

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 废塑料回收加工生产线建设项目
建设单位(盖章): 湖南楚东环保科技有限公司
编制日期: 2022年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	42
六、结论.....	45
附表附件附图.....	46

一、建设项目基本情况

建设项目名称	废塑料回收加工生产线建设项目		
项目代码	-		
建设单位联系人	丁水根	联系方式	15096398988
建设地点	醴陵市板杉镇七里山村		
地理坐标	E113° 26' 28.544" , N27° 44' 37.400"		
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	85、非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	新建	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10	施工工期	3
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	18334
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、项目未位于工业园、经济开发区等内。</p> <p>2、根据醴陵市自然资源局比对，本项目选址位于《板杉镇土地利用总体规划（2006~2020年）》（2016年修订版）中的城乡建设用地允许建设区，符合《板杉镇土地利用总体规划（2006~2020年）》（2016年修订版），详见附图6。</p> <p>3、与醴陵市板杉镇七里山村村庄规划（2017-2030年）符合性分析</p>		

	表 1-1 与醴陵市板杉镇七里山村村庄规划（2017-2030 年）符合性分析		
	七里山村村庄规划（2017-2030年）		本项目建设情况
	规划目标	经济发展：做强第二、三产业。	相符性
	产业发展原则	特色化原则：七里山村的产业选择应与周边项目形成风貌上的统一与产品的错位发展，形成有七里山村特色的品牌，提高竞争力。	符合
	空间管制规划	已建成区：指现状已集中连片建设的区域，包括现状已建成的村庄居民点、各类厂矿企业和设施用地。	符合
项目符合《七里山村村庄规划（2017-2030）》的规划目标、产业发展规划。			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析、</p> <p>（1）产业政策符合性分析</p> <p>与《产业结构调整指导目录》（2019年本）的符合性分析</p> <p>本项目所属行业属于C4220非金属废料和碎屑加工处理，根据《产业结构调整指导目录》（2019年本）和国家经济贸易委员会颁布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》，本项目属于“第一类 鼓励类，四十三、环境保护与资源节约综合利用-27、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”，为鼓励类项目。</p> <p>本项目不属于国土资发《关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，符合用地政策要求。</p> <p>因此本项目的建设符合国家产业政策要求。</p> <p>（2）与行业相关规范的符合性分析</p> <p>与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（试行）（HJ/T364-2007）的符合性分析</p> <p>本项目利用原料为废旧塑料，与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（试行）（HJ/T364-2007）的符合性详见表1-2。由下表可知，项目建设总体符合《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（试行）（HJ/T364-2007）的要求。</p>		

表 1-2 与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》（试行）（HJ/T364-2007）相符性分析			
项目	考核标准	本项目建设情况	相符性
废塑料的回收、运输和贮存要求	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；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	项目收购的废塑料严格按照种类和来源分类存放；项目不涉及回收属于医疗废物和危险废物的废塑料；项目采用湿式机械破碎，无破碎粉尘产生；热熔挤出机产生的有机废气采用UV光催化氧化法+活性炭装置吸附处理后经15m高排气筒排放。	严格执行，符合要求
包装和运输要求	废塑料运输前应进行包装，或用封闭的交通工具运输，不得裸露运输废塑料，废塑料包装物应防水、耐压，遮蔽性好，可重复使用；包装物表面必须有回收标志和废塑料种类标志，不得超高，超宽，超载运输废塑料，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的箱式货车运输	项目采用厢式货车运输原料	严格执行措施，符合
	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，防扬散和防水措施；不同种类的废塑料应分开存放	项目废塑料回收后存放于车间内原料区、室内贮存，铺设氧化坪，可实现防雨，防晒，防渗，防尘，防扬散，在本项目获批后，需落实防火措施	
预处理和再生利用要求	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。	项目采用机械化和自动化作业，尽量避免手工操作	符合要求
	废塑料的分选宜采用浮选和光学分选等先进技术；人工分选应采取保护措施确保操作人员的健康和安全。	项目采用人工分选，对操作人员健康和安全进行保护	符合要求
	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。	项目采用物理清洗、机械清洗技术，不添加清洗剂。	符合要求。
	塑料的破碎宜采用干法破碎技术，并应配有防治粉尘和噪声污染的设备	项目采用湿法破碎工艺，无颗粒物产生。	符合要求。
建设环保要求	再生利用项目必须建有围墙并按功能划分厂区，包括管理区、原料区、生产区、产品贮存区、污染控制区（包括不可利用的废物的贮存和处理区）。各功能区应有明显的界线和标志。	项目划分为生产区、原料堆放区、成品堆放区等。	符合要求。
	所有功能区必须有封闭或半封闭设	企业采用半封闭设施，采	符合

		施，采取防风、防雨、防渗、防火等措施，并有足够的疏散通道。	取防风、防雨、防渗、防火等措施，设置有疏散通道。	要求。
	污染控制要求	废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水和厂区产生的生活废水，企业应有配套的废水收集设施。	废水在厂区内处理并循环利用，不外排。	符合要求
		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。	项目工艺产生的挥发性有机物经收集后经过处理后外排；废气中主要污染物为非甲烷总烃及恶臭。	符合要求。
		预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。	项目采用厂房隔声、减振等措施降低生产设备噪声对外环境的影响。	符合要求。
		不得在无燃烧设备和烟气净化装置的前提下焚烧废塑料或用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片。	过滤网片可回收利用的回收利用，不可回收利用的交有资质单位处置。	符合要求
		废塑料预处理、再生利用过程中产生的固体废物，包括分选出的不宜再生利用的废塑料，应按工业固体废物处置，并执行相关环境保护标准。	固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的外卖综合利用。	符合要求。
	再生利用制品要求	不宜使用废塑料制造直接接触食品的包装、制品或材料，再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用氟氯化碳类作发泡剂，制造人体直接接触的再生制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂	项目生产的塑料粒，不与食品直接接触，生产过程中不使用氟氯化碳类和有毒有害的其他化学助剂。	符合要求
	管理要求	废塑料的回收和再生利用企业应建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督废塑料回收和再生利用过程中的环境保护及相关管理工作	建设单位建立环保专人管理制度，负责全厂环境保护的管理；定期对环保净化设备进行保养和维护，对废气及废水处理设施材料制订定期更换机制。	符合要求
<p>与《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</p> <p>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、</p>				

<p>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。</p> <p>表 1-3 与《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）相符性分析</p>			
序号	主要任务	项目落实情况	是否符合要求
一、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>本项目正在按国家规定办理环保手续，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，项目原料来源于醴陵市回收资源集散市场，加工过程无洋垃圾，不使用有毒有害的废塑料为原料。</p>	符合
二、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集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>本项目位于醴陵市板杉镇七里山村，项目行政村内未聚集5家（含）以上再生利用企业，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
三、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。	项目原料清洗采用自动环保清洗设备，造粒采用一体化生产线，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区划；项目地周边居民支持本项目的建设。通过对项目的环境影响分析，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>2、选址可行性分析</p> <p>区域已建成供水、供电、供气、道路等基础设施，可满足项目需求。本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境制约因素。企业附近居民等敏感点较多，但本项目通过合理布局，采取隔声、减振等措施后可做到噪声厂界达标；废气经废气处理措施处理后可达标排放。</p> <p>因此，从环保角度分析，项目选址可行。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发〔2020〕4号），本项目属于株洲市重点管控单元ZH43028130001。</p> <p>表 1-4 与《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》生态环境总体管控要求相符性分析</p> <table><tr><td>管 控 纬 度</td><td>管 控 要 求</td><td>是 否 符 合</td></tr><tr><td>空 间 布 局 约 束</td><td><p>（1.1）渌江三刀石段饮用水水源保护区、望仙桥水库饮用水水源保护区、王仙镇自来水厂饮用水水源保护区、李畋镇潼塘地下水饮用水水源保护区、浦口镇雪峰山水库饮用水水源保护区范围内土地的开发利用必须满足饮用水水源保护区相关要求。</p><p>（1.2）上述饮用水水源保护区，板杉镇、枫林镇、李畋镇、浦口镇、王仙镇、洸山镇人民政府所在地的集镇建成区为畜禽养殖禁养区，禁养区内原有的畜禽规模养殖场（小区）、养殖户限期关闭或搬迁，搬迁的优先支持异地重建。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《醴陵市人民政府关于划定畜禽养殖禁养区的通告》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》等法律法规规章相关选址要求。</p><p>（1.3）其他渌水、雪峰山水库、焦坑水库、荷田水库属于水产养殖限养区，应满足《株洲市养殖水域滩涂规划》（2018-2030 年）限养区相关规定。</p><p>（1.4）浦口镇、王仙镇的大气弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准入。</p><p>（1.5）洸山镇开发应符合《醴陵窑考古遗址公园规划》、《醴陵窑文物保护规划》，醴陵窑本体及周边严格限制污染文物保护单位及环境的设施。</p></td><td>本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，未在生态保护红线范围内，符合要求。</td></tr><tr><td>污 染</td><td><p>（2.1）加快枫林镇、李畋镇、浦口镇、洸山镇、王仙镇生活污水处理设施和管网建设，确保城镇生活污水集中收集处理率达到</p></td><td>项目生产废水不外排；废气经处</td></tr></table>				管 控 纬 度	管 控 要 求	是 否 符 合	空 间 布 局 约 束	<p>（1.1）渌江三刀石段饮用水水源保护区、望仙桥水库饮用水水源保护区、王仙镇自来水厂饮用水水源保护区、李畋镇潼塘地下水饮用水水源保护区、浦口镇雪峰山水库饮用水水源保护区范围内土地的开发利用必须满足饮用水水源保护区相关要求。</p> <p>（1.2）上述饮用水水源保护区，板杉镇、枫林镇、李畋镇、浦口镇、王仙镇、洸山镇人民政府所在地的集镇建成区为畜禽养殖禁养区，禁养区内原有的畜禽规模养殖场（小区）、养殖户限期关闭或搬迁，搬迁的优先支持异地重建。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《醴陵市人民政府关于划定畜禽养殖禁养区的通告》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》等法律法规规章相关选址要求。</p> <p>（1.3）其他渌水、雪峰山水库、焦坑水库、荷田水库属于水产养殖限养区，应满足《株洲市养殖水域滩涂规划》（2018-2030 年）限养区相关规定。</p> <p>（1.4）浦口镇、王仙镇的大气弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准入。</p> <p>（1.5）洸山镇开发应符合《醴陵窑考古遗址公园规划》、《醴陵窑文物保护规划》，醴陵窑本体及周边严格限制污染文物保护单位及环境的设施。</p>	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，未在生态保护红线范围内，符合要求。	污 染	<p>（2.1）加快枫林镇、李畋镇、浦口镇、洸山镇、王仙镇生活污水处理设施和管网建设，确保城镇生活污水集中收集处理率达到</p>	项目生产废水不外排；废气经处
管 控 纬 度	管 控 要 求	是 否 符 合										
空 间 布 局 约 束	<p>（1.1）渌江三刀石段饮用水水源保护区、望仙桥水库饮用水水源保护区、王仙镇自来水厂饮用水水源保护区、李畋镇潼塘地下水饮用水水源保护区、浦口镇雪峰山水库饮用水水源保护区范围内土地的开发利用必须满足饮用水水源保护区相关要求。</p> <p>（1.2）上述饮用水水源保护区，板杉镇、枫林镇、李畋镇、浦口镇、王仙镇、洸山镇人民政府所在地的集镇建成区为畜禽养殖禁养区，禁养区内原有的畜禽规模养殖场（小区）、养殖户限期关闭或搬迁，搬迁的优先支持异地重建。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《醴陵市人民政府关于划定畜禽养殖禁养区的通告》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》等法律法规规章相关选址要求。</p> <p>（1.3）其他渌水、雪峰山水库、焦坑水库、荷田水库属于水产养殖限养区，应满足《株洲市养殖水域滩涂规划》（2018-2030 年）限养区相关规定。</p> <p>（1.4）浦口镇、王仙镇的大气弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准入。</p> <p>（1.5）洸山镇开发应符合《醴陵窑考古遗址公园规划》、《醴陵窑文物保护规划》，醴陵窑本体及周边严格限制污染文物保护单位及环境的设施。</p>	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，未在生态保护红线范围内，符合要求。										
污 染	<p>（2.1）加快枫林镇、李畋镇、浦口镇、洸山镇、王仙镇生活污水处理设施和管网建设，确保城镇生活污水集中收集处理率达到</p>	项目生产废水不外排；废气经处										

