-6 大气污染物排放执行标准																						
	序号	污染物	无组织排放监控浓度限值																				
			监控点	浓度 mg/m ³																			
	1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																			
表 3-7 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位: mg/m³																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">规模</td><td style="width: 25%;">小型</td><td style="width: 25%;">中型</td><td style="width: 25%;">大型</td></tr> <tr> <td>最高允许排放浓度</td><td colspan="3" rowspan="4" style="text-align: center;">2.0</td></tr> </table>				规模	小型	中型	大型	最高允许排放浓度	2.0														
规模	小型	中型	大型																				
最高允许排放浓度	2.0																						
(2) 废水: 施工期废水、生活废水和筛分废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。																							
表 2.2-11 项目生活污水排放执行标准 单位: mg/L(pH 除外)																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">污染物</td><td style="width: 15%;">pH</td><td style="width: 15%;">COD_{Cr}</td><td style="width: 15%;">NH₃-N</td></tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准</td><td>6~9</td><td>320</td><td>25</td></tr> <tr> <td>BOD₅</td><td>SS</td><td>动植物油</td></tr> <tr> <td>300</td><td>180</td><td>100</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>石油类</td><td></td></tr> <tr> <td>/</td><td>30</td><td></td></tr> </table>				污染物	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6~9	320	25	BOD ₅	SS	动植物油	300	180	100	TP	石油类		/	30	
污染物	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N																				
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6~9	320	25																				
	BOD ₅	SS	动植物油																				
	300	180	100																				
	TP	石油类																					
	/	30																					
(3) 噪声: 营运期东、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准。																							
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位: dB (A)																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 20%; text-align: center; vertical-align: middle;">时段 声环境功能类别</td><td style="width: 30%;">昼间</td><td style="width: 30%;">夜间</td></tr> <tr> <td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr> <tr> <td>4a类</td><td>70</td><td>55</td></tr> </table>				时段 声环境功能类别	昼间	夜间	3类	65	55	4a类	70	55											
时段 声环境功能类别	昼间	夜间																					
	3类	65	55																				
4a类	70	55																					
(4) 固体废物: 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。																							

根据国家环境保护部对实施污染物排放总量控制的要求、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》环保规划要求和《湖南省“十三五”主要污染物减排规划》，根据本工程的污染特点和环保部门的要求，根据国家总量控制有关规定，结合公司生产实际情况，确定本工程总量控制因子为：水污染物建议总量控制因子：COD、氨氮。

本项目与原铜米项目污染物排放总量指标汇总见下表：

本项目原料为800t/a,原铜米项目原料为10020t/a,废水量产污系数为5.5t/t-原料。项目采取三级沉淀池水池，筛分废水经沉淀处理后全部回用。每周替换一次，年工作300天，替换43次，三级沉淀池水池有效容积约212m³，则废水排放量为9116m³/a。

总量
控制
指标

表 3-9 废水污染物汇总排放表

排放量	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	年排放量/(t/a)	污水厂排放浓度/(mg/L)	废水经污水厂处理后年排放量/(t/a)
9116m ³ /a	COD _{Cr}	300	2.735	60	0.547
	氨氮	25	0.228	15	0.137

表 3-10 污染物排放总量指标 单位: t/a

总量控制因子	汇总排放量(t/a)	本项目排放量(t/a)	原铜米项目排放量(t/a)	本项目指标建议(t/a)	建设方已有总量指标(t/a)
COD	0.547	0.04	0.507	0.1	1.1
氨氮	0.137	0.01	0.127	0.1	0.2

根据建设方排污权排污权证可知，建设方已拥有 COD: 1.1t/a、NH₃-N: 0.2t/a 的总量指标，超过本项目所需总量指标，故建设方无需额外购买总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期间产生的环境影响因素主要有：施工机械设备的噪声、装修材料、运输车辆尾气、扬尘及施工人员生活污水等。</p> <p>(1) 废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水(包括粪便污水、清洗污水等)，经三级化粪池处理后用于周边农田施肥。</p> <p>(2) 噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。</p> <p>(3) 废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。建设方应布置防尘网，并及时硬化进场施工道路路面，定期在施工现场地面和道路上洒水，以减少施工扬尘的产生。</p> <p>(4) 固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、污染物产生情况</p> <p>(1) 项目生产车间产生的粉尘</p> <p><u>本项目在破碎工序中会产生粉尘。据根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关说明,物料在粗破、筛分过程中的粉尘的产污系数约为 0.34kg/t-原料，本项目原料年用量为 800t，则破碎粉尘产生量为 0.272t/a。根据建设单位提供的相关资料，本次环评要求采用抑尘措施：在破碎机、振动筛的进、出料口安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，传送带安装透明遮挡盖以降低粉尘产生。通过喷淋降水可降低粉尘的产生量达 70%左右，同时破碎工序在车间内进行，粉尘主要成分为铜、铁、塑料屑等，粒径较大，一般沉降在作业区 5m 范围内，车间沉降效率一般在 80%以上；每天作业 8 小时，因此，呈无组织排放逸散的破碎粉尘排放量约为 0.0163t/a (0.0068kg/h)，排放方式为无组织排放经过采取上述措施，生产粉尘对环境的影响可大大减少。其排放可以达到执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准。</u></p> <p>(2) 食堂油烟</p> <p>本项目有 30 名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日</p>

<p>食用油用量约 10g/人·d, 一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%, 平均为 3%, 则油烟产生量为 2.7kg/a。食堂工作时间每天 2.5h, 本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理, 其风量不小于 2000Nm³/h, 处理后的油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。经上述措施处理后, 预计排放浓度为 1.8mg/m³, 符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 标准 (2mg/m³)。</p> <p>因此, 采取本评价提出的污染防治措施后, 项目排放的废气对周围环境影响很小。</p> <h2>2、废气污染源源强核算结果及相关参数</h2> <p>表 4-2 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">生产单元</th> <th rowspan="2">对应产污环节名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">污染防治设施及工艺</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">排放标准</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粉尘</td> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>GB16297</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/生产线</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间(h)</th> </tr> <tr> <th>废气产生量(m³/h)</th> <th>产生浓度(mg/m³)</th> <th>产生量(kg/h)</th> <th>工艺</th> <th>效率%</th> <th>核算方法</th> <th>废气排放量(m³/h)</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放量(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>破碎</td> <td>破碎机</td> <td>无组织</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间</td> <td>80</td> <td>产污系数法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 4-4 染源非正常排放量核算表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染源</th> <th>非正常排放原因</th> <th>污染物</th> <th>非正常排放浓度(μg/m³)</th> <th>非正常排放速率(kg/h)</th> <th>单次持续时间/h</th> <th>年发生频次/次</th> <th>应对措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生产车间</td> <td>湿法工艺设施故障</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>立即停产, 修复后恢复生产</td> </tr> </tbody> </table> <h3>3、可行性分析</h3> <p>(1) 颗粒物达标可行性分析:</p>										序号	生产单元	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施及工艺		排放口编号	排放标准	备注	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	1	粉尘	破碎	颗粒物	无组织	湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间	是	/	GB16297	/	工序/生产线	装置	污染源	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间(h)	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg/h)	破碎	破碎机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间	80	产污系数法	/	/	2400	序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(μg/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	1	生产车间	湿法工艺设施故障	颗粒物	/		1	1	立即停产, 修复后恢复生产
序号	生产单元	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施及工艺		排放口编号	排放标准	备注																																																																												
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																																																																															
1	粉尘	破碎	颗粒物	无组织	湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间	是	/	GB16297	/																																																																												
工序/生产线	装置	污染源	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间(h)																																																																								
				废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg/h)																																																																									
破碎	破碎机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间	80	产污系数法	/	/	2400																																																																									
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(μg/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																																																																													
1	生产车间	湿法工艺设施故障	颗粒物	/		1	1	立即停产, 修复后恢复生产																																																																													

本项目主要废气为破碎加工粉尘。采取湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间措施,可有效减少无组织粉尘的产生。属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)附录A中所列的可行技术。通过该技术,可减少无组织粉尘对外环境的影响,对改善区域环境空气质量有积极作用。

经过湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间措施处理后,本项目无组织排放量能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

(2) 食堂油烟

本项目有30名员工,在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发,据调查居民人均日食用油用量约10g/人·d,一般油烟挥发量占总耗油量的2-4%,平均为3%,则油烟产生量为2.7kg/a。食堂工作时间每天2.5h,本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理,其风量不小于2000Nm³/h,处理后的油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。经上述措施处理后,预计排放浓度为1.8mg/m³,符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准(2mg/m³)。

二、废水

项目营运期主要用水为生活污水、筛分用水。

(1) 生活污水

生活污水排放量为3.48m³/d(1044m³/a)。生活污水经化粪池处理后进园区污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理后外排汨罗江。

(2) 筛分用水

本项目废铜、废铁和塑料碎屑筛分过程中要用到一定的水。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中4210金属废料加工处理行业产排污系数表,类似有色金属废料与碎屑(废电线电缆)破碎分选法(机械分选)工业废水量产污系数为5.5t/t-原料;本项目共消耗原料800吨/年,则废水产生量为4400t/a(14.67m³/d)。加工过程的损耗,损耗水量约为废水量的1%,约需补充水量44t/a。项目采取格栅+三级沉淀池水池,筛分废水经沉淀处理后全部回用。

本项目依托现有铜米项目三级沉淀水池,现有铜米项目处理能力为年加工10020吨废旧电缆,废水产生量为55110t/a,废水停留时间为1天,循环量为183.7m³/d。

每周替换一次,年工作300天,替换43次,三级沉淀池水池有效容积约212m³,则废水排放量为9116t/a,本项目筛分生产过程中产生的废水主要污染物为COD、SS、

石油类、氨氮。

(3) 初期雨水

初期雨水是在降雨形成地面径流后 10~15min 的污染较大的雨水量。初期雨水与气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔变化大等特点。初期雨水会将散落在厂区地面的粉尘汇集，有一定的污染，若不进行处理，将对水环境造成影响。本环评要求企业对初期雨水进行收集，厂区排水体制为雨污分流制，初期雨水进入初期雨水收集池。同时建雨污系统阀门切换井，下雨时初期雨水进入初期雨水收集池，后期雨水直接进雨水管网排放。初期雨水收集池安装液位自动控制仪，到一定水位时水泵自动启动，避免水位过高外溢。

初期雨水每次量按照岳阳地区暴雨强度公式计算：

$$q = \frac{1201.291(1+0.819\lg P)}{(t+7.3)^{0.589}} \left(\frac{L}{S \cdot hm^2} \right) (P \geq 2)$$

其中：P=2；t 取 30min；计算得到暴雨强度为 177.67L/S.hm²。

降雨前 15 分钟产生的雨水为初期雨水，根据本项目厂区汇水面积约 3600m²，计算得，项目初期雨水产生量为 31.9m³/次，设置一个 32m³ 的初期雨水收集池。初期雨水中的主要污染物为 SS，初期雨水经收集沉淀后回用于生产。根据当地气象条件估算，汨罗市年平均降雨次数为 65 次，则初期雨水总产生量为 2073.5m³/a。

2、废水污染物排放情况

表 4-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施	污染物排放				排放时间	
		核算方法	废水产生量 (m ³ /h)	产生浓度/(mg/L)	产生量 (kg/h)		核算方法	废水排放量 (m ³ /h)	排放浓度/(mg/L)	排放量 (kg/h)		
生活污水	COD cr	产污系数法	0.544	350	0.19	化粪池	80	类比法	0.435	300	0.13	2400
	氨氮			30	0.016					25	0.01	
生产废水	COD	类比法	29.25	550	16.09	三级沉淀池	87	类比法	3.80	250	0.95	2400
	SS			300	8.78					80	0.30	
	石油类			35	1.02					20	0.076	
	氨氮			30	0.88					25	0.09	

3、可行性分析

(1) 篮分废水

本项目生产用水主要为篮分用水。篮分废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、石油类，每周替换一次，年工作 300 天，替换 43 次，三级沉淀池水池有效容积约 212m^3 ，则废水排放量为 9116t/a 。废水经园区污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理后达标排放。

本项目拟利用厂区现有三级沉淀池对篮分废水进行沉淀处理，原有铜米项目循环量为 $183.7\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目循环量为 $14.67\text{m}^3/\text{d}$ ，根据沉淀停留时间（24h）计算可知，沉淀池容积应不小于 198.37m^3 。厂区现有三级沉淀池为直径 11.2m ，高 2.2m 的圆柱形三级沉淀池，容积 212m^3 ，符合要求。废水经沉淀处理后上清液回用于振动摇床用水，下层浊液经园区污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理后达标排放。

(2) 生活废水

厂区职工产生的生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，经园区生活污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理后，最终排入汨罗江。湖南汨罗工业园生活污水处理厂的纳污干管之一沿龙舟路铺设，本项目位于龙舟南路东侧，在汨罗市城市污水处理厂的纳污范围。

