

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年破碎废塑料30000吨建设项目

建设单位（盖章）：汨罗市东民塑业有限公司

编制日期：二零二一年一月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2k8bnh		
建设项目名称	汨罗市东民塑业有限公司年破碎废塑料30000吨建设项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	汨罗市东民塑业有限公司		
统一社会信用代码	91430681MA7AUMTE1A		
法定代表人（签章）	彭送明		
主要负责人（签字）	彭送明		
直接负责的主管人员（签字）	彭送明		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南德顺环境服务有限公司		
统一社会信用代码	91430681MA4Q46NB2N		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
卢宇驰	2013035430350000003512430278	BH014927	卢宇驰
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
卢宇驰	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH014927	卢宇驰
杨明灿	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH042837	杨明灿

湖南德顺环境服务有限公司

注册时间：2019-10-30 操作事项：[未有待办](#)

当前状态：[正常公开](#)

当前记分周期内失信记分

5

2021-10-30~2022-10-29

基本情况

基本信息

单位名称：	湖南德顺环境服务有限公司	统一社会信用代码：	91430681MA4Q46NB2N
组织形式：	有限责任公司	法定代表人（负责人）：	田雄
法定代表人（负责人）证件类型：	身份证	法定代表人（负责人）证件号码：	430681198906140016
住所：	湖南省 - 岳阳市 - 汨罗市 - 循环经济产业园区1809线双创园综合楼201室		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）[编制人员情况](#)

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	张泽军	BH014349	202105035430000000006	5	8	正常公开
2	蔡靖	BH046697		0	2	正常公开
3	何刚	BH044098		5	4	正常公开
4	杨明灿	BH042837		0	11	正常公开
5	吴胜归	BH038752		6	3	正常公开
6	卢宇驰	BH014927	2013035430350000003512430278	11	44	正常公开
7	徐顺	BH027520		1	0	正常公开

首页

« 上一页

1

下一页 »

尾页

当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 [跳转](#) 共 7 条

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00013583
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

卢宇驰

管理号: 2013035430350000003512430278
File No.

姓名: 卢宇驰
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1983年5月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2013年5月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2013年10月14日
Issued on



一、建设项目基本情况

建设项目名称	<u>汨罗市东民塑业有限公司年破碎废塑料 30000 吨建设项目</u>		
项目代码	2112-430681-04-05-837945		
建设单位联系人	彭送明	联系方式	18073029333
建设地点	湖南省汨罗市高新技术产业开发区同力循环产业园 14 栋 3-8#车间、13 栋 10#车间		
地理坐标	东经 113 度 9 分 58.201 秒，北纬 28 度 46 分 29.020 秒		
国民经济行业类别	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 非金属废料和碎屑加工处理”中的“含水洗工艺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）	汨罗市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	汨发改备[2021]325 号
总投资（万元）	320	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已建设	用地（用海）面积（m ² ）	4789.72
专项评价设置情况	无		
规划情况	<u>（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》</u> <u>（2）审批机关：湖南省发展和改革委员会</u> <u>（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》</u> <u>（4）文号：湘发改函[2015]45号</u>		

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》（附图五），本项目所在地规划为二类工业用地，本项目在现有闲置厂区内进行改扩建，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，且本项目已取得园区的同意，园区选址意见见附件四。</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（详见附件五），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>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> <p style="text-align: center;">表 1-1 与园区规划环评审查意见的符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>环评及审查意见要求</th><th>项目实施情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>“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、</td><td>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</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			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、	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	符合
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、	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	符合								

		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。”	开展环境影响评价工作。	
	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。生活污水经化粪池处理后排入汨罗市城市污水处理厂处理，生产废水经自建污水处理设施处理后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程后回用。	符合
	3	“加强高新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，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，避免不利响。”	本项目采用的能源为电能；破碎过程为湿法破碎，产生废气量较少。	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。”	本环评要求本项目编制应急预案，并与园区应急体系相衔接。	符合

	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
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要产品为塑料片，主要生产设备如表 2-4 所示。由《产业结构调整指导目录（2019 年版）》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，属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中鼓励发展的行业目录第四十三类环境保护与资源节约综合利用第 26 条“再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化”及第 27 条“废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”。因此项目建设符合国家现行产业政策。</p> <p>对照《资源综合利用目录（2003 修订）》，本项目属于《资源综合利用目录（2003 修订）》中“三、回收、综合利用再生资源生产的产品”中的第 30、31、36 项的“回收生产和消费过程中产生的各种废旧金属、废旧轮胎、废旧塑料、废纸、废玻璃、废油、废旧家用电器、废旧电脑及其他废电子产品和办公设备”、“利用废家用电器、废电脑及其他废电子产品、废旧电子元器件提取的金属（包括稀贵金属）非金属和生产的产品”、“利用废塑料生产的塑料制品、建材产品、装饰材料、保温隔热材料”。符合《资源综合利用目录（2003 修订）》的有关规定。</p> <p>2、与关于《湖南汨罗再生资源集散市场建设工程环境影响报告书》的批复相符性分析</p> <p>根据岳阳市生态环境局汨罗分局以汨环评审[2010]057 号出具的关于《湖南汨罗再生资源集散市场建设工程环境影响报告书》的批复（详见附件九），湖南汨罗再生资源集散市场建设工程位于湖南汨罗市新市</p>			

镇（汨罗工业园内），主要建设内容为：预处理场所、交易中心、市场管理服务中心以及配套的基础设施等。预处理场所建设：粗分拣场建筑面积 96800 平方米；手工细分分拣场建筑 74600 平方米，划分塑料、铜、铝、不锈钢、其他废品等五个区域，共设置 800 个单元；自动分拣车间建筑 98400 平方米，建设废杂铝自动分选、电线自动剥皮、废线路板拆解、废塑料预处理、木塑料加工等 5 个车间以及预留报废汽车拆卸区。本项目位于湖南汨罗再生资源集散市场（同力循环产业园）中的废塑料预处理区域，符合园区的产业发展定位。

3、与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（HJ/T364-2007）符合性分析

项目污染防治措施与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（HJ/T364-2007）中相关要求的符合性分析具体见表 1-1。

表 1-2 项目与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（HJ/T364-2007）相符合性分析

序号	《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（HJ/T364-2007）	项目落实情况	是否符合要求
回收要求			
1	废塑料的回收应按原料树脂种类进行分类回收，并严格区分废塑料来源和原用途。不得回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料。	本项目依托汨罗再生资源集散市场废旧塑料集散优势，原料来源主要为汨罗市再生资源市场交易的生活源废塑料制品。本项目按树脂种类进行分类回收并分区暂存，严格区分废塑料来源和原用途，不回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料。	符合
2	废塑料的回收中转或贮存场所（企业）必须经过当地人民政府环境保护行政主管部门的环保审批，并有相应的污染防治设施和设备。	本项目废塑料回收场所位于园区内塑料交易市场，已经过当地人民政府环境保护行政主管部门的环保审批，并有相应的污染防治设施和设备。	符合
3	废塑料的回收过程中不得进行就地清洗，如需进行减容破碎处理，应使用干法破碎技术，并配备相应的防尘、防噪声设备。	项目废塑料回收过程中不进行就地清洗和减容破碎处理。	符合
贮存要求			
4	贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、	项目贮存场所依托现有车间，现有仓库为半封闭结构，贮存	符合

	防尘、防扬散和防火措施。	场地严禁烟火，配备灭火器等措施。贮存场具有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施。	
预处理要求			
5	废塑料预处理工艺主要包括分选、清洗、破碎和干燥。	项目生产包括预处理所需的主要生产工序	符合
6	废塑料预处理工艺应当遵循先进、稳定、无二次污染的原则，应采用节水、节能、高效、低污染的技术和设备；宜采用机械化和自动化作业，减少手工操作。	本项目采用节水、节能、高效、低污染的技术和设备，设备大多为机械化和自动化设备，手工操作较少。	符合
7	废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用节水的机械清洗技术；化学清洗不得使用有毒有害的化学清洗剂，宜采用无磷清洗剂。	项目采用废旧塑料清洗用清水进行清洗，不添加任何清洗剂，清洗废水经处理后循环利用。	符合
8	废塑料的干燥方法可分为人工干燥和自然干燥。人工干燥宜采用节能、高效的干燥技术，如冷凝干燥、真空干燥等；自然干燥的场所应采取防风措施。	本项目采用脱水设备脱水后自然干燥，自然干燥场所在车间成品区，车间为半密闭，车间有防风措施。	符合
再生利用			
9	不宜以废塑料为原料炼油。	项目塑料破碎后外售。	符合
污染控制要求			
10	废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水宜在厂区内处理并循环利用。	项目产生的废水经预处理后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程，处理达标后回用于园区企业。	符合
11	预处理、再生利用过程中产生的废气，企业应有集气装置收集，经净化处理的废气排放应按企业所在环境功能区类别，应执行GB16297和GB14554；重点控制的污染物包括颗粒物、氟化物、汞、铬、铅、苯、甲苯、酚类、苯胺类、光气、恶臭。	本项目为湿法破碎，破碎过程中粉尘产生量较小，采用自然沉降、人工清扫的方式处理无组织粉尘	符合
12	处理和再生利用过程中应控制噪声污染，排放噪声应符合GB12348的要求。	项目塑料破碎采取相应的隔音、消音、减震等措施，噪声符合GB12348的要求。	符合
<p>通过上表分析，项目基本符合《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（HJ/T364-2007）相关要求。</p> <p>4、与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析</p>			

本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析见下表。

表 1-3 《废塑料综合利用行业规范条件》的相符性分析

序号	《废塑料综合利用行业规范条件》要求	项目落实情况	是否符合要求
企业的设立和布局			
1	废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目原料部分为初步清洗分选后的废塑料，部分为回收的废塑料。项目不接收含有毒有害物质的废塑料，如沾染危险化学品、农药等废塑料包装物，以及输液器、针头、血袋等一次性废弃医疗用塑料制品等。	符合
2	新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目位于汨罗市高新技术产业开发区，属于再生资源回收利用，符合国家产业政策及土地利用各项规划。	符合
3	在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	本项目用地性质为工业用地，位于汨罗市高新技术产业开发区，不属于国家相关保护区内。	符合
生产经营规模			
4	废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。	项目属于新建项目，废塑料制品处理能力为 30000 吨。	符合
资源综合利用及能耗			
5	企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。	项目对废塑料进行回收加工，对废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率。	符合
6	塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。	项目综合电耗约 83.3 千瓦时/吨废塑料。	符合

	7	<u>PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。</u>	<u>本项目属于废塑料破碎、清洗类企业，综合新水消耗为 0.07 吨/ 吨废塑料。</u>	符合
	工艺与装备			
	8	<u>新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。</u>	<u>项目清洗采用自动清洗设备，提高了废塑料再生加工过程的自动化水平。</u>	符合
	9	<u>废塑料破碎、清洗、分选类企业，应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序鼓励采用自动化分选设备。</u>	<u>本项目破碎拟安装在固定位置具有减震降噪功能，为密闭的破碎设备。清洗工序采用自动清洗设备，清洗水循环使用，不添加清洗剂。分选工序采用自动化盐水分选设备，盐选用水不外排。</u>	符合
	环境保护			
	10	<u>废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。</u>	<u>项目根据《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定编制的环境影响评价文件。提出了环境保护“三同时”的要求，以及需编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。</u>	符合
	11	<u>企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。</u>	<u>项目位于工业园内，为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。</u>	符合
	12	<u>企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。</u>	<u>项目在车间内设置了分类存放场所，存放场所具有防雨、防风、防渗等功能，不露天堆放。项目依托园区管网“雨污分流”。</u>	符合

13	企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施,中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理需要外排的废水,必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺,或交由具有处理资格的废物处理机构,实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施,禁止使用盐卤分选工艺。	项目原料清洗水经隔油+混凝气浮处理后排入园区污水管道进入汨罗再生材料产业园中水回用工程处理后回用。项目建成后油泥交有资质的单位处置,普通污泥交由一般固废处理处置单位进行综合利用或填埋。本项目为盐水分选工艺不涉及盐卤分选工艺。	符合
14	再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施,通过净化处理,达标后排放。	项目仅对废塑料进行破碎清洗,且采用湿法破碎,粉尘排放量较小能满足相应标准要求。	符合
15	对于加工过程中噪音污染大的设备,必须采取降噪和隔音措施,企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	项目噪声主要来自破碎机、甩干机、清洗机等,无大的强噪声源,经设备防振、厂房隔声后,厂外噪声级得到较好控制,能达标排放。	符合

综上所述,从上表分析可知,本项目的建设符合该规范要求。

5、《关于联合开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿的通知》(环办土壤函[2017]1240号)的符合性分析

为贯彻落实《土壤污染防治行动计划》《国务院办公厅关于印发禁止洋垃圾入境推进固体废物管理制度改革实施方案》(国办发〔2017〕70号),加强部门间协调配合,发挥整体监管合力,环境保护部、发展改革委、工业和信息化部、公安部、商务部、工商总局决定在全国范围内开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿。并于2017年08月02日发布《电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿工作方案》。重点完成以下三个方面任务,本项目与其符合性分析见下表。

表 1-4 《关于联合开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿的通知》相符性分析

序号	主要任务	项目落实情况	是否符合要求
依法取缔一批污染严重的非法再生利用企业			

	1	<p>主要包括：与居民区混杂、严重影响居民正常生活环境的无证无照小作坊；无环保审批手续、未办理工商登记的非法企业；不符合国家产业政策的企业；污染治理设施运行不正常且无法稳定达标排放的企业；加工利用“洋垃圾”的企业（洋垃圾是指：危险废物、医疗废物、电子废物、废旧衣服、生活垃圾、废轮胎等禁止进口的固体废物和走私进口的固体废物）；无危险废物经营许可证从事含有毒有害物质的电子废物、废塑料（如沾染危险化学品、农药等废塑料包装物，以及输液器、针头、血袋等一次性废弃医疗用塑料制品等）加工利用的企业。对上述企业的违法行为依法予以查处，并报请地方人民政府依法对违法企业予以关停。</p>	<p>本项目位于汨罗高新技术产业开发区，不属于无证无照小作坊，属于新建项目，处于按国家规定办理环保手续中，项目属于产业结构中第一项鼓励类产业，符合国家产业政策，项目原料来源于湖南汨罗再生塑料交易中心，不回收洋垃圾，不使用有毒有害的废塑料为原料。</p>	符合
	重点整治加工利用集散地			
	2	<p>本次清理整顿集散地是指：在一个工业园区或行政村内聚5家（含）以上，或在一个乡（镇、街道）内聚集10家（含）以上的电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解再生利用作坊和企业。重点检查集散地规划环评的审批和落实情况、环保基础设施建设和运行情况。对行政村内或城乡结合部与居民区混杂的集散地要依法坚决予以取缔。对环保基础设施落后、污染严重、群众反映强烈的集散地，报请地方人民政府依法予以取缔。对集散地内的非法加工利用企业要坚决予以取缔。配合地方人民政府切实做好集散地综合整治、产业转型发展、人员就业安置、维护社会稳定等各项工作。引导集散地绿色发展。</p>	<p>本项目位于汨罗高新技术产业开发区，属于加工利用集散地，但园区已通过规划环评，批复编号为湘环评函[2014]137号；园区环保基础设施基本完善，本项目要求企业按环评要求设置环保设施，做到合法合规达标排放。</p>	符合
	规范引导一批再生利用企业健康发展			

	3	发挥“城市矿产”示范基地、再生资源示范工程、循环经济示范园区的引领作用和回收利用骨干企业的带动作用；完善再生资源回收利用基础设施，促进有关企业采用先进适用加工工艺，集聚发展，集中建设和运营污染治理设施；推动国内废物再生利用集散地园区化、规模化和清洁化发展；鼓励合法合规再生利用企业联合、重组，做大做强。	本项目位于循环经济产业园，选址和产业定位符合园区规划，项目生产工艺过程产生的污染物经环保设施处理后均可达标排放，不改变当地的环境功能划；项目地周边居民大多支持本项目的建设。通过对项目的环境影响预测和分析，项目建设后运行中，不会对区域环境质量造成明显不利影响，不会降低区域环境质量。	符合
<p>6、选址合理性分析</p> <p>（1）项目选址于汨罗市高新技术产业开发区内，厂址用地属于工业用地，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。</p> <p>（2）项目选址于汨罗市高新技术产业开发区内，根据《汨罗市工业园总体规划-土地利用规划（2007-2020）》，汨罗市高新技术产业开发区将建成以机械电子、新材料、精细化工、有色金属加工、塑料加工、高科技为主导，物流配套齐全的国家级循环经济示范工业园。本项目地处工业用地中的二类工业用地，项目所属的再生资源回收利用产业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。</p> <p>（3）本项目在总图布置、设计上充分利用现有场地和现有办公生活、交通、供电、供水等设施，不新占用土地。根据生产规模，本项目在厂区预留的13栋及14栋部分车间进行生产，生产采用整套生产设备，总体上建设条件较好。</p> <p>项目选址地区交通运输条件良好，厂区西侧的新市南路可通达G107国道及G536国道，公路运输条件优良；因此，区域交通便捷，满足项目运输要求。</p> <p>生活、生产水源均由园区自来水管网供给，有专门用水供水管道敷设至厂区，供水能得到保障。</p> <p>生活、生产电源由园直接进入厂区配电站，再通过电缆送到厂内各用电设备，满足生产、生活用电需要，总体上电源可靠。</p>				

	<p>(4) 项目区域属环境空气质量功能区的二类区，声环境质量功能区的 3 类区，周边地表水为 III 类水域，区域无需特殊保护的文物、古迹、自然保护区等。项目所产生的污染物经过治理后均可实现达标排放。经过预测，项目投产后对大气、地表水、声环境等均不会产生较大影响，不会改变环境功能现状。</p> <p>7、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符性分析</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市同力循环产业园 13 栋及 14 栋，不在汨罗市生态保护红线内，符合生态保护红线要求。具体位置见附图八。</p> <p>由第 3 章环境质量状况可知，本项目所在区域大气、地表水、地下水质量现状均满足相关环境质量标准，项目拟建地环境质量状况良好，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，没有超标因子，对周边环境影响较小，故符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中的环境质量底线要求。</p> <p>本项目营运过程中主要消耗电资源、水资源，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中的资源利用上线要求。</p> <p>本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》相符性分析如下：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</td><td>本项目年破碎 30000 吨废塑料，不属于落后产能项目</td></tr> <tr> <td>对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出；对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。</td><td>根据《产业结构调整指导目录》，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容，属于鼓励类内容</td></tr> <tr> <td>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。</td><td>本项目为塑料破碎项目，不属于严重过剩产能行业</td></tr> <tr> <td>禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。</td><td>本项目属于塑料破碎行业，不属于高污染项目</td></tr> </tbody> </table>	内容	符合性分析	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目年破碎 30000 吨废塑料，不属于落后产能项目	对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出；对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。	根据《产业结构调整指导目录》，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容，属于鼓励类内容	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目为塑料破碎项目，不属于严重过剩产能行业	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	本项目属于塑料破碎行业，不属于高污染项目
内容	符合性分析										
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目年破碎 30000 吨废塑料，不属于落后产能项目										
对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出；对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。	根据《产业结构调整指导目录》，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容，属于鼓励类内容										
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目为塑料破碎项目，不属于严重过剩产能行业										
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	本项目属于塑料破碎行业，不属于高污染项目										

	表 1-5 “三线一单”符合性分析				
	内容		符合性分析		
	生态保护红线		项目位于湖南省岳阳市汨罗市同力循环产业园 13 栋及 14 栋部分车间，不属于汨罗市生态保护红线范围，具体位置见附图，符合生态保护红线要求		
	资源利用上线		项目营运过程中消耗一定量的资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求		
	环境质量底线		本项目附近大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境质量均能满足相应标准要求。项目废气经相应处理措施处理后对周围环境很小。符合环境质量底线要求		
	负面清单		对照《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，项目符合要求		
综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”的相关要求。					
8、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 1-6 “湖南汨罗高新技术产业开发区”管控要求符合性分析					
环境 管控 单元 编码	单元 分类	区域主体 功能定位	主导产业		主要环境问 题和重要敏 感目标
ZH4 3068 1200 03	重点 管控 单元	国家级农 产品主产 区，其中， 新市镇、 弼时镇为 国家级重 点开发区	<p>湘环评函[2019]8 号：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；</p> <p>湘发改函[2018]126 号：新市片区重点发展再生资源深加工，先进制造，有色金属深加工，再生资源回收交易与拆解加工；弼时片区重点发展先进制造、新材料、电子信息产业。</p> <p>六部委公告 2018 年第 4 号：再生资源、电子信息、机械；</p> <p>湘环评函（2014）137 号：新市片区功能定位为再生资源回收和再生资源加工基地；弼时片区为长沙经开区和汨罗市合作共建的跨市州合作的“飞地园区”，主要承接由长沙经开区“飞出”的先进制造业、新材料业、电子信息产业，功能定位为先进制造基地。</p>		<p>1.新市片区涉及汨罗江国家湿地公园湿地科普宣教与文化展示区；</p> <p>2.新市片区内现有企业功能布局分区不明显，工业区与居民区混杂。</p>
管控要求					
内容	文件要求				符合性分析