	物 排 放 管 控	<p>95%以上。</p> <p>(2.2) 畜禽养殖项目严格执行《株洲市畜禽养殖污染防治条例》。</p> <p>(2.3) 鼓励建筑垃圾综合利用。建筑垃圾可以再利用的,应当直接利用;不能直接利用的,应当按照《醴陵市城市建筑垃圾管理规定》进行管理。</p> <p>(2.4) 餐饮企业应安装高效油烟净化设施,确保油烟达标排放。</p>	理后达标排放。 符合
	环 境 风 险 防 控	<p>(3.1) 按省级、市级总体准入要求清单中与环境风险防控有关条文执行。</p>	严格执行,符合
	资 源 开 发 效 率 要 求	<p>(4.1) 能源</p> <p>(4.1.1) 积极引导生活用燃煤的居民改用液化石油气等清洁能源。</p> <p>(4.1.2) 禁燃区(城市建成区和城市规划区天然气管网覆盖区域)内禁止使用高污染燃料。</p> <p>(4.2) 水资源: 醴陵市 2020 年万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 30%, 万元国内生产总值用水量 66.0 立方米/万元, 万元工业增加值用水量比 2015 年下降 25.0%。农田灌溉水有效利用系数为 0.549。</p> <p>(4.3) 土地资源</p> <p>板杉镇: 2020 年, 耕地保有量为 2416.00 公顷, 基本农田保护面积为 2191.00 公顷, 城乡建设用地规模控制在 742.75 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 79.80 公顷以内。</p> <p>枫林镇: 2020 年, 耕地保有量为 2865.00 公顷, 基本农田保护面积为 2468.00 公顷, 城乡建设用地规模控制在 998.03 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 163.81 公顷以内。</p> <p>来龙门街道: 2020 年, 耕地保有量不低于 555.00 公顷, 基本农田保护面积不低于 500.00 公顷, 城乡建设用地规模控制在 1845.68 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 1621.43 公顷以内。</p> <p>李畋镇: 2020 年, 耕地保有量为 2525.00 公顷, 基本农田保护面积为 2165.40 公顷, 城乡建设用地规模控制在 1571.23 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 355.46 公顷以内。</p> <p>浦口镇: 2020 年, 耕地保有量为 1970.00 公顷, 基本农田保护面积为 1690.72 公顷, 城乡建设用地规模控制在 1268.41 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 433.55 公顷以内。</p> <p>王仙镇: 2020 年, 耕地保有量为 1689.00 公顷, 基本农田保护面积为 1380.00 公顷, 城乡建设用地规模控制在 989.84 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 356.08 公顷以内。</p> <p>洩山镇: 2020 年, 耕地保有量为 1021.00 公顷, 基本农田保护面积为 761.94 公顷, 城乡建设用地规模控制在 403.58 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 64.30 公顷以内。</p>	项目未采用高污染燃料, 符合

从上表可以看出, 本项目符合《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(株政发〔2020〕4号) 要求。

4、平面布置合理性分析

本项目占用湖南楚东烟花爆竹危险固体废物综合利用建设项目用地, 该项目处于前期手续审批阶段, 已获得《建设项目用地预审与选址意见书》、规划选址蓝线图, 尚未开工建设。

企业总占地面积为18334m², 项目总建筑面积为1956m²。主要建设内容包括: 1栋造粒车间、配套环保工程(废水处理系统和废气处理系统)

	<p>及公用工程（办公生活区）。</p> <p>厂区场地大体呈南北走向，北高南低。西侧为1栋造粒车间，内设加工区、储料区，其余空地为湖南楚东烟花爆竹危险固体废弃物综合利用建设项目待建用地。南部中间及西南侧为生活办公区，包括办公楼及员工宿舍；消防水池及泵房位于场地最南端。</p> <p>造粒车间废气处理设施位于厂房北侧；废水处理站位于场地西南部低洼处。</p> <p>厂区设主、次两个入口，便于人、物分流。主入口位于东北侧，便于物料进、出；次入口位于厂区南侧，靠近办公生活区。厂内道路呈环形设计，道路宽度满足6米的消防安全要求。</p> <p>综上所述，项目平面布置功能分区明确，总平面布置较好地满足了生产工艺流程的顺畅性，平面布局基本合理。具体平面布置见附图8。</p> <p><u>5、选址合理性分析</u></p> <p><u>（1）用地性质</u></p> <p><u>本项目占用湖南楚东烟花爆竹危险固体废弃物综合利用建设项目用地，该用地为原醴陵市板杉第一鞭炮厂场地，为村庄产业用地；项目未新征用地，用地符合性《七里山村村庄规划（2017-2030）》（见附图5）。</u></p> <p><u>（2）与生态红线及生态环境分区管控要求符合性分析</u></p> <p><u>根据醴陵市自然资源局出具的证明材料（附件12）：项目未在已批准的醴陵市生态保护红线和省厅已报部的生态保护红线成果内。</u></p> <p><u>根据上文分析，项目符合《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发[2020]4号）空间布局约束管控要求。</u></p> <p><u>（3）与周边环境相容性分析</u></p> <p><u>项目所在区域环境质量达标，交通便利。项目选址醴陵市板杉镇七里山村，租赁原醴陵市板杉第一鞭炮厂场地。项目选址不在人群集中区域，但周边仍有部分居民。根据预测，项目正常运营情况下：废气经采取相应的处理措施达标排放，对周边居民影响不大；废水经处理达标后回用，无外排；项目厂界噪声达标，周边敏感点声环境质量达标。</u></p>
--	---

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1、项目由来</p> <p>塑料与钢铁、木材、水泥一起共同构成了现代工业四大基础材料，在国民经济发展中占有重要地位。塑料具有材料综合性能优异，加工方便，生产和使用中可以显著节约能源等优点，被广泛应用于工农业及人民的日常生活之中。随着塑料工业的蓬勃发展及其大规模的使用，废旧塑料产生量猛增。为了消除或减少废旧塑料造成的污染，世界各国给予了足够重视，加大了对其研究的投资力度，经过多年的努力，对废旧塑料已基本形成比较有效的四种处理技术，即焚烧回收能量、填埋、回收再生利用和化学热解回收。经过长期实践证明，回收再生利用技术最为适用，应该大力提倡。</p> <p>废旧塑料的再生利用分为直接再生利用和改性再生利用。直接再生利用是将回收的废旧塑料制品经过分类、清洗、破碎、造粒后直接加工成型，其工艺比较简单。改性再生利用是指将再生塑料通过物理或化学方法改性（如复合、增强、接枝）后，再加工成型，工艺较复杂，需特定的机械设备，再生制品性能好。目前废旧塑料的再生利用技术已经广泛应用于农业、渔业、建筑业、工业和日用品等领域。</p> <p>湖南楚东环保科技有限公司拟于醴陵市板杉镇七里山村新建废塑料回收加工生产线建设项目，主要工艺为直接再生利用，不涉及改性再生利用。</p> <p><u>项目占用为“湖南楚东烟花爆竹危险固体废弃物综合利用建设项目”用地，该项目处于前期准备阶段，该项目租赁原醴陵市板杉第一鞭炮厂场地，为村庄产业用地，未新征用地。</u></p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境保护分类管理名录》，本项目属于“85、非金属废料和碎屑加工处理 422”，应编制环境影响报告表。</p> <p>根据国家和湖南省建设项目环境保护管理有关法律和规定，湖南楚东环保科技有限公司特委托湖南亿兴环保技术咨询有限公司承担该工程的环境影响评价工作。我单位接受委托后，在现场踏勘及相关资料收集分析的基础上，根据国家和地方相关法律法规及有关规定，编制《湖南楚东环保科技有限公司废塑料回收加工生产线建设项目环境影响报告表》。</p> <p>2.1.1、项目概况</p>
------	--

项目名称：废塑料回收加工生产线建设项目			
建设单位：湖南楚东环保科技有限公司			
建设地点：醴陵市板杉镇七里山村，坐标为 E113° 26′ 28.544″ ， N27° 44′ 37.400″			
建设性质：新建			
建设内容：建设 3 条废塑料回收加工生产线及其配套配电间、废气及废水处理设施等附属设施。			
2.1.2、项目建设内容			
湖南楚东环保科技有限公司废塑料回收加工生产线建设项目位于醴陵市板杉镇七里山村，本项目具体组成见下表。			
表 2-1 项目组成一览表			
类型	建设内容及规模		备注
主体工程	造粒车间	占地面积 1578m ² ，19.5m×80.9m。对一般固废废包装物进行回收利用，包括粉碎、清洗、脱水、熔融、冷却、造粒等工序	新建
储运工程	原料堆放区	均位于造粒车间内单独隔间	新建
	成品堆放区		/
公用工程	运输	委托相关货车运输公司	新建
	办公楼	砖混结构，2F，128m ²	
	员工宿舍	砖混结构，2F，250m ² 。员工食堂和宿舍	
	给水	七里山村集中供水	
环保工程	供电	市政供电电网	新建
	生活污水处理系统	隔油池+四格化粪池处理后外排黄鳝冲河	
	生产废水处理系统	经废水处理站处理后废水全部回用	
	生产车间废气处理系统	车间有机废气经负压收集后进入 1 套“UV 光解+活性炭吸附”处理设施处理后由 15m 排气筒排空	
	食堂油烟	经油烟净化装置处理后引至楼顶排放	
	一般固废暂存间	建筑面积 20m ³	
	危险废物暂存间	建筑面积 5m ³ ，位于造粒车间西侧	
	生活垃圾暂存设施	垃圾桶	
设 200m ³ 事故池 1 个，200m ³ 初期雨水池 1 个		新建	
消防水池及泵房：353.06m ² ，消防水池容积 1263.6m ³ (18m×13.5m×5.2m)		新建	
2.1.3、产品方案			
厂区产品方案如下表所示。			
表 2-3 项目产品方案			
序号	产品名称	单位	数量
1	PP 颗粒	t/a	2000
2	PE 颗粒	t/a	1000

