

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 重庆鑫鹏废旧塑料综合利用

建设单位: 重庆鑫鹏塑料制品有限责任公司

编制日期: 2024年1月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1708505652000

全国环境影响评价信用平台

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	fa223z		
建设项目名称	重庆鑫鹏废旧塑料综合利用		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆鑫鹏塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91500154MAC8J0H1L		
法定代表人（签章）	金文兵		
主要负责人（签字）	金文兵		
直接负责的主管人员（签字）	金文兵		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆华羿鑫工程技术服务有限公司		
统一社会信用代码	91500112MABX1YCF49		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
董铁成	2014035210352013211503000393	BH031569	董铁成
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董铁成	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH031569	董铁成
张玥	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	BH057891	张玥

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	重庆鑫鹏废旧塑料综合利用			
项目代码	2401-500154-04-02-801345			
建设单位联系人	金文兵	联系方式	13896969051	
建设地点	重庆市开州区白鹤工业园区			
地理坐标	(108度 31分 41.755秒, 31度 07分 51.31秒)			
国民经济行业类别	非金属废料和碎屑加工处理 (C4220)	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42---非金属废料和碎屑加工处理 422 (不含原料为危险废物的, 不含仅分拣、破碎的) -- -废塑料加工处理	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	重庆市开州区发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2401-500154-04-02-801345	
总投资 (万元)	200	环保投资 (万元)	52	
环保投资占比 (%)	26.0	施工工期	9 个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 目前正在装修及安装设备, 未进行生产	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	1180m <sup>2</sup>	
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">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)》, 本项目不设置专项评价, 各要素具体设置情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目专项评价设置情况分析表</b></p>			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目 500m 范围内有环境空气保护目标, 但项目原料仅为聚苯乙烯 (EPS) 类泡沫, 不排放上述污染物	不设置专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目仅产生生活污水, 排入园区污水管网后, 进入白鹤镇污水处理厂处理, 污水间接排放	不设置专项评价
环境风	有毒有害和易燃易爆危险物质	项目风险物质为机油、液压油	不设置专	

	险	存储量超过临界量的建设项目	以及聚苯乙烯（EPS）原料、产品，存储量小于临界量， $Q < 1$	项评价
	生态	取水口下游 500 米范围内重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不新增河道取水口	不设置专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于上述项目	不设置专项评价
规划情况		文件名称：《重庆市开县白鹤工业园区（启动区）》 审查机关：/ 审查文号：/		
规划环境影响评价情况		文件名称：《重庆开县白鹤工业园区（启动区）环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：重庆市生态环境局 审查文号：渝环函[2018]45号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1.1 项目与《重庆市开县白鹤工业园区（启动区）》符合性分析</b></p> <p>根据规划内容，重庆白鹤工业园区位于开州区白鹤街道，规划范围为东、南以东河为界，西临天祠社区，北至白鹤电厂北厂界（即规划省道），东北以东华大桥至渝巫公路的乡村路为界。规划面积 195hm<sup>2</sup>。</p> <p>产业规划以白鹤电厂、低污染建材（竹系列加工装饰材料、石膏板）为主，并发展服装、中药饮片。</p> <p>本项目为废旧塑料加工造粒项目，属于废弃资源综合利用业，不属于规划禁止的项目，与园区发展定位不冲突，符合《重庆市开县白鹤工业园区（启动区）》相关要求。</p>			
	<p><b>1.1.2 与《重庆开县白鹤工业园区（启动区）环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见（渝环函[2018]45号）的符合性分析</b></p> <p><b>1.1.2.1 与《重庆开县白鹤工业园区（启动区）环境影响跟踪评价报告书》的符合性分析</b></p> <p>本项目位于开州白鹤工业园区，根据《重庆开县白鹤工业园区（启动区）环境影响跟踪评价报告书》：</p> <p>开州白鹤工业园区规划面积 195hm<sup>2</sup>，产业定位为以白鹤电厂、低污染建材（竹系列加工装饰材料、石膏板）为主，并发展服装、中药饮片。白鹤工业园区环境准入条件有以下“三类”控制：</p> <p>（1）鼓励类</p> <p>在满足园区功能及产业定位的前提下，优先引进《产业结构调整指导目</p>			

录（2011年本）》（2013年修订）、《外商投资产业指导目录（2015年修订）》中的“鼓励类”项目。优先引进与园区功能及产业定位相符合，污染物排放少、环境风险小以及能促进区域循环经济发展的项目。

(2) 限制类

严格限制引进《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修订)、《外商投资产业指导目录(2011年修订)》中所列的限制类项目。限制引进高能耗、高耗水企业入驻。凡属《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中淘汰类、限制类项目严禁进入，现有限制类项目只限进行技术改造升级。

(3) 禁止类

严禁引进高污染企业，禁止引进《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修订)、《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中所列“淘汰类”项目；禁止引进《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列项目。禁止引进涉及《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)》的项目；禁止引进存在重大环境安全隐患的工业项目；不得采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；禁止引进生产工艺或污染防治技术不成熟的项目。禁止引进燃用煤、重油等重污染燃料的工业项目；禁止引进对环境空气、地表水污染严重的项目；禁止引进表面处理及电镀行业；禁止引进产生第一类污染物的企业；禁止引入涉及重金属污染项目。

从环境保护、总量控制、清洁生产以及引入产业在满足上述“三类”的基础上，提出环境准入负面清单，提出环境准入负面清单，项目与园区环境准入负面清单符合性分析详见下表。

**表 1.1-1 项目与白鹤工业园区环境准入负面清单（指标限值）符合性**

分类	准入指标内容	本项目情况	符合性
产出强度	新建项目产出强度不得低于 70 亿元/km <sup>2</sup>	项目产出强度满足要求	符合
能耗	单位工业增加值能耗不得高于 0.5t 标煤/万元	项目单位工业增加值能耗低于 0.5t 标煤/万元	符合
	单位工业增加值新鲜水耗不得高于 8m <sup>3</sup> /万元	项目单位工业增加值新鲜水耗低于 8m <sup>3</sup> /万元	符合
清洁生产	生产工艺、装备技术水平落后，低于国内同行业领先水平；	项目采用的生产工艺、装备技术属于国内同行业领先水	符合

		平	
	禁止能耗、水耗、排污等清洁生产指标低于国内先进水平；	项目能耗、水耗、排污等清洁生产指标满足国内先进水平	符合
环境保护	未使用天然气和电等清洁能源；	项目使用电作为能源	符合
	不符合行业环境准入要求	项目符合行业环境准入要求	符合
	“三废”排放不符合国家、重庆市相关污染物排放标准	项目“三废”排放符合国家、重庆市相关污染物排放标准	符合
	新增主要污染物排放量不符合总量控制要求	项目新增主要污染物排放量符合总量控制要求	符合

**表 1.1-2 项目与白鹤工业园区环境准入负面清单符合性**

分类	准入清单内容	本项目情况	符合性
禁止准入	总体要求		
	1、排放重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质、持久性有机污染物以及存在严重环境安全风险的项目	本项目不排放重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质、持久性有机污染物，不属于严重环境安全风险的项目	符合
	2、高耗能、高污染行业	本项目不属于高耗能、高污染行业	符合
	3、国家、重庆市限制、淘汰类或禁止使用的工艺；生产工艺或污染防治技术不成熟的工艺；国家、重庆市淘汰的落后产品	本项目生产工艺不属于国家、重庆市限制、淘汰类或禁止使用的工艺；生产工艺或污染防治技术不成熟的工艺；国家、重庆市淘汰的落后产品	符合
	4、涉及电镀及表面处理行业、大型机械加工行业	本项目不涉及电镀及表面处理行业、大型机械加工	符合
	5、以煤和重油为燃料工业项目	本项目不使用煤和重油	符合
低污染建材	1、《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》限制类“九、建材第1-13项”	不涉及	/
	2、塑料人造革、合成革制造项目	不涉及	/
	3、烧结砖瓦生产线（资源综合利用除外）；岩棉生产线	不涉及	/
	4、油性涂料制造业；含苯系物的墙面涂料；普通沥青防水卷材	不涉及	/
	5、单线5万 m <sup>3</sup> /a 以下的普通刨花板、高中密度纤维板项目；单线3万 m <sup>3</sup> /a 以下的木质刨花板，1万 m <sup>3</sup> /a 以下的胶合板和细木工板项目；	不涉及	/
	6、以优质林木为原料的一次性木制品与木制包装的生产和使用	不涉及	/

		以及木竹加工综合利用率偏低的木竹加工项目。		
限制准入	1、易破坏生态植被的建材项目		不涉及	/
	2、资源环境超载的产业项目		本项目不属于资源环境超载的产业项目	符合

**1.1.2.2 与《重庆开县白鹤工业园区（启动区）环境影响跟踪评价报告书》审查意见（渝环函[2018]45号）的符合性分析**

项目与《重庆开县白鹤工业园区（启动区）环境影响跟踪评价报告书》审查意见（渝环函[2018]45号）的符合性分析详见下表。

**表 1.1-3 项目与园区规划环评审查意见（渝环函[2020]733号）符合性**

类别	审查意见要求（节选）	本项目情况	符合性
严格环境准入	园区应不断优化产业发展方向，按照报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，落实环境准入负面控制清单，严格建设项目环境准入。企业均应按相关规定开展清洁生产审核。	项目符合重庆市及开州区“三线一单”管控要求	符合
优化规划布局	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业区、工业与企业之间设置合理的隔离带或防护距离，确保人居环境安全；涉及环境防护距离的工业企业或项目，应通过选址或调整布局严格控制环境防护距离，环境防护距离包络线应在园区规划范围内，不得超出园区边界。	项目不涉及环境防护距离	符合
加强大气污染防治	加强监督，确保烟（粉）尘、非甲烷总烃等工艺废气处理设施正常运行、达标排放。禁止引进大气污染较重的表面处理项目。工业企业使用天然气或电等清洁能源作燃料（白鹤电厂除外），禁止燃煤。加快园区内现有燃煤企业煤改气改造和白鹤电厂超低排放改造。	项目生产均使用电能，产生的颗粒物经布袋除尘器处理，非甲烷总烃经二级活性炭装置处理后达标排放，项目日常管理中加强对废气处理设施监督管理，对环境影响较小	符合
加强水环境保护	采取“雨污分流”的排水体制，加快白鹤组团雨污分流改造及市政纳污管网的建设进度，尽快实施白鹤镇污水处理厂提标扩能改造；提高园区生产企业工业用水重复利用率，企业废水排放应严格管理，要满足污水管网接管及排放标准。禁止引进电镀项目。白鹤镇污水处理厂及其配套纳污管网改造完成前，园区不得新增产生生产废水的项目。重视地下水污染防治。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施防止规划实施对区域地下水环境的污染	项目采取“雨污分流”的排水体制，项目雨水经园区雨水管网收集排放，项目仅产生生活污水，生活污水经生化池处理后排入园区管网。	符合
防治噪声扰民	入园企业高噪声设备要尽量远离厂界和噪声敏感区，若不能远离厂界和敏感	项目 50m 范围内无声环境敏感点；评价要求企	符合

		区，在设计时尽可能利用厂房建筑物来阻隔噪声对厂界的影响。加强企业噪声污染控制与治理，企业厂界噪声必须达到相应的控制标准要求。强化管理，加强高噪声设备隔声降噪设施的运行管理，及时维护，保证其正常运行。	业在生产过程中选择低噪声设备，采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放						
	加强固体废物污染防治	从源头上减少固体废物产生量；其次各企业应加强环境管理，加大对固体废物的回收与综合利用力度，最大限度减少固体废物的排放量。加快该一般工业固废处置场的建设进度。	项目生活垃圾经分类收集后由开州区环卫部门统一清运处理；一般固体废物收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售；危险废物分类暂存于危废暂存间，定期交有危废处理资质的单位处置	符合					
	提高清洁生产水平	坚持源头防控，倡导循环经济，提高清洁生产水平，从源头控制和减少污染物的产生量和排放量。按照清洁生产标准要求，不断提升园区内工业企业的清洁生产水平	/	/					
	强化环境风险防范	环境风险防范和应急处置是确保环境安全的重要工作内容，规划区应在现有基础上完善环境风险防范体系建设，相关企业尤其是涉及危化品的企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生	项目环境风险较小，本评价要求企业加强员工培训，加强风险物质管理	符合					
	加强环境管理	严格执行规划环评、跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定，加强日常环境监管建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，尽快建立环境质量跟踪监测体系，并按规定开展环境影响跟踪评价。	项目严格执行规划环评、跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定、加强日常环境监管	符合					
	<p>综上，项目为废 EPS 泡沫加工造粒项目，不属于园区禁止和限制准入产业，符合园区发展规划，符合《重庆开县白鹤工业园区（启动区）环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见（渝环函[2018]45 号）的符合性分析相关要求。</p>								
其他符合性分析	<b>1.2 与“三线一单”的符合性</b>								
	<p>经查询“建设项目选线选址环境准入自助查询系统”可知，项目所在区域共涉及 1 个环境管控单元，即开州区重点管控单元-澎溪河养鹿渡口开州段（编号：ZH50015420001）。</p> <p>项目与“三线一单”管控要求符合性分析详见下表。</p>								
	<p><b>表 1.2-1 项目与开州区总体管控要求符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">环境管控单元编码</th> <th style="width: 33%;">环境管控单元名称</th> <th style="width: 33%;">环境管控单元类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZH50015420001</td> <td>开州区重点管控单元-澎溪河养鹿</td> <td>重点管控单元</td> </tr> </tbody> </table>				环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类型	ZH50015420001	开州区重点管控单元-澎溪河养鹿
环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类型							
ZH50015420001	开州区重点管控单元-澎溪河养鹿	重点管控单元							

		渡口开州段			
管控要求层级	管控类型	管控要求	项目对应情况介绍	符合性	
全市总体管控要求	空间布局约束	严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（长江办[2022]17号）等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案	经核对，项目符合上述产业政策要求	符合	
		禁止在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目	项目位于工业园区内，不属于化工项目	符合	
		在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游20公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区（江河50年一遇洪水位向陆域一侧1公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目	项目不排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物	符合	
		严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内	项目位于工业园区内，选址合理	符合	
		加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区	项目位于工业园区内	符合	
		优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色	项目不涉及上述内容	/	
	污染物排放管控	未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标	项目不涉及上述内容	/	
		巩固“十一小”（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼	项目不涉及上述内容	/	

		砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造（生化制药）、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染治理成果		
		城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业	项目不涉及上述内容	/
		新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序	项目仅热熔塑化工序会产生少量非甲烷总烃，收集后经二级活性炭装置处理后排放	符合
		集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理	项目不涉及上述内容	/
	环境 风险 防控	健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估	项目不涉及上述内容	/
		禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移	项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目	符合
	资源 开发 利用 效率	加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放	项目主要为生活用水，用水量小，污染物排放量小	符合
		在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置生物质成型燃料	项目生产区域使用电能，不使用锅炉，不使用高污染燃料	符合
		电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准	项目不涉及上述内容	/
		重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平	项目不属于高耗能项目	符合
		水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控	项目不涉及上述内容	/