(3) 初期雨水

项目厂区内采取雨污分流的方式，设 32m^3 的初期雨水收集池收集初期雨水，初期雨水经初期雨水池沉淀处理后用于生产。项目初期雨水收集池位于生产车间的西篮分废水循环利用的可行性分析

①沉淀池规模：根据项目现有沉淀池建设情况，项目西南侧建设了 1 套沉淀系统，1 个三级沉淀池水池，规格为直径 11.2m ，高 2.2m ，有效容积约 212m^3 。原有铜米项目循环量为 $183.7\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目循环量为 $14.67\text{m}^3/\text{d}$ ，根据沉淀停留时间（24h）计算可知，沉淀池容积应不小于 198.37m^3 。厂区现有三级沉淀池容积 212m^3 ，满足篮分废水沉淀处理的需求。废水经沉淀处理后上清液回用于振动摇床用水，下层浊液经园区污水管网排入污水处理厂处理后达标排放。

②沉淀池建设要求：项目废水循环沉淀池须做到防雨、防渗。A、沉淀池四周及底部均采用的水泥防渗；B、沉淀池顶部须设置钢架顶棚，避免雨水进入沉淀池，导致沉淀池溢流。

③生产废水处理工艺：本项目采用沉淀法处理生产加工废水，该工艺为破碎加

工行业常用的生产废水处理工艺。

④工艺处理效果：本项目生产用水主要为筛分降尘作用，生产工艺对水质要求不高。根据项目原有运行经验及类比当地同类型企业，筛分废水经三级沉淀后，能满足加工生产用水需要，可实现筛分废水的回用。

本项目筛分废水经上述措施处理后返回生产工序使用，每周替换一次，年工作300天，替换43次，三级沉淀池水池有效容积约212m³，则废水排放量为9116t/a。废水经园区污水管网排入污水处理厂处理后达标排放。沉淀池替换水时清理沉淀池中灰渣。

筛分废水排往污水处理厂的可行性分析

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。其工程服务范围为汨罗市城区及湖南汨罗工业园的生活生产废水，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，覆盖到了汨罗工业园各园区道路。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。

本项目污水量为10144m³/a（30.81m³/d），日处理量仅占污水处理厂处理量的0.121‰。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。

三、噪声

1、污染物产生情况

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级为70~95dB(A)。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，主要设备噪声情况如表4-6所示。

表 4-6 主要声源及控制方案

序号	设备名称	数量(台)	噪声源强 dB(A)	防治措施	位置
1	破碎机	4	80~85	减振降噪、厂房隔声、距离衰减	生产车间
2	摇床	4	85~90		生产车间
3	上料机	4	75~80		生产车间
4	水泵电机	4	80~85		生产车间

2、防治措施

本环评建议建设单位需要采取以下的隔声、降噪措施：

①总平面布置：从总平面布置的角度出发，将生产设施设置于厂区中部，并在周围种植绿化带，以阻隔噪声的传播和干扰。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

②加强治理：项目应选用低噪声设备，并设置减震基础；对于空气动力性噪声的机械设备，如风机等进出风口加装消声器。

具体到主要生产设施的防治措施具体如下：

破碎机：破碎机为主要生产单元，因此在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。

运输车辆：根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值要低 15dB (A)，因此要求企业修筑平滑路面，尽量减小路面坡度，这样可大大减轻车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声。

③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进出厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④加强厂区绿化：在本项目厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种植花草树木，进行厂区绿化，厂内各噪声源与厂界设置至少 1m 的隔离带，并建挡墙，以进一步减轻设备噪声对环境的影响。

⑤生产时间安排：项目应安排在昼间进行生产，严禁夜间及午休时间生产。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目生产噪声对周围环境影响不大。

3 运输车辆进出厂的环境影响分析

根据项目工程特征，项目原辅材料及成品运输量较大，项目平均每天发空车、

重载较多。因此，评价建议采取如下噪声防治措施：

- ①严禁车辆超速、超载、超高运输，在进出厂区时应低速行驶，并严禁鸣笛；
- ②采用加盖运输车辆运输砂料；
- ③合理安排作业时间，禁止夜间运输；
- ④加强对运输车辆的日常维护，避免因故障运行而产生高强度噪声；
- ⑤加强运输道路的维护，对路面破损路段进行硬化修复。

在采取上述措施后，可将项目运输车辆产生的噪声降低到最低程度，减小对周边居民的影响。

4、噪声达标可行性分析

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

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

式中：

Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A);

LAi ---i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A);

T ---预测计算的时间段，s;

ti ---i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L eq)计算公式

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

式中：

Leqg ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A);

Leqb —— 预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc)$$

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

④噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式，各厂界的预测结果见表 4-8：

表 4-7 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

边界	与噪声源最近距离	贡献值	
		昼间	夜间
东厂界	42m	48.98	夜间不生产
南厂界	10m	58.48	
西厂界	30m	51.1	
北厂界	35m	55.2	
标准限值	--	65	55

从表 4-7 可以看出，项目建成后噪声源贡献值昼间小于 65dB(A)，东、南、北厂界均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求，西厂界均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准要求；由于项目本底噪声值较低且敏感目标距离本项目所在地有一定距离，项目建成后主要噪声源对厂界噪声和敏感目标的影响范围和程度均较小。

四、固体废弃物

本工程产生的固体废物主要来源于本项目营运期沉淀池沉渣、收集到的粉尘、废包装材料、废矿物油、废线路板和员工生活垃圾。

(1) 沉淀池沉渣：在生产过程中会有部分塑料碎屑随废水进废水处理设施，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（第八分册）》中 4310 金属废料加工处理行业产排污系数表，类似有色金属废料与碎屑（废电线电缆）破碎分选法(机械分选)工业固体废物产污系数为 0.004t/t-原料，本项目共消耗原料 800 吨/年，年工作 300 天，则固体废物产生量为 3.2t/a。生产过程中产生的固体废物大部分为塑料碎屑，约占 97%，小部分为沉淀池沉渣，约占 3%；则沉淀池沉渣产生量为 0.096t/a。塑料密度较小，因而塑料碎屑会悬浮于三级沉淀池水面，塑料碎屑经收集后返回筛分工序进行再生产。沉淀池沉渣三级沉淀池产生的沉渣通过泵，抽取至筛分工段，回用于生产，回用率为 90%，排放量为 0.01t/a。沉淀池沉渣中主要成分为泥沙，可能含有铜离子，故属于危险废物（HW48 铜再生过程中集（除）尘装置收集的粉尘和湿法除尘产生的废水处理污泥），这部分危废由建设方委托有废物经营许可证的单位进行处理。

(2) 收集到的粉尘：项目沉降的粉尘，根据除尘效率及物料平衡计算，产生总量约 0.19t/a，破碎粉尘主要为铜及塑料屑，收集后经筛分成为产品。

(3) 废弃包装物：项目在包装过程中会产生较少的包装垃圾，产生量约为 2t/a，为一般固废，收集后外售至废品回收站。

(4) 废矿物油：项目机器维修产生的废矿物油，其产生量约为 0.01t/a，为危险固废，按《国家危险废物名录》(2021 年)，分类编号为 HW08，代码为 900-214-08。收集后送有资质单位回收处理。

(5) 废线路板：项目废旧开关人工分拣时会含油少量废线路板，该部分经人工拆除下来后，直接收集于危废暂存间暂存。根据类比《湖南省同力电子废弃物回收拆解利用有限公司增加小家电拆解、塑料再生造粒、线路板加工及锥玻璃破碎处理资源循环利用项目》(湘环评[2012]60 号)，根据验收监测报告中相关数据，产生系数约为 0.001t 线路板/t 原料，本项目破碎量约为 800 吨，因此线路板产生量 0.8 吨/年，代码为 900-045-49。收集后送有资质单位回收处理。

(6) 生活垃圾：本项目劳动定员 30 人，年工作天数为 300 天，在生产营运期间生活垃圾产生系数取 0.5kg/人·天，因此，项目生活垃圾产生量为 15kg/d、4.5t/a。

表 4-9 项目固体废物源强统计表

序号	固废名称	属性类别	排放量(t/a)	去向
1	收集到的粉尘	一般固废	0.19	回用于生产
2	生活垃圾	一般固废	4.5	环卫部门清运处置
3	废弃包装物	一般固废	2	收集后外售
4	沉淀池沉渣	危险废物 属于 HW48 (321-027-48)	0.01	暂存于危废间，定期 交由有资质单位处理
5	废矿物油	危险废物 属于 HW08 (900-214-08)	0.01	
6	废线路板	危险废物 (900-045-49)	0.8	

根据《国家危险废物名录》(2021 年)可知，危险废物产生情况如下：

表 4-10 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	沉淀池沉渣	HW48 321-027-48	铜再生过程中湿法除尘产生的废水处理污泥	固态	铜	铜	T	交由有资质的单位处理
2	废矿物油	HW08 900-214-08	设备维护	液态	矿物油	矿物油	T、1	
3	废线路板	危险废物 (900-045-49)	原料回收	固态	/	/	T	

1、一般工业固废处置措施

一般工业固废包括收集到的粉尘、生活垃圾、废弃包装物。收集到的粉尘、废弃包装物、原料分拣一般固废收集后外售，生活垃圾由环卫部门清运处理。

建设单位按照应要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，一般固废暂存间位于仓库西北部，面积约为 **10m²**，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

2、生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

3、危险废物处置措施

本项目的危险废物包括废矿物油、沉淀池沉渣

危险废物储存、运输、处置必须严格按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国家环保总局《关于发布〈危险废物污染防治技术政策〉的通知》[环发 2001（199）号]及《危险固废贮存污染控制标准（GB18597-2001）》中的相关要求进行，在厂区设专门的库房暂存并加强管理，库房要防风、防雨、防晒，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，硬化并进行防渗防漏处理，避免由于雨水淋溶、渗透等原因对地下水、地表水等环境产生不利影响，设施周围应设置围墙并做密闭处理。同时应严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的规定，危险废物送至具有危险固废处理资质的机构处置（与其签订处置协议），由具有防渗漏设施的专用车辆运输。严禁危险废物混入一般工业固废及生活垃圾中。项目危险固体废物按上述措施实施后，可满足环保要求，各类危险固体废物可得根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》规定：对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所、必须设置危险废物识别标志。厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；

2、暂存措施

本项目已在厂区设置一般固体废物间（面积 **10m²**），危险废物暂存间（面积

10m²）。危险废物处置应严格按照以下规定及相关要求管理：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》规定：对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所、必须设置危险废物识别标志。厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；

必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划；

必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放；

从事收集、贮存、处置危险废物经营活动的单位，必须向县级以上人民政府环境保护行政主管部门申请领取经营许可证；禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。

转移危险废物的，须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，设施、设备和容器，包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理。方可使用。

产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案，环境保护行政主管部门应当进行检查。

综上所述，本项目产生的各种固体废物均能得到妥善处置，对周围环境的影响较小。建设方应严格按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及2013年修改单建设危险固废暂存间。

五、环境风险

1、评价依据

①风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（附录A1表1~表4）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）、《职业性接触毒物危害程度分析》（GB50844-85）等相关标准，本项目涉及风险物质主要为废矿物油。

②风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其

所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4-12 确定环境风险潜势。

表 4-12 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区 (E1)	IV	III	III	II
环境高度敏感区 (E1)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性 (P) 与环境敏感程度 (E) 共同确定，而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M) 共同确定。

危险物质数量与临界量比值 (Q) 为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

表 4-13 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	理化性质	危害特性	贮存方式	最大贮存量 q _i	临界量 Q _i	q _i /Q _i
1	废矿物油	危险废物 HW08	危险废物	危废暂存间	0.01t	2500t	0.000004
合计							0.000004

注：临界量 Q_i 参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 里所列的临界值，均以纯物质来计。

所以本项目危险物质的数量与临界量比值 Q=0.000004<1，风险潜势为 I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。

风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 4-14 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

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为Ⅰ，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表 3-5，环境保护目标区位分布图详见附图三。

3、环境风险识别

本项目发生事故风险的过程包括生产使用过程，生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

4、环境风险分析

（1）突发事故产生的环境影响及应急处理措施

本项目突发环境事件主要为火灾风险事故、废水收集处理装置故障造成事故排放、废矿物油泄漏等引起的环境问题，以及由此发生的伴生事故及污染。突发环境风险事件的危害对象主要为人和厂区外部大气环境、水环境、土壤和生态环境等。

1) 火灾风险事故应急处理措施：

本项目生产过程中存在危险有害因素为火灾、爆炸的风险。电线老化，漏电起火或其他原因极易在厂区内引发火灾。因此，一旦发生火灾，需采取相应的防范治理措施，避免释放的烟雾和气体对厂区内工作人员及周边居住区村民的身体造成影响。

项目火灾的发生原因可分为 3 种：①电线老化，漏电起火②员工带入火源起火③雷电及静电引发的火灾，针对这三种原因建设方应采取对应的预防措施，减少火灾事故发生概率，措施如下：

