

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年分选清洗3万吨废旧塑料项目

建设单位: 重庆鑫闽渝塑料制品有限公司

编制日期: 2024年3月



中华人民共和国生态环境部制

## 公示确认函

云阳县生态环境局：

我公司委托重庆浩源弘环保工程技术有限公司编制的《年分选清洗 3 万吨废旧塑料项目环境影响报告表》，评价文件已经我公司审阅确认。评价文件公示版不涉及相关商业机密内容，同意公示。

重庆鑫闽渝塑料制品有限公司（盖章）



## 确认函

云阳县生态环境局：

我公司委托重庆浩源弘环保工程技术有限公司编制的《年分选清洗3万吨废旧塑料项目环境影响报告表》，我公司已审阅，现对报告中涉及的建设项目基本情况、工程分析、环保措施要求、监督检查要求、总量控制等予以确认。承诺认真落实环境影响报告表所提出的环保措施和要求。

重庆鑫闽渝塑料制品有限公司 盖章

2024年3月12日



打印编号: 1706318105000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	5kqiqx		
建设项目名称	年分选清洗3万吨废旧塑料项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆鑫润渝塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	92500235MA6P60B39P		
法定代表人（签章）	林舜		
主要负责人（签字）	王双路		
直接负责的主管人员（签字）	陈振兴		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆浩源弘环保工程技术有限公司		
统一社会信用代码	91500108MA5U4T8H4U		
<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
蒋惠	08355543505550218	BH016315	蒋惠
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蒋惠	工程分析、环境保护措施监督检查清单、结论、附表	BH016315	蒋惠
喻建梅	建设项目基本情况、主要环境影响和保护措施、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH003949	喻建梅

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年分选清洗 3 万吨废旧塑料项目		
项目代码	2312-500235-04-05-851347		
建设单位联系人	吴**	联系方式	151*****
建设地点	重庆市云阳县云阳工业园区人和组团		
地理坐标	(108度 39 分 21.124 秒, 30度 58 分 46.486 秒)		
国民经济行业类别	4220 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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <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）	云阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	888	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	9	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	6500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：重庆云阳工业园区控制性详细规划； 审批机关：重庆市云阳县人民政府；		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书； 召集审查机关：重庆市生态环境局； 审批文件名称及文号：《重庆市环境保护局关于重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函〔2018〕1157号）。		

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	<p><b>1.1.1与重庆云阳工业园区人和组团规划及规划环评符合性分析</b></p> <p>2012年，重庆云阳工业园控规进行了局部调整，形成了《重庆云阳工业园区控制性详细规划》。2017年云阳县人和开发投资有限公司委托重庆宏伟环保工程有限公司编制《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》，目前该报告书已取得重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书审查意见函（渝环函〔2018〕1157号）。根据《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》，对入园条件控制如下：</p> <p>（1）重点鼓励和发展产业及入区项目：</p> <p>①仓储及物流配送。</p> <p>②食品、农副产品加工。</p> <p>③小型机械加工行业。</p> <p>④轻纺工业</p> <p>⑤新型材料</p> <p>（2）清洁生产水平要求</p> <p>入驻企业均应达到国内先进清洁生产水平。</p> <p>（3）禁止引入的项目</p> <p>①禁止引入国家法律、行政法规禁止的项目，国家经贸委和国家发改委明令淘汰的产业项目；禁止外商投资致癌、致畸、致突变产品和持久性有机污染物产品生产；禁止外商投资国家和我国缔结或者参加的国际条约规定禁止的其他产业；未获得“3C”认证标志的产品；禁止引入化工、冶炼、水泥制造、电镀等空气污染重的行业。</p> <p>②不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目、存在重大环境安全隐患的工业项目。</p> <p>③禁止新建、扩建燃用煤、重油、渣油等高污染燃料的工业项目。</p> <p>④不得引入涉及排放一类重金属项目、涉及含铅焊接的项目、含炸金及电镀的珠宝加工项目。</p> <p>（4）限制引入的项目</p> <p>不得新增造纸及纸制品项目，现有项目不扩大规模；限制引入高耗水、高排</p>
--	--

水的项目；不宜引入排放大量氯化氢的项目。

(5) 允许类

除上述禁止、限制、鼓励类以外，同时也不排斥本规划区主导产业的上下游企业、循环经济项目以及与规划区主业不相禁忌和不矛盾、不形成交叉影响的企业。

项目属于废塑料加工项目，不属于园区禁止引入的工业企业，为允许类，符合园区规划要求。

表 1.1-1 与园区环境准入负面清单的符合性分析

分类	负面清单	项目情况	符合性
总体产业准入	禁止： 禁止高能耗、高污染行业；禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；禁止新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目；禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目；禁止新建产出强度低于 50 亿元/平方公里的工业项目；禁止电镀生产工艺；禁止长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内重化工项目；严格控制高耗水行业发展，以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。	不属于所述项目	符合
	限制： 高耗水的工业项目，可能对饮用水源带来安全隐患的项目；大气污染防治一般控制区域内，限制建设大气污染严重项目。	不属于	符合
机械装备制造	机械设备：禁止铸/锻件酸洗工艺； 汽车：禁止新建超过资源环境绩效水平限值的汽车制造行业（涂装）项目	不属于	符合
	限制： 汽车：低速汽车（三轮汽车、低速货车）、4 档及以下机械式车用自动变速箱、排放标准国三及以下的机动车用发动机； 通用机械设备：非数控金属切削机床制造项目；6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目；非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目；普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目；P0	不属于	符合

		级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承制造项目；驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下，一般用固定的往复式空气压缩机制造项目；56 英寸及以下单级中开泵制造项目；通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢门制造项目；新建万吨级以上自由锻造液压机项目；新建普通铸锻件项目；		
电子 配套		禁止：火灾探测器手工插焊电子元器件生产工艺	不属于	符合
		限制：激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；电子管高频感应加热设备	不属于	符合
食 品、 农副 产品		限制：大豆压榨及浸出项目；单线日处理油菜籽、棉籽、花生等油料 100 吨及以下的加工项目；年加工玉米 30 万吨以下、绝干收率在 98% 以下玉米淀粉湿法生产线；年屠宰量达不到标准的屠宰建设项目；3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目；5 万吨/年及以下且采用等电离工艺的味精生产线；糖精等化学合成甜味剂生产线；2000 吨/年及以下的酵母加工项目。	不属于	符合
轻工		禁止：橡胶及塑料制品：聚氯乙烯普通人造革生产线；超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋生产；新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线；聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜；新建斜交轮胎和电力车胎（手推车胎）等高毒、高残留以及对环境影响大的橡胶制品及生产装置。	本项目属于非金属材料制造，不属于塑料制品制造。	符合
		限制： 造纸和纸制品业：元素氯漂白制浆工艺；新建单条化学木浆 30 万吨/年以下、化学机械木浆 10 万吨/年以下、化学竹浆 10 万吨/年以下的生产线；新闻纸、铜版纸生产线。 纺织： 粘胶板框式过滤机；25 公斤/小时以下梳棉机；200 钳次/分钟以下的棉精梳机；5 万转/分钟以下自排杂气流纺设备；FA502、FA503 细纱机；入纬率小于 600 米/分钟的剑杆织机，入纬率小	不属于	符合



	于 700 米/分钟的喷气织机,入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机;采用聚乙烯醇浆料 (PVA) 上浆工艺及产品 (涤棉产品, 纯棉的高支高密产品除外); 吨原毛洗毛用水超过 20 吨的洗毛工艺与设备; 双宫丝和柞蚕丝的立式缫丝工艺与设备; 绞纱染色工艺; 亚氯酸钠漂白设备;		
--	--	--	--

综上分析, 拟建项目符合园区规划及《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》要求。

### 1.1.2 与《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见的符合性分析

2012 年, 重庆云阳工业园控规进行了局部调整, 形成了《重庆云阳工业园区控制性详细规划》。2017 年云阳县人和开发投资有限公司委托重庆宏伟环保工程有限公司编制《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》, 目前该报告书已取得重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函 (渝环函 (2018) 1157 号)。

#### 表 1.1.2 与《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见符合性分析

序号	审查意见	项目情况	符合性
一	严格执行环境准入负面清单。规划区应不断优化产业发展方向, 以资源利用上线、环境质量底线为约束, 控制规划区用地规模特别是规划工业用地增加; 严格建设项目环境准入, 入驻工业项目应满足《重庆市工业项目环境准入规定 (修订)》以及《报告书》确定的环境准入负面清单要求, 禁止新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目, 禁止新建、扩建化工、造纸项目; 取消规划的人和塘坊码头。	项目属于非金属废料和碎屑加工处理项目, 不属于园区准入负面清单禁止和限制项目。	符合
二	优化园区规划布局。临近居住区及学校一侧不宜布置大气污染物排放量较大或异味较重的项目, 人和廉租房东侧地块、清凉廉租房西侧地块建议布置污染较轻企业; 企业环境保护距离宜控制在工业用地和绿地内, 尽量避免对工业片区外的土地利用规划造成影响; 木古场镇、	本项目租赁重庆科云汽车空调配件有限公司现有厂房, 不涉及规划布局的优化。	