开州区 总体管控要求	空间 布局 约束	第一条 留足汉丰湖护岸生态空间。汉丰湖两岸建筑按规划留足公共绿地、开敞空间、慢行步道	项目不涉及上述内容	/
		第二条 合理开发旅游、能源、交通、基础设施，减少挤占生态空间，“三生”空间布局得到持续优化	项目不涉及上述内容	/
		第三条 优化赵家组团、白鹤组团用地布局，临近居住用地的工业地块宜布局大气污染较轻的工业企业	项目不涉及上述内容	/
		第四条 严格临港组团产业准入。禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质的工业项目	项目不属于排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质的工业项目	符合
	污染 排放 管控	第五条 提高浦里新区各组团管网覆盖力度，加快实施浦里新区赵家组团污水处理厂提标改造工程，减少普里河流域入河污染负荷	项目不涉及上述内容	/
		第六条 以南河流域特色效益农业为重点，推进化肥农药使用减量化，开展农业废弃物资源化利用，提高规模畜禽养殖场废弃物综合利用率，大型畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%	项目不涉及上述内容	/
		第七条 以东河沿岸生态旅游开发为重点，推进水资源节约利用和循环利用，强化雪宝山、温泉古镇乡村旅游示范点、连片连线带水污染防治，推广中水回用	项目不涉及上述内容	/
	环境 风险 防控	第八条 临港组团禁止引进危险化学品仓储、重化工、印染、造纸等存在污染风险的项目	项目为废旧泡沫加工造粒项目，不属于上述禁止引入的项目	符合
	资源 开发 利用 效率	第九条 普里河流域跳蹬水库建成后，应按照“先环保后用水”的原则，确定供水上限，合理调度生态流量，加大生态补水，增大下游水环境容量。浦里新区加大节水力度，推广中水回用，提高水资源利用效率，减少废水排放量	项目冷却水循环使用不外排，生活污水产生量较小，不涉及生产废水排放	符合
		第十条 合理开发小水电，已建、在建、拟建小水电合理下泄生态流量，按重庆市长江经济带小水电整顿工作等相关要求，对不符合要求的小水电进行清理、整顿	项目不涉及上述内容	/
澎溪河 养鹿渡 口开州 段管控 要求	空间 布局 约束	留足汉丰湖护岸生态空间，汉丰湖两岸建筑按规划留足公共绿地、开敞空间、慢行步道	项目不涉及上述内容	/
		汉丰、文峰、云枫街道属于高污染燃烧禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料	项目不涉及上述区域	/
		禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施	项目不使用高污染燃料	符合

		白鹤组团、临港组团禁止新建以煤和重油为燃料的工业项目	项目不属于上述项目类别	符合
		临港组团禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质的工业项目	项目不属于排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质的工业项目	符合
		优化白鹤组团、临港组团用地布局，临近居住用地的工业地块宜布局大气污染较轻的工业企业	项目所在地块西侧有居住区，但本项目位于该地块东侧，且项目污染物排放量较小	符合
	污染物排放管控	加快完善城区一、二、三级雨污管网，实现污水管网全覆盖，适时启动开州城市污水处理厂扩建工程建设	项目不涉及上述内容	/
		白鹤电厂所有机组于2019年年底实现超低排放，除白鹤电厂外现有燃煤全部改成燃气	项目不涉及上述内容	/
		适时启动白鹤街道污水处理厂提标扩能改造；完善雨污分流及纳污主干管二级管网建设，提高管网覆盖率；逐步推动临港组团配套污水处理设施建设	项目不涉及上述内容	/
		根据渝府发[2019]19号文件要求，临港组团与重庆澎溪河湿地市级自然保护区外围300m缓冲带重叠区域，原则上执行环境空气一级标准	项目不在临港组团与重庆澎溪河湿地市级自然保护区外围300m缓冲带重叠区域内（附图10），执行环境空气二级标准	符合
	环境风险防控	原平桥片区工业用地调整为居住用地前应按照规定进行土壤污染状况调查	项目不涉及上述内容	/
		环湖城区危险化学品运输采取限制运载重量和物资种类、限定行驶线路等管理措施，并完善应急处置设施；探索建立城区初期雨水、事故污水的收集处理，减少入湖污染负荷	项目不涉及上述内容	/
		白鹤组团、临港组团建立环境风险防范体系，进一步优化完善风险防范措施和应急预案体系，严控环境风险事故发生，严防事故废水进入水体	项目建成后 will 建立企业环境风险防范体系，完善风险防范措施	符合
		临港组团禁止引进危险化学品仓储、重化工、印染、造纸等存在污染风险的项目	项目不属于上述类别	符合
	资源开发利用效率	/	/	/

综上所述，本项目区域优势明显，且不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线和资源利用上线要求，不在环境准入负面清单范围内，选址合理。

### 1.3与相关生态环境保护法律法规政策符合性

#### (1) 与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）符合性分析

项目与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）的符合性分析详见下表（节选与本项目相关的条例）。

**表 1.3-1 项目与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）符合性分析**

《重庆市环境保护条例》（2022年修订）		本项目情况	符合性
污染防治 一般规定	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目	本项目位于重庆开州白鹤工业园，在工业园区范围内	符合
	在医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持良好环境质量的环境敏感建筑物内，不得从事产生噪声、振动、废气等污染的经营经营活动；在环境敏感建筑物集中区、饮用水源保护区、自然保护区以及其他需要特殊保护的环境敏感区域，不得建设与其保护对象和功能定位不符的项目；在城市环境基础设施、输变电设施和无线电微波走廊的防护距离内，不得规划建设环境敏感建筑物	本项目为废旧泡沫加工项目，位于工业园区内，不涉及上述敏感区域	符合
	排污者应当按照国家和本市规定整治、管理排污口，并对排污口排放的污染物负责	本项目排污口按照国家和重庆市相关规定建设和管理	符合
	排污者应当保持污染防治设施的正常使用，如实记录污染防治设施的运行、维修、更新和污染物排放等情况。	本项目设置专人定期记录污染防治设施的运行、维修、更新和污染物排放等情况，加强设备维护	
固体废物 污染防治	产生危险废物的单位，应当按照国家规定处置危险废物。确需贮存的，应当采取符合国家环境保护标准的防护措施	项目设置1间危险废物暂存间用于暂存项目产生的危险废物，内部按照“防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐”要求进行建设，危险废物分类暂存后定期委托有资质的单位转运处置	符合
	禁止擅自倾倒工业固体废物。生活垃圾实行分类收集和密闭运输	项目产生的固体废物和危险废物均分类暂存于厂房内部设置的一般固废暂存间和危废间内，生活垃圾分类收集后，由环卫部门统一清运	符合
	转移危险废物，应当执行危险废物转移	本项目危险废物分类暂存后	

	联单制度。向市外转移危险废物的，应当向市生态环境主管部门申请，由市生态环境主管部门商经接受地省级生态环境主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移	定期委托有资质的单位转运处置，不向市外转移	
环境噪声污染防治	禁止夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声污染的作业，但抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊需要必须夜间作业的除外	项目位于开州白鹤工业园，不属于噪声敏感建筑物集中区域	符合

综上所述，项目符合《重庆市环境保护条例》（2022年修订）相关规定。

**(2) 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资[2022]1436号）符合性分析**

项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资[2022]1436号）符合性分析详见下表。

**表 1.3-2 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析**

手册相关内容		本项目情况	符合性
不予准入类			
全市范围不予准入	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	项目为非金属废料和碎屑加工处理项目（C4220），属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目	符合
	天然林商业性采伐	项目不属于天然林商业性采伐项目	符合
	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入的项目	符合
重点区域不予准入	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	项目不属于上述类别	符合
	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目	项目不属于上述类别 项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围以及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
	长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合

	的改建除外)		
	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	项目不属于挖沙、采矿项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合开州及园区主体功能定位	符合
	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	项目不在长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内	符合
	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
限制准入类			
全市范围限制准入	新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目为废旧泡沫加工造粒项目，不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	符合
	新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	项目不属于上述类别	符合
	在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	项目位于开州白鹤工业园区，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目	项目不属于汽车投资项目	符合
重点区域限制准入	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	项目不属于化工园区、化工、纸浆制造、印染等类别	符合
	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目	项目不属于上述类别	符合

综上，项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资[2022]1436号）相关要求。

### （3）项目与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性分析

项目与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（节选与本项目相关内容）符合性分析详见下表。

表 1.3-3 项目与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合

### 性分析

规划相关内容（节选）	本项目情况	符合性
加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。	项目排放的 VOC 严格执行总量控制制度，排放总量由主管部门协调替代	符合
推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。	项目采用二级活性炭吸附装置处理产生的有机废气	符合

综上，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》相关要求。

#### （4）与《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）符合性分析

项目与《重庆市大气污染防治条例》（2021 年版）符合性分析详见下表（节选与本项目相关条例）。

**表 1.3-4 项目与《重庆市大气污染防治条例》符合性分析**

	《重庆市大气污染防治条例》	本项目情况	符合性
工业及能源污染防治	市人民政府发布产业禁投清单，控制高污染、高耗能行业新增产能，压缩过剩产能，淘汰落后产能。新建排放大气污染物的工业项目，除必须单独布局以外，应当按照相关规定进入相应工业园区	本项目为废旧泡沫加工项目，不属于高污染、高耗能行业，且位于工业园区内（重庆开州白鹤工业园区）	符合
	市人民政府划定大气污染防治重点控制区域和一般控制区域。在重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目；在一般控制区域限制投资建设大气污染严重的项目	项目为废旧泡沫加工项目，位于重庆开州区，不属于燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目	符合
	有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目属于废旧泡沫加工项目，热熔、塑化工序产生的非甲烷总烃经二级活性炭装置处理后排放	符合
	其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放。	项目破碎工序颗粒物经布袋除尘器处理；热熔、塑化工序产生的非甲烷总烃经二级活性炭装置处理	符合

综上，项目符合《重庆市大气污染防治条例》（2021 年版）中的相关环保规定。

#### （5）与《挥发性有机污染物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

本项目属于废旧泡沫加工项目，涉及的热熔、塑化工序会产生少量非甲烷总烃。对照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》提出的要求，本项目与其符合性分析见下表。

**表 1.3-5 与《挥发性有机污染物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析表**

项目	技术政策中的要求（节选）	本项目情况	符合性
末端治理与综合应用	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	项目热熔、塑化工序产生的非甲烷总烃经收集后由两级活性炭装置处理后排放	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置	项目用于吸附有机废气的活性炭更换后暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位处理	符合
运行与监测	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果	项目建成后，需按相关要求进行检测	符合
	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行	评价要求项目运营后制定环保管理制度及 VOCs 防治设施运行管理制度，并设置台账，台账保存 3 年以上；运营期定期对各类设备进行检修维护	符合

综上，项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中的相关环保规定。

**（6）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析**

项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析详见下表。

**表 1.3-6 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析表**

标准要求（与项目相关）	本项目情况	符合性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；承装物料的容器或包装袋应存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目使用的原辅材料正常存放过程中不会产生 VOCs	/
VOCs 质量占比大于或等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目原辅材料正常存放过程中不会产生 VOCs；热熔、塑化工序产生的非甲烷总烃经收集后由两级活性炭装置处理后排放	符合
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收	本项目使用的原辅材料正常存放过程中不会产生 VOCs	/

量、废弃量、去向以及含量等信息		
通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量	项目设计符合规范，通风量合理	符合

综上，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关环保规定。

**(7) 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析（截取与本项目相关条款）**

项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析详见下表。

**表 1.3-7 项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析**

序号	相关内容	项目情况	符合性
1	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目位于工业园区规划范围内，不属于重污染企业	符合
2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目	符合
3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库项目	符合
4	加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设	项目不属于高耗水行业、重点用水单位	符合
5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	项目产生的固体废物均能得到妥善处置，不会造成二次污染	符合
6	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	项目为废旧泡沫加工项目，不涉及使用剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品	符合

综上，项目符合《中华人民共和国长江保护法》有关规定。

**(8) 项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（长江办[2022]17号）符合性分析**

项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（长江办[2022]17号）符合性分析详见下表。

**表 1.3-8 项目与“长江办[2022]17号”符合性分析**

规划相关内容	本项目情况	符合性
禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规	项目不属于码头项目	符合

划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目		
禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外	项目不属于过长江通道项目（含桥梁、隧道）	符合
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目	项目不在风景名胜区内且不属于上述项目	符合
禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目	项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内	符合
饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动	项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不属于采石（砂）及水产养殖项目	符合
饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	符合
禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目	项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内且不属于围湖造田、围湖造地和挖沙采石项目	符合
禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	项目不占用长江流域河湖岸线；不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内	符合
禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外	项目污水依托园区生化池及污水处理厂处理，不新增排污口	符合
禁止在长江、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵	项目不属于生产性捕捞	符合

江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞	项目	
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	项目不属于化工园区和化工项目	符合
禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合
禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域，且不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	项目位于工业园区内（开州白鹤工业园），且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（一）严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。（二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求	项目不属于上述行业类别	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级	项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目	项目不属于上述项目类别	符合
禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）	项目不属于燃油汽车投资项目	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
<p>由上表可知，项目满足《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（长江办[2022]17号）相关要求。</p>		

**(9) 项目与《重庆市开州区生态环境保护“十四五”规划》（开州府办发[2021]74号）符合性分析**

项目与《重庆市开州区生态环境保护“十四五”规划》（开州府办发[2021]74号）（节选与本项目相关内容）符合性分析详见下表。

**表 1.3-9 项目与《重庆市开州区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析**

规划相关内容（节选）		本项目情况	符合性
落实生态环境准入规定	落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，聚焦突出问题和保护目标实施分区管控。落实长江岸线分区管控要求，禁止在长江主要支流岸线1公里范围内新建重化工业项目。严格落实环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，严禁引入国家和重庆市明令禁止的过剩产能行业，严控“两高一资”和生态环境高风险项目上马	项目满足开州区“三线一单”要求，满足重庆市、开州区以及开州区重点管控单元-澎溪河养鹿渡口开州段管控要求；不属于化工项目，满足环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定；不属于国家和重庆市明令禁止的过剩产能行业，不属于“两高一资”和生态环境高风险项目	符合
提高存量企业资源环境绩效	全力推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核，加快清洁生产改造和污染治理技术升级，鼓励工业企业在生产过程中使用无毒无害或低毒低害原料	项目不属于“双超双有高耗能”行业，采用的原辅料均为无毒无害原料	符合
利用综合标准淘汰落后产能	大力淘汰落后产能、化解过剩产能、优化存量产能，严格控制高耗能行业新增产能。巩固煤炭、水泥、烧结砖瓦、工业窑炉等行业领域落后产能退出成果，全面推动各行业各领域能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规有序退出	项目不属于高耗能行业，不属于煤炭、水泥、烧结砖瓦、工业窑炉等行业，能耗、环保、安全、技术等方面能满足国家和地方标准要求	符合
深化水环境污染治理	深化工业企业污染防治，开展“三高”和“散乱污”涉水企业综合整治，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施。以浦里新区为重点，完善工业污水处理设施建设及运维管理，逐步完善重点涉水企业废水排污口在线监测系统	项目为新建项目，不产生和排放生产废水，生活污水依托园区污水处理设施处理	符合
强化工业废气分区分类综合治理	严格执行园区总量控制，完善重点企业“一企一档”工作，落实节能减排要求，加强对重点企业的全过程监管，确保各项工业污染源稳定达标排放	项目严格执行园区总量控制要求，产生的废气、生活污水、噪声等均稳定达标排放	符合
严格工业生产噪声控制	推进新建、改建、扩建的工业企业噪声控制设计，贯彻执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，指导工业污染源严格按照环保相关要求采用降噪工艺、落实降噪措	项目采用基础减震+厂房隔声后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	符合

	施，确保厂界噪声达标		
加强危险废物全面安全管控	加强危废规范化管理，严格落实管理计划备案、转移联单等制度，健全危险废物“一物一码”管理体系，实现危险废物管理全过程可追溯，提升危险废物信息化、智能化监管能力	项目建成后加强危废规范化管理，严格执行危废台账、转移联单等制度	符合