①强化生产设备的维护保养制度，定期停工对生产设备进行保养和维修，减少设备事故发生概率，从而减少生产设备起火的概率。

②加强员工安全操作培训，增强员工安全意识。

③定期对厂区带电线路进行检修，如遇老化线路及时更换。

④禁止员工将火源带入生产区域，严禁员工在辅助车间和生产区域吸烟，同时对厂区火源进行规范化管理，安排专人使用和管理。

2) 废水处理装置事故应急处理措施：

①沉淀池在建设过程中按相关要求做好相应的防渗措施。

②沉淀池沉渣应及时清除，避免出现事故时大量沉渣外排。

③一旦出现沉淀池损坏导致事故排放，应立即停止生产，切断废水来源。

④由专人负责日常环境管理工作，制订了“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废水治理设施的监督和管理。

3) 危险废物泄漏应急处理措施：

项目运营过程中对设备进行保养会产生少量的废矿物油，属危险废物，产生的废矿物油贮存在危险废物暂存间，一般不会发生泄漏。废矿物油一旦发生泄漏事故，可渗透污染水体、土壤，同时易发生火灾。发现有泄漏现象时，要及时更换盛装容器，将泄漏的物品用不燃物质或沙围堵起来，集中收集。

在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受范围内。

5、分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 4-11 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目						
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/)区	(汨罗市)县	(/)区		
地理坐标	经度	东经 113° 08'23"	纬度	北纬:28° 46'06"			
主要危险物质分布	废矿物油						
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>(1) 废水事故排放会污染周边土壤及地表水体。</p> <p>(2) 火灾事故释放的烟雾和气体会污染周边大气环境。</p> <p>(3) 危险废物泄漏会污染周边土壤及地表水体。</p>						
风险防范措施要求	<p>加强工艺管理，严格控制工艺指标。</p> <p>加强安全生产教育。</p> <p>生产车间设专人负责，定期对各生产设备、容器等进行检查维修。</p>						
填表说明(列出项目相关)	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急						

信息及评价说明)	处理措施, 将事故影响降到最低限度。																													
六、环境监测计划																														
根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)规定, 为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势, 应建立污染源分类技术档案和监测档案, 为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下:																														
表 4-12 环境监测计划																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="4">建议内容</th> </tr> <tr> <th>监测因子</th> <th>监测地点</th> <th>监测频率</th> <th>监测机构</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无组织排放监测点</td> <td>颗粒物</td> <td>厂界</td> <td>1 次/年</td> <td rowspan="4">建议委托有资质的公司进行</td> </tr> <tr> <td>厂界噪声</td> <td>Leq (A) (昼、夜)</td> <td>厂界</td> <td>1 次/季度</td> </tr> <tr> <td>生活污水排放口</td> <td>pH、CODcr、BOD₅、氨氮、动植物油、SS、TP、</td> <td>生活污水排放口 DW001</td> <td>1 次/年</td> </tr> <tr> <td>筛分废水排放口</td> <td>pH、CODcr、氨氮、SS、石油类</td> <td>筛分废水排放口 DW002</td> <td>1 次/年</td> </tr> </tbody> </table>					项目	建议内容				监测因子	监测地点	监测频率	监测机构	无组织排放监测点	颗粒物	厂界	1 次/年	建议委托有资质的公司进行	厂界噪声	Leq (A) (昼、夜)	厂界	1 次/季度	生活污水排放口	pH、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、SS、TP、	生活污水排放口 DW001	1 次/年	筛分废水排放口	pH、CODcr、氨氮、SS、石油类	筛分废水排放口 DW002	1 次/年
项目	建议内容																													
	监测因子	监测地点	监测频率	监测机构																										
无组织排放监测点	颗粒物	厂界	1 次/年	建议委托有资质的公司进行																										
厂界噪声	Leq (A) (昼、夜)	厂界	1 次/季度																											
生活污水排放口	pH、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、SS、TP、	生活污水排放口 DW001	1 次/年																											
筛分废水排放口	pH、CODcr、氨氮、SS、石油类	筛分废水排放口 DW002	1 次/年																											
七、环保投资估算																														
该工程总投资约 150 万元, 本项目环保投资约 20 万, 环保投资约占工程总投资的 13.3%, 环保建设内容如表 4-13 所示。																														
表 4-13 环保投资估算一览表																														
序号	环境工程项目	污染物类别	环保措施	投资额(万元)	备注																									
1	废水处理工程	生活污水	三级化粪池	0	已有																									
		筛分废水	三级沉淀池	10	依托原有																									
		初期雨水	初期雨水池 32m ³	0	已有																									
2	废气治理工程	破碎粉尘	湿法破碎、洒水降尘、原料增湿、封闭车间	3	部分新建																									
3	固废处置工程	收集到的粉尘	回用生产	5	部分新建																									
		废包装材料	收集外售																											
		废矿物油	委托有资质单位处置																											
		沉淀池沉渣																												
4	噪声治理工程	生活垃圾	环卫部门清运处理	2	部分新建																									
合计		--	--	20	/																									

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产过程	粉尘	洒水降尘、湿法工艺, 及时清扫车间及厂区地面	达到《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 的无组织排放监控浓度限值
	食堂	油烟	抽油烟机	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001) 排放限值
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、 氨氮	经化粪池处理后进园区污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理后外排汨罗江	执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
	生产废水	<u>CODcr、氨氮、SS、 石油类</u>	经三级沉淀池沉淀处理后大部分回用, 小部分进园区污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理后外排汨罗江	执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
	初期雨水	SS	初期雨水池	回用于生产
声环境	生产设备	生产设备运行产生的噪声	各设备采取隔声、消声、基础减振等治理措施	北南、东厂界达到 (GB12348-2008) 3类标准, 西厂界达到 (GB12348-2008) 4类标准
固体废物	一般固废	生活垃圾	垃圾收集桶、定期交由环卫部门处理	/

		收集到的粉尘	回用于生产	/		
		一般废弃包装物	收集后外售处理			
		沉淀池沉渣	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理			
		废矿物油	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理			
生态保护措施		建设项目应加强厂区绿化，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。通过合理绿化不仅可吸尘降噪，吸附尘粒、净化空气的作用，还能防止水土流失，有利于进一步改善生态环境。对于车间内的无组织排放粉尘，采用人工洒水降尘的方式减少粉尘扩散。				
环境风险防范措施		<p>本项目环境风险为①废水事故排放；②火灾爆炸伴生、次生环境突发环境事件③危险废物泄漏。</p> <p>在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。</p> <p>企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内</p>				
其他环境管理要求		/				

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，选址符合相关法律法规的要求。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

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	0.222			0.0163		0.2383	
废水	生活 污水	废水 量	1044		1044		1044	
		COD	0.3132		0.3132		0.3132	
		氨氮	0.0261		0.0261		0.0261	
	筛分 废水	废水 量	9116		9116		9116	
		COD	2.275		2.275		2.275	
		氨氮	0.228		0.228		0.228	
		SS	0.728		0.728		0.728	
		TP	0.0273		0.0273		0.0273	
		石油 类	0.182		0.182		0.182	
一般工业	生活垃圾	4.5			4.5		4.5	

固体废物	收集到的粉尘	0.888			0.19		1.078	
	一般废弃包装物	15			2		17	
	沉淀池沉渣	0.12			0.01		0.13	
危险废物	废矿物油	0.01			0.01		0.01	
	废线路板	/			0.8		0.8	

注： 单位： t/a

汨罗市晟泰科技有限公司
年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目
技术评审专家意见

2021 年 10 月 10 日，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市组织召开了汨罗市晟泰科技有限公司《年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目环境影响评价报告表技术评审会》，参加会议的有建设单位汨罗市晟泰科技有限公司、评价单位湖南德顺环境服务有限公司等单位的代表。会议邀请了 3 位专家组成技术评审组（名单附后）。参会人员听取了建设单位对项目进行的简要介绍，评价单位对项目环评报告表的主要内容进行了详细介绍，与会人员及专家对环评报告表进行了认真讨论、评审，形成如下意见：

一、项目工程概况

详见报告。

二、项目修改意见

- 1、进一步核实项目建设规划符合性，论证建设必要性。
- 2、强化项目工程分析，进一步核实项目建设内容和建设规模。
- 3、进一步细化生产工艺、生产设备、产污节点。
- 4、进一步核实项目废水产生量及污染因子种类，论证排放去向可行性，排放达标可靠性。

5、进一步核实项目固体废物种类、数量，分析固体废物处置可行性。

6、完善平面布局，论证项目布局合理性。

7、进一步完善完善污染源监测计划表和环境保护措施监督检查清单，核实项目环保投资。

专家组：钟亚军、周波、李雄（执笔）

2021年10月10日



汨罗市晟泰科技有限公司年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目

环境影响评价报告表评审会与专家名单

2021 年 10 月 10 日

姓名	职务（职称）	单 位	联系 电 话	备注
钟海峰	总工	湖南晟泰科技有限公司	13975077509	
周波	车间主任	湖南晟泰科技有限公司	13823011456	
唐志华	财务	湖南晟泰科技有限公司	15075441111	

《汨罗市晟泰科技有限公司年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目》

专家评审意见修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	进一步核实项目建设规划符合性, 论证建设必要性。	P9-10 已细化项目建设规划符合性; P11 已细化项目建设背景, 论证建设必要性
2	强化项目工程分析, 进一步核实项目建设内容和建设规模。	P12-13 已核实项目建设内容和建设规模
3	进一步细化生产工艺、生产设备、产污节点。.	P18 已细化生产工艺、生产设备、产污节点。
4	进一步核实项目废水产生量及污染因子种类, 论证排放去向可行性, 排放达标可靠性。	P33-36 已实项目废水产生量及污染因子种类, 论证排放去向可行性, 排放达标可靠性
5	进一步核实项目固体废物种类、数量, 分析固体废物处置可行性。	P39-42 已核实项目固体废物种类、数量, 分析固体废物处置可行性
6	完善平面布局, 论证项目布局合理性。	P15-16 已完善平面布局, 论证项目布局合理性
7	进一步完善完普污染源监测计划表和环境保护措施监督检查清单, 核实项目环保投资。	P46 已核实项目环保投资和污染源监测计划表; P47-48 已环境措施监督检查清单

附件一 环评委托书

委 托 书

湖南德顺环境服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南德顺环境服务有限公司 对我公司 年加工800吨含铜废旧开关插座建设项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，本公司对提供资料的真实性负责，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托