		中小学不宜纳入园区规划范围，人和廉租房等居住用地的调整应与云阳县城总规相衔接。规划区内部自然植被、绿地、水域应加强保护，最大限度保留原有自然生态系统，保护好木古河、彭溪河、长江水体，禁止非法占用水域及绿地；园区应优化景观设计和建设，调整不和谐建筑因素，使园区与城市景观和谐、自然，达到“产业美”目标。		
	三	加强大气污染防治。持续完善天然气管网等供应设施，规划区严格控制燃煤，现有燃煤企业逐步实施煤改气，其中重友食品饮料、博达农牧产品两家现有投产企业应尽快完成煤改气，在建的茂发再生资源公司应改用燃气锅炉；强化工业废气治理措施，确保达标排放。	本项目不使用煤，不使用锅炉，工业废气经处理后达标排放。	
	四	加强水环境保护。加快推进长江干流苦草沱饮用水源调整，在调整前严格控制规划区新增生产废水排放；加快园区现有污水处理厂扩建改造，持续完善污水收集管网，各工业企业产生的废水经厂内预处理达到相应行业排放标准中间接排放标准或《污水综合排放标准》（GB8978）三级标准后进入园区污水厂进一步处理，园区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）中一级 A 标准；按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合原则，强化地下水污染预防措施和地下水水质监控。	拟建项目不排放生产废水，生活污水依托现有生化池预处理《污水综合排放标准》（GB8978）三级标准后进入园区污水厂进一步处理。	
	五	强化噪声污染防控。合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局应满足相应的环境保护距离要求，尽量远离居住区；选择低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标；合理布局、科学设定建筑物与交通干线的防噪声距离，严格落实规划区内交通主干道两侧的防护绿化带要求。	本项目将噪声源设备布置在厂区范围中部，并采取消声、隔声、减震等措施。	
	六	加强固体废物污染防治。一般工业固体废物应以企业自行回收重复利用为主，从源头上削减固体废物的排放量；危险废物由生产单位自行暂存并委托有相应资质的单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收运处置。	本项目污泥运往垃圾填埋场，危险废物暂存并委托有相应资质的单	

			位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收运处置。	
	七	强化环境风险防范。强化规划区环境风险监控，建立环境风险应急机制，制定环境风险应急预案，切实增强环境风险防范意识，定期开展教育培训和应急演练，全面提升环境风险防范和事故应急处置能力，保障环境安全；南侧仓储用地下游紧邻彭溪河、长江及饮用水源二级保护区，应避免设置存在重大安全隐患或环境风险的仓储企业；巨力新能源甲醇项目距离长江较近，应严格执行长江经济带生态环境保护相关要求；规划区应完善风险防范措施，修建园区事故池和拦截系统，防止事故废水进入环境污染水体。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，切实增强环境风险防范意识，定期开展教育培训和应急演练，全面提升环境风险防范和事故应急处置能力，保障环境安全	
	八	严格执行环评和三同时制度。本次评价及其审查意见将是规划区开发建设中环境保护管理的依据，单个建设项目应符合评价结论要求，严格执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度；入园项目环评文件可根据本次评价报告内容进行适当简化；规划后续实施过程中，规划区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系，并按照规定要求适时开展环境影响跟踪评价，提出改进措施。	本项目符合规划环评审查意见要求，项目建成后将严格执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度	
其他符合性分析	<p><b>1.2.1 云阳县三线一单符合性分析</b></p> <p><b>生态保护红线：</b>云阳县生态保护红线范围内的面积为 1153.69km<sup>2</sup>，生态保护红线管控面积占我县总面积比例达到 31.72%，其中生物多样性维护生态保护红线面积 130.09km<sup>2</sup>，主要分布在七曜山市级自然保护区、七曜山市级森林公园、云阳龙缸国家地质公园等部分区域。水土保持生态保护红线面积 371.02km<sup>2</sup>，主要分布在“一江四河”沿岸消落区和上坝乡、沙市镇、农坝镇、平安镇、养鹿镇、高阳镇等区域。水土流失生态保护红线面积 652.58km<sup>2</sup>，主要分布在云阳镇、红狮镇、龙洞镇、洞鹿乡、双土镇、桑坪镇和故陵镇等区域。</p> <p>本项目位于云阳县人和工业园区，不位于生态红线范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p><b>环境质量底线：</b>本项目所在区域空气环境质量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、</p>			

O<sub>3</sub>、TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；评价段水质监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准的要求；声环境质量现状昼夜间均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。区域环境质量较好。

资源利用上限：本项目不属于高能耗、高污染、资源型企业，生活用水由当地自来水管提供，用电由附近变电器接入。本项目建成后通过内部管理、设备选择、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破所在区域的资源利用上限。

负面清单：本项目位于人和工业园区，属于重庆云阳工业园区人和组团ZH50023520004重点管控单元，三线一单符合性分析如下。

**表 1.2-1 三线一单符合性分析**

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50023520004		重庆云阳工业园区人和组团		重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性
全市总体管控要求（高排放区）	空间布局约束	1.严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。严格执行钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。重点压缩中小型水泥企业过剩产能。		项目属于非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于限制项目。	符合
		2.通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理。对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。		项目位于工业园区，属于非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于所述项目。	符合

		3.全面开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备；列入升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人；对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。	项目不涉及 VOCs 排放。	符合
		4.禁止新建单机 10 万千瓦以下和设计寿命期满的单机 20 万千瓦以下常规燃煤火电机。按照国家要求分步淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的 30 万千瓦以下燃煤机组，并落实相关政策。	项目属于废塑料加工，不涉及燃煤。	符合
		5.在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业，对城区内已建重污染企业要结合产业结构调整实施搬迁改造。	项目位于云阳工业园区人和组团，且不属于所述项目。	符合
	污染物排放管控	1.在 2020 年以前，我市 30 万千瓦及以上燃煤发电机组必须完成超低排放（超低排放改造暂不含 W 型火焰锅炉和循环流化床锅炉）和节能改造；其他不具备超低排放改造条件的燃煤发电机组必须实施达标排放治理和节能改造；经整改后仍不符合能耗、环保、质量安全等要求的，必须淘汰关停。	不属于燃煤发电机组	符合
		2.涪陵区、江北区、南岸区、北碚区、渝北区、巴南区、长寿区、江津区、云阳区、永川区、南川区、綦江区、大足区、璧山区、铜梁区、武隆区等 16 个区和万盛经开区 2020 年底前，严禁核准、备案、审批新建和扩大产能的烧结砖瓦建设项目。严防借技术改造为名扩大产能，严禁以联合重组等为名保留落后生产装备，重组整合企业产品方案和生产规模必须符合产业政策。	不属于烧结砖瓦项目	符合
		3.重点区域（主城区、近郊区）要实行 VOCs 排放等	项目生产不	符

		量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，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。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。2020 年底前，重点区域要严格限制石油化工、有机化工、包装印刷、工业涂装等四大行业核准、备案、审批新建和扩大产能的涉高 VOCs 排放建设项目。	涉及 VOCs 排放	合
		4.“五大类”即汽车和摩托车整车制造、汽车和摩托车零部件制造、印刷包装生产、汽车维修服务、其他典型工业企业；“五个环节”即原辅材料环节、工艺升级改造环节、废气末端治理环节、在线监测监管环节、设备达标运行维护环节，做到清洁生产、工艺先进、排放达标。	不属于五大类企业	符合
		5.制定实施工业涂装、化工、石化、包装印刷等挥发性有机物排放重点行业和油品储运销综合整治方案，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。依法依规安装、使用污染防治设施，采用低毒、低挥发性原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	项目不排放有机废气	
		6.主城区及江津区、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域和重点行业。	项目不属于所述区域	
		7.推动钢铁等行业超低排放改造，焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控，开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和	本项目废气采取措施处理后达标排放。	

		<p>工艺过程等无组织排放实施深度治理，2020 年年底前基本完成。推动水泥、玻璃制品、垃圾焚烧发电等行业在已达标的基础上深度治理。推动烧结砖瓦企业分类整治，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。</p>		
		<p>8.加大冬春季、秋冬季工业企业生产调控力度，持续实行水泥、烧结砖瓦行业错峰生产，逐步制定钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业错峰生产方案，实施差别化管理。</p>	不属于水泥、烧结砖瓦行业	
		<p>9.物流等行业应优先选择新能源汽车、替代能源汽车等清洁能源汽车；用于这些用途的柴油车应安装DPF、SSCR 或 SCR 等排气后处理装置。建设城市绿色物流体系，减少汽、柴油货车中转，大力推广利用纯电动汽车开展货运中转。港口、码头、装卸站等建设环保设施，新建及改造的港口、码头应配套建设岸电设施，逐步对规模以上港口实施船舶靠岸停泊期间使用岸电或采取燃料替代措施。</p>	不属于港口、码头、装卸站项目	
		<p>10.推进工业园区环保设施升级。对开发区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造，减少工业集聚区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。</p>	本项目污染物处理后达标排放。	
		<p>11.全面执行施工工地扬尘控制规范，落实十项强制规定。严格落实“定车辆、定线路、定渣场”，控制建筑渣土消纳场扬尘。</p>	本项目租用现有厂房不涉及基建。	
	环境 风险 防控	<p>1.强化工业园区环境风险管控。实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。</p>	项目位于园区，生产过程实施环境风险管控	符合
<p>2.强化环境应急队伍建设和物资储备。开展以石化、化工、有色金属采选等行业为重点，加强企业和园区环境应急物资储备。</p>		企业配有应急物资	符合	
<p>3.实施有毒有害物质全过程监管。严格新（改、扩）</p>		不涉及有毒		

			建生产有毒有害化学品项目的审批。	有害化学品	
			4.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	不属于重大环境安全隐患的工业项目	
	资源开发利用效率		1.在高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、电力、风能等其他清洁能源。	项目不使用高污染燃料	符合
			2.到2020年，重点企业清洁生产审核比例达到90%以上。新建和改造的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产标准的国内基本水平。其中，“一小时经济圈”和国家级开发区内的，应达到国内先进水平。重点控制区域内（主城区、近郊区）新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	本项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产标准的国内基本水平。	符合
			3.新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用。大力推进散煤治理，按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例。	项目不使用煤	符合
	云阳县总体管控要求	重点管控单元	优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。	本项目生产废水循环利用不外排，环评要求加强污染物排放控制和环境风险防控。	符合
	单元管控要求（重庆云阳工业园区人和组	空间布局约束	1、禁止新建、扩建化工、化学制浆造纸项目（现有企业技术改造升级除外）。	不属于化工、化学制浆造纸项目	符合
			2、居住用地与工业用地间应设置生态隔离带。邻近居住用地的地块不宜布置有机废气排放易扰民的项目。	不涉及有机废气	符合