由上表可知，项目满足《重庆市开州区生态环境保护“十四五”规划》（开州府办发[2021]74号）相关要求。

### （10）项目与《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告2015年81号）符合性分析

项目与《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告2015年81号）符合性分析详见下表。

**表 1.3-10 项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析**

序号	相关内容（节选）	项目情况	符合性
一、企业的设立和布局	（一）废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	项目主要为废旧泡沫加工造粒，属于塑料再生造粒类企业	符合
	（二）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。	本项目购入的原材料为常规 EPS 废旧泡沫和泡沫热熔块，不包含受到危险化学品、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。	符合
	（三）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。	项目为新建工程，符合国家、重庆市、开州区相关规划要求；按照相关要求就行规划设计，营运期间采用节能环保的设备及生产技术	符合
	（四）在国家法律、法规、规章和规划确定或县级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。	项目位于白鹤工业园区，属于工业园区范围内，不涉及自然保护区、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	符合
二、生产	（七）塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。	项目为新建项目，设计处理能力为 5000t/a	符合
	（八）企业应具有与生产能力相匹配的厂区	项目建筑面积 1180m <sup>2</sup> ，能	符合

经营规模	作业场地面积。	满足项目生产需求	
三、资源综合利用及能耗	(九) 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。	本项目将外购的废泡沫全部进行加工造粒后外售, 不进行倾倒、焚烧、填埋	符合
	(十) 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 20 千瓦时/吨废塑料	符合
	(十一) PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	项目属于塑料再生造粒类企业, 生产过程中不使用水, 仅有少量员工生活用水和喷淋、冷却补充用水 (用量 519t/a, 0.104t/t 废塑料) 低于 0.2 吨/吨废塑料	符合
	(十二) 其他生产单耗需满足国家相关标准。	本项目其他生产单耗需满足国家相关标准	符合
四、工艺与装备	(十三) 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。塑料再生造粒类企业, 应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中, 造粒设备应具有强制排气系统, 通过集气装置实现废气的集中处理; 过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理, 禁止露天焚烧。	项目采用的加工设备处理能力能满足年处理 5000t 原料, 加工过程中产生的颗粒物经收集后布袋除尘器处理, 有机废气经二级活性炭装置处理; 过滤装置的废弃过滤网经收集后暂存于一般固废暂存间, 定期外售	符合
五、环境保护	(十四) 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。	评价要求建设单位严格执行环境保护“三同时”的要求	符合
	(十五) 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。	项目位于白鹤工业园区内厂房, 厂房有围墙且地面全部硬化无破损	符合
	(十六) 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。	项目原料分类暂存于原料区; 所有物料均放置在厂房内, 能满足防雨、防风、防渗等, 不露天堆放; 项目所在园区管网能满足“雨污分流”要求	符合
	(十七) 企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物, 应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件, 应委托其他具有处理能力的企业处理, 不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	项目严格控制原料质量, 购入的废旧泡沫中不能含有金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物	符合
(十八) 企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施, 中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理需要外排的废	项目仅产生生活污水, 经园区生化池处理后排入污水管网。	符合	

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。		
（十九）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。	项目颗粒物经收集后布袋除尘器处理后达标排放；有机废气经二级活性炭装置处理后达标排放	符合
（二十）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》。	经预测，本项目采用低噪声设备，基础减震、建筑隔声等措施后，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》相关标准	符合

由上表可知，项目满足《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告2015年81号）相关要求。

#### （11）项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）符合性分析

项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）符合性分析详见下表。

**表 1.3-11 项目与《废塑料污染控制技术规范》符合性分析**

相关内容（节选）	项目情况	符合性
总体要求		
涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准	项目生产场地已按要求采取了防扬散、防流失、防渗漏等措施；废气、废水经环保设施处理后均达标排放	符合
废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB 15562.2 的要求设置标识	项目厂房内原料分类暂存于原料暂存区，满足防雨、防扬散、防渗漏等要求，并按 GB 15562.2 的要求设置标识	符合
含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行	项目不涉及卤素废塑料	/
废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年	项目建成后，应按要求建立废塑料管理台账，至少保存 3 年	符合
属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置	项目原料仅为废旧泡沫和泡沫热熔块，不属于危险废物，也不购入沾染危险废物的原料	符合
废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标	本项目塑料的收集、再生利用和处置过程满足上述要求	符合

准的相关要求		
收集和运输污染控制要求		
废塑料收集企业应参照 GB/T 37547, 根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集	项目原料仅为废旧泡沫和泡沫热熔块, 满足 GB/T 37547 要求	符合
废塑料收集过程中应避免扬散, 不得随意倾倒残液及清洗	项目收集过程满足上述要求	符合
废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中, 应采取必要的防扬散、防渗漏措施, 应保持运输车辆的洁净, 避免二次污染	项目原料装卸过程在厂房内进行, 厂房内有完善的防扬散、防渗漏措施。运输车辆随时保持洁净	符合
预处理污染控制要求		
应采用预分选工艺, 将废塑料与其他废物分开, 提高下游自动化分选的效率	项目原料仅为废旧泡沫和泡沫热熔块, 购入前已进行分拣, 项目场地内不再进行分选	符合
废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则, 根据废塑料特性, 宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术		
废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时, 应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时, 应有配套的污水收集和处设施	项目采用干式破碎, 破碎颗粒物经收集后进入布袋除尘器处理后达标排放; 设备噪声厂房隔声后对环境影响较小	符合
再生利用和处置污染控制要求		
应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度, 配备相应的废水收集和处设施, 处理后的废水宜进行循环使用, 排放的废水应根据出水接纳水体功能要求或纳管要求, 执行国家和地方相关排放标准, 重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等	项目生产全过程中无生产废水产生, 员工生活污水和地面清洁水经园区已建生化池处理	符合
应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气, 大气污染物排放应符合 GB 31572 或 GB16297、GB 37822 等标准的规定, 恶臭污染物排放应符合 GB 14554 的规定	项目颗粒物经收集后布袋除尘器处理后达标排放, 有机废气经二级活性炭装置处理后达标排放, 均满足 GB 31572; 恶臭浓度满足 GB 14554	符合
废塑料再生利用过程中应控制噪声污染, 噪声排放应符合 GB 12348 的规定	项目产生的噪声满足 GB 12348 要求	满足
废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物, 以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账, 不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋, 属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置	项目建成后将建立台账, 记录项目涉及的所有物料, 各类废物均按要求进行处置	满足
再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂; 制造人体接触的再生塑料制品或材料时, 不得添加有毒有害的化学助剂	项目不使用氯氟烃作发泡剂; 生产过程中不添加任何添加剂	满足
废塑料的物理再生工艺中, 熔融造粒车间应安装废气收集及处装置, 挤出工艺的冷却废水宜循	项目热熔塑化废气经集气罩收集后由二级活性炭装	符合

环使用	置处理后达标排放；冷却水循环使用不外排	
宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺	项目不涉及含卤素塑料，采用节能熔融造粒技术，	符合
宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置	项目废弃滤网经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售，不在厂内焚烧	符合
运行环境管理要求		
废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度	项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度	符合
新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求	项目位于白鹤工业园区，选址符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求	符合
废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识	项目场地内按功能设有原料区、成品区、办公区、生产区、一般固废暂存间、危废间等，各功能区应有明显的界线或标识	符合
新建和改扩建的废塑料再生利用企业，应严格按照国家清洁生产相关规定等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标（末端处理前）、清洁生产管理指标等进行建设和生产	项目生产工艺及各项指标均严格按照国家清洁生产相关规定等确定	符合
实施强制性清洁生产审核的废塑料再生利用企业，应按照《清洁生产审核办法》的要求开展清洁生产审核，逐步淘汰技术落后、能耗高、资源综合利用率低和环境污染严重的工艺和设备	项目不属于上述企业	/
废塑料的再生利用企业，应积极推进工艺、技术和设备提升改造，积极应用先进的清洁生产技术	项目使用先进的清洁生产技术和设备	符合
废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ 819 以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开	项目建成后将严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）以及本标准要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开	符合
不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录	项目建成后严格执行上述要求	符合
医疗废物中的废塑料按照《医疗废物管理条例》要求进行收集和处置	本项目不回收含有危险废物、农药包装废弃物、医疗废物的废旧泡沫	符合
农药包装废弃物按照《农药包装废弃物回收处理管理办法》要求进行收集、利用、处置		
含有或者沾染危险废物的塑料类包装物，应处理并符合相关标准要求后，优先用于原始用途，不		

能再次使用的按照危险废物相关规定利用处置		
----------------------	--	--

由上表可知，项目满足《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）相关要求。

**（12）项目与《国家发展改革委，生态环境部<关于进一步加强塑料污染治理的意见>》（发改环资〔2020〕80号）符合性分析**

项目与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）符合性分析详见下表。

**表 1.3-12 项目与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》符合性分析**

相关内容（节选）	项目情况	符合性
<b>规范塑料废弃物回收利用和处置</b>		
加强塑料废弃物回收和清运。结合实施垃圾分类，加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度，禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所，要增加投放设施，提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作，在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设施。建立健全废旧农膜回收体系；规范废旧渔网渔具回收处置	本项目属于废旧泡沫加工造粒项目，不属于垃圾焚烧发电企业。本项目将回收的废塑料进行破碎、热熔、塑化等工序，使废塑料达到减量化，加工废塑料颗粒外售给下游厂家用于塑料制品生产，能推动废塑料的资源化利用	符合
推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。		

由上表可知，项目符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）相关要求。

**（13）项目与《“十四五”塑料污染治理行动方案》（发改环资〔2021〕1298号）（节选与本项目相关部分）符合性分析**

项目与《“十四五”塑料污染治理行动方案》（发改环资〔2021〕1298号）符合性分析详见下表。

**表 1.3-13 项目与《“十四五”塑料污染治理行动方案》符合性分析**

规划相关内容（节选）	本项目情况	符合性
加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同	项目为 EPS 废旧泡沫造粒项目，属于塑料废弃物再生利用项目；项目建成后产生的废水、废气、固体废物均得到妥善处置，不会产生二次污染	符合

	级化、高附加值利用。		
	<p>由上表可知，项目符合“十四五”塑料污染治理行动方案》（发改环资〔2021〕1298号）相关要求。</p>		
	<p><b>1.4产业政策符合性分析</b></p>		
	<p>项目属于非金属废料和碎屑加工处理项目（C4220），根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中“废弃物循环利用”中的废塑料循环利用，因此本项目的建设符合国家产业政策。同时重庆市开州区发展和改革委员会以《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2401-500154-04-02-801345）对本项目的投资建设予以备案，项目符合开州区产业政策。</p>		

## 二、建设项目工程分析

### 2.1.1 项目背景

(1) 本项目主要为废旧 EPS（聚苯乙烯）泡沫热熔后加工造粒项目，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 42）”，“金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外”一类，应编制环境影响报告表。

(2) 本项目仅加工单一的 EPS（聚苯乙烯）类废旧泡沫，原料经热熔造粒后，产品为再生 EPS 颗粒，不涉及其他种类的泡沫及塑料。项目采购的原料按形态分为 EPS 泡沫热熔块和废旧 EPS 泡沫两类，其中 EPS 泡沫热熔块为上游厂家经高压预处理后的块状材料，废旧 EPS 泡沫为废品回收站经初步分选后的相对洁净的 EPS 泡沫原料。所有原材料进场后，不再进行清洗等预处理工序。

(3) 2023 年 8 月，重庆鑫鹏塑料制品有限责任公司租赁重庆市开州区白鹤街道天祠社区（原宇宁门业有限公司）厂房进行装修建设，于 2024 年 1 月在重庆市开州区发展和改革委员会为“重庆鑫鹏废旧塑料综合利用”项目进行备案，并开展相关环保手续，待相关环保手续办理完成后进行生产。

### 2.1.2 项目概况

项目名称：重庆鑫鹏废旧塑料综合利用；

建设单位：重庆鑫鹏塑料制品有限责任公司；

建设地点：重庆市开州区白鹤街道天祠社区；

建设性质：新建；

占地面积：1180m<sup>2</sup>；

建设规模：租用白鹤街道天祠社区（原宇宁门业有限公司）标准厂房，建筑面积约 1180m<sup>2</sup>，内部设置两条塑料泡沫加工生产线以及办公室、原料区、成品区等，建成后年处理 EPS 废旧泡沫共 5000t，项目产品为再生 EPS 颗

建设内容建设内容

粒；

项目投资：200 万元；

劳动定员：劳动定员 10 人，无食堂和宿舍；

工作时间：全年工作 300 天，每天 1 班，每班 10h。

### 2.1.3 产品方案及规模

本项目年处理 EPS 废旧泡沫、泡沫热熔块共 5000 吨，经热熔造粒加工后，成品为再生 EPS 颗粒，产品方案详见下表。

表2.1-1 项目产品方案一览表

序号	产品类型	年产量（吨）	规格	颗粒尺寸
1	EPS 废旧泡沫	约 399.05	25kg/袋	约 0.5cm 长的圆柱体
2	泡沫热熔块	约 4589.04	25kg/袋	

注：产品暂无国家、地方及行业质量标准，行业内通常将产品按颜色分为三类，分别是“大白、中白、茶色”（主要由原材料洁净程度决定），本项目三种产品仅颜色不同，生产工艺及其他规格尺寸完全一致。

本项目主要成品示意详见下图。



图 2.1-1 项目产品参考示意图

### 2.1.4 项目建设内容及组成

项目租用的厂房建筑面积共 1180m<sup>2</sup>，厂房共 1 层。内部设置两条聚苯乙烯塑料泡沫加工生产线以及办公室、原料区、成品区等，建成后年处理废旧泡沫共 5000t。

项目组成详见下表。

表2.1-2 项目组成一览表

项目组成		工程内容	备注	
主体工程	1#生产线	位于厂房中部南侧，包含破碎、热熔、塑化、冷却、风干、切粒、装袋等工序的生产设备，年加工处理废旧 EPS 泡沫 400t	新建	
	2#生产线	位于厂房中部北侧，包含破碎、热熔、塑化、二次塑化、冷却、风干、切粒、装袋等工序的生产设备，年加工处理 EPS 泡沫热熔块 4600t	新建	
公辅工程	办公区	厂房东北侧，设有会议室和洽谈室，用于接待客户等，面积共约 40m <sup>2</sup> ；厂房东北侧设有一间办公室，用于员工日常办公，面积共约 30m <sup>2</sup>	新建	
	维修室	位于厂房西北侧，面积约 10m <sup>2</sup> ，主要用于暂存设备检修需要的工具及机油，维修室地面采用环氧树脂，做到“六防”要求。	新建	
	供电	依托市政供电，不设置备用电源	依托	
	供水	依托市政管网供水	依托	
	排水	雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后进入园区雨水管网；生活污水经配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，经管网进入白鹤镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入南河	依托	
储运工程	原料料仓	共 3 个料仓，均位于厂房中部东侧，③号料仓面积约 30m <sup>2</sup> ，②号料仓面积约 20m <sup>2</sup> ，①号料仓面积约 20m <sup>2</sup> 。项目原料由车辆运至场内后，先进行破碎，然后暂存在料仓内。其中③号料仓用于暂存泡沫热熔块破碎后的原料；①号料仓用于暂存相对洁净的废旧泡沫破碎后的原料，②号料仓用于暂存洁净程度较低的废旧泡沫破碎后的原料	新建	
	包装材料房	位于厂房西南侧，面积约 30m <sup>2</sup> ，主要用于暂存打包袋、吊袋、吨袋等材料	新建	
	材料间	位于厂房东北侧，面积约 20m <sup>2</sup> ，主要用于暂存滤网等材料	新建	
	产品暂存区	位于厂房南侧，面积约 150m <sup>2</sup> ，主要用于产品暂存	新建	
环保工程	废水	生活污水排入厂房配套已建生化池（48m <sup>3</sup> /d）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，经园区污水管网排放至白鹤镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入东河。目前厂房配套生化池未进行验收，纳入本项目验收范围，后续生化池管理由重庆市宁宇门业有限责任公司管理	依托	
	废气	两条生产线破碎颗粒物经集气罩收集后引至同一套袋式除尘器处理，处理后的废气由 15m 排气筒（1#）高空排放；两条生产线热熔塑化废气经集气罩收集后引至同一套“喷淋+干式过滤器+二级活性炭”装置处理，处理后的废气由 15m 排气筒（2#）高空排放	新建	
	固废	生活垃圾	厂内设垃圾桶，生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运	依托
		一般固废	项目拟在厂房西北角设置 1 间一般固废暂存间，面积约 20m <sup>2</sup>	新建
危险废物		项目拟在厂房西北侧设置 1 间危废暂存间，面积约 15m <sup>2</sup> ，地面采用 20cm 混凝土+环氧树脂铺设，墙面 1m 以	新建	

