

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利目
建设单位(盖章): 湖南省新基源新材料科技有限公司

编制日期: 二〇二二年五月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1650529602000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c26wuy		
建设项目名称	湖南省新基源新材料科技有限公司年回收处置1万吨废旧农膜资源化利用项目		
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)	湖南省新基源新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91430681MA4P9GBMXJ		
法定代表人(签章)	孟洪量		
主要负责人(签字)	孟洪量		
直接负责的主管人员(签字)	杨娟		
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
张泽军	20210503543000000006	BH014349	张泽军
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张泽军	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	BH014349	张泽军
晏慧琴	建设项目基本情况、建设工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH053667	晏慧琴

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	晏慧琴	BH053667		0	0	正常公开
2	王宏	BH053028		0	0	正常公开
3	张泽军	BH014349	20210503543000000006	5	14	正常公开
4	蔡婧	BH046697		0	6	正常公开
5	何刚	BH044098		5	6	正常公开
6	杨明灿	BH042837		0	14	正常公开
7	吴胜归	BH038752		6	3	正常公开
8	卢宇驰	BH014927	201303543035000003512430278	11	50	正常公开
9	徐顺	BH027520		1	0	正常公开



本证书的信息查询验证,请登陆www.cpta.com.cn。

中华人民共和国
专业技术人员
职业资格证书



环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



姓 名： 张泽军
证件号码： 430624198911278217
性 别： 男
出生年月： 1989年11月
批准日期： 2021年05月30日
管理号： 20210503543000000006



《湖南省新基源新材料科技有限公司年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目环境影响报告表》

专家意见及修改情况

序号	专家意见	修改内容
1	完善项目与《湖南省“两高”项目管理目录》《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析	已完善项目与《湖南省“两高”项目管理目录》《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析，详见 P5-P6；
2	完善项目工程组成与公司已有工程和高新区基础设施的依托关系	已完善项目工程组成与公司已有工程和高新区基础设施的依托关系，详见 P16-17；
3	核实项目原辅材料种类、性质及消耗量、主要生产设备与规模的匹配性，细化工艺流程说明，明确工艺目标和产排污节点，完善技术参数	已核实项目原辅材料种类、性质及消耗量、主要生产设备与规模的匹配性，详见 P20-21。细化工艺流程说明，明确工艺目标和产排污节点，完善技术参数，详见 P30-31。
4	细化水污染物产生、处理情况分析，校核项目水平衡；根据项目废水排放路径和去向，校核废水排放适用标准	已细化水污染物产生、处理情况分析，校核项目水平衡 P28；根据项目废水排放路径和去向，校核废水排放适用标准，详见 P41。
5	核实气型污染源源强核算内容，强化污染物依托处置可行性	已核实气型污染源源强核算内容，强化污染物依托处置可行性，详见 P44-48。
6	核实项目环境保护措施监督检查清单和环保投资，完善附表附图	已核实项目环境保护措施监督检查清单详见 P60，环保投资详见 P57-P58，已完善附表附图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目		
项目代码	2203-430681-04-01-913167		
建设单位联系人	杨娟	联系方式	13973021658
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湄江路与 G536 交界处		
地理坐标	东经 113 度 10 分 53.647 秒，北纬 28 度 46 分 0.181 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 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）	湖南汨罗循环经济产业园区政务服务中心	项目审批（核准/备案）文号（选填）	汨高政审[2022]20 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	2 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 ）	2400

专项评价设置情况	无
规划情况	<p>(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》</p> <p>(2) 审批机关：湖南省发展和改革委员会</p> <p>(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》</p> <p>(4) 文号：湘发改函[2015]45号</p>
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总体规划符合性</p> <p>(1) 与园区用地规划相符性分析</p> <p>本项目选址于汨罗高新技术产业开发区新市片区湄江路与 G536 交界处湖南省新基源新材料科技有限公司现有生产基地。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，本项目在现有生产基础上进行扩建，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。</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 8），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。</p>

业，本项目属于再生资源回收利用，是汨罗高新技术产业开发区的主导产业之一，符合园区的产业发展定位。

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

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，污水经厂内处理达到相关标准后进入重金属污水处理厂处理”。	本项目实施雨污分流。本项目生产废水经厂区污水处理设施处理后排入再生材料产业园污水处理厂后回用。	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，避免不利影响”。	本项目采用的能源为电能；破碎过程为湿法破碎，基本无粉尘产生。挤出造粒废气采用集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施+15m排气筒（DA001）有组织排放。	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	本项目设置了一般工业固废暂存间与危废暂存间，做到了固体废物的分类收集、分类贮存、分类处置。	符合

		理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染”。																		
	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。”	本环评要求本项目修订应急预案，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。	本项目位于湖南省新基源新材料科技有限公司现有生产基地内，不新增用地。	符合																
其他符合性分析																				
<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目以废旧农膜为原料生产塑料再生颗粒，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的相关规定。本项目为废旧农膜的再生利用项目，属于再生资源回收利用，不属于国家产业政策中规定的限制类、淘汰类项目，因此项目符合国家的相关产业政策。</p> <p>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</p> <p>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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>湘环发[2020]27 号</th><th>项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>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。</td><td>湖南省新基源新材料科技有限公司现有项目及本项目均属于再生资源回收利用，符合园区的产业定位。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>依法开展园区规划环境影响评价。</td><td>本项目所属工业园区已开展园区规划环评</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>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</td><td>本项目为扩建项目，所属工业园为省级工业园区。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>					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。	湖南省新基源新材料科技有限公司现有项目及本项目均属于再生资源回收利用，符合园区的产业定位。	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	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	本项目为扩建项目，所属工业园为省级工业园区。	相符
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。	湖南省新基源新材料科技有限公司现有项目及本项目均属于再生资源回收利用，符合园区的产业定位。	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	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	本项目为扩建项目，所属工业园为省级工业园区。	相符																	

	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		
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”	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）纳污集水范围。	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	本项目产生的 VOCs，经集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施，最后经 15m 排气筒（DA001）有组织排放。	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。	本项目环评手续办理后，将编制突发环境事件应急预案并向有关部门备案。	相符

3、与《湖南省“两高”项目管理目录》符合性分析

本项目属于再生资源回收利用，不涉及《湖南省“两高”项目管理目录》所有内容。

4、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）符合性分析

表 1-3 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）的相符性分析

内容要求	相符性分析
<u>6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。</u> <u>对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</u>	本项目对挤出造粒有机废气配置集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施处理后经过 15m 高（DA001）排气筒达标排放，符合要求

根据上表分析，本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）要求基本符合。

5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)符合性分析

表 1-4 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)的相符性分析

方案要求	相符性分析
<p><u>三(三):企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</u></p> <p><u>车间或生产设施收集排放的废气,VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外,有行业排放标准的按其相关规定执行。</u></p>	<p><u>本项目对挤出造粒有机废气配置集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施处理后经过 15m 高(DA001)排气筒的治理措施,去除效率不低于 80%,能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值,故符合要求</u></p>

6、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 1-3。

表 1-5 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。	本项目原料来源主要为周边的农业种植及其他过程中产生的废旧农膜。本项目仅回收废旧农膜,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	正在办理环评手续,本项目主	符合

	(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。	体工程建设的同时依托现有项目相应的污染防治设施和设备	
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。	项目塑料薄膜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、防尘、防扬散和防火措施。	项目贮存场所为半封闭结构，贮存场地严禁烟火，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。	符合
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。	项目采用塑料薄膜清洗采用物理清洗，用清水进行清洗，不添加任何清洗剂。	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。	本项目采用电烘干设备进行干燥，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。	项目废旧薄膜破碎清洗后生产再生颗粒。	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。	项目原料清洗废水采用“格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合AO一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”处理后达到《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循环经济产业园再生材料产业园污水处理	符合

		厂接管标准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，处理达标后回用于园区企业。	
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，破碎过程中基本无粉尘产生。 <u>挤出造粒工序产生的非甲烷总烃、颗粒物经集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施+15m 排气筒（DA001）</u>	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。	项目塑料薄膜破碎工序采取相应的隔音、消音、减震等措施，噪声 GB12348 的要求。	符合

4、与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析

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 1-6 《废塑料综合利用行业规范条件》的相符合性分析

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。	本项目回收加工利用的为废旧塑料农膜，不涉及加工利用危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）	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。	现有项目年废塑料处理能力为 167000 吨，本项目属于扩建项目，废旧农膜处理能力为 10000 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 75 千瓦时/吨低于 500 千瓦时/吨废塑料。	符合	
工艺与装备				
7	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。	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。	符合	
8	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。	本项目破碎机拟安装在固定位置 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，不添加清洗剂。	符合	
环境保护				

	9	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。	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。	符合
	10	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。	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。	符合
	11	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。	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”。	符合
	12	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。废水处理后需要外排的废水，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。	项目原料清洗水经格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合AO一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池处理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后回用。	符合
	13	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。	项目仅对废旧塑料农膜进行破碎清洗，且采用湿法破碎，基本无粉尘产生。挤出造粒工序产生的颗粒物、非甲烷总烃经集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施+15m排气筒(DA001)	符合
	14	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清洗生产线、清洗机等，无大的强噪声源，经设备防振、厂房隔声后，厂房外噪声级得到较好控制，能达标排放。	符合

5、与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产

产业园区生态环境准入清单》相符性分析

表 1-7 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

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
ZH43068120003	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	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； 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。 六部委公告2018年第4号：再生资源、电子信息、机械； 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。	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； 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。
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。		本项目为废旧农膜资源化利用项目，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		本项目所处地块为工业用地，且位于工业区常年主导风向	

	质，确保与工业区环境相容。	
污染物排放管控	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。	本项目生产废水经厂区污水处理设施预处理后排入再生材料产业园污水处理厂处理，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控措施，通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量。加强企业管理，对有工艺废气产污节点的企业，须配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放。采取有效措施减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准。到 2020 年，完成网格化监测微型站建设，建成园区环境综合监管平台。	本项目破碎全过程为湿法作业，基本无粉尘产生。 <u>挤出造粒工序产生的非甲烷总烃、颗粒物经集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施+15m 排气筒(DA001)</u>
	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废物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	项目产生的固体废物分类收集、转运。固体废物外送处理；危险废物单独设置暂存间，严格按照危险废物管理规定进行存放，并委托有资质的单位定期

		中心处置。	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。	
		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。	本项目不涉及重金属，环评要求本项目修订应急预案，并与园区应急体系相衔接。
		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

6、选址合理性分析

(1) 项目选址于汨罗高新技术产业开发区新市片区湄江路与 G536 交界处湖南省新基源新材料科技有限公司现有生产基地，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。

(2) 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，湖南省新基源新材料科技有限公司现有项目与本项目均为再生资源回收利用，属于再生资源回收利用，符合园区的产业定位。

	<p>(3) 根据《岳阳市生态保护红线划定方案》，汨罗市生态保护红线总面积 140.33km^2，占国土面积比例 8.39%。本项目位于湖南省岳阳市汨罗高新技术产业开发区新市片区湄江路与 G536 交界处，不属于汨罗市生态保护红线范围，具体位置见附图 7（汨罗市生态保护红线图）。</p> <p>(3) 项目周边无风景名胜区及自然保护区，项目周边与周边居民相隔甚远，排放污染物在采取本报告提出的措施后，对周边环境影响较小，不会改变环境功能。</p> <p>(4) 本项目与《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》中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求等方面相符。</p> <p>综上所述，本项目选址合理合法。</p>
--	--

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>湖南省新基源新材料科技有限公司成立于 2017 年，公司于 2017 年 8 月委托湖南美景环保科技咨询服务有限公司编制了《湖南省新基源新材料科技有限公司年产 3 万吨再生塑料提质改性综合利用生产建设项目环境影响报告书》，岳阳市生态环境局于 2018 年 1 月对该项目环评进行了批复（岳环评[2018]6 号）。由于项目实际建设过程中部分生产工艺及产能等与原环评及其批复中内容出现较大变动，属于重大变动，故重新报批环评文件。于是委托湖南景玺环保科技有限公司编制了《湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目环境影响报告书》，于 2019 年 11 月 6 日取得该项目重新报批的批复（岳环评[2019]066 号，详见附件 5）。目前实际建设内容主要为 1 栋综合楼、1 栋改性车间和 1 栋造粒车间，建成后年产塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨，建有配套的环保设施、办公、公用工程及辅助工程。</p> <p>湖南省新基源新材料科技有限公司 2019 年 12 月 7 日开展了年加工塑料再生颗粒 8 万吨的阶段性竣工环境保护验收工作，并于 2020 年 2 月 10 日在汨罗市环境监察大队完成备案登记，备案编号为汨自验备[2020]-05 号。</p> <p>由于项目周边的农业种植及其他过程中产生的废旧农膜较多，考虑废旧农膜综合利用具有可观的经济效益。为实现废弃资源良好利用，在湖南省新基源新材料科技有限公司现有生产基地内新上两套废旧农膜分选破碎生产线及配套设施，用于加工生产塑料再生颗粒，可实现一定的经济效益。</p> <p>本项目产品为塑料再生颗粒，主要工艺为破碎、清洗、烘干、热熔挤出、冷却、切粒，主要原辅材料为周边的农业种植及其他过程中产生的废旧农膜。根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“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</p>
------	--

加工处理”，按要求应编制环境影响报告表。建设单位委托湖南德顺环境服务有限公司对“年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目”进行环评。

2、本项目建设内容与规模

项目名称：年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目；

建设单位：湖南省新基源新材料科技有限公司；

建设性质：扩建；

建设地点：汨罗高新技术产业开发区新市片区湄江路与 G536 交界处；

占地面积：2400m²，建筑面积 2400m²；

湖南省新基源新材料科技有限公司利用现有生产基地进行厂房扩建和设备安装，不新增用地。新增一栋厂房以及新建主体工程及储运工程，其余配套的环保工程、公用及辅助工程均依托现有。主要组成详见表 2-1。

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容		生产功能	备注
主体工程	分选、破碎清洗车间	建筑面积为 2400m ² , 1F		含有 2 条自动分选破碎清洗线	新建
	造粒车间	造粒车间 1 层高 9m, 建筑面积约 10098m ²		现有项目含 4 条分选破碎清洗流水线, 4 套清洗设备, 16 条再生造粒生产线, 本项目仅依托再生造粒生产线设备。	依托
储运工程	原料堆存区	建筑面积为 300m ² , 位于分选、破碎清洗车间内		用于放置原料	新建
	成品堆存区	建筑面积为 500m ² , 位于造粒车间南侧		用于放置成品	依托
环保工程	废气治理措施	挤出造粒废气	集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施处理后经过 15m 高(DA001)排气筒	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 及表 9 大气污染物排放限值; 颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值	依托