	空间 布局 约束	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。	本项目为塑料回收破碎项目，不属于高水耗、高能耗行业且满足行业各技术规范条件
		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。	本项目所处地块为工业用地，且位于工业区常年主导下风向
	污染 排放 管控	废水：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。	本项目生产废水经自建污水处理设施预处理后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程处理，处理达标的水回用于园区生产。
		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。	本项目全过程为湿法作业，仅污水处理设施会产生一定的臭气，且已采取有效措施减少工艺废气的无组织排放
		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	本项目不涉及锅炉
		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。	项目产生的固体废物、生活垃圾分类收集、转运。固体废物外送处理；生活垃圾交由环卫部门定时进行清运；危险废物单独设置暂存间，严格按照危废管理规定进行存放，并委托有资质的单位定期进行处理。实现了资源的综

			合利用，减少了二次污染
环境 风险 防控	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。	本项目不涉及重金属，且计划取得环评批复后即刻开展应急预案编制	
	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。		
	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		
	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；	本项目不涉及土地利用及不会造成土壤污染	

综上所述，本项目符合《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》（湘环函〔2020〕142号）中关于湖南汨罗高新技术产业开发区的生态管控要求。

二、建设项目工程分析

1、本项目占地及建筑规模

本项目位于岳阳市汨罗市高新技术产业开发区同力循环产业园，规划总占地面积 4789.72m²，总建筑面积约 4789.72m²，主要建设各个产品厂房及配套环保工程等，项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要组成一览表

建设内容	工程类别	工程名称	工程内容		生产功能	备注
	主体工程	14 栋 3#-7#车间	建筑面积 1365.52m ² ，两个车间处于联通状态，建设有 PE 破片生产线两条，包含原料区，生产区、成品区		用于废 PE 塑料破碎及原料与产品的堆放	新建
		14 栋 4#车间	建筑面积 684.84m ² ，建设有 PVC(含金属)破碎半成品生产线两条，包含原料区，生产区、成品区		用于废 PVC 塑料（含金属）初步破碎及原料与产品的堆放	新建
		14 栋 5#车间	建筑面积 684.84m ² ，建设有 PS 破片生产线一条，包含原料区，生产区、成品区		用于废 PS 塑料破碎及原料与产品的堆放	新建
		14 栋 6#车间	建筑面积 684.84m ² ，建设有 PVC 破片生产线两条，包含原料区，生产区、成品区		用于废 PVC 塑料破碎及原料与产品的堆放	新建
		14 栋 8#车间	建筑面积 684.84m ² ，建设有 PPR 破片生产线一条、PE 生产线一条，包含原料区，生产区、成品区		用于废 PPR 塑料破碎及原料与产品的堆放	新建
		13 栋 10#车间	建筑面积 684.84m ² ，建设有 PPR 破片生产线两条条、PE 生产线一条，包含原料区，生产区、成品区		用于废 PPR 塑料破碎及原料与产品的堆放	新建
	辅助工程	办公区	位于 14 栋 3-7#联通车间的南部，建筑面积 50m ²		用于管理人员办公及生活	新建
环保工程	废气治理措施	破碎粉尘	湿法破碎+自然沉降+人工清扫	颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企	新建	

					业边界大气污染物浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值的较严值	
		生活污水	化粪池		生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管经汨罗市城市污水处理厂处理；	依托
	废水治理设施	生产废水	自建废水处理设施+回用水系统污水管道（主管道及各车间分支管道）		经预处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1间接排放标准、汨罗再生材料产业园中水回用工程接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三者的较严值后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程，经处理后回用于生产	新建
	噪声治理设施	生产噪声	设备减振、隔声、绿化		对运营期噪声进行消减	新建
	固废治理设施	生活垃圾	垃圾桶		收集后交由环卫部门处置	新建
		一般固废	一般固废暂存区，位于每个车间一侧，10m ²		妥善收集、合理处置	新建
		危险固废	危废暂存间，位于污泥处理设施旁，10m ²		收集后交由有资质的单位处理	新建
公用工程	供电		园区电网供给		/	依托
	给水		园区自来水管网供给		/	依托

2、产品方案

本项目主要产品如表 2-2 所示。

表 2-2 产品清单（以产品类型统计）

序号	产品	单位	产量	备注
1	PE 塑料片	t	10955	覆膜编织袋包装，由湖南汨罗再生塑料交易中心统一收购或外售
2	PS 塑料片	t	5475	
3	PPR 塑料片	t	5475	
4	PVC 塑料片	t	3980	
5	PVC（带金属）塑料破碎半成品	t	3980	外售湖南中塑新能源有限公司进一步处理

表 2-3 产品清单（按车间统计）

车间	产品	产量 (t/a)	备注
14 栋 3#-7#车间	PE 塑料片	5480	覆膜编织袋包装，由汨罗工业园园区统一收购或外售
14 栋 5# 车间	PS 塑料片	5475	
14 栋 6# 车间	PVC 塑料片	3980	
14 栋 8# 车间	PPR 塑料片	3485	
	PE 塑料片	3485	
13 栋 10# 车间	PPR 塑料片	1990	
	PE 塑料片	1990	
14 栋 4# 车间	PVC (带金属) 塑料破碎半成品	3980	外售湖南中塑新能源有限公司进一步处理

3、生产定员与工作制度

本项目职工人数为 30 人，均就近招募，采用 10 小时工作制（8.00-18.00），年工作时间 300 天，不提供食宿。

4、生产设备及原辅料情况

本项目主要原辅材料见表 2-4，主要设备见表 2-5。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	项目	年均用量 (t)	最大存储量	储存位置	来源	备注
1	废塑料	PE	11000	各车间原料堆放区	汨罗再生资源回收市场采购	禁止回收进口废塑料、医疗废物和危险废物等
2		PS	5500			
3		PVC	8000			
4		PPR	5500			
5	PAC (聚合氯化钾)	1.5	0.5	污水处理设施旁暂存区	市场外购	废水处理药剂，投量 20mg/L
6	PAM (聚丙烯酰胺)	0.15	0.05	污水处理设施旁暂存区	市场外购	废水处理药剂，投量 2mg/L
7	盐	1.5	0.1	各车间原料堆放区	市场外购	用于盐水分选工序
8	电	250 万度/a	/	/	园区电网	/
9	新鲜水	4059.58m ³ /a	/	/	园区管网	/
10	中水	27446.21m ³ /a	/	/	汨罗再生材料产业园中水回用工程	/

注：本项目废塑料从湖南汨罗再生塑料交易中心的散户零散收购，故无原料采购合同，且未回收进口废塑料、医疗废物以及危险废物，废塑料来源合法。

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

PE（聚乙烯塑料）： 聚乙烯树脂为无毒、无味的白色粉末或颗粒，外观呈乳白色，有似蜡的手感，吸水率低，小于 0.01%。聚乙烯膜透明，并随结晶度的提高而降低。聚乙烯膜的透水率低但透气性较大，不适于保鲜包装而适于防潮包装。易燃、氧指数为 17.4，燃烧时低烟，有少量熔融落滴，火焰上黄下蓝，有石蜡气味。聚乙烯的耐水性较好。制品表面无极性，难以粘合和印刷，经表面处理有所改善。支链多其耐光降解和抗氧化能力差，一半以上用于薄膜制品，其次是管材、注射成型制品、电线包裹层等。

PPR（聚丙烯系列塑料）： 聚丙烯管分为均聚聚丙烯（PP-H）、嵌段共聚聚丙烯（PP-B）和无规聚丙烯（PP-R）3 种。PP-H、PP-B、PP-R 管材的刚度依次递减，而抗冲击强度则依次增加。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。

PS（聚苯乙烯系塑料）： PS 被广泛应用于光学工业中，这是因为它有良好的透光性所致，可制造光学玻璃和光学仪器，也可制作透明或颜色鲜艳的，诸如灯罩、照明器具等。通用级聚苯乙烯是一种热塑性树脂，为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04~1.09，透明度 88%~92%，折射率 1.59~1.60。在应力作用下，产生双折射，即所谓应力-光学效应。产品的熔融温度 150~180℃，热分解温度 300℃，热变形温度 70~100℃，长期使用温度为 60~80℃，主要应用于连接器、开关零件、家用电器、配件零件、小型电动罩盖等。

PVC（聚氯乙烯塑料）： 本色为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。常见制品：板材、管材、鞋底、玩具、门窗、电线外皮、文具等，其中 14 栋 4#车间主要为电线中的 PVC 材料，6#车间为其他塑料制品中 PVC 材料。

表 2-5 主要设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量	单位	备注
14 栋 3#-7#车间 PS 塑料片生产线（两条）					
1	上料机	Φ0.6m*4m	3	台	一条粗加工线
2	龙门剪	非标	1	台	

3	撕碎机	Φ0.8m	2	台	两条细加工线
4	破碎机（湿法）	非标、定制	2	台	
5	磁选机	非标、定制	2	台	
6	清水池	4m*1.5m*1m	2	个	
7	甩干机	非标、定制	2	台	
14 栋 4#车间 PVC（带金属）塑料破碎半成品生产线（两条）					
1	上料机	Φ0.6m	2	台	/
2	破碎机（湿法）	Φ1.2m	2	台	/
14 栋 5#车间 PS 塑料片生产线(两条)					
1	上料机	Φ0.4m	2	台	/
2	破碎机（湿法）	Φ1.2m	2	台	/
3	盐水池	2.5m*0.8m*1m	2	个	
4	甩干机	Φ0.6m	2	台	/
5	清水池	2.5m*0.8m*1m	2	个	/
14 栋 6#车间 PVC 塑料片生产线（两条）					
1	上料机	Φ0.6m	2	台	/
2	破碎机（湿法）	Φ0.6m	2	台	/
3	甩干机	非标、定制	2	台	
14 栋 8#车间 PPR 塑料片生产线（一条）、PE 塑料片生产线（一条）					
1	破碎机	Φ0.8m	2	台	/
2	上料机	Φ0.4m	2	台	/
3	甩干机	Φ0.6m	2	台	/
4	清水池	4m*1.2m*1m	1	个	/
5	清水池	6m*1.2m*1m	1	个	/
13 栋 10#车间 PPR 塑料片生产线（一条）、PE 塑料片生产线（一条）					
1	破碎机	Φ0.8m	2	台	/
2	上料机	Φ0.4m	2	台	/
3	甩干机	Φ0.6m	2	台	/
4	清水池	4m*1.2m*1m	1	个	/
5	清水池	6m*1.2m*1m	1	个	/

由《产业结构调整指导目录（2019 年版）》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。

根据设备型号核算产能：据业主提供数据，本项目 14 栋 3#厂房-7#联通厂房两台破碎机工作时最大小时产能为 2t（生产 5500tPE 塑料片仅需 275 天），能满足 14 栋 3#厂房-7#联通厂房 PE 塑料片生产需求；14 栋 4#车间两台破碎机工作时最大小时产能为 2t（生产 4000tPVC（带金属）塑料破碎半成品仅需 200 天），能满足 14 栋 4#车间 PVC（带金属）塑料破碎半成品生产需求；14 栋 5#车间两台破碎机工作时最大小时产能为 2t（生产 5500tPS 塑料片仅需 275 天），

能满足 14 栋 5#车间 PS 塑料片生产需求；14 栋 6#车间两台破碎机工作时最大小时产能为 2t（生产 4000tPVC 塑料片需 200 天），能满足 14 栋 6#车间 PVC 塑料片生产需求；14 栋 8#车间 PPR 破碎机工作时最大小时产能为 1.5t（生产 3500tPPR 塑料片需 233 天），能满足 14 栋 8#车间 PA 塑料片生产需求，PE 破碎机工作时最大小时产能为 1.5t（生产 3500tPE 塑料片需 233 天），能满足 14 栋 8#车间 PE 塑料片生产需求；13 栋 10#车间 PPR 破碎机工作时最大小时产能为 1t（生产 2000tPPR 塑料片需 200 天），能满足 13 栋 10#车间 PA 塑料片生产需求，PE 破碎机工作时最大小时产能为 1t（生产 2000tPE 塑料片需 200 天），能满足 13 栋 10#车间 PE 塑料片生产需求；综上，项目设备满足生产需要。

5、公用工程

（1）交通：本项目位于同力循环产业园，靠近 G536 国道及 G107 国道，交通较为便捷。

（2）供电：本项目由园区供电电网供电，能满足项目所需。

（3）供水：本项目用水由园区自来水管网供给。

（4）排水：采用雨污分流、清污分流。厂区雨水通过雨水管渠收集后进入园区雨水管网；本项目拟自建废水处理设施，生产废水经隔油+凝气浮处理达标后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程处理；生活污水通过化粪池处理后排入园区污水管道进入汨罗市城市污水处理厂处理。

6、平面布局及其合理性分析

项目占地面积为 4789.72m²，建筑面积 4789.72m²，其中厂区按产品及业主需求分为 9 个车间，14 栋 3#、7#联通厂房生产 PE 塑料片；14 栋 4#厂房生产 PVC（带金属）塑料破碎半成品；14 栋 5#厂房生产 PS 塑料片；14 栋 6#生产 PVC 塑料片；14 栋 8#车间、13 栋 10#车间生产 PPR 及 PE 塑料片。拟建的污水处理设施和危废暂存间位于厂房最西侧，在每个车间内划分一块区域作为一般固废暂存区。厂区总平面布置符合生产行业要求，满足生产工艺要求，满足安全生产要求，符合消防规范。生产区与办公区分离，物流与人流分离，供电、供水线路简捷。总平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理。综上所述，本厂区布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业

需要及行业要求。

为了优化厂区平面合理布局，尽可能减少外排污染物对周围环境敏感点的影响，本环评提出项目平面布局合理化建议，具体如下：

①对生产厂房进行分区布置。各厂房内分区均为原料区-生产区-成品区设置，在减少厂内物料运输距离的同时，对项目主要噪声源、废气起到阻隔作用，减少对周围环境的影响。

②整个车间应保障生产工艺的顺畅，从原料到产品进行流水线作业，尽量减少物料输送距离，各区域应分开，并设置相应标志以便区分。

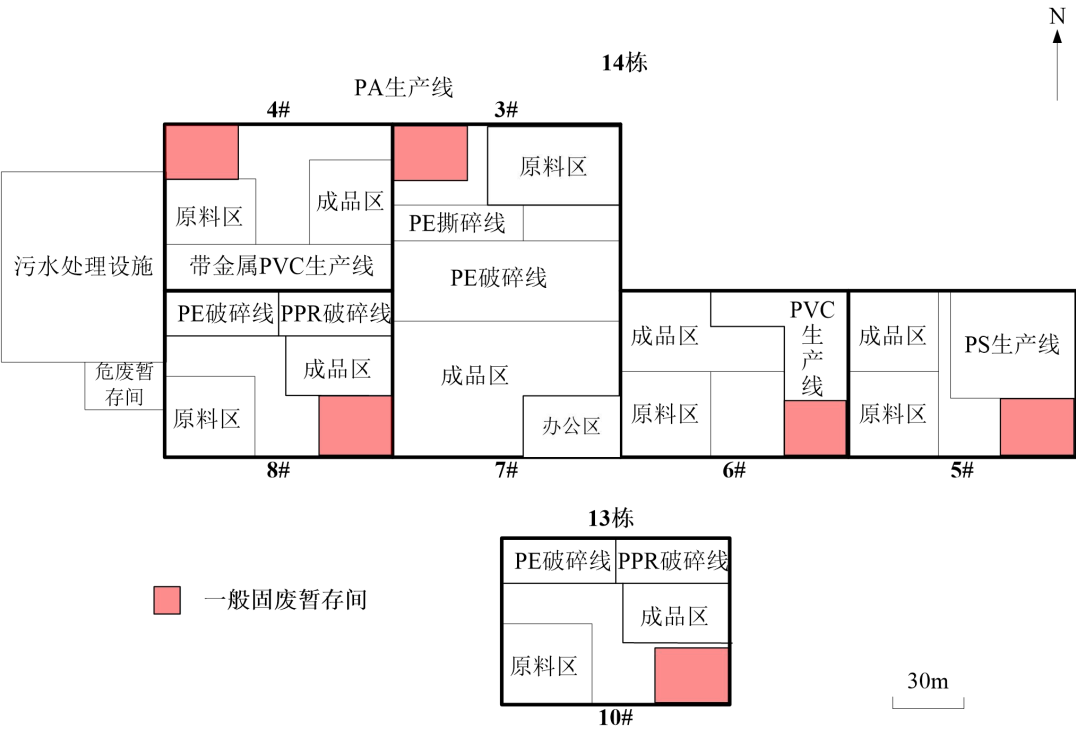


图 2-1 平面布局图

7、水平衡

(1) 生活用水

项目职工 30 人，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020) 员工每人用水 90L/d，则本项目生活用水量为 2.7m³/d (810m³/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 2.16m³/d (648m³/a)。

(2) 湿法破碎用水

根据建设方提供数据，项目原料湿法破碎用水量为 1.5m³/d (450m³/a)，蒸

发量为 20%，则产生量为 $360\text{m}^3/\text{a}$ ($1.2\text{m}^3/\text{d}$) 剩余废水由物料带入后续清洗池。

(3) 原料清洗用水

本项目原料清洗用水来源于汨罗再生材料产业园中水回用工程。根据实际运行情况，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中相关系数：所有废塑料加工的工业废水量系数为 1 吨/吨-原料，本项目年加工其他废塑料 30000t，则产生的原料清洗用水为 $30000\text{t}/\text{a}$ 。清洗过程损耗水量以用水量 10%计，则清洗废水产生量为 $27000\text{t}/\text{a}$ ($95\text{t}/\text{d}$)。清洗废水经自建污水处理设施处理后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程深度处理。

(3) 盐水分选用水

本项目部分破碎线有盐水分选工序，项目共有盐水槽 2 个，每个盐水槽的容积约为 2m^3 ，总盐水量约为 4m^3 ，盐水槽内盐水循环使用，不排放，仅补充损耗量，损耗量按 5%计，故补充用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)。

(4) 车间地面清洗用水

根据对同类型企业进行类比调查，结合本项目的实际情况，确定项目地面冲洗频率为 8 次/年（每季度 2 次），用水量以 $2.5\text{L}/\text{次}\cdot\text{m}^2$ 计算。本项目待冲洗面积约 4789.72m^2 ，则地面冲洗水总用量约为 $95.79\text{m}^3/\text{a}$ ，冲洗地面废水量按用水量的 90%计，则冲洗地面废水量约为 $86.21\text{m}^3/\text{a}$ 。地面清洗用水随原料清洗用水一同处理。

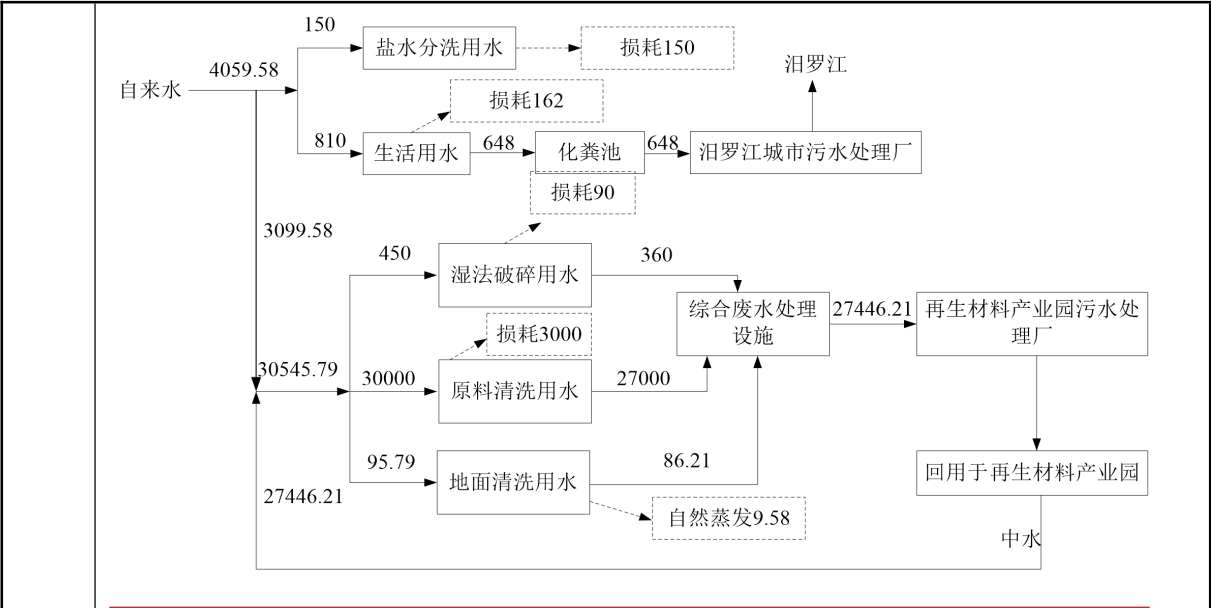


图 2-2 项目水平衡图 单位: m³/a

工艺
流程
和
产
排
污
环
节

营运期:

本项目所用塑料原料为汨罗本地回收市场的废塑料，营运期工艺流程及产污环节见图 2-3 至 8。

14 栋 3#-7#联通车间 PE 生产线工艺流程:

PE废料→[上料]→[人工剪切]→[第一轮撕碎]→[第二轮撕碎]→进入破碎工序

图 2-3 14 栋 3#车间 PE 撕碎生产工艺流程图

采购的废塑料有序分类堆存在车间内的原料区进行临时暂存，人工剪切时区分出可破碎的废塑料及不可破碎的金属及其他废物等，可破碎的废塑料人工利用龙门剪简断成可进入撕碎机的尺寸，不可破碎的金属及其他废物外售于湖南汨罗再生塑料交易中心。通过自动传输设备将废塑料送入撕碎机中经过第一轮撕碎后，再次进入下一个撕碎机进行第二轮撕碎为项目所需尺寸，此过程主要产生的固废经收集后可回用于撕碎工序；撕碎后的废料进入破碎工序。

撕碎后的 PE 废料→[湿法破碎]→[磁选]→[水洗]→[甩干]→装袋待售

湿法破碎: 水、噪声、粉尘、废水
磁选: 噪声、铁屑
水洗: 水、废水、沉渣
甩干: 噪声

图 2-4 14 栋 4#车间 PE 破碎生产工艺流程图

撕碎后的 PE 废料送入密闭的破碎机中进行破碎，此过程主要产生噪声、粉尘、废水；破碎后的废料进入磁选机进行磁选，磁选过程产生噪声与铁屑，经过磁选的废料送入清水池中进行清洗，清洗之后送入甩干机脱水甩干后装袋。

14 栋 4#车间 PVC（带金属）生产线工艺流程：

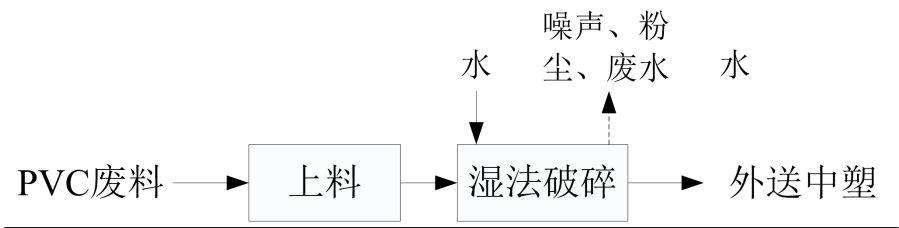


图 2-5 14 栋 4#车间 PVC（带金属）生产工艺流程图

工艺流程：采购的 PVC（主要为电线）有序分类堆存在车间内的原料区进行临时暂存，生产时通过自动传输设备将废塑料送入密闭的破碎机中经过破碎机破碎为项目所需尺寸，此过程主要产生噪声、粉尘、废水；破碎后的废料直接外送湖南中塑新能源有限公司做进一步加工处理。

14 栋 5#车间 PA 生产线工艺流程：

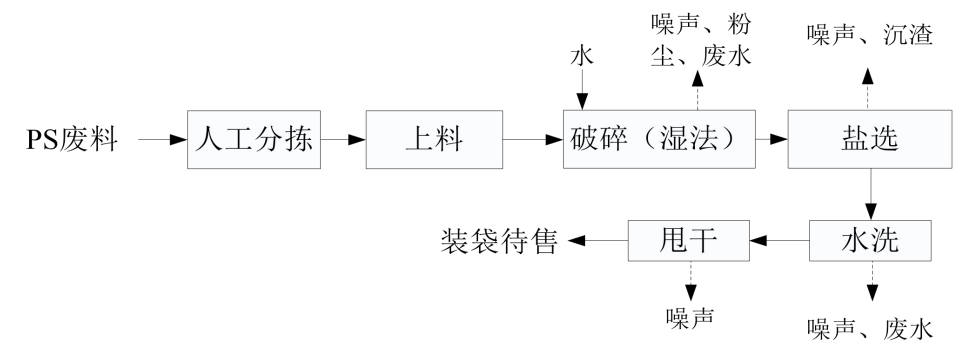


图 2-6 14 栋 5#车间 PS 工艺流程图

工艺流程：采购的废塑料有序分类堆存在车间内的原料区进行临时暂存，生产时人工分拣出可破碎的废塑料及不可破碎的金属及其他废物等，可破碎的废塑料进入下一道工序，不可破碎的金属及其他废物外售于湖南汨罗再生塑料交易中心。通过自动传输设备将废塑料送入密闭的破碎机中经过破碎机破碎为项目所需尺寸，此过程主要产生噪声、粉尘、废水；破碎后的废料利用塑料密度不同，控制盐水浓度，使其上浮和沉底，PS 上浮、含 PS 废料及杂物的沉

渣下沉，上浮的 PS 捞起后进行水洗、脱水成为产品，下沉的含 PS 废料及杂物的沉渣售与回收商家再次进行加工。

14 栋 6#车间 PVC 生产线工艺流程：

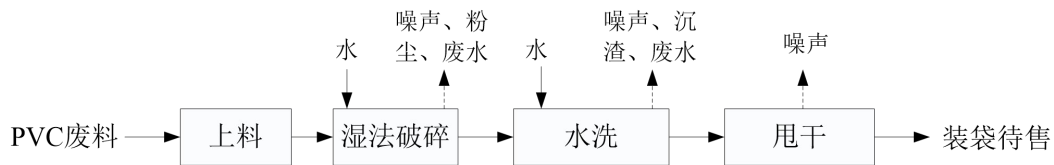


图 2-7 14 栋 6#车间 PVC 工艺流程图

工艺流程：采购的废塑料有序分类堆存在车间内的原料区进行临时暂存，生产时人工分拣出可破碎的废塑料及不可破碎的金属及其他废物等，可破碎的废塑料进入下一道工序，不可破碎的金属及其他废物外售于湖南汨罗再生塑料交易中心。通过自动传输设备将废塑料送入密闭的破碎机中经过破碎机破碎为项目所需尺寸，此过程主要产生噪声、粉尘、废水；破碎后的废料进入盐水池进行盐选，PVC 上浮、含 PVC 废料及杂物的沉渣下沉，上浮的 PVC 捞起后进行水洗、脱水成为产品，下沉的含 PVC 废料及杂物的沉渣售与回收商家再次进行加工。

14 栋 8#车间、13 栋 10#车间 PPR、PE 生产线工艺流程：

本项目 14 栋 8#车间及 13 栋 10#车间原料、产品、工艺流程基本相似，工艺流程如下

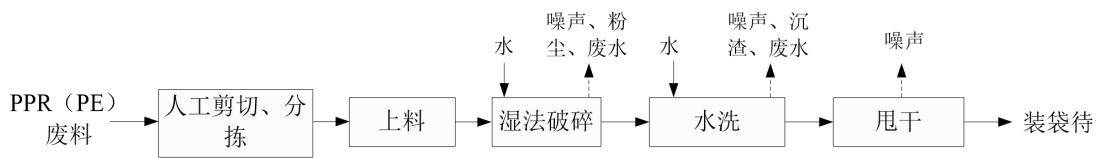


图 2-8 PPR、PE 工艺流程图

工艺流程：采购的 PPR（PE）废塑料有序分类堆存在车间内的原料区进行临时暂存，生产时人工剪切并分拣出可破碎的废塑料及不可破碎的金属及其他废物等，可破碎的废塑料进入下一道工序，不可破碎的金属及其他废物外售于湖南汨罗再生塑料交易中心。通过自动传输设备将废塑料送入密闭的破碎机中经过破碎机破碎为项目所需尺寸，此过程主要产生噪声、粉尘、废水；破碎后的废料进入清水池进行水洗，上浮的 PPR（PE）捞起后进行脱水成为产品，下沉的含 PPR（PE）废料及杂物的沉渣售与回收商家再次进行加工。

与项目有关的环境污染问题

根据现场勘察了解，企业位于同力循环产业园内，破碎线已安装并已投入使用，但由于历史生产时中水回用工程管网未接通，项目虽采用湿法破碎且无清洗工序，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，废弃资源综合利用中，仅含分拣、破碎工艺的项目无需进行环境影响评价，现为响应汨罗市再生塑料产业园提质升级整合入园工作的号召及要求（见附件七），以及园区中水回用工程管网接通，企业新增清洗工序，故按《建设项目环境影响评价分类管理名录》，企业需办理环境影响评价表。

根据现场情况，主要存在的主要环境问题及整改措施如下：

表 2-6 存在的问题及整改措施

序号	存在的环境问题	整改措施
1	含水原料随意堆放，车间内排水设施不规范	甩干水分后按照废塑料种类分区堆存，产生废水统一管道收集后外排自建污水处理设施处理
2	未设置规范的危险废物暂存场所	在车间内设置专门的危险废物暂存场所，设防渗漏、防腐、防淋溶等措施

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

根据岳阳市汨罗生态环境监测站 2020 年空气质量现状公报的数据，测点位置为汨罗市生态环境局汨罗分局生态环境监测站，数据统计如下表。

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	/

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，所有评价因子均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

对于 TSP，本环评委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 11 月 17-19 号对项目周边 TSP 进行了现状监测。

（1）监测布点：项目所在地上风向 G14，下风向 G15、G16。

（2）监测因子：TSP。

（3）监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 数据统计结果

检测点位	采样时间	检测结果	单位	标准值
G14	11.17	0.259	mg/m ³	1
	11.18	0.194		
	11.19	0.211		
G15	11.17	0.257		
	11.18	0.241		
	11.19	0.262		
G16	11.17	0.211		
	11.18	0.197		
	11.19	0.230		

由上表 2-6 可见，TSP 符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准要求。

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断面（上游）及汨罗江窑洲断面（下游）的常规监测数据。

监测因子：pH、CODCr、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、窑洲断面常规监测断面监测数据。

（2）评价标准：汨罗江新市断面与窑洲断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

（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 3-3。

表 3-3 监测数据统计 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目		新市断面	窑洲断面
pH	范围	6.1-7.5	6.1-7.4
	标准指数	0.25-0.9	0.2-0.9
	标准值	6-9	6-9
	超标率（%）	0	0
	最大超标倍数	0	0
化学需氧量	范围	8-20	8-13
	标准指数	0.4-1	0.53-0.87
	标准值	≤20	≤15
	超标率（%）	0	0
	最大超标倍数	0	0

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

由上表可知，汨罗江新市断面与窑洲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。

三、声环境质量现状

对于噪声，本环评委托湖南汨江检测有限公司于2021年11月17-18号对项目周边噪声进行了污染源监测。

（1）监测布点：项目所在地四至及西侧25m处居民敏感点，N27-N31。

（2）监测因子：环境噪声，连续等效A声级；

（3）监测时间及频次：进行一期连续监测，天数为2天，昼间一次。

（4）监测结果统计与评价：监测结果统计见表3-4。

表3-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位		Leq (dB)
			昼间
1	N29 项目东厂界1m处	11月17日	55.8
		11月18日	52.7

	2	N30 项目南厂界 1m 处	11 月 17 日	59.7				
			11 月 18 日	58.5				
	3	N31 项目西厂界 1m 处	11 月 17 日	58.9				
			11 月 18 日	58.5				
	4	N28 项目北厂界 1m 处	11 月 17 日	55.2				
			11 月 18 日	55.3				
	5	N27 项目西侧 25m 处居民点	11 月 17 日	56.7				
			11 月 18 日	56.3				
	3 类标准			65				
	由上表 2-7 可见，项目四至昼间厂界监测结果满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准要求。							
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》中第三部分区域环境质量现状，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。								
五、生态环境现状								
根据现场调查，选址地区域为工业园区，总体地表植被保持良好，作物生长正常，未受到明显的环境污染影响。								
环境保护目标	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市同力循环产业园，建设项目周边敏感点如下表所示。							
	表 3-5 项目环境空气保护目标							
	名称	坐标/m		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					
	①许家大屋居民	113.166822	28.780699	居民	41 户，约 123 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012），二级	西北	415-500
	②炳上屋居民	113.169676	28.780313		68 户，约 198 人		东北	25-500
	③孟家屋居民	113.165408	28.770367		18 户，约 54 人		西北	359-500
	坐标 X 为经度，坐标 Y 为纬度。							
	表 3-6 建设项目周边敏感点一览表							
	环境要素	环境敏感	方位	最近距	功能规模	环境保护区域标准		

	素	感点		离 (m)	
	声环境	炳上屋居民	西	25	居民
	生态环境	评价范围内生态环境 (如: 林地、农田等)			位于工业园区, 不受项目建设影响

图 例

1 许家大屋居民

2 炳上屋居民

3 孟家屋居民

图 3-1 环境保护目标示意图

污
染
物
排
放
控
制
标
准

(1) 废气: 本项目 PVC 粉尘排放执行《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, 其他破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中企业边界大气污染物浓度限值要求, 由于本项目粉尘均为无组织排放, 则破碎粉尘排放标准执行两者最严值。污水处理设施恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 中二级新扩改建标准无组织排放浓度限值要求。具体见下表。

表 3-7 颗粒物污染物排放标准

污 染 物	<u>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放 监控浓度限值</u>	<u>《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 企业边界小时限值</u>	<u>本项目颗粒物排放 标准限值 (mg/m³)</u>
颗粒物	1	1	1

表 3-8 恶臭污染物排放标准

序号	污染物	厂界标准值 (mg/m ³)					
1	臭气浓度 (无量纲)	20					

(2) 项目生产废水 (除生产 PVC 产生废水外) 经预处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 1 间接排放标准及湖南汨罗再生材料产业园中水回用工程接管标准两者的严值后排入再生材料中水回用工程进一步处理; 生产 PVC 产生废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及湖南汨罗再生材料产业园中水回用工程接管标准两者的严值后排入再生材料中水回用工程进一步处理, 由于本项目生产废水经分支管道汇合至总管道统一进入自建污水处理设施处理, 则生产废水排放标准执行三者最严值。本项目生活污水经化粪池预处理后排入汨罗市城市污水处理厂深度处理, 预处理后生活污水需同时满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及汨罗市城市污水处理厂接管标准要求。项目污水排放标准限值详见下表。

表 3-9 项目废水及污水污染物排放执行标准 单位: mg/L(pH 除外)

序号	污染物	GB31572-2015 间接排放限值	再生材料产业园污水处理厂接纳标准限值	GB8978-1996 三级标准	本项目生产废水排放标准限值	汨罗市城市污水处理厂接管标准	本项目生活污水排放标准限值
1	pH	/	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	/	≤500	≤500	≤500	≤320	≤320
3	BOD ₅	/	≤200	≤300	≤200	≤160	≤160
4	氨氮	/	≤25	-	≤25	≤25	≤25
5	总氮	/	≤35	-	≤35	-	≤30
6	总磷	/	≤4.0	-	≤4.0	-	≤3
7	SS	/	≤400	≤400	≤400	≤180	≤180
8	石油类	/	≤10	≤20	≤10	-	-
9	动植物油	/	-	≤100	≤100	≤100	≤100
10	氯化物	/	≤500	-	≤500	-	-

(3) 噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

	表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘要） 单位：dB（A）		
	类别	昼间	夜间
	3 类	65	55
总量控制指标	<p>根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求以及本项目污染物排放特点，本项目生产废水经汨罗再生材料产业园中水回用工程处理后全部回用，不对外排放，生活污水经化粪池处理后通过污水管网汇入汨罗市城市污水处理厂处理达标后排放，故无需申请水总量控制指标。本项目废气主要为颗粒物，不在国家总量指标控制因素中，因此本项目无需申请总量控制指标。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用汨罗市高新技术产业开发区同力循环产业园 14 栋 3-8#车间、13 栋 10#闲置车间进行生产，建筑物已建成，没有土建施工，只需设备安装。因此建设过程主要影响是各种噪声，不再分析施工期的影响。</p>																																						
运营期环境影响和保护措施	<p><u>一、废气</u></p> <p><u>1、污染物产生情况</u></p> <p><u>(1) 破碎粉尘：本项目破碎工序采用湿法破碎，破碎过程中温度为常温，破碎的塑料（PS、PE、PPR、PVC）分解温度大于 160℃，故项目湿法破碎不会产生有机废气，且本项目无熔融挤出造粒等后续再生利用工序，因此本项目产生的大气污染物仅为破碎粉尘。</u></p> <p><u>因最新的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无废塑料湿法破碎的产污系数，故本环评采用类比法计算废气源强。类比《汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目》建设项目竣工环境保护验收报告，本项目工艺流程、原料及成品与该项目基本一致，其厂界无组织颗粒物验收监测结果和生产工况见下表。</u></p> <p style="text-align: center;">表 4-1 无组织颗粒物验收监测结果</p> <table><tr><th>采样日期</th><th>点位名称</th><th>监测项目</th><th colspan="2">监测结果（mg/m3）</th><th>标准限值（mg/m3）</th></tr><tr><td rowspan="11">2020.9.12</td><td rowspan="3">厂界东侧 1m 处</td><td rowspan="11">颗粒物</td><td>第一时段</td><td>0.382</td><td rowspan="3">1.0</td></tr><tr><td>第二时段</td><td>0.387</td></tr><tr><td>第三时段</td><td>0.384</td></tr><tr><td rowspan="3">厂界南侧 1m 处</td><td>第一时段</td><td>0.399</td><td rowspan="3">1.0</td></tr><tr><td>第二时段</td><td>0.405</td></tr><tr><td>第三时段</td><td>0.403</td></tr><tr><td rowspan="3">厂界西侧 1m 处</td><td>第一时段</td><td>0.384</td><td rowspan="3">1.0</td></tr><tr><td>第二时段</td><td>0.385</td></tr><tr><td>第三时段</td><td>0.402</td></tr><tr><td rowspan="2">厂界北侧 1m 处</td><td>第一时段</td><td>0.182</td><td rowspan="2">1.0</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	采样日期	点位名称	监测项目	监测结果（mg/m3）		标准限值（mg/m3）	2020.9.12	厂界东侧 1m 处	颗粒物	第一时段	0.382	1.0	第二时段	0.387	第三时段	0.384	厂界南侧 1m 处	第一时段	0.399	1.0	第二时段	0.405	第三时段	0.403	厂界西侧 1m 处	第一时段	0.384	1.0	第二时段	0.385	第三时段	0.402	厂界北侧 1m 处	第一时段	0.182	1.0		
采样日期	点位名称	监测项目	监测结果（mg/m3）		标准限值（mg/m3）																																		
2020.9.12	厂界东侧 1m 处	颗粒物	第一时段	0.382	1.0																																		
			第二时段	0.387																																			
			第三时段	0.384																																			
	厂界南侧 1m 处		第一时段	0.399	1.0																																		
			第二时段	0.405																																			
			第三时段	0.403																																			
	厂界西侧 1m 处		第一时段	0.384	1.0																																		
			第二时段	0.385																																			
			第三时段	0.402																																			
	厂界北侧 1m 处		第一时段	0.182	1.0																																		

2020.9.13				第二时段	0.184	
				第三时段	0.183	
		厂界东侧 1m 处	颗粒物	第一时段	0.326	1.0
				第二时段	0.349	
				第三时段	0.383	
		厂界南侧 1m 处		第一时段	0.399	1.0
				第二时段	0.386	
				第三时段	0.419	
		厂界西侧 1m 处		第一时段	0.362	1.0
				第二时段	0.403	
				第三时段	0.402	
		厂界北侧 1m 处		第一时段	0.199	1.0
第二时段				0.184		
第三时段				0.164		

表 4-2 验收监测期间生产工况表

监测日期	产品	设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2020.9.12	PP	42.091t/d	30t/d	71.27
	PET	24.061t/d	16t/d	66.5
	ABS、PS 混料	24.061t/d	17t/d	70.65
2020.9.13	PP	42.091t/d	29t/d	68.9
	PET	24.061t/d	17t/d	70.65
	ABS、PS 混料	24.061t/d	17t/d	70.65

类比项目生产厂房面积为 5986m²，厂房高度为 12m，每日工作时间为 12 小时，结合上表中的颗粒物浓度与生产工况，可算得废塑料湿法破碎无组织颗粒物的产污系数为 5.5g/t-产量，本项目产量约为 29865t/a，则本项目湿法破碎产生的粉尘量为 0.164t/a（0.055kg/h）。

（2）污水处理设施恶臭

本项目自建污水处理设施用于处理厂区内废水，会产生一定的恶臭，为了减少自建污水处理设施恶臭气体对周边环境的影响，项目计划定期喷洒除臭剂并加强周围绿化等措施，则项目产生的恶臭基本不会对周边环境造成影响。

2、污染物排放基本情况及核算

表 4-3 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

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	湿法破碎	破碎粉尘	颗粒物	无组织	湿法破碎	是	/	GB31572、GB16297	/