		下采用环氧树脂保护，做到“六防”要求	
	环境风险	生产区域设置有消防栓若干，维修室、危废暂存间均采取地面防渗措施，厂区内常备灭火器等应急物资	新建
	依托工程	依托市政供电、市政供水、市政雨污管网、园区生化池、白鹤镇污水处理厂	依托

### 2.1.5 主要生产设备

(1) 项目主要生产设备见下表。

**表2.1-3 主要生产设备一览表**

序号	设备	型号/规格	数量	单位	工序	备注
1	EPS 废旧原料破碎机	10KW	1	台	破碎	/
2	加重粉碎机	40KW	1	台	破碎	热熔快破碎
3	风机及管道	45KW	2	套	送料	/
4	螺旋上料机	/	2	台	上料	/
5	废旧泡沫热熔主机	10KW	1	台	热熔	废旧泡沫原料加工
	单螺杆辅机	4KW	1	台	塑化	
	无网换网器 300 型	0.5KW	1	台		
6	热熔块热熔机	10KW	1	台	热熔	泡沫热熔块加工
	单螺杆副机	16KW	1	台	塑化	
	无网换网器 350 型	0.75KW	1	台		
	单螺杆辅机	16KW	1	台	二次塑化	
	双柱液压不停机换网器 350*350	/	1	套		
7	冷却水池槽	3*0.6*0.5m	2	台	冷却	/
8	强力吹干机	/	2	台	风干	/
9	切粒机	/	2	台	切粒	
10	振动筛	/	2	套	输送产品	/
11	成品集料仓	容量约 1t	2	套	产品暂存	装袋之前暂存
12	袋式除尘器	5000m <sup>3</sup> /h	1	套	除尘	/
13	水喷淋+干式过滤器+二级活性炭装置	15000m <sup>3</sup> /h	1	套	处理有机废气	/

注：根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目主要生产设备符合国家相关产业政策，不涉及淘汰落后及限制生产使用的设备。

(2) 设备生产能力与产能匹配性分析

项目主要设备生产能力与产能匹配性分析详见下表。

**表2.1-4 项目设备生产能力与产能匹配性分析表**

废旧泡沫加工	工序	生产设备	工作时长 (h/d)	单台设备最大生产能力	产能
--------	----	------	------------	------------	----

	破碎	EPS 废旧原料破碎机	10	0.5t/h	年加工 400t 废旧泡沫
	热熔	废旧泡沫热熔主机	10	0.5t/h	
	塑化	单螺杆辅机	10	0.5t/h	
泡沫热熔块加工	破碎	加重粉碎机	10	2.0t/h	年加工 4600t 泡沫热熔块
	热熔	热熔块热熔机	10	2.0t/h	
	塑化	单螺杆副机	10	2.0t/h	
	塑化	单螺杆辅机	10	2.0t/h	

项目控制生产节拍的工序主要为热熔，由上表可知，项目设备生产能力和年产能基本匹配。

### 2.1.6 主要原辅材料

(1) 本项目使用的主要原辅材料见下表。

**表2.1-4 项目原辅材料消耗一览表**

序号	名称	单位	年耗量	最大储量	来源	暂存位置	备注
1	废旧 EPS 泡沫原料	t	400	2	外购	车辆运输至场内立即进行破碎，破碎后暂存于原料料仓内	尺寸不规则
2	废旧 EPS 泡沫热熔块	t	4600	200	外购	材料间	约 300*300mm
3	滤网	张	198000	20000	外购	包装材料房	直径 550mm
4	打包袋	根	50	10	外购	包装材料房	45*70mm
5	吊袋	根	5000	500	外购		120*120*120mm
6	托盘吊兜吨袋	根	80	60	外购		120*120mm
7	液压油	L	150	60	外购	直接添加至设备	密度约 860kg/m <sup>3</sup> ，年用量约 0.086t
8	机油	L	16.4	4.1	外购	维修室	密度约 890kg/m <sup>3</sup> ，年用量约 0.134t
9	活性炭	t	13.22	/	外购	活性炭吸附装置	一次填充量约 3.4t，一年更换 4 次
10	水	万 m <sup>3</sup>	0.052	/	市政给水管网	/	/
11	电	万 kW.h	3	/	市政电网供给	/	/

(2) 项目原辅料主要成分及理化性质详见下表。

**表2.1-5 原辅材料主要理化性质一览表**

原辅料名称	主要成分及性质
废旧 EPS 泡沫原料/废旧 EPS 泡沫热熔块	主要成分为 EPS（聚苯乙烯）塑料，是一种轻型高分子聚合物。它是采用聚苯乙烯树脂加入发泡剂，同时加热进行软化，产生气体，形成一种硬质闭孔结构的泡沫塑料；具有良好的隔热性能，正常使

用温度在 70℃以下；易燃，熔融温度约 140~180℃、分解温度 300℃以上。

### (3) 聚苯乙烯 (EPS) 泡沫原料质量管理控制

根据业主提供资料，项目废旧 EPS 泡沫原料主要来源于开州区废品回收站（仅回收已进行初步分选后，不含杂质的泡沫）、家具厂（包装泡沫）、电子厂（包装泡沫）等，EPS 泡沫热熔块来源于开州区内或其他区域泡沫热熔块加工厂家。建设单位设专人负责原料购入事宜，避免混料以及购入不符合要求的原料。为了控制本项目的产品质量，建设单位将从以下几个方面进行管理：

#### ①来源及筛选控制措施

根据《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）的相关要求，并结合本项目特点，本项目来源及筛选控制措施如下：

A、项目回收的原料不能含有卤素，不能含进口废物、危险废物。

本项目将制定相关废旧泡沫的购入标准，并下发给签约单位，要求废品回收站/企业按照标准进行筛选，将不合格的原料（有明显异味、恶臭、脏污废料，夹杂大量沾染不明液体、油类、农药、化肥、废染料、强酸、强碱及其他化学品的废弃塑料泡沫；含医疗废物和危险废物的废料；含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料泡沫等，含有涂层或被其他化学物质污染的废料）进行筛除。

B、购入过程中，将派专人进行初步检查，确保进料的质量。

C、回厂的废弃塑料泡沫将由建设单位的进料检验部门进行进厂检验，确保原料不含条款 A 中所列的不合格品，筛选出不合格品将退回原废品回收站/生产企业，不在厂区内储存。

D、评价要求：建设单位与废弃塑料泡沫回收单位签订收购协议，明确原料中不包含条款 A 中所列的所有不合格废塑料。建设单位应完善自身的管理措施，并参照国家和地方的相关规定制定原料的管控方案，并纳入员工日常培训，培训合格后方可上岗。

E、建设单位应做好调查，上游供货商应选择有合法手续的废品回收站点/生产企业，并且提前做好调查、评估，对不具备条件的机构/回收站点/企业不

予纳入供货商范围。

②贮存要求

A、建设单位应提前制定生产计划，并根据生产计划购入废泡沫塑料，分期分批次入库，严格控制贮存量。

B、加工好的产品应按要求进行标识后打包入库，根据下游厂家的生产需求制定生产计划，防止产品过剩。

C、评价要求：购入的原辅材料及生产的产品须分类暂存于库房中，禁止露天堆放，建设单位须对库房的进行防水、防渗、防腐、防扬散处理，并按要求在生产厂房内配置灭火器械。

(4) 物料平衡

①物料平衡

项目年处理废旧 EPS 泡沫、泡沫热熔块共 5000t，经加工后，成品为再生 EPS 颗粒，加工过程中有少量物料损耗，物料核算详见下表。

表2.1-6 项目物料核算情况一览表

原料进厂		加工后产出		
原料名称	数量 (t/a)	名称		数量 (t/a)
废旧 EPS 泡沫	400	成品	再生 EPS 颗粒	4988.089704 (≈4988.09)
EPS 泡沫热熔块	4600			
/	/	废气	颗粒物	2.125
/	/		非甲烷总烃	4.785
/	/		苯系物	$2.93 \times 10^{-4}$
/	/	固体废物	过滤杂质	5
合计	5000	/	/	5000

②水平衡

项目用水主要为生活用水、喷淋补充水和冷却水补水。

(1) 生活用水

厂区生活用水参照《重庆市第二三产业用水定额（2020年版）》要求并根据企业实际情况进行考虑。

本项目劳动定员约 10 人，年工作 300 天，厂区不提供食宿，生活用水量按 80L/人.d 计，即项目员工生活用水总量 0.8m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a），产污系数按 0.9 计，则生活污水产生量 0.72m<sup>3</sup>/d（216m<sup>3</sup>/a）。

(2) 喷淋补充水

项目热熔、塑化废气处理系统废气处理设施风量为 15000m<sup>3</sup>/h，根据废气设施设计方案，喷淋装置设计液气比为 1.0L/m<sup>3</sup>，则本项目喷淋循环水量为 15m<sup>3</sup>/h。项目喷淋水经过收集后循环使用，不外排，定期补充新鲜水，喷淋装置蒸发量较小，每天约为循环水量的 5%，则喷淋补充新鲜用水量为 0.75m<sup>3</sup>/d（225m<sup>3</sup>/a）。

### (3) 冷却水补水

项目塑化挤出的塑料经冷却水槽冷却，冷却水在水槽内循环使用，定期补充，不外排。根据业主提供资料，项目共两个冷却水槽，每个冷却水槽容积约 0.9m<sup>3</sup>（3\*0.6\*0.5m），每天补充因蒸发、物料带走等因素损耗的水，补充水量按 10%计，则本项目冷却水补充量为 0.18m<sup>3</sup>/d（54m<sup>3</sup>/a）。

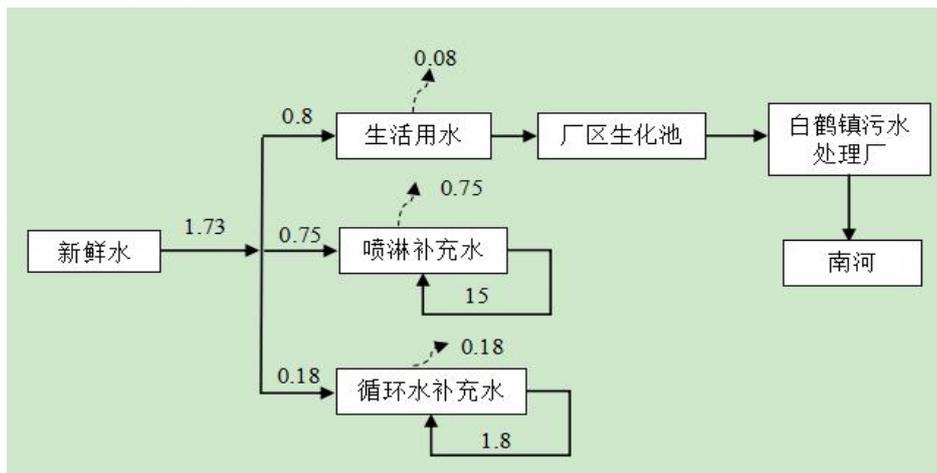
项目用排水量核算情况详见下表。

**表 2.1-7 本项目用、排水量核算一览表**

序号	类别	用水规模	用水指标	用水量		排水量	
				m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a
1	生活用水	10 人	80L/(人.d)	0.8	240	0.72	216
2	喷淋补充水	/	0.75m <sup>3</sup> /d	0.75	225	0	0
3	循环水补水	/	0.18m <sup>3</sup> /d	0.18	54	0	0
总计				/		1.73	519

备注：①表中日用水量、排水量均为最大日用排水量。

项目水平衡详见下图。



**图 2.1-2 项目最大日水平衡图 (m<sup>3</sup>)**

### ③非甲烷总烃平衡

项目非甲烷总烃平衡详见下图。

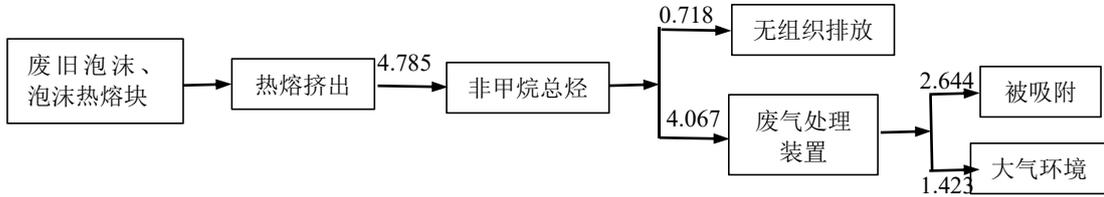


图 2.1-3 项目非甲烷总烃平衡图 (t/a)

④苯系物平衡

项目苯系物（苯乙烯、甲苯、乙苯总和）平衡详见下图。

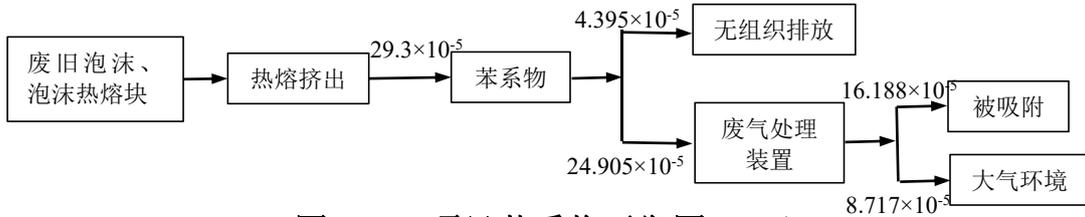


图 2.1-3 项目苯系物平衡图 (t/a)

⑤颗粒物平衡

项目颗粒物平衡详见下图。

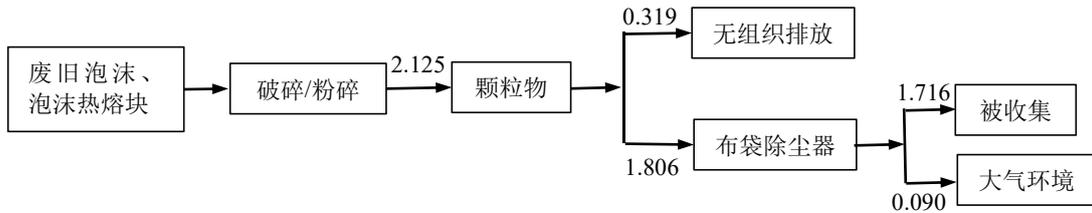


图 2.1-5 项目颗粒物平衡图 (t/a)