委托方：湖南德顺环境服务有限公司
(法人签字) 
2021年9月14日

附件二 营业执照

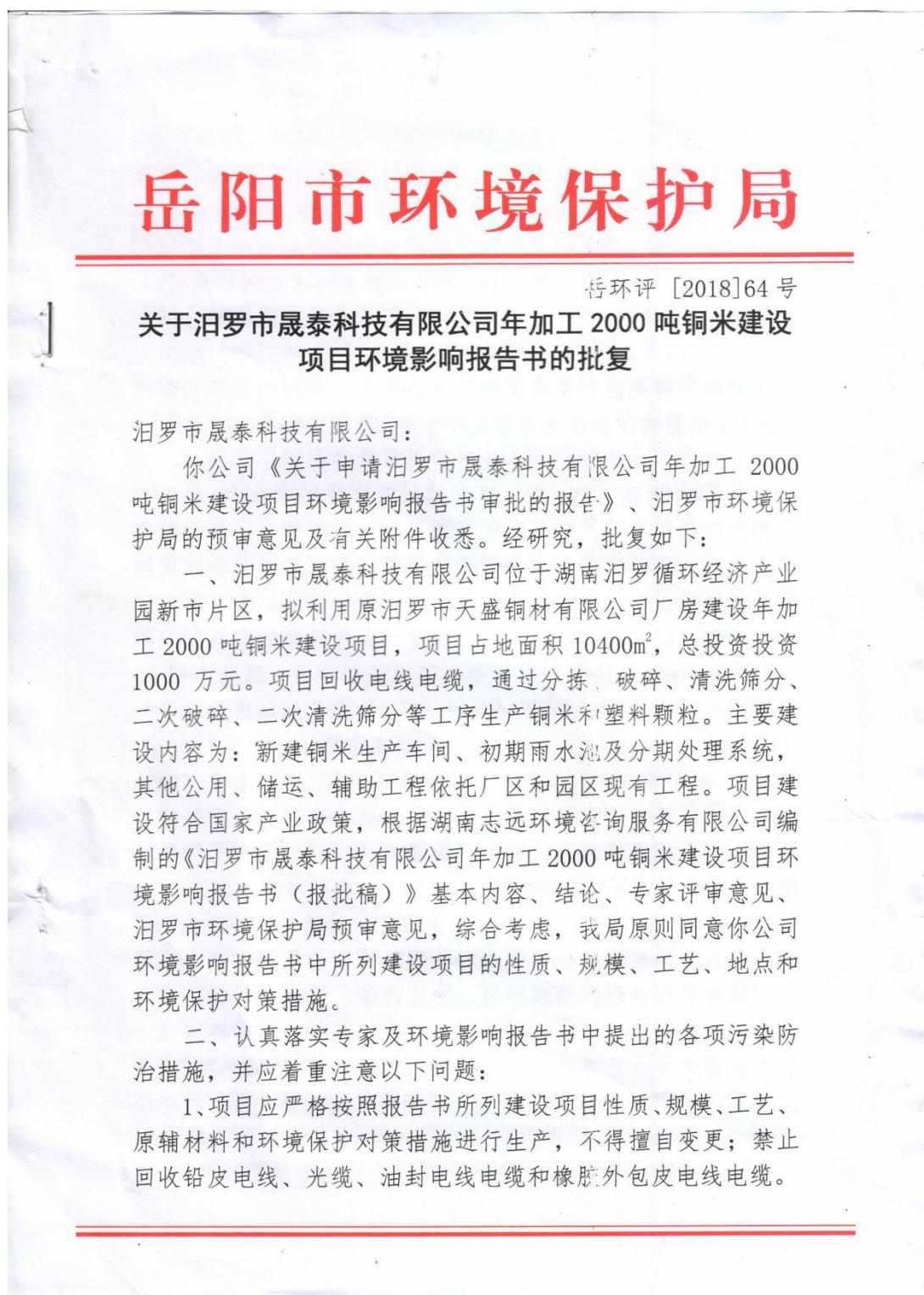


附件三 选址意见

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	汨罗市晟泰科技有限公司 (盖章)		
项目名称	年加工 800 吨含铜废旧开关插座建设项目		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/>	技术改造 <input type="checkbox"/>	改扩建 <input checked="" type="checkbox"/>
详细地址	汨罗市循环经济产业园龙舟南路		
负责人	廖懿	联系电话	13787995031
用地面积	2000m ²	总投资	150 万元
原辅材料 及 能耗水耗	插头、墙壁开关、电器开关、含铜开关、水管接头		
主要产品 及 生产规模	400 吨破碎铜、200 吨废铁、200 吨塑料屑		
生产工艺 及 污染因子	含铜开关→分拣→破碎→摇床→半成品→铜铁塑料 粉尘、噪声、废线路板		
园区意见			
招商联络部	项目属园区招商新引进项目。 项目属园区企业改扩建或“腾笼换鸟”项目。 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 签名: 1723 2024.6.1 盖章: 招商联络部		
建设规划部	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。 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 签名: 1723 2024.6.1 盖章: 建设规划部		
安全环保部	项目在园区污水集中处理设施 (汨罗市城市污水处理厂) 汨罗市工业园含重金属污水提质处理工程、汨罗再生材料产业园污水处理及中水回用工程) 纳污集水范围内。 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 签名: 1723 2024.6.1 盖章: 安全环保部		

附件四 原环评批复



汨罗市晟泰科技有限公司：

你公司《关于申请汨罗市晟泰科技有限公司年加工 2000 吨铜米建设项目环境影响报告书审批的报告》、汨罗市环境保护局的预审意见及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、汨罗市晟泰科技有限公司位于湖南汨罗循环经济产业园新市片区，拟利用原汨罗市天盛铜材有限公司厂房建设年加工 2000 吨铜米建设项目，项目占地面积 10400m²，总投资 1000 万元。项目回收电线电缆，通过分拣、破碎、清洗筛分、二次破碎、二次清洗筛分等工序生产铜米和塑料颗粒。主要建设内容为：新建铜米生产车间、初期雨水池及分期处理系统，其他公用、储运、辅助工程依托厂区和园区现有工程。项目建设符合国家产业政策，根据湖南志远环境咨询服务有限公司编制的《汨罗市晟泰科技有限公司年加工 2000 吨铜米建设项目环境影响报告书（报批稿）》基本内容、结论、专家评审意见、汨罗市环境保护局预审意见，综合考虑，我局原则同意你公司环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

二、认真落实专家及环境影响报告书中提出的各项污染防治措施，并着重注意以下问题：

1、项目应严格按照报告书所列建设项目的性质、规模、工艺、原辅材料和环境保护对策措施进行生产，不得擅自变更；禁止回收铅皮电线、光缆、油封电线电缆和橡胶外包电线电缆。

2、废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”的要求，完善厂区雨污管网。铜米筛分废水、初期雨水和生活污水经预处理后，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准要求后经园区管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。

按照分区防控的原则落实报告书提出地下水污染防治措施，做好生产区、污水池等区域的防雨、防腐、防渗工作，加强生产区管理，避免由于管道破损等造成废水下渗污染地下水体；根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)要求，跟踪监测地下水水质情况，确保地下水环境安全。

2、废气污染防治工作。严格控制项目废气污染，加强日常监管，定期对风机、阀门、法兰等进行维护和管理，最大限度减少生产、储运过程中的废气无组织排放，厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中厂界浓度限值；破碎粉尘经处理后，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级排放标准后，通过1根15米高排气筒外排；食堂油烟经处理满足《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)要求后，通过屋顶高空排放。

3、噪声污染防治工作。采用低噪声设备，对产生噪声的设备和工序进行合理布局，对主要的声源破碎机、水泵及风机等采取隔声、减震等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

4、固体废物防治工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固体废物的分类收集和处理，建立固体废物产生、储存、处置管理台账；塑料碎屑、除尘灰渣、废包装材料、废弃零部件、废开关、沉淀池沉渣属一般固体废物，须严格按照《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求设置暂存场，送相关单位妥善处理；废电路板属危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求设置危险废物暂存场，送

有资质的单位处置，并做好转移联单工作；废油抹布、生活垃圾经收集后交环卫部门处置。

5、加强营运期风险防范。落实各项风险防范措施，防止风险事故发生。加强生产系统和环保设备维护和管理；严格按照《突发环境事件应急管理办法》编制风险事故应急预案，储备风险救助物资并组织演练，杜绝环境风险事故发生。

6、加强环境管理，建立健全污染防治设施运行管理台帐，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物稳定达标排放。

7、你公司核定的总量指标为：COD≤0.6t/a, 氨氮≤0.1t/a。

三、你公司应收到本批复后15个工作日内，将批复及批准的环评报告文件送汨罗市环境保护局、湖南汨罗循环经济产业园管理委员会、湖南志远环境咨询服务有限公司。

四、请汨罗市环境保护局负责项目建设和运营期的日常环境监管。



抄送：汨罗市环境保护局、湖南汨罗循环经济产业园管理委员会、湖南志远环境咨询服务有限公司

岳阳市生态环境局

岳环评[2019]148号

关于汨罗市晟泰科技有限公司年产4000吨铜米、2600吨铝米改扩建项目环境影响报告书的批复

汨罗市晟泰科技有限公司：

你公司《关于申请批复<汨罗市晟泰科技有限公司年产4000吨铜米、2600吨铝米改扩建项目>的报告》、岳阳市生态环境局汨罗分局的预审意见及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、汨罗市晟泰科技有限公司位于湖南汨罗循环经济产业园龙舟南路东，现拟投资1100万元建设年产4000吨铜米、2600吨铝米改扩建项目，其中环保投资70万元，总用地面积为10400m²。项目主要是对回收的废电线电缆（包括铜线和铝线）进行分拣、破碎、清洗筛分等简单的物理加工，得到的铜米4000吨/年、铝米2600吨/年、塑料碎屑3400吨/年，分类收集后外售具备相应能力的单位资源化利用。根据湖南德顺环境服务有限公司编制的《汨罗市晟泰科技有限公司年产4000吨铜米、2600吨铝米改扩建项目环境影响报告书（报批稿）》基本内容、结论、专家评审意见及岳阳市生态环境局汨罗分局预审意见，综合考虑，我局原则同意你公司环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

二、认真落实专家及环境影响报告书中提出的各项污染防治措施，并着重注意以下问题：

- 1、项目原辅材料不得利用铅皮电线电缆、光缆、油封电线

电缆和橡胶外包皮电线电缆。

2、废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流”的原则规范建设厂区雨水及污水管网。筛分废水、生活污水、食堂餐饮废水经分别处理，满足罗市城市污水处理厂接纳标准后，经园区污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理后达标排放。

按照分区防控的原则落实报告书提出地下水污染防治措施，做好生产车间、沉淀池等区域的防腐、防渗工作，强化管理，避免由于泄漏等造成污染物下渗污染地下水；根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求，跟踪监测地下水水质情况，确保地下水环境安全。

3、废气污染防治工作。严格控制项目废气污染，加强日常监管，定期对设备、管道等进行维护和管理，杜绝生产过程中的泄漏，最大限度减少生产过程中的废气无组织排放，原料破碎采用湿法破碎，厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值。

4、噪声污染防治工作。采用低噪声设备，合理安排工作时间，对产生噪声的设备和工序进行合理布局，对主要的声源设备采取隔声、减震措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

5、固体废物防治工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固体分类收集、暂存工作，建立健全固体废物产生、转运、处置管理台帐，原辅材料及固体废物不得露天堆放。严格按《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及2013年修改单要求建设危险废物暂存间，废矿物油、沉淀池沉渣等危险废物应送有资质的单位安全处置，并执行转移联单制度；生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

6、加强营运期风险防范。落实各项风险防范措施，加强设施设备的维护和管理，严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求制定事故环境应急预案，储备风险救助物资并

组织演练，杜绝环境风险事故发生。

7、加强环境管理，建立健全的污染防治设施运行管理台帐，设专门的环保机构，配备专人负责环保工作，确保各项污染防治设施正常运行，各类污染物稳定达标排放。

8、污染物总量控制指标：COD≤0.7t/a，氨氮≤0.2t/a。

三、你公司应收到本批复后15个工作日内，将批复及批准的环评报告文件送岳阳市生态环境局汨罗分局、汨罗市循环经济产业园管委会、湖南德顺环境服务有限公司。

四、请岳阳市生态环境局汨罗分局负责项目建设和运营期的日常环境监管。



抄送：岳阳市生态环境局汨罗分局、汨罗市循环经济产业园管委会、湖南德顺环境服务有限公司

附件五 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	汨罗市晟泰科技有限公司	信用代码	91430681MA4LMY2W07
法人	廖懿	联系电话	13787995031
联系人	廖懿	联系电话	13787995031
传真	/	电子邮箱	/
地址	中心经度 113°08'26.40"东, 中心纬度 28°46'09.58"北		
预案名称	《汨罗市晟泰科技有限公司突发环境事件应急预案》		
风险等级	一般【一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)】		

本单位于 2019 年 11 月 8 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现送备案。

本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息经本单位确认真实, 无虚假, 并未隐瞒事实。

预案签署人	廖懿	报送时间	2020年4月14日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明; 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年4月14日 收讫, 文件齐全, 予以备案。 备案受理部门(公章) 2020年4月14日		
备案编号	430681-2020-018-L		
报送单位	汨罗市晟泰科技有限公司		
受理部门负责人		经办人	

附件六 排污许可证



附件七 验收备案表

建设项目竣工环保验收备案登记表

建设单位名称	汨罗市晟泰科技有限公司		
法定代表人	廖懿	机构代码	91430681MA4L MY 2W07
联系人	聂发冬	联系电话	/
传真	/	电子邮箱	/
项目名称	年产 4000 吨铜米、2600 吨铝米改扩建项目（阶段性）		
项目地址	湖南汨罗循环经济产业园		
项目竣工时间	2019 年 11 月 17 日		
环评文件审批机构及文号	岳环评[2019]148 号	环评文件类型	报告书
验收报告编制单位	湖南汨江检测有限公司	验收监测报告编制单位	湖南汨江检测有限公司
编制单位联系人及联系方式	周芬 18390180900	自主验收污染防治设施类别	废气、废水、噪声、固废
行业类别	86 废旧资源加工、再生利用	验收类别	污染影响类
信息公开链接	https://www.eiabbs.net/thread-321846-1-1.html		
是否已填报建设项目环评信息系统	是	填报时间	2020 年 9 月 8 日

本单位于2020年7月15日根据《建设项目管理条例》的规定，自主组织有关专家对项目进行了竣工环保验收，并将专家组验收意见及验收监测(调查)报告在网上予以公开，现将项目竣工环保验收资料报送备案。

本单位承诺，本单位在组织对项目竣工环保验收过程中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

项目建设单位(公章)



项目竣工环保验收备案文件目录	1. 验收监测(调查)报告; 2. 验收意见; 3. 其他需要说明的事项。
备案意见	该单位项目竣工环保验收备案文件于2021年3月9日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门(公章) 2021年3月9日
备案编号	晋环验备202103
备注	

注：

- 1、省、市审批项目验收文件报同级环保部门备案，县(市)区审批项目报属地环保部门备案。
- 2、建设单位应将项目竣工环保验收备案文件进行备份存档，环保部门将把竣工环保验收项目纳入双随机执法监督检查。

附件八 危废处置合同



合同编号: HWHT-200618-002

委托处置合同

签约地: 湖南省长沙市

本合同于2020年6月16日由以下双方签署:

甲方: 汽罗市晟泰科技有限公司

地址: 湖南省汽罗市湖南汽罗循环经济产业园龙舟南路

电话: 13974012138

联系人: 聂先冬

乙方: 湖南瀚洋环保科技有限公司

厂址: 长沙市长沙县北山镇北山村万谷岭

办公地址: 长沙市芙蓉区晚报大道569号金域蓝湾小区二期综合楼三楼

电话: 17871990107

联系人: 王剑强

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置公司, 具备提供危险废物处置服务的能力与资质。
- (2) 甲方在生产经营过程中将产生危险废物: 沉淀池沉渣、废矿物油。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定, 甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移, 做到集中处置。经协商一致, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。

双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

一、服务内容及有效期限

1. 甲方作为危险废物产生单位, 委托乙方对危险废物进行处理和处置。
2. 甲方所产生的危险废物需转运时应提前办好转移申请等手续, 待危险废物转移申请手续完成后, 至少提前【五】个工作日通知乙方, 以便乙方安排运输计划。在运输过程中, 甲方应为乙方提供进出其厂区的方便, 并提供叉车、卡板等装卸协助。乙方保证待处置废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。



合同编号: HWHT-200618-002

3. 合同有效期自2020年6月16日起至2021年6月15日止,若继续合作签约,可提前15天经双方书面同意后续签。

二、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废弃危险物品进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内,并有责任根据国家有关规定,在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签,标签上的废物名称同本合同所约定的废物名称。甲方的包装物和/或标签若不符合本合同要求、或/和废物标签名称与包装内废物不一致时,乙方有权拒绝接收甲方废物。如果废物成分与本合同所约定的废物本质上是一致的,但是废物名称不一致,或者标签填写、张贴不规范,经过乙方确认后,乙方可以接受该废物,但是甲方有义务整改。

2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(包括工业废弃物和危险废物调查表、危险废物成分调查表、危险废物包装等),并加盖公章,作为废物性状、包装及运输的依据。

3. 若甲方产生新的废物,或生产工艺有重大调整导致废物性状发生较大改变,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方应及时通报乙方,经双方协商,可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方,或者甲方故意夹杂合同规定外的其他类型废物,导致在该废物的清理、运输、储存、或处置等过程中产生不良影响或发生事故的,甲方须承担相应责任;由此导致乙方处置费用增加的,乙方有权向甲方追加处置费用和相应赔偿。

4. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:

(1) 危险废物品种未列入本合同,尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。未列入本合同的废物运输进入乙方场地,经乙方发现后,甲方应承担退回本合同外废物的运输费用。

(2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严,液体和半固体等废物入场检查时发生泄漏。

(3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内,或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器(以乙方化验结果为准)。

(4) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

5. 甲方指定(姓名: 黄小龙 电话: 17508422345)为乙方工作联系人, 协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。甲方在乙方的指导下负责危险废物转运前的装车。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置, 并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。

2. 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持, 危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导, 危险废弃物特性等相关技术咨询。

3. 乙方可提供危险废弃物(跨市)转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务, 以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。

4. 运输由乙方委托有危险废物运输资质的公司负责, 乙方应对其委派的运输公司资质进行监管, 并承诺废物自甲方场地运出起, 其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行。

5. 乙方须监管其委派的运输公司人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

6. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料, 协助甲方的处置核查等事宜。

四、交接废物有关责任

1. 甲乙双方交接危险废物时, 必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章, 作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2. 甲方应于转运前一天准备好盖章联单, 并拍照发至乙方, 以便乙方安排运输车辆, 并确保联单随车到厂。如甲方未按要求提交相关资料, 乙方可暂缓对甲方危险废物的收运, 待甲方手续完成后再行安排车辆运输。

3. 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可, 如不符合本合同第二条甲方责任与义务的相关规定, 乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失, 甲方负责全额赔偿。

4. 若发生意外或者事故, 则根据其发生原因, 主要责任由过失方承担, 并追究相关方次要责任。

五、废物的计重

危险废物(液)的计重应按下列第 1 种方式进行:

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重, 由甲方提供计重工具或者支付相关费用; 并提供有双方签字的过磅单原件作为结算依据, 如甲方未提供有效过磅单据则以乙方过磅单重量为准结算。

2. 在乙方地磅称重；

以上两种计重方式均采取现场过磅（称），以一方称重另一方复核的方式确认重量，称重误差在5%内的以上述签订的计重方称重重量为准，双方确认签字；若发生争议，双方协商解决。

六、电子联单的填写

1. 甲方应完全按照合同签订的废物名称及废物代码（小代码）填写电子联单备案转移计划。
2. 甲方可在称重后，在联单上填写重量并附上磅单交由运输公司，与打印出的电子联单一并交至乙方，如乙方所称重量与之差别较大，双方可协商解决。
3. 每种废物的信息必须填写清楚，一种废物名称填写一张电子联单，重量单位为吨（电子联单默认单位）。
4. 乙方对电子联单上接收部分内容填写的准确性、真实性负责，并及时将办结完成的电子联单和磅单一并交至甲方。

七、服务价格与结算方法

1. 处置费：见合同附件中《危险废物处置价格表》。
2. 运输费：见合同附件中《危险废物处置价格表》。
3. 服务费：包含取样、检测、技术指导、咨询、包装材料、现场服务、装卸、差旅等相关费用。以上服务项目按实际执行情况收取费用。（见合同附件《危险废物处置服务价格表》）
4. 费用的支付：
 - (1) 甲方应于合同签订日后三个工作日内支付乙方预处置费用壹万元整（¥10000元），乙方收到预付处置款后安排收运废物。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，则该费用不返还、不续用至下一个合同续约年度。
 - (2) 乙方在危险废物转移完成后二十个工作日内开具预处置费用增值税发票（增值税发票根据国家调整的税率开票）于甲方。如实际处置费超出预支付处置费，超出部分需要补缴，乙方另行开具处置费发票，由甲方于发票日后十日内支付。
 - (3) 如甲方未按乙方要求如期支付预处置费，乙方有权暂停甲方废物的收运。
5. 支付方式：银行转账。
开户名：湖南瀚洋环保科技有限公司
开户银行：中国银行长沙市四方坪支行
开户银行账号：5885 5863 0256

八、合同的违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。
2. 合同双方中一方提出撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成实际损失。
3. 合同执行期间，如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同，则乙方不予返还甲方已支付的费用。
4. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责处理；或者返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费等费用）并承担相应的法律责任。
5. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第4条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
6. 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

九、合同的免责

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

十、廉政条款

在与甲方业务往来的过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守以下规定：



合同编号: HWHT-200618-002

1. 乙方同意乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。

2. 乙方承诺, 在双方业务往来期间不得对甲方同类业务的人员, 包括但不限于: 董事、经理、职员等采用任何手段使其离开甲方到乙方公司工作或任职。

十一、其他

1. 本合同发生纠纷, 双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决, 应提交乙方所在地法院诉讼解决。

2. 本合同一式肆份, 甲方持壹份, 乙方持壹份, 另贰份交环保部门备案。本合同的《工业废弃物和危险废弃物调查表》和《危险废物处置价格表》附后, 作为本合同的有效组成部分, 与本合同具有同等法律效应。

3. 未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

4. 本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

甲方盖章:

代表签字:

收运联系人:

联系电话:



乙方盖章:

代表签字:

收运联系人:

联系电话:



附件九 土地证明

湘(2018)汨罗市不动产权第000097号	
权利人	汨罗市晟泰废旧物资回收有限公司
共有情况	单独所有
坐落	汨罗市工业园龙舟南路101室
不动产单元号	430681 004009 GB00020 F00020003
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地 /工业
面积	共有宗地面积4784平方米/房屋建筑面积40.3平方米
使用期限	土地使用权终止日期: 2057年08月27日
权利其他状况	<p>房屋结构: 混合结构; 房屋总层数: 1; 所在层: 1; 室号部位: 101; 竣工日期: 2006年; 登记原因: 购买; 档案号: F2018000096。</p> <hr/>

附 记

该不动产权来源: 购买所得。
原房屋所有权证登记用途为收成车间。

湘(2018)汨罗市不动产权第000096号	
权利人	汨罗市晟泰废旧物资回收有限公司
共有情况	单独所有
坐落	汨罗市工业园龙舟南路101室
不动产单元号	430681 004009 GB00018 F00020001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地 /工业
面积	共有宗地面积7023.2平方米/房屋建筑面积1207.8平方米
使用期限	土地使用权终止日期: 2057年08月27日
权利其他状况	<p>房屋结构: 钢结构; 房屋总层数: 1; 所在层: 1; 室号部位: 101; 竣工日期: 2006年; 登记原因: 购买; 档案号: F2018000095。</p> <hr/>

附 记

该不动产权来源: 购买所得。
原房屋所有权证登记用途为车间。

湘(2018)汨罗市不动产权第0000095号	
权利人	汨罗市最泰废旧物资回收有限公司
共有情况	单独所有
坐落	汨罗市工业园龙舟南路101室
不动产单元号	430681 004009 GB00018 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积7023.2平方米/房屋建筑面积1207.8平方米
使用期限	土地使用权终止日期:2057年08月27日
权利其他状况	<p>房屋结构:钢结构; 房屋总层数:1;所在层:1; 室号部位:101;竣工日期:2006年;登记原因:购买; 档案号: F2018000094。 *****</p>

附记

该不动产产权来源:购买所得。
原房屋所有权证登记用途为车间。



湘(2018)汨罗市不动产权第0000094号	
权利人	汨罗市最泰废旧物资回收有限公司
共有情况	单独所有
坐落	汨罗市工业园龙舟南路101室
不动产单元号	430681 004009 GB00020 F00040001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积4784平方米/房屋建筑面积988.2平方米
使用期限	土地使用权终止日期:2057年08月27日
权利其他状况	<p>房屋结构:钢结构; 房屋总层数:1;所在层:1; 室号部位:101;竣工日期:2006年;登记原因:购买; 档案号: F2018000093。 *****</p>

附记

该不动产产权来源:购买所得。
原房屋所有权证登记用途为黄铜车间。



湘(2018)汨罗市不动产权第0000093号		附记
权利人	汨罗市晟泰废旧物资回收有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	汨罗市工业园龙舟南路101室	
不动产单元号	430681 004009 GB00018 F00030001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	
权利性质	出让/其它	
用途	工业用地 /其它	
面积	共有宗地面积7023.2平方米/房屋建筑面积35.22平方米	
使用期限	土地使用权终止日期: 2057年08月27日	
权利其他状况	房屋结构: 混合结构 房屋总层数: 1; 所在层: 1; 室号/部位: 101; 竣工日期: 2006年; 登记原因: 购买; 档案号: F2018000092。 ****	

湘 (2018) 泊罗市 不动产权第 0000092 号		附 记
权利人	泊罗市晟泰废旧物资回收有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	泊罗市工业园龙舟南路101室	
不动产单元号	430681 004009 GB00018 F00040001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	
权利性质	出让/其它	
用途	工业用地 /其它	
面积	共有宗地面积7023.2平方米/房屋建筑面积40.3平方米	
使用期限	土地使用权终止日期: 2057年08月27日	
权利其他状况	房屋结构: 混合结构; 房屋总层数: 1; 所在层: 1; 室号部位: 101; 竣工日期: 2006年; 登记原因: 购买; 档案号: F2018000091。 ****	

附件十 检测报告



汨江检测

MJJJC2104084



191812051757

检测报告

报告编号: MJJC2104084

项目名称: 废水、废气、噪声检测项目

检测类别: 委托检测

委托单位: 汨罗市晟泰科技有限公司

报告日期: 2021年04月22日





MJJJC2104084

说 明

- 1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。
- 2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告对抽检负责，送样对样品负责，检测数据仅代表检测时委托方所处工况条件下的测定值。
- 5、送检委托检测，应书面说明样品来源，我公司仅对委托样品负责，对不可复现的检测项目，检测数据仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 6、对本报告数据如有异议，须于收到报告之日起十五日内以书面形式向我公司提出，陈述有关疑点，逾期则视为认可本报告。
- 7、本报告未经我公司批准，不得复制；批准复制报告未重新加盖检测检验专用章无效。
- 8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail：mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市循环经济产业园区双创园东边栋 2 楼



MJJJC2104084

基本信息

受检单位名称	汨罗市晟泰科技有限公司	检测类别	委托检测
受检单位地址	/		
采样日期	2021年4月18日		
检测日期	2021年4月18日-4月20日		
样品批号	WQ1-1-1 至 WQ3-1-3、FS1-1-1、噪声		
备注	1、本报告只对样品负责，送检对送样负责；抽样对采样负责。 2、检测结果小于检测方法最低检出限，用“ND”表示。		

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
废气(无组织)	厂界上风向1# 厂界下风向2# 厂界下风向3#	颗粒物	3次/天，1天
废水	筛分废水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、总铬、总铅、总铜、	1次/天，1天
厂界噪声	厂界四周	连续等效A声级	昼夜各1次，1天