团)	污染物排放管控	1、造纸项目应提高生产废水的回用率，削减废水的排放量，加强项目清洁生产改造，实现资源综合利用；造纸污废水预处理应达《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）标准限值。	不属于造纸项目	符合
		2、园区要尽快落实燃气管网建设，逐步淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，鼓励企业锅炉进行煤改气，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；	不涉及锅炉	符合
		3、人和工业园区污水处理厂排水口邻近长江苦草沱水源地，人和组团禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	不涉及重金属）、剧毒物质	符合
	环境风险防控	1、严格限制可能对饮用水源带来安全隐患的化工、化学原料药、危险废物利用和处置以及排放有毒有害物质和重金属的工业项目；	不涉及排放有毒有害物质和重金属	符合
		2、园区内仓储用地禁止储存危险化学品、油类等存在重大安全隐患或环境风险的物质。	不涉及仓储用地	符合
	资源开发效率要求	造纸项目清洁生产标准应达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系》中相关标准限值和清洁生产国内先进水平。	不属于造纸项目	符合

由上表的分析可知，本项目符合“三线一单”管控要求。

### 1.2.2 与产业政策符合性分析

本项目属于其他非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制类和淘汰类，为鼓励类。因此本项目符合国家有关法律法规和产业政策的要求。

另外，2023年12月，重庆市云阳县发展和改革委员会对该项目予以备案，重庆市企业投资项目备案证编码为2312-500235-04-05-851347。

因此，本项目符合国家的相关法律法规，符合国家产业政策要求。

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

评价根据《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投[2022]1436号）中的相关规定及要求，对项目符合性进行分析，详见表1.2-2。

表 1.2-2 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》的符合性

类型	条件	符合性分析
全市范围内不予准入的产业	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，属于鼓励类项目
	天然林商业性采伐	不属于
	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，属于鼓励类项目
重点区域不予准入的产业	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	不属于
	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	不属于
	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	项目位于云阳工业园区人和组团，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围
	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。	项目不涉及饮用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区
	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的改建除外）。	不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目
	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。	不涉及风景名胜区
	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。	不涉及
	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。	不涉及岸线保护区和保留区

		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。	不涉及《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
全市范围内限制准入的产业		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。	项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于严重过剩产能行业
		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。	不涉及
		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。	项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，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
		《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。	不属于汽车投资项目
重点区域范围内限制准入的产业		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。	项目不属于纸浆制造、印染项目
		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。	不涉及

由上表 1.2-2 可知，项目不属于《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投〔2022〕1436号）中明确不予准入、限制准入项目，属于允许准入项目。

#### 1.2.4 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）》中管控要求的符合性分析

本项目与《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）》符合性分析见表 1.2-3。

**表 1.2-3 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）》的符合性分析**

序号	指南要求	本项目情况	符合性
----	------	-------	-----

1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《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。	本项目不属于码头项目。	符合
2	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。	本项目不属于长江通道项目。	符合
3	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旅游和生产经营项目自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区。	符合
4	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，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。	项目不涉及所述区域。	符合
5	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。	本项目不涉及饮用水水源准保护区。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除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；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区。	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的项目，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。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区。	符合
8	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。	本项目不属于围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	符合
9	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	本项目不涉及国家湿地公园。	符合

	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。		
10	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。	本项目不涉及长江流域河湖岸线。	符合
11	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。	本项目不在上列区域内。	符合
12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，未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局同意的除外。	本项目为间接排放，不涉及排污口的新改扩。	符合
13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、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。	本项目不涉及捕捞。	符合
14	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。	本项目位于云阳工业园区，不属于化工项目。	符合
15	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。	不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
16	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。	不属于需特别保护区域。	符合
17	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。	本项目位于园区，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

18	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。严格控制新增炼油产能，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。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。	本项目不属于石化、现代煤化工产业。	符合
19	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。	本项目为鼓励类项目。	符合
20	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
21	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）。	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

### 1.2.5 与推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知符合性分析

表 1.2-4 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知符合性分析

序号	政策	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干	项目不属于长江通道项目	符合

	线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		
2	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。禁止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。	项目不属于自然保护区核心区、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	符合
3	禁止在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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止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。	项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区	符合
4	禁止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、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止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。	项目不属于水产种质资源保护区的岸线和河段。不属于国家湿地公园的岸线和河段范围	符合
5	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。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。	项目所在地不属于岸线保护区、保留区和河段保护区	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
7	禁止在"一江一口两湖七河和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不属于生产捕捞项目	符合
8	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。禁止在长江干流岸	项目不属于化工、尾矿库冶炼渣库和磷石膏库	符合

	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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
9	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。	项目不属于高污染项目	符合
10	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。	项目不属于石化、煤化工项目	符合
11	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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能项目、国家产能置换项目、高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合相关文件要求	符合

**1.2.6 与重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）的通知渝府发（2022）11号的符合性分析**

**表 1.2-5 与重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）的通知渝府发（2022）11号的符合性分析**

序号	规划要求	拟建项目情况	符合性
1	利用综合标准淘汰落后产能。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业、关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法查处并责令停产整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法报批关停退出。	项目污染物排放指标未超过园区总量，产品质量和能耗均达到强制性标准要求。	符合



2	<p>落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、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，坚决管控高耗能、高排放项目。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，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，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。</p>	<p>项目位于云阳工业园区人和组团，项目用地性质为工业用地，不涉及生态红线。不属于钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目</p>	符合
3	<p>控制温室气体排放。开展温室气体统计核算，编制全市温室气体排放清单，探索建立碳排放总量控制制度，开展重点企业温室气体排放普查试点。建立项目碳排放与环境影响评价、排污许可联动管理机制。升级能源、建材、化工领域工艺技术，控制工艺过程温室气体排放。</p>	<p>项目不涉及温室气体排放。</p>	符合
4	<p>加强生态保护红线管控。生态保护红线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p>	<p>项目位于云阳工业园区人和组团，不涉及生态保护红线。</p>	符合
5	<p>加强重点水环境综合治理。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施。</p>	<p>项目生产废水经自建污水处理设施处理后回用。生活污水经生化池处理后，经人和污水处理厂处理后排入彭溪河。</p>	符合
6	<p>提升大气环境质量。以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工</p>	<p>项目不涉及挥发性有机物排放。</p>	符合

	等行业废气无组织排放监管。		
7	强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为	运营期采取噪声治理措施后，厂界及环境保护目标噪声可以实现达标排放	符合
8	加强环境风险评估。深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。强化环境风险事前防范，完善生态环境、应急、公安、交通、卫生健康等多部门对重大环境风险源的联合监管机制。	拟建项目环境风险潜势为I。	符合
9	推进一般工业固废和生活垃圾减量化、无害化、资源化处置。	拟建项目生活垃圾分类收集后交当地环卫部门进行处理；一般工业固体废物交物资回收单位回收利用。	符合

**1.2.7 云阳县人民政府关于印发云阳县生态环境保护“十四五”规划的通知（云阳府发〔2022〕3号）符合性分析**

**表 1.2-6 与《云阳县人民政府关于印发云阳县生态环境保护“十四五”规划的通知（云阳府发〔2022〕3号）》符合性分析**

序号	技术政策要求	本工程内容	符合性
第五章建设山清水秀云阳，深入打好污染防治攻坚战			

	改善水环境质量	<p>加强重点水环境综合治理。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，加强人和、松树包2个工业污水处理厂日常监管，确保稳定达标排放。推进到港船舶污染物接收设施建设，实现港口码头船舶污水、垃圾、含油废水接收设施全覆盖。建设清漂专用码头，持续开展长江干流及重要支流清漂工作。规范处置生活污水处理厂污泥，到2025年，城市生活污水处理厂污泥无害化处理处置率达到98%以上。</p>	<p>项目生产废水经自建污水处理设施处理后循环利用不外排。生活污水依托生化池处理后排入市政管网。</p>	符合
	提升大气环境质量	<p>以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气防治。严格落实挥发性有机物含量限值标准，大力推进低（无）挥发性有机物原辅材料替代，将生产和使用高挥发性有机物含量产品的企业列入强制清洁生产审核名单。持续推进汽车维修、工业涂装、包装印刷、家具制造、服装干洗等重点行业挥发性有机物治理。加强加油站、储油库和油罐车油气回收装置运行情况监管，定期开展油气回收抽测抽检，强化挥发性有机物无组织排放管控。深入开展涉气“散乱污”整治，鼓励小型燃煤锅炉改电、天然气等清洁能源。鼓励烧结砖瓦企业开展错峰生产，减少大气污染物排放。加大云阳盐化等国控重点企业脱硫脱硝等污染防治设施在线监测运行监管，确保稳定达标排放。</p>	<p>本项目不涉及挥发性有机物和工业炉窑。</p>	
	协同防治土壤和地下水污染	<p>协同推进土壤和地下水污染防治。选择典型行业和企业，开展企业用地及周边农用地土壤污染状况调查，根据土壤污染状况详查结果，识别土壤环境问题突出的重点区域、重点行业和优先管控污染物。以人和工业园区、5个垃圾填埋场、2个危险废物经营单位为重点，开展地下水环境状况调查评估，建立地下水环境管理体系，落实地下水污染防治主体责任。统筹土壤污染防治和地下水监测，重点企业用地土壤污染状况调查同步开展地下水污染环境状</p>	<p>本项目危废贮存点、生产废水收集暂存处理设施、进行重点防腐防渗处理，贮存点设置托盘，项目对土壤产生的影响小。</p>	符合

	况调查，保持土壤和地下水环境质量总体稳定。		
管控 噪声 环境 影响	强化工业噪声污染监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目位于工业园区；项目选用低噪声设备，合理布局，设置减振、消声等措施后，厂界噪声达标。	符合
第六章建设生态安全云阳，着力防控化解环境风险			
健全 环境 风险 防控 体系	加强环境风险评估。开展乡镇及以上行政区域、“一江四河”重点流域、重点集中式饮用水水源地、工业园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。强化环境风险事前防范，完善生态环境、应急、公安、交通、卫生等多部门对重大环境风险源的联合监管机制。	本项目厂区内风险源主要为润滑油和废润滑油，存放于化学品库和危废贮存点，采取防腐防渗措施，设置托盘，环境风险控制可在可接受范围内。	符合
	完善环境风险预警体系。加强环境风险隐患排查整治，定期对涉危险化学品企业、涉危险废物企业、风险评估等级为较大以上企业开展环境安全排查整治专项行动，建立环境风险隐患排查档案，实行销号制度。强化区域、流域环境风险防范预警体系建设，完善部门协同和信息共享机制。强化园区环境风险防范体系建设，全面推进环境风险企业“一源一事一案”及风险信息登记制度。	建设单位应按照规定进行风险评估及应急预案报告的编制及备案，并在厂区内采取相应风险防范及处置措施。	符合
	强化应急响应管理。推动建立政府主导、企业主体、部门联动、专家支持、社会救援的突发环境事件应急处置机制。积极推动企业环境应急专业救援队伍参与全县环境应急抢险救援工作。重点企业和乡镇以上人民政府应制定突发环境事件应急预案，定期组织开展突发环境事件应急演练，妥善处置突发环境事件。推进县生态环境应急中心一级标准化建设，	建设单位应按照规定进行风险评估及应急预案报告的编制及备案，并在厂区内采取相应风险防范及处置措施。	