		破碎粉尘	湿法破碎	颗粒物达到《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	依托
	废水治理措施	原料清洗废水	厂区污水处理设施(600m ³ /d，“格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合AO一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”)，经厂内预处理达标后经已建的园区污水管网排入再生材料产业园污水处理厂接管标准中较严值后排入再生材料产业园污水处理厂，处理后的污水作为中水回用于再生材料产业园企业，不外排	经厂区内处理后达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表1间接排放标准与再生材料产业园污水处理厂接管标准中较严值后排入再生材料产业园污水处理厂，处理后的污水作为中水回用于再生材料产业园企业，不外排	依托
	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
	固体废物治理设施	危险废物	危废暂存间(30m ²)，位于造粒车间西南角	收集暂存危险废物，再委托有资质单位进行处置	依托
		一般固废	一般固废暂存区(70m ²)，位于造粒车间西南角	用于收集暂存一般固废	
公用工程	供电	园区电网供给		/	依托
	给水	园区自来水管网		/	依托

表 2-2 扩建前后建设内容一览表

工程类别	扩建前工程组成一览表			扩建后工程组成一览表			备注
	工程名称	工程内容	备注	工程名称	工程内容	备注	
主体工程	改性车间	1层高 9m, 建筑面积约 5148m ²	含 2 条分选破碎清洗流水线及原料堆放处, 14 条改性造粒生产线, 30 套注塑设备	改性车间	1 层高 9m, 建筑面积约 5148m ²	含 2 条分选破碎清洗流水线及原料堆放处, 14 条改性造粒生产线, 30 套注塑设备	无变化
	造粒车间	1层高 9m, 建筑面积约 10098m ²	含 4 条分选破碎清洗流水线, 4 套清洗设备, 16 条再生造粒生产线, 成品堆存区、原料堆存区	造粒车间	1 层高 9m, 建筑面积约 10098m ²	含 4 条分选破碎清洗流水线, 4 套清洗设备, 16 条再生造粒生产线, 成品堆存区、原料堆存区	无变化
	--	--	分选、破碎清洗车间	建筑面积为 2400m ² , 1F	含有 2 条自动分选破碎清洗线	新增	
储运工程	成品堆存区	建筑面积为 500m ² , 位于造粒车间南侧	用于放置成品	成品堆存区	建筑面积为 500m ² , 位于造粒车间南侧	用于放置成品	无变化
	1#原料堆存区	位于造粒车间南侧, 建筑面积 500m ²	用于放置原料	1#原料堆存区	位于造粒车间南侧, 建筑面积 500m ²	用于放置原料	无变化
	2#原料堆存区	位于改性车间北侧	用于放置原料	2#原料堆存区	位于改性车间北侧	用于放置原料	无变化
	--	--	3#原料堆存区	建筑面积为 300m ² , 位于分选、破碎清洗车间内	用于放置原料	新增	
辅助工程	综合楼	6 层, 总建筑面积 1800m ²	含食堂、办公室、员工宿舍	综合楼	6 层, 总建筑面积 1800m ²	含食堂、办公室、员工宿舍	无变化
	门卫室	50m ²	/	门卫室	50m ²	/	无变化
	供配电系统	594m ²	/	供配电系统	594m ²	/	无变化
公用	供电	园区电网供给		供电	园区电网供给		无变化

	工程	供水	园区自来水管网	供水	园区自来水管网	无变化
环保工程	废水治理设施	废气治理设施	集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施处理后经过 15m 高 (DA001) 排气筒	废气治理设施	集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施处理后经过 15m 高 (DA001) 排气筒	无变化
		生活污水	经隔油池、化粪池处理后	废水治理设施	生活污水	经隔油池、化粪池处理后汨罗市城市污水处理厂深度处理
		地面清洗废水	经厂区污水处理设施 (600m ³ /d, “格栅隔油池+调节池+气浮+复合 AO 一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”) 处理后进园区污水管网。		地面清洗废水	经厂区污水处理设施 (600m ³ /d, “格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合 AO 一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”) 处理后进园区污水管网。
		碱液喷淋水	冷却水每日更换，全部回用于原料清洗。		碱液喷淋水	冷却水每日更换，全部回用于原料清洗。
		冷却用水	经厂区污水处理设施 (600m ³ /d, “格栅隔油池+调节池+气浮+复合 AO 一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”) 处理后进园区污水管网。		冷却用水	经厂区污水处理设施 (600m ³ /d, “格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合 AO 一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”) 处理后进园区污水管网。
		原料清洗废水	冷却水每日更换，全部回用于原料清洗。		原料清洗废水	污水处 理设施 进行技 术改造， 新增一 套微电 荷高速 气浮及 配套反 应池。

固废治理设施	生活垃圾	垃圾桶	固废治理设施	生活垃圾	垃圾桶	无变化
	危险废物	危废暂存间(30m ²)，位于造粒车间西南角		危险废物	危废暂存间(30m ²)，位于造粒车间西南角	无变化
	一般固废	一般固废暂存区(70m ²)，位于造粒车间西南角		一般固废	一般固废暂存区(70m ²)，位于造粒车间西南角	无变化
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化		设备减震、隔声、绿化		部分新建

3、产品方案

本项目为扩建项目，主要产品如表 2-3 所示

表 2-3 产品清单

序号	扩建前		扩建后		备注
	产品	产量(t/a)	产品	产量(t/a)	
1	塑料再生颗粒	80000	塑料再生颗粒	90000	新增 10000t/a
2	改性颗粒	70000	改性颗粒	70000	无变化
3	塑料制品	20000	塑料制品	20000	无变化

4、生产定员与工作制度

本项目为扩建项目，不新增员工人数，均依托现有。现有项目年工作 300 天，年工作时间 7200h。本项目破碎清洗年工作 300 天，8 小时一班制；再生造粒仅工作 40 天，24 小时三班制。扩建后再生造粒年工作 340 天，年工作时间 8160h。

5、生产设备及原辅料情况

扩建前后项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4，主要设备见表 2-6。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	原辅料	单位	年耗量(扩建前)	年耗量(扩建后)	来源	最大储存量	备注
1	废旧塑料农膜	t/a	0	10000	外购	1000	新增
2	PE(聚乙烯)	t/a	40310	40310	外购	4031	无变化
3	PP(聚丙烯)	t/a	29290	29290	外购	2929	
4	PVC(聚氯乙烯)	t/a	28290	28290	外购	2829	
5	ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯)	t/a	23030	23030	外购	2303	
6	PS(聚苯乙烯系塑料)	t/a	11520	11520	外购	1152	
7	PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)	t/a	8640	8640	外购	864	
8	AS(丙烯腈-苯乙烯共聚物)	t/a	8640	8640	外购	864	
9	PC(聚碳酸酯)	t/a	8640	8640	外购	864	
10	PA(聚酰胺)	t/a	8640	8640	外购	864	
11	抗氧剂	t/a	600	600	外购	60	
12	填充剂	t/a	1150	1150	外购	115	
13	抗冲击改性剂	t/a	600	600	外购	60	
14	阻燃剂	t/a	300	300	外购	30	
15	增塑剂	t/a	645.5	645.5	外购	64.55	
16	热稳定剂	t/a	130	130	外购	13	
17	光稳定剂	t/a	130	130	外购	13	
18	发泡剂	t/a	130	130	外购	13	
19	抗静电剂	t/a	130	130	外购	13	
20	偶联剂	t/a	130	130	外购	13	
21	相容剂	t/a	60	60	外购	6	

22	耐刮擦剂	t/a	60	60	外购	6	
23	分散剂	t/a	70	70	外购	7	
24	润滑剂	t/a	60	60	外购	6	
25	着色剂	t/a	120	120	外购	12	
26	滤网	t/a	4.8	4.8	外购	0.48	
27	新鲜水	m ³ /a	3960	7556	园区自来水管网	新增	
28	中水	m ³ /a	171296	181692	再生材料产业园污水处理厂	新增	
29	电	万 KWh	1344.5	1419.5	园区电网供给	新增	

本项目使用的废旧塑料农膜：主要由 PE（聚乙烯）组成。

表 2-5 项目主要原料理化性质一览表

序号	原料	理化性质
1	PE（聚乙烯）	<p>聚乙烯为典型的热塑性塑料，是无臭、无味、无毒的可燃性白色粉末。成型加工的 PE 树脂均是经挤出造粒的蜡状颗粒料，外观呈乳白色。其分子量在 1 万—10 万范围内。分子量超过 10 万的则为超高分子量聚乙烯 UHMWPE3。分子量越高，其物理力学性能越好，越接近工程材料的要求水平。但分子量越高，其加工的难度也随之增大。聚乙烯熔点为 132-135℃，其耐低温性能优良。在-60℃下仍可保持良好的力学性能，但使用温度在 80~110℃。</p> <p>聚乙烯化学稳定性较好，室温下可耐稀硝酸、稀硫酸和任何浓度的盐酸、氢氟酸、磷酸、甲酸、醋酸、氨水、胺类、过氧化氢、氢氧化钠、氢氧化钾等溶液。但不耐强氧化的腐蚀，如发烟硫酸·浓硝酸、铬酸与硫酸的混合液。在室温下上述溶剂会对聚乙烯产生缓慢的侵蚀作用，而在 90-100℃下，浓硫酸和浓硝酸会快速地侵蚀聚乙烯，使其破坏或分解。</p> <p>聚乙烯在大气、阳光和氧的作用下，会发生老化，变色、龟裂、变脆或粉化，丧失其力学性能。在成型加工温度下，也会因氧化作用，使其熔体黏度下降，发生变色、出现条纹，故而在成型加工和使用过程或选材时应予以注意。正因为聚乙烯拥有如上特质，容易加工成型，具有优良的耐化学腐蚀性、优良的电绝缘性以及耐低温性的热塑性聚合物。广泛的应用于电器工业、化学工业、食品工业、机器制造业及农业等方面，因此聚乙烯的再生回收具有非常深远的价值。</p>
2	PP（聚丙烯）	具有良好的耐热性，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。聚丙烯的熔点为 189℃，分解温度为 350℃，但在注塑加工时温度设定不能超过 275℃。熔融段温度最好在 240℃。无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在

			<p>100℃左右使用。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响。</p> <p>PP是最轻的一种塑料，密度为0.9-0.91g/cm³，比水轻，成型收缩率1.0-2.5%，成型温度160-220℃，为半结晶型高聚物，通用塑料中，PP的耐热性最好，其热变形温度为80℃-100℃，PP有良好的耐应力开裂性，有很高的弯曲疲劳寿命，俗称“百折胶”。共聚物型的PP材料有较低的热扭曲温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，有更强的抗冲击强度。PP的加工温度在200-250℃左右较好，有良好的热稳定性（分解温度为310℃）PP质轻、韧性好、耐化学性好。在熔融温度下有较好的流动性，成型性能好，因PP的粘度随着剪切速度的提高有明显的降低，所以提高注射压力和注射速度会提高其流动性，分子取向程度高而呈现较大的收缩率。PP在融化过程中，要吸收大量的溶解热，产品出模后比较烫，PP料加工时不需要干燥。</p>
3	PVC（聚氯乙烯）		<p>PVC（聚氯乙烯）英文名 polyvinyl chloride，英文缩写 PVC。它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。是一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料。</p> <p>化学和物理特性：刚性PVC是使用最广泛的塑料材料之一。PVC材料是一种非结晶性材料。PVC材料在实际使用中经常加入稳定剂、润滑剂、辅助加工剂、色料、补强剂及其它添加剂。</p> <p>PVC材料具有不易燃性、高强度、耐气候变化性以及优良的几何稳定性。PVC对氧化剂、还原剂和强酸都有很强的抵抗力。然而它能够被浓氧化酸如浓硫酸、浓硝酸所腐蚀并且也不适用于芳香烃、氯化烃接触的场合。</p>
4	ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）		<p>丙烯腈-丁二烯-苯乙烯是五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物是由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物。ABS通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂。ABS为使用最广泛的工程塑料之一。塑料ABS无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为1.05~1.18g/cm³，收缩率为0.4%~0.9%，弹性模量值为2Gpa，泊松比值为0.394，吸湿性<1%，熔融温度217~237℃，热分解温度>250℃。塑料ABS的热变形温度为93~118℃，制品经退火处理后还可提高10℃左右。ABS在-40℃时仍能表现出一定的韧性，可在-40~100℃的温度范围内使用。</p>
5	PS（聚苯乙烯系塑料）		<p>是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料，包括苯乙烯及其共聚物，具体品种包括普通聚苯乙烯(GPPS)、高抗冲聚苯乙烯(HIPS)、可发性聚苯乙烯(EPS)和茂金属聚苯乙烯(SPS)等。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。单独使用PS作制品，脆性大，而在PS中加入少量其他物质，如丁二烯即可明显降低脆性，提高冲击韧性，这种塑料叫抗冲击PS，它的力学性能大为提高，可用此塑料制作出许多性能优良的机械零件和构件来。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，</p>

			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℃。在较热变形温度低 5~6℃下，经退火处理后，可消除应力，使热变形温度有所提高。若在生产过程中加入少许α-甲基苯乙烯，可提高通用聚苯乙烯的耐热等级。
6	PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）		<p>PET 塑料分子结构高度对称，具有一定的结晶取向能力，故而具有较高的成膜性和成性。PET 塑料具有很好的光学性能和耐候性，非晶态的 PET 塑料具有良好的光学透明性。另外 PET 塑料具有优良的耐磨耗摩擦性和尺寸稳定性及电绝缘性。PET 做成的瓶具有强度大、透明性好、无毒、防渗透、质量轻、生产效率高等因而受到了广泛的应用。PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、抗疲劳性、耐摩擦性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性；电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸湿性高，成型前的干燥是必须的。耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。</p> <p>PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性：电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。PET 树脂的玻璃化温度较高，结晶速度慢，模塑周期长，成型周期长，成型收缩率大，尺寸稳定性差，结晶化的成型呈脆性，耐热性低等。通过成核剂以及结晶剂和玻璃纤维增强的改进，PET 除了具有 PBT 的性质外，还有以下的特点。1.热变形温度和长期使用温度是热塑性通用工程塑料中最高的；2.因为耐热高，增强 PET 在 250℃的焊锡浴中浸渍 10S，几乎不变形也不变色，特别适合制备锡焊的电子、电气零件；3.弯曲强度 200MPa，弹性模量达 4000MPa，耐蠕变及疲劳性也很好，表面硬度高，机械性能与热固性塑料相近；4.由于生产 PET 所用乙二醇比生产 PBT 所用丁二醇的价格几乎便宜一半，所以 PET 树脂和增强 PET 是工程塑料中价格最低的，具有很高的性价比。</p>
7	AS（丙烯腈-苯乙烯共聚物）		AS 树脂的学名为丙烯腈-苯乙烯共聚物 (acrylonitrile-styrene copolymer)。由丙烯腈与苯乙烯共聚而成的高分子化合物，一般含苯乙烯 15%-50%，透明而带黄色至琥珀针色的固体，密度 1.06，折射率 1.57，平衡吸水性 0.66%，热变形温度 82-105℃。具有高光泽、高透明、高冲击、良好的耐热性和机械性能。刚性大，具有较高的化学稳定性，耐水、耐油、耐酸、耐碱、耐醇类。溶于酮类溶剂和某些芳烃、氯代烃。耐候性中等，脆性较大。有热塑性。不易变色。不受稀酸、稀碱、稀醇和汽油的影响。但溶于丙酮、乙酸乙酯、二氯乙烯等中。可用作工程塑料，具有优良的耐热性和耐溶剂性。用于制耐油机械零件、仪表壳、仪表盘、电池盒、拖拉机油箱、蓄电池外壳、包装容器、日用品等。也可抽成单丝。但主要用作生产 ABS 树脂的掺混料。
8	PC（聚碳酸酯）		聚碳酸酯是日常常见的一种材料。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。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低，从而限制了其在工程塑料方面的应用。聚碳酸酯是一种强韧的热塑性树脂，耐弱酸，耐弱碱，耐中性油。不耐紫外光，不耐强碱。