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	装置	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	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)	排放量 (kg/h)	
破碎	破碎机	无组织	颗粒物	类比法	/	/	0.055	/	/	类比法	/	/	0.055	3000

3、可行性分析

(1) 本项目湿法破碎的可行性分析：

①项目所在地已建设有湖南汨罗循环经济产业园(再生材料产业园)1 万吨/天污水处理及中水回用工程，能满足湿法工艺用水回用需求。

②干法破碎工艺环保难度较大，粉尘粒径较大，粉尘收集装置频繁堵塞，颗粒物逸散难以收集。采用湿法工艺，颗粒物降尘在车间易收集清扫。

③项目所在地水资源丰富，满足湿法工艺用水需求。

本项目盐水池作用为利用盐水比重将塑料与废渣进行分离。盐水池内的盐水循环利用不排放，只补充产品带出的水量和蒸发量，因此本项目废水主要废水污染源为生活污水、生产废水（生产清洗废水和地面冲洗废水）。

项目应选用稳定成熟的设备、加强操作人员的责任心以减少非正常排放。环评要求建设单位落实各项环保措施，保证设备的正常运转，防止人为或设备故障导致事故排放，实现废气达标排放。同时设备的制造和安装应严格进行调试。

二、废水

1、污染物产生情况

本项目盐水池作用为经过盐水比重进行分离，把所有所需的塑料上浮。上料脱水进行盐水与物料分离，分离出来的盐水通过管道直接进入盐水池进行内循环利用，盐水分选用水不外排，因此本项目废水主要废水污染源为生活污水、生产废水。

生活污水：生活用水量为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$ ($810\text{m}^3/\text{a}$)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 $2.16\text{m}^3/\text{d}$ ($648\text{m}^3/\text{a}$)。废水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。项目生活污水产排放情况见表 4-5。

表 4-5 生活污水中污染物产生和排放情况表

排放源	因子	产生情况		排放情况		处理措施及去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活	废水量	/	648	/	648	化粪池处理后排入园区
	COD_{Cr}	300	0.195	255	0.165	

污水	BOD ₅	200	0.129	160	0.104	污水管道进入汨罗市城市污水处理厂处理
	SS	250	0.162	150	0.098	
	NH ₃ -N	25	0.017	10	0.006	
	动植物油	25	0.017	10	0.006	

生产废水：本项目生产废水包括原料清洗废水、地面清洗废水及湿法破碎用水，产生量为 27446.21t/a（92.69t/d）。类比《汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目》建设项目竣工环境保护验收报告，本项目工艺流程、原料及成品与该项目基本一致，根据该项目竣工验收监测结果报告（见附件六），生产废水中各项指标进水口浓度（产生浓度）平均值分别为 COD_{Cr}：655mg/L、BOD₅：185mg/L、SS：123mg/L、氨氮：23.6mg/L、总磷：4.49mg/L、总氮：44mg/L、石油类：5.28mg/L、氯化物：11.4mg/L。出水口浓度（排放浓度）平均值分别为：COD_{Cr}：142.5mg/L、BOD₅：38mg/L、SS：43.5mg/L、氨氮：9.73mg/L、总磷：1.93mg/L、总氮：22mg/L、石油类：2.06mg/L、氯化物：4.7mg/L，项目生产废水产排情况见下表：

表 4-6 生产废水中污染物产生和排放情况表

排放源	因子	产生情况		排放情况		处理措施及去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
原料清洗废水、地面清洗废水、湿法破碎用水	废水量	/	27446.21	/	27446.21	经自建污水处理设施处理后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程后回用。
	COD _{Cr}	655	17.977	142.5	3.911	
	BOD ₅	185	5.078	38	1.043	
	SS	123	3.376	43.5	1.194	
	NH ₃ -N	23.6	0.648	9.73	0.267	
	总磷	4.49	0.123	1.93	0.053	
	总氮	44	1.208	22	0.604	
	石油类	5.28	0.145	2.06	0.057	
	氯化物	11.4	0.313	4.7	0.129	

2、污染物排放情况

表 4-7 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

									求	
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、SS	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	01	化粪池	生化	W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 <input type="checkbox"/> 设施排放
2	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、石油类	汨罗再生材料产业园中水回用工程	间断排放，流量稳定	02	自建污水处理设施	隔油+气浮	W2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 <input checked="" type="checkbox"/> 设施排放

本项目废水排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 项目废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
生活污水	W1	113.165704	28.774961	0.0288	汨罗市城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	/	汨罗市城市污水处理厂	COD _{Cr}	320
									BOD ₅	160
									SS	180
									NH ₃ -N	25
									动植物油	100
生产废	W2	113.165671	28.774580	2.78	汨罗再生材料产业园	间断排放，流量稳定	/	汨罗再生材料产业园	COD _{Cr}	500
									BOD ₅	200

水					中水回 用工程		中水回 用工程	SS	400
								NH ₃ -N	25
								总磷	4
								总氮	35
								石油 类	10
								氯化 物	500

表 4-9 项目废水污染物排放执行情况表				
序 号	排放口 编号	污 染 物 种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名 称	浓度限值/ (mg/L)
1	W1	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准及汨罗市城市污水处理厂接管 标准要求最严值	320
		BOD ₅		160
		SS		180
		氨氮		25
		动植物油		100
2	W2	COD _{Cr}	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）、《污水综合排放标 准》（GB8978-1996）三级标准及湖南汨 罗再生材料产业园中水回用工程接管标 准三者的严值	500
		BOD ₅		200
		SS		400
		NH ₃ -N		25
		总磷		4
		总氮		35
		石油类		10
		氯化物		500

表 4-10 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)	年排放量/(t/a)
1	W1	COD _{Cr}	255	0.165
		BOD ₅	160	0.104
		SS	150	0.098
		氨氮	24.3	0.006
		动植物油	24	0.006
2	W2	COD _{Cr}	142.5	3.911
		BOD ₅	38	1.043
		SS	43.5	1.194
		氨氮	9.73	0.267
		总磷	1.93	0.053
		总氮	22	0.604
		石油类	2.06	0.057
		氯化物	4.7	0.129

全场排放口合计	COD _{Cr}	4.076
	BOD ₅	1.147
	SS	1.292
	氨氮	0.273
	动植物油	0.006
	总磷	0.053
	总氮	0.604
	石油类	0.057
	氯化物	0.129

3、可行性分析

(1) 预处理过程采用隔油+混凝气浮工艺的可行性分析

根据本项目生产废水水质，本次环评建议采用“隔油+混凝气浮”的工艺处理。项目设置一套清洗废水处理系统，综合废水处理设施设计处理规模为120m³/d（本项目日排污水量为97.69m³，处理规模能够满足需求），位于厂房内西侧空地。本项目废水处理工艺流程如下：

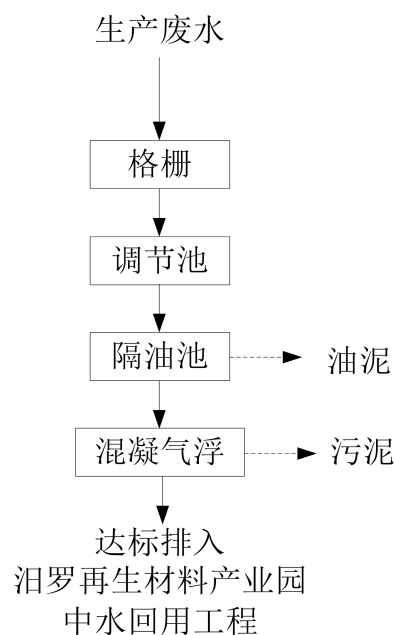


图 4-1 生产废水预处理流程图

处理工艺流程简述：

1、格栅：在项目污水处理设施入口处设置格栅，拦截废水中的漂浮物和较大的颗粒物，避免废水输送管道堵塞。

2、调节池：由于项目废水排放不连续，水量水质变化大，故设置调节池起着调节水量、pH 值和均化水质的作用，以减少对后续处理系统的冲击负荷，

确保系统稳定运行。

3、混凝气浮：为去除废水中的油类，本项目采用投加混凝剂类，本项目采用投加混凝剂 PAC 和助凝剂 PAM 破乳，然后经气浮处理去除废水中绝大部分石油类，气浮产生的油泥压滤脱水后暂存在危废间。

参考《汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目》建设项目竣工环境保护验收报告，本项目工艺流程与该项目基本一致，根据该项目竣工验收监测结果报告（见附件七），生产废水处理设施处理效果见下表：

表 4-11 生产废水处理效果（取平均值） 单位 mg/L

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	石油类	SS	总磷	总氮	氯化物
进水水质	655	185	23.6	5.28	123	4.49	44	11.4
去除率	78%	79%	59%	61%	65%	57%	50%	59%
出水水质	142.5	38	9.73	2.06	43.5	1.93	22	4.7
生产废水排放标准限值	≤500	≤200	≤25	≤10	≤400	≤35	≤35	≤500

由废水处理前后的废水监测结果可知，项目生产废水经“隔油+气浮混凝”工艺处理后，出水水质满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 间接排放标准、汨罗再生材料产业园中水回用接管标准与《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准三者较严值。

因此该项目预处理过程采用隔油+混凝气浮是可行的。

（2）生产废水进入汨罗再生材料产业园中水回用工程可行性分析

根据汨罗高新技术产业开发区规划，本项目生产废水排入园区配套的汨罗再生材料产业园中水回用工程。根据《关于湖南汨罗循环经济产业园(再生材料产业园)1 万吨/天污水处理及中水回用工程环境影响报告书的批复》（岳环评[2018]76 号），汨罗再生材料产业园中水回用工程由汨罗市循环经济产业园区经济发展投资有限公司投资 3588.73 万元建设，该污水厂位于汨罗市循环经济产业园湄江路以东、湄江河以西（位于本项目北侧约 160m 处），总占地面积 27200m²，污水处理设计规模近期为 5000m³/d，远期增至 10000m³/d。主要建设内容包括综合楼、粗格栅渠及提升泵站、细格栅渠及旋流沉砂池、预处理池、CASS 生物池、深度处理池、接触消毒池、回用水池、贮泥池等。污水处理工艺采用 CASS 生物池+滤布滤池工艺，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物

排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级标准的 A 标准要求后全部回用于再生塑料产业区企业生产,不外排。

本项目共有 2 个厂房,6 个车间,每个车间产生的生产废水通过废水管线统一汇总至厂区污水预处理设施处理,处理后的废水通过一个排污口排放至中水回用工程;中水回用工程处理后的新鲜水通过同一根管道进入厂区后由各个分支管道分配至各个车间使用,环评要求在中水回用工程进水总管处安装计量装置,以便统计实际生产过程中的用水量。汨罗再生材料产业园中水回用工程官网已经铺设,项目中水循环使用可行(见附图七)。本项目废水经对应预处理设施处理后,其外排污染物浓度均可满足汨罗再生材料产业园中水回用工程接管标准要求,外排废水总量为 27446.21m³/a (92.69m³/d),水量远低于污水处理厂处理规模,故本项目外排废物污染物浓度和水量均满足汨罗再生材料产业园中水回用工程设计要求,在其处理负荷范围内。目前该污水处理及回用工程已竣工,项目所处位置纳污管网已建设完成,项目废水可接入管网。同时其处理后中水回用于再生材料产业园企业用于生产用水,本项目位于再生材料产业园内,利用中水作为生产用水可行,且同力循环产业园区已启用对老模块进行提质升级改造,实现园区内中水回用(见附件八),故本项目外排清洗废水接入汨罗再生材料产业园中水回用工程可行。

(3) 生活污水进入汨罗市城市污水处理厂可行性分析

厂区内职工产生的生活污水经化粪池处理达到汨罗市城市污水处理厂接管标准后,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支管之一沿项目北侧道路铺设,本项目在汨罗市城市污水处理厂的纳污范围内。

汨罗市城市污水处理厂主要收集汨罗市城区、汨罗高新技术产业开发区的生活污水和可生化的工业废水,故本项目属于该汨罗市城市污水处理厂纳污区域,项目东边污水管已铺设完成。污水处理厂一期处理规模为 2.5 万 m³/天,万 m³/d,实际处理量为 2.2 万 m³/天,故其处理余量为 0.3 万 m³/d。主体工艺采用一期提标改扩建及二期扩建 2.5 万 m³/d 项目已完工,现行日处理规模扩建到 5

	<p>万 m³/d，实际处理量为 2.2 万 m³/天，故其处理余量为 2.8 万 m³/d。主体工艺采用氧化沟/改良 AAO 工艺，深度处理采用沉淀+深床过滤+次氯酸钠消毒工艺，目前处理出水水质能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。</p> <p>本项目生活污水为 648m³/a (2.16m³/d)，日处理量仅占汨罗市城市污水处理厂处理余量的 0.07‰，故汨罗市城市污水处理厂废水处理规模及工艺均可满足本项目污水需求。项目废水经汨罗市城市污水处理厂处理达标后排放到汨罗江，汨罗市城市污水处理厂尾水排放口不在饮用水源保护区范围内，主要为渔业用水区执行 III 类标准，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。</p>
--	--

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70~90dB（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 4-12 所示。

表 4-12 项目噪声情况一览表

序号	名称	数量（台）	单机 dB（A）
1	龙门剪	1	75~85
2	撕碎机	2	85~90
3	磁选机	2	70~80
4	上料机	13	70~75
5	破碎机	12	85~90
6	甩干机	10	80~85
7	清水池	8	60~70
8	盐水池	2	60~70

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，将机加工设备设施设置于厂区靠内，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，对于输送配套设施设置封闭机房等。

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成品；

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，预计经上述处理后减噪量约为 20dB（A）。

3、厂界达标情况

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：

L eq g —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L eqb — 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：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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 4-13：

表 4-13 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

噪声源	治理后	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北	西侧 25m 居民点
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------------

	各设备 叠加声 级 dB(A)	距 离	贡献值	距 离	贡献值	距 离	贡献值	距 离	贡献 值	距 离	贡献 值
14 栋 3#-7# 联通厂房生 产线设备	74.3	110	25.5	5	50.92	30	36.71	5	50.92	55	31.5
14 栋 4#厂房 生产线设备	73.15	140	22.25	20	39	5	49.77	5	49.77	25	37.12
14 栋 5#厂房 生产线设备	74.37	45	33.30	5	50.99	92	27.12	20	40.22	122	24.67
14 栋 6#厂房 生产线设备	71.3	77	25.59	5	47.92	61	27.61	20	37.15	93	23.95
14 栋 8#厂房 生产线设备	74.34	140	23.44	5	50.96	5	50.96	20	40.19	40	34.29
13 栋 10#厂 房生产线设 备	74.34	5	50.96	5	50.96	13 7	23.63	20	40.19	165	22.02
叠加贡献值 dB (A)		51.07		57.55		53.53		54.07		39.98	
是否达标		达标		达标		达标		达标		达标	

由上表可知，生产厂家夜间不生产，各个厂房到厂界的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准。

四、固体废物

1、污染物产生和排放情况

本项目生产工艺过程产生的固体废弃物主要有分选废料、清洗沉渣、沉降灰渣、污泥、油泥、废矿物油，此外还有员工产生的生活垃圾。

（1）一般固体废物

①生活垃圾：本项目劳动定员为 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。经垃圾桶收集后由环卫部门处理。

（1）一般工业固体废物

①分选废料：本项目采购的回收废塑料分选过程中会产生少量的金属、橡胶等废料，类比汨罗市其他塑料企业数据，分选废料产量约为原料的 0.25%，本项目废塑料总用量为 30000t，则废料产生量为 75t/a，收集后暂存于一般固

废暂存间后外售综合利用（一般固废类别代码：422-001-06）。

②清洗沉渣：项目废塑料清洗过程将产生一定的沉渣，主要是废塑料中夹带的沉渣和其他金属等。根据同类企业经验系数，清洗过程将产生约 0.2% 的清洗沉渣，本项目清洗塑料量约为 30000t，则清洗沉渣量为 60t/a，收集后暂存于一般固废暂存间后外售综合利用（一般固废类别代码：422-001-06）。

③沉降灰渣：破碎过程中会有少量粉尘沉降在设备周边，沉降的灰渣屑产生量为 2t/a，破碎粉尘主要为塑料屑，收集后暂存于一般固废暂存间后外售综合利用。（一般固废类别代码：422-001-06）。

④废水处理产生的污泥：项目年生产废水量为 27446.21t/a，拟采用隔油+混凝气浮进行处理，废水处理产生的污泥量约为 19.47t/a（绝干），经压滤脱水后产生含水率 80%的污泥量约为 97.34t/a（一般固废类别代码：422-001-61）。参考《汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目环境影响报告书》，该项目工艺、原辅材料、产品及污水处理工艺基本一致，参考该项目对废水处理污泥的检测 results，结果如下：

表 4-14 污泥浸出毒性检测结果（mg/L）

序号	污染因子	检测结果	标准值	是否超标
1	铜	0.15	100	达标
2	锌	0.06L	100	达标
3	铅	0.0118	5	达标
4	镉	0.0008	1	达标
5	铬	0.03L	15	达标
6	六价铬	0.006	5	达标
7	汞	0.0034	0.1	达标
8	砷	0.0867	5	达标

注：标准限值来源于《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）。

根据检测结果可知项目废水处理设施污泥不属于危险废物，可按照一般工业固废进行填埋或综合利用处理。

（2）危险固体废物

①油泥：项目生产废水采用隔油+混凝气浮进行处理，项目年清理废水处理量为 27446.21t/a，类比《汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目》建设项目竣工环境保护验收报告，废水中石油类去除浓度约

3.22mg/L，则气浮设施内油泥产生量约为 0.089t/a（绝干），经压滤脱水后产生含水率 80%的油泥量约为 0.445t/a。油泥属于危险废物中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，应交有资质的单位处置（危险固废代码：900-249-08）。

②废矿物油：对生产设备进行维护保养过程中，会产生一定量的废矿物油，这部分废物属于危险固废的范围，根据建设方提供的资料数据，废矿物油产生量为 0.05t/a。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（危险固废代码：900-249-08）。

③线路板：本项目所收购原料中部分 PS、PE 废塑料属于电子、电器中的一部分，因此项目拆解前分拣时会产生一定量的线路板，该部分所占比例较少，根据建设方提供的资料数据，线路板产生量为 0.5t/a，这部分危废在危废暂存间暂存后定期委托有资质单位处理。

表 4-15 项目固废情况表

固废类型	性质	产生量	处置措施	达标情况
员工生活垃圾	一般固废	4.5t/a	垃圾桶收集后由环卫部门处理	无害化处置达到环保要求
分选废料	一般工业固废（类别代码 422-001-06）	75t/a	收集后暂存于一般固废暂存间后外售综合利用	
清洗沉渣	一般工业固废（类别代码 422-001-06）	60t/a		
沉降灰渣	一般工业固废（类别代码 331-001-09）	2t/a		
废水处理产生的污泥	一般工业固废（类别代码 422-001-61）	97.34t/a		
油泥	危险固废（代码 900-249-08）	0.445t/a	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	
废矿物油	危险固废（代码 900-249-08）	0.05t/a		
线路板	危险固废（代码 900-045-49）	0.5t/a		

2、合理性分析

（1）危险废物处置措施

项目设备维护过程中产生的废机油和油泥属于危险废物。项目危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求建立暂存场,对暂存场进行防雨、导流、防风等处理后,并委托有危废处理资质的单位处置。危险废物暂存间需采取基础防渗,防渗层为至少 1m 厚的黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$),或 2mm 厚高密度聚乙烯或 2mm 厚其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统,保证能防 50 年一遇的暴雨不会进入库内。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。项目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时,需与其签订处置协议,要求项目建成在试运行期间提供危险废物处置协议。

运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃鸡其它禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。公里运输时要按规定的线路行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。

分别根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单的主要建设指标,建议在厂区内建设危废贮存场所约为 10m²,根据《危险废物贮存污染控制标准》(G18597-2001)及 2013 年修改单要求,危险废物暂存间应满足如下要求:

① 危险废物储存场所应设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单及设置《环境保护图形标志---固体废物储存(处置)场》(GB15562.2-1995)要求的警告标志。

② 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物暂存点相容。

③ 危险废物暂存点内要有安全照明设施和观察窗口。

④ 危险废物暂存点内必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂缝。

	<p>⑤ 防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存点须设置比较高的门槛。</p> <p>⑥ 危险废物处置必须签定委托处置协议，由专人管理，做好各危险废物贮存和外运的相关记录和存档工作，严格执行危险废物转移联单控制要求。</p> <p>（2）一般工业固废处置措施。</p> <p>建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（G18599-2020）的相关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，固废临时贮存场应满足如下要求：</p> <p>a. 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。</p> <p>b. 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。</p> <p>c. 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。</p> <p>（3）生活垃圾处置措施</p> <p>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。</p> <p>综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。</p> <p>五、地下水环境影响分析</p> <p>本项目生产废水经自建污水处理设施处理后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程处理后回用，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管道进入汨罗市城市污水处理厂处理，因此本项目对地下水环境影响较小。为进一步降低出现污染地下水的风险，建议对项目采取如下防治措施：</p> <p>① 本项目自建污水处理设施应硬化地面，加强日常检查，防止污水的泄露（含跑、冒、滴、漏）。</p> <p>② 加强日常监测与管理，杜绝废水非正常排放。</p> <p>③ 及时清理垃圾，做好防渗、防雨、防漏措施。</p>
--	---