3	总计	t/a	3000
---	----	-----	------

2.1.4、主要原辅材料及能源消耗情况

主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

名称	单位	总用量	厂区最大存储量	备注	用途
废包装袋（聚丙烯 PP）	t/a	2400	3	捆装	原料
废塑料瓶（聚乙烯 PE）	t/a	1200	3	捆装	
PAC	t/a	5	0.5	袋装	废水处理药剂
PAM	t/a	0.1	0.01	桶装	
能源消耗					
电	万度/a	10	=	当地电网	
水	m³/a	2180	=	当地供水	

1、原料来源及要求

现有项目生产中所用废旧塑料主要来源于醴陵市外包装编织袋、玉米粒袋、大米袋等，以瓷器外包装编织袋为主，进厂后各种颜色的废塑料不需分类，通常情况下，白色废塑料进厂前已分类好，单独用作白色塑料颗粒的生产原料，黑、红、黄等颜色的废塑料用作偏黑塑料颗粒的生产原料。企业原材料为不含有毒、有害、有刺激性气味的废塑料袋，企业不涉及进口废塑料再生利用；不涉及卤素塑料再生利用；不涉及使用废塑料类危险废物作为原料，包括被危险化学品、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），盛装农药、染料、强酸、强碱的废塑料等。

为确保原材料来源，本环评要求建设单位仅收购瓷器包装、大米包装、玉米包装、服装包装、水瓶等日常生产生活产生的废塑料，禁止使用有毒、有害、有刺激性气味的废塑料袋。醴陵市主导产业之一为陶瓷，设有陶瓷工业园，全市陶瓷企业和服装企业繁多，可保证项目原料来源。废薄膜（聚乙烯 PE）和废编织袋（聚丙烯 PP）入厂前均分类打捆好，入厂后分类存放，且根据建设单位提供资料，打捆外包装基本为编织袋、塑料带。其中废薄膜（聚乙烯 PE）进厂后需分选，本工程采取人工分选，分选残余物主要包括废布条、线头、废纸屑、废标签、废贴纸，均为简易标签或贴纸，加之建设单位为控制产品塑料粒子的质量，分选时人工用剪刀将废标签、废贴纸剪切分选好，本环评要求建设单位必须确保分选工序将废标签、废贴纸 100%剪切分选出来，禁止混入项目各生产工序中；废编织袋（聚丙烯）进厂前已分选好，本工程无需分选。

综上所述，项目所用废塑料原料来源稳定、可靠，满足《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）要求。建设单位承诺对废塑料来源、储存、生产及产品去向进行严格控制，保证全生产过程符合生产工艺及相

	<p>关环保规范的要求。</p> <p>2、原料理化性质</p> <p>聚乙烯：</p> <p>聚乙烯简称 PE，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α - 烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达$-70\sim-100^{\circ}\text{C}$)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良，但聚乙烯对于环境应力(化学与机械作用)是很敏感的，耐热老化性差。</p> <p>聚乙烯的性能取决于它的聚合方式。在中等压力（15-30 大气压）有机化合物催化条件下进行 Ziegler-Natta 聚合而成的是高密度聚乙烯（HDPE）。这种条件下聚合的聚乙烯分子是线性的，且分子链很长，分子量高达几十万。如果是在高压（100-300MPa），高温（190 - 210$^{\circ}\text{C}$），过氧化物催化条件下自由基聚合，生产出的则是低密度聚乙烯（LDPE），它是支链化合结构的。</p> <p>聚乙烯的透明度随结晶度增加而下降在一定结晶度下，透明度随分子量增大而提高。高密度聚乙烯熔点范围为 132-135$^{\circ}\text{C}$，低密度聚乙烯熔点较低（112$^{\circ}\text{C}$）且范围宽。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。</p> <p>分解温度大于 320$^{\circ}\text{C}$，密度只有 0.95g/cm³。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。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。聚乙烯耐低温性能优良。在-60$^{\circ}\text{C}$下仍可保持良好的力学性能，但使用温度在 80~110$^{\circ}\text{C}$。</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$^{\circ}\text{C}$下，浓硫酸和硝酸会快速地侵蚀聚乙烯，使其破坏或分解。</p> <p>聚丙烯（PP）：</p> <p>聚丙烯的特点是结晶度很高，相对密度小（约为 0.90~0.91g/cm³），熔点为 160-175$^{\circ}\text{C}$，分解温度为 350$^{\circ}\text{C}$，但在注射加工时温度设定不能超过 275$^{\circ}\text{C}$。熔融段温度最好在 240$^{\circ}\text{C}$。其分子量一般在 15~70 万之间，与其它聚烯烃相比，聚丙烯相对分子质量的分布较宽。聚丙烯的强度和刚性均超过聚乙烯，尤其具有突出</p>
--	--

的耐弯曲疲劳性能。聚丙烯为非极性高聚物，有优良的电绝缘性能，更兼有优良的耐热性。此外，它还有良好的化学稳定性，聚丙烯几乎不吸水，除对强氧化性的酸（发烟硫酸、发烟硝酸）外，几乎都很稳定，耐碱性也很突出。由于聚丙烯大分子链中的叔碳原子对氧的侵蚀非常敏感，在光、热和空气中的氧作用下容易老化，一般常将抗氧剂与紫外光稳定剂并用使之起到协同效应作用，以抑制老化过程。用玻璃纤维增强的聚丙烯，其力学性能有很大的提高，热变形温度、尺寸稳定性及低温冲击能和老化性能亦有所提高。

3、物料平衡

项目物料平衡如下。

表 2-5 物料平衡表 单位：t/a

投入		产出	
废塑料、废膜（聚乙烯 PE）	1200	聚乙烯料	1000
废编织袋（聚丙烯 PP）	2400	聚丙烯料	2000
污泥处理药剂（PAM+PAC）	5.1	熔融废气中 VOCs	1.05
		熔融废渣	250
		分选残余物	283.17
		清洗过程产生的泥沙	29.88
		污泥处理污泥	41
总计	3605.1	/	3605.1

2.1.5、主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 2-6。

表 2-6 项目主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	指标
1	总用地面积	m ²	18334
2	总建筑面积	m ²	1956
3	项目总投资	万元	300
4	日工作班次及时长	小时	一班制每班 8 小时
5	年工作天数	天	250
6	职工人数	人	6 人

2.1.6、主要机械设备

本项目建成后厂区主要机械设备情况见表 2-7。

表 2-7 厂区设备一览表

序号	名称	规格	单位	数量
1	湿式粉碎机	100 型加重 Φ 600	台	3
2	清洗池	26*1.5*1.5m	台	3
3	输送带	800*600mm	条	3
4	喂料机		台	3
5	挤出机	SJ65130	台	3
6	切料机		台	3
7	捞料机		台	3

2.1.8、劳动定员及工作制度

企业有 6 名员工，不在厂内住宿，在厂内吃午餐。年生产 250 天，一班制每班 8 小时。

2.1.9、给排水、供电及供气

项目用水由当地供水管网供给；项目用电由当地电网供给。

厂区雨污分流；食堂污水经隔油池处理后与厂区其他生活污水经生活污水处理设施（四格化粪池）处理达标后经自建排水沟进入南侧黄鳊冲河（坐标为：东经 113° 26′ 27.256″，北纬 27° 44′ 35.371″）外排。生产废水经处理后回用生产，无外排。

表 2-8 项目建成后厂区总用水量统计表

项目	用水标准	用水规模	日用新水量 m³/d	年用新水量 m³/a	回用水量	年排水量 m³/a	备注
生活用水	0.040m³/人·d	6 人	0.24	60	0	48	经处理后外排
冷却用水	2m³/d	250d	2	500	4500	0	定期补充新水，无废水外排
清洗用水	6m³/d	250d	6	1500	13500	0	经处理后回用
合计			8.24	2060	18000	48	/

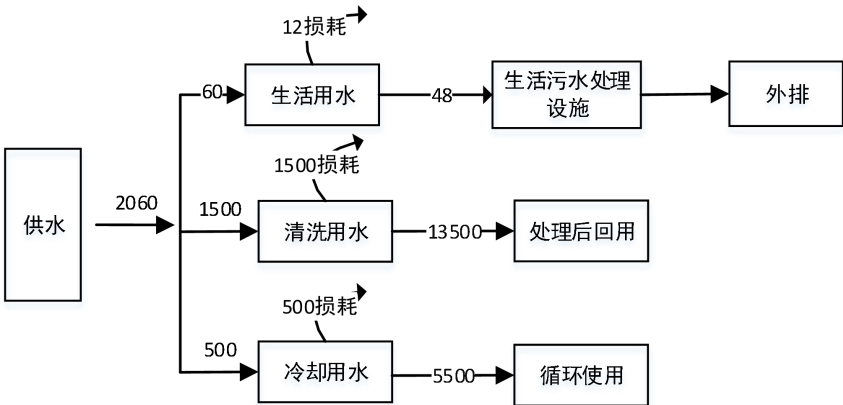


图2-1 项目水平衡图 单位m³/a

2.1.10、用地情况

项目位于醴陵市板杉镇七里山村，本项目占用湖南楚东烟花爆竹危险固体废物综合利用建设项目用地，该项目处于前期手续审批阶段，已获得《建设项目用地预审与选址意见书》、规划选址蓝线图，尚未开工建设。该用地为原醴陵市板杉第一鞭炮厂场地，为村庄产业用地。