		聚碳酸酯 PC 比重：1.18-1.20 克/立方厘米，成型收缩率：0.5-0.8% 成型温度：230-320℃，干燥条件：110-120℃，8 小时，可在-60~120℃下长期使用。物料性能：冲击强度高，尺寸稳定性好，无色透明，着色性好，电绝缘性、耐腐蚀性、耐磨性好，但自润滑性差，有应力开裂倾向，高温易水解，与其它树脂相溶性差。适于制作仪表小零件、绝缘透明件和耐冲击零件。
9	PA（聚酰胺）	俗称尼龙，具有良好的综合性能，包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性，且摩擦系数低，有一定的阻燃性，易于加工，适于用玻璃纤维和其它填料填充增强改性，提高性能和扩大应用范围。PA 具有良好的综合性能，包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性，且摩擦系数低，有一定的阻燃性，易于加工，适于用玻璃纤维和其它填料填充增强改性，提高性能和扩大应用范围。PA 的品种繁多，有 PA6、PA66、PA11、PA12、PA46、PA610、PA612、PA1010 等，PA66 成型温度：220-300℃，PA66 塑胶原料为半透明或不透明乳白色结晶形聚合物，具有可塑性。密度 1.15g/cm ³ 。熔点 252℃。脆化温度-30℃。热分解温度大于 350℃。连续耐热 80-120℃，平衡吸水率 2.5%。具有优良的耐磨性、自润滑性，机械强度较高。

本次扩建项目前后所使用的主要设备变化情况见表 2-6：

表 2-6 扩建前后主要生产设备变化情况一览表

序号	设备名称	型号规格	扩建前数量	设备名称	型号规格	扩建后数量	备注
1	挤出造粒机	180kw	3 套	挤出造粒机	180kw	3 套	无变化
		140kw	4 套		140kw	4 套	无变化
		162kw	7 套		162kw	7 套	无变化
		150kw	16 套		150kw	16 套	无变化
2	打水机	7.5kw	7 台	打水机	7.5kw	7 台	无变化
3	风机	2.2kw	7 台	风机	2.2kw	7 台	无变化
4	切粒机	7.5kw	7 台	切粒机	7.5kw	7 台	无变化
5	振动筛	6kw	7 台	振动筛	6kw	7 台	无变化
6	消磁机	2.2kw	7 台	消磁机	2.2kw	7 台	无变化
7	储料桶	7.5kw	7 台	储料桶	7.5kw	7 台	无变化
8	脱水机	7.5kw	7 台	脱水机	7.5kw	7 台	无变化
9	甩干机	30kw	7 台	甩干机	30kw	7 台	无变化

	10	风干机	2.2kw	7 台	风干机	2.2kw	7 台	无变化
	11	硅胶橡胶风选机	15kw	7 台	硅胶橡胶风选机	15kw	7 台	无变化
	12	自动称料机	<u>1kw</u>	7 台	自动称料机	<u>1kw</u>	9 台	新增 2 台
	13	混料机	<u>7.5kw</u>	16 台	混料机	<u>7.5kw</u>	18 台	新增 2 台
	14	上料机	<u>3kw</u>	48 台	上料机	<u>3kw</u>	50 台	新增 2 台
	15	下料机	<u>3kw</u>	16 台	下料机	<u>3kw</u>	18 台	新增 2 台
	16	送料机	<u>3kw</u>	16 台	送料机	<u>3kw</u>	18 台	新增 2 台
	17	风刀	7.5kw	16 台	风刀	7.5kw	16 台	无变化
	18	切粒机	7.5kw	16 台	切粒机	7.5kw	16 台	无变化
	19	搅拌桶	30kw	3 台	搅拌桶	30kw	3 台	无变化
	20	吸料机	2.2kw	4 台	吸料机	2.2kw	4 台	无变化
	21	进料机	3kw	1 台	进料机	3kw	1 台	无变化
	22	破碎机	22kw	7 台	破碎机	22kw	9 台	新增 2 台
	23	垂直上料机	2.5kw	1 台	垂直上料机	2.5kw	1 台	无变化
	24	色选机	3kw	1 台	色选机	3kw	1 台	无变化
	25	海天注塑机	140kw	2 台	海天注塑机	140kw	2 台	无变化
	26	气泵	22kw	1 台	气泵	22kw	1 台	无变化
	27	风机	2.5kw	2 台	风机	2.5kw	2 台	无变化

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）》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。

设备产能核算：

项目主要生产设备产能核算见下表。

表 2-7 项目主要生产设备产能核算表

设备工序	再生造粒生产线（扩建前）						再生造粒生产线（扩建后）						备注
	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间(h)	年设计产能(t/a)	项目产能(t/a)	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间(h)	年设计产能(t/a)	项目产能(t/a)	
单螺杆挤出机	1	6	6	7200	93600	80000	1	6	6	8160	106080	90000	延长工作时间
	0.8	4	3.2				0.8	4	3.2				
	0.6	4	2.4				0.6	4	2.4				
	0.7	2	1.4				0.7	2	1.4				
切粒机	1	16	16	115200	80000	1	16	16	130560	90000			
改性造粒生产线（扩建前）						改性造粒生产线（扩建后）							
设备工序	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间(h)	年设计产能(t/a)	项目产能(t/a)	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间(h)	年设计产能(t/a)	项目产能(t/a)	备注
单螺杆挤出机	1	2	2	7200	108000	90000 (其中7万吨作为产品外售, 2万吨作为注塑生产原料)	单螺杆挤出机	无变化					
双螺杆挤出机	0.7	10	7				双螺杆挤出机	无变化					
	1.5	4	6					无变化					
切粒机	1	14	14	7200	100800	90000	切粒机	无变化					
注塑（扩建前）						注塑（扩建后）							
设备工序	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间(h)	年设计产能(t/a)	项目产能(t/a)	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间(h)	年设计产能(t/a)	项目产能(t/a)	备注
注塑	0.2	30	6	4800	28800	20000	注塑	无变化					
预处理设施（扩建前）						预处理设施（扩建后）							
设备工序	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间	年设计产能	项目产能(t/a)	设备设计产能(t/h)	设备数量(台/套)	小时产能(t/h)	年工作时间(h)	年设计产能(t/a)	项目产能(t/a)	备注

			(套)		(h)	(t/a)							(t/a)		
清洗破碎分选流水线	2.5	6	15	7200	208800	167000	无变化								
清洗机	3.5	4	14	7200											
清洗破碎分选流水线			--				2.5	2	5	2400	12000	<u>10000</u>	新增		
清洗机			--				3.5	2	7	2400	16800	<u>10000</u>	新增		

根据上表可知，本项目破碎清洗预处理工序年工作时间为 300 天，每天 8 小时，再生造粒工序仅工作 40 天，每天工作 24 小时。再生造粒及清洗破碎预处理设施设计产能相比，项目设计产能均大于项目产能，因考虑到实际生产过程中设备运行存在检修维护等情况，设备运行负荷率在 85~95%之间，则项目各主要生产线产能与本项目年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目产能基本相符。根据其设备数量及产能核算，其年设计产能可满足实际生产产能需求。

6、水平衡分析

项目扩建完成后，生产工序上新增塑料薄膜破碎清洗用水和冷却用水环节，项目车间内水平衡分析见下图：

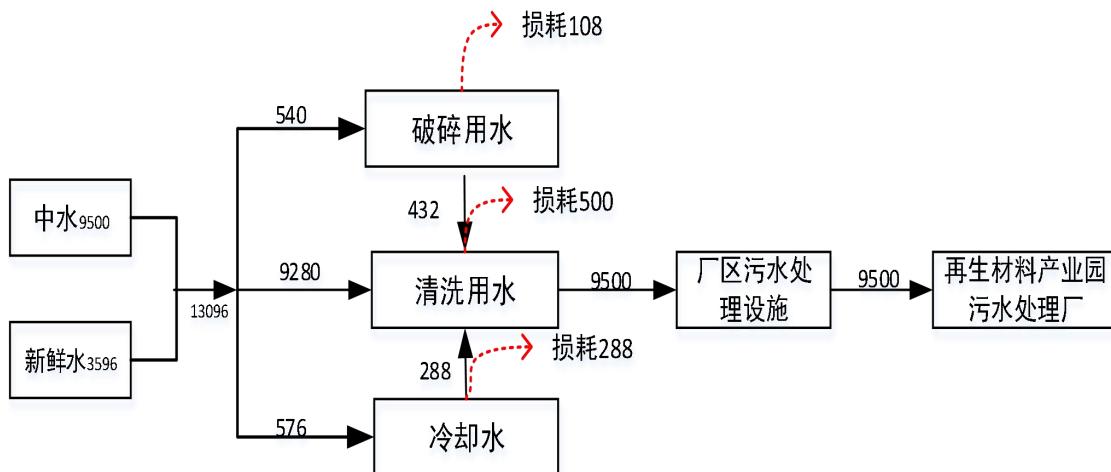


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

(1) 湿法破碎用水

根据建设单位提供资料，本项目原料湿法破碎用水量为 1.8t/d (540t/a)，蒸发量为 20%，则废水产生量为 1.44m³/d (432m³/a)。采用再生材料产业园污水处理厂中水作为水源，破碎废水由物料带入后续清洗设备内。

(2) 冷却用水

本项目造粒冷却水全部回用于原料清洗，使用再生材料产业园污水处理厂中水作为水源。根据建设单位提供资料，本项目造粒冷却水流式更换一次，每班完全更换一次，每套冷却水槽容量约 0.3m³。依托现有项目再生造粒生产线设备，本项目建成后更换用水量 14.4t/d (576t/a)，其中因物料带出及自然蒸发损耗量按用水量 50% 计，约 7.2t/d (288t/a)。

(3) 原料清洗用水

本项目塑料原料均进行清洗后使用，本项目废旧农膜用量约 10000 吨，根据建设单位提供资料，平均清洗每吨废塑料需使用 1t 水，则本项目清洗所需水量为 33.33t/d (10000t/a)。清洗过程由物料带出及自然蒸发损耗水量按 5% 计，则总清洗废水量为 31.67t/d (9500t/a)。原料清洗废水经厂区污水处理设施处理后排入再生材料产业园污水处理厂深度处理。

7、平面布局及合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区湄江路与 G536 交界处湖南省新基源新材料科技有限公司现有生产基地内。项目占地面积为 2400m²，建筑面积 2400m²。厂区主要组成包括：厂区西侧的塑料薄膜清洗破碎车间、依托的现有项目位于中部的造粒车间、环保设施区以及成品、原料堆存区。厂区内布置沿工艺流程由西往东依次布局，有利于物料运输通畅。项目原料堆存区位于分选、破碎清洗车间，原料塑料薄膜经破碎清洗预处理后，转运至现有项目的造粒车间进行挤出造粒，得到的产品运至造粒车间成品区进行暂存。本项目挤出造粒产生的有机废气依托造粒车间西侧的废气处理设施（集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施）处理后，最后经由 15m 高排气筒（DA001）排放。本项目生产过程中产生的一般固体废物收集暂存于造粒车间西南角的一般固废暂存区。危险废物收集暂存于造粒车间西南角紧靠一般固废间的危废暂存间。

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。具体详见附图 2-2。

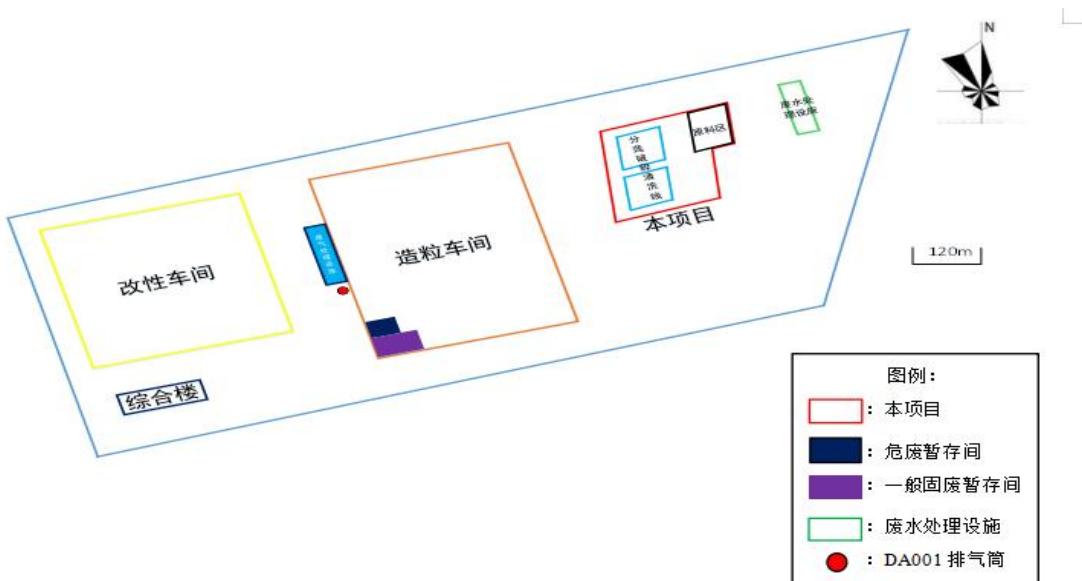


图 2-2 平面布局图

8、本项目营运期工艺流程及产污环节见下图 2-3。

(1) 生产工艺：

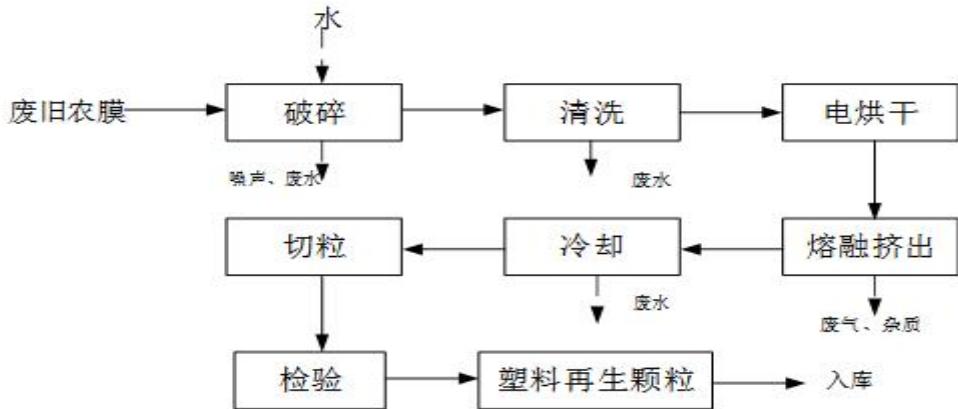


图 2-3 生产工艺流程及产排污节点

工艺流程简述：

①破碎：首先将采购回来的废旧农膜通过皮带传送至破碎机破碎，采用湿法工艺破碎，此工序产生的湿法破碎废水由物料带入后续清洗设备内。

②清洗、烘干：废旧农膜破碎后通过皮带输送机送入清洗机进一步清洗，烘干后备用。此工序产生的原料清洗废水经厂区污水处理设施处理后排入再生材料产业园污水处理厂深度处理。