综上所述，只要建设方落实以上环保措施，加强员工的管理，对地下水环境影响较小。

六、土壤环境影响分析

本项目不存在土壤污染途径，因此可不进行进一步评价。

七、环境风险

1、评价依据

(1) 风险识别

本项目涉及风险物质为油泥、废矿物油。

危险物质主要物理化学性质：

废矿物油:复杂的碳氢化合物的混合物，一般由基础油和添加剂两部分组成。摩托车动力机油基础油主要分矿物基础油、合成基础油以及生物基础油三大类。矿物基础油应用广泛，用量很大（约 95%以上），矿物基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烧（直链、支链、多支链）、环烷经（单环、双环、多环）、芳经（单环芳烧、多环芳烧）、环烷基芳怪以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非灶类化合物。

表 4-16 风险物质的危险性识别

名称	理化性质	危险性	毒性、危害
废矿物油	遇明火，高热可燃	火灾危险程度的丙 B 类物质,闪点≥120℃，未列入危险化学品范围	急性吸入,可出现乏力、头晕、头痛、恶心,严重者可引起油脂性肺炎

2、环境敏感目标概况

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 3-3/3-4，环境保护目标区位分布图详见附图二。

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危险废物泄漏事件等引起的环境问题，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。

本项目危险废物主要为废水处理的油泥以及废机油，项目危险废物存放于危废暂存场所，正常存放情况下，不会对周边环境产生不良影响。若随意丢弃，不按规范摆放和贮存，可能造成残留物污染水体、土壤、地下水，影响地表水水质、土壤土质、地下水水质，对周边环境将造成较大影响。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

表 4-17 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年破碎废塑料 30000 吨建设项目				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/)区	(汨罗市)县	(/)区
地理坐标	经度	113°9'58.201"E	纬度	28°46'29.020"N	
主要危险物质分布	废矿物油：主要在危废暂存间，0.05t 油泥：主要在危废暂存间，0.445t				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	油泥、废矿物油储存装置因破损造成泄漏，泄漏物汇集流入附近河流对水体造成污染； 管理、操作不当或设备损害等因素，可能会引起火灾、爆炸事故，污染周边大气；				
风险防范措施要求	加强工艺管理，严格控制工艺指标。 加强安全生产教育。 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。 厂区内应按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资。 建立夜间值班巡查制度。				

填表说明 (列出项目 相关信息及 评价说明)	本项目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处理措施，将事故影响降到最低限度。				
八、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，为了解项目对环境的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 4-18 环境监测计划					
监测项目	监测点位	监测因子	监测频次		
废气	厂界	颗粒物	一年一次		
废水	生产废水排放口	流量、CODcr、pH、氨氮、BOD ₅ 、石油类、SS	半年一次		
	生活污水排放口	流量、CODcr、pH、氨氮	一月一次		
		BOD ₅ 、石油类、SS、总磷	半年一次		
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次		
九、环保投资					
本项目总投资约 320 万元，环保投资 40 万元，占项目建设的比例为 12.5%，具体环保措施及投资情况见下表。					
表 4-19 项目环保设施投资估算表					
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	废水治理工程	生产废水	生产废水经自建废水处理设施处理，设置一套处理能力 120m ³ /d 水处理系统，采用“隔油+混凝气浮”处理工艺，及主管道及通向各车间的分支管道	20	新建
		生活污水	化粪池	依托	
2	固废处置工程	一般固废	一般固废暂存区	5	新建
		危险废物	危废暂存间	10	
		生活垃圾	垃圾桶	1	
3	噪声治理工程	生产设备噪声	隔声、加强厂区绿化	4	新建
合计		—	—	40	/

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	生产区	破碎粉尘	湿法破碎+自然沉降+人工清扫	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中企业边界大气污染物浓度限值要求及《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两者较严值
	污水处理设施	臭气浓度	喷洒除臭剂+周边绿化	执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1中二级新扩改建标准无组织排放浓度限值要求
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、SS	化粪池处理后排入园区污水管道进入汨罗市城市污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值要求
	生产废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、石油类、氯化物	经隔油+凝气浮处理后排入汨罗再生材料产业园中水回用工程处理后回用	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表1间接排放标准、湖南汨罗循环经济产业园再生材料产业园污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准三者较严值后排入园区污水管道进入再生材料产业园污水处理厂处理
声环境	设备	生产设备运行产生的噪声	各设备采取隔声、消声、基础减振等综合治理措施，经距离衰减。	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门处理	执行《生活垃圾焚烧污染控制标准及修改单》(GB18485-2014)
	一般固废	分选废料	收集后分类暂存于一般固废暂存	妥善收集，合理处置

		清洗沉渣	区，外售综合利用		
		沉降灰渣			
		废水处理产生的污泥			
	危险固废	废矿物油	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理		
		油泥			
		线路板			
生态保护措施	本项目运营期执行严格有效的污染防治措施可以将生产中产生的污染物排放控制在较低的水平，从而保持区域环境质量，对人群的生产、生活影响不大。				
环境风险防范措施	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。 企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，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。				
其他环境管理要求	根据《固定污染源清理整顿行业和管理类别表及 2020 年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》，建设单位应限期完成排污许可证的申领； 建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关验收文件规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。				

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，选址总体发展规划，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

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.164		0.164	
废水	CODcr				4.076		4.076	
	BOD ₅				1.147		1.147	
	SS				1.292		1.292	
	氨氮				0.273		0.273	
	动植物油				0.006		0.006	
	总磷				0.053		0.053	
	总氮				0.604		0.604	
	石油类				0.057		0.057	
	氯化物				0.129		0.129	

一般工业 固体废物	生活垃圾				<u>4.5</u>		<u>0</u>	
	分选废料				<u>75</u>		<u>0</u>	
	清洗沉渣				<u>60</u>		<u>0</u>	
	沉降灰渣				<u>2</u>		<u>0</u>	
	废水处理产生的污泥				<u>97.34</u>		<u>0</u>	
危险固废	废矿物油				<u>0.05</u>		<u>0</u>	
	油泥				<u>0.445</u>		<u>0</u>	
	线路板				<u>0.5</u>		<u>0</u>	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位为 t/a

汨罗市东民塑业有限公司
年破碎废塑料 30000 吨建设项目
技术评审专家意见

2021 年 12 月 12 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东民塑料业有限公司《年破碎废塑料 30000 吨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东民塑料业有限公司、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地址、产能、规模，强化规划、选址相符性分析，对照《废塑料综合利用行业规范条件》，进一步校核项目建设与规范条件相符性。

2、进一步核实项目建设内容，进一步细化项目原辅材

料种类、数量和来源并提出限制要求。

3、进一步细化生产工艺、生产设备、产污节点；进一步细化水平衡分析。

4、进一步核实项目废气污染种类、浓度、排放量，以此强化项目废气污染物处理措施及达标可行性分析。

5、进一步核实项目用水总量，核实项目废水产生量及污染因子种类，明确项目废水排污口数量及位置，论证排放去向可行性，排放达标可靠性；进一步核实项目所在地城市生活污水厂处理工艺及规模，以此校核项目生活污水排放达标可靠性；

6、进一步核实项目噪声源强，强化噪声污染防治措施可行性分析。

7、进一步核实项目固体废物种类、数量，分析固体废物暂存、处置可行性。

8、进一步完善项目平面布局，论证项目布局合理性。

9、进一步完善污染源监测计划和环境保护措施监督检查清单，进一步核实项目总投资和环保投资。

10、进一步核实项目排污总量，完善项目污染物排放量汇总表。



专家组：熊朝晖、周波、李雄（执笔）

2021 年 12 月 12 日

汨罗市东民塑业有限公司年破碎废塑料 30000 吨建设项目

环境影响评价报告表评审会与专家名单

2021年12月12日

姓名	职务 (职称)	单位	联系电话	备注
熊建明	高工	岳阳市生态环境局	13307306655	
王少	副经理	岳阳市生态环境局	13873071456	
王少	副经理	岳阳市生态环境局	15274053111	

《汨罗市东民塑业有限公司年破碎废塑料30000吨建设项目》

专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	进一步核实项目建设地址、产能、规模，强化规划、选址相符性分析，对照《废塑料综合利用行业规范条件》，进一步校核项目建设与规范条件相符性。	P1-3 已进一步核实项目建设地址、产能、规模，强化规划、选址相符性分析； P5-6 已对照《废塑料综合利用行业规范条件》，进一步校核项目建设与规范条件相符性
2	进一步核实项目建设内容，进一步细化项目原辅材料种类、数量和来源并提出限制要求。	P16-17 已进一步核实项目建设内容； P18-19 已进一步细化项目原辅材料种类、数量、来源并提出限制要求。
3	进一步细化生产工艺、生产设备、产污节点，进一步细化水平衡分析。	P24-26 已进一步细化生产工艺、产污节点 P20 已进一步细化生产设备 P23-24 已进一步细化水平衡分析。
4	进一步核实项目废气污染种类、浓度、排放量，以此强化项目废气污染物处理措施及达标可行性分析。	P35-38 已进一步核实项目废气污染种类、浓度、排放量，以此强化项目废气污染物处理措施及达标可行性分析
5	进一步核实项目用水总量，核实项目废水产生量及污染因子种类，明确项目废水排污口数量及位置，论证排放去向可行性，排放达标可靠性；进一步核实项目地城市生活污水厂处理工艺及规模，以此校核项目生活污水排放达标可靠性。	P38-42 已进一步核实项目用水总量，核实项目废水产生量及污染因子种类，明确项目废水排污口数量及位置； P43-44 已论证排放去向可行性，排放达标可靠性； P44-45 已进一步核实项目地城市生活污水厂处理工艺及规模，以此校核项目生活污水排放达标可靠性
6	进一步核实项目噪声源强，强化噪声污染防治措施可行性分析。	P46-48 已进一步核实项目噪声源强，强化噪声污染防治措施可行性分析
7	进一步核实项目固体废物种类、数量，分析固体废物暂存、处置可行性。	P48-52 已进一步核实项目固体废物种类、数量，分析固体废物暂存、处置可行性

8	进一步完善项目平面布局，论证项目布局合理性。	P21-22 已进一步完善项目平面布局，论证项目布局合理性
9	进一步完善污染源监测计划和环境保护措施监督检查清单，进一步核实项目总投资和环保投资。	P55 已进一步完善污染源监测计划； P56-57 已进一步完善环境保护措施监督检查清单 P55 已进一步核实项目总投资和环保投资
10	进一步核实项目排污总量，完善项目污染物排放量汇总表。	P59-60 已进一步核实项目排污总量，完善项目污染物排放量汇总表。

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 东民塑业科技有限公司建设项目 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环评工作。

特此委托

委托方：
(法人签字)



2021 年 11 月 10 日

附件二 营业执照

统一社会信用代码 91430681MA7AUMTE1A					
		营 业 执 照			
		(副 本)		副本编号: 1 - 1	
				扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
名 称	汨罗市东民塑业有限公司	注 册 资 本	伍拾万元整		
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2021年07月22日		
法 定 代 表 人	彭送明	营 业 期 限	长期		
经 营 范 围	塑料板、管、型材制造;废旧塑料回收、分拣、破碎、清洗。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)				
住 所	湖南省岳阳市汨罗市新市镇新市街社区湖南同力循环产业园14栋101室				
		登 记 机 关			
				2021年7月22日	
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。		国家市场监督管理总局监制	

汨罗市发展和改革局文件

汨发改备〔2021〕325号

汨罗市东民塑业有限公司年破碎废塑料 30000 吨建设项目备案证明

汨罗市东民塑业有限公司年破碎废塑料 30000 吨建设项目已于 2021 年 12 月 28 日在湖南省投资项目在线审批监管平台申请备案，项目代码：2112-430681-04-05-837945。主要内容如下：

- 1、项目单位基本情况：汨罗市东民塑业有限公司，统一社会信用代码 91430681MA7AUMTE1A，法定代表人彭送明。
- 2、项目名称：汨罗市东民塑业有限公司年破碎废塑料 30000 吨建设项目
- 3、建设地址：湖南省岳阳市汨罗市同力循环产业园 14 栋 3-8#

车间、13 栋 10#车间

4、建设规模及内容：本项目租赁岳阳市汨罗市同力循环产业园 14 栋及 13 栋部分车间，租赁面积为 4789.72m²，新上年破碎废塑料 30000 吨生产线，以湿法破碎-清洗的工艺将废塑料生产成塑料破片，并同时做好供电、给排水、环保、消防等配套设施建设。项目投产后可实现年破碎 30000 吨废塑料。

5、投资规模及资金筹措：本项目估算总投资 320.00 万元，资金来源为自筹。

备注：以上信息由项目单位通过湖南省工程建设项目审批管理系统（<http://www.hntzxm.gov.cn/>）告知，网上可查询并一致则备案有效。申报人承诺填写的信息真实、完整、准确，符合法律法规，如有违规情况，愿承担相关的法律责任。项目单位应通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息。项目信息发生变化应及时通过平台告知备案机关，并更正备案信息。备案后 2 年内未开工建设，备案证明自动失效。

2021 年 12 月 30 日



汨罗市发展和改革局行政审批股

2021 年 12 月 30 日印发

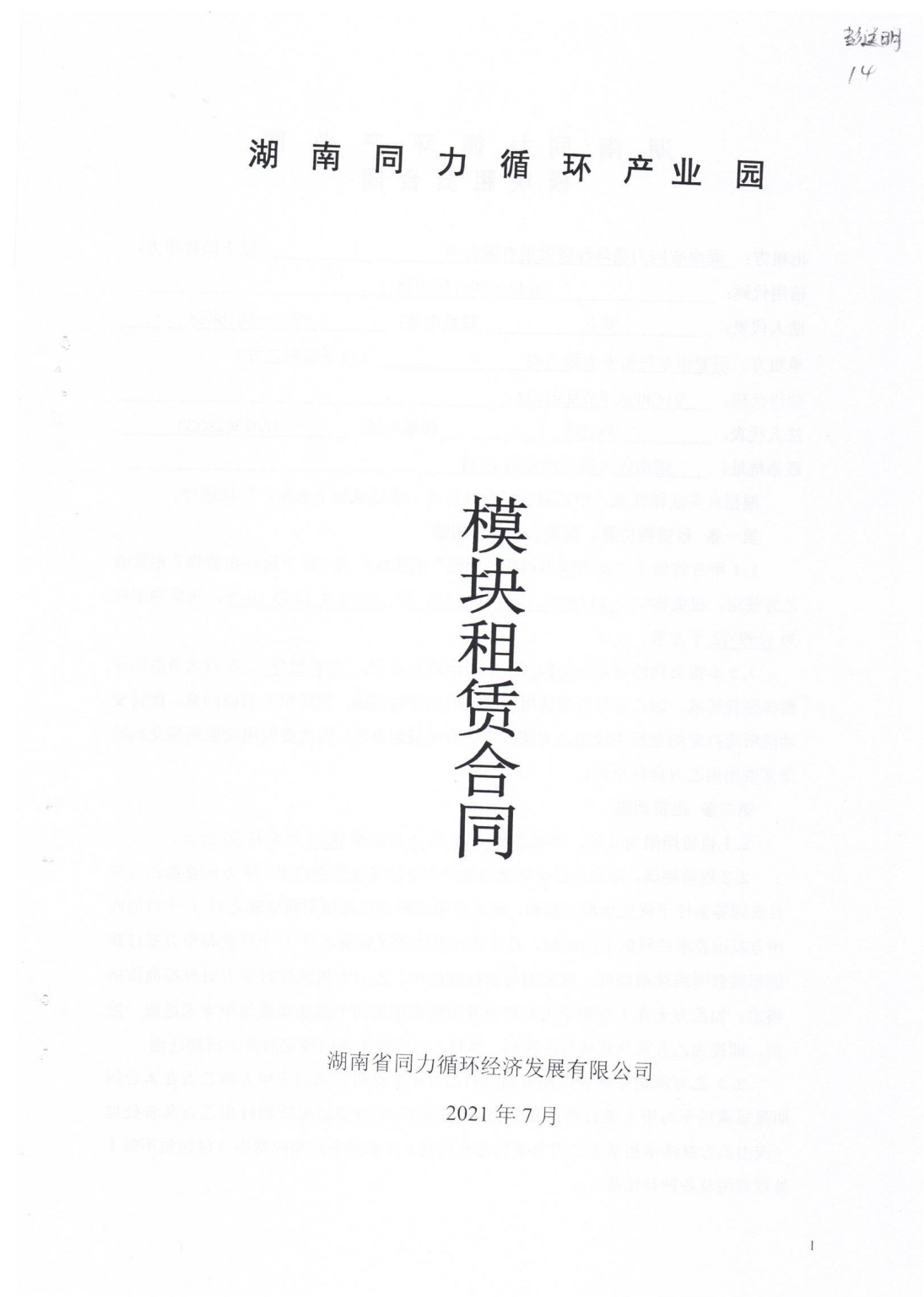
附件四 建设项目选址意见



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	汨罗市东民塑业有限公司（盖章）		
项目名称	年破碎废塑料 30000 吨建设项目		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/>		
详细地址	湖南同力循环产业园 14 栋 3-8#、13 栋 10#		
负责人	彭送明	联系电话	18073029333
用地面积	4789.72m ²	总投资	320 万
原辅材料及能耗水耗	PVC、PPR、PS、PE、PR 等废旧塑料、铜线、铝线及工业盐等辅料 年用电 千瓦 年用水 吨		
主要产品及生产规模	PVC、PPR、PS、PE、PR 等塑料颗粒/塑料片及铜、铝破碎半成品		
生产工艺及污染因子	上料-破碎-清洗-盐洗-水洗-甩干-装袋 气污染：破碎产生的无组织粉尘 水污染：清洗槽产生的废水，不外排 声污染：各设备运行产生的噪声		
园区意见			
招商联络部	项目属园区招商新引进项目。 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 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：彭送明 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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 签名：彭送明 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）纳污水范围内。 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 签名：彭送明 盖章：安全环保部		

附件五 租赁合同



湖南同力循环产业园 模块租赁合同

出租方：湖南省同力循环经济发展有限公司（以下简称甲方）

信用代码：91430000675580541T

法人代表：罗立 联系电话：0730—5618888

承租方：汨罗市东民塑业有限公司（以下简称乙方）

信用代码：91430681MA7AUMTE1A

法人代表：彭送明 联系电话：18073029333

联系地址：湖南同力循环产业园 14 栋

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下条款，以供遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 甲方将位于“湖南同力循环产业园”的模块厂房（以下简称租赁物）租赁给乙方使用。租赁物位于 14 幢 03、04、05、06、07、08 号及 13 幢 10 号，租赁物面积为 4789.72 平方米。

1.2 本租赁物的功能为钢构厂房，租给乙方经营：塑料破碎。甲方为考虑园区整体经营环境，如乙方需转变使用功能或增加经营范围，须经甲方书面同意，因转变功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定办理，因改变使用功能所应交纳的全部费用由乙方自行承担。

第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为 3 年，即从 2021 年 7 月 1 日起至 2024 年 6 月 30 日止。

2.2 租赁期满，在乙方已全部适当履行本合同条款的前提下，甲方同意由乙方享有在同等条件下优先承租之权利，但乙方至迟应当在租赁期限届满之日 1 个月前向甲方发出要求续租的书面通知，且应该在租赁期限届满之日 1 个月前与甲方签订新的租赁合同或续租协议。续租的租金标准由甲、乙双方依照届时甲方对外招商价格确定。如乙方未在上述期限内向甲方发出要求续租的书面通知或与甲方未达成一致的，即视为乙方放弃其续租的权利。届时乙方须按本合同规定的终止日期迁出。

2.3 乙方承诺如本合同期限届满后乙方不能将租赁物归还甲方或乙方在本合同期限届满后不与甲方签订新的租赁合同或拒绝向甲方交还租赁物时由乙方负责处理（或由乙方继续承租或由乙方负责归还租赁物）并承担全部相应费用（包括但不限于处理费用及各种补偿等）。

第三条 租赁物交付

3.1 在本租赁合同生效之日起 7 日内, 甲方将租赁物交付乙方使用, 一旦乙方领取租赁物钥匙将视同乙方同意按租赁物及设施的现状承租, 所发生一切设备设施增加或改造、变更费用均由乙方自行承担。

第四条 租金及其它费用

4.1 租赁保证金

甲、乙双方签订本合同之前, 乙方向甲方缴纳租赁保证金, 为人民币大写: 壹拾贰万陆仟元。在租赁期限内, 如乙方违反本合同约定甲方可单方面解除合同并不退还保证金, 由乙方自行搬离租赁物或甲方强制搬离, 因此所产生的一切法律后果由乙方自行承担。