2.2.1、施工期生产工艺流程及产排污环节

项目施工期施工过程及产污节点见图 2-2。

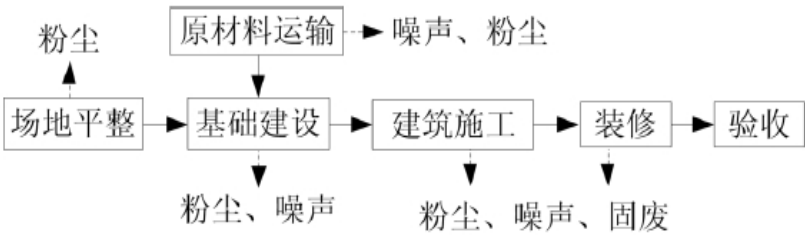


图 2-2 项目施工期施工工艺流程及产污节点图

2.2.2、营运期工艺流程及产排污节点

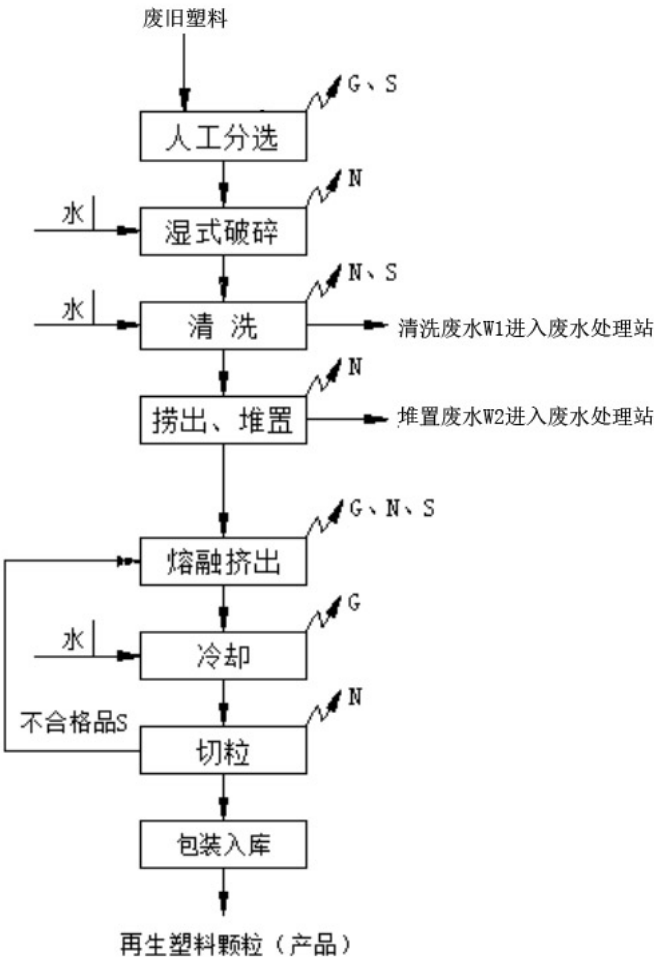


图 2-3 生产工艺流程及产排污节点

工艺流程介绍：

(1) 人工分选

建设单位承诺对废包装物来源进行严格控制，不使用进口废塑料，不使用废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）、盛装农药、染料废塑料等，不使用氟塑料等特种工程塑料、不使用曾容纳危险废物的塑料制品。处理中心应按要求严格对入厂原料进行把关和控制，不回收不符合生产需要的废塑料；对各类

	<p>废塑料根据生产要求、按计划回收，分类分区堆存、分批入库，建立原料分拣管理措施，挑选出不符合生产要求的废塑料，杜绝不符合要求的原料进入生产线。</p> <p>车间工作人员对废塑料包装袋进行人工分拣，将其中杂物清理出来，并根据颜色进行分类，以方便后续加工，此过程产生分拣废物。</p> <p>（2）湿式破碎</p> <p>经上料机送至湿式破碎机，破碎机入料口喷水，腔体内有高速旋转叶轮，物料与叶片、齿盘、物料与物料之间的相互反复冲击、碰撞、剪切、摩擦等综合作用下，将废塑料粉碎成碎片。项目采取湿式破碎工艺，不投加其他辅助剂，破碎设备为密闭式，粉尘被水固定在物料表面，且破碎的产品为 10mm~40mm 的碎片，故破碎过程基本无粉尘产生。</p> <p>该工序会产生设备噪声。</p> <p>（3）清洗（不使用清洗剂）</p> <p>破碎后的废塑料连同破碎废水通过输送管道进入清洗槽，通过清洗槽内机械搅拌物料进行物理清洗，清洗不使用清洗剂，仅用水清洗即可。废塑料在清洗槽内水流的作用下被冲刷、搓揉，从而去除附着在上面的杂质等。</p> <p>废塑料清洗会产生清洗废水、清洗沉渣和设备噪声。清洗废水（W1）进废水处理站处理。</p> <p>（4）捞出、堆置</p> <p>经清洗后的碎料通过捞料机从清洗槽中捞出，在清洗槽旁堆置，准备进入下一工序。碎料捞出时会带有少量水分，堆置过程碎料中水分通过堆场旁沟进入废水处理站进行处理。其中废氧化剂包装物堆置产生废水（W2）进废水处理站处理。该工序产生少量废水和设备噪声。</p> <p>（5）熔融挤出</p> <p>碎料堆场的碎塑料经皮带输送机进入塑料挤出机。挤出机是塑料成型加工最主要的设备之一，它通过外部动力传递和外部加热元件的传热进行塑料的固体输送、压实、熔融、挤出成型，熔融挤出温度约为 160-180℃，通过螺杆将废塑料挤出为线状，利于下一步的切粒。</p> <p>项目采用的塑料挤出机在物料热熔过程中加热温度约为 160-180℃左右，在此控制温度下，塑料颗粒不会发生分解反应（分解温度为 328~410℃）。虽然熔融工序控制在分解温度以下，但仍会有少量气体产生，主要为丙烯、乙烯等有机废气，以非甲烷总烃计，排放量较小。建设单位拟在每台挤出机上方排气口设有风管、</p>
--	---

	<p>子母机出料口上方设有集气罩，挤出机热熔挤出废气通过集气罩收集汇入集气总管后，引入车间北侧的 UV 光解+活性炭吸附系统进行净化处理，然后通过 15 米高排气筒外排。</p> <p>加热熔融塑料出口设置微孔过滤机，进一步去除熔体中的杂质，微孔过滤机内的滤网需要更换，会产生废滤网、废过滤塑料熔块杂质。</p> <p>（6）冷却</p> <p>塑料挤出机挤出口处设置冷却水槽，让挤出线状物料进入水槽内进行冷却，（每条生产线配套 1 个），为保持冷却效果，冷却水槽采用连续补水、连续排水方式，排水进入循环冷却水池，循环利用，不外排。</p> <p>（7）切粒</p> <p>挤出线状物料经过水槽后冷却到 40℃至常温后，牵引送入高速旋转刀处，切成长度约为 2~4mm 圆柱状塑料颗粒。</p> <p>该工序切粒设备产生噪声和不合格品。其中不合格品返回熔融挤出工序重新造粒。</p> <p>（8）包装入库</p> <p>再生塑料颗粒存放在存料桶，经人工打包成 25kg/袋的成品，堆放在成品库待售。</p> <p>2.2.3、营运期污染源分析</p> <p>（1）气型污染源</p> <p>本项目气型污染物主要为有机废气、恶臭、颗粒物，有机废气中污染因子主要为 VOCs。</p> <p>（2）水型污染源</p> <p>本项目外排废水主要为生活污水；生产废水经处理后回用生产工序，无外排。</p> <p>（3）噪声</p> <p>本工程主要噪声主要来自粉碎机、输送带、喂料机、挤出机、切料机、捞料机、风机、水泵等机械设备产生的，噪声在 75~90db(A)。项目采取车间隔声、设备安装时底部加装减震垫、设专用风机房并设置消声器和基础减震等措施降噪。</p> <p>（4）固体废物</p> <p>本工程产生的固体废物主要来自挤出机塑料熔融废渣、原材料分选过程中分选出来的残余物、清洗过程产生的泥砂、原材料废包装物、污水处理产生的污泥、废过滤网、不合格品、废活性炭、光氧催化装置废灯及员工生活垃圾。</p>
--	---

与项目有关的原有环境污染问题	<p>湖南楚东环保科技有限公司租赁原醴陵市板杉第一鞭炮厂场地。原醴陵市板杉第一鞭炮厂成立于 1985 年，主要利用高氯酸钾、铝粉、硫磺等从事鞭炮生产。企业无相关环保手续，生产期间未收到相关环保投诉。因经营不善，2017 年停产关闭。目前，原鞭炮厂原辅材料、产成品及设备均已外售，厂区内仅存几栋空置厂房、一栋 2 层宿舍楼和一朵 2 层办公楼。湖南楚东环保科技有限公司租赁整个厂区，根据项目生产特性和现有消防、环保要求，除保留宿舍楼和办公楼外，其他厂房全部拆除。场地内现存少量机械设备露天堆放，机械设备油污或锈蚀可能随雨水进入地表水，造成污染。环评要求：尽快对场地进行清理，防止污染产生。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1.1、空气环境质量现状分析

(1) 基本污染物环境质量现状评价

为了解本项目区域环境空气质量现状，本次环评收集了《关于 2020 年 12 月及全年环境质量的通报》（<http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20210209/i1661094.html>）中的基本因子的监测数据，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）监测六个基本项目：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，监测点位为株洲市生态环境局醴陵分局，位于企业东南侧约 9.6km。监测结果见表 3-1。

表 3-1 2020 年醴陵市环境空气质量浓度现状评价表

污染物	年平均指标	现状浓度(ug/m³)	标准值(ug/m³)	占标率%	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	9	60	15	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
一氧化碳	95 百分位日平均	1.4 mg/m³	4 mg/m³	35	达标
臭氧	90 百分位 8 小时	131	160	81.88	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.43	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80	达标

由上表可知，醴陵市 2020 年度环境空气现状监测因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，为环境空气达标区。

(2) 特征污染物补充监测

本次评价引用《湖南楚东烟花爆竹危险固体废物综合利用建设项目环境影响报告书》中湖南永蓝检测技术股份有限公司在 2020 年 5 月 26 日~6 月 1 日在公司所在区域进行的一期监测，监测点位详见下表。监测点位 1#即为项目选址地，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的规定。

表 3-2 项目所在区域环境空气监测布点一览表

监测点编号	监测点位	环境功能	相对项目距离和方位	
G1	厂区（E113° 26′ 28.544″，N27° 44′ 37.400″）	农村环境	厂址	0
G2	枫树坡居民点	农村环境	厂界外	东南 260m

(1) 监测因子与评价标准

TSP、TVOC、H₂S、NH₃、臭气浓度，评价标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值。

(2) 监测时间、频率、分析方法

2020 年 5 月 26 日~6 月 1 日连续监测 7 天：TSP 监测 24h 平均浓度；H₂S、

NH₃、臭气浓度监测 1 小时平均值，每天 4 次；TVOC 监测 8h 平均浓度。

(3) 监测结果与评价

环境空气质量现状监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 环境空气监测结果统计表 单位：mg/m³

监测点	项目	H ₂ S	NH ₃	臭气浓度	TSP 日均值	TVOC8h 值
G1	浓度范围	ND	ND	< 10	0.108~0.117	ND
	最大浓度占标率 (%)	/	/	/	39	/
	超标率 (%)	/	/	/	0	/
	最大超标倍数 (倍)	/	/	/	/	/
	达标判断	达标	达标	/	达标	达标
G2	浓度范围	ND	0.02~0.04	< 10	0.114~0.124	ND
	最大浓度占标率 (%)	/	20	/	41	/
	超标率 (%)	/	/	/	0	/
	最大超标倍数 (倍)	/	/	/	/	/
	达标判断	达标	达标	/	达标	达标
标准限值		0.01	0.2	/	0.3	0.6