	推动环境应急信息化、智慧化管理，完善环境风险管理应急指挥体系。完善环境应急物资储备网络，加强油类等特征污染物应急救援物资储备。		
防范 固体 废物 污染 环境 风险	<p>推进一般工业固废和生活垃圾减量化、无害化、资源化处置。启动“无废城市”建设，编制无废城市建设方案。全面摸底调查和整治现有一般工业固体废物堆存场所，编制全县工业固体废物污染防治规划利用，逐步减少一般工业固体废物堆存量。到 2025 年，一般工业固体废物综合利用处置率达到 100%。建立完善分类投放、分类运输、分类处理的城市生活垃圾处理系统，引导居民自觉开展生活垃圾减量与分类。加快建设厨余垃圾资源化利用设施，鼓励生活垃圾焚烧厂协同处置污泥。推进垃圾分类与再生资源利用“两网融合”。开展非正规固体废物堆存场所排查整治，有效防控环境风险。</p> <p>防控危险废物污染环境风险。支持大型企业自行利用处置危险废物，支持工业园区配套建设危险废物末端处置设施。继续推进危险废物综合收集贮存试点，完善危险废物集中收集贮存设施，实现小微企业、非工业源危险废物收集转运全覆盖。鼓励资源化综合利用危险废物。持续开展打击危险废物环境违法犯罪专项行动，严肃查处违规堆存、随意倾倒、非法填埋、非法转移、非法买卖危险废物等违法行为。加强危险废物经营单位和自行利用处置设施的环境监管，确保规范运行。探索建立危险废物“一物一码”管理体系，加快危险废物信息化管理系统建设，实现从产生到处置全过程信息追踪。</p>	<p>本项目属于废塑料资源化回收，有利于推进一般工业固废减量化、无害化、资源化处置。</p> <p>本项目厂区设置有合规的危废贮存点，采取防腐防渗措施，设置托盘，对厂区产生的危险废物分类收集暂存，定期交由有危废处置资质的单位处理。</p>	符合

### 1.2.8 与相关技术规范的符合性分析

#### (1) 与《废塑料综合利用行业规范条件》（2015 年第 81 号）符合性分析

表 1.2-7 与《废塑料综合利用行业规范条件》（2015 年第 81 号）符合性分析

相关要求	项目情况	符合性
------	------	-----

	企业的设立和布局	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(四) 在国家法律法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内,不得新建废塑料综合利用企业;已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业,要根据该区域规划要求,依法通过搬迁、转产等方式逐步推出</p>	<p>(一)项目废塑料外购周边 PP、PE、PS 注塑企业不合格品颗粒以及经废旧资源回收公司拆解、分选产生的废弃 PP、PA、ABS、PS 塑料进行破碎清洗和分类加工。</p> <p>(二)本项目原料不涉及受到危险化学品、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。</p> <p>(三)项目位于云阳工业园区人和组团,符合园区产业政策,租赁已建厂房生产,租赁厂房已完善相应环境影响备案。</p> <p>(四)位于云阳工业园区人和组团,不涉及所述区域</p>	符合
	生产经营规模	<p>(五) PET 再生瓶片类企业:新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨;已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p> <p>(六) 废塑料破碎、清洗、分选类企业:新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨;已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p>	<p>本项目属于废塑料破碎、清洗、分选类企业:设计生产规模为 30000 吨每年,符合新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨每年的要求。企业租赁建筑面积 6500m<sup>2</sup>,具有与生产能力相匹配的厂区作业场</p>	符合

	<p>(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。</p> <p>(八) 企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。</p>	地面积。	
资源综合利用及能耗	<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(十二) 其他生产单耗需满足国家相关标准。</p>	<p>项目年破碎、清洗、分选 30000 吨塑料，水总用量 3055.5 吨，综合新水消耗 0.102 吨/吨废塑料，低于 1.5 吨/吨废塑料。</p>	符合
工艺与装备	<p>(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。</p> <p>PET 再生瓶片类企业。应实现自动进料、自动包装与加工过程的自动控制。其中，破碎工艺应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；湿法破碎、脱标、清洗等工艺应实现洗涤流程自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂。</p> <p>废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎</p>	<p>本项目均为自动化生产线，破碎工艺均具有减振与降噪功能，湿法破碎，使用清水清洗，不使用清洗剂；工艺技术先进、能耗物耗低。</p>	符合

		<p>工艺应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工艺应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工艺鼓励采用自动化分选设备。</p> <p>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。鼓励废塑料综合利用企业研发和使用生产效率高、工艺技术先进、能耗物耗低的加工生产系统。</p>		
	<p>环境保护</p>	<p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p>	<p>（十四）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，并完成自主验收，（十五）租赁已建厂房生产，地面全部硬化且无明显破损现象。</p> <p>（十六）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。企业厂区管网建设能达到“雨污分流”要求。</p>	<p>符合</p>



	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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》。</p>	<p>(十七)项目设置有危险废物贮存点、一般工业固体废物吨袋收集后暂存于车间内,对项目固体废物分类管理。</p> <p>(十八)项目生产废水经自建污水处理设施处理后循环利用不外排。生活污水经生化池处理后,经人和污水处理厂处理后排入澎溪河。淤泥为一般工业固体废物,按照相应要求进行管理。</p> <p>(十九)项目不涉及塑料再生。</p> <p>(二十)选用低噪设备,基础减振合理布局、厂房隔声等。</p>	
防火安全	<p>(二十一)企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家现行相关标准的要求。</p> <p>(二十二)生产厂房、仓库、堆场等场所内应严禁烟火,不可存放任何易燃性物质,并应设置严禁烟火标志。</p> <p>(二十三)生产与使用化学药剂的生产区域应符合相关防火、防爆的要求。</p>	建设单位按照防火安全要求设计	符合
产品质量	(二十四)企业应建立质量检验制度,	项目拟建立质量检验制度。	符合

	和职业培训	<p>制定完善工作流程和岗位操作规程；应设立独立的质量检验部门和专职检验人员，保证检验数据完整；鼓励企业通过ISO质量管理体系认证和环境管理体系认证。</p> <p>（二十五）废塑料综合利用再生颗粒原料符合相应塑料加工制品质量标准要求。</p> <p>（二十六）鼓励企业建立相应的材料、产品可追溯制度。</p> <p>（二十七）企业应建立职业教育培训管理制度，对企业员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训，提高企业人员素质。</p>	<p>制定完善的工作流程和岗位操作规程；设立独立的质量检验部门和专职检验人员，保证检验数据完整。企业建成后将建立职业教育培训管理制度，对企业员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训，提高企业人员素质。</p>	
	安全生产	<p>（二十八）企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规规定，具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设，并按规定限期达标。</p> <p>（二十九）加工企业的安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法进行审查、验收。</p> <p>（三十）企业应有健全的安全生产和职业卫生管理体系，应有职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。</p> <p>（三十一）企业应有安全防护与防治措施，配备符合国家标准的安全防护器材</p>	<p>（二十八）建设单位严格遵守和落实安全生产要求；</p> <p>（二十九）加工企业的安全设施和职业危害防治设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法进行审查、验收。</p> <p>（三十）企业将建设健全的安全生产和职业卫生管理体系，设置职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。</p> <p>（三十一）企业要求建设安全防护与防治措施，配备符合国家标准的安全防护器材与设备，避免在生产过程</p>	符合

	与设备，避免在生产过程中造成机械伤害。对可能产生粉尘、烟气的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。	中造成机械伤害。对可能产生粉尘、烟气的作业区，配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。	
--	--	--	--

(2) 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》(2012年第55号, 2012年10月1日执行) 符合性分析

表 1.2-8 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

管理规定中的要求	项目	符合性
禁止在居民区加工利用废塑料。	项目选址于云阳工业园区人和组团，不涉及居民区	符合
禁止利用废塑料生产食品塑料袋。	项目产品为 PP、PA、ABS、PS 回收塑料，不生产食品塑料袋，不外售食品企业。	符合
禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医用塑料制品（如输液器、血袋）等。	项目不涉及危险废物的回收利用	符合
无符合环保要求污水处理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）盐卤分拣等加工活动。	项目生产废水经自建污水处理设施处理后循环利用不外排。	符合
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。	固废分类处置	符合
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。	项目不对垃圾进行焚烧	符合

(3) 与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》(GB/T37821-2019) 符合性分析

表 1.2-9 与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》(GB/T37821-2019) 符合性分析

技术规范要求	拟建项目	符合性分析
破碎要求		
破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备	破碎机电机使用高效节能电机	符合
干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备	项目湿法破碎后物料尺寸为 2—3cm，颗粒物产生量少。湿法破碎工艺基本不产生粉尘	/
采用湿法破碎工艺对废水进行收集、处理后循环使用	项目湿法破碎工艺产生的废水均可循环使用	符合
破碎机应具有安全防护措施	项目破碎机设计有安全防护措施	符合
清洗要求		
采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。	生产废水经自建污水处理设施处理后循环使用。	符合
应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。	项目使用水进行清洗，不使用清洗剂	符合
厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行 GB/T31962 要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。	项目生产废水经自建污水处理设施处理后循环利用，满足当地环保要求	符合
干燥要求		
宜采用离心脱水、鼓风干燥、流化床干燥等工艺，应使用低能耗设备。	项目使用离心脱水，为低能耗设备	符合
干燥废气应集中收集进入废气处理设施处理，不得随意排放。	项目塑料干燥使用电加热吹热风干燥，热风温度不超过 70℃，无污染废气产生，干燥水蒸气无组织排放。	符合
分选要求		
应采用密度分选、旋风分选、摇床分选等技术，目标塑料分选率≥90%。	项目使用密度分选粗选，目标塑料分选率为 91%，大于 90%。	符合
宜使用静电分选、近红外分选、X 射线分选等先进技术，目标塑料分选率≥95%。	静电分选，目标塑料分选率为 98%，大于 95%。	符合
应选择低毒、无害的助剂分选废塑料	分选助剂盐水无毒无害	符合