③热熔挤出：预处理后的物料通过螺杆挤出机的混合、输送、剪切等作用下将物料熔融混合。采用电加热方式，控制温度在 100-120℃左右，一般不会引起塑料薄膜聚合体中聚合单位的分解。使各种成分均匀分散在整个系统中，并将聚合物熔体挤出。此工段产生的有机废气通过造粒车间已配置的废气处理设施“集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施”处理装置进行处理，最后通过一根 15m 高的排气筒（DA001）有组织排放。

④冷却：经过挤出工艺出料的塑料软条温度较高，需进入冷却水槽进行冷却，水槽中的冷却水全部回用于原料清洗。

⑤切粒：最后物料牵引送入高速旋转刀处，切成有固定长度的粒料。

⑥检验：切粒后进行筛选、检验工序，得到塑料再生颗粒。

⑦包装：包装后作为产品在车间内仓库存储外售。

本项目属于扩建项目，本项目利用湖南省新基源新材料科技有限公司现有生产基地上建设“年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目”。湖南省新基源新材料科技有限公司（以下简称“建设单位”），建设单位现有项目履行的相关环保手续如下：

①于 2017 年 8 月委托湖南美景环保科技咨询服务有限公司编制了《湖南省新基源新材料科技有限公司年产 3 万吨再生塑料提质改性综合利用生产建设项目环境影响报告书》，岳阳市生态环境局于 2018 年 1 月对该项目环评进行了批复（岳环评[2018]6 号）

②2019 年 6 月该项目主体工程建成，由于项目实际建设过程中部分生产工艺及产能等与原环评及其批复中内容出现较大变动，属于重大变动，于是委托湖南景玺环保科技有限公司编制了《湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目环境影响报告书》，并于 2019 年 11 月 6 日取得该项目重新报批的批复（岳环评[2019]066 号）。

③2019 年 12 月 7 日，建设单位开展了年加工塑料再生颗粒 8 万吨的阶段性竣工环境保护验收工作，并于 2020 年 2 月 10 日在汨罗市环境监察大队完成备案登记，备案编号为汨自验备[2020]-05 号。

④建设单位于 2019 年 11 月 30 日取得由岳阳市生态环境局下发的排污许可证，有效期限（2019 年 11 月 30 日-2022 年 11 月 29 日）。

综上所述，现有项目环保手续完善。

1、现有项目建设内容

湖南省新基源新材料科技有限公司现有项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区湄江路与 G536 交界处，总建筑面积 17046m²，主要建设内容包括 1 栋综合楼、1 栋改性车间、1 栋造粒车间配套的环保工程、及其他公用辅助设施等。现有项目总投资 3000 万元，其中环保投资 240 万元，占项目总投资的 8%，于 2019 年 6 月投入生产。

现有项目劳动定员 100 人，年工作 300 天，24 小时三班制。

湖南省新基源新材料科技有限公司主要以销售及加工塑料再生颗粒、改性

	<p>颗粒、塑料制品为主；产品主要有塑料再生颗粒、改性颗粒与塑料制品。原辅料主要有 PE、PP、PVC、ABS、PS、PET、AS、PC、PA 类的废塑料，主要来源于汨罗本地回收市场已分拣归类并已初步清洗后的破碎料，以及直接从工厂、回收公司等回收的废塑料边角料。</p> <p>生产工艺：主要包括废塑料分选、湿法破碎、清洗、熔融、挤出、切粒、注塑等工序。</p> <h2>2、现有项目污染源情况</h2> <h3>(1) 废气</h3> <p>现有项目破碎过程采用湿法破碎，基本无粉尘产生。现有项目产生的废气主要为造粒及注塑有机废气、颗粒物及 HCl。</p> <p>①造粒及注塑有机废气</p> <p>现有项目造粒车间布置 16 条再生造粒生产线、改性车间布置 11 条改性造粒生产线以及 30 套注塑设备。现有项目造粒及注塑有机废气产生量为 10.3t/a (1.4306kg/h)，排放量为 2.06t/a (0.2861kg/h)。现有项目非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中的大气污染物排放限值，对区域空气环境造成影响较小。</p> <p>②颗粒物</p> <p>现有项目造粒车间产生有组织颗粒物产生量为 1.084t/a (0.151kg/h)，排放量为 0.267t/a (0.037kg/h)，收集处理后经 15m 高排气筒 (DA001) 排放；改性车间改性造粒产生有组织颗粒物为 1.22t/a (0.169kg/h)，排放量为 0.3t/a (0.042kg/h)，收集处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放。改性车间注塑产生有组织颗粒物为 0.271t/a (0.056kg/h)，排放量为 0.67t/a (0.014kg/h)，收集处理后经 15m 高排气筒 (DA003) 排放。现有项目颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值要求。</p> <p>③HCl</p> <p>现有项目生产过程使用少量 PVC 塑料作为原料，PVC 塑料造粒、注塑时会产生挥发性有机物之外，还会产生少量 HCl。项目 PVC 塑料年用量约 28290t，其中造粒车间生产使用约 13320t，改性造粒车间生产使用约 14970t，另外注塑</p>
--	--

加工使用 PVC 再生颗粒约 3400t。产生氯化氢废气与有机废气为同一股废气，使用相同的收集处理设施收集处理。项目造粒车间有组织氯化氢年产生量为 0.024t/a（0.0033kg/h），排放量为 0.0167t/a（0.0023kg/h），逸散无组织氯化氢排放量为 0.0027t/a（0.0004kg/h）；改性车间改性造粒有组织氯化氢产生量为 0.0269t/a（0.0037kg/h），排放量为 0.0189t/a（0.0026kg/h），注塑产生有组织氯化氢产生量为 0.013t/a（0.0061kg/h），排放量为 0.043t/a（0.0009kg/h），改性车间逸散无组织氯化氢排放量为 0.0037t/a（0.0006kg/h）。现有项目 HCl 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的大气污染物排放限值，对区域空气环境造成影响较小。

（2）废水

现有项目废水为盐选用水、破碎废水、原料清洗废水、冷却废水、车间清洁废水、生活污水等。盐选废水不外排仅定期补充新鲜水；破碎废水、冷却废水回用于原料清洗；原料清洗废水、车间清洁废水等生产废水经现有项目污水处理设施处理后，排入再生材料产业园污水处理厂深度处理，处理后的污水作为中水回用于再生材料产业园企业，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后，进入再生材料产业园污水处理厂处理。

表 2-7 现有项目废水产生排放情况表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放		
		产生水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		排放水量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)
生产废水	CODcr	159713	986	72.35	经厂区污水处理设施排入湖南汨罗循环经济产业园再生材料产业园污水处理厂深度处理	453	72.35	
	BOD ₅		293	26.19		164	26.19	
	NH ₃ -N		30.9	4.94		13	2.08	
	石油类		10.9	1.74		1.8	0.29	
	SS		109	17.41		34	5.43	
	总磷		2.47	0.39		0.97	0.15	
	总氮		43.6	6.96		17.5	2.80	
生活污水	CODcr	3366	300	1.01	经隔油池、化粪池处理后，	3366	250	0.84

	BOD ₅		160	0.54	通过园区污水管网排入湖南汨罗循环经济产业园再生材料产业园污水处理厂深度处理		120	0.40
			30	0.1			25	0.08
			150	0.5			120	0.40
			0.79	0.003			0.16	0.03

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为清洗破碎机、造粒机、注塑机、各类风机等各种设备噪声，声级在 75-90dB(A)之间，通过厂房隔声减震、选用低噪声设备措施，同时定期对设备进行维护和保养，对现有项目运营期噪声进行消减。根据验收监测结果，现有项目厂界昼间噪声最大值为 62.8dB (A)，夜间噪声最大值为 54.1dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

(4) 固体废物

现有项目营运期中，为废塑料分选杂质、清洗沉渣、造粒杂质、废滤网、造粒不合格品、废水处理产生的污泥、废矿物油、废活性炭以及生活垃圾。各固体废弃物的生产情况见表 2-7。

表 2-8 现有项目固废产生情况表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	15t/a	一般固废	环卫部门
2	分选杂质	417.5t/a	一般固废	收集后外售综合利用
3	清洗沉渣	835t/a	一般固废	收集后由环卫部门处理
4	造粒杂质	50.1t/a	一般固废	收集后外售综合利用
5	废滤网	3t/a	一般固废	收集后外售综合利用
6	废水处理产生的污泥	111.481t/a	一般固废	送生活垃圾填埋场填埋处理
7	造粒不合格品	835t/a	一般固废	回用于生产
8	废矿物油	0.5t/a	危险废物	有资质的单位处理
9	废活性炭	8t/a	危险废物	

3、现有项目存在的环境问题及整改措施

现有项目投产后，稳定运行至今，期间未发生环境污染等违法违规事故，无环保投诉。经现场调查和踏勘，本环评对现有项目现阶段存在的环境问题提

出以下整改措施，详见表 2-9。

表 2-9 现有项目存在的环境问题及整改措施

环境因素	现有环境问题	以新带老措施
废水	企业对污水处理设施日常的管理较为欠缺。	建议企业加强对污水处理设施日常的管理，确保污染物达标排放，并及时对污水处理设施各池子进行清掏，确保其有足够的容积能容纳厂区生产废水
车间管理	生产车间物料堆放未严格分类管理，容易导致物料混用，存在环境风险隐患	建议对生产车间内部进行分区管理，设置原料区及成品区，并设置标识标牌

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	1、环境空气质量现状						
	所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度(ug/m ³)	标准值(ug/m ³)	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO ₂	年平均质量浓度	5.70	60	0	达标	
		98百分位数日平均质量浓度	14	150	0	达标	
	NO ₂	年平均质量浓度	15.88	40	0	达标	
		98百分位数日平均质量浓度	42	80	0	达标	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	50.40	70	0	达标	
		95百分位数日平均质量浓度	105	150	0	达标	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29.88	32	0	达标	
		95百分位数日平均质量浓度	62	75	0	达标	
	CO	95百分位数日平均质量浓度	1000	4000	0	达标	
	O ₃	90百分位数最大8小时平均质量浓度	113	160	0	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，本项目所在区域环境空气质量为达标区。							
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）具体编制要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。因此对于特征因子TSP，引用距本项目所在地西北侧1564m的汨罗市万联塑业有限公司中《汨罗市万联塑业有限公司年破碎废塑料30000吨建设项目》检测数据，汨罗市万联塑业有限公司于2021年11月17日-11月19日委托湖南汨江检测有限公司对项目所在地下风向G4、G6监测。							
(1) 监测布点：引用距本项目1564m汨罗市万联塑业有限公司有限公							

司项目所在地下风向 G4、G6。

(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。

表 3-2 大气 TSP 统计结果 (引用)

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果	单位
11月17日	厂界下风向 G4	TSP	0.089	mg/m ³
11月18日			0.092	mg/m ³
11月19日			0.073	mg/m ³
11月17日	厂界下风向 G6	TSP	0.093	mg/m ³
11月18日			0.079	mg/m ³
11月19日			0.086	mg/m ³

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

2、地表水环境质量

项目所在地区属于汨罗市城市污水处理厂集污范围, 最终纳污水体为汨罗江。根据汨罗市人民政府官网上公示的《汨罗市环境质量月报》(2021 年 1 月至 2021 年 12 月), 2021 年 1 月至 12 月, 汨罗市地表水水质均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 的 II 类和 III 类水质标准, 具体如下:

表 3-3 汨罗江水环境质量现状表

断面名称	功能区类别(水质类别)	各月已达类别											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
新市断面	省控断面 (III)	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类
罗水入汨罗江口断面	省控断面 (III)	III类	III类	III类	II类	III类	II类	III类	II类	III类	III类	II类	III类
罗滨桥断面	县控断面 (III)	III类	/	/	III类	/	/	III类	/	/	III类	/	/
罗江三江口	县控断面 (III)	III类	/	/	III类	/	/	III类	/	/	II类	/	/

车对河赵公桥	县控断面(III)	III类	/	/	III类	/	/	III类	/	/	II类	/	/
汨罗水库	县控断面(III)	III类	/	/									
磊石断面	县控断面(III)	III类	/	/	III类	/	/	III类	/	/	II类	/	/

根据上表汨罗市地表水水质情况监测月报，2021年汨罗市地表水常规监测断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的II类和III类水质标准，区域地表水环境质量现状良好。

3、地下水、土壤环境质量

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。

4、声环境质量

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）具体编制要求，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，根据表3-4可知，本项目厂界外50米范围内无环境保护目标，因此无需监测。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区湄江路与G536交界处，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

环境保护目标	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					
山头石居民	113.183210 707	28.7697792 15	居 民	20户, 60人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) ,二级	东北 面	342-620
	113.182910 299	28.7655091 38		15户, 45人		东北 面	230-470