租赁期限届满, 在乙方已向甲方交清了全部应付的租金、物业管理费及因本租赁行为所产生的一切费用, 并按本合同规定承担向甲方交还承租的租赁物等本合同所约定的责任后 30 日内, 甲方向乙方退还租赁保证金。

4.2 甲、乙双方确定的租赁面积为 4789.72 平方米, 租金的计算方式:

租金按每平方米每年 252 元计算, 年租金总价为人民币大写: 壹佰贰拾万柒仟零玖元 (小写 ¥ 1207009.00 元);

4.3 迟延缴纳租金的违约责任: 乙方拖延租金交付时间满一个月的, 或欠交满两个月各项应交费用, 则甲方有权停止其有关设施 (包括水电设施) 的使用。或甲方有权提出终止本合同。收回出租物业拖欠的租金及费用并从租赁保证金中扣除, 不足部份, 甲方可拍卖所租物业的物件冲抵租金, 并有权继续追收乙方欠款的权利。

4.4 园区管理费 (物业管理费)

园区管理费由乙方按 1.5 元/平方米每月标准向甲方缴纳。租赁物由甲方安装水表、电表, 乙方自甲方将租赁物交付乙方使用开始之日起开始承担水、电费。

甲方按表数每月月底向乙方按水费每吨 3.25 元收取, 电费按以下方式确定 (请划“√”选择) ☐ 装机容量费 30 KW (20 元/KW) 加园区基本电价 (0.9 元/度); ☐ 1.12 元/度收取 (如遇政府相关政策调整, 甲、乙双方就本条另行协商签订补充协议)。

水费、电费、园区管理费各项费用为每月收取一次, 每月收到甲方园区管理部门缴费通知单后 7 个工作日内缴清, 逾期不缴清的超过十五天, 视为乙方违约, 甲方有权停止供电、供水, 每超过一天, 甲方有权按当季应收费用总额的 1% 收取违约金。

本园区物业公司成立后, 本条由乙方与物业公司另行约定。

4.5 乙方在租赁期满或合同提前终止时,应于租赁期满之日或提前终止之日将租赁物搬迁完毕,清扫干净,并将租赁物交还给甲方。如乙方归还租赁物时不清理杂物,则甲方对清理该杂物所产生的费用由乙方负责,甲方有权在租赁保证金中扣除。

4.6

第五条 供电相关约定

该租赁物的用电负荷为 30KW(按单个模块配电 30KW,超过此负荷,需自行增容) 供电线路由本公司敷设至甲方指定变压器,余下线路安装由用户自行完成)。

如超过本合同约定的用电负荷,其供电增容的改造手续由甲方负责报电力部门批准同意后实施,因办理供电增容改造所需全部费用由乙方承担。如乙方擅自超出此约定用电负荷生产经营,由此造成的园区的一切经济损失由乙方承担。

第六条 租赁物的转让

6.1 在租赁期限内,甲方有权转让或者抵押出租物的部分或全部产权,甲方确保受让人继续履行本合同。在同等受让条件下,乙方对本出租物享有优先购买权,如乙方放弃购买权,转让后乙方在同等条件下继续履行本合同。

第七条 专用设施、场地的维修、保养

7.1 乙方对租赁物及附属物负有妥善使用及维护的责任,对各种可能出现的故障和危险应及时消除,以避免一切可能发生的隐患。

7.2 乙方在租赁期限内应爱护租赁物,因乙方使用不当造成租赁物损坏,乙方应负责维修,并恢复原状,费用由乙方承担。如不能恢复原状的,则乙方应向甲方赔偿全部损失。甲方只承担租赁物主体的相关维修,门、窗、水电设施维修费用由乙方自行承担。

第八条 改造条款

8.1 在租赁期限内如乙方须对租赁物进行改造、改建、装修等须事先向甲方提交改造、改建设计方案,经甲方园区管理部门书面同意后方可施工。未经甲方园区管理部门书面同意,不得破坏租赁物内墙体、地面、顶部及租赁物附属物等,如有上述禁止行为,甲方有权采取强制措施制止该行为,并有权要求乙方将租赁物恢复原状,该笔费用由乙方承担,如造成其它损失的,一切损失由乙方承担。

8.2 租赁期届满或本合同提前终止的,乙方应将租赁物交付给甲方,乙方的生产设备、装修设施拆除后,甲方要求恢复租赁物原状的,由乙方恢复原状并承担费用。

第九条 甲方权利和义务

甲方同意遵守下列有关条款：

9.1 保证租赁物公共设施处于良好状态，如有故障，接到乙方（或乙方）通知后应派人维修。但由于非甲方的原因而使租赁物内设施不能正常运行，甲方不承担责任。

9.2 享有收取租金、租赁保证金及其他租赁相关费用的权利。

9.3 按照合同的约定或法律的规定在合同终止、解除等情形发生时收回租赁标物的权利。

9.4 租赁区域建筑物的广告发布权归甲方享有，乙方使用租赁物后，如需要在租赁区域内及外墙区域任意位置发布广告，须将详细的广告发布方案报送甲方并征得甲方的书面同意，并承担广告违法或者侵权造成的一切经济法律责任。

第十条 乙方权利和义务

乙方同意遵守以下条款：

10.1 按时缴付租金、保证金及其他各项费用。

10.2 依照法律、法规和政府主管部门的规定进行活动。乙方有责任确保租赁物内的装修、间隔等符合消防、建筑或其他有关法规及政府主管部门规定的要求。

10.3 乙方应采取合理措施防止租赁物遭致自然灾害的破坏，例如暴雨、风沙等。如租赁物因上述情况遭致损坏，乙方应及时通知甲方。

10.4 乙方自行负责租赁物内的安全保卫工作，必须认真执行安全生产、消防、治安管理等法律、法规，服从甲方的安全、消防检查，对发现的问题，应按相关要求限期改正。乙方应制定完善的消防、突发事件应急方案，对员工定期进行防火及安全教育，如因乙方未执行相关规定而发生的安全生产事故或者侵权损害，乙方应承担相应民事责任并赔偿直接经济损失。

10.5 本合同中所述乙方的责任同样适用于乙方的从业人员、顾客、访客或其他相关人员，并由乙方承担连带责任。

10.6 乙方应自行承担租赁物内部装修在使用过程中的维修责任和费用。

10.7 本园区钢构厂房消防等级为戊类，乙方应根据自身生产经营添加消防设施，以提高消防等级，完成消防验收。

第十一条 乙方的禁止行为

11.1 不得在租赁物内存放，也不得允许他人存放爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性物质或者传染病病原体等危险物质、发出强烈气味的物品以及法律禁止的持有的其

他物品，乙方不得在租赁物内制造或渗漏任何具有强烈异味或从事对环境造成污染的活动；

11.2 乙方需遵守环境保护相关法律法规，清洁生产、环保达标，应承担所租赁物门前周边 10 米范围内的保洁工作，每次装、卸货物后应立即清扫地面残留物，不得将残留杂物扫至排水沟内。

11.3 乙方不得在租赁物外堆放货物和进行拆解、加工、生产、制作等生产、经营性活动。

11.4 乙方生活垃圾须袋装，放置垃圾桶内，不得随意扔放至租赁物门前，绿化带、路边等地方，装修垃圾须自行清除或堆放指定地点，如果委托甲方园区管理部门处置装修垃圾，费用由乙方自行承担。

11.5 乙方不得将生产废水、废渣随意排放，造成园区环境污染。乙方生产经营过程中产生的固体废弃物按《中华人民共和国固体废物污染防治法》执行，甲方园区管理部门不承担乙方生产经营过程中产生的固体废弃物和工业垃圾的清运和终端处置工作。如乙方强行将生产过程中的工业垃圾擅自丢弃至园区垃圾站，一经发现甲方将按量（400 元/车，不足一车的按一车计量收费）收费；如属于危险废弃物类的工业垃圾由此产生的一切费用 and 法律责任、经营风险均由乙方自行承担。

乙方如未履行上述义务，经甲方园区管理部门两次书面告知后仍拒不履行的，视为乙方违约，甲方有权派员处理，乙方承担违约金 200-1000 元。乙方拒不承担的，甲方有权在租赁保证金中扣除该项违约金。

第十二条 安全生产条款

12.1 乙方须遵守国家安全生产、消防法律法规，做到安全生产，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

12.2 乙方应在租赁物内按有关规定配置灭火器，严禁将消防设施用作其它用途。

12.3 租赁物内确因维修等事务需进行一级临时动火作业时（含电焊、风焊等明火作业），须甲方批准后方可实施。

12.4 乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全，甲方有权于双方同意的合理时间内检查租赁物的防火安全，但应事先给通知乙方。乙方不得无理拒绝或延迟给予同意。

12.5 所有生产性企业开工生产应符合“合同附件一”所有标准，其中任何一项未达者，甲方通过一次口头告知和一次书面告知，对于仍不履行的，甲方有权停止其有

关设施（包括水电设施）的使用要求乙方进行整改,所造成的歇业损失（包括厂房租金、人员工资等）甲方概不负责。

第十三条 免责条款

13.1 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改,或遇不可抗力原因导致甲方无法继续履行本合同时,将按本条第2款执行。

13.2 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力,致使任何一方不能履行本合同时,遇有上述不可抗力的一方,应立即用邮递或传真通知对方,并应在三十日内,提供不可抗力的详情及合同不能履行,或不能部分履行,或需延期履行理由的证明文件。该项证明文件应由不可抗力发生地区的公证机关出具,如无法获得公证出具的证明文件,则提供其他有力证明。遭受不可抗力的一方由此而免责。

第十四条 合同的终止

14.1 租赁期满或本合同提前终止时,乙方应在租赁期满或本合同提前终止当日按本合同第十五条约定向甲方交还租赁物的,并与甲方共同验收租赁物及其附属设施。如有损坏(自然损耗除外)乙方须负责赔偿。甲方亦有权于租赁期满或本合同提前终止当日的现状收回租赁物而无须另作补偿。

14.2 本合同第十三条所述的不可抗力的发生致使本合同无法继续履行,本合同自然终止。

14.3 出现下列情形之一,甲方有权终止合同并按照本合同第十五条约定收回租赁物并不退还租赁保证金,本合同亦因此而终止。

- (1) 乙方利用租赁物进行违法活动而受到有关政府部门或司法机构处罚的;
- (2) 乙方未按本合同约定交纳应承担的费用款项,逾期达30日以上的;
- (3) 乙方或其受雇人员违反本合同及附件的任何条款或因此而使甲方遭受损失,在接到甲方书面通知后15日内仍未予纠正及赔偿的;
- (4) 乙方破产或进行清算;
- (5) 若乙方在租赁期终止前,单方面终止本合同权利;
- (6) 乙方未经甲方书面同意,将租赁物转租或部分转租、出借他人;
- (7) 乙方在租赁物内的物品被执法单位合法查封或扣押,导致乙方不能正常经营或其他有损出租人利益的情况发生时;
- (8) 未经甲方书面同意,擅自改变租赁物用途的;

(9) 因乙方原因造成租赁物及相关联的出租人建筑物或其它设备受到损坏，情节严重的；

14.4 租赁物因城市建设需要被依法列入征收范围的，征收所得各项补偿金归甲方所有，乙方在接到甲方书面通知后 15 日内无条件搬迁，合同亦自动终止。

14.5 在合同终止的情况下，若乙方尚未缴清其他应缴费用或尚未就其违约行为给甲方造成的损失予以充分赔偿，未经甲方的书面同意，乙方不得将属于乙方的设备、物品及其他财产搬出，直至乙方缴清有关费用或者对甲方进行充分赔偿。

第十五条 租赁物的交还

15.1 本合同履行完毕或按本合同第十四条所述情形而导致本合同终止的，乙方应在租期届满或本合同提前终止当日或按甲方规定的期限交还租赁物。乙方未按本合同约定条件交还租赁物时，甲方有权令其立即搬出或视为乙方放弃租赁物内的任何装饰、家具、装备、物件、物料、设备或其他任何物品的所有权，甲方有权以任何方式处置前述物品，乙方不得异议，也不得追究甲方责任或要求甲方赔偿。同时，甲方有权向乙方追讨因清除、清理、处置前述物品所产生的所有费用。

15.2 乙方交还租赁物时，其所承租的租赁物应处于良好和可出租状态，自然损耗除外，以甲方的验收为准。如甲方发现系乙方原因造成租赁物及设施损坏时，甲方有权要求乙方进行修复并承担维修费用。

15.3 对于乙方经甲方书面同意对租赁物的添附，乙方交还租赁物时，甲方并不当然请求乙方恢复原状；甲方也无需对这种添附或添附行为进行费用补偿。甲方如要求乙方恢复原状，乙方应履行恢复义务，为此产生的费用均由乙方承担。

15.4 如乙方不按照上述规定退还租赁物的，甲方可采取停止供电等必要措施直至乙方退还租赁物。

第十六条 乙方的财产和工作人员及客户的安全均由乙方自行承担保护义务和投保义务，如有损失，除甲方的直接责任外，甲方概不负责。

第十七条 文书送达

本合同确定的联系地址为各类通知、文书送达的地址，如有变动应及时书面通知对方当事人和登记机构，否则造成相关通知文书无法送达的，将视同已经送达，由此产生的法律责任由当事人自行承担。

第十八条 其他需约定事项：

第十九条 未尽事宜

如有未尽事宜甲、乙双方另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

第二十条 本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，则通过法律途径解决。

第二十一条 本协议一式叁份，经双方签字盖章后即可生效，甲方执贰份，乙方壹份。

甲方（签章）

法定代表人

或委托人签字：



乙方（签章）

法定代表人

或委托人签字



签约日期：2021年8月3日

合同附件一：

企业生产开工生产标准

一、企业资质要求

- 1、已办理工商证照。
- 2、已办理了环评、安评、职业卫生评价等预评价报告。
- 3、已办理了相关消防验收。

二、企业日常运营要求

- 1、严格遵守《湖南同力循环产业园园区公约》。
- 2、厂区内有“四牌三图”：企业简介牌、消防保卫责任牌、安全环保操作规程牌、文明生产牌及车间总平面布置图、生产流程图、应急事件处理流程图。
- 3、有企业安全生产管理制度、各生产岗位安全操作规程、安全生产教育培训教育情况、安全生产应急救援预案、安全隐患排查台账、有关安全警示标志。
- 4、作业分区标识清晰，相关原材料或成品（货物）堆放符合安全生产标准。
- 5、原材料、成品堆放整齐，作业场地整洁、卫生。
- 6、特种工种作业应取得相关部门或机构颁发的对应工种职业技能证书，持证上岗，特种设备需同时提供设备有效检测合格证书。
- 7、定期检查消防器材和相关环保、安全生产设备保持正常运转。
- 8、对作业环境产生的噪声、粉尘、有害气体、废水、废渣等经无害化处理后达到相关环保排放标准要求
- 9、不在厂区私接乱接电源、不堵塞消防通道和安全通道。
- 10、无环保投诉和安全生产事件发生。

附件六 园区规划环评审查意见

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《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》审查意见的函

汨罗高新技术产业开发区管理委员会：

你委《关于申请对〈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〉批复的请示》，湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制的《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》（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、汨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

汨罗高新技术产业开发区原名汨罗工业园区，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汨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，省发改委复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 0.2km²，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，尾水排放提标至《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，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。

附件七 《汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目》竣工环境保护验收监测报告



检 测 报 告

报告编号: HNCX20B09085

项目名称: 汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目


委托单位: 汨罗市超光塑料有限公司

检测类别: 委 托 检 测

报告日期: 2020 年 9 月 23 日



报告有效性说明

- 1、报告无本公司分析测试专用章，骑缝章及  章无效。
- 2、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行，本报告中检测数据及评价结论超出使用范围或者有效时间视为无效。
- 4、报告内容需要填写齐全、清楚；无审核/签发者签字无效；涂改无效。
- 5、委托方如对本报告有疑问，请向本公司查询。如有异议，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。
- 6、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本公司报告。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告。

湖南昌旭环保科技有限公司

邮政编码：410100

邮箱：1827199476@qq.com

电话：0731-86368262

地址：长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路 68 号星沙国际企业中心 11 栋 804、805、806

检测报告

一、基础信息

委托单位	汨罗市超光塑料有限公司
项目名称	汨罗市超光塑料有限公司年破碎 3 万吨废塑料建设项目
项目地址	湖南省汨罗市新市镇新市街社区
检测类别	委托检测

二、检测内容信息

检测类别	检测因子	采样日期	分析日期	点位数量	频次
废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、 悬浮物、总磷、总氮、 石油类、氯化物	2020.09.12 ~ 2020.09.13	2020.09.12 ~ 2020.09.22	2	4 次/天×2 天
	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、 悬浮物、动植物油			1	4 次/天×2 天
无组织 废气	颗粒物			3	3 次/天×2 天
噪声	厂界噪声			4	2 次/天×2 天
采样人员: 向发一郎、彭志军					
分析人员: 周远、蔡静、蒋易芳、余锦程、张达福					

三、检测项目分析及使用仪器

类别	分析项目	分析方法及方法来源	使用仪器	最低检出限
废水	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法》HJ505-2009	SPX-150BIII 型生化培养箱	0.5mg/L
	COD _{Cr}	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	MX-106 型标准 COD 溶解器	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T11901-1989	FB224 型电子天平	/
	氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂比色法》HJ535-2009	752 型紫外/可见分光光度计	0.025mg/L
	pH	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》GB/T6920-1986	PHS-3C 型 pH 计	/
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	752 型紫外/可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	752 型紫外/可见分光光度计	0.05mg/L
	氯化物	《生活饮用水标准检验方法》GB/T 5750.5-2006 (2.2) 离子色谱法	IC-2800 型离子色谱仪	0.15mg/L
	石油类	《水质石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ637-2018	LT-21A 型红外分光测油仪	0.06mg/L
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	FB224 型电子天平	0.001mg/m ³
	噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 AWA6021A 声级校准器	/

四、现场采样信息

表 4-1: 无组织采样气象参数记录表

检测日期	天气	风向	风速 (m/s)	温度(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)
2020.9.12	阴	南	1.6~1.8	26.3~32.8	100.5~100.6	67~68
2020.9.13	阴	南	1.6~1.7	25.2~29.4	100.5~100.6	67~68

1. 废水检测结果

1. 废水检测结果

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果				标准限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2020.9.12	废水处理设施进水口	pH	6.82	6.88	6.85	6.79	/	无量纲
		COD _{Cr}	650	662	658	652	/	mg/L
		BOD ₅	189	175	188	183	/	mg/L
		悬浮物	112	115	122	127	/	mg/L
		氨氮	23.8	23.5	23.6	23.2	/	mg/L
		总磷	4.46	4.53	4.38	4.52	/	mg/L
		总氮	44.3	44.6	44.3	44.5	/	mg/L
		石油类	5.26	5.28	5.30	5.28	/	mg/L
		氯化物	11.2	11.5	11.3	11.4	/	mg/L
	样品性状:浅棕 较浑浊 气味较强							
	废水处理设施出水口	pH	6.95	6.97	6.91	6.87	6-9	无量纲
		COD _{Cr}	141	147	145	141	500	mg/L
		BOD ₅	38.1	38.5	38.1	37.6	200	mg/L
		悬浮物	43	45	40	42	400	mg/L
		氨氮	9.32	9.79	9.80	9.72	25	mg/L
		总磷	2.12	2.06	2.08	2.13	4.0	mg/L
		总氮	22.4	22.3	21.8	21.9	35	mg/L
石油类		2.06	2.07	2.07	2.06	10	mg/L	
氯化物		2.38	2.75	2.44	2.38	500	mg/L	
样品性状:浅黄 微浊 气味微弱								

备注: 1、是否分包: 否
2、“ND”表示检测结果低于最低检出限
标准限值来源: 湖南湘罗循环经济产业园再生材料产业园污水处理厂接管标准
氯化物参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 A 级标准值

第4页, 共5页

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果				标准限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2020.9.13	废水处理设施进水口	pH	6.87	6.94	6.79	6.77	/	无量纲
		COD _{Cr}	652	658	679	677	/	mg/L
		BOD ₅	191	182	654	653	/	mg/L
		悬浮物	120	125	186	182	/	mg/L
		氨氮	23.9	23.6	23.5	23.6	/	mg/L
		总磷	4.52	4.49	4.48	4.51	/	mg/L
		总氮	43.4	43.5	43.8	43.2	/	mg/L
		石油类	5.27	5.29	5.31	5.29	/	mg/L
		氯化物	11.3	11.4	11.5	11.4	/	mg/L
		样品性状:浅棕 较浑浊 气味较腥						
	废水处理设施出水口	pH	6.99	7.02	6.86	6.83	6-9	无量纲
		COD _{Cr}	138	145	140	143	500	mg/L
		BOD ₅	38.1	38.5	38.1	37.6	200	mg/L
		悬浮物	40	43	45	50	400	mg/L
		氨氮	9.72	9.79	9.78	9.88	25	mg/L
		总磷	2.36	2.34	2.35	2.32	4.0	mg/L
		总氮	22.2	22.3	21.7	22.3	35	mg/L
		石油类	2.06	2.08	2.06	2.07	10	mg/L
		氯化物	7.05	6.97	6.55	7.01	500	mg/L
	样品性状:淡黄 微油 气味微弱							