	<p><b>2.1.7 项目总平面布置</b></p> <p>本项目位于重庆开州白鹤工业园区，租用原宁宇门业有限公司厂房，建筑面积约 1180m<sup>2</sup>，厂房共 1 层。</p> <p>车间由东及西大致分为三个区域：西侧由南至北分别布置有材料间、计量间、一般固废间、危废间和维修间；中部南侧布置有产品暂存区，北侧为办公区域等，中部正中间为两条加工生产线涉及的相应设备（其中生产线 1 含热熔、塑化、冷却、风干、切粒、装袋等工序；生产线 2 含热熔、塑化、二次塑化、冷却、风干、切粒、装袋等工序）以及 4 个原料料仓；东侧由南至北布置有包装材料房、会议室、卫生间等。</p> <p>废气处理装置均布置在南侧厂房外，依托的园区生化池位于厂房外北侧约 60m 处。</p> <p>综上，整个厂房平面布置有序合理，总平面布置详见附图。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和排污环节</p>	<p><b>2.2.1 营运期工艺流程</b></p> <p>(1) 生产工艺</p> <p>本项目主要是将废旧EPS泡沫回收后破碎、热熔、塑化、切割造粒。项目共设两条生产线，分别对外购的废旧EPS泡沫和EPS泡沫热熔块进行加工造粒。其中，根据原料形态的差异，废旧泡沫生产线采用破碎机进行破碎，泡沫热熔块用粉碎机进行破碎（破碎机与粉碎机功能一致，针对不同原料形态使用不同设备）加工后的物料均呈相对较小的块状，均不进行精细化粉碎，无标准粒径）；泡沫热熔块整个生产流程进行了两次塑化工序（比废旧泡沫原料多一次塑化），除此之外两种原料的所有生产环节均一致。原料经破碎后进入原料料仓后一直到产品进入成品料仓的整个工艺流程均全自动连贯完成，中间无需人工操作。</p>

1) 废旧EPS泡沫原料加工生产工艺及产污节点详见下图。

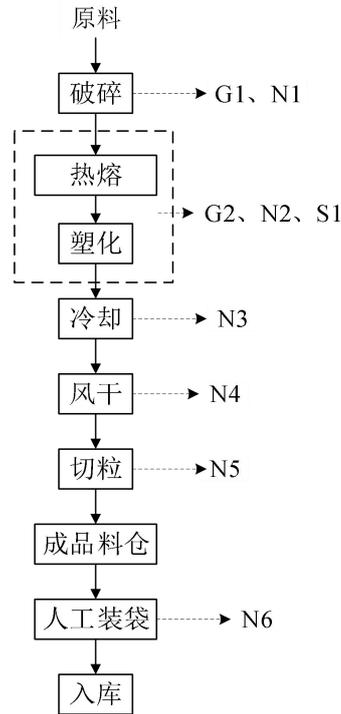


图 2.2-1 项目废旧EPS泡沫原料加工生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①破碎：废旧EPS泡沫原料由破碎机进行破碎加工，使其变成体积较小的泡沫碎块（块状，粒径最大约 4cm），破碎后的物料暂存在原料料仓内。破碎过程均采用干法破碎，不加水。破碎过程将产生颗粒物G1、噪声N1；

②热熔、塑化

破碎后的泡沫碎块在螺旋上料机风机的作用下，经管道密闭输送至热熔机内，物料进入热熔主机内高温热熔后流入单螺杆辅机经高温搅拌后塑化挤出。塑化过程主要为高温搅拌后挤出，使物料质地更加细腻，此过程不添加任何外加剂。

原料泡沫中自带的少量固体杂质被换网器过滤截留，定期从另一端出口排出（每班次清理一次）。

泡沫的分解温度约 300℃，项目热熔主机工作温度约 220℃（电加热），单螺杆辅机工作温度约 220℃（电加热），以确保原料在加工过程中不会因温度过高而分解。

热熔、塑化工序将产生废气G2、被截留的杂质S1 以及噪声N2；

③冷却：塑化设备出口紧密连接一个冷却水槽，尺寸约 3m\*0.6m，深度约 0.5m，出口的泡沫成条状，直接通过水槽冷却定型后进入风干设备。冷却水为常温新鲜水，不添加任何药剂，冷却水在水槽内循环使用，定期补充损耗，不外排。此过程将产生噪声N3；

④风干：经冷却槽冷却后的物料进入吹干机风干，吹干机不加热，借助物料余温，通过常温鼓风，使水分蒸发。此过程将产生噪声N4；

⑤切粒：风干后的条状物料进入切粒机，设备内刀片将物料切割为约 0.5cm长的圆柱体泡沫颗粒。切割后的泡沫颗粒经振动筛运输至成品料仓内，振动筛主要起两个作用，一是将物料运送至料仓内，二是通过震动使成品泡沫颗粒进一步散热，确保其保持常温进入料仓，防止物料粘连。此过程将产生噪声N5；

⑥人工装袋：人工将成品料仓内的泡沫颗粒分装成袋，规格为 25kg/袋。此过程将产生噪声N6；

⑦入库：成品装袋完成后，进入库房。

2) 泡沫热熔块加工生产工艺及产污节点详见下图。

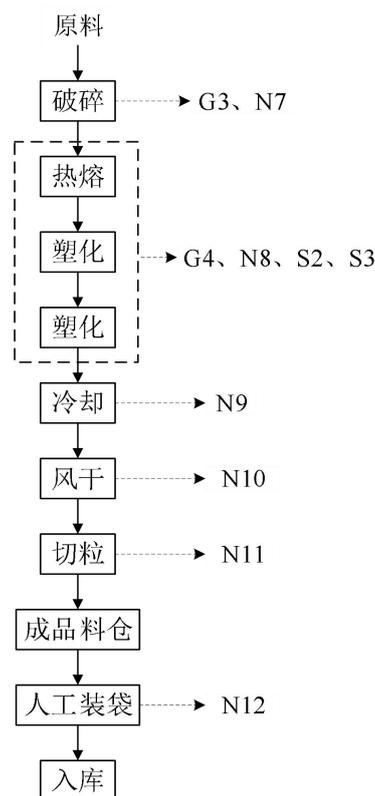


图 2.2-2 项目EPS泡沫热熔块加工生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

①破碎: 废旧EPS泡沫原料由粉碎机进行破碎加工, 使其变成体积较小的泡沫碎块(块状, 粒径最大约 3cm), 破碎后的物料暂存在原料料仓内。破碎过程均采用干法破碎, 不加水, 破碎后的泡沫碎块在螺旋上料机风机的作用下, 经管道密闭输送至热熔机内。破碎过程将产生颗粒物G3、噪声N7;

②热熔、塑化、二次塑化

破碎后的泡沫碎块在螺旋上料机风机的作用下, 经管道密闭输送至热熔机内, 物料进入热熔主机内高温热熔后流入单螺杆副机经高温搅拌后塑化挤出, 再进入单螺杆辅机二次搅拌挤出。塑化过程主要为高温搅拌后挤出, 使物料质地更加细腻, 此过程不添加任何外加剂。

塑化、二次塑化设备末端分别配套有换网器, 其中, 二次塑化设备末端的换网器设置有过滤网, 原料泡沫中带有少量固体杂质被过滤截留, 定期从另一端出口排出(每班次清理一次, 滤网每班次更换 1 次)。

泡沫的分解温度约 300℃, 项目热熔主机工作温度约 220℃(电加热),

塑化工序设备工作温度约 220℃（电加热），以确保原料在加工过程中不会因温度过高而分解。

热熔、塑化、二次塑化工序将产生有机废气G4、废弃滤网S2、被截留的杂质S3 以及噪声N8。

③泡沫热熔块后续加工工序与废旧泡沫完全一致，此处不再赘述。

(2) 产污环节分析

本项目主要产污环节和排污特征见下表。

**表2.2-1 项目主要产污环节和排污特征**

类别	生产工序	污染因子	编号	治理措施
废气	破碎	颗粒物	G1、G3	经集气罩收集后引至布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 排气筒（1#）高空排放
	热熔、塑化	非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、甲苯、乙苯	G2、G4	经集气罩收集后引至水喷淋+干式过滤器+二级活性炭装置处理，处理后的废气经 15m 排气筒（2#）高空排放
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	W1	生活污水经厂区生化池处理后进入园区污水管网
固体废物	塑化	过滤杂质	S1、S3	分类收集，暂存于一般固废暂存间，定期外售给资源回收单位
	塑化	废弃滤网	S2	
	废气处理	除尘器收尘	S4	
	设备养护	废油桶	S5	分类收集，暂存于危险废物暂存间，定期交有危废资质的单位处理
	设备养护	废机油	S6	
	设备养护	含油棉纱手套	S7	
	生产过程	废液压油	S8	
	废气处理	废活性炭	S9	
	废气处理	废过滤棉	S10	
	废气处理	焦油	S11	
员工生活	生活垃圾	S12	分类收集，委托环卫部门定期清运	
噪声	设备	设备噪声	N1~N12	厂房隔声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于重庆开州白鹤工业园区，租用原宁宇门业有限公司厂房进行建设。根据现场勘查，本项目所租赁厂房为宁宇门业有限公司空置厂房，未进行使用，无与本项目相关的原有环境污染问题。厂区配套生化池未进行验收，纳入本项目验收范围，后续生化池管理由重庆市宁宇门业有限责任公司管理。项目现场情况详见附图 8。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本次评价大气基本因子数据引用重庆市生态环境局公布的数据，其他因子引用现状监测数据。地表水数据引用重庆市生态环境局公布的数据。项目厂界50m范围内无声环境敏感目标，未开展监测。

#### 3.1.1 环境空气质量现状

##### (1) 区域达标分析

本项目位于重庆开州区，根据《重庆市人民政府关于印发<重庆市环境空气质量功能区划分规定>的通知》（渝府发[2016]19号），项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本次评价引用重庆市生态环境局公布的《2022年重庆市生态环境状况公报》中开州区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见下表。

表3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	18.33	达标
NO <sub>2</sub>		20μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	50.00	达标
PM <sub>10</sub>		39μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	55.71	达标
PM <sub>2.5</sub>		26μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	74.29	达标
O <sub>3</sub>	日最大8h平均浓度的第90百分位数	112μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	70.00	达标
CO	日均浓度的第95百分位数	0.9mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	22.50	达标

由上表可知，开州区环境空气中各指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，为达标区。

##### (2) 特征因子补充监测数据

本项目特征因子主要为非甲烷总烃。

为了解项目所在区域大气环境质量现状，委托重庆欧鸣环境监测有限公司于2024年1月19日~1月21日对项目区域非甲烷总烃进行了现状监测。

##### ① 监测布点

本次评价共设置1个环境空气监测点，监测布点见表3.2-2。

区域  
环境  
质量  
现状

**表 3.2-2 监测点位及监测因子一览表**

编号	监测点位置	监测因子	备注
G1	西北侧厂界外	非甲烷总烃	二类区

②监测因子

非甲烷总烃

③监测频率

非甲烷总烃：连续监测 3 天，监测小时值。

④评价标准及方法

评价方法：采用占标率进行评价，其表达式为：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

$P_i$ ——第  $i$  个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度的百分比；%

$C_i$ ——第  $i$  个污染物的监测浓度值， $mg/m^3$ ；

$C_{oi}$ ——第  $i$  个污染物相应的环境质量标准， $mg/m^3$ 。

监测结果及评价：非甲烷总烃监测结果及评价结果见下表。

**表 3.1-4 非甲烷总烃监测结果一览表**

监测项目及 点位	监测时间	监测浓度 ( $mg/m^3$ )	标准限值 ( $mg/m^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
非甲烷总烃 G1	2024.1.19	0.89~0.97	2.0	44.5~48.5	达标
	2024.1.20	0.84~0.88		42~44	达标
	2024.1.21	1.11~1.17		55.5~58.5	达标

执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)

由上表可知，项目场地周边 G1 监测点非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准，环境质量较好。

**3.1.2 地表水环境质量现状**

距本项目最近的地表水体为东河，位于项目南侧约 600m。项目产生的污水由白鹤镇污水处理厂处理后排入东河。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4 号），东河为Ⅲ类水

域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

本次引用重庆市开州区人民政府（<http://www.cqkz.gov.cn/>）每月公布的开州区环境质量状况中的东河-津关断面近一年（2022年12月~2023年11月）水环境质量状况数据对项目所在地周边地表水环境质量现状进行评价，详见下表。

**表 3.1-5 东河-津关断面监测结果一览表**

时间	水质情况	时间	水质情况
2022年12月	II类	2023年6月	III类
2023年1月	III类	2023年7月	II类
2023年2月	III类	2023年8月	III类
2023年3月	II类	2023年9月	II类
2023年4月	III类	2023年10月	I类
2023年5月	II类	2023年11月	II类

由上表可知，东河-津关监测断面近一年监测结果，均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，地表水环境质量现状较好。

### 3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，未进行声环境质量现状监测。

### 3.1.4 地下水和土壤现状

项目位于工业园区范围内，所在厂房地面均已进行硬化，且项目整个生产过程中除少量机油、液压油外，不涉及其他存在地下水、土壤的风险物质，暂存机油的维修室和暂存废液压油、废机油的危废暂存间均采取重点防渗，对地下水和土壤环境影响较小。因此，项目不进行地下水和土壤现状监测。

环境  
保护  
目标

项目租赁开州区白鹤街道天祠社区已建厂房，企业东、南、北侧均为园区标准厂房，西侧为重庆德凯实业股份有限公司，北侧为。项目外环境关系详见下表。

**表 3.2-1 项目外环境关系一览表**

序号	名称	方位	距厂界（m）	特征
1	宁宇门业有限公司厂房	东、南、北	紧邻	橡胶回收、废品回收
2	重庆德凯实业股份有限公司	东	5	绝缘材料生产、原材料收购、加工、销售

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；

项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标；

项目最近地表水体为南侧 600m 左右的东河，为Ⅲ类水域；

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等，周边涉及居民点、学校等，环境保护目标分布情况详见下表。

**表 3.2-2 项目环境保护目标分布一览表**

序号	名称	方位	距厂界 (m)	特征	环境敏感类别
1	白鹤镇居民	东北	100~500	约 800 户，2400 人	大气环境
2	蓝天幼儿园	东南	75	师生约 50 人	
3	创新幼儿园	东北	145	师生约 50 人	
4	文普小学	东北	480	师生约 100 人	
5	散户居民点 1	西北	270~500	约 50 户，150 人	
6	散户居民点 2	东南	380	约 15 户，45 人	
7	东河	南	600m	Ⅲ类水域	地表水环境

### 3.3.1 废气污染物排放标准

本项目在运营期的废气主要为破碎过程中产生的颗粒物以及热熔塑化过程产生的非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、甲苯、乙苯等。

(1) 非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯以及厂界无组织非甲烷总烃、甲苯均执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中相关排放限值，详见下表。

**表 3.3-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界任何 1h 大气污染物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	100	4.0
苯乙烯	50	/
甲苯	15	0.8
乙苯	100	/

注：单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) 须满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 中规定的所有树脂 (有机硅树脂除外) 单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) (0.5kg/t 产品) 的要求

(2) 有组织颗粒物、无组织颗粒物执行重庆市地标《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 中其他区域标准。

**表 3.10-1 《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 标准**

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限制
-----	----------	---------------	-------------

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

	(mg/m <sup>3</sup> )	(15m 高排气筒)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	3.5	周界外浓度最 高点	1.0

(3) 臭气浓度及无组织苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中标准限值, 详见下表。

**表 3.3-2 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)**

污染物	最高允许排放速率 (15m 高排气筒)	无组织排放监控浓度限制	
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
臭气浓度	2000 无量纲	厂界标准值	20 (无量纲)
苯乙烯	/	厂界标准值	5.0

(4) 厂区内厂房外无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019), 详见下表。

**表 3.3-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)**

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

### 3.3.2 水污染物排放标准

本项目营运期废水主要来自员工办公生活污水, 经厂房配套所建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准后, 经白鹤镇污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 标准一级 B 标准后排入东河。

**表 3.3-4 项目执行的污水排放标准 (mg/L, pH 无量纲)**

执行单位	标准	标准类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类
生化池	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)	三级	6~9	500	300	45 <sup>①</sup>	400	20
白鹤镇污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)	一级 A 标	6~9	50	10	5 (8) <sup>②</sup>	10	1