分选废水应集中收集处理，不得未经处理直接排放。	废水集中收集处理后循环利用不外排。	符合
采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施。	项目高浓度盐水循环利用不外排，定期补充。	符合
造粒和改性要求		
应采用节能熔融造粒技术	本项目只清洗分选不涉及造粒	符合
造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。	本项目只清洗分选不涉及造粒	符合
推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理。	本项目只清洗分选不涉及造粒	符合
再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用。	本项目只清洗分选不涉及造粒	符合
应选用低毒无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。	本项目只清洗分选不涉及造粒	符合
资源综合利用及能耗		
塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于 500kW·h。	项目每吨废塑料的综合电耗为 1.667kW·h，低于 500kW·h	符合
废 PET 再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于 1.5t。塑料再生造粒企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t	项目新鲜水使用量为 3055.5t/a，综合新鲜水消耗为 0.102t/t-原料，低于每吨废塑料综合新鲜水消耗量 1.5t。	符合
环境保护要求		
废塑料再生利用企业应执行 GB31572、GB8978、GB/T31962、GB16297 和 GB14554。有相关地方标准的执行地方标准。	本项目不涉及废塑料再生。	符合
收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。	本项目产生的清洗废水絮凝沉淀处理后循环利用不外排，盐水回用不外排。	符合

	再生利用过程中收集的废气应根据废气的性质，采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术。如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体应增加喷淋处理设施，喷淋处理产生的污水按相关要求执行。	项目不涉及塑料再生。	符合
	再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行 GB18599；属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。	废过滤网、分拣废料均集中收集后外售给废旧资源回收单位利用；废机油、含油棉纱手套等危险废物交由危废处理资质的单位处理。	符合
	废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理，不得随意丢弃。	污泥交处理企业处理，不随意丢弃	符合
	不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣。	项目不涉及废弃滤网	符合
	再生利用过程应进行减噪处理，执行 GB12348	经预测，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。	符合
	应建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	项目建设单位将建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	符合
<p>(4) 与《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》（国发办〔2017〕70 号）符合性分析</p> <p>表 1.2-10 与《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》（国发办〔2017〕70 号）符合性分析</p>			
类别	具体要求	项目情况	符合性
主要目标	严格固体废物进口管理，2017 年年底前，全面禁止进口环境危害大、群众反映强烈的固体废物；2019 年年底前，逐步停止进口国内资源可以替代的固体废物。	项目废塑料外购周边 PP、PA、ABS、PS 塑料制品制造企业不合格品颗粒以及经废旧资源回收公司拆解、分选产生的废弃 PP、PA、ABS、PS 塑料进行清洗分选加工。不涉及进口固体废物，不回收危险废物塑料	符合

(5) 与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364—2022) 符合性分析

表 1.2-11 与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364—2022) 符合性分析

类别	具体要求	项目情况	符合性
总体要求	<p>4.2 宜以提高资源利用率和减少环境影响为原则, 按照重复使用、再生利用和处置的顺序, 选择合理可行的废塑料利用处置技术路线。</p> <p>4.3 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。</p> <p>4.4 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 GB15562.2 的要求设置标识。</p> <p>4.6 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。</p> <p>4.7 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。4.8 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、标准的相关要求。</p>	<p>项目废塑料外购周边 PP、PA、ABS、PS 塑料制品制造企业不合格品颗粒以及经废旧资源回收公司拆解、分选产生的废弃 PP、PA、ABS、PS 塑料进行清洗分选加工。不涉及进口固体废物, 不回收危险废物塑料;</p> <p>项目分区管理, 建立台账</p>	符合
产生环节污染控制要求	<p>5.1 工业源废塑料污染控制要求废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式, 对下角料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存, 并建立废塑料管理台账, 内容包括废塑料的种类、数量、去向等, 相关台账应保存至少 3 年。</p> <p>5.2 生活源废塑料污染控制要求</p> <p>5.2.1 废塑料类可回收物应按照当地生活垃圾分</p>	<p>项目废塑料外购周边 PP、PA、ABS、PS 塑料制品制造企业不合格品颗粒以及经废旧资源回收公司拆解、分选产生的废弃 PP、PA、ABS、PS 塑料进行清洗分选加工。不涉及进口固体废物, 不回收危险废物塑料;</p>	符合

		<p>类管理要求投放至可回收物垃圾桶或专用回收设施内，或交给再生资源回收企业。</p> <p>5.2.2 投入有害垃圾收集设施集中收集的废塑料类有害垃圾，应交由有资质的单位进行利用处置。</p>	项目分区管理，建立台账	
预处理	7.3 破碎要求：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理设施。		本项目不使用清洁剂，项目生产废水经自建污水处理设施处理后排入市政管网。生活污水经生化池处理后，经人和污水处理厂处理后排入彭溪河。	符合
污染控制要求	<p>7.4 清洗要求</p> <p>7.4.1 宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。</p> <p>7.4.2 应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。</p>			
9 运行环境管理要求	<p>9.2.1 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。</p> <p>9.2.2 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发展规划、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。</p> <p>9.2.3 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。</p>		项目不涉及废塑料再生，严格执行环境影响评价和“三同时”制度；位于云阳工业园人和组团已建厂房，产业符合规定；车间分区管理	符合



## 二、建设项目工程分析

### 2.1.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：年分选清洗 3 万吨废旧塑料项目
- (2) 建设单位：重庆鑫闽渝塑料制品有限公司；
- (3) 建设性质：新建
- (4) 建设地点：云阳工业园区人和组团
- (5) 行业类别：C4220 非金属废料和碎屑加工处理
- (6) 生产规模：年分选清洗 3 万吨废旧塑料。
- (7) 项目投资：总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元
- (8) 劳动定员及生产制度：劳动定员 15 人，实行每日 1 班，每班工作 8 小时工作制，全年工作 300 天，有食堂，提供中午一餐，无住宿。
- (9) 建设周期：3 个月

### 2.1.2 项目建设内容及规模

拟建项目位于云阳工业园区人和组团，项目租赁重庆科云汽车空调配件有限公司厂房进行生产，厂房共 2 间，12m 高，建筑面积约 6500m<sup>2</sup>。项目设置 1 条废塑料（毛料）分选清洗生产线，一条废旧保险杠破碎清洗生产线，一条硅胶和静电分选生产线，办公及其生活设施等，建成后年分选清洗 3 万吨废旧塑料。本项目所用原料均为外购，主要购买来自市场塑料废品回收站，报废汽车拆解厂。本项目不涉及进口废塑料再生利用；不涉及危险废物类废塑料，包括被危险化学品、农药等污染的废塑料包装物，不涉及油瓶或含油的废弃塑料容器以及废弃的一次性医疗用塑料制品（如注射器、输液器、血袋等），盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等。

拟建项目主要建设内容由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程组成。

具体组成情况详见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目主要建设内容组成表

项目组成	建设内容	备注
------	------	----

建设  
内容

主体工程	生产车间 1#	建筑面积 3250 m <sup>2</sup> ，生产车间内布置 1 条废塑料（毛料）分选清洗生产线，一条硅胶和静电分选生产线，设置有破碎机 2 台，3 条输送带，1 条强磁输送带，螺旋上料机 7 个，盐水槽 2 个，8m*1.5m*1.2m，清洗水槽 2 个，5m*1.4m*1m，风干脱水机 3 台，空分机 2 台，赶料机 2 台，电箱 2 个。主要用于塑料破碎，清洗、分选、脱水。变频喂料斗 4 台，斗式提升机 14 台，加热系统 4 台，振动出料机 5 台，螺旋上料机 4 台，静电主机 4 台，静电机电柜 2 个，硅胶主机 2 台，硅胶机电柜 1 个，主要用于静电分选，风干。	新安装设备，厂房依托原有
	生产车间 2#	建筑面积 3250m <sup>2</sup> ，钢架结构厂房，设粉碎机 1 台，除铁输送带 1 条，布置一条废旧保险杠破碎生产线，位于厂房南侧。厂房最东侧设置办公及生活设施，北侧设置产品仓库。	新安装设备，厂房依托原有
辅助工程	废塑料毛料库	位于 1#车间西部密度分选和清洗区南部区域；	依托
	废塑料净料库	位于 1#车间东部硅胶和静电分选生产线南部区域。	依托
	废保险杠库	位于 2#车间南部，东侧区域	依托
	成品仓库	位于 2#车间北部厂房内，建筑面积约 2000m <sup>2</sup> 。	依托
公用工程	供水	当地自来水管网	依托
	供电	当地电网供给	依托
办公及其生活设施		位于 2#车间内东面，面积约 800 平方米	依托
环保工程	噪声防治	采用低噪声设备、减震装置、厂房隔声	新增
	废水防治	盐水循环利用系统：通过设备周边的收集沟，收集到 1#车间内临近密度分选槽设备区域设置的 2 个盐水收集沉淀池，每个 2m <sup>3</sup> ，收集密度分选溢出和滴落的盐水，收集的盐水经沉淀池沉淀后泵入过滤器过滤后循环回用于密度分选盐水槽， 清洗废水处理循环系统：清洗废水定期通过管网倒腾至 1#厂房外北侧生产废水处理站，处理站设置一	新增