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
声环境	钟家坪居民	东北面	230	3户，12人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求
水环境	车对河	东面	90	渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), III类标准
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 3-1 环境保护目标示意图

污染物排放标准	(1) 废气：项目 VOCs (以非甲烷总烃计) 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 及表 9 大气污染物排放限值；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；造粒车间有组织废气中颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中大气污染物特别排放限值。厂区内的无组织挥发性有机物应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中无组织排放控制标准限值。氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级新扩改建标准。
	表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度
非甲烷总烃	100	周界外浓度最高点	4.0

颗粒物	20	/	1
-----	----	---	---

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
VOCs	10	监测点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监测点处任意一处浓度值	

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)

污染物	排放限值 (mg/m³)
氨	1.5
硫化氢	0.06
臭气浓度	20 (无量纲)

(2) 废水: 本项目原料清洗废水依托厂区污水处理设施处理后达到满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 1 间接排放标准与再生材料产业园污水处理厂接管标准中较严值, 处理后的废水排至再生材料产业园污水处理厂。

表 3-9 废水排放标准

序号	污染物	GB31572-2015 间接排放限值	再生材料产业园污水厂接纳标准限值	本项目生产废水排放标准限值
1	pH	/	6~9	6~9
2	CODcr	/	≤500	≤500
3	BOD ₅	/	≤200	≤200
4	氨氮	/	≤25	≤25
5	总氮	/	≤35	≤35
6	总磷	/	≤4.0	≤4.0
7	SS	/	≤400	≤400
8	石油类	/	≤10	≤10
9	动植物油	/	-	≤100
10	可吸附有机卤化物	5.0	/	≤5.0

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

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准

声环境功能类别	时段	昼间	夜间
	3类	65	55

(4) 固体废物: 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污

	染控制标准》（GB 18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。						
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，本项目生产废水经再生材料产业园污水处理厂处理后全部回用，不对外排放，故无需申请水总量控制指标。本项目废气主要为 VOCs（以非甲烷总烃计），故建议本项目申请 VOCs（以非甲烷总烃计）总量控制指标。</p> <p>本项目总量控制指标如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 本项目建议总量控制指标 单位 t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">本项目排放量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">总量控制指标建议 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">VOCs（以非甲烷总烃计）</td> <td style="text-align: center;">0.4428</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	本项目排放量 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.4428	0.5
污染物	本项目排放量 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)					
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.4428	0.5					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为扩建项目。根据现场调查及企业提供的资料可知，本项目利用厂区现有生产基地的新建厂房建设本项目；施工期污染源主要为施工废水、废气、固体废物以及设备安装、拆除产生的噪声。</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），经化粪池处理后排入园区污水管网后进入汨罗市城市污水处理厂进行处理。</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。</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> <p>施工期仅为生产设备安装、拆除，产生污染主要为设备安装、拆除噪声等，施工期短，影响较小，随着施工期结束，其影响将减弱并消失。</p>
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、废气排放情况</p> <p>项目生产过程中使用的生产设备使用电作为能源，项目破碎采用湿法破碎，破碎过程中基本无粉尘产生，则运营期主要废气为挤出造粒废气与厂区污水处理设施恶臭污染物废气。</p> <p>(1) 挤出造粒有机废气</p> <p>本项目螺杆挤出造粒机采用电加热方式，控制温度在 100-120℃，一般不会引起塑料薄膜聚合体中聚合单位的分解。根据《第二次全国污染源普查工业污染源系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业可知，塑料薄膜挤出造粒工序挥发性有机物的产污系数 205g/t-原料，本项目原料约 10000t，因此本项目挤出造粒工序非甲烷总烃产生量为 2.05t/a。</p> <p>本项目挤出造粒有机废气通过集气罩进行收集，集气罩收集效率为 98%，则本项目非甲烷总烃有组织产生量为 2.009t/a (2.0927kg/h, 0.49mg/m³)。将收集的废气引至造粒车间已配置的废气处理设施“集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施”处理装置进行处理，最后通过一根 15m 高的排气筒 (DA001) 排放。风机风量为 26000m³/h，本项目年工作 40 天，每天工作 24 小时三班制，年工作时间为 960h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可知该治理技术处理效率为 80%，则本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.4018t/a (0.4185kg/h, 16.098mg/m³)。项目无组织排放为 2%，则非甲烷总烃无组织排放量为 0.041t/a (0.0427kg/h)。</p> <p>(2) 颗粒物</p> <p>本项目挤出造粒工序产生的颗粒物可类比公司现有项目 2019 年 12 月 26 日《湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》的颗粒物废气源强。根据湖南华弘检测有限公司对现有项目造粒车间熔融挤出废气排口的颗粒物浓度监测结果可知，其最大产生速率为 0.284kg/h，根据其验收范围为年产 8 万吨再生塑</p>
--------------	--

料颗粒，年工作 7200 小时，可计算得出颗粒物的产污系数为 0.02556kg/t -产品。本项目使用原料 10000t，因此颗粒物产生量为 0.2556t/a 。本项目挤出废气通过集气罩进行收集，集气罩收集效率为 98%，则本项目颗粒物有组织产生量为 0.2505t/a (0.266kg/h , 10.23mg/m^3)。将收集的废气引至造粒车间已配置的废气处理设施“集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施”处理装置进行处理，最后通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可知该治理技术处理效率为 95%，则本项目颗粒物有组织排放量为 0.0125t/a (0.013kg/h , 0.501mg/m^3)。项目无组织排放为 2%，则颗粒物无组织排放量为 0.0051t/a (0.196kg/h)。

(3) 恶臭污染物废气

本项目厂区内的污水处理设施处理厂内生产废水过程中，会产生一定的恶臭污染物。为了减少厂区内的污水处理设施恶臭污染物对周边环境的影响，项目已采用加强周边绿化等措施，同时根据现场踏勘，厂区污水处理设施周边未出现明显臭气异味，所以项目产生的恶臭污染物废气对周边环境影响较小。

1、废气排放源强分析见表 4-1

表 4-1 本项目废气排放基本情况一览表

工序	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/h	
				核算办法	废气量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	核算方法	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
造粒	造粒车间	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	26000	80.49	2.0927	2.009	集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施	80	产污系数法	16.098	0.4185	0.4018	960	
						10.23	0.266	0.2505		95	类比法	0.501	0.013	0.0125		
			无组织	产污系数法	/	/	0.0427	0.041	/	/	产污系数法	/	0.0427	0.041		
											类比法					
		无组织	氨、硫化氢、臭气	类比法	/	/	0.196	0.0051	/	/	类比法	/	0.196	0.0051		
											类比法					
			污水处理设施	无组织	/	/	/	少量	加强周边绿化	/	/	/	/	少量		

浓度

2、本项目废气非正常排放情况见表 4-2

表 4-2 本项目废气非正常排放情况一览表

序号	项目及污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	挤出造粒有机废气	废气处理设施故障，无处理效率	非甲烷总烃	80.49	2.0927	1h	2	立即停产，修复后恢复生产
2	挤出造粒颗粒物		颗粒物	10.23	0.266			

3、本项目废气排放口基本情况见表 4-3

表 4-3 本项目废气排放口基本情况一览表

项目及污染源	编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气量 (m³/h)	烟气温度 (℃)	年排放小时数
		X	Y						
挤出造粒废气	DA001	113.1787576 86	28.767224 875	64	15	0.6	26000	40	8160

4、项目废气依托厂区废气处理设施可行性分析

本项目挤出造粒产生的废气依托现有项目厂区废气处理设施“集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施”进行处理。

该废气治理工艺示意图如下：

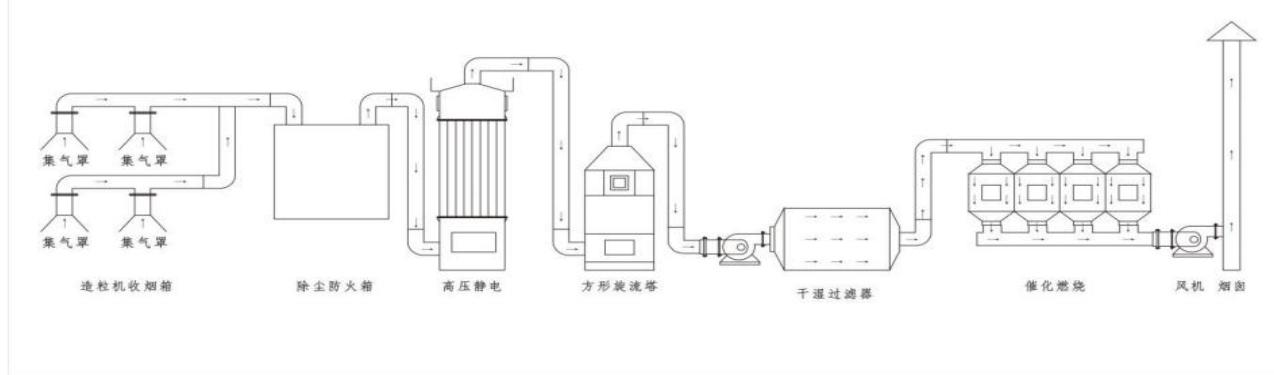


图 4-1 废气治理工艺图

流程简介：

经集气罩收集之后的废气通过除尘防火箱进入到湿式离子捕捉器中，当烟气通过时，烟气中的尘埃和焦油在电荷作用下被电离，向带有电荷的金属线和管壁运动，并失去电荷，在重力的作用下，落到捕捉器底部，从而使污染物得以降解去除。经过湿式捕捉器处理后的造粒废气再进入高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施，使废气得到净化处理，最后经 15m 高排气筒（DA001）达标排放。

①废气处理达标可行性分析

本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.4018t/a（0.4185kg/h, 16.098mg/m³），无组织排放量为 0.041t/a（0.0427kg/h），满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 及表 9 大气污染物排放限值。项目颗粒物有组织排放量为 0.0125t/a（0.1833kg/h, 0.501mg/m³），无组织排放量为 0.0051t/a（0.005kg/h），满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 大气污染物排放限值。

二、水环境影响分析

1、废水排放情况

本项目不新增员工，不新增生活污水排放。本项目运营期主要废水为原料清洗废水、湿法破碎废水与产品冷却废水。冷却水、湿法破碎废水全部回用于原料清洗，不外排；原料清洗废水依托厂区污水处理设施处理后排入再生材料产业园污水处理厂后回用。

(1) 原料清洗废水

项目废水主要为原料清洗废水，依托厂区污水处理设施进行处理。本项目新增原料清洗废水排放量为 $31.67\text{m}^3/\text{d}$ (9500t/a)，依托现有项目的污水处理设施进行处理。目前公司废水处理设施已建成规模 $600\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合AO一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”的工艺。本项目类比现有项目《湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒8万吨、改性颗粒7万吨、塑料制品2万吨项目》阶段性竣工环境保护验收监测数据。生产废水进出水水质、处理设施处理效率见下表：

表 4-4 生产废水处理效率 单位 mg/L

污染物	CODcr	BOD ₅	氨氮	石油类	SS	总磷	总氮
进水质	986	293	30.9	10.9	109	2.47	43.6
去除率	55%	44%	58%	83%	69%	61%	60%
出水质	453	164	13	1.8	34	0.97	17.5
生产废水排放标准限值	≤ 500	≤ 200	≤ 25	≤ 10	≤ 400	≤ 35	≤ 35

表 4-5 本项目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	废水量	/	9500	/	9500	经厂区污水处理设施处理后排入再生材料产业园污水处理厂后回用。
	CODcr	986	9.367	453	4.3035	
	BOD ₅	293	2.7835	164	1.558	
	NH ₃ -N	30.9	0.2936	13	0.1235	
	石油类	10.9	0.1036	1.8	0.0171	
	SS	109	1.0355	34	0.323	
	总磷	2.47	0.0235	0.97	0.0092	

	总氮	43.6	0.4142	17.5	0.1663	
--	----	------	--------	------	--------	--

2、污染物排放情况

表 4-6 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		
1	生产废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、石油类	再生材料产业园污水处理厂	间断排放，流量稳定	TW 002	厂区污水处 理设施	格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合AO一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池	DW 002	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放 <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

本项目废水排放口基本情况见表 4-7。

表 4-7 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	国家或地方标准浓度限值				
生产废水	W2	113.17875 7686	28.767224 875	0.95	再生材料产业园污水处理厂	间断排放，流量稳定	/	再生材料产业园污水处理厂	CODcr BOD ₅ NH ₃ -N 石油类 SS	500 200 25 10 400				

										总磷	4
										总氮	35

表 4-8 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	W2	CODcr	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及再生材料产业园污水处理厂接管标准的严值	500
		BOD ₅		200
		SS		400
		NH ₃ -N		25
		总磷		4
		总氮		35
		石油类		10

表 4-9 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	W2	CODcr	453	0.0603	
		BOD ₅	164	0.0218	
		NH ₃ -N	13	0.0017	
		石油类	1.8	0.0002	
		SS	34	0.0045	
		总磷	0.97	0.0001	
		总氮	17.5	0.0023	
全场排放口合计		CODcr	0.0603		
		BOD ₅	0.0218		
		NH ₃ -N	0.0017		
		石油类	0.0002		
		SS	0.0045		
		总磷	0.0001		
		总氮	0.0023		

3、项目废水依托厂区污水处理设施可行性分析

(1) 依托厂区污水处理设施规模可行性

工程内容及规模由废水处理前后的废水监测结果可知，现有项目生产废水采用“格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合 AO 一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池”工艺处理，出水水质满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 1 间接排放标准与再生材料产业园污水处理厂

接管标准中较严值，处理后的废水外排至再生材料产业园污水处理厂。

现有项目废水排放量为 532.35m³/d, 本项目生产废水排放量为 31.67m³/d, 全厂总共产生废水量为 564.02m³/d, 目前公司厂区污水处理设施已建成规模 600m³/d, 在设计处理能力范围内, 处理能力满足扩建完成后的废水处理需要。本项目生产废水进出水水质可与现有项目进行类比, 可知本项目原料清洗产生的废水可以依托现有项目污水处理设施进行处理。

三、噪声环境影响分析

(1) 源强分析及降噪措施

本项目噪声污染源主要为新增两套清洗破碎生产线设备与清洗机在生产运行过程中产生的噪声, 噪声功率级为 80-85dB (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, 可降噪 10dB(A), 本项目噪声污染源源强分析见表 4-10。