从上表环境空气监测统计结果和评价可知，评价区域各监测点位 TSP24 小时均值能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，最大浓度占标率为 41%；H₂S、NH₃ 小时均值及 TVOC8h 均值能满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。

3.1.2、水环境质量现状分析

项目生产废水处理后回用，生活污水经处理达标后外排黄鳢冲河，后汇入磨子石河。根据《湖南省主要地表水系水环境功能区划》(DB43/023-2005)和《关于公布湖南省县级以上地表水集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》(湘政函[2016]176 号)可知：项目纳污水体黄鳢冲和磨子石河评价河段未进行水环境功能区划定，参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。

(1) 环境保护公报数据

调查得知，磨子石河在七里山村与黄鳢冲交汇后向南 14.8km 汇入渌水。根据株洲市生态环境局地表水监测月报，2021 年 1 月~8 月渌水三刀石断面（东经 113° 30'18.90"，北纬 27° 39'48.58"。渌水与磨子石河交汇处上游 20.5km）。为了解区域地表水环境质量现状，本环评收集了《株洲市 2021 年 12 月地表水监测月报》三刀石断面的常规监测数据，三刀石断面位于企业所在区域下游，统计情况如下表：

表 3-4 渌江三刀石断面地表水监测数据 单位：mg/L

监测断面	监测因子	监测值	水质标准	最大超标倍数	超标率
三刀石	pH	7	6~9	/	0
	DO	7.1	≥6	/	/
	COD	6	15	0	0
	NH ₃ -N	0.242	0.5	0	0
	BOD	1.5	3	0	0
	挥发酚	0.0003L	0.002	0	0
	石油类	0.01L	0.05	0	0

根据统计结果可知,绿水 2021 年 4 月三刀石断面达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准,水质良好。

(2) 补充监测数据

项目黄鳊冲河和磨子石河评价河段无生态环境主管部门发布的水质监测数据,本次评价引用《湖南楚东烟花爆竹危险固体废物综合利用建设项目环境影响报告书》中湖南永蓝检测技术股份有限公司在 2020 年 5 月 26 日~5 月 28 日在公司所在区域进行的一期监测,监测点位详见下表。

表 3-5 地表水环境监测断面分布

编号	监测水体	监测断面	水功能区划
S1	黄鳊冲河	项目拟建排污口上游 500m 断面	农灌
S2	黄鳊冲河	项目拟建排污口下游 1000m 断面	农灌
S3	磨子石河	黄鳊冲河与磨子石河交汇处上游 500m	农灌
S4	磨子石河	黄鳊冲河与磨子石河交汇处下游 2000m	农灌

监测因子: pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、总氮

监测时间和频次: 监测时间: 2021 年 10 月 26 日~28 日; 监测频次: 连续监测 3 天, 每天监测 1 次。

表 3-6 地表水环境质量监测数据统计表

项目	指标	pH	BOD	COD	氨氮	总磷	总氮
S1	浓度范围	7.3~7.5	2.3~2.5	10~12	0.276~0.286	0.07~0.09	0.62~0.64
	标准指数	/	0.6	0.55	0.28	0.4	0.63
	达标率 (%)	100	100	100	100	100	100
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
S2	浓度范围	7.4~7.7	2.9~3.1	14~16	0.457~0.47	0.11~0.12	0.71~0.75
	标准指数	/	3	15	0.464	0.117	0.73
	达标率 (%)	100	100	100	100	100	100
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
S3	浓度范围	7.3~7.8	2.3~2.7	11~13	0.262~0.278	0.1~0.11	0.57~0.61
	标准指数	/	0.63	0.6	0.27	0.5	0.59
	达标率 (%)	100	100	100	100	100	100
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
S4	浓度范围	7.6~7.8	3~3.1	15~17	0.449~0.46	0.13~0.14	0.73~0.76
	标准指数	/	0.77	0.8	0.45	0.67	0.75
	达标率 (%)	100	100	100	100	100	100
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	0

最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
标准值	6~9	4	20	1.0	0.2	1.0

由监测数据统计可知，各监测断面各监测因子监测值均低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，能满足相应功能区要求。

3.1.3、声环境质量现状分析

评价过程中环评单位于 2022 年 3 月 24~25 日对项目区进行了一期现状监测，监测时企业现有工程未开工建设。本次评价期间共设 5 个环境噪声现状监测点，分别于项目用地区东、南、西、北面边界外、南侧梁家组居民，监测结果详见表 3-7。

表 3-7 噪声现状监测结果表 dB(A)

序号	监测点位	昼间	夜间	评价标准	达标情况
1	项目区东面	52.4	42.2	昼间 60、夜间 50	达标
		51.8	41.2		达标
2	项目区南面	51.4	41.4		达标
		51.6	42.6		达标
3	项目区西面	53.8	43.2		达标
		52.6	42.6		达标
4	项目区北面	51.8	41.4		达标
		52.2	40.4		达标
5	南侧梁家组居民	50.6	41.4		达标
		49.8	40.8		达标

由监测结果可知，厂界监测点、南侧居民点的声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。

3.1.4、土壤及地下水环境质量现状分析

项目建成后，厂区地面将全部做好水泥硬化，具有较好的防渗、防腐功能，无污染途径。故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目可不进行土壤环境质量及地下水环境质量监测。

3.1.5、生态环境现状调查与评价

本项目所在区域以城郊环境为主。植被类型较为单一，主要为人工培植的城市绿化物种樟树、柏杨树及草皮、花木等，自然植被以灌木和草丛为主，存有少量未成片次生杂树林。人类活动频繁，所出没的野生陆生动物主要为青蛙、老鼠、蛇、麻雀等常见物种，水生生物主要有青、草、鲢、鳙等鱼类。

根据现场踏勘，本项目所在区域内不涉及自然保护区、国家重点保护的珍稀濒危动植物，无名胜古迹、风景名胜区、文物保护区等需要特殊保护目标。

项目位于醴陵市板杉镇七里山村，周边主要环境保护目标为七里山村村民，区域内无其他历史文物遗址和风景名胜区等需要特别保护区。项目主要环境保护目标分布情况具体见表 3-8 与附图 4。

表 3-8 环境保护目标分布表

项目	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
环境空气	<u>113° 26′ 27.41434″</u>	<u>27° 44′ 41.91490″</u>	梁家组散户 1#	居住区	二类功能区	N	28.5
	<u>113° 26′ 26.12769″</u>	<u>27° 44′ 49.32101″</u>	梁家组居民 4#	居住区		N	83.4
	<u>113° 26′ 20.52120″</u>	<u>27° 44′ 43.32950″</u>	七里山村	居住区		NW	172
	<u>113° 26′ 28.97378″</u>	<u>27° 44′ 34.05495″</u>	梁家组居民 3#	居住区		S	5
	<u>113° 26′ 36.10590″</u>	<u>27° 44′ 28.67175″</u>	枫树坡	居住区		S	250
	<u>113° 26′ 33.26102″</u>	<u>27° 44′ 36.23720″</u>	伍家桥	居住区		E	24.5
	<u>113° 26′ 45.97428″</u>	<u>27° 44′ 36.70551″</u>	芦家坡	居住区		E	350
	<u>113° 26′ 29.88627″</u>	<u>27° 44′ 41.21967″</u>	梁家组散户 2#	居住区		E	9
地地表水环境	<u>/</u>	<u>/</u>	荒山冲河		GB3838-2002 III类标准	S	110
	<u>/</u>	<u>/</u>	磨子石河（板杉镇段）			W	1144
声环境	<u>113° 26′ 27.41434″</u>	<u>27° 44′ 41.91490″</u>	梁家组散户 1#	2 类功能区	N	28.5	
	<u>113° 26′ 26.12769″</u>	<u>27° 44′ 49.32101″</u>	梁家组居民 4#		N	83.4	
	<u>113° 26′ 20.52120″</u>	<u>27° 44′ 43.32950″</u>	七里山村		NW	172	
	<u>113° 26′ 28.97378″</u>	<u>27° 44′ 34.05495″</u>	梁家组居民 3#		S	5	
	<u>113° 26′ 33.26102″</u>	<u>27° 44′ 36.23720″</u>	伍家桥		E	24.5	
	<u>113° 26′ 29.88627″</u>	<u>27° 44′ 41.21967″</u>	梁家组散户 2#		E	9	
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
生态环境	占用工业用地，保护目标为项目周边绿化、林地等植被						

3.2.1、大气污染物排放标准

颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）有组织排放参照执行《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和表 4 大气污染物排放限值；项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界新建二级标准限值及表 2 排放标准限值；挥发性有机物厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；颗粒物、非甲烷总烃企业边界浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-8 废气有组织排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度限值 mg/m³	最高允许排放速率限值 kg/h （排气筒高度 H≥15m）
非甲烷总烃	100	/
颗粒物	30	/
恶臭（臭气浓度）	2000（无量纲）	20

表 3-9 污染物无组织排放限值

单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	GB37822-2019
	30	20	监控点处任意一次浓度值		
颗粒物	1.0	/	企业边界大气污染物浓度限值		GB31572-2015
NMHC	4.0	/			
臭气浓度	20	/	厂界标准值		GB14554-1993

3.2.2、水污染物排放标准

生产废水经处理后全部回用；生活污水经四格化粪池处理后外排黄鳝冲河，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 及修改单中一级标准限值，详见下表。

表 3-10 污水综合排放标准

单位：mg/L

污染物	pH	动植物油	氨氮	BOD5	COD
标准值	6~9	10	15	20	100

3.2.3、噪声排放标准

污染物排放控制标准

	<p>营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</p> <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> <p>3.2.4、固体废物排放标准</p> <p>一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《一般固体废物分类及代码》（GB/T39198-2020）；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求。</p>	类别	昼间	夜间	2 类	60	50
类别	昼间	夜间					
2 类	60	50					
总量控制指标	<p><u>项目无生产废水外排；生活污水经处理达标后排入黄鳝冲河，其中 COD、氨氮排放量为 0.005t/a、0.001t/a。</u></p> <p><u>有机废气经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 15m 排气筒排空。项目主要污染物排放情况为：VOCs：0.294t/a（其中有组织为 0.189t/a，无组织排放为 0.105t/a），建设单位按要求办理总量控制指标申请手续。</u></p>						