		个收集池、一个絮凝沉淀池，一个净水池，每个池子 80m <sup>3</sup> ，清洗废水经过污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。	
		生活污水（含食堂废水经隔油处理后）依托重庆科云汽车空调配件有限公司污水处理系统处理后排入市政管网，经人和污水处理厂处理后排入澎溪河。	依托
	固废防治	生活垃圾：厂区内设置垃圾桶收集后交由环卫部门处理； 项目生产废水处理站污泥定期清掏交环卫部门收集填埋处置，废包装材料收集后放置于一般固体废物暂存区，外卖回收； 设置危废贮存点，面积约 10m <sup>2</sup> ，项目产生的废油桶、废润滑油、废棉纱手套，收集暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处置。危废贮存点做到六防（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）。	新增

### 2.1.3 产品方案

根据物料平衡，本项目生产加工出的废塑料成品 ABS：13933.68t/a，PS：8708.55t/a，PP：4869.28t/a，PA：1451.43t/a。

表 2.1-2 项目产品方案一览表

序号	产品	年产量 t/a	规格
1	ABS 片料	13933.68	2—3cm
2	PS 片料	8708.55	
3	PP 片料	4869.28	
4	PA 片料	1451.43	
合计		28962.94	

产品图片



#### 2.1.4 主要设备清单

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目生产设备均不属于限制、淘汰类设备。

拟建项目主要设备情况，详见表 2.1-6。

表 2.1-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	规格型号	备注
1	变频喂料斗	4	/	投料
2	斗式提升机	4	/	物料提升运输
3	加热系统	4	/	电加热 70-80℃ 热风，用于烘干
4	振动出料机	5	/	出料
5	喷淋系统	2	/	毛料破碎机和保险杠破碎除尘
6	螺旋上料机	7	/	上料
7	静电分选机	4	SCJD-400	静电分选
8	硅胶分选机	1	GJF-200	硅胶和橡胶分选
9	链板给料机	1	/	给料
10	破碎机（毛料）	1	FS-1000	粗破
11	高磁除铁机	2	CXJ-100	磁选

12	盐水槽	2	8m*1.5m*1.2m	用于密度分选
13	清洗水槽	2	5m*1.4m*1m	用于清洗
14	摩擦清洗机	2	MCQJ-800	用于摩擦清洗
15	破碎机（细破）	1	PLS-1200	1台密度分选生产线细破
16	破碎机	1	FS-1000	保险杠生产线破碎
17	过滤机	3	/	固液分离
18	空分机	2	/	空气分选
19	绞龙	3	/	运输
20	甩干机	3	TSJ-60	脱水作用
21	滚筒筛	1	/	筛分
22	盐水收集池	2	/	收集和沉淀盐水

### 2.1.5 主要原辅材料名称及年消耗数量

主要原辅材料使用消耗情况见表 2.1-7。

表 2.1-7 主要原辅材料消耗情况统计表

序号	名称	规格、组分	单位	年用量	最大储量	备注
1	废塑料毛料	ABS、PP、PA、PS	t/a	5000	50	来自资源回收公司回收的废塑料毛料（需密度分选清洗料）
2	废塑料净料	ABS、PP、PA、PS	t/a	24500	50	来自资源回收公司分拣、清洗打包好的废塑料净料（不需密度分选清洗料，直接硅胶和静电分选料）
3	废塑料保险杠	PP	t/a	500	50	来自废弃汽车拆解厂
4	工业盐	NaCl	t/a	98.5	20	固态、外购，25kg/袋

5	吨袋	织物	t/a	2	100	外购，用于包装
6	润滑油	矿物油	t/a	0.075	0.075	外购，25kg/桶
7	PAM	聚丙烯酰胺	t/a	1.0	1.0	外购，用于废水处理
8	棉纱手套	纤维	t/a	0.01	0.01	外购

表 2.1-9 项目用电量及新鲜用水量一览表

序号	材料名称	单位	年消耗量	备注
1	耗电量	kW·h/a	5 万	供电管网
2	新鲜水	t/a	2886	居民用水接入

拟建项目营运期间主要原辅材料理化性质如下。

(1) PA

中文名称叫聚酰胺，又叫尼龙。聚酰胺与一般的塑料相比，它具有耐磨、强韧、质轻、耐药品、耐热、耐寒、易成型、自润滑、无毒、易染色等优点。室温下 PA 具有较高的拉伸强度和冲击强度，而且使用温度广泛，一般可达 -40℃--100℃。另外，它流动性好的特点。聚酰胺的不足之处在于：由于热膨胀和吸水性所致的尺寸精度不够，耐酸性差；硬度和弹性模量不够。经改良以质，也是比较优秀的工程塑料之 s 它们广泛运用于：汽车制造方面：用于制造燃料滤网、燃料过滤器、罐、捕集器、储油槽、发动机汽缸盖罩、散热器水缸、平衡旋转轴齿轮。也可用在汽车的电器配件、接线柱等。另外，它还可用作驱动、控制部件等。电器电子工业：可用于制造电饭锅、电动吸尘器、高频电子食品加热器，电器产品的接线柱、开关和电阻器等。医疗器械及精密仪器：用于医用输血管、取血器、输液器等。PA 单丝可做外科手术缝线、假发等；另外，电子打字机的数字旋转盘、接线柱、传动齿轮、印刷机的带式过滤片等。其他方面：用于制作一次性打火机体、碱性干电池衬垫，摩托车驾驶员的头盔，办公机器外壳，办公用椅的角轮、座和靠背，冰鞋、钓鱼线等，PA 薄膜气文：阻隔性能优良，而且耐油性、耐低温冲击性、耐穿透性好，可用于肉、火腿肠等冷冻食品的包装。聚酰胺还可棒材和板材，也作齿轮或其他传动装置。

(2) PP

是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。按甲基排列位置分为等规聚丙烯（isotacticpolypropylene）、无规聚丙烯（atacticpolypropylene）和间规聚丙烯（syndiotacticpolypropylene）三种，通常为半透明无色固体，无嗅、无味、无毒，吸湿性小，流动性好，冷却速度快，熔点为 165~170°C，成型温度 160~220°C，分解温度 >310°C。

### （3）PS

PS（聚苯乙烯系塑料）：PS 是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料，包括苯乙烯及其共聚物，具体品种包括普通聚苯乙烯（GPPS）、高抗冲聚苯乙烯（HIPS）、可发性聚苯乙烯（EPS）和茂金属聚苯乙烯（SPS）等。PS 被广泛应用于光学工业中，这是因为它有良好的透光性所致，可制造光学玻璃和光学仪器，也可制作透明或颜色鲜艳的，诸如灯罩、照明器具等。单独使用 PS 作制品，脆性大，而在 PS 中加入少量其他物质，如丁二烯即可明显降低脆性，提高冲击韧性，这种塑料叫抗冲击 PS，它的力学性能大为提高，可用此塑料制作出许多性能优良的机械零件和构件来。通用级聚苯乙烯是一种热塑性树脂，为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04~1.09，透明度 88%~92%，折射率 1.59~1.60。在应力作用下产生双折射，即所谓应力—光学效应。产品的熔融温度 150~180°C，热分解温度 300°C，热变形温度 70~100°C，长期使用温度为 60~80°C。

### （4）ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）：

ABS 为无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为 1.05—1.18g/cm<sup>3</sup>，收缩率为 0.4%—0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性 <1%，熔融温度 17-237°C，热分解温度 >250°C，热变形温度为 93-118°C，在-40 时仍能表现出一定的韧性，可在 40-100°C 的温度范围内使用。ABS 塑料是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）种单体的三元共聚物，是五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一

建设 内容	<p>种用途极广的热塑性工程塑料。ABS 通常为浅黄色或乳白色粒料非结晶性树脂，ABS 为使用最广泛的工程塑料之一。</p> <p>(5) 润滑油主要成分为矿物油，淡黄色粘稠液体，闪点 120~340°C，燃点 300~350°C，相对密度 934.8（水=1），饱和蒸气压 0.13kPa，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂，可燃液体，遇明火、高热可燃，润滑油均不与物料接触。</p> <p>(6) PAM</p> <p>聚丙烯酰胺（PAM），是一种线性高分子聚合物，化学式为（C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>NO）<sub>n</sub>。密度 1.302g/cm<sup>3</sup>，在常温下为坚硬的玻璃状固体，产品有胶液、胶乳和白色粉粒、半透明珠粒和薄片等。热稳定性良好。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。聚丙烯酰胺在国外应用最大的领域是水处理，PAM 用于絮凝时，与被絮凝物种类表面性质，特别是动电位，粘度、浊度及悬浮液的 pH 值有关，颗粒表面的动电位，是颗粒阻聚的原因加入表面电荷相反的 PAM，能使动电位降低而凝聚。</p> <p>原辅料限制及来源</p> <p>①种类限制</p> <p>本项目运营期主要以外购满足项目生产要求的废塑料为原料，厂区内设有手工分拣工序，并严格控制为 ABS、PS、PP、PA 废塑料。项目原料不涉及聚氯乙烯（PVC）以及原用途为化肥用、危险化学品用、医疗用等含有有毒、涉重金属的废旧塑料。</p> <p>②来源及控制</p> <p>本项目废旧塑料原料来源于周边市场上正规的废旧资源回收公司、废旧汽车拆解厂。项目在进行原料购买时，与相关单位签订采购合同，建立收购台账管理，内容包括时间、地点、数量及种类、预处理情况等，项目不购买受到危险化学品、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。</p> <p><b>2.1.6 水平衡</b></p> <p>本项目用水主要包括生活用水和生产用水；其中生活用水中包括办公生</p>
----------	---



活用水和食堂用水。

(一) 生活用水

(1) 生活办公用水

根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)及重庆市水利局、重庆市城市管理委员会关于《重庆市第二三产业用水定额(2020年版)》等相关规范要求。本项目劳动定员共15人,生活办公用水定额按50L/人·d计,年工作300天,则本项目实施后生活用水量约 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ( $225\text{m}^3/\text{a}$ ),排放系数取值0.9,则生活污水产生量约为 $0.675\text{m}^3/\text{d}$ ( $202.5\text{m}^3/\text{a}$ )。

(2) 食堂用水

本项目设有员工食堂,每日就餐人数15人,食堂用水定额按25L/人·次计,每日1餐,年工作300天,则本项目实施后食堂用水约 $0.375\text{m}^3/\text{d}$ ( $112.5\text{m}^3/\text{a}$ ),排放系数取值0.9,食堂废水产生量约为 $0.338\text{m}^3/\text{d}$ ( $101.25\text{m}^3/\text{a}$ );