=====本页以下空白=====

检测方法及仪器设备

项目类别	检测项目	检测方法及方法依据	使用仪器	方法 最低检出限
废气(无组织)	颗粒物	重量法 (GB 15432-1995)	HW-7700 恒温恒湿稳重系统	0.001mg/m ³
废水	pH	玻璃电极法 (GB 6920 -1986)	PHS-3 pH计	/
	悬浮物	重量法 (GB 11901-1989)	FA224 万分之一天平	4 mg/L
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	50mL 酸式滴定管	4 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	UV722 可见分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	UV722 可见分光光度计	0.01 mg/L
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	JLBG-121u 红外测油仪	0.06 mg/L
	总铬	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 700-2014)	PlasmaMS300 电感耦合等离子体质 谱仪	0.11 μg/L
	总铅	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 700-2014)	PlasmaMS300 电感耦合等离子体质 谱仪	0.09 μg/L
	总铜	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 700-2014)	PlasmaMS300 电感耦合等离子体质 谱仪	0.08 μg/L
噪声	连续等效 A 声级	工业企业厂界环境噪声 排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计	/

-----本页以下空白-----



MJJJC2104084

废水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
4月18日	筛分废水排放口	pH	7.13	无量纲
		悬浮物	24	mg/L
		化学需氧量	433	mg/L
		氨氮	8.18	mg/L
		总磷	0.801	mg/L
		石油类	0.11	mg/L
		总铬	7.64×10^{-3}	mg/L
		总铅	0.529	mg/L
		总铜	0.107	mg/L

无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
4月18日	厂界上风向 1#	颗粒物	0.080	0.111	0.096	mg/m ³
	厂界下风向 2#	颗粒物	0.239	0.191	0.208	mg/m ³
	厂界下风向 3#	颗粒物	0.319	0.382	0.352	mg/m ³

-----本页以下空白-----



MJJC2104084

噪声检测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
4月18日	厂界东侧	54	42
	厂界南侧	52	40
	厂界西侧	55	40
	厂界北侧	52	42
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

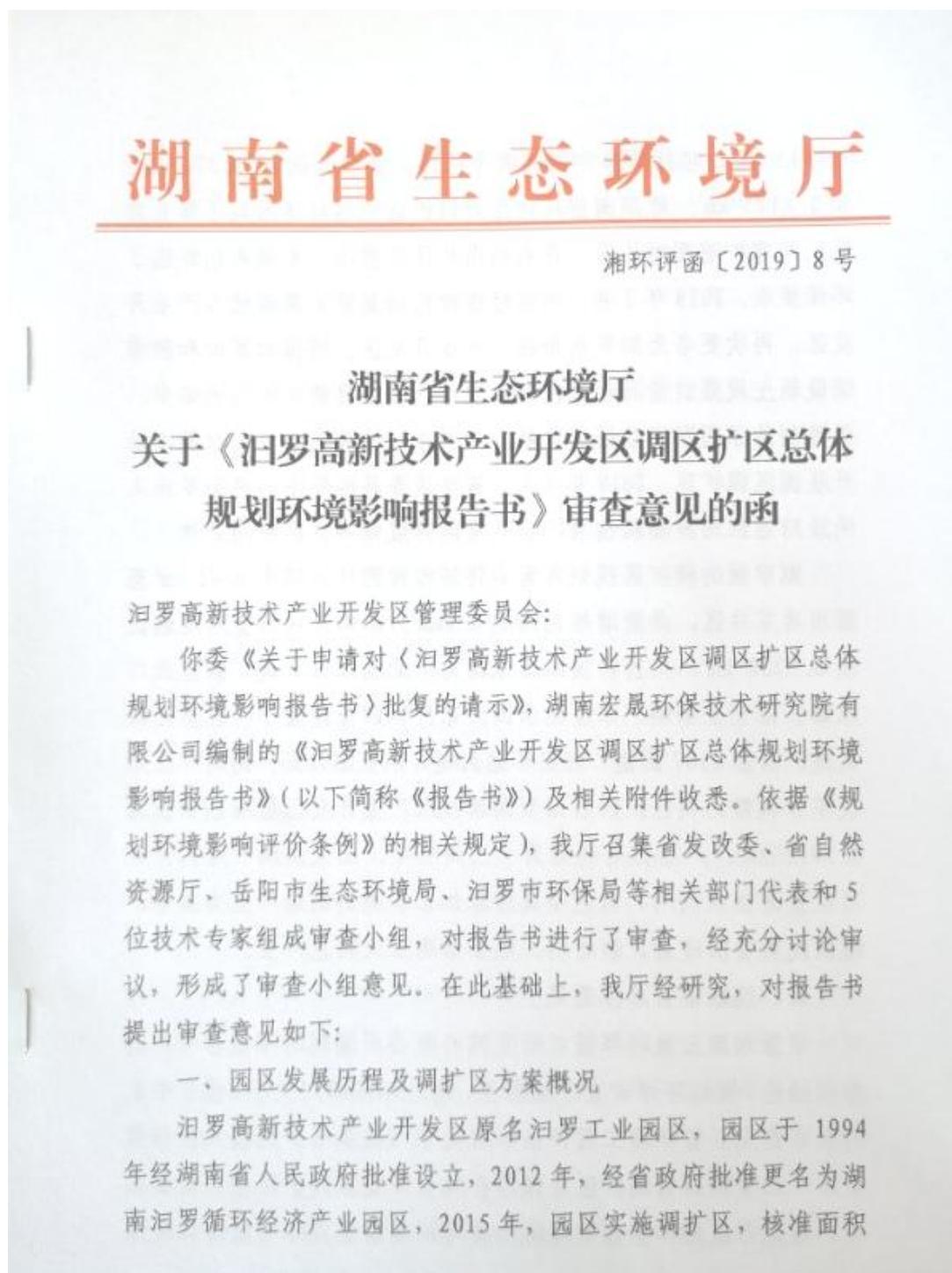
...报告结束...

编制:

审核:

签发:

附件十一 园区环评批复



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，污污分流，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，建立统一的固体收集、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

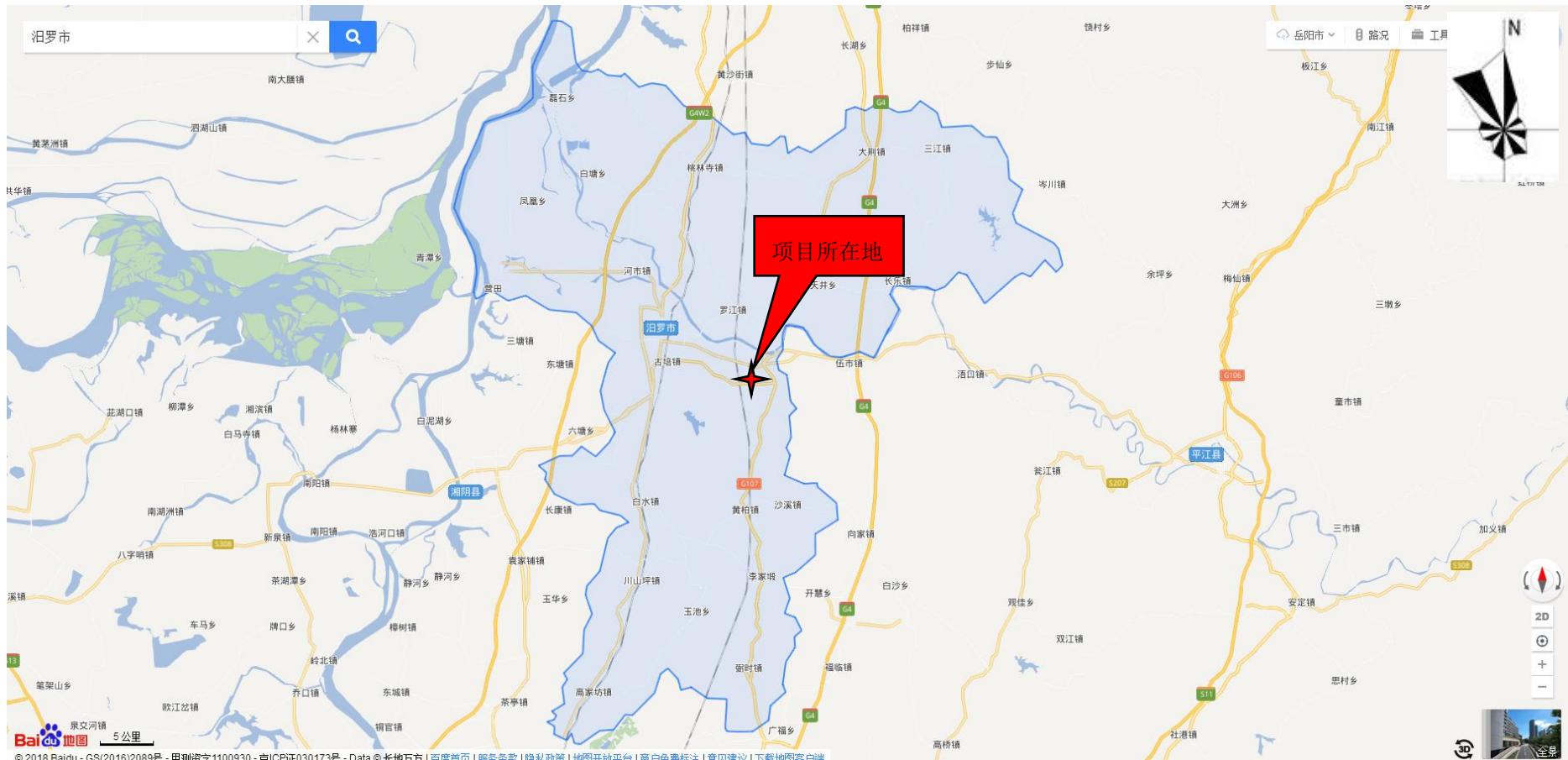
周围农田、河流及自然景观，落实生态环境的保护、恢复和补偿，对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

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。

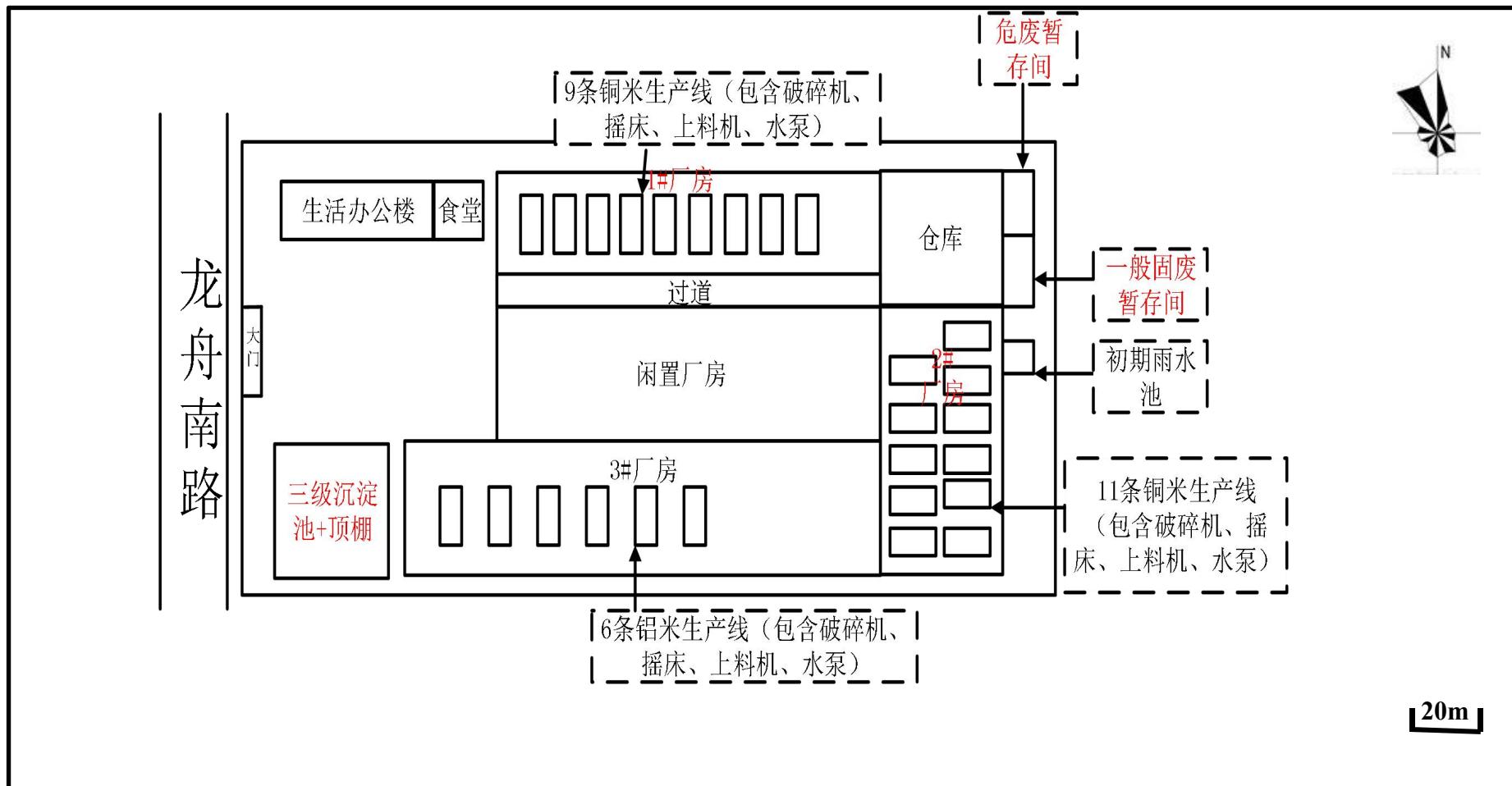
四、园区管理机构应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送岳阳市生态环境局和汨罗市环保局。园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市生态环境局和汨罗市环保局具体负责。