备注: 1、是否分包: 否
2、“ND”表示检测结果低于最低检出限

标准限值来源:湖南汨罗循环经济产业园再生材料产业园污水处理厂接管标准
氯化物参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 A 级标准值

2. 噪声检测结果

点位名称	检测日期	监测内容	检测结果 dB (A)		建议参考 标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧 1m 处△N1	2020.9.12	厂界噪声	60	50	65	55
厂界南侧 1m 处△N2		厂界噪声	61	51		
厂界西侧 1m 处△N3		厂界噪声	62	52		
厂界北侧 1m 处△N4		厂界噪声	59	49		
厂界东侧 1m 处△N1	2020.9.13	厂界噪声	61	51	65	55
厂界南侧 1m 处△N2		厂界噪声	62	52		
厂界西侧 1m 处△N3		厂界噪声	63	53		
厂界北侧 1m 处△N4		厂界噪声	60	50		

标准限值来源：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类限值

3. 无组织废气检测结果

第 6 页, 共 9 页

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果 (mg/m ³)		建议参考 标准限值 (mg/m ³)
2020.9.12	厂界东侧 1m 处 G1	颗粒物	第一时段	0.382	1.0
			第二时段	0.387	
			第三时段	0.384	
	厂界南侧 1m 处 G2	颗粒物	第一时段	0.399	1.0
			第二时段	0.405	
			第三时段	0.403	
	厂界西侧 1m 处 G3	颗粒物	第一时段	0.384	1.0
			第二时段	0.385	
			第三时段	0.402	
	厂界北侧 1m 处 G4	颗粒物	第一时段	0.182	1.0
			第二时段	0.184	
			第三时段	0.183	
2020.9.13	厂界东侧 1m 处 G1	颗粒物	第一时段	0.326	1.0
			第二时段	0.349	
			第三时段	0.383	
	厂界南侧 1m 处 G2	颗粒物	第一时段	0.399	1.0
			第二时段	0.386	
			第三时段	0.419	
	厂界西侧 1m 处 G3	颗粒物	第一时段	0.362	1.0
			第二时段	0.403	
			第三时段	0.402	
	厂界北侧 1m 处 G4	颗粒物	第一时段	0.199	1.0
			第二时段	0.184	
			第三时段	0.164	
备注: 1、是否分包: 否					
2、“ND”表示检测结果低于最低检出限					
标准限值来源:《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 中无组织排放标准					

报告编制: 廖

审核: 叶

签发: 李

附件八 汨罗市再生塑料产业提质升级整合入园工作实施方案

湖南汨罗循环经济产业园区管理委员会

汨罗市再生塑料产业提质升级整合入园工作 实 施 方 案

汨罗市再生塑料产业提质升级工作已进入到整合入园的关键阶段，为确保该行业规范、持续、健康发展，依据《中华人民共和国环境保护法》、2017 年环保部等六部委制定的《电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿工作方案》以及工信部颁《废塑料综合利用行业规范条件》等法律法规，结合产业现状，经审慎研究、科学决策，制订本实施方案。

一、指导思想

以习近平总书记和党的十九大关于生态文明建设系列重要指示精神、汨罗市委常委会 2017 年第 28 次会议关于对再生塑料产业开展提质升级的专题会议精神为指南，结合我市再生塑料产业现状，按照“圈区管理、整合入园、自主经营、规范运营”的方针统筹开展再生塑料产业提质升级整合入园工作。

二、工作目标

通过引导和打击“两手抓”，一手对提质升级、整合入

园企业进行优惠扶持，一手对“小散乱污”非法经营户和市场实施“两断三清”，确保在 2018 年 7 月 1 日实现再生塑料产业园全线开园时，整合接纳 80%左右的市场存量，从而促进整个产业实现观念、环保、装备、规模、管理的五个升级，为跻身国内 50 个资源循环利用基地（发改办环资〔2017〕1778 号文件）夯下坚实基础。

三、组织领导

成立汨罗市再生塑料产业提质升级整合入园工作领导小组，由朱平波任组长，宋辉任常务副组长，陈岭华、何秀伟任副组长，李海波任办公室主任；法制办、政务公开中心、食药工商质监、工信、环保、公安、消防、安监、新市镇等市直相关部门和中塑新能源公司、万容科技公司、同力循环公司为成员单位。办公室负责整合入园的日常工作，并将在开园后转型为再生塑料产业园监督管理办。

四、工作步骤

整个入园工作分为宣传发动、组织实施、规范提升三个阶段。

（一）宣传发动阶段（3 月 1 日—3 月 15 日）

2017 年已对市场产能进行反复调研、对从业人员进行密集宣传，下一步安排如下：

- 1、召开成员单位会议，进一步统一市直部门支持再生塑料产业整合提质的思想，坚定企业建设升级平台的信心；
- 2、召开再生塑料各品类联络人会议，对升级入园政策进一步明确，进一步宣传发动；

3、召开全行业人员参加的汨罗市再生塑料产业提质升级工作动员大会，发布《入园规则》、《扶持办法》、《实施方案》。

（二）组织实施阶段（3月下旬—4月）

1、同力循环应尽快完成交易集散区的竣工验收，完成该区运营所需的人员招聘培训、管理细则、收费制度、氛围营造等前期工作，确保3月中下旬交易集散区投入运营。

2、3月份各加工经营户和平台公司成立生产加工公司，以公司准入形式进入再生塑料新园。

3、4月中上旬完成企业登记审批、签订合同、缴纳押金，由各平台公司统筹安排生产场地；

4、4月中下旬邀请设备供应商举办设备展览会，完成设备比选定制。

（三）规范提升阶段（5月—6月）

1、5月上旬采用引进来和走出去的方式，请大学和行业专家及市直职能部门就现代企业管理理念、纳税知识、产业前景和国家政策对企业家进行培训，组织企业家赴先进园区和先进装备制造企业考察学习；

2、5月下旬人员招聘、集中培训，培训内容为：环保技术知识、安全生产知识、消防应急知识、机械设备操作维护维修技能等；

3、对各加工企业进行登记造册，做到账实、账物、票物相符，为以后扶持政策兑现提供依据。

4、6月中旬设备进场安装调试，启动试生产。

5、召开银企对接会，为入园中小企业的经营发展提供融资支持。

五、保障措施

1、各平台公司要加快项目建设，其中同力公司要迅速完成模块改造，保证6月中旬能投入使用；

2、中水回用设施要在6月20日完成，6月底投入使用；

3、相关单位要加强联动、无缝对接，全力支持企业整合入园工作，特别是要为生产加工企业的注册开辟绿色通道，提供快捷优质服务；

4、5月份起加强对“小散乱污”再生塑料市场和经营户打击的高压态势，坚决实施“两断三清”；

5、5月份即着手成立再生塑料产业园监管机构，主要负责宏观引导、产业规划、政策落实、环保监管、优化服务以及大面协调等事宜；

6、搞好宣传报道，打响汨罗再生塑料产业园品牌，组织申报资料，向上争取项目。

湖南汨罗循环经济产业园区管理委员会

2018年3月13日

附件九 同力循环老模块污水分流管网应急工程建设的报告

刘勇刚:

同力公司外排中水污水处理厂管道工程，
由柳才平副总牵头建设立项，已编制完设计
同意建设，多建建设方案。设计及预算，清
层快安修排污水管网施工。当前，清和安。同时，清和安
并，10月内施工时间。 刘勇刚 3.24

李辉荣: 同力
建设计划部缺会出
方案，在10月内施工

同力公司工程部

同力公司工程部

同力公司工程部

同力公司工程部

湖南省同力循环经济发展有限公司文件

湘同(2021)4号



关于启动我公司老模块污水分流管网应急工程建设的报告

湖南汨罗循环经济产业园区管理委员会:

随着新冠疫情的稳定，今年我公司的生产经营形势大好，公
司园区的入驻企业满负荷生产，随之生产废水排放量也加大，我
公司老模块区域现有的污水系统由于多方面原因已不能满足生产
经营形势发展的需要，为解决涉水企业环保问题和确保环保督查
顺利通过，我公司决定对老模块的污水管网进行提质升级改造。

公司内部提质改造方案已确定，工程总投资概算 300 万元，实现雨污分流、污污分流，并实现中水回用，同时督促入驻涉水企业完善相关手续和设施，做到达标排放。公司马上启动建设，在一个月左右时间完成改造建设任务。

根据我公司企业运营的需要，为解决涉水企业污水排放问题，请求园区管委会在我公司老模块 1 号栋处提供污水排放和中水回用接驳口，并同步推动项目建设。

专此报告，请予解决。

湖南省同力循环经济发展有限公司

2021 年 3 月 24 日



附件十 《湖南汨罗循环经济产业园(再生材料产业园)1 万吨/天
污水处理及中水回用工程环境影响报告书》关于接管标准的叙述

湖南汨罗循环经济产业园(再生材料产业园)1 万吨/天污水处理及中水回用工程环境影响报告书

4.2 进水质设计合理性和回用水质达标可行性分析

4.2.1 进水质设计合理性分析

本项目污水处理厂纳污范围内企业主要为湖南中塑新能源有限公司，根据《湖南中塑新能源有限公司年产 100 万吨再生塑料项目环境影响报告书》该企业主要生产废水为塑料清洗废水，该企业目前正在建设中，因此废水浓度类比 2018 年 4 月 4 日汨罗市环境保护监测站对建设方同类再生塑料企业（汨罗市东兴塑业有限公司）清洗废水水质监测数据，详见下表 4-2：

表 4-2 塑料清洗废水水质监测结果

检测项目	单位	检测结果	检测项目	单位	检测结果
pH	无量纲	6.79	氨氮	mg/L	11.2
化学需氧量	mg/L	550	总磷	mg/L	2.11
五日生化需氧量	mg/L	178	总氮	mg/L	15.7
悬浮物	mg/L	19	石油类	mg/L	42.0

综合中塑公司情况考虑，该企业清洗废水中 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 和石油类浓度分别按照 600mg/L、200mg/L、15mg/L、30mg/L 和 50mg/L 考虑，其他参考表 4-2 中水质监测数据。湖南中塑新能源有限公司清洗废水通过采用隔油+气浮混凝法处理后进入本项目污水处理厂，预处理后各污染物浓度与本项目污水处理进入浓度对比见表 4-3：

表 4-2 企业外排污水水质与污水处理厂进水质对比表

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	PH	类大肠菌群(个/L)	石油类
企业污水污染因子浓度(mg/L)	600	200	30	15	15.7	2.11	6.0-9.0	/	50
预处理后浓度(mg/L)	420	140	9	15	15.7	2.11	6.0-9.0	/	10

污水处理厂进 水水质 (mg/L)	≤500	≤200	≤400	≤25	≤35	≤4.0	6.0-9.0	/	≤10
-------------------------	------	------	------	-----	-----	------	---------	---	-----

由上表可知，本项目纳污范围内主要企业（湖南中塑新能源有限公司）外排生产废水各污染因子浓度通过企业预处理后，均能满足本项目污水处理厂设计进水水质浓度，因此本项目进水水质设计合理。

4.2.2 回用水质达标可行性分析

本项目污水处理厂采用 CASS+滤布滤池处理工艺处理污水，CASS+滤布滤池处理工艺主要是针对生活污水和与之类似的工业有机污水的处理。其主要处理手段是采用目前较为成熟的生化处理技术——CASS 生物法，处理单元组成：(1)粗、细格栅池；(2)旋流沉砂池；(3)CASS 生物池；(4)二沉池；(5)深度处理池；(6)污泥池；(5)风机室、风机。适用范围：适用于住宅区、饭店、宾馆、疗养院、学校、矿山、工厂、别墅等生活污水处理及类似的污水处理。特点：全自动控制，无需专业人员管理；操作简便、维修方便、工艺新、效果好、使用寿命长。实践证明，该处理工艺 COD 去除率在 60%-95%之间，BOD 去除率在 65%-95%之间，氨氮去除率在 60%-80%之间，SS 去除率在 70%-95%，可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求。由此可知，本项目污水处理工艺是可行的，处理后的水质可满足园区范围内再生塑料企业废旧塑料的清洗用水和园区的绿化用水。

附件十一 关于湖南汨罗再生资源集散市场建设工程环境影响报告书的批复

汨罗市环境保护局

汨环评审〔2010〕057号

关于湖南汨罗再生资源集散市场建设工程 环境影响报告书的批复

湖南省同力循环经济发展有限公司：

你单位《关于请求对<湖南汨罗再生资源集散市场建设工程环境影响报告书>审批的函》及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、湖南汨罗再生资源集散市场建设工程位于湖南汨罗市新市镇（汨罗工业园内），项目总投资85765.5万元。项目征地133.33公顷（合2000亩）进行建设，总建筑面积为66.6万平方米。主要建设内容为：预处理场所、交易中心、市场管理服务中心以及配套的基础设施等。预处理场所建设：粗分拣场建筑面积96800平方米；手工细分分拣场建筑74600平方米，划分塑料、铜、铝、不锈钢、其他废品等五个区域，共设置800个单元；自动分拣车间建筑98400平方米，建设废杂铝自动分选、电线自动剥皮、废线路板拆解、废塑料预处理、木塑料加工等5个车间以及预留报废汽车拆卸区。产品展销交易中心：建筑面积12000平方米，内设初级原料交易区、精品原料交易区、展览大厅、期货交易中心等。综合楼：集行政办公、后勤服务、经营管理等多功能于一体，建筑面积8700平方米。其它辅助用房：包括科研、

试验、质量检测、地磅房、固废处理站、传达室、值班房、公厕、垃圾站等设施，总建筑面积 4000 平方米。根据常德市双赢环境咨询服务有限公司编制的环评报告书结论和专家评审意见，项目选址符合汨罗工业园总体规划要求，从环境保护角度出发，同意项目建设。

二、建设单位须认真落实环评报告书提出的各项环保措施，严格执行环保“三同时”制度，按环评报告书要求配套建设好污染防治设施，加强环境管理，确保污染物稳定达标排放的同时，在工程设计、建设和管理中，应着重注意以下问题：

1、工程建设前必须要做好项目建设地的地质、地下水的详勘工作，做好项目建设地的供、排水、通讯、电力等管网分布情况的调查。

2、建设方须成立专门的环境管理机构，切实做好施工期的环境保护管理工作：

一是设置施工标志牌、现场平面布置图和安全生产、消防保卫、文明施工制度板；

二是在施工场地周围设置挡土板、真磊沟，及时恢复被破坏的植被等措施，防止水土流失带来的生态环境影响；

三是项目建设施工过程中，须在工地边界设置 1.8m 以上的围挡，底端设置防溢座，减少扬尘扩散；使用具有粉尘溢散性的工程材料时，应当密闭处理，对工地内裸露地面应采取覆盖防尘网或防尘布，铺设防扬尘材料、定期洒水、喷洒抑尘剂等措施防尘抑尘。装载物料的运输车辆应采用密闭车斗或加蓬布盖严，物

料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿；设置洗车平台，对出场车辆进行冲洗；严禁使用现场混凝土搅拌机，必须使用商品混凝土；装修时使用不含或少含甲苯和二甲苯的亲水涂料或环保涂料，禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备等办法，尽量减少基建扬尘和装修废气对大气环境的影响。

四是严格控制噪声污染。建设方必须督促施工方选用低噪声设备，不得采用淘汰落后的高噪声设备，合理布局施工区，做到文明施工，自律管理；合理安排作业时间，禁止夜间（22时至次日6时）和中午（12时至14时）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，必须夜间施工时须提前向当地环保部门提出申请并获得允许后方可进行；车辆出入口尽量远离敏感点，车辆出入应低速、禁鸣；施工期间所产生的噪声须达到《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）排放。

五是施工废水禁止直接外排，应通过隔油沉淀池处理后回用，施工期生活废水经隔油池+化粪池处理后，进入园区污水管网汇入汨罗市城市污水处理厂。

六是基建固废须做到分类处理，施工弃土用于回填，废油漆、废涂料等用专门的容器收集后和废油漆桶、废涂料桶一起暂存，交有资质的单位处理，采用密闭式垃圾收集储存设施，及时清运生活垃圾，固废运输车辆应采用密闭车斗或加盖篷布，防止二次污染。

3、加强营运期的环境管理工作。本项目采用雨污分流制排水系统，雨水须经收集后进入园区排水管网；本项目的生活废水

经区域内化粪池收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准要求后由园区污水管网进入汨罗市城市污水处理厂处理,最终汇入汨罗江。每个厂房须设置引至屋顶的专用排气筒或排气通道;厂房须设置一个初期雨水收集池和一个沉淀池,用于各厂房初期雨水和处理达标后生产废水的收集处理。

4、综合考虑通讯、网络、给排水、电力等管网布设的要求,避免重复开挖和资金浪费。

5、禁止引进环评报告书中规定产业外的项目,本项目只涉及集散市场的基础设施建设部门,所有引进项目需另行环评。

6、加强环境风险防范,防止环境风险事故发生。

三、本项目经批准后,如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染措施发生重大变动或自批准之日起满五年方开工建设,须报我局重新审批。

四、项目竣工后,须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定,向我局提出试运营申请,经审查同意,方可试运营,试运营3个月内向我局申请竣工验收,经验收合格后,方可投入正式运营。



2010年11月2日

附件十二 环境检测报告



汨江检测

MJJC2111069



191812051757

检测报告

报告编号: MJJC2111069

项目名称: 同力循环产业园七家塑料破碎公司
年破碎塑料建设项目

检测类别: 环评检测

委托单位: 湖南德顺环境服务有限公司

报告日期: 2021 年 11 月 23 日

湖南汨江检测有限公司



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

全
海
安
格



基本信息

受检单位名称	湖南德顺环境服务有限公司	检测类别	环评检测
受检单位地址	同力循环产业园		
采样日期	2021年11月17日-11月19日		
检测日期	2021年11月17日-11月20日		
样品批号	HQ1-1-1 至 HQ18-3-1、环境噪声		
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
环境空气	G1-G18	TSP	1次/天，3天
厂界噪声	N1-N36	连续等效 A 声级	昼间 1 次/天，2 天

检测方法 & 仪器设备

项目类别	检测项目	检测方法 & 方法依据	使用仪器	方法最低检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	HW-7700 恒温恒湿稳重系统	0.001mg/m ³
厂界噪声	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
 =====



汨江检测

MJJC2111069

气象参数

采样时间	天气状况	环境温度℃	风速 m/s	风向	气压 KPa
11月17日	阴	12.8-15.2	1.5	西北	101.18
11月18日	晴	11.3-17.1	1.4	东南	100.91
11月19日	晴	12.1-13.1	1.1	西北	100.73

环境空气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
11月17日	G1	TSP	0.059	mg/m ³
	G2	TSP	0.094	mg/m ³
	G3	TSP	0.080	mg/m ³
	G4	TSP	0.089	mg/m ³
	G5	TSP	0.104	mg/m ³
	G6	TSP	0.093	mg/m ³
	G7	TSP	0.124	mg/m ³
	G8	TSP	0.159	mg/m ³
	G9	TSP	0.157	mg/m ³
	G10	TSP	0.204	mg/m ³
	G11	TSP	0.114	mg/m ³
	G12	TSP	0.166	mg/m ³
	G13	TSP	0.173	mg/m ³
	G14	TSP	0.220	mg/m ³
	G15	TSP	0.257	mg/m ³
	G16	TSP	0.211	mg/m ³
	G17	TSP	0.259	mg/m ³
	G18	TSP	0.275	mg/m ³



汨江检测

MJJC2111069

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
11月18日	G1	TSP	0.062	mg/m ³
	G2	TSP	0.077	mg/m ³
	G3	TSP	0.062	mg/m ³
	G4	TSP	0.092	mg/m ³
	G5	TSP	0.098	mg/m ³
	G6	TSP	0.079	mg/m ³
	G7	TSP	0.150	mg/m ³
	G8	TSP	0.142	mg/m ³
	G9	TSP	0.160	mg/m ³
	G10	TSP	0.187	mg/m ³
	G11	TSP	0.146	mg/m ³
	G12	TSP	0.139	mg/m ³
	G13	TSP	0.190	mg/m ³
	G14	TSP	0.194	mg/m ³
	G15	TSP	0.241	mg/m ³
	G16	TSP	0.197	mg/m ³
	G17	TSP	0.273	mg/m ³
	G18	TSP	0.284	mg/m ³
11月19日	G1	TSP	0.070	mg/m ³
	G2	TSP	0.098	mg/m ³
	G3	TSP	0.073	mg/m ³
	G4	TSP	0.080	mg/m ³
	G5	TSP	0.112	mg/m ³
	G6	TSP	0.086	mg/m ³
	G7	TSP	0.147	mg/m ³



汨江检测

MJJC2111069

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
11月19日	G8	TSP	0.173	mg/m ³
	G9	TSP	0.139	mg/m ³
	G10	TSP	0.192	mg/m ³
	G11	TSP	0.130	mg/m ³
	G12	TSP	0.152	mg/m ³
	G13	TSP	0.168	mg/m ³
	G14	TSP	0.211	mg/m ³
	G15	TSP	0.262	mg/m ³
	G16	TSP	0.230	mg/m ³
	G17	TSP	0.226	mg/m ³
	G18	TSP	0.250	mg/m ³

厂界噪声检测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)
		昼间
11月17日	N1	57.0
	N2	59.5
	N3	60.9
	N4	62.0
	N5	62.8
	N6	60.1
	N7	56.7
	N8	55.7
	N9	58.7
	N10	59.0
	N11	58.7
	N12	58.1



汨江检测

MJJC2111069

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)
		昼间
11 月 17 日	N13	58.0
	N14	59.6
	N15	57.6
	N16	58.3
	N17	59.3
	N18	56.7
	N19	55.3
	N20	56.1
	N21	57.5
	N22	56.8
	N23	55.3
	N24	54.6
	N25	57.9
	N26	55.7
	N27	56.7
	N28	55.2
	N29	55.8
	N30	59.7
	N31	58.9
	N32	57.3
	N33	58.1
	N34	54.1
	N35	58.4
	N36	59.7
	测量前校准值	93.8
	测量后校准值	93.8



汨江检测

MJJC2111069

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)
		昼间
11 月 18 日	N1	59.0
	N2	57.9
	N3	57.1
	N4	54.5
	N5	55.8
	N6	56.0
	N7	61.2
	N8	58.7
	N9	58.8
	N10	61.1
	N11	60.2
	N12	59.1
	N13	61.5
	N14	58.0
	N15	55.7
	N16	56.7
	N17	56.4
	N18	55.0
	N19	54.5
	N20	52.8
	N21	57.8
	N22	56.9
	N23	52.6
	N24	58.3
	N25	56.4
	N26	56.5

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)
		昼间
11 月 18 日	N27	56.3
	N28	55.3
	N29	52.7
	N30	58.5
	N31	58.5
	N32	57.2
	N33	57.9
	N34	56.4
	N35	56.4
	N36	53.3
测量前校准值		93.8
测量后校准值		93.8

...报告结束...