(二) 生产用水

本项目生产用水主要有密度分选用水,摩擦清洗用水,地坪清洁,破碎除尘喷淋用水。

(1) 密度分选用水

根据建设单位提供资料,本项目盐水槽尺寸 $8\text{m}\times 1.5\text{m}\times 1.2\text{m}$ ,2个盐水槽,容积 $28.8\text{m}^3$ ,有效容积以60%计,为 $17.28\text{m}^3$ ,密度分选的盐水损失量以10%计,每天补水量为 $1.728\text{m}^3/\text{d}$ ( $518.4\text{m}^3/\text{a}$ )。密度分选的盐投加量平均为19g/100g-水,则本项目盐耗量为 $518.4\times 0.19=98.5\text{t}/\text{a}$ ( $328.33\text{kg}/\text{d}$ ),密度分选机自带过滤排渣功能,因此密度分选用水循环使用不外排,也不需要定期排放,每天仅需定期补充损耗水量 $1.728\text{m}^3/\text{d}$ 和工业盐 $328.33\text{kg}/\text{d}$ 。

同时据建设单位介绍,密度分选过程溢出和物料滴落的盐水约占10%,这部分盐水通过设备周边的收集沟,收集到1#车间内临近密度分选槽设备区域设置的2个盐水收集沉淀池,每个 $2\text{m}^3$ ,收集密度分选溢出和滴落的盐水,收集的盐水经沉淀池沉淀后泵入过滤器过滤后循环回用于密度分选盐水槽,循环回用水量以10%计,每天循环回用水量为 $1.728\text{m}^3/\text{d}$ ( $518.4\text{m}^3/\text{a}$ )。

(2) 摩擦清洗用水

根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》环境部公告 2021 年第 24 号，42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PA/PP/PS/ABS 清洗工序中工业废水产生量为 1t/t-原料。因此本项目废塑料原料年处理量约 5000t，则清洗废水产生量为 5000t/a（16.667t/d）。清洗过程中损耗水量以用水量的 10% 计，则清洗用水量为 5555.555t/a（18.519t/d）。

清洗废水处理循环系统：清洗废水定期通过管网倒腾至 1# 厂房外北侧生产废水处理站，生产废水处理站设置一个收集池、一个絮凝沉淀池，一个净水池，每个池子 80m<sup>3</sup>，清洗废水经过生产废水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。

(3) 地坪清洁废水

本项目厂房约 6500m<sup>2</sup>，需清洁区域约 4000m<sup>2</sup>，其他区域需保持干燥，人工扫帚清理。清洁废水用水量约 2L/m<sup>2</sup>，每 7d 清洁一次，每年以 43 次计。则本项目地坪清洁用水量约 8.0m<sup>3</sup>/次（1.147m<sup>3</sup>/d，344m<sup>3</sup>/a），产污系数取 0.9，则废水量约 7.2m<sup>3</sup>/次（1.032m<sup>3</sup>/d，309.6m<sup>3</sup>/a），地面清洁废水进入生产废水处理站絮凝沉淀后循环用于塑料清洗。

(4) 喷淋用水

根据业主设计资料，毛料破碎和保险杠破碎各设置一套喷淋除尘设施，喷淋喷头出水 5L/min，则喷淋除尘用水量为 4.8m<sup>3</sup>/d(1440m<sup>3</sup>/a)。

表 2.1-10 项目运营期用水量情况表

用水名称	用水标准	用水规模	总用水量	用水来源		排水去向			排水量
				其中		合计	其中		
				新鲜用水量	循环用水量		损耗量	生产废水处理设施蓄水池	

			m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /d
密度分选用水	盐水槽容积的60%	2个盐水槽 8m*1.5m*1.2m	3.456	1.728	1.728	3.456	1.728	1.728	0
喷淋用水	5L/min	8h/d	4.8	4.8	0	4.8	4.8	0	0
摩擦清洗用水	工业废水产生量为1t-原料	5000m <sup>3</sup> /a	18.519	1.852	16.667	18.519	1.852	16.667	0
地面清洁用水	2L/m <sup>2</sup> , 每7d清洁一次	4000m <sup>2</sup>	1.147	0.115	1.032	1.147	0.115	1.032	0
生产用水合计			27.922	8.495	19.427	27.922	8.495	19.427	0
生活办公用水	50L/人·次	15人	0.75	0.75	0	0.75	0.075	0	0.675
食堂用水	25L/人·次	15人	0.375	0.375	0	0.375	0.037	0	0.338
生活用水合计			1.125	1.125	0	1.125	0.112	0	1.013
全厂总用水合计			29.047	9.62	19.427	29.047	8.607	19.427	1.013