注: ①氨氮参照执行《城市排入下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

②括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

### 3.3.3 噪声排放标准

项目位于开州白鹤工业园区, 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排

排放标准》（GB12523-2011）；营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，详见下表。

**表 3.3-5 《建筑施工场界环境噪声排放标准》标准值 单位：dB(A)**

标准值	
昼间	夜间
70	55

**表 3.3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)**

类别	标准值	
	昼间	夜间
3类	65	55

### 3.3.4 固体废弃物

项目危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2021版）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18595-2023）相关设置要求；危险废物转移按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号）执行转移联单制度；一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，本项目一般固体废物暂存间应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘、防流失等要求。

### 总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》结合当地的环境质量现状及建设项目污染物排放特征，按最大限度减少污染物排放量及区域污染物排放总量原则，确定本项目总量控制指标如下：

#### 1. 废水

(1) 厂区生化池排口：COD：0.06048t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.005184t/a

(2) 白鹤镇污水处理厂排口：COD：0.01080t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.00108t/a

#### 2. 废气

颗粒物 0.090t/a；非甲烷总烃 1.423t/a；苯系物（苯乙烯、甲苯、乙苯总和）：8.717×10<sup>-5</sup>t/a

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目位于开州区白鹤工业园区，租赁开州区白鹤街道天祠社区已建厂房进行建设，施工期不涉及土建施工，且厂房内水、电等均齐全，项目施工期仅涉及设备购置和安装，废气污染物产生量较少，均能得到有效处理，不会对外环境造成明显影响。

### (1) 生活污水

项目施工期员工生活产生的生活污水依托厂房配套已建化粪池处理后达标排放，对环境影响较小；

### (2) 生活垃圾

员工产生的生活垃圾依托园区的生活垃圾暂存点收集，定期交环卫部门处置，对环境影响较小；

### (3) 设备安装噪声

项目施工期仅涉及设备购置和安装，施工期噪声较小。在施工期阶段通过合理安排施工时间（夜间不施工），在室内施工时期，关闭窗户等措施后，施工期间产生的噪声能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准要求。项目施工噪声不会对项目所在区域声环境质量造成明显影响。

### (4) 固体废物

施工期产生的固体废物统一堆放在厂房内设置的临时固体废物堆放点，堆放达一定量时应及时清运到指定的建筑垃圾场处理。

综上，采取措施后，项目施工期对周边环境影响较小。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

#### 4.2.1 废气

本项目产生的废气主要为泡沫破碎时产生的颗粒物，热熔、塑化工序产生的有机废气。

##### (1) 破碎颗粒物

项目原料破碎过程中将产生一定量的颗粒物。项目原料为废旧EPS泡沫及EPS泡沫热熔块，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，废PS/ABS原料进行干法破碎时，颗粒物产生系数为425克/吨-原料。项目原料分为废旧泡沫及泡沫热熔块两种，成分一致，但物理形态不同，破碎时产生颗粒物的量略有差异（热熔块是废旧泡沫经挤压加工后形成的，破碎时产生的颗粒物较少），但本项目按最不利情况考虑，项目两种不同形态的原料颗粒物产污系数均取425克/吨-原料。

项目原料年用量约5000t，经计算，破碎颗粒物产生量约2.125t/a。

项目破碎过程中产生的颗粒物经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由15m排气筒（1#）高空排放。设备每天工作10h，集气罩收集效率约85%，布袋除尘器处理效率约95%。

风量核算：根据企业设计资料，项目在破碎设备上方设置集气罩收集废气。根据《大气污染控制工程》，其原理为通过罩口的抽吸作用在距离吸气口最远的有害物散发点（即控制点）上造成适当的空气流动，从而把有害物吸入罩内。

根据《大气污染控制工程》中集气罩的设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L = (10X^2 + F)V_x$$

式中：L-----集气罩风量，m<sup>3</sup>/s；

V<sub>x</sub>-----控制点的吸入风速，m/s。本项目取0.5m/s；

F-----集气罩面积，m<sup>2</sup>。本项目约0.45 m<sup>2</sup>；

X-----控制点到吸气口的距离，m。本项目约0.3m。

项目两条生产线共两台破碎设备，经计算，单台设备集气罩风量约

0.675m<sup>3</sup>/s (2430m<sup>3</sup>/h)，则项目布袋除尘器风量约 4860m<sup>3</sup>/h (按 5000m<sup>3</sup>/h 计)。

## (2) 热熔、塑化废气

热熔、塑化工序产生的有机废气主要为非甲烷总烃、极少量苯乙烯、甲苯、乙苯单体 (项目设备的加热温度约 220℃，EPS 塑料的分解温度在 300℃ 以上，项目生产过程中不会发生分解反应。原料在热熔、塑化过程中受热后，可能会释放出极少量单体苯乙烯、甲苯、乙苯) 以及少量臭气浓度。

### ①非甲烷总烃

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号) 中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，废 PS/ABS 原料“挤出造粒”工序挥发性有机物的产污系数为 957 克/吨-原料。项目原料年用量约 5000t，经计算，非甲烷总烃产生量约 4.785t/a。

### ②苯乙烯、甲苯、乙苯

聚苯乙烯在受热过程中，不同温度下释放出的苯乙烯、甲苯、乙苯浓度不同。经查阅《裂解气相色谱法分析铸造用聚苯乙烯泡沫塑料热解产物》(杨家宽，李焰，唐东羚，黄乃瑜，色谱，1998 年 5 月，第 16 卷第 3 期)、《废旧聚苯乙烯催化裂解产物的气相色谱双温分段分析方法》(唐国喜、梁蕊、汤清虎、白同春，理化检验(化学分册)，1999 年 8 月，第 35 卷第 8 期)、《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(林华影，张伟，张琼，林瑶，中国卫生检验杂志，2009 年 9 月，第 19 卷第 9 期)等相关论文，考虑本项目实际生产加工情况，本次评价参考《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(林华影，张伟，张琼，林瑶，中国卫生检验杂志，2009 年 9 月，第 19 卷第 9 期)中的苯乙烯、甲苯、乙苯产污系数。本项目生产时的加热温度约 220℃，该论文中，实验将 25g 聚苯乙烯原料加入 250ml 具塞碘量瓶中进行加热，加热至 220℃ 时，聚苯乙烯分解出的苯乙烯浓度约 1.13mg/m<sup>3</sup>，甲苯浓度约 3.42mg/m<sup>3</sup>，乙苯浓度约 1.31mg/m<sup>3</sup>。经计算，220℃ 时，苯乙烯、甲苯、乙苯的产污系数分别为 0.0113g/t 原料、0.0342g/t 原料、0.0131g/t 原料。

项目原料年用量约 5000t，经计算，苯乙烯产生量约  $5.65 \times 10^{-5}$ t/a，甲苯产生量约  $1.71 \times 10^{-4}$ t/a，乙苯产生量约  $6.55 \times 10^{-5}$ t/a。

### ③臭气浓度

项目热熔塑化过程中产生的臭气浓度量极少，本次评价不进行定量分析。

热熔塑化工序产生的废气经集气罩收集后，经一套水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置进行处理后由 15m 排气筒（2#）高空排放。设备每天工作 10h，集气罩收集效率约 85%。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，采用单级活性炭吸附废 PS/ABS 原料“挤出造粒”工序产生的挥发性有机物的效率为 55%，本项目采用二级活性炭综合处理，第一级活性炭吸附效率按 55% 计，考虑到废气进入第二级活性炭时，浓度较低，活性炭吸附效率较低，项目二级活性炭装置的综合处理效率约为 65%。

风量核算：根据企业设计资料，项目每条生产线分别在热熔主机出口、塑化出口处设集气罩收集废气，其中 1# 生产线（废旧 EPS 泡沫原料生产线）设置两个集气罩，2# 生产线（EPS 泡沫热熔块）设置 3 个集气罩。根据《大气污染控制工程》，其原理为通过罩口的抽吸作用在距离吸气口最远的有害物散发点（即控制点）上造成适当的空气流动，从而把有害物吸入罩内。

根据《大气污染控制工程》中集气罩的设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L = (10X^2 + F)V_x$$

式中：L-----集气罩风量， $m^3/s$ ；

$V_x$ -----控制点的吸入风速， $m/s$ ；

F-----集气罩面积， $m^2$ ；

X-----控制点到吸气口的距离， $m$ 。

项目 2 条生产线，共 5 个集气罩，项目二级活性炭吸附装置风量需求见下表。

**表 4.2-1 二级活性炭吸附装置风量需求表**

位置	X (m)	F (m <sup>2</sup> )	Vx (m/s)	单个集气罩风量 L (m <sup>3</sup> /s)	集气罩数量 (个)	风量合计 (m <sup>3</sup> /h)
热熔出口、 塑化出口	0.3	0.72	0.5	0.81	5	14580

根据计算，项目二级活性炭吸附装置总风量为 14580m<sup>3</sup>/h（按 15000m<sup>3</sup>/h 计）。

考虑到 EPS 泡沫进行加热处理时，可能会产生极少量焦油，焦油进入活性炭吸附装置后会造成堵塞，影响活性炭吸附效率。本项目在活性炭装置前端设置一个水喷淋+干式过滤装置，热熔、塑化废气先经水喷淋去除焦油后，再经过干式过滤器后进入二级活性炭装置处理后达标排放。喷淋过程去除的焦油会漂浮在喷淋循环水池，定期清理收集后做危废处理。

项目废气产生及排放情况详见下表。

表 4.2-2 项目大气污染物产生及排放情况一览表

工序	污染因子	有组织产生情况			措施	有组织排放情况			无组织排放	
		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
破碎	颗粒物	0.708	2.125	141.667	经集气罩收集后引至布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 排气筒（1#）高空排放	0.030	0.090	6.021	0.133	0.319
热熔、塑化	非甲烷总烃	1.595	4.785	106.333	经集气罩收集后引至水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气经 15m 排气筒（2#）高空排放	0.475	1.423	31.634	0.299	0.718
	苯乙烯	1.883×10 <sup>-5</sup>	5.65×10 <sup>-5</sup>	1.256×10 <sup>-3</sup>		5.603×10 <sup>-6</sup>	1.681×10 <sup>-6</sup>	3.735×10 <sup>-4</sup>	3.531×10 <sup>-6</sup>	8.475×10 <sup>-6</sup>
	甲苯	5.700×10 <sup>-5</sup>	1.71×10 <sup>-4</sup>	3.800×10 <sup>-3</sup>		1.696×10 <sup>-5</sup>	5.087×10 <sup>-5</sup>	1.130×10 <sup>-3</sup>	1.069×10 <sup>-5</sup>	2.565×10 <sup>-5</sup>
	乙苯	2.183×10 <sup>-5</sup>	6.55×10 <sup>-5</sup>	1.456×10 <sup>-3</sup>		6.945×10 <sup>-6</sup>	1.949×10 <sup>-5</sup>	4.330×10 <sup>-4</sup>	4.094×10 <sup>-6</sup>	9.825×10 <sup>-6</sup>
	臭气浓度	少量	少量	少量		少量	少量	少量	少量	少量

运营期环境影响和保护措施

## (7) 非正常工况

非正常排放是指本项目生产运行阶段的设备故障、一般性事故时的污染物的不正常排放。根据项目生产特点以及污染物排放特点，本项目考虑环保设施故障，废气处理设施无法运行（考虑处理效率为0%），发现设备故障后，企业应在半小时内停止生产，待设备维修好以后生产。非正常工况废气产生情况详见下表。

表 4.2-3 污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	非正常排放量/kg	应对措施
1	破碎机	处理设施故障	颗粒物	120.36	0.602	0.5	0.301	加强管控及时调整
2	热熔、塑化工序		非甲烷总烃	90.383	1.356		0.593	
			苯乙烯	$1.067 \times 10^{-3}$	$1.601 \times 10^{-5}$		$8.005 \times 10^{-6}$	
			甲苯	$3.230 \times 10^{-3}$	$4.845 \times 10^{-5}$		$2.422 \times 10^{-5}$	
			乙苯	$1.237 \times 10^{-3}$	$1.856 \times 10^{-5}$		$9.280 \times 10^{-6}$	
			臭气浓度	少量	少量		少量	

## (4) 排放口基本情况

项目废气排放口基本情况详见表 4.2-4、表 4.2-5。

## (5) 监测要求

项目废气监测要求详见表 4.2-6。

## (6) 废气处理设施

项目废气处理设施情况详见表 4.2-7。

表 4.2-4 项目有组织排放口基本情况表

序号	排气筒名称	地理坐标		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	排放口类型	排放工况	污染物排放速率(kg/h)					
		经度	纬度						颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯	甲苯	乙苯	臭气浓度
1	1#排气筒	108°27'39.977"	31°14'44.487"	15	0.36	25	一般排放口	正常工况	0.030	/	/	/	/	/
2	2#排气筒	108°27'40.846"	31°15'43.840"	15	0.64	25	一般排放口	正常工况	/	0.475	5.603×10 <sup>-6</sup>	1.696×10 <sup>-5</sup>	6.945×10 <sup>-6</sup>	少量

表 4.2-5 项目无组织排放源基本情况表

序号	名称	面源中心地理坐标		面积(m <sup>2</sup> )	长(m)	宽(m)	有效高度(m)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)					
		经度	纬度						颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯	甲苯	乙苯	臭气浓度
1	生产厂房	108°27'40.865"	31°15'44.516"	1180	49	24	10	正常工况	0.133	0.299	3.531×10 <sup>-6</sup>	1.069×10 <sup>-5</sup>	4.094×10 <sup>-6</sup>	少量

表 4.2-6 项目废气监测要求一览表

序号	监测项目		监测点位	监测因子	监测频率
1	废气	有组织	1#排气筒出口	颗粒物	竣工验收时监测一次，以后每年一次
			2#排气筒出口	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度、氯化氢	竣工验收时监测一次，以后每半年一次
		无组织	厂界下风向 10m 处	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度、氯化氢	竣工验收时监测一次，以后每年一次

注：监测频率参照《排污许可申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）执行

表 4.2-7 项目废气处理设施信息一览表

污染物	产污环节	处理措施	处理能力	收集效率	去除效率	是否为排污许可推荐的可行技术
颗粒物	破碎	袋式除尘	风量约5000m <sup>3</sup> /h	85%	95%	是
非甲烷总烃	热熔、塑化	水喷淋+干式过滤器+二级活性炭	风量约15000m <sup>3</sup> /h	85%	65%	是
苯乙烯						
甲苯						
乙苯						
臭气浓度						

## (8) 大气环境影响分析

### ①大气处理设施可行性分析

#### 1) 破碎工序废气处理设施可行性分析

项目破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理，处理后的废气由 15m 排气筒（1#）高空排放。布袋除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。滤布材料是布袋除尘器的关键，性能良好的滤布，除特定的致密度和透气性外，还应有良好的耐腐蚀性、耐热性及较高的机械强度。耐热性能良好的纤维，其耐热度目前已可达到 250~350℃。另外布袋除尘器除尘效率高，附属设备少，投资省，且性能稳定可靠，运行管理简便，特别适宜捕集细微而干燥的粉尘，所收的干尘便于处理和回收利用。本项目排放的污染物主要为颗粒物，属于干燥的非纤维性粉尘，因此，项目破碎及筛分工序产生的废气治理技术选取“集气罩+布袋除尘器”处理工艺为可行技术，处理后的废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）其他区域二级标准限值要求。对区域环境空气影响较小。

#### 2) 热熔、塑化工序废气处理设施可行性分析

热熔、塑化工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度等，经集气罩收集后引入一套水喷淋+干式过滤器+二级活性炭装置吸附后，由15m 排气筒（2#）高空排放。工作原理为：在正常工作情况下，废气在引风机作用下然进入主管道，由主管道进入到喷淋塔中，经过喷淋塔去除部分臭气和焦油

后，进入干式过滤器，过滤掉水分后再到二级活性炭吸附装置。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量微孔，1克活性炭比表面积高达700~1000m<sup>2</sup>/g。当气体分子进入其微孔后，利用“范德华引力”，分子间相互吸引，更多的气体分子不断被吸引进来，直至空隙填满。