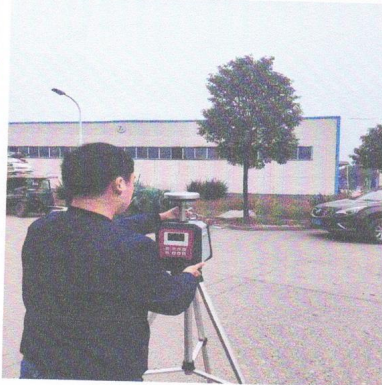
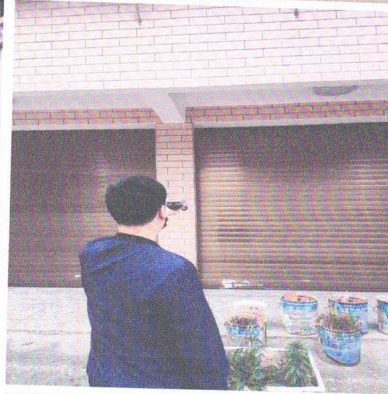
编制: 杨晶

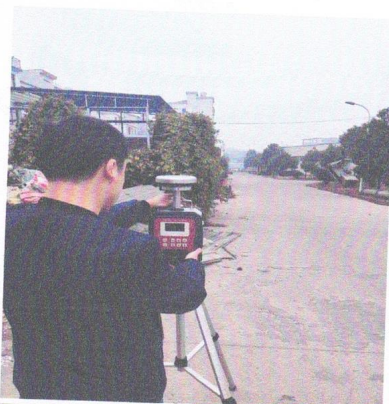
审核:

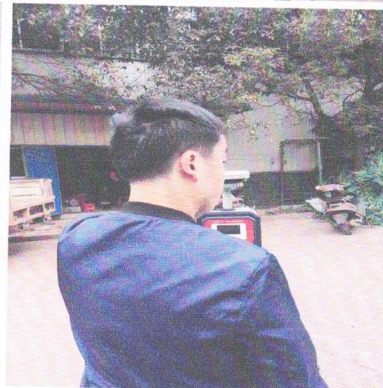
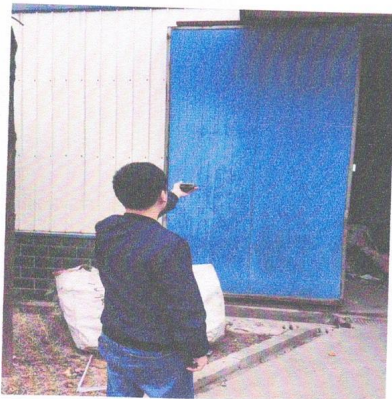
签发:

附图:

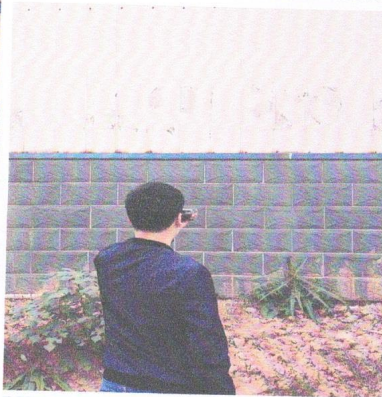
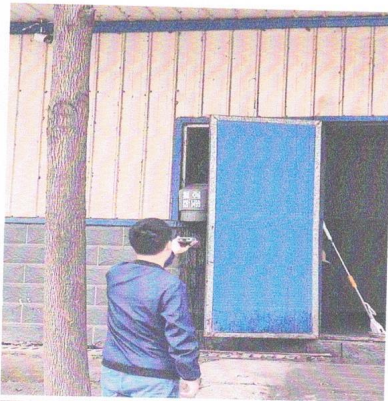


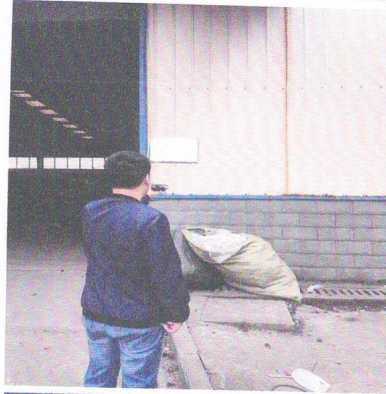
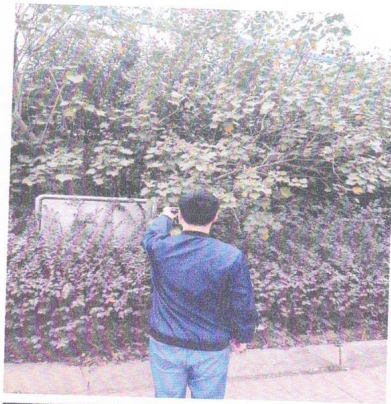


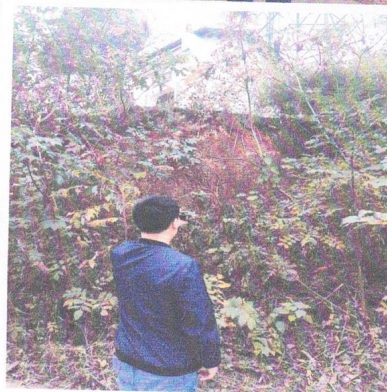
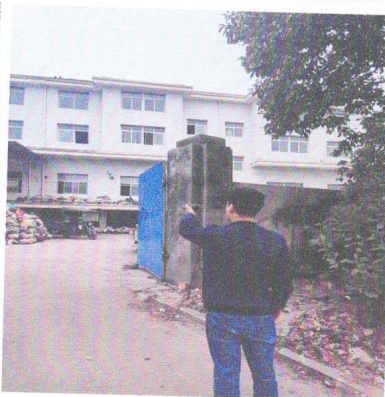
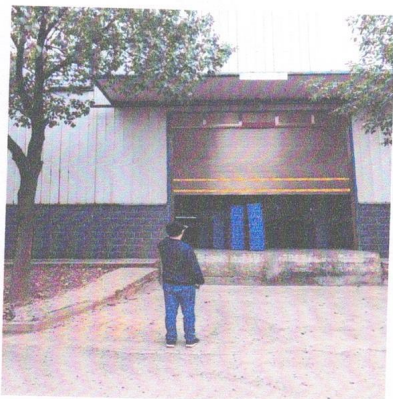


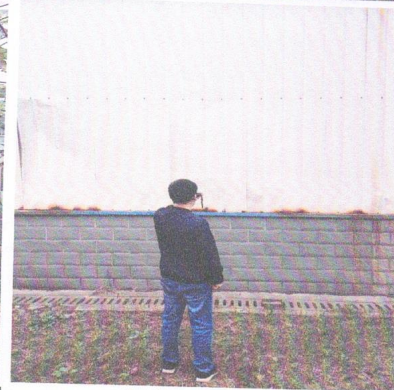










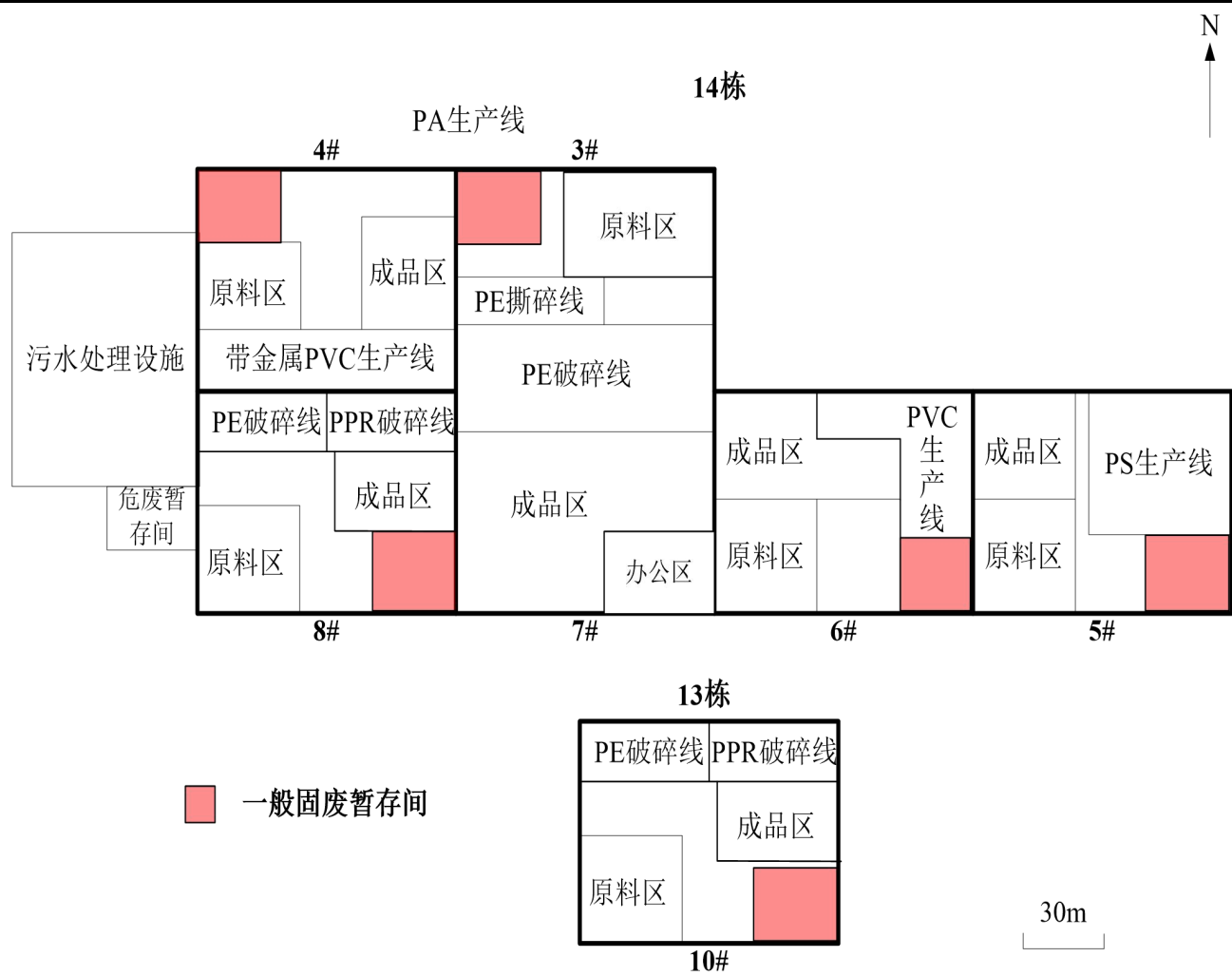




附图一 项目地理位置图



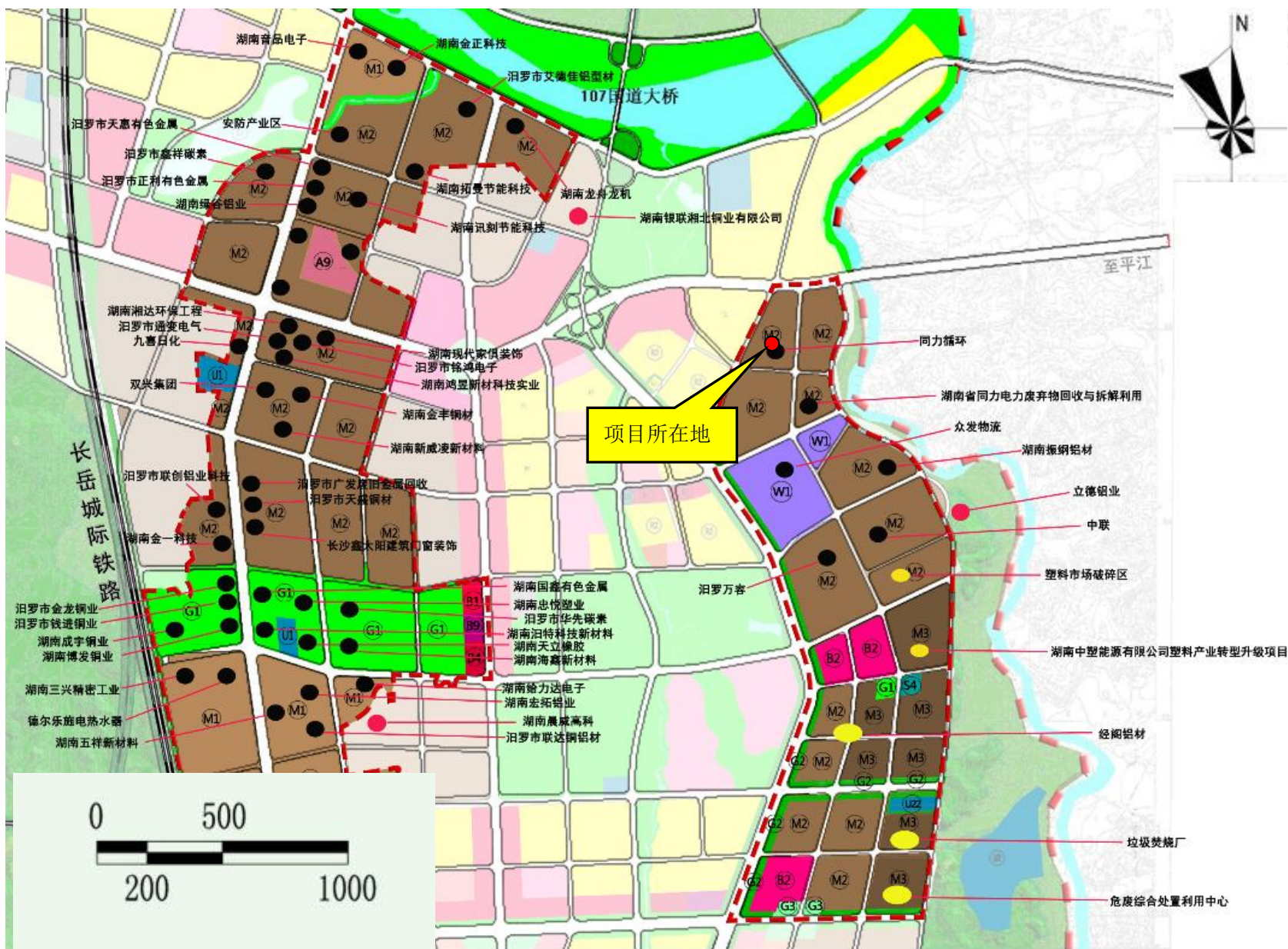
附图二 项目保护目标图



附图三 平面布局图



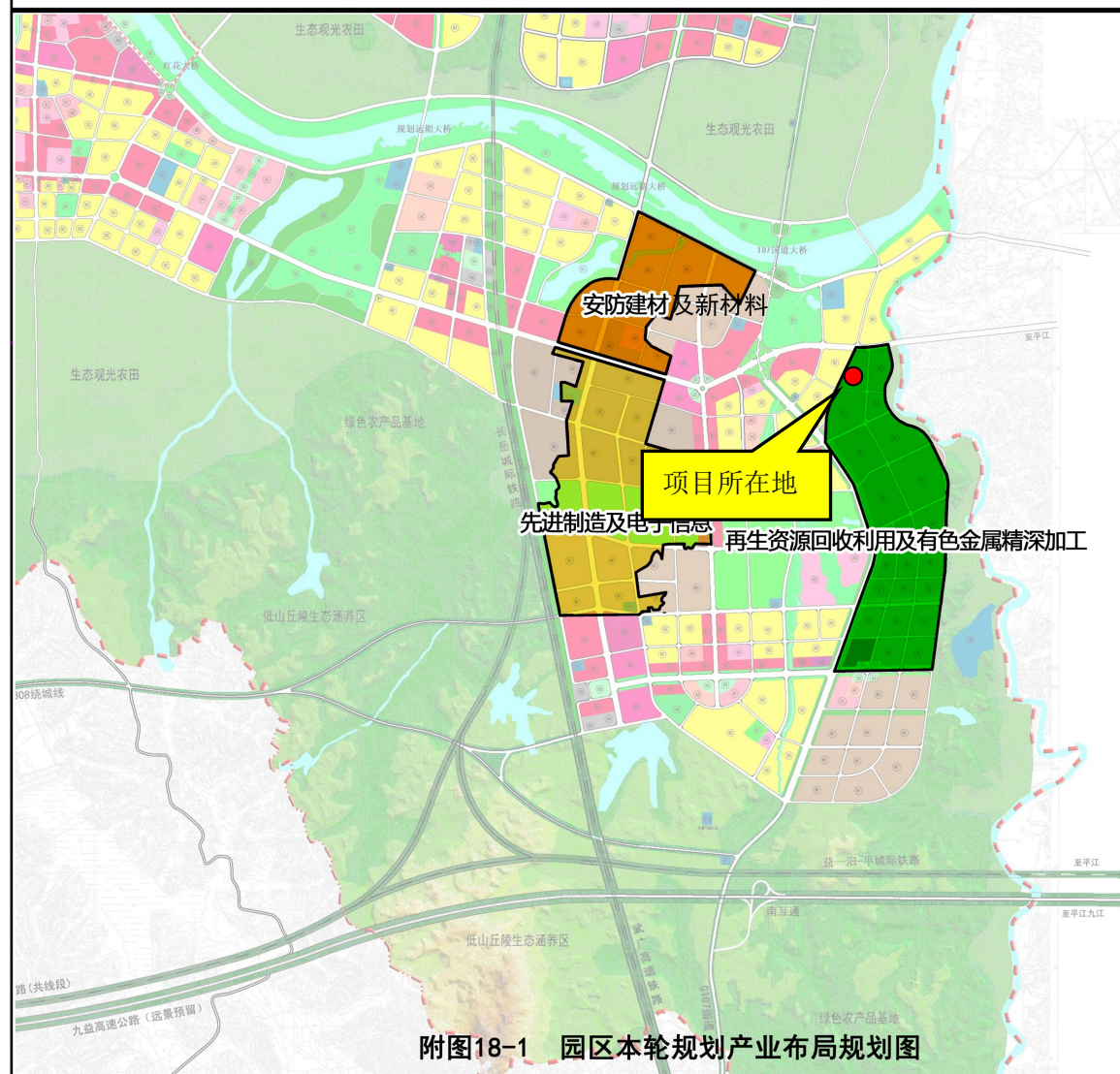
附图四 环境检测布点图



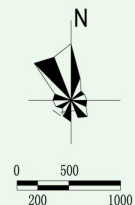
附图五 新市片区土地利用规划图

汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划

产业布局规划图



附图18-1 园区本轮规划产业布局规划图



三主三从总体产业布局:

三大主导产业: 再生资源回收利用及有色金属精深加工、先进制造。

三大从属产业: 电子信息、安防建材、新材料。



附图六 园区产业布局规划图

汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划

排水工程规划图



附图21-3 园区排水工程

附图七 园区雨污管网图



附图八 生态红线图



附图九 项目四至图