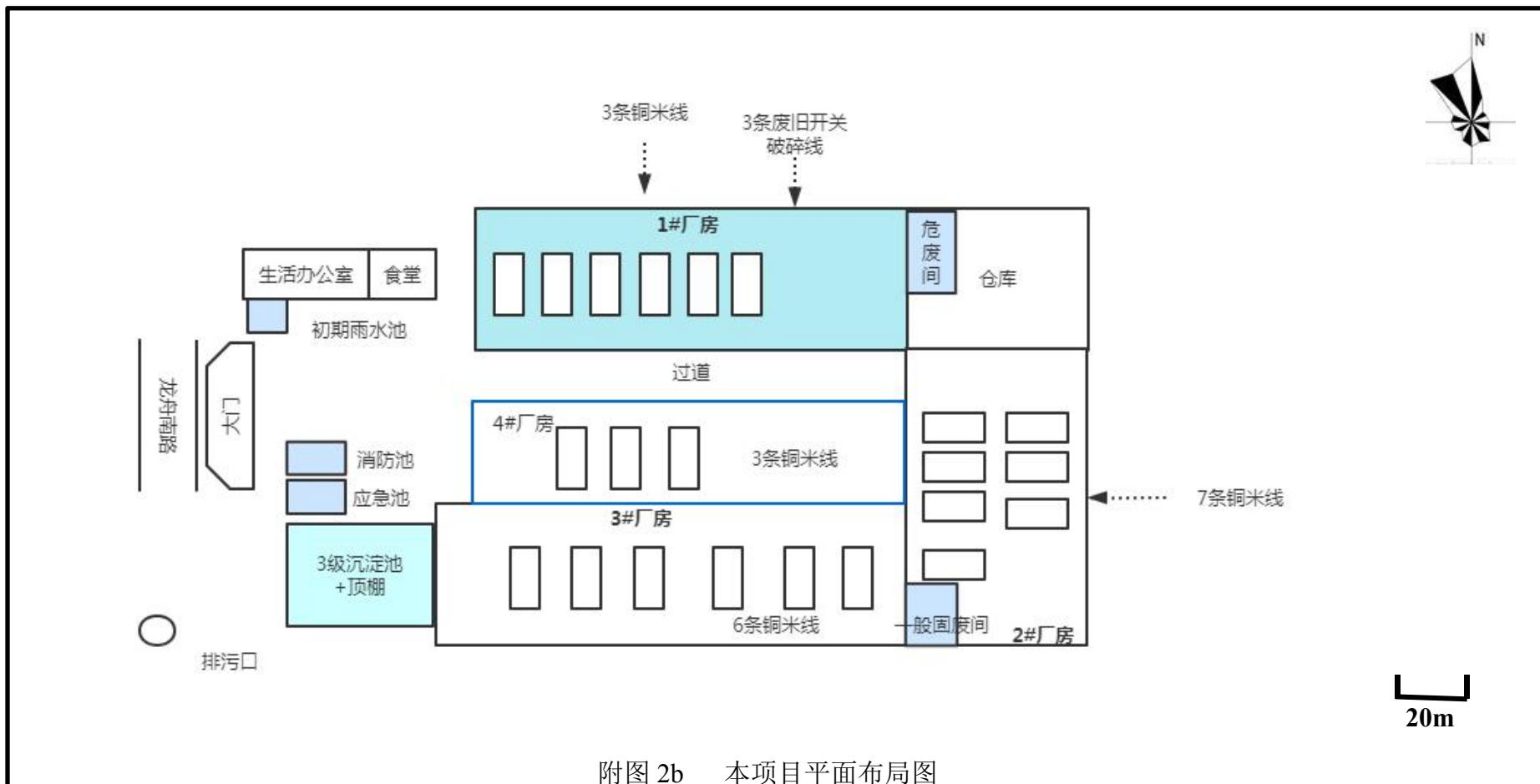
抄送：岳阳市生态环境局，汨罗市人民政府，汨罗市环保局，湖南省环境保护厅环境工程评估中心，湖南宏晟环保技术研究院有限公司。



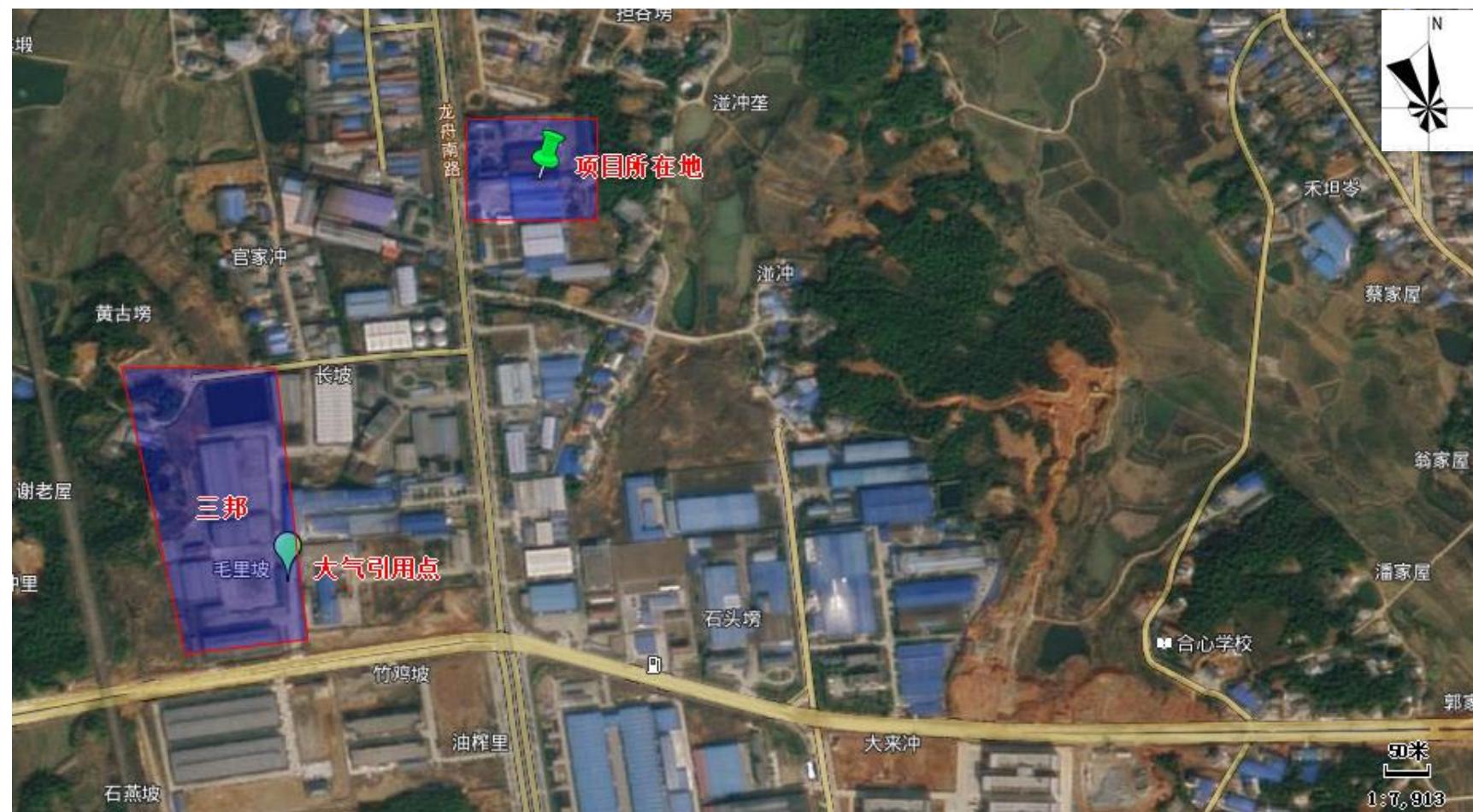
附图1 项目地理位置图



附图 2a 原有项目平面布局图



附图 2b 本项目平面布局图

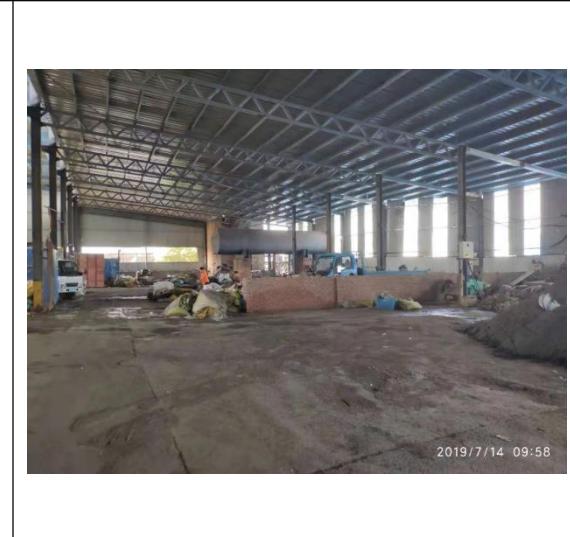


附图 3a 现状监测引用点位图



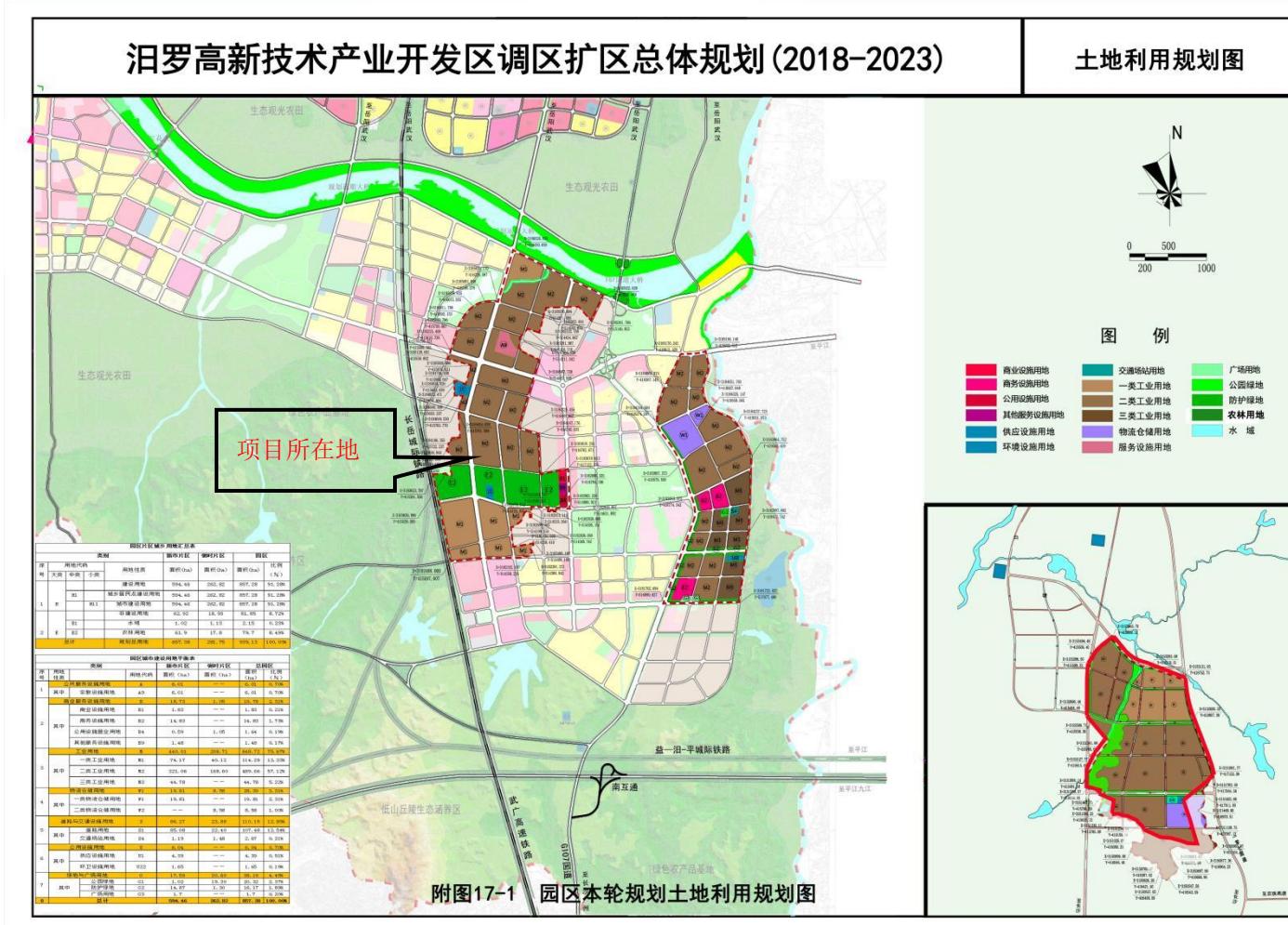
附图 3b 常规监测点位图



 <p>厂区西侧龙舟南路</p>	 <p>厂区南侧</p>
 <p>项目东侧空地</p>	 <p>项目北侧广发不锈钢</p>
 <p>危险废物暂存区</p>	 <p>项目生产厂房</p>