根据《重庆市生态环境委员会办公室关于印发《2023年重庆市夏秋季臭氧污染防治攻坚工作方案》的函》要求，采用活性炭吸附技术的，需采用“颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g；蜂窝活性炭碘吸附值≥650mg/g；活性炭纤维比表面积应不低于1100m<sup>2</sup>/g（BET法）。”且足量添加、及时更换；做好更换时间及使用量的记录工作。活性炭应装填齐整，避免气流短路，活性炭装置在满足填料要求下，企业通过加大活性炭更换频率，来提高活性炭的吸附效率。

热熔、塑化废气使用“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置属于《排污许可申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中推荐的可行技术。

## ②环境影响评价

本项目产生的废气主要为破碎废气以及热熔塑化废气。

破碎产生的颗粒物经集气罩收集后引至袋式除尘器处理，处理后的废气达《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表1中其他区域标准排放浓度限值后由15m排气筒（1#）高空排放，对环境影响较小；

热熔塑化产生的非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯经集气罩收集后引至水

喷淋+干式过滤器+二级活性炭装置处理，根据《2023年重庆市夏秋季臭氧污染防治攻坚工作方案》（渝生态环委办〔2023〕2号），项目采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，其活性炭碘值需大于 800。处理后的非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中排放限值（其中，《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中要求，单位产品非甲烷总烃排放量满足 0.5kg/t 产品，本项目产品量约 4988.09t/a，非甲烷总烃有组织排放总量约 1.424t/a，即单位产品非甲烷总烃排放量约 0.29kg/t，满足要求），臭气浓度达《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中标准限值，然后由 15m 排气筒（2#）高空排放，对环境影响较小；

厂区内厂房外无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），对环境影响较小。

#### 4.2.2 废水

根据第二章节水平衡计算，项目主要用水为生活用水、喷淋补充水、冷却循环补充水，主要排水为生活污水。项目生活污水经厂区配套生化池收集处理后排入白鹤镇污水处理厂。项目废水产生及排放情况详见下表。

**表 4.2-9 项目生活污水种类及污染物产生情况一览表**

排放源	污染物名称	产生情况	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/a)
生活污水 (216m <sup>3</sup> /a)	COD	350	75.6
	BOD <sub>5</sub>	200	43.2
	SS	300	64.8
	NH <sub>3</sub> -N	30	6.48

**表 4.2-10 项目废水污染物产生及排放一览表（生化池排放口）**

废水类别	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/a)	经生化池处理后	
					排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/a)
生活污水	216	COD	350	75.6	280	60.48
		BOD <sub>5</sub>	200	43.2	160	34.56
		SS	300	64.8	240	51.84
		NH <sub>3</sub> -N	30	6.48	24	5.184

注：生化池综合处理效率按 20%考虑

**表 4.2-11 项目废水污染物产生及排放一览表（污水处理厂排放口）**

废水类别	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	生化池处理后		白鹤镇污水处理厂处理后	
			排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/a)
生活污水	216	COD	280	60.48	50	10.8
		BOD <sub>5</sub>	160	34.56	10	2.16
		SS	240	51.84	10	2.16
		NH <sub>3</sub> -N	24	5.184	5	1.08

(2) 治理设施

项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4.2-12。

(3) 排放口基本情况

项目废水排放口基本情况详见表 4.2-13。

(4) 监测要求

项目废水监测要求详见表 4.2-14。

表 4.2-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	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	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	白鹤镇污水处理厂	间接排放	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	厂区生化池	厌氧	生化池排口	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 洁净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4.2-13 项目废水间接排出口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 m <sup>3</sup> /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	浓度限值 (mg/L)
1	白鹤污水处理厂排出口	108.27262	31.15270	0.216	污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	白鹤镇污水处理厂	COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									石油类	1

表 4.2-14 项目废水监测要求一览表

序号	监测项目	监测点位	监测因子	监测频率
1	废水	厂区生化池出口	流速、流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类	竣工验收时监测一次，后续由出租方例行监测
注：监测频率参照《排污许可申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）执行				

运营期环境影响和保护措施

### (5) 水环境影响分析

#### ①水环境影响分析

项目外排的废水主要为生活污水。生活污水进入厂区已建生化池（处理能力约 48m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网进入白鹤镇污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准一级A标准后排入东河，采取以上措施后，项目运营对地表水环境影响小。

#### ②生化池依托可行性

项目位于开州白鹤工业园区，运营期污水依托厂区已建生化池进行处理。厂区已建生化池位于本项目东北侧（厂区配套办公楼背面），设计处理能力约 48m<sup>3</sup>/d，余 30m<sup>3</sup>/d，本项目运营期废水排放量约 0.72m<sup>3</sup>/d，能接纳本项目废水，且经咨询厂区管理人员，项目依托的生化池目前正常运行中。因此依托项目运营期污水依托园区已建生化池可行。由于本项目依托生化池未进行验收，验收时需纳入本项目验收范围，后续生化池管理由重庆市宁宇门业有限责任公司管理。

#### ③污水处理厂简介及接管可行性

项目位于开州白鹤工业园区，污水应进入白鹤镇污水处理厂深度处理。经调查，目前园区各处污水管网已铺设完毕。

白鹤镇污水处理厂服务范围为整个白鹤组团，包括白鹤工业园区。根据开州区基础设施建设进度计划，白鹤镇污水处理厂提标改造接近、远期分期实施建设，2022年白鹤镇污水处理厂已完成近期的提标扩能改造，处理规模不低于 3700m<sup>3</sup>/d，出水水质达一级A标准，远期将扩大处理规模至 5600m<sup>3</sup>/d，以满足近、远期白鹤组团规划人口规模及企业污废水处理需求。白鹤镇污水处理厂采用A/O处理工艺，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级A标后排入南河。项目废水排放量约 0.72m<sup>3</sup>/d，白鹤镇污水处理厂现状剩余处理量约 1110m<sup>3</sup>/d，有足够的容量处理本项目废水。

本项目位于开州白鹤工业园区，属于白鹤镇污水处理厂服务范围，运营

期废水排放量约 0.72m<sup>3</sup>/d，污水量小，不会对污水处理厂造成冲击，因此，本项目所产生废水经该污水处理厂处理达标排放是可行的。

故采取以上环保措施后，本项目废水对环境的影响较小，不会对周边地表水环境造成不良影响。

#### **4.2.3 噪声**

##### **(1) 源强**

项目运营期产生的噪声主要为生产车间设备运行时产生的噪声，噪声值在 65-80dB（A）之间，项目室内外噪声源强调查清单详见下表。

表 4.2-15 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 dB(A)		
1	袋式除尘器风机	/	-18.4	-5.1	1.0	80	风机安装消声器后，源强削减约 20dB	连续
2	二级活性炭装置风机	/	1.3	-21.7	1.0	90		

注：表中坐标以厂界中心（108.461280,31.262399）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4.2-16 企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	破碎机	75	距离衰减、墙体隔声	-0.3	4.1	1.2	27.9	16.3	15.0	10.6	61.5	61.5	61.5	61.6	连续	15.0	15.0	15.0	15.0	46.5	46.5	46.5	46.6	1
2	粉碎机	75		1.5	2.6	1.2	25.6	16.2	17.3	10.7	61.5	61.5	61.5	61.6		15.0	15.0	15.0	15.0	46.5	46.5	46.5	46.6	1
3	风机及管道 1	80		3.6	1	1.2	23.0	16.2	20.0	10.8	66.5	66.5	66.5	66.6		15.0	15.0	15.0	15.0	51.5	51.5	51.5	51.6	1
4	风机及管道 2	80		0	-0.5	1.2	24.8	12.8	18.1	14.1	66.5	66.6	66.5	66.5		15.0	15.0	15.0	15.0	51.5	51.6	51.5	51.5	1
5	螺旋上料机	65		2.3	-1.8	1.5	22.2	13.2	20.7	13.8	51.5	51.6	51.5	51.5		15.0	15.0	15.0	15.0	36.5	36.6	36.5	36.5	1
6	螺旋上料机 2	65		5.6	-0.8	1.5	20.3	16.0	22.7	11.0	51.5	51.5	51.5	51.6		15.0	15.0	15.0	15.0	36.5	36.5	36.5	36.6	1
7	废旧泡沫热熔主机	65		7.4	-2.6	1.2	17.7	15.7	25.2	11.4	51.5	51.5	51.5	51.6		15.0	15.0	15.0	15.0	36.5	36.5	36.5	36.6	1
8	热熔块料热熔机	65		-2.3	1.3	1.2	27.7	12.8	15.2	14.0	51.5	51.6	51.5	51.5		15.0	15.0	15.0	15.0	36.5	36.6	36.5	36.5	1
9	单螺杆副机	65		4.1	-3.8	1.2	19.6	12.8	23.4	14.3	51.5	51.6	51.5	51.5		15.0	15.0	15.0	15.0	36.5	36.6	36.5	36.5	1
10	单螺杆辅机 1	65		9.2	-4.1	1.0	15.4	15.7	27.5	11.5	51.5	51.5	51.5	51.6		15.0	15.0	15.0	15.0	36.5	36.5	36.5	36.6	1
11	单螺杆辅机 2	65		5.9	-5.4	1.0	17.1	12.6	25.8	14.5	51.5	51.6	51.5	51.5		15.0	15.0	15.0	15.0	36.5	36.6	36.5	36.5	1
12	强力吹干	80		8.4	0.5	1.0	18.9	18.8	24.0	8.3	66.5	66.5	66.5	66.6		15.0	15.0	15.0	15.0	51.5	51.5	51.5	51.6	1

运营期环境影响和保护措施



## (2) 预测模式

## ① 室外声源预测模式

结合项目平面布置情况和外环境关系，本次噪声预测只考虑几何发散衰减，其室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级如下所示：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —距离声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —距离声源  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB， $A_{div}=20\lg(r/r_0)$

多个室外声源在预测点产生的噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ )

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

式中： $L_{eqg}$ —噪声贡献值，dB；

$T$ —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；

$L_{Ai}$ — $i$  声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

## ② 室内噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4—2021) 中推荐的以下公式，对项目的声环境影响进行预测。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

A、室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R——房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$ 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

C、靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

预测结果详见下表。

表 4.2-17 厂界噪声贡献值预测结果一览表

预测方位	时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	59.0	65	达标
南侧	昼间	59.1	65	达标
西侧	昼间	62.6	65	达标
北侧	昼间	59.1	65	达标

根据上表预测结果分析，项目厂界四周噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目营运期噪声对外环境影响较小。

根据现场调查，本项目周边 50m 范围的无现状及规划声环境敏感点，此

处不对敏感点声环境影响进行预测评价。

噪声监测要求详见下表。

**表 4.2-18 噪声监测要求一览表**

监测项目	监测位置	监测因子	监测频率
噪声	厂界东、西、南、北侧厂界外 1m 处各一个	等效连续 A 声级	验收时监测 1 次，运营期每季度监测 1 次
注：监测频率按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）执行			

#### 4.2.4 固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物以及危险废物。

##### （1）生活垃圾

生活垃圾：项目劳动定员 5 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 0.75t/a。生活垃圾设垃圾桶集中收集后，委托环卫部门定期清运。

##### （2）一般固体废物

项目产生的一般固体废物主要为塑化工序产生的废弃滤网和过滤杂质以及布袋除尘器收尘等。

废弃滤网：根据业主提供资料，项目年使用滤网约 800 张（不锈钢材质），每张重量约 20g，每条生产线每班次更换一张，废弃滤网年产生量约 0.016t/a；

过滤杂质：项目单螺杆主机末端的换网器设置有过滤网，原料泡沫中带有少量固体杂质被过滤截留，定期从另一端出口排出。根据业主提供资料，杂质排出时与少量熔融的泡沫混合，无法分离，过滤杂质（含混合的塑料泡沫）年产生量约原料量的千分之一，约 5t/a；

布袋除尘器收尘：项目破碎工序产生的颗粒物采用集气罩收集后进入布袋除尘器处理，根据前文产排污核算，项目布袋除尘器收尘约 1.716t/a。

一般固体废物经分类收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售给物资回收公司。

##### （3）危险废物

本项目产生的危险废物主要有废活性炭、废过滤棉、废机油/液压油桶、废机油、废液压油、含油棉纱手套、水喷淋去除的焦油等。

废活性炭：项目采用二级活性炭吸附工艺处理热熔塑化产生的废气，运行过程中会产生少量的废活性炭，活性炭的吸附能力按 0.2t（废气）/1.0t（活性炭）计算。项目两级活性炭综合吸附处理效率 65%，收集之后进入二级活性炭吸附装置后被处理的有机废气约 2.644t/a。通过计算，项目活性炭的使用量应不少于 13.22t/a，根据业主提供资料，项目使用的二级活性炭吸附装置一次填充量约 3.4t，每年更换 4 次，废活性炭产生量为活性炭更换量与被吸附的有机废气量总和，则项目废活性炭产生量为 15.864t/a；

废过滤棉：项目采用干式过滤器处理经喷淋后废气中未去除的少量焦油，废过滤棉年产生量约 0.005t/a；

废机油/液压油桶：设备检修时以及设备使用液压油后会产生少量废油桶，产生量约 0.01t/a；

废机油：设备检修时会产生少量废机油，产生量约 0.05t/a；

废液压油：项目设备使用的液压油在设备内几乎无损耗，平均一年更换一次，量约 0.086t/a；

含油棉纱手套：项目生产过程中会产生少量沾染机油等化学品的棉纱手套，产生量约 0.01t/a。

焦油：项目废气处理过程中水喷淋会去除部分焦油，焦油漂浮于水喷淋循环水池上方，定期清理，产生量约 0.005t/a。

本项目产生的危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位处理。

本项目固体废物产生及处理情况见表 4.2-19。

项目危险废物汇总情况见表 4.2-20。

项目危险废物储存场所基本情况见表 4.2-21。

表 4.2-19 项目固废产生及处理情况一览表

类别		产生量 (t/a)	类别	代码	处置量 (t/a)	处置率	处理措施
生活垃圾	生活垃圾	0.75	/	/	0.75	100%	分类收集, 委托环卫部门定期清运
一般固体废物	废弃滤网	0.016	09	422-000-09	0.016	100%	分类收集, 暂存于一般固废暂存间, 定期外售给资源回收单位
	过滤杂质	5	06	422-000-06	5	100%	
	除尘器收尘	1.788	66	422-000-09	1.788	100%	
危险废物	含油棉纱手套	0.01	HW49	900-041-49	0.01	100%	分类收集后暂存于危险废物暂存间, 定期交有危废处置资质的单位处理
	废活性炭	15.864	HW49	900-039-49	23.644	100%	
	废过滤棉	0.005	HW49	900-041-49	0.005	100%	
	废液压油/机油桶	0.01	HW08	900-249-08	0.01	100%	
	废机油	0.05			0.05	100%	
	废液压油	0.086	HW08	900-218-08	0.086	100%	
	焦油	0.005	HW08	900-210-08	0.005	100%	

表 4.2-20 项目危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.01	生产过程	固态	机油等	每天	T, In	分类收集后暂存于危险废物暂存间, 定期交有危废处置资质的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	15.864	废气处理	固态	非甲烷总烃	每两个月	T	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.005	废气处理	固态	焦油	每年	T, I	
4	废液压油/机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备检修	固态	废矿物油	每月	T, I	
5	废机油			0.05	设备检修	液态	废矿物油	每月		
6	废液压油	HW08	900-218-08	0.086	设备使用	液态	废矿物油	每年	T, I	
7	焦油	HW08	900-210-08	0.005	废气处理	液态	焦油	每年	T, I	