表 4-10 本项目噪声源强核算及排放情况一览表

工序	装置	装置数量(台)	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
				核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产	毛料上料机	2 台	频发	类比	85	低噪声、基础减振、隔声	10	类比	75	2400
	毛料船	2 台			80				70	
	破碎机	2 台			90				80	
	洗料方船	2 台			80				70	
	清洗机	2 台			80				70	

(2) 预测模式

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:

L_{eqg} --建设项目建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

L_{Ai} ---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;

t_i ---i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级(Leq)计算公式

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

式中:

$Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$Leqb$ —预测点的背景值, dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr}) 屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 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。

(3) 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 4-11:

表 4-11 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

噪声源	数量	叠加后声级 dB(A)	厂界东		厂界南		厂界西		厂界北	
			距离	预测值	距离	预测值	距离	预测值	距离	预测值
毛料上料机	2 套	78.01	26m	41.64	80m	31.97	10m	49.48	18m	44.74
毛料船	2 台	73.01	15m	41.24	29m	35.71	96m	25.39	78m	27.19
破碎机	2 台	83.01	122m	33.31	53m	40.53	19m	49.29	22m	48.06
洗料方船	2 台	73.01	11m	43.73	23m	37.68	99m	25.12	102m	24.86
清洗机	2 台	73.01	18m	39.74	38m	33.40	78m	27.19	45m	31.94
叠加贡献值 dB (A)			44.45		37.24		49.50		44.82	
是否达标			达标		达标		达标		达标	

从上述预测结果可以看出, 在采取了降噪措施后, 本项目厂界四周均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 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，将高噪声设备设置于厂区中部，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：对高噪声设备必须安装减振基座和消音设备，即设备上设置缓冲器，在设置基座与基础之间设橡胶隔振垫，在管道上设置橡胶减振补偿器；选用低噪声设备；门窗设计成隔声门窗；在厂房局部作吸声处理；加强场内绿化等措施。

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

本项目为扩建项目，车间员工未新增则无新增生活垃圾产生。本项目生产过程中的固体废物主要包括：清洗沉渣、造粒杂质、造粒不合格品、废水处理产生的污泥以及废矿物油、废活性炭。

(1) 清洗沉渣：本项目使用塑料薄膜均需进行清洗后使用，塑料薄膜清洗过程将产生一定的沉渣，主要为塑料薄膜中夹带的泥沙。清洗过程将产生约 0.05% 的清洗沉渣，本项目塑料薄膜用量约 10000t/a，则清洗沉渣产生量为 5t/a，定期清理自然干燥后收集后交由环卫部门处理。

(2) 造粒杂质：塑料薄膜热熔挤出时，塑料挤出工序设置微孔过滤机对熔融物料进一步去除杂质，此杂质主要为未熔融的物质，过滤废料约为热熔总量的 0.03%，则造粒杂质共计约 3t/a，经收集后外售综合利用。

(3) 造粒不合格品：项目在过程会产生一定的不合格品，根据建设单位介绍，不合格品将控制在原料用量的 0.5% 以内，项目废旧塑料原料用量为 10000t/a，则不合格产品产生量为 50t/a，收集后作为原料回用于生产。

(4) 废水处理产生的污泥：本项目年生产废水量为 9500t/a，采用格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合 AO 一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池进行处理，产生污泥量约 3.986t/a（绝干），一般固废类别代码为

422-001-61。根据现有项目验收报告污泥检测结果可知：经压滤脱水后污泥含水率 39.9%，污泥量约为 6.6306t/a。

参考现有项目对废水处理污泥的检测结果，结果如下：

表 4-12 污泥全量检测结果

采样点位	样品形态	检测结果 (pH 值为无量纲, 含水率为%)	
		pH 值	含水率
厂区污水处理设施污泥	黑色、较干、臭味	7.95	39.9%

表 4-13 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	0.01L	100	达标
2	锌	0.03	100	达标
3	铅	0.03L	5	达标
4	镉	0.01L	1	达标
5	镍	0.02L	5	达标
6	砷	0.0034	5	达标
7	汞	6×10^{-3}	0.1	达标
8	铬	0.02L	15	达标

备注：检测结果小于检测方法最低检出限，用“L”表示

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污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。

(5) 废矿物油：本项目生产设备使用和维护过程中会产生一定量的废矿物油，这部分废物属于危险废物的范围，根据建设单位提供的资料数据，废矿物油产生量为 0.01t/a，危险废物代码为 900-249-08。这部分危废由建设单位委托有资质单位进行处置。

(6) 废活性炭：本项目产生的非甲烷总烃经集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施处理后经 15m 高排气筒排放。本项目用活性炭吸附有机废气，活性炭吸附饱和后进行脱附，脱附次数超过 60 次之后即会更换，以免影响处理效率。活性炭一次的装填量为 0.25t，一共有四个活性炭吸附箱（三用一备）。由于 1 吨活性炭大约可以

吸附 0.3 吨左右的有机废气，0.75 吨活性炭可吸附 0.225 吨左右有机废气。现有项目的有机废气有组织产生量为 10.3t/a，需活性炭吸附脱附约 46 次即可完全处理，故活性炭约 1.3 年更换一次，则现有项目废活性炭量为 11.5t/1.3a（8.5t/a）。经计算本项目经处理的有机废气为 2.009t/a，扩建完成后全厂总的待处理的有机废气为 12.309t/a，需活性炭吸附脱附约 55 次即可完全处理，故活性炭约 1 年更换一次，则本项目废活性炭量为 3t/a。这部分废物属于危险废物的范围，按《国家危险废物名录》分类编号为 HW49，代码为 900-039-49。企业应定期更换，确保有机废气得到有效处理。

2、固体废物汇总表

本项目固废产生与处置情况详见表 4-14。

4-14 项目固体废物产生与处置情况

序号	固废名称	性质	代码	产生量 (t/a)	处置措施	达标情况
1	清洗沉渣	一般固废	422-001-06	5	收集后由环卫部门处理	无害化处置达到环保要求，处置率 100%
2	造粒杂质	一般固废	422-001-06	3	收集后外售综合利用	
3	造粒不合格品	一般固废	422-001-06	50	收集后作为原料回用于生产	
4	废水处理产生的污泥	一般固废	422-001-61	6.6306	收集后暂存于一般固废暂存间后外售综合利用	
5	废矿物油	危险废物	900-249-08	0.01	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	
6	废活性炭	危险废物	900-039-49	3		

2、环境管理要求

危险废物的贮存管理要求

根据现场勘查和建设单位提供的资料，建设单位已按危废管理要求建立了危废管理制度，于造粒车间西南角设置了危废暂存间（30m²）。危废暂存间设置了标识和警示标志，各种危废分类暂存，与有资质单位签订了危废处置协议，危废处置有转移联单、台账。建设单位在严格落实以上危废污染防治措施的前提下，本项目营运期产生的危险废物均能够得到安全处置，对外环境影响较小。

五、环境风险影响分析

本项目为扩建项目，无新增环境风险源。风险识别范围包括生产过程所涉及的物质危险性识别和生产设施风险识别。物质危险性识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

通过对本项目生产过程中的主要物料、产品等按物质危险性、毒理指标和毒性等级进行分析，并考虑其燃烧危险爆炸性，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中重点关注的危险物质及临界量，并通过查询MSDS可知，本项目涉及到的塑料不属于剧毒、有毒、易燃和爆炸性物质。

在生产、储存过程中，原料堆存区与成品存放区发生火灾，塑料燃烧后释放有害废气，将产生一定的环境风险。塑料在生产和储存过程中潜在的危险主要为火灾风险及火灾次生环境风险，塑料燃烧伴随大量CO及有毒有害的塑料分解产物产生，将威胁作业人员的生命安全，造成重大生命、财产损失，并对周围环境空气产生影响。

本评价从风险防范方面提出以下防范措施：

1、火灾事故风险防范措施

(1) 消除和控制明火源：在生产区及原料堆存区及成品存放区内设置严禁烟火标志，严禁携带火柴、打火机等；在各厂房处配灭火器、消防栓、消防沙等消防物资，以便及时扑灭初期火灾。

(2) 防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

(3) 原料、成品储存于阴凉、通风处。库温不超过30℃，相对湿度不超过85%，保持干燥通风。

(4) 定期对原料使用过程中的相关人员，如联络员、仓管员、直接使用人员进行过程监查，定期对上述人员进行相关知识教育和岗位职责培训。

(5) 严格控制原料品质，做到从源头防控风险事故，含卤素的废塑料不得用于本项目生产造粒，严禁收购医疗废物及危险废物类废塑料。

2、废气事故排放措施

(1) 废气处理设备制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废气事故排放，操作规程上墙，并在各危险区域张贴应急联系电话。

(2) 管理人员每天对各废气处理设施巡检一次，查看废气处理设施运转是否正常，运行控制是否到位，不定时对各记录表进行检查。

(3) 生产车间空气中有害物质的允许浓度按《工业设计卫生制度》执行，由区职业健康监护所每年对全厂尘、毒、噪音进行监测，每年不少于一次，并在监测牌上登记公布，并建立台账。

3、废水污染事故防范措施

(1) 制定相关的操作规程，以规范员工的操作，同时加强对员工工作岗位的培训，使他们熟练工艺，避免失误操作导致废水事故排放。

(2) 定期对污水处理设施进行检测，防止设备不正常运转导致的污水事故。

(3) 做好雨污分流，防止雨水进入厂区污水处理设施。

(4) 加强管道等的保养，防止其因腐蚀、沉降等导致污水外溢污染周边水体。当污水处理设施发生故障时应停止生产，避免废水事故排放，待故障排除后，废水经处理达标后方可排放。

在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，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，其风险可控。

六、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)与《排污许可

证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)制定以下相应监测计划:

(1) 建立健全监测制度,定期开展对废水、废气、厂界噪声的常规性监测。

(2) 出现污染投诉和环境纠纷时另行组织开展监测,详见下表。

表 4-15 环境监测计划

项目	建议内容			
	监测因子	监测点位	监测频率	监测机构
废气	非甲烷总烃、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	厂界	1 次/年	委托有资质的公司进行
	非甲烷总烃、颗粒物	DA001	1 次/半年	
废水	流量、pH、COD _{cr} 、氨氮	厂区污水处理设施排放口	自动监测/月	
	石油类、SS		1 次/半年	
厂界噪声	Leq(A)(昼、夜)	厂界	1 次/季度	

八、环保投资估算

该工程总投资约 1500 万元,其中环保投资约 12 万,环保投资约占工程总投资的 0.8%,环保投资内容如表 4-17 所示。

表 4-16 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资(万元)	备注
1	废气	挤出造粒废气	依托现有项目集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施+15m 排气筒(DA001)	/	依托
2	废水	原料清洗用水	厂区污水处理设施(格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合AO一体化设备+絮凝池+二沉池+清水池)	10	新建污水管网系统
4	噪声		基础减震、隔声罩等降噪等措施	2	新建
5	固废	一般废物	一般固废暂存间	/	依托
6		危险废物	危废暂存间	/	依托
合计				12	/

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	DA001 厂界	非甲烷总烃、颗粒物	集气罩+高压静电除尘+高速旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理设施+15m排气筒(DA001)	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中的大气污染物排放限值；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
		非甲烷总烃、颗粒物	自然通风	非甲烷总烃、颗粒物执行《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；氨、硫化氢、臭气浓度《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩建标准
	厂区	氨、硫化氢、臭气浓度	加强周边区域绿化	
地表水环境	原料清洗废水	非甲烷总烃	自然通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录A表A.1无组织排放控制标准限值
		CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、石油类	依托厂区污水处理设施(格栅隔油池+调节池+反应池+微电荷高速气浮+复合AO一体化设备+絮凝池+二沉池+清	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循环经济产业园再生材料产业园污水处理厂接管

			<u>水池</u>) 处理后排入再生材料产业园污水处理厂处理后回用	标准中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	生产区域	连续等效 A 声级	隔声、减震、消音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
固体废物	<p>综合利用、安全处置，处置率 100%。</p> <p>一般工业固体废物贮存需采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	生产厂区内地面除绿化用地外，其余均采用水泥混凝土地面。			
生态保护措施	本项目性质为扩建项目，在公司现有生产基地内建设，无新增用地且位于工业园区，基本不会造成区域内生态环境的破坏，对整个区域生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	<p>本项目主要环境风险源为废水事故排放、废气事故排放、火灾事故影响环境。</p> <p>在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，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外，其风险可控。</p>			
其他环境管理要求	<p>①本项目应按照《排污许可证管理暂行规定》、《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)的要求及时办理排污许可等相关文件。</p> <p>②贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》及《建设</p>			

	<p>项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）（以下简称《暂行办法》），项目竣工后建设单位应自主开展竣工环境保护验收。</p> <p>③及时编制突发环境事件应急预案并向生态环境主管部门备案；配备专职环保管理人员，建立健全环境管理制度，加强环保设施管理和日常维护，严防突发环境事件。</p>
--	--

六、结论

湖南省新基源新材料科技有限公司年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目符合国家和地方产业政策及相关规划，项目选址可行、布局合理，项目依托的各项环境保护措施具有环境、经济和技术可行性，能保证各类污染物稳定达标排放或得到合理处置，各类污染物的排放符合总量控制的要求，正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响较小，不会导致区域环境质量下降。在确保各环境风险防范措施落实的基础上，项目的环境风险是可防控的。在本项目建设单位严格执行建设项目环境保护“三同时制度”，认真落实本报告表提出的各项环保措施要求的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有项目 排放量(固体废物 产生量) ①	现有项目 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 (扩建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	2.289			0.4428		2.7318	+0.4428
	氯化氢	0.04			0		0.04	0
	颗粒物	0.63			0.0176		0.6476	+0.0176
废水	CODcr	72.35			4.30		76.6535	+4.30
	BOD ₅	26.19			1.56		27.748	+1.56
	NH ₃ -N	2.08			0.12		2.2035	+0.12
	石油类	0.29			0.02		0.3071	+0.02
	SS	5.43			0.32		5.753	+0.32
	总磷	0.15			0.01		0.159215	+0.01
	总氮	2.80			0.17		2.96625	+0.17
固体废物	生活垃圾	15.0			0		15.0	0
	分选杂质	417.5			0		417.5	0

	清洗沉渣	<u>835</u>			<u>5</u>		<u>840</u>	<u>+5</u>
	造粒杂质	<u>50.1</u>			<u>3</u>		<u>53.1</u>	<u>+3</u>
	废滤网	<u>3</u>			<u>0</u>		<u>3</u>	<u>0</u>
	废水处理产生的 污泥	<u>111.481</u>			<u>6.6306</u>		<u>118.1116</u>	<u>+6.6306</u>
	造粒不合格品	<u>835</u>			<u>50</u>		<u>885</u>	<u>+50</u>
	废矿物油	<u>0.5</u>			<u>0.001</u>		<u>0</u>	<u>+0.001</u>
	废活性炭	<u>8.5</u>			<u>3</u>		<u>0</u>	<u>+3</u>