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>4.1.1、施工期污染源分析</p> <p>项目施工期环境影响因素主要有施工废气、施工废水、施工噪声及固体废物等。</p> <p>1、施工期废气</p> <p>施工期的大气污染主要是扬尘和废气。粉尘主要来源于场地土石方的挖掘及现场堆放产生的粉尘；建筑材料（白灰、水泥、砂子、石子、砖等）的现场搬运及堆放产生的粉尘；施工垃圾的清理及堆放产生的粉尘；人来车往造成现场道路扬尘。</p> <p>①燃油废气</p> <p>废气主要来自各类燃油动力机械在进行场地挖填、清理平整、运输等施工活动时排放尾气。</p> <p>②施工扬尘</p> <p>施工扬尘主要产生于建筑施工材料运输与装卸，另外物料堆放期间由于风力起尘引发扬尘，其主要污染物为 TSP，具体主要由以下因素产生：①施工场地内地表的重整与硬化；②建筑垃圾和建材的运输，特别是干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶，以及运输车辆带到建设场地周围道路上的泥土被过往车辆反复扬起；③施工材料堆放因未采取覆盖措施被风吹起。</p> <p>施工现场近地面的粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响。本项目在土方开挖等过程中将产生扬尘，环评要求建筑施工现场扬尘防治严格落实 8 个“100%”要求，即施工工地 100%围挡，施工现场路面 100%硬化，裸土及散装物料堆放 100%覆盖，出入车辆 100%冲洗，渣土车辆 100%密封运输，拆除工地、土方开挖或现场清扫 100%湿法作业，建筑垃圾 100%规范管理，非道路移动工程机械尾气排放 100%达标。项目区域常年主导风向为西北西风。经现场调查，项目选址周边 100m 范围内无居民点等敏感目标。在施工过程中需要加强防护措施，通过围墙围挡，施工场地按时洒水降尘，以减少施工期扬尘对周边敏感点影响。</p> <p>因此，建设方在采取以上防尘措施后，对周边环境影响不大。</p> <p>2、施工期废水</p> <p>施工污水主要包括施工人员生活污水，建筑材料运输车辆清洗废水，构筑物施工阶段来自建材的清洗，混凝土的养护水。</p> <p>（1）施工生活污水</p> <p>项目施工期不设施工营地，本项目施工人员均居住在附近，施工期约 3 个月，施</p>
---	---

工期生活污水由新建简易化粪池处理后用于林地施肥。

(2) 其它施工污水

施工机械设备冲洗、施工车辆冲洗废水和地面开挖、水泥铺设等施工过程产生含大量悬浮物的泥浆水，这些废水具有一定的不确定性，环评要求在施工场地设置截水沟，集中收集施工废水，将全部施工废水回用施工场地洒水降尘，不直接对外排放，因此，对周围水环境影响较小。

3、施工期噪声

施工期噪声污染源主要来源于电钻、切割机、焊接机等施工设备噪声和物料运输的交通噪声，噪声源强值约在 83-100dB(A) 之间。由于这些设备的运作是间歇性的，因此其所产生的噪声具有间歇性和短暂性的特点。施工期主要噪声源见表 4-1。

表 4-1 施工期主要施工机械噪声表 单位：dB(A)

序号	机械类型	距设备距离 (m)	噪声值
1	装载机	5	83
2	自卸式运输车	5	80
3	风镐	5	95
4	空压机	5	88
5	电钻	5	100
6	切割机	5	95
7	焊接机	5	85

评价要求建设方严守操作规程并按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求进行，防止噪声对周围环境和人们的正常工作、生活产生影响。具体如下：

(1)合理安排施工计划、以及施工时间，避免在中午(12:00-14:00)和夜间(23:00-6:00)施工，同时避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

(2)加强与周围居民的沟通，夜间施工除需办理环保审批手续外，还应提前以适当方式告知受影响群众，征得群众谅解。

类比同类工程，本项目施工期采取上述措施后可有效降低施工噪声对周边环境的影响。同时，由于施工期影响具有阶段性、临时性和不固定性，一旦施工活动结束，施工噪声和振动也就随之结束。

4、施工期固体废物

本项目在建设时生产车间为钢混结构，施工建筑垃圾产生量较少，大部分可回收外售，不能回收的由专业渣土运输车及时运往当地政府指定的建筑垃圾堆放场进行统一处理。同时，设置垃圾桶收集生活垃圾，由环卫工人定期收集、清扫，及时清运。

通过采取以上措施后，本项目施工固废对周围环境的影响可降至最低。

运营期环境影响和保护措施	<p>4.2.1、环境空气影响评价</p> <p>1、废气污染物产排分析</p> <p>本项目建成后以电力为主要能源，不使用煤、油等燃料，且破碎采用湿式破碎，基本不产生粉尘。本项目生产废气主要来自塑料熔融挤出造粒工序产生的有机废气及少量臭味，以及分选工序少量粉尘，生活废气为食堂油烟。</p> <p><u>(1) 造粒有机废气</u></p> <p>根据生产工艺分析可知，本项目废包装物采用湿式破碎，此过程中基本无破碎粉尘产生。造粒过程中产生的废气为热熔挤出造粒有机废气。</p> <p>本项目采用的废旧塑料成分主要为 PP 和 PE，PP 分解温度约 335℃，PE 的分解温度 328℃。项目螺杆挤出造粒机采用电加热方式，加热温度约在 160~180℃之间，不会引起塑料聚合物中聚合单位的分解，只有少量原本聚合不完全的有机烃类单体成分从原料中散发出来，主要为烷烃、烯烃，属于非甲烷总烃（本项目以 VOCs 计）。二噁英一般在 250℃~800℃温度条件下产生，故熔融工序无二噁英产生；项目所用废旧塑料均不含卤素，故无 HCl 等废气产生。</p> <p>因此，项目熔融挤出拉条工序产生的废气为挥发性有机气体、物料水气和少量烟尘。根据类比调查，挤塑产生的烟尘量很少，本次评价不量化分析。</p> <p>根据《空气污染控制和排放手册》（美国国家环保局）中推荐的废气排放系数，在无任何控制措施时，造粒热熔挤出过程 VOCs 的排放系数为 0.35kg/t 原料。项目造粒工序原料按产品产量 3000t/a 计，则造粒工序产生的 VOCs 总量约为 1.05t/a。</p> <p>建设单位拟在每台挤出机上方单独设置 1 个集气罩，挤出机热熔有机废气由集气罩收集后，汇入车间收集总管后，引入车间外西北侧的 UV 光解+活性炭吸附系统进行净化处理后，通过 15m 排气筒高空排放。根据有机废气处理设计方案，挤出机上方集气罩有机废气收集效率为 90%，则熔融挤出产生的 1.05t/a 有机废气中，收集 0.945t/a，车间无组织排放 0.105t/a（排放速率 0.053kg/h）。根据经验，光催化氧化法处理效率为 50%、固定床活性炭吸附处理效率为 60%，则项目采用 UV 光解+活性炭吸附总去除效率为 80%，计算可得，造粒有机废气总去除量为 0.756t/a，通过排气筒排放量为 0.189t/a，挤出工序年工作天数为 250 天，每天工作时间 8h，风机风量为 25000m³/h，则排气筒有机废气排放速率为 0.095kg/h，排放浓度为 3.78mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 与表 5 大气污染物特别排放限值。</p>
--------------	---

UV 光氧化/光催化、吸附处理均为其推荐的可行性技术。

(4) 要求与建议

为防止本项目有机废气对周边环境产生、保证其稳定达标排放,评价要求按照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中 VOCs 排放控制要求执行。

(5) 污染物排放表格

表 4-1 废气污染物信息表

序号	产污环节名称	污染物种类	污染物		污染治理设施名称	污染物排放浓度(速率)	污染物排放量	排放标准
			产生量	浓度(速率)				
1	熔融废气	VOCs	1.05t/a	0.525kg/h	UV 光解氧化催化器+活性炭吸附装置+15m 排气筒	有组织: 0.189t/a (0.095kg/h), 3.78mg/m ³		《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
						无组织: 0.105t/a (0.053kg/h)		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		恶臭	/	/		/		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 厂界新建二级标准限值及表 2 排放标准限值

表 4-2 大气污染治理设施信息表

序号	污染治理设施名称	治理工艺	处理能力	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术
1	UV 光解氧化催化器+活性炭吸附装置	UV 光解氧化催化器+活性炭吸附	25000m ³ /h	90%	80%	是

表 4-3 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口基础坐标		排气筒高度	排气出口筒内径	排气温度
				经度	纬度			
1	DA001	有机废气排放口	VOCs、臭气浓度	113.440824°	27.744214°	15m	0.3m	20°C

表 4-4 自行监测信息表

序号	排放口(监测点位)编号	排放口(监测点位)名称	污染物名称(监测因子)	监测频次	是否自动监测
1	DA001	有机废气排放口	挥发性有机物、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	否
2	企业边界	无组织监控点上风向 1 个点、下风向 2 个点	挥发性有机物(NMHC)、臭气浓度、颗粒物	1 次/年	否
3	厂区内	在厂房外设置监控点	挥发性有机物(NMHC)	1 次/年	否

表 4-5 非正常排放工况信息表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
1	熔	废气处	VOCs	18.92	0.473	1	1.5×10 ⁻⁷	停

	融 工 序	理措施 失效						产 整 修
--	-------------	-----------	--	--	--	--	--	-------------

4.2.2、地表水环境影响评价

1、项目营运期间废水产排情况

本项目生产过程中不会对生产车间地面用水进行冲洗，生产车间采用扫把清扫方式，将散落的粉尘颗粒统一收集处置，不产生废水。工程用水主要为废塑料进行清洗的清洗水、造粒过程塑料拉丝形成的热塑料丝冷却水；项目生活用水主要为员工的生活用水，具体分析如下：

①清洗废水

本项目废塑料外购于废品回收站的陶瓷外包装废编织袋、废薄膜和服装包装废薄膜、玉米粒袋、大米袋外包装废编织袋、水瓶等，根据建设单位提供资料，进入清洗工序前，废布条、线头、废纸屑、废标签、废贴纸已分选出来，因此，该工序不含上述废物，因而主要污染物为 SS。经类比同行业相关数据和业主、设备方相关经验系数，该部分废水量约 15000t/a（60m³/d），进入厂区废水处理站进行处理后排入清水池，再回用于洗涤工序，不外排。

措施可行性分析：

废水处理站采用“絮凝沉淀+气浮+多级沉淀”处理，处理能力为 100m³/d，满足清洗废水日产生 60 m³ 需求。因项目清洗工序用水对水质要求不高，经项目废水处理站处理后的废水可回用于清洗工序。

②冷却循环水

造粒工序挤出拉丝和注塑工序挤出后物料温度较高，需经流动冷却水冷却后才能进入冷却、切割，根据类比分析，项目冷却水使用量约 4500 m³/a，新水补充量为 500m³/a。项目设置冷却循环水箱，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

③生活污水

根据建设方介绍，项目建成后，共配置劳动定员 6 人，实行 1 班制，每班 8h，均就近招募，厂区不提供住宿。项目生活用水量为 60t/a，排污系数取 0.8，则年产生活污水 48t/a，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、动植物油等。生活污水经隔油池+四格化粪池处理达到后外排黄鳝冲河。