表 4.2-21 项目危险废物储存场所基本情况表

序号	储存场所	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	含油棉纱手套	HW49	900-041-49	车间南侧	15m <sup>2</sup>	塑料箱装	0.01t	不超过一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			金属桶装	16t	不超过一年
3		废过滤棉	HW49	900-041-49			金属桶装	0.005t	不超过一年
4		废液压油/机油桶	HW08	900-249-08			堆码	0.01t	不超过一年
5		废机油					金属桶装	0.05t	不超过一年
6		废液压油	HW08	900-218-08			金属桶装	0.1t	不超过一年
7		焦油	HW08	900-210-08			金属桶装	0.005	不超过一年

#### (4) 环境管理要求

①本项目维修间、危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求对危废间进行防雨、防风、防晒、防渗漏处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其他区域为一般防渗区，地面硬化处理。

②按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）规定，危废间设置警示标识牌、危废管理制度等，盛装不同危废的容器应分别粘贴相应的标识牌；

③项目需按《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）规定填写危险废物转移联单，并做好转移记录；

④生活垃圾分类收集后，放置在固定地点，由环卫部门统一清运，禁止随意倾倒、抛撒、堆放或焚烧生活垃圾；

⑤废弃滤网、过滤杂质、布袋除尘器产生的除尘灰等一般固体废物分类收集，建立管理台账，记录废物的种类、数量、去向、贮存、利用、处置等信息。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；

⑥根据《国家危险废物名录》（2021 年）规定要求，各类危险废物应按不同种类和性质分类收集，暂存于危废暂存间，与有危废资质的单位签订协议，定期交有资质单位收运处理。

采取上述措施后，项目产生的固体废物对环境的影响较小。

#### 4.2.5 地下水、土壤

项目可能污染地下水和土壤的物质主要为机油等原料以及废机油、废液压油等危险废物。项目厂区设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。危废暂存间、维修间为重点防渗区，重点防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层不低于 6.0m 厚，渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7}$  cm/s；生产区、料仓、一般固废间等区域为一般防渗区，一般防渗区防渗性能要求等效黏土防渗层不低于 1.5m 厚，渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7}$  cm/s；办公区、材料间、会议室、包装材料库房、计量间、产品暂存区等区域为简单防渗区，地面硬化处理。采取上述防治措施

后，正常工况下本项目不会对土壤及地下水环境产生影响。

#### 4.2.6 环境风险

##### (1) 风险识别

本项目营运期涉及的风险物质主要为未使用的原辅料（泡沫原料、机油、液压油等）、生产期间产生的危险废物（废活性炭、废过滤棉、废机油/液压油桶、废机油、废液压油、含油棉纱手套等）以及成品，项目环境风险识别情况详见下表。

表 4.2-22 项目环境风险识别情况一览表

危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	敏感目标
维修室	机油	矿物油	泄漏、火灾	泄漏后产生的次生或伴生事故对大气环境或经排污管道对地表水造成影响	大气环境、水环境、土壤环境
生产设备	液压油				
危废暂存间	废活性炭、废过滤棉、废机油/液压油桶、废机油、废液压油、含油棉纱手套、焦油等	废矿物油	泄漏、火灾	泄漏后遇明火、高热或与氧化剂接触可能引起燃烧的危险；泄漏后渗入土壤会污染土壤和地下水环境	
废旧泡沫原料区	原料料仓	EPS 塑料	火灾	物料易燃，遇明火后易引起火灾，以及火灾后产生的次生/伴生污染	
泡沫热熔块原料区					
产品暂存区	产品				

由于项目原料及产品不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中风险物质，因此项目环境风险物质临界量核算详见下表。

表 4.2-23 环境风险物质临界量核算一览表

序号	储存区	原料名称	CAS 号	储存量 qn (t)	临界量 Qn (t)	Qi
1	危废暂存间	废机油	/	0.05	2500	0.00002
2		废液压油	/	0.086	2500	0.0000344
3	维修室	机油	/	0.0536	2500	0.00002144
4	设备	液压油	/	0.0516	2500	0.00002064
Q						0.00009648

根据上表可知，项目  $Q < 1$ 。

(2) 环境风险防范措施

①建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理；

②维修室、危废暂存间采用防雨、防风、防晒、防渗漏措施。液体原料暂存于维修室；危险废物暂存于危废暂存间，危废间中各类危险废物下方设置托盘。危废间内堆放一定量的棉纱、砂石等，发生泄漏事故及时采用棉纱或砂纸进行吸附处理；

③厂房内生产区地面应按前文 4.2.5 章节要求采取防渗处理，厂区内禁止明火；

④项目原料及产品易燃，厂房内需设烟雾报警器，原料料仓、产品暂存区以及车间各处均设消防栓和灭火器等火灾应急装备；

⑤凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方，应设置安全标志；配备足够的急救药品和现场救援器材、设备。

## 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	有组织	1#排气筒排放口	颗粒物	经集气罩收集后引至布袋除尘器（风量约5000m <sup>3</sup> /h）处理，处理后的废气经15m排气筒（1#）高空排放	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中其他区域排放标准限值，颗粒物120mg/m <sup>3</sup>
		2#排气筒排放口	非甲烷总烃	经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置（风量约15000m <sup>3</sup> /h）处理，处理后的废气经15m排气筒（2#）高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015），非甲烷总烃100mg/m <sup>3</sup> ，苯乙烯50mg/m <sup>3</sup> ，甲苯15mg/m <sup>3</sup> ，乙苯100mg/m <sup>3</sup>
			苯乙烯		
			甲苯		
			乙苯		
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93），臭气浓度2000（无量纲）		
	无组织	厂界	颗粒物	设置排风扇，加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中其他区域排放标准限值，颗粒物1.0mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015），非甲烷总烃4.0mg/m <sup>3</sup> ，甲苯0.8mg/m <sup>3</sup>
			甲苯		/
			乙苯		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93），臭气浓度20（无量纲），苯乙烯5.0mg/m <sup>3</sup>
			苯乙烯		
			臭气浓度		
厂区内，厂房外		非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），监控点处1h平均浓度值10mg/m <sup>3</sup> ，监控点处任意一次浓度值30mg/m <sup>3</sup>	
地表水环境	园区生化池排口（生活污水）	COD	员工生活污水进入厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，通过园	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准：COD≤500mg/L，BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L，SS≤	
		BOD <sub>5</sub>			
		SS			
		NH <sub>3</sub> -N			
		石油类			

			区管网排入白鹤镇污水处理厂处理达标后排入南河	400mg/L, 氨氮≤45mg/L (参照GB/T31962-2015), 石油类 20mg/L
声环境	设备	噪声	合理布局噪声源, 隔声、减震, 确保厂界噪声达标	厂界四周满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准, 昼间≤65dB, 夜间≤55dB
电磁辐射	/			/
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	去向明确, 无遗留环境问题, 不造成二次污染, 满足环保要求
	一般固废	废弃滤网	分类收集, 暂存于一般固废暂存间, 定期外售给资源回收单位	
		过滤杂质		
		除尘器收尘		
	危险废物	废棉纱手套	分类收集后暂存于危险废物暂存间, 定期交有危废处置资质的单位处理	
		废活性炭		
		废过滤棉		
		废液压油/机油桶		
废机油				
		焦油		
土壤及地下水污染防治措施	<p>①按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则, 将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区。</p> <p>②建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度, 定期对重点区域, 重点设施开展隐患排查。发现污染隐患, 应当制定整改方案, 及时采取技术、治理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。</p> <p>③厂区内维修室、危废暂存间等存在土壤、地下水污染风险的设施进行重点防渗处理 (等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s</math>), 生产厂房内除重点防渗区外的区域进行简单防渗处理, 防止有毒有害物质污染土壤和地下水</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度, 实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理;</p> <p>②维修室、危废暂存间采用防雨、防风、防晒、防渗漏措施。液体原料暂存于维修室; 危险废物暂存于危废暂存间, 危废间中各类危险废物下方设置托盘。危废间内堆放一定量的棉纱、砂石等, 发生泄漏事故及时采用棉纱或砂纸进行吸附处理;</p> <p>③厂房内生产区地面应按前文4.2.5章节要求采取防渗处理, 厂区内禁止明火;</p> <p>④项目原料及产品易燃, 厂房内需设烟雾报警器, 原料料仓、产品暂存区以及车间各处均设消防栓和灭火器等火灾应急装备;</p> <p>⑤凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方, 应设置安全标志; 配备足够的急救药品和现场救援器材、设备。</p>			
其他环境管理	<p>(1) 环境管理措施</p> <p>营运期应安排1名管理人员专职环境管理工作, 负责管理、组织、监督、落实</p>			

要求	<p>环境保护工作，并明确其环境管理的主要职责：</p> <p>①建立完善的环境管理机构，确定各部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标。借以促进全体员工参与到环境保护工作之中；</p> <p>②明确环保人员的工作职责，制定并督促执行相应的环境保护规章制度。如岗位责任制、操作规程、安全制度、环境设施管理规定等，对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，增强职工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行；</p> <p>③落实好项目的环保“三同时”设计方案，落实环保投入，切实按照设计要求实施，确保环保设施的建设，使环保工程达到预期效果；</p> <p>④加强废水、废气处理设施监督管理，加强设施的检修、维护，确保设施正常高效运行。并根据污染物监测结果，设施运行指标等做好统计工作，建立污染源档案。</p> <p>(2) 排污口规范</p> <p>根据国家环保总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》文件要求，本项目环保治理设施的排污口规范设置如下：</p> <p>①废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。</p> <p>②排气筒应设置、注明以下内容：标准编号、污染源名称及型号；排放高度、出口直径；排气量、最大允许排放浓度；排放大气污染物的名称、排放强度（kg/h）和最大允许排放量。</p> <p>③噪声：厂界噪声监测点应设在法定厂界外1m，高度1.2m以上，噪声标志牌立于监测点处。</p> <p>④固废：危险废物必须设置专用场地堆放，并采取防扬散、防流失、防渗漏等防治措施。</p> <p>⑤排污口立标要求：排污口须按国家颁布的污染物强制性排放标准的要求，设排污口标志牌，标志牌设置应距污染物排污口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设标志牌上缘距离地面2m。</p> <p>(3) 排污许可证</p> <p>项目正式投产前于生态环境主管部门办理排污许可手续。</p> <p>(4) 自行监测管理</p> <p>申请排污许可手续后，制定自行监测方案，定期开展废气、废水、噪声等污染源监测，及时提交执行报告。</p>
----	--

## 六、结论

“重庆鑫鹏塑旧塑料综合利用”项目的建设符合国家及重庆市当前产业政策。本项目所在地环境质量现状能够满足项目环境质量要求。营运期间污染物通过严格的污染防治措施后，使污染物得到有效削减，并做到达标排放，污染物排放对周围环境影响较小，环境可以接受。

从环境保护角度考虑，项目在落实各项污染控制、治理措施，落实环境影响减缓、整治措施后满足达标排放和总量控制要求的前提下，本评价认为项目选址合理，建设可行。

附表  
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.090	/	0.090	/
	非甲烷总烃	/	/	/	1.423	/	1.424	/
	苯乙烯	/	/	/	1.681×10 <sup>-5</sup>	/	1.681×10 <sup>-5</sup>	/
	甲苯	/	/	/	5.087×10 <sup>-5</sup>	/	5.087×10 <sup>-5</sup>	/
	乙苯	/	/	/	1.949×10 <sup>-5</sup>	/	1.949×10 <sup>-5</sup>	/
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	/
废水	COD	/	/	/	0.0108	/	0.0108	/
	氨氮	/	/	/	0.0011	/	0.0011	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.75	/	0.75	/
	废弃滤网	/	/	/	0.016	/	0.016	/
	过滤杂质	/	/	/	5	/	5	/
	除尘器收尘	/	/	/	1.788	/	1.788	/
危险废物	废棉纱及手套	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废活性炭	/	/	/	15.864	/	15.864	/
	废过滤棉	/	/	/	0.005	/	0.005	/
	废液压油/机油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废机油	/	/	/	0.05	/	0.05	/
	废液压油	/	/	/	0.086	/	0.086	/
	焦油	/	/	/	0.005	/	0.005	

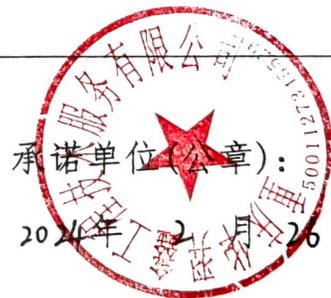
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：吨/年



# 编制单位承诺书

本单位重庆华羿鑫工程技术服务有限公司（统一社会信用代码91500112MABX1CF49）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 重庆华羿鑫工程技术服务有限公司（统一社会信用代码 91500112MABX1YCF49）郑重承诺：  
本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 重庆鑫鹏废旧塑料综合利用 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 董铁成（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035210352013211503000393，信用编号 BH031569），主要编制人员包括 董铁成（信用编号 BH031569）、张玥（信用编号 BH057891）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年2月22日



## 编制人员承诺书

本人 董俊成 (身份证件号码 21121197004063615) 郑重承诺：  
本人在 重庆华昇工程技术有限公司 单位 (统一社会信用代码 91500112MA6B1KCF49) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 董俊成

2024 年 02 月 26 日

# 编制人员承诺书

本人张玥（身份证件号码500101199801034763）郑重承诺：  
本人在重庆华羿鑫工程技术服务有限公司单位（统一社会信用代码91500112MABX1YCF49）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 张玥

2024 年 02 月 26 日

# 建设单位承诺书

- (一) 已经知晓行政许可实施机关告知的全部内容；
- (二) 保证申请资料和相关数据的合法性、真实性、准确性，保证电子文件和纸质资料的一致性；
- (三) 自认满足行政许可实施机关告知的条件、标准和技术要求，本项目不存在“未批先建”等环境违法行为；
- (四) 能够在约定期限内，提交行政许可实施机关告知的相关材料；
- (五) 严格遵守相关环保法律法规，自觉履行环境保护义务，承担环境保护主体责任，落实“三同时”制度，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。重信守诺，维护良好的信用记录，并主动接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；
- (六) 愿意承担不实承诺、违反承诺的法律责任及由此造成的损失；
- (七) 本承诺书在“信用重庆”等网站上公开；
- (八) 本单位已对环评机构编制的环评文件进行审查，提交的环评文件公示版不涉及国家秘密、商业秘密等内容，并认可环评文件中的环境影响评价结论。因环评文件存在重大质量问题，导致行政许可被撤销的，本单位承担相关法律责任和经济损失；
- (九) (勾选“告知承诺制”的) 本单位自愿选择告知承诺制审批，并知晓相关规定内容，承诺履行主体责任，承担未履行承诺或其他法律法规要求而产生的一切后果(包括撤销环评批复、恢复原状等)；
- (十) (勾选“告知承诺制”的) 本单位已知晓受理即领取的批准文书在法定公示期(10个工作日)结束后生效；本单位已知晓，公示期满如果收到反对意见，生态环境行政主管部门将组织开展反馈意见的甄别核实工作，5个工作日内核实不能批复，生态环境行政主管部门出具《不予行政许可决定书》，本单位承诺按要求退回批准文书，承担撤销环评批复产生的一切后果。在甄别核实意见期间，本单位承诺主动参与核实工作，不组织施工建设；
- (十一) 上述陈述是申请人的真实意思表示。

建设单位(盖章): 重庆鑫鹏塑料制品有限责任公司

日期: 2024.02.26



# 环评机构承诺书

(一) 本单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定，接受建设单位委托，依法开展环境影响评价工作，并编制项目环评文件。

(二) 本单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则，对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

(三) 本单位对该环评文件负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为，同意生态环境行政主管部门按照《建设项目环境影响评价资质管理办法》对本次环境影响评价工作进行监督，将该环评文件纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为，依法接受信用惩戒。

环评机构（盖章）：重庆华羿鑫工程技术服务有限公司



编制主持人（签字）：常钦成

日期：2024.02.26