	
三级沉淀池	固废间

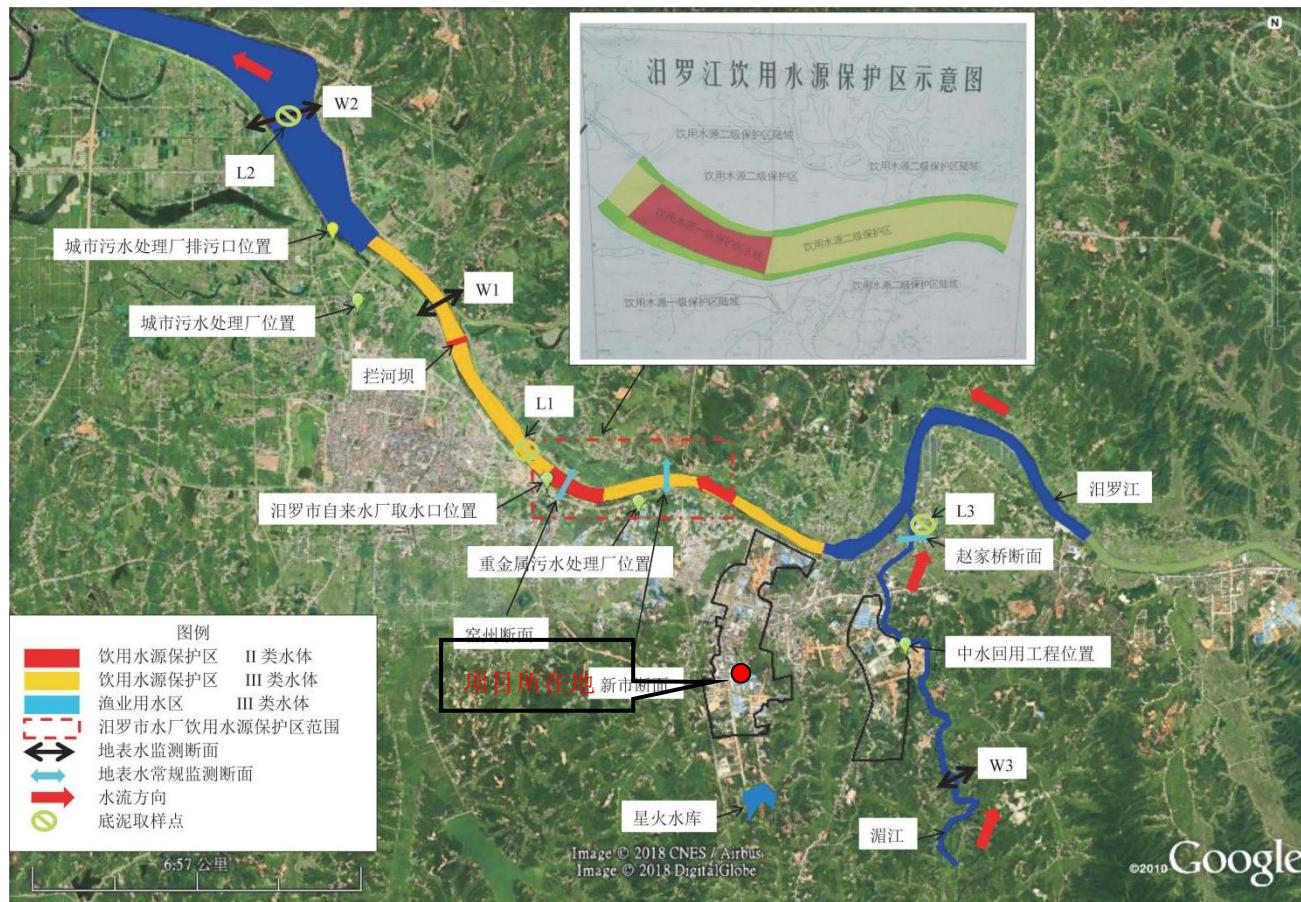
附图 5 厂区周边环境现状图



附图 6 园区土地利用规划图



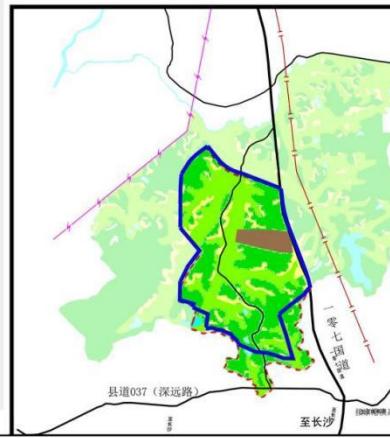
附图7 园区功能结构规划图



附图8 区域水系线图

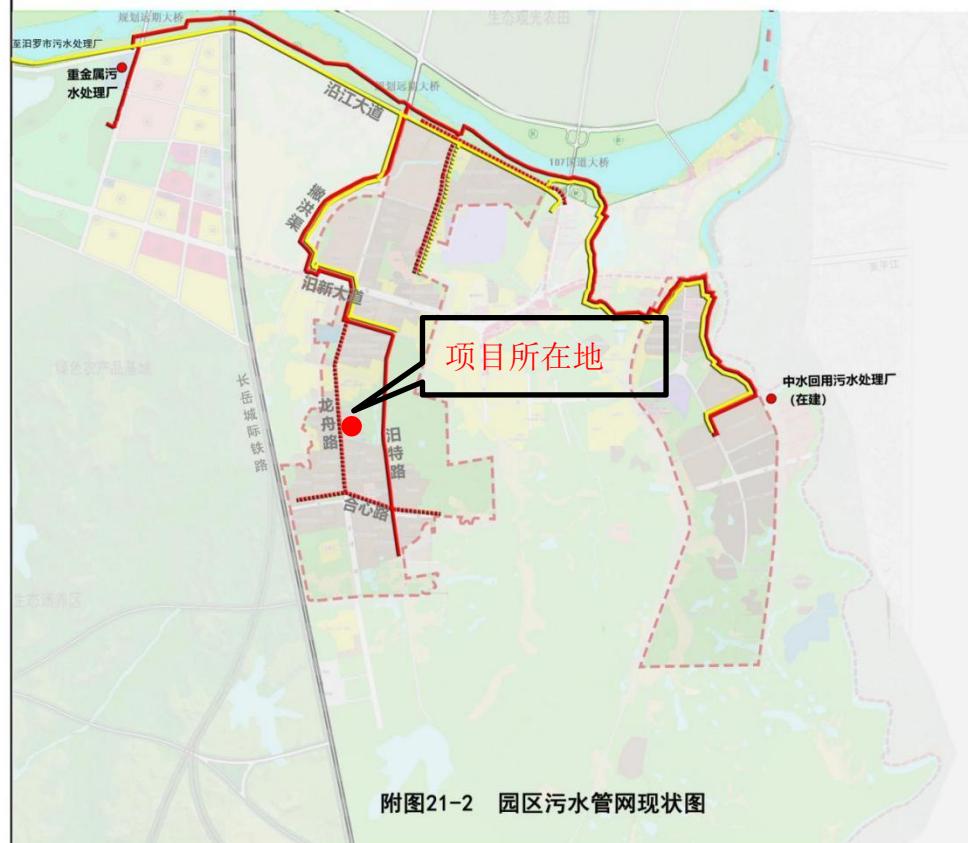
汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划(2018-2023)

现状雨水管网图



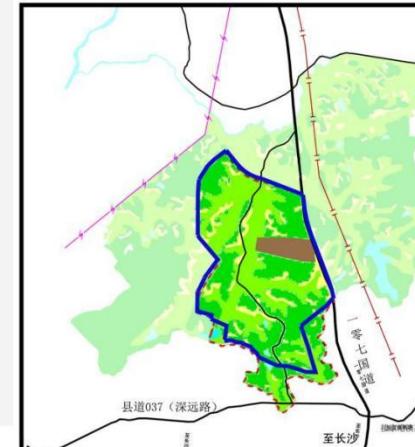
汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划(2018-2023)

现状污水管网图



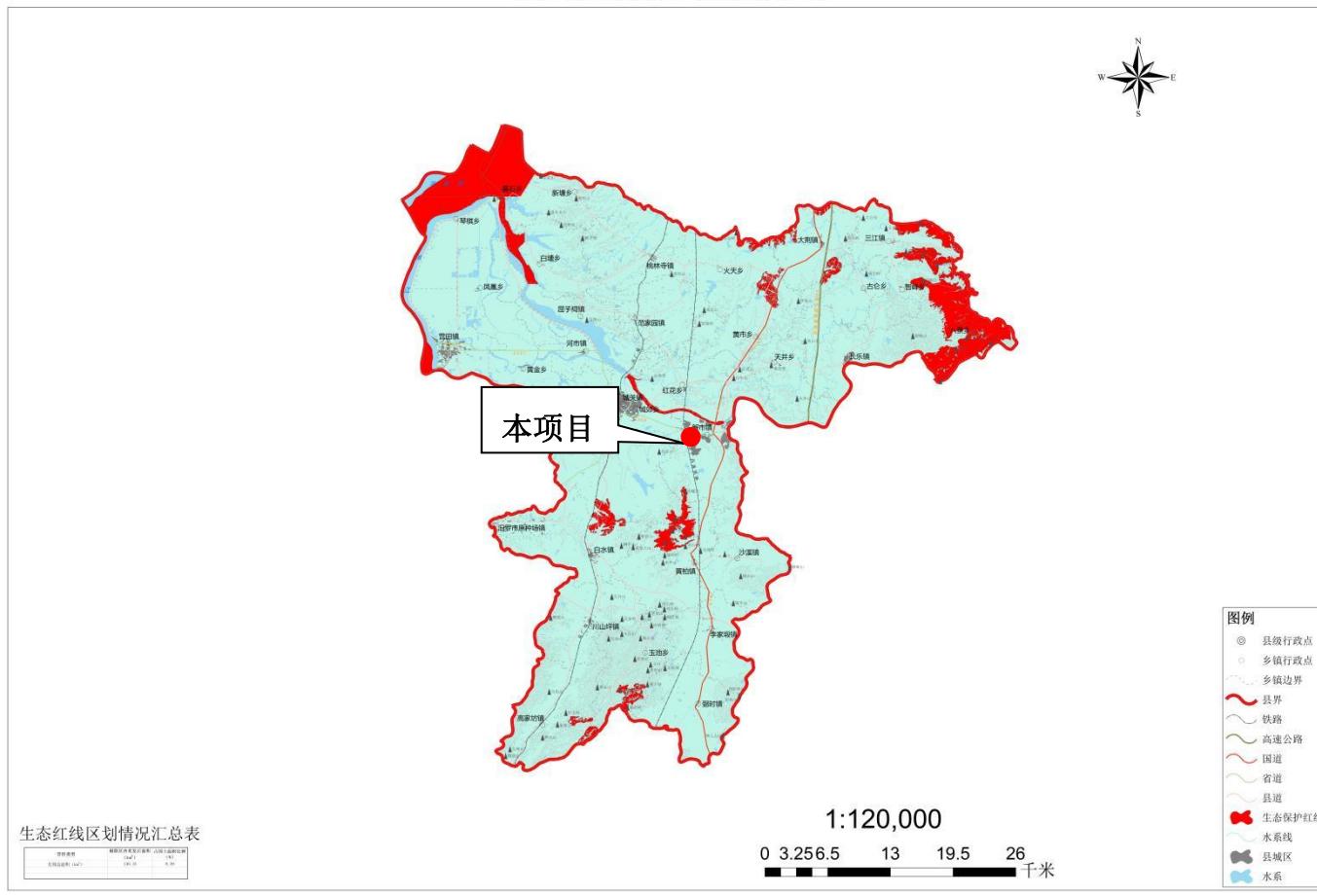
图例

- 现状生活污水管网 (Current Residential Sewage Network)
- 现状在建生活污水管网 (Current Under-construction Residential Sewage Network)
- 现状工业污水管网 (Current Industrial Sewage Network)
- 现状在建工业污水管网 (Current Under-construction Industrial Sewage Network)



附图 10 園区污水管网图

汨罗市生态保护红线分布图



附图 11 汨罗市生态保护红线图



附图 12 工程师勘查现场照片图