生活污水处理可行性分析

四格化粪池经过国内多年的实践应用证明，技术上成熟可靠，经济上合理可行，可以大量减少基建投资以及运行费用，又能够大大降低出水中的污染物含量，是一种

符合我国城镇当前经济发展水平的经济、实用、高效型水处理技术，具有下列特点：
 ①投资少，建设周期短，实际见效快，COD_{Cr}、BOD₅、SS 去除率可达 80%以上，运行费用低；②污泥产量少，沉淀性能好，易于分离脱水；③对水量、水质变动有较强的适应性，抗冲击性好，处理效果稳定，处理效率高；④具有良好的除 NH₃-N、除磷性能；⑤大部分设施采用地下安装，节省地面面积。⑥该设施处理过程中不会形成二次污染，所产生的污泥在污泥浓缩贮留池进行浓缩减小体积。

2、废水污染物排放信息统计

表 4-6 废水污染物信息表

序号	产污环节名称	类别	污染物种类	污染物		污染治理设施名称	污染物排放浓度（速率）	污染物排放量	排放标准
				产生量	浓度				
1	办公生活	生活污水	COD、氨氮等	48t/a	COD 400mg/L 氨氮 30mg/L	生活污水 处理设施	COD 100mg/L 氨氮 15mg/L		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 及修改单
2	清洗	清洗废水	SS	15000t/a	SS 300mg/L	生产 废水处理站	SS 10mg/L		/

表 4-7 水污染治理设施信息表

序号	污染治理设施名称	治理工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术
1	生活污水处理设施	四格化粪池	10m ³ /d	COD60% 氨氮 50%	是
2	生产废水处理站	絮凝沉淀+气浮+多级沉淀	100m ³ /d	SS 97%	是

表 4-8 水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排口类型	排放口基础坐标		排放方式	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂/水体名称
				经度	纬度				
1	DW001	总排	生活	113° 26' 27.256"	27° 44' 35.371"	直接	直接	间断排放，	黄鳊冲河

		口	污 水			排 放	进 河 流	排 放 稳 定	
--	--	---	--------	--	--	--------	-------------	------------------	--

表 4-9 自行监测信息表

序 号	排放口（监测点 位）编号	排放口（监测点位）名称	污染物名称（监测 因子）	监测 频次	是否自 动监测
1	DW001	总排口	pH、COD、BOD、 动植物油	半年/ 次	否

4.2.3、噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声主要为设备运转时的噪声，如打料机、拌料机等，噪声源强约 75~90dB（A）。

表 4-10 噪声源信息表 单位：dB（A）

序号	噪声源	位置	噪声级	降噪措施	排放强度
1	粉碎机	生产车间	80	设备基础减振、厂房隔声等	55
2	喂料机		75		50
3	挤出机		80		55
4	捞料机		75		50
5	切料机		80		55
6	水泵	废水处理区	80	设备基础减振、厂房隔声、出风口消声	55
7	风机	废气处理区	90		65

减轻本项目噪声对周围环境的影响，本项目可采取的噪声治理措施如下表所示：

表 4-11 噪声治理措施比选

方案	具体措施	噪声衰减量	备注
1	车间、墙体隔声	5-10 dB(A)	/
2	消声器	15-20 dB(A)	针对动力性噪声
3	弹性衬垫或基础隔振	10-15 dB(A)	针对机械振动噪声
4	安装吸声器	15-20 dB(A)	/

本项目具有多个噪声源，多为机械性噪声，考虑到让厂界噪声达标和将敏感点的影响降至最低，环评要求采取包括如下噪声治理方案：

①在厂界四周设置围墙，高度不低于厂区内设备高度；生产设备全部安置在密闭的车间内，且尽量将产噪设备置于厂房中间。

②针对厂区内的设备机械振动产生的噪声，环评要求机械振动设备采取设置弹性垫或对基础隔振来控制噪声值。一般是在振动部件表面涂盖非金属阻尼材料或增加撞击部件曲率和局部加筋以及采用新型的高内阻合金材料来减少噪声值的产生。

③针对其他不能采取上述的设备或噪声值仍然不能达到要求的，需安装吸声器等辅助控制措施，加强绿化隔声措施。

噪声经采取上述消声、减震等措施后，噪声预计能够达标排放且不会对周围环境及保护目标产生较大影响，因此噪声治理措施是可行的、可靠的，厂界噪声预计能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求，项目不会

产生扰民影响。

另外，注意充分利用好植物对噪声的吸收作用，加强场区绿化，场界内多种植乔木和灌木绿化带，最大限度减少噪声的传播，对厂区内的车辆加强管理，禁止在厂区鸣笛等。

2、噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目边界噪声监测计划见下表：

表 4-12 项目噪声监测计划一览表

序号	类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1	噪声达标监测	项目厂界外 1m 处	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）2 类标准要求
2	声环境质量达标	梁家组散户居民			《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值

4.2.4、固体废物影响分析

1、固体废物产排分析

本工程产生的固体废物主要来自挤出机塑料熔融废渣、原材料分选过程中分选出来的残余物、清洗过程产生的泥砂、原材料废包装物、污水处理产生的污泥、废活性炭、光氧催化装置废灯及员工生活垃圾，具体分析如下：

①熔融废渣

在原料熔化、挤压过程中，废塑料加热后经过滤将废塑料的杂质过滤，熔融废物产生量约为 250t/a。根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部联合公告 2012 年第 55 号）“废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网”。此类废物为废塑料熔融废物，为一般工业废物，建设单位将熔融废渣收集后外售综合利用，可作为电风扇企业再生产风扇塑料底座原料。

②废滤网

根据业主提供资料，项目每台设备每天需要更换一次滤网，项目共设有 3 套造粒挤出设备，每个过滤网重约 0.3kg，则项目废过滤网产生量约为 0.225t/a，主要成为为钢丝。该部分滤网交物资公司回收利用。

③分选残余物

根据建设单位提供资料，废包装袋（聚丙烯）进厂前已分选好，本工程无需分选；

废膜、废塑料（聚乙烯）进厂后需分选，本工程拟采取人工分选，分选过程中分选工业固体废物产生量约 283.17t/a。生产废料主要是项目分选过程中筛选出来的残余物，主要包括废布条、线头、废纸屑、废标签、废贴纸等残余物，此类废物为一般工业废物，收集后外运至环卫部门合理处置，对外环境影响较小。

④清洗过程产生的泥砂、污水处理污泥

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废气资源综合利用行业系数手册”中数据可知，通常情况下，废 PE/PP 制作再生塑料粒子湿法破碎及清洗过程中工业固体废物产生量为 8.3kg/t-原料；则清洗过程中工业固体废物产生总量约为 29.88t/a，根据业主提供的资料，清洗工序主要是为了去除废塑料上残留的泥砂，其中废聚丙烯大部分为陶瓷外包装废编织物，小部分为玉米外包装废编织袋、米袋等，废聚乙烯主要为服装包装废薄膜、瓷器包装废薄膜等，清洗废水主要含泥砂；此废物为一般工业废物，交环卫部门统一处置。

废塑料清洗废水处理过程中会产生沉淀渣和剩余污泥，其主要成分为细沙，不属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物，是一般工业废物，项目污泥采用压滤机进行脱水处理后含水率约 75%，污泥量约 164t/a（绝干污泥量约 41t/a），暂存于污泥堆场，污泥堆场需设置雨棚，四周需设置围墙，污泥收集后由环卫部门统一清运处置。污泥暂存在污泥池内，设置有防渗、防风、防雨等措施，渗滤液排入生产废水处理站处理。

原材料废包装物

根据建设单位提供资料，本工程原料打捆外包装基本为编织袋，因此项目废包装物产生量约 3.0t/a，此废包装物主要为废编织袋、废编织物，可回用于本项目生产线作原材料使用。

光氧催化装置废灯

项目光氧催化装置会产生少量废弃的灯管（约 20 只/年），属于危险废物（HW49、900-041-49），收集后委托有资质单位处理。

废活性炭

项目熔融废气使用活性炭吸附装置处理，该过程会产生一定量的废活性炭，活性炭 2 个月更换 1 次，更换量为 1t/a，属于危险废物（HW49、900-041-49），收集后委托有资质单位处理。

生活垃圾

生活垃圾来自于员工生活，项目劳动定员 6 人，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/d

计算，则项目生活垃圾年产生量约 0.75t/a，生活垃圾经收集后委托环卫部门进行外运填埋处理。

表 4-13 固体废物信息表 单位：t/a

序号	产污环节名称	固体废物名称	属性	物理性状	产生量	贮存方式	利用处置方式	利用量	处置量
1	废气处理	废紫外灯管	危险废物	固	0.01t/a	分类收集后分区暂存于危险废物暂存库	定期送有资质单位处理。	0	0.01t/a
2	废气处理	废活性炭	危险废物	固	1t/a			0	1t/a
3	熔融工序	熔融废渣	一般固废	固	250t/a	存放于一般工业固体废物暂存库内	外售综合利用。	0	250t/a
4	过滤	废滤网	一般固废	固	0.225t/a		交由有能力的环保单位进行处置	0	0.225t/a
5	分选	分选残余物	一般固废	固	283.17t/a		收集后外运至环卫部门合理处置	0	283.17t/a
6	清洗工序	泥沙	一般固废	固	29.88t/a		收集后由环卫部门统一清运处置	0	29.88t/a
7	污水处理	污泥	一般固废	固	164t/a			0	164t/a
8	包装材料等	包装材料	一般固体废物	固	3		可作为原料使用	3	0
9	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	固	0.75	厂内垃圾桶收集	交由环卫部门统一集中处置	0	0.75

表 4-14 危险废物属性表

序号	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物质名称	环境危险特性	环境管理要求
1	废紫外灯管	HW49	900-041-49	沾染了有机溶剂	T/In	危废暂存间内分类分区贮存，由有危废资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	沾染了有机溶剂	T/In	

2、固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求

①生活垃圾临时收集点应独立设置，并做好防雨、防晒、防渗措施，同时应定期对其进行杀菌消毒，杜绝蚊蝇孳生，影响周围环境卫生。

②一般工业固体废弃物（废包装材料、不合格品）的临时收集点的设置应满足《一般工业固体废弃物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求，定期转移，严格控制暂存时间。

企业新建 1 间危废暂存间（位于造粒车间，面积为 5m²）。建设方应按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关转移手续，禁止随意倾倒或交给没有相应资质的公司或个人，防止发生意外风险事故。

本次环评要求：要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等标准进行完善和管理，

环评建议厂区内储存设施应当满足以下要求：

I 按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔；贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

II 贮存危险废物的场地，必须具有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；危险废物堆放场所要防风、防雨、防晒。