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①, 单位为 t/a

湖南省新基源新材料科技有限公司年回收处置1万吨废旧农膜资源化利用项目环境影响报告表评审意见

2022年4月17日，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开《湖南省新基源新材料科技有限公司年回收处置1万吨废旧农膜资源化利用项目环境影响报告表》技术审查会。参加会议的有建设单位湖南省新基源新材料科技有限公司和评价单位湖南德顺环境服务有限公司的代表，会议邀请三位专家组成技术审查组（名单附后）。会议期间，与会专家和代表，察看了工程现场，听取了建设单位对项目规划的介绍，评价单位对报告表主要内容做了说明，经认真讨论、评审，形成如下意见：

一、项目概况

详见报告表。

二、报告表修改意见

1. 完善项目与《湖南省“两高”项目管理目录》《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析；
2. 完善项目工程组成与公司已有工程和高新区基础设施的依托关系；
3. 核实项目原辅材料种类、性质及消耗量、主要生产设备与规模的匹配性，细化工艺流程说明，明确工艺目标和产排污节点，

完善技术参数；

4. 细化水污染物产生、处理情况分析，校核项目水平衡；根据项目废水排放路径和去向，校核废水排放适用标准；
5. 核实气型污染源源强核算内容，强化污染物依托处置可行性；
6. 核实项目环境保护措施监督检查清单和环保投资，完善附表附图。

评审组成员：熊朝晖（组长）

李 雄

赵 晋（执笔）

2022年4月17日

熊朝晖 赵晋

湖南省新基源新材料科技有限公司年回收处置 1 万吨废旧农膜资源化利用项目

环境影响评价报告表评审会与专家名单

年 月 日

姓 名	职务（职称）	单 位	联系 电话	备注
高文海	高工	郴州市生态环境局	13307306677	
李双	助理工程师	湖南省生态环境厅	15074053111	
赵文晋		生产企业	1348077626	

附件 1 项目委托书

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 年回收处置1万吨废旧农膜资源化利用项目 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：

(法人签字)



年 月 日

附件 2 营业执照



附件3 土地证明

湖南省
建设用地规划许可证

建规〔地〕字第 2018-047 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七条、第三十八条和《湖南省实施<中华人民共和国城乡规划法>办法》第二十四条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 
日期 2018年12月7日

0185625

用地单位(个人)	湖南省新基源新材料科技有限公司
用地项目名称	再生塑料提质改性综合利用一期建设项目
用地位置	汨罗循环经济产业园再生材料园
用地性质	工业用地
用地面积	33094.83 平方米
建设规模	大于等于 33094.83 平方米(计容面积)

附图及附件名称
建设用地规划红线图 建设用地规划审批单
证件有效期 2 年

遵守事项：

- 一、本证是经城乡规划主管部门确定建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、本证是建设单位或者个人办理土地使用手续的依据。
- 三、本证附图及附件与本证具有同等法律效力。
- 四、未经发证机关许可，本证的各项内容不得随意变更。
- 五、本证有效期二年。

湖南汨罗循环经济产业园区政务服务大厅文件

汨高政审〔2022〕20号

湖南省新基源新材料科技有限公司 年回收处置1万吨废旧农膜资源化利用项目（一期） 备案证明

湖南省新基源新材料科技有限公司年回收处置1万吨废旧农膜资源化利用项目已于2022年3月2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：2203-430681-04-01-913167。主要内容如下：

- 1、公司基本情况：湖南省新基源新材料科技有限公司，统一社会信用代码91430681MA4P9GBMXJ，法定代表人孟洪量。
- 2、项目名称：年回收处置1万吨废旧农膜资源化利用项目（一期）。
- 3、建设地址：湖南汨罗循环经济产业园区涓江路与G536交界处

4、建设规模及内容：项目总用地面积 33094 平方米（约 49.7 亩），总建筑面积 2400 平方米，项目在原生产基地内进行扩建，新建厂房 2400 平方米，购置废旧农膜回收再生清洗生产线 2 套、双螺杆挤出线 2 套以及相关辅助设备，项目投产后可实现年回收资源化利用 1 万吨废旧农膜。并配套建设道路、供配电、给排水、环保、消防、绿化、安防等公用工程。

5、投资规模及资金筹措：本项目总投资 1500 万元，资金来源为公司自筹。

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、竣工投产等基本信息。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。



湖南汨罗循环经济产业园区政务服务中心

2022 年 03 月 02 日印发

岳阳市生态环境局

岳环评[2019]166号

关于湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目环境影响报告书的批复

湖南省新基源新材料科技有限公司：

你公司《关于申请《湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目环境影响报告书》环评批复的函》、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、该项目建设地点位于汨罗市新市镇渭江路与 G536 交界处东北。2018 年 1 月，项目取得了我局的批复（岳环评[2018]6 号），但该项目在建设过程中建设规模、加工工艺等内容发生了重大变化，根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求，湖南省新基源新材料科技有限公司重新报批环境影响报告书。变动后，湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目总投 30000 万元（其中环保投资 234 万元），总用地面积 33094.83m²，总建筑面积为 17690m²，建设综合楼一栋、生产车间两栋，设破碎、清洗、分选处理流水线 10 条，再生造粒生产线 16 条，改性造粒生产线 14 条，注塑生产线 30 条，并配套建设水电供给设施及消防设施等公用工程。以回收的 PP、PE、PVC、ABS、PS、PET、AS、PC、PA 等废塑料为主要原材料，通过盐选、湿法破碎、清洗、电烘干、分选、热熔挤出、冷却、切粒等工序，生产塑料

再生颗粒 8 万吨/年；以回收的 PP、PE、PVC、ABS、PS、PET、AS、PC、PA 等废塑料和抗氧剂、稳定剂等改性剂为主要原材料，通过盐选、湿法破碎、清洗、电烘干、分选、混合上料、热熔挤出、冷却、切粒等工序生产再生塑料改性颗粒 9 万吨/年；利用本厂生产的部分再生塑料改性颗粒经上料、注塑等工序，生产塑料制品 2 万吨/年。根据湖南景玺环保科技有限公司编制的《湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目环境影响报告书(报批稿)》基本内容、结论、专家评审意见、岳阳市生态环境局汨罗分局预审意见，从环境保护角度考虑，我局原则同意环境影响报告书中所列项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

二、项目建设及营运中必须全面落实专家及环评报告书中提出的各项环保措施，并着重在做好以下工作：

1、项目原辅材料不得利用医疗废物和危险废物的废塑料。
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，定期对设备、管道、阀门等进行维护和管理，最大限度减少生产过程中的废气无组织排放，厂界污染物应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9，厂内挥发性有机物应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 无组织排放限值；项目有组织排放的再生造粒废气、改性造粒废气、注塑生产废气经处理，颗粒物应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值，非甲烷总烃、HC₁ 满足表 4 有组织标准要求后，分别通过 15m 高的 1#、2# 和 3# 排气筒排放。

3、废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流”的原则规范厂区雨水及污水管道。生活污水经隔油池、化粪池处理，生产废水经厂区废水处理站处理，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 1 间接排放标准及

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后，排入再生材料产业园污水处理厂深度处理，处理后的污水作为中水回用于再生材料产业园企业，不外排。

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、废水处理站等区域的防雨、防腐、防渗工作，加强涉污区域的生产管理，避免造成地下水污染；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。

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，防止风险事故的发生。严格按照《突发环境事件应急预案管理办法》要求编制事故环境应急预案，储备风险救助物资并组织演练，杜绝环境风险事故发生，确保周边环境安全。

7、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。

8、本项目总量控制指标为：VOCs≤7.9t/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、湖南汨罗循环

经济产业园区管理委员会、湖南景玺环保科技有限公司。

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、汨罗高新技术产业开发区
管理委员会、湖南景玺环保科技有限公司

附件 6 排污许可证

排污许可证

证书编号: 91430681MA4P9GBMXJ001U

单位名称:湖南省新基源新材料科技有限公司
注册地址:湖南汨罗循环经济产业园区G536与湄江路交界处
法定代表人:孟洪量
生产经营场所地址:湖南汨罗循环经济产业园区G536与湄江路交界处
行业类别:非金属废料和碎屑加工处理
统一社会信用代码: 91430681MA4P9GBMXJ
有效期限:自2019年11月30日至2022年11月29日止



发证机关: (盖章) 岳阳市生态环境局
发证日期: 2019年11月30日

中华人民共和国生态环境部监制

岳阳市生态环境局印制

附件 7 现有项目验收备案表

建设项目竣工环保验收资料存档备查表

单位名称	湖南省新基源新材料科技有限公司		
法定代表人	孟洪量	联系电话	15367020000
联系人	杨娟	联系电话	13973021658
传真	/	电子邮箱	919839153@qq.com
项目名称	年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目阶段性建设		
项目地址	湖南汨罗高新技术产业开发区新市片区汨江路与 G536 交界处		
项目环评文件 审批机构及文号	岳阳市生态环境局 岳环评[2019]166 号		
项目验收监测或调查 报告编制单位	湖南华弘检测有限公司		
项目验收监测或 调查报告编号	HY1909001		
报告信息公示网站	环评爱好者官网		
报告信息公开链接	https://www.eiaibbs.net/forum.php?mod=viewthread&tid=248130&extra=page%3D2%26filter%3Dtypeid%26typeid%3D649		
环境部信息登记链接	http://114.251.10.205/#/pub-message		

本单位于 2019 年 12 月 7 日根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，自主组织对湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目阶段性建设环保验收，并将自主验收意见及验收监测报告在网上予以公开，在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台进行了登记，现将项目竣工环保验收资料报送存档备案。

本单位承诺：本单位进行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。

湖南省新基源新材料科技有限公司

项目负责人	李建平 (签名)			报送时间	2020.1.31
项目竣工环保验收 资料报送文件名称	1、验收监测报告 2、项目竣工环保验收意见				
收讫登记	湖南省新基源新材料科技有限公司年加工塑料再生颗粒 8 万吨、改性颗粒 7 万吨、塑料制品 2 万吨项目阶段性环境保护验收报告、验收意见于 2020 年 1 月 10 日收讫，予以登记。 汨罗市环境监察大队(公章)				
大队负责人	吴文斌		经办人	王伟	
编 号	汨自验备 2020—05 号				
备 注					

附件 8 园区环评批复

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 0.2km²，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

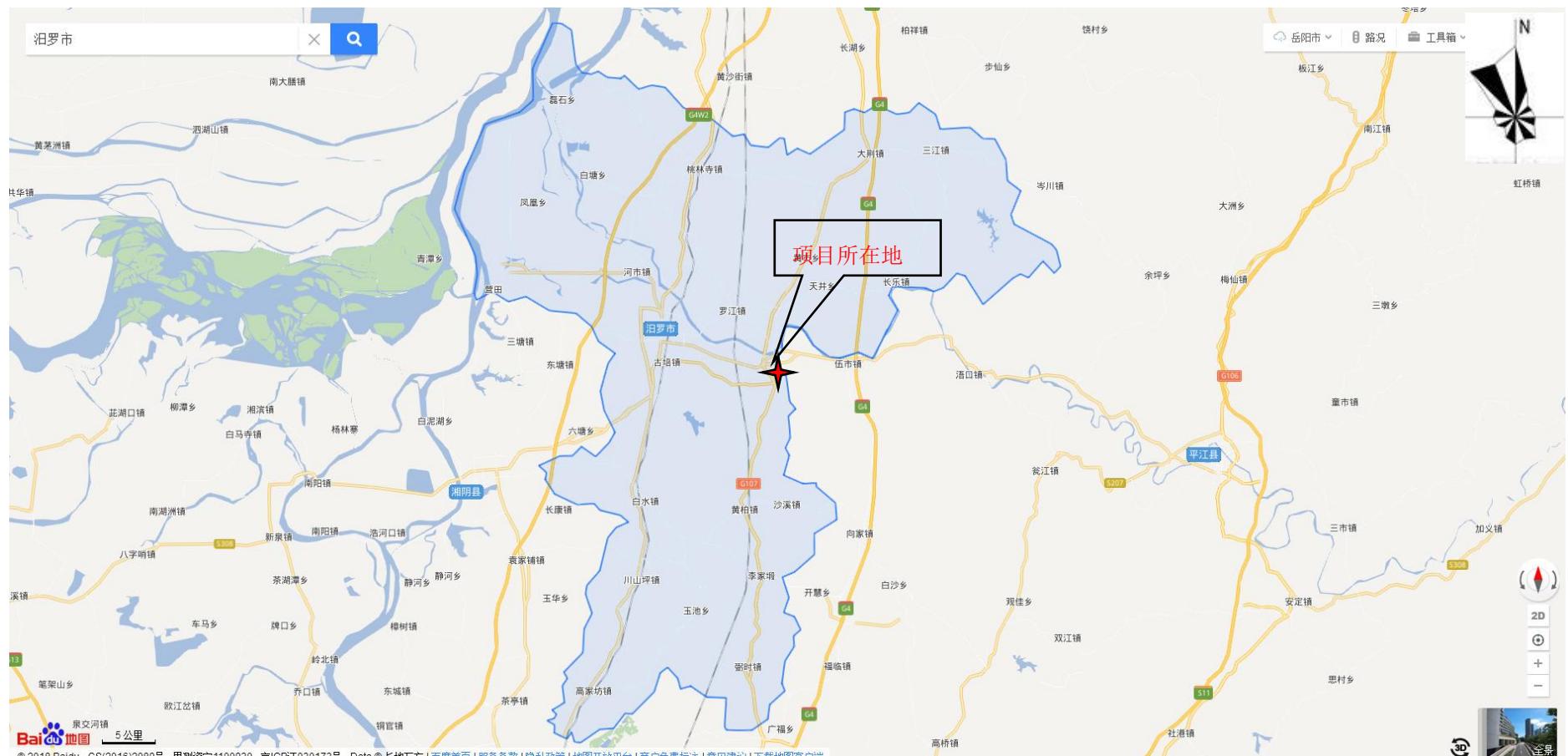
周围农田、河流及自然景观，落实生态环境的保护、恢复和补偿，对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