III 必须定期对危险废物贮存容器或设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

IV 危险废物贮存设施必须按照规定设置环境保护图形标志；周围应设置围墙或其他防护栅栏。

V 危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

VI 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如防护手套、防毒面具或口罩等。

VII 应建立危险废物贮存的台账制度，详细记录危险废物出入库情况。

在建设单位认真落实上述建议措施，切实做到定点收集、分类管理、定期转移、杜绝胡乱堆放、不恶化周围环境卫生的前提下，项目运营期产生的固体废弃物对周围环境影响不大。

4.2.5、地下水、土壤环境影响分析

对地下水和土壤环境可能造成影响的主要是有毒有害等物质泄露，泄露后以渗透为主，可能进入地下水层造成地下水水质污染和土壤污染的可能。

项目主要建筑物为造粒车间、废水处理站和办公楼、员工宿舍。项目车间及厂区均做水泥硬化地面，废水处理站、清洗水槽、危废暂存间均进行防腐防渗处理，且废水通过 PVC 材质污水管道或水泥沟槽输送，因此，只要项目设计、施工按照规范和要求对废水处理及回用系统、清洗水池、废物临时贮存设施等各产污生产装置、污水收集运送管线等采取有效的防渗漏、防溢流措施，并加强对原料、产品、废水及固体废物的管理，在正常运行工况下，通过包气带垂直渗透进入地下水的可能性小，对地下水影响不大。

4.2.6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地点环境敏感性确定环境风险潜势，按照（H169-2018）中表 1 确定评价工作等级。环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。风险潜势为Ⅳ级以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ级，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ级，进

行三级评价；风险潜势为 I 级进行简单分析即可。

项目原辅料不涉及危险化学品，涉及少量危险废物，因此，该企业环境风险潜势为 I，对照评价工作等级划分表可知，进行简单分析即可。

一、环境事故风险

1、有机废气未经处理排放对外环境造成影响。

2、生产废水泄露排放造成土壤及水污染；危险废物事故泄露造成土壤污染。

3、原材料废塑料主要成份为聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP），为易燃性物质。因此主要事故为易燃物质在贮存过程发生火灾事故造成的二次污染。在火灾过程中，塑料的燃烧会产生有毒有害气体，造成次生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。

二、相关防范措施

① 加强管理与日常维护，确保废气、废水处理系统的有效运行，若废气、废水处理系统运行异常应及时进行处理或维修；如短时间内不能恢复正常，则应立即停产检修，避免对环境造成更大的污染。

② 对易损易耗件实行备品备用，确保设备发生故障能及时予以更换。

③ 建立相关台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、活性炭及灯管等更换周期和更换量等关键运行参数等。

④ 原料应分区存放，分别存放在通风的库房中，远离热源和火种并分开存放。

⑤ 对危险废物应分别设置防渗漏托盘，保证事故状态下液体不外漏。

⑥ 建立台账，记录原料等进货相关信息，每月使用量等，并对台账等进行保存。

塑料原料贮放设置明显标志。聚乙烯与聚丙烯入厂后分类存放。塑料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品的控制和管理。

实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、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。本工程运行期间，不存在带火操作。

制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。制定、落实事故风险应急预案和环境监测计划。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	废塑料回收加工生产线建设项目			
建设地点	湖南省	株洲市	醴陵市	醴陵市板杉镇七里山村
地理坐标	经度	E113° 26' 28.544"	纬度	N27° 44' 37.400"
主要危险物质及分布	原辅料中未含危化品			

	<p>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</p>	<p>1、有机废气未经处理排放对外环境造成影响。</p> <p>2、生产废水泄露排放造成土壤及水污染；危险废物事故泄露造成土壤污染</p>
	<p>风险防范措施要求</p>	<p>① 加强管理与日常维护，确保废气、废水处理系统的有效运行，若废气、废水处理系统运行异常应及时进行处理或维修；如短时间内不能恢复正常，则应立即停产检修，避免对环境造成更大的污染。</p> <p>② 对易损易耗件实行备品备用，确保设备发生故障能及时予以更换。</p> <p>③ 建立相关台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、活性炭及灯管等更换周期和更换量等关键运行参数等。</p> <p>④ 原料应分区存放，分别存放在通风的库房中，远离热源和火种并分开存放。</p> <p>⑤ 对危险废物应分别设置防渗漏托盘，保证事故状态下液体不外漏。</p> <p>⑥ 建立台账，记录原料等进货相关信息，每月使用量等，并对台账等进行保存。</p> <p>⑦ 塑料原料贮放设置明显标志。聚乙烯与聚丙烯入厂后分类存放。塑料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品的控制和管理。</p> <p>⑧ 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、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。本工程运行期间，不存在带火操作。</p> <p>⑨ 制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。制定、落实事故风险应急预案和环境监测计划。</p>
	<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>本项目 Q 值 <1，企业环境风险潜势为 I。根据环境风险评价分级依据，本项目环境风险评价开展简单分析。</p>	

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	熔融工艺有机废气排气筒 DA001	VOCs、臭气浓度	车间有机废气经相应集气装置收集后经 1 套 UV 光解氧化催化器+活性炭吸附装置处理达标后经 15m 排气筒外排	有组织：《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、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1。 无组织：厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）浓度限值；颗粒物、非甲烷总烃企业边界浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	生活污水	COD、氨氮等	四格化粪池	经处理后外排黄鳝冲河
	生产废水	SS	絮凝沉淀+气浮+多级沉淀	回用生产，无外排
声环境	车间设备噪声	等效 A 声级	设备基础减震、厂房隔声等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	废紫外灯管、废活性炭等分类收集后分区暂存于危险废物暂存间，定期送有危废处置资质单位处理。 熔融废渣、滤网收集后外售综合利用；分选残余物、经压滤后的污水处理污泥由环卫部门统一清运处置；清洗过程产生的泥沙统一收集后外运用于向内道路垫层铺设、修水沟等；废包装物主要为废编织袋、废编织物，可回用于本项目生产线作原材料使用。 生活垃圾由厂内垃圾桶收集后，交由环卫部门统一集中处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目主要建筑物为造粒车间、废水处理站和办公楼、员工宿舍。项目车间及厂区均做水泥硬化地面，废水处理站、清洗水槽、危废暂存间均进行防腐防渗处理，且废水通过 PVC 材质污水管道或水泥沟槽输送。			
生态保护措施	加强厂区绿化。			
环境风险防范措施	① 加强管理与日常维护，确保废气、废水处理系统的有效运行，若废气、废水处理系统运行异常应及时进行处理或维修；如短时间内不能恢复正常，则应立即停产检修，避免对环境造成更大的污染。 ② 对易损易耗件实行备品备用，确保设备发生故障能及时予以更换。 ③ 建立相关台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、活性炭及灯管等更换周期和更换量等关键运行参数等。 ④ 原料应分区存放，分别存放在通风的库房中，远离热源和火种并分开存放。 ⑤ 对危险废物应分别设置防渗漏托盘，保证事故状态下液体不外漏。 ⑥ 建立台账，记录原料等进货相关信息，每月使用量等，并对台账等进行保存。 ⑦ 塑料原料贮放设置明显标志。聚乙烯与聚丙烯入厂后分类存放。塑料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品的控制和管理。 ⑧ 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、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。本工程运行期间，不存在带火操作。 ⑨ 制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。制定、落			

	实事故风险应急预案和环境监测计划。								
其他环境管理要求	<p>企业正在建立环境管理体系。本次环评提出如下要求。</p> <p>一、环境管理</p> <p>在总经理领导下实行分级管理制：一级为总经理；二级生产部经理，其各级管理职责如下：</p> <p>(1)、总经理职责</p> <p>①、负责贯彻执行国家环境保护法、环境保护方针和政策。</p> <p>②、负责建立完整的环保机构，保证人员的落实。</p> <p>(2)、生产部经理职责</p> <p>①、贯彻上级领导或环保部门有关的环保制度和规定。</p> <p>②、建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备运行记录以及其它环境统计资料，并定期向当地环境保护行政主管部门汇报。</p> <p>③、汇总、编报环保年度计划及规划，并监督、检查执行情况。</p> <p>④、对污染源进行监督管理，贯彻预防为主方针，发现问题，及时采取措施，并向上级主管部门汇报。</p> <p>⑤、负责组织突发性污染事故的善后处理，追查事故原因，杜绝事故隐患。</p> <p>⑥、负责环保设备的统一管理。</p> <p>二、环境管理制度</p> <p>为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，应根据实际特点，制定各类环保制度，并以文件形式规定。主要的环保管理制度包括：《有毒有害物质储存使用的有关管理规定》、《废水、废气排放口管理制度》、《环境敏感保护目标的保护方法》等一系列管理制度等，同时还应制定和完善如下制度：</p> <p>(1)、各类环保装置运营操作规程(编入相应岗位生产操作规程)。</p> <p>(2)、各种污染防治对策控制工艺参数。</p> <p>(3)、各种环保设施检查、维护、保养规定。</p> <p>(4)、环境监测采样分析方法及点位设置。</p> <p>(5)、厂区及厂外环境监测制度。</p> <p>(6)、环境监测年度计划。</p> <p>(7)、污染事故管理制度。</p> <p>三、排污口管理</p> <p>(1)、排污口规范化管理</p> <p>排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本项目为已有工程的拟建项目，排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：</p> <p>①、向环境排放污染物的排污口必须规范化；</p> <p>②、排污口便于采样与计量监测，便于日常监督检查，有观测、取样、维修通道；</p> <p>③、排气筒采样孔和采样平台设置应符合《污染源监测技术规划》；</p> <p>④、如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。</p> <p>(2)、排污口立标管理</p> <p>项目建设应根据国家《环境保护图形标志》(GB15562.1~2-95)的规定，针对各污染物排放口、固体废物堆场及噪声排放源分别设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点：</p> <p>①、排污口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m；</p> <p>②、排污口和固体废物堆置场以设置方形标志牌为主，亦可根据实际情况设置立面或平面固定式标志牌；</p> <p>③、废水排放口和固体废物堆场，应设置提示性环境保护图形标志牌。具体详见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 污染物排放场所标示</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>标志名称</th><th>提示图形符号</th><th>警告图形符号</th><th>功能说明</th></tr> </thead> </table>				序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明					

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

(3)、排污口建档管理

①、本项目应使用国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

②、根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

四、项目建成试运行，及时进行环保竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设项目竣工后建设单位需自主开展环境保护验收。项目竣工环保设施的验收要求如下：

（1）建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。（2）项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。（3）建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。（4）对于试生产3个月确实不具备环境保护验收条件的建设项目，建设单位应当向有审批权的韩静保护行政主管部门提出该建设项目环境保护延期验收申请，期限最长不超过1年。

六、结论

项目正常营运期间产生的废气、噪声、生活污水等经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，生产废水经处理后可回用于生产工序，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置。建设单位应严格按照国家建设项目竣工环保验收政策及时做好有关工作，切实履行实施本评价所提出的对策与建议，保证做到污染指标达标排放，在此前提下，项目的建设是可行的。

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	VOCs				0.189		0.189	
废水	COD				0.005		0.005	
	氨氮				0.001		0.001	
一般工业 固体废物	熔融废渣				250		250	
	废滤网				0.225		0.225	
	分选残余物				283.17		283.17	
	清洗泥沙				29.88		29.88	
	污水处理污 泥				41（干燥）		41（干燥）	
	废包装物				3		3	
危险废物	废灯管				20 只/a		20 只/a	
	废活性炭				1		1	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①