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。

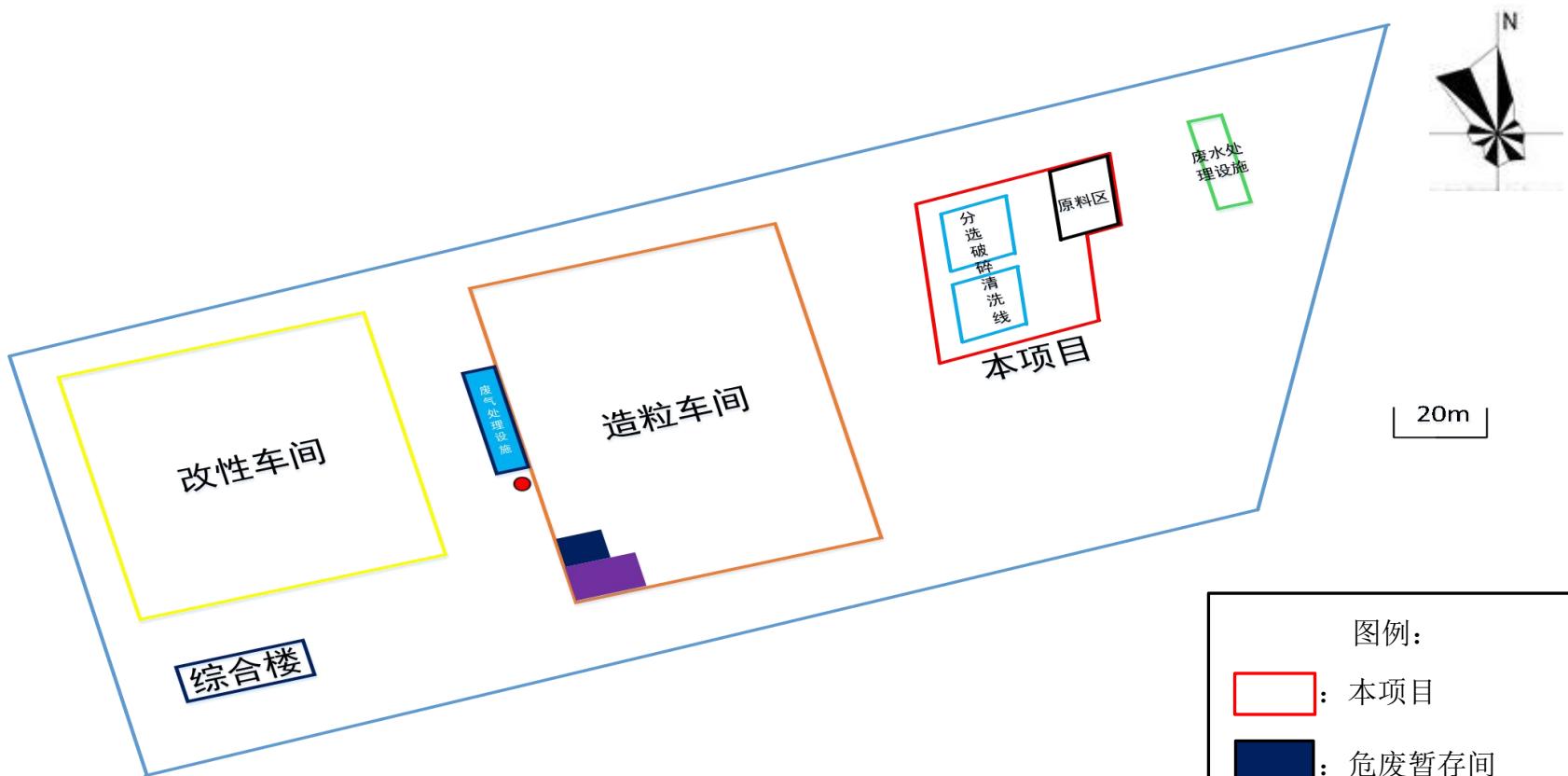
四、园区管理机构应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送岳阳市生态环境局和汨罗市环保局。园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市生态环境局和汨罗市环保局具体负责。



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。

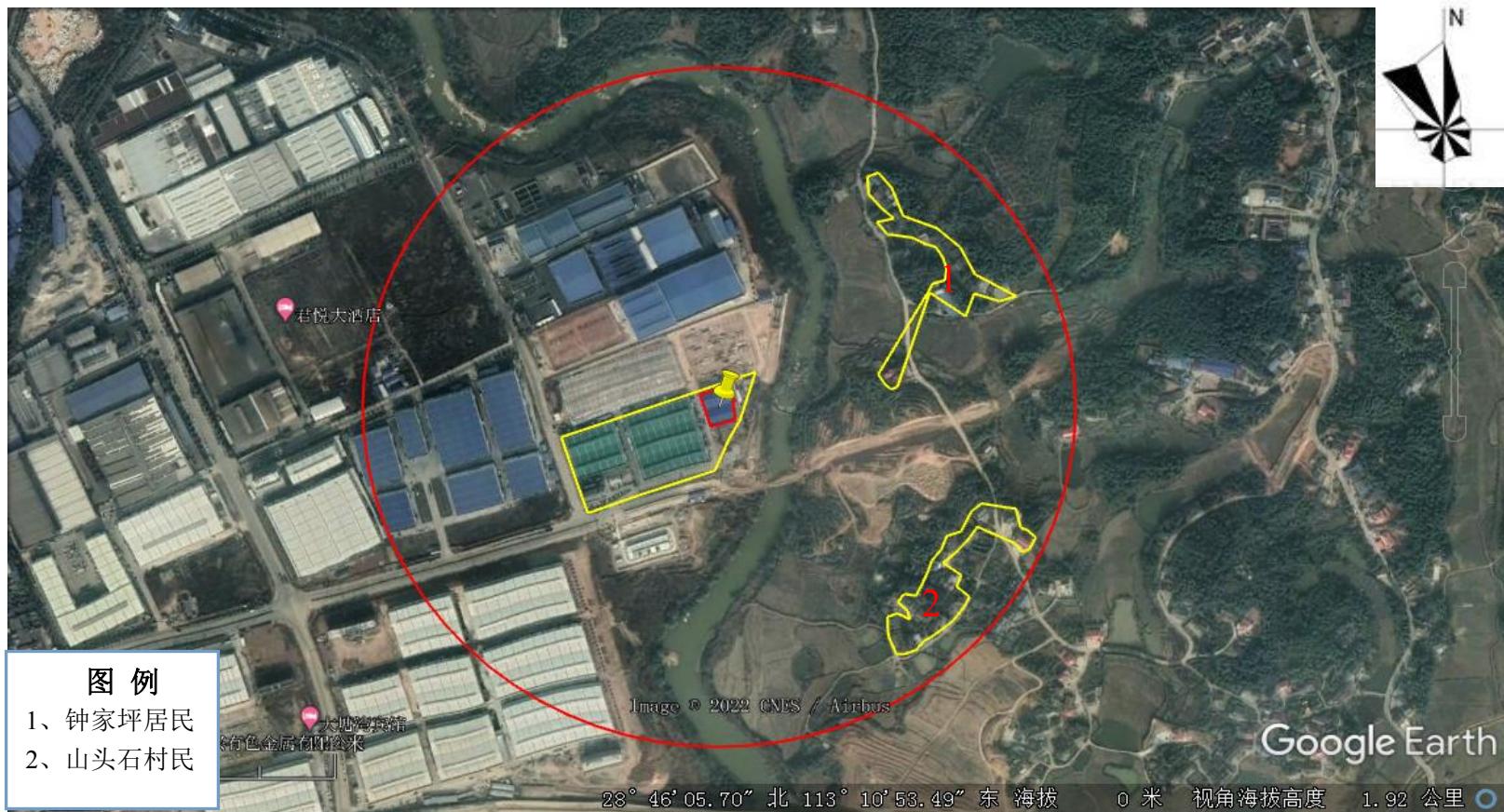


附图 1 项目地理位置



附图 2 平面布局图

图例:	
□	: 本项目
■	: 危废暂存间
■	: 一般固废暂存间
□	: 废水处理设施
●	: DA001 排气筒



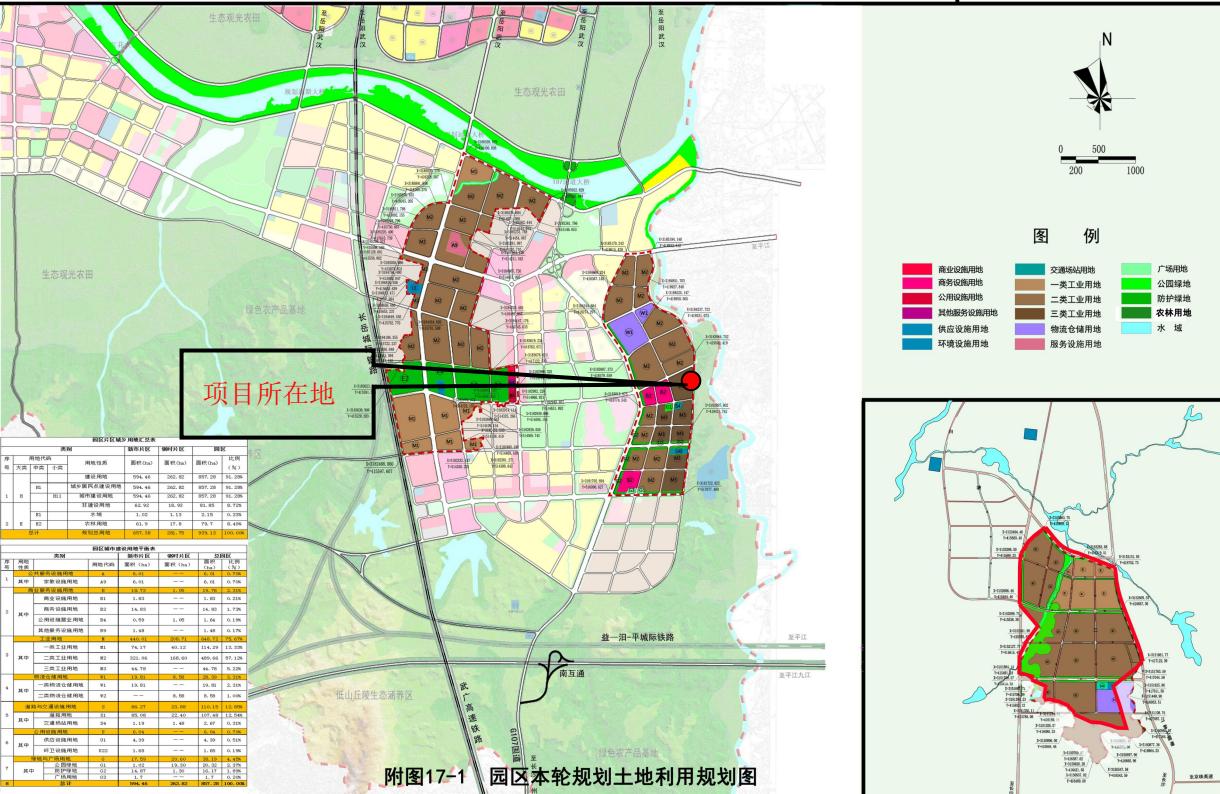
附图3 项目环境保护目标示意图



附图 4 厂区四界照片

汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划(2018-2023)

土地利用规划图

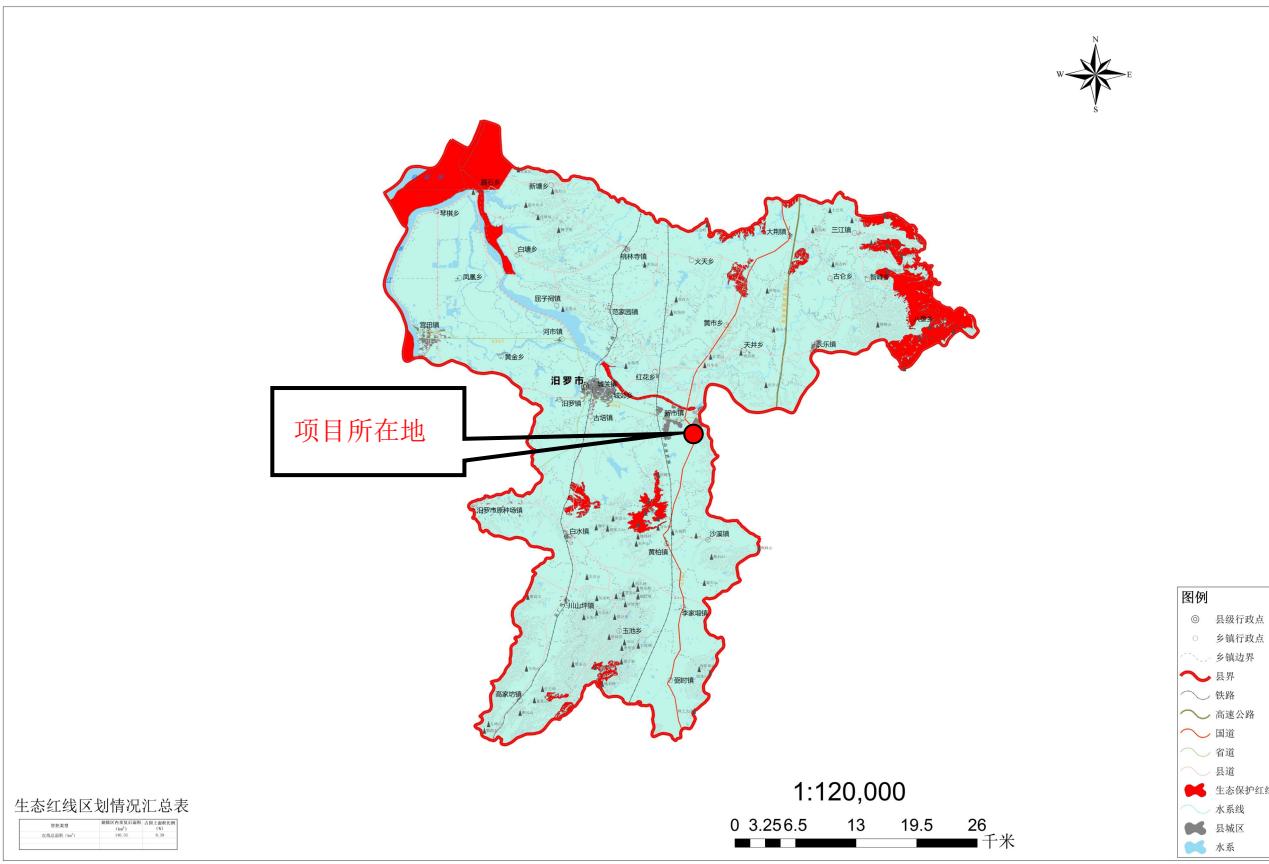


附图 5 园区土地利用规划图



附图 6 园区功能结构规划图

汨罗市生态保护红线分布图



制图时间：2017年10月31日

附图 7 汨罗市生态红线图