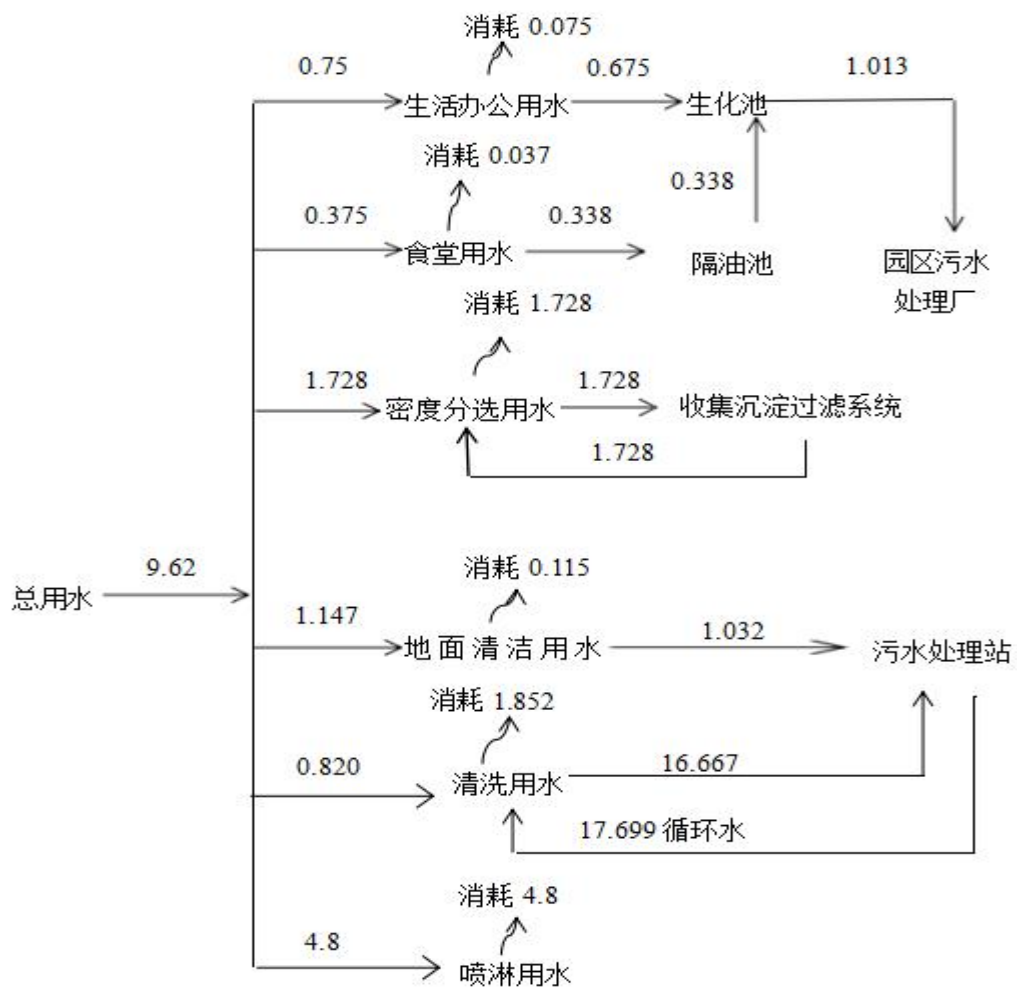


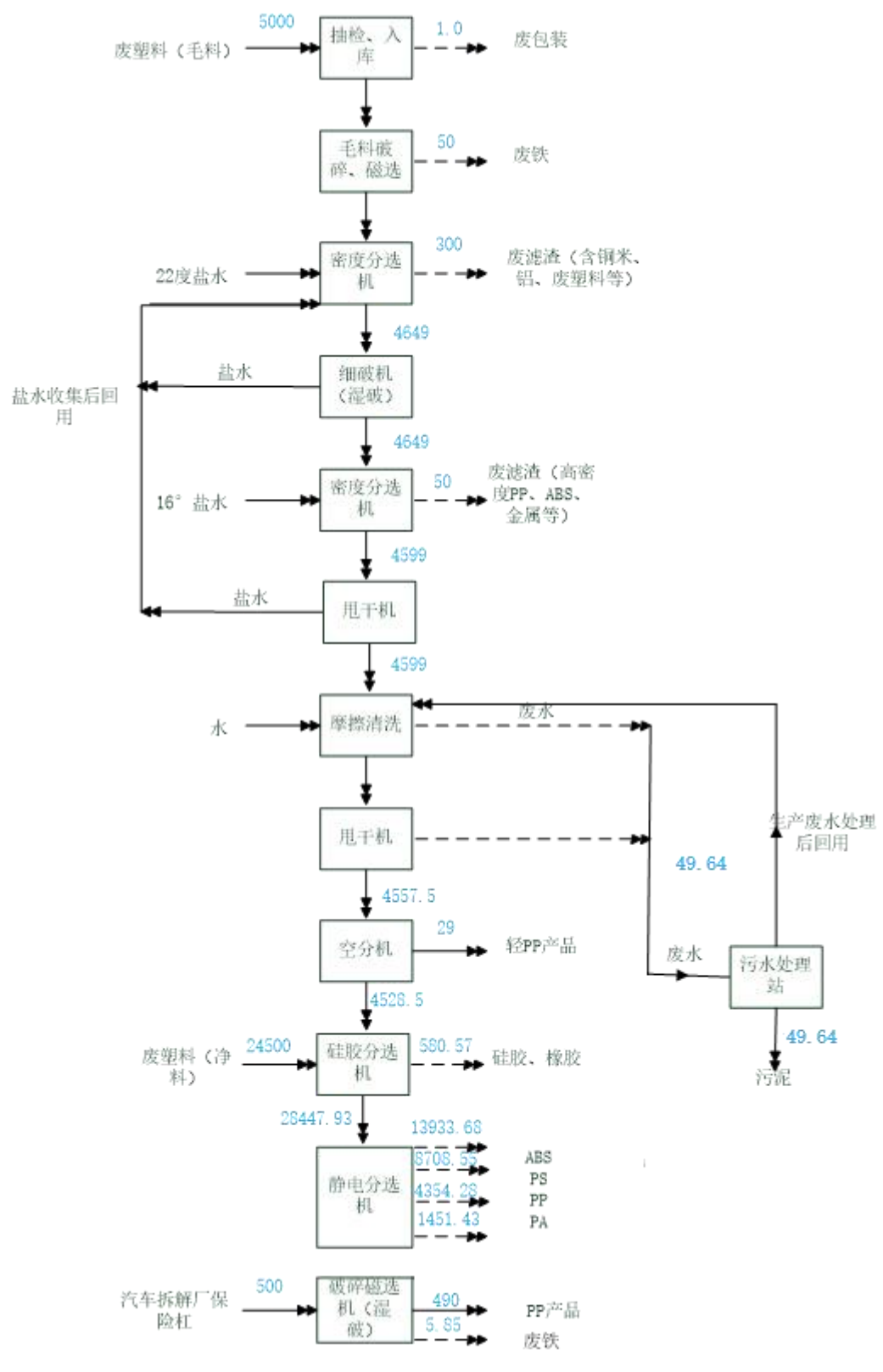
图 2.1-1 项目日最大用排水平衡图 m<sup>3</sup>/d

### 2.1.7 物料平衡

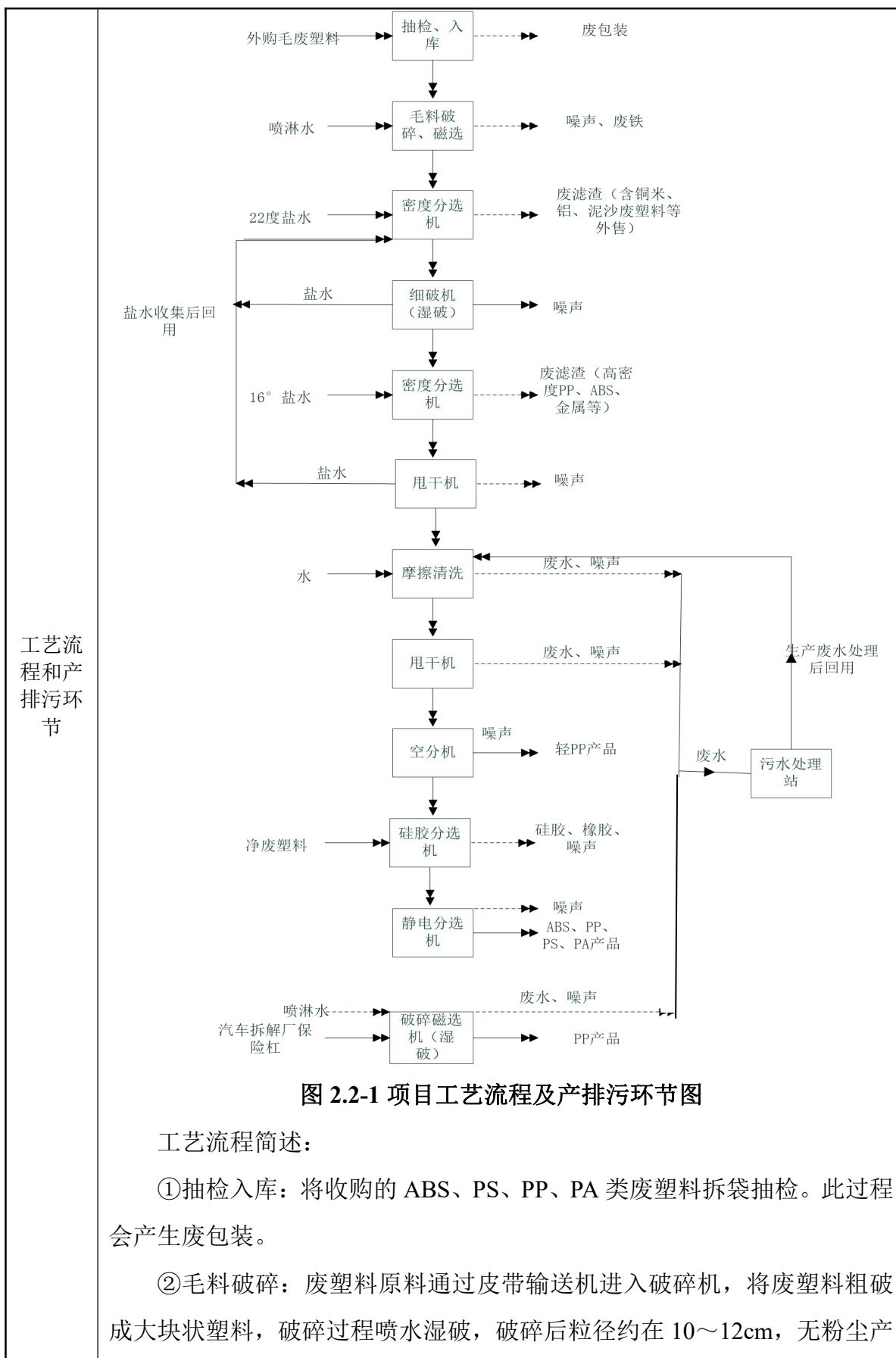
表 2.1-11 物料平衡表

序号	来料	来料量 t/a	出料	出料 t/a
1	废塑料（毛料）	5000	ABS 片料	13933.68
2	废塑料（净料）	24500	PS 片料	8708.55
3	废旧保险杠塑料	500	PP 片料	4869.28
4			PA 片料	1451.43
5			废包装	1.0
6			废铁	55.85
7			污泥	49.64
8			废滤渣	350

9			硅胶、橡胶	580.57
合计		30000		30000



	<p style="text-align: center;"><b>图 2.1-2 项目物料平衡图 (t/a)</b></p> <p>根据物料平衡，本项目生产加工出的废塑料成品 ABS: 13933.68t/a, PS: 8708.55t/a, PP: 4873.28t/a, PA: 1451.43t/a。</p> <p><b>2.1.8 项目平面布置</b></p> <p>项目租赁重庆科云汽车空调配件有限公司厂房进行生产, 厂房共 2 间(1# 厂房和 2# 厂房), 12m 高, 建筑面积约 6500m<sup>2</sup>。其中办公及其生活设施, 位于 2# 厂房东部, 建筑面积 800m<sup>2</sup>。项目在 1# 厂房设置 1 条废塑料(毛料)分选清洗生产线, 一条硅胶和静电分选生产线, 南部从西向东依次布置毛料破碎区, 毛料库、净料库; 北部从西向东依次布置密度分选区, 清洗区, 硅胶和静电分选区, 2# 厂房设置一条废旧保险杠破碎生产线, 破碎位于车间南部西侧, 南部东侧为废旧保险杠库, 北部为成品库。危废贮存点、一般固废暂存于车间内, 危废贮存点位于厂房东南侧, 办公室及生活位于 2# 厂房东部, 清洗废水处理站位于 1# 厂房外北侧, 盐水收集池和过滤器位于密度分选设备区域附近, 便于盐水收集处理循环利用。项目平面布置详见附图。</p> <p>厂房内布置符合工艺要求及物料要求, 做到分区明确, 管网线路短捷, 避免迂回, 减少交叉, 装卸运输方便, 项目平面布置较为合理。</p>
<p>工艺 流程 和产 排污 环节</p>	<p><b>2.2.1 施工期工艺简介及产污分析</b></p> <p>拟建项目租赁厂房为已建设施, 不对其任何建筑和设施进行拆除, 不存在拆除过程中的建筑垃圾, 废气等, 施工期仅进行设备安装。</p> <p><b>2.2.2 运营期工艺流程</b></p>



生，此过程产生设备噪声。

③磁选：粗破后的块状废塑料进入磁选机，将小粒径废铁通过磁选机筛分出来，此过程会产生小粒径废铁和设备噪声。

④一次密度分选：磁选后的块状废塑料进入密度分选机，包裹有废金属的块状废塑料和不溶泥沙杂质沉底到密度分选机渣斗内，其余块状废塑料在液体上方漂浮，被刮板机刮入下一道工序。此过程会产生沉底滤渣，滤渣在渣斗内经设备自带螺旋提升机提升下滤出，滤渣主要是将包裹有废金属铜、铝的废塑料筛选出来，达到进一步去除杂质的目的，废滤渣吨袋收集后外售物资回收公司。同时据建设单位介绍，密度分选过程盐水溢出和物料滴落的盐水约占 10%，这部分盐水通过设备周边的收集沟，收集到 1#车间内临近密度分选槽设备区域设置的 2 个盐水收集沉淀池，每个 2m<sup>3</sup>，收集密度分选溢出和滴落的盐水，收集的盐水经沉淀池沉淀后泵入过滤器过滤后循环回用于密度分选盐水槽。

⑤细破：密度分选后的块状废塑料（不含金属杂质）进入细破机后被高密高频刀片破碎为粒径在 2~3cm 的碎片，因为密度浮选工序已将块状废塑料全部润湿（带水）且在密闭破碎机中细破为碎片，因此不产生粉尘。附着的少量分选盐水滴落汇集在细破机下方的收集沟进入盐水收集池沉淀过滤后回用于一次密度分选。因此此过程仅产生设备噪声。

⑥二次密度分选：细破后的塑料碎片进入二次密度分选机，通过投加工业盐调节液体密度，进一步分选出沉底高密度 PP、ABS 和废金属，由螺旋提升机滤出外售。浮水混合塑料碎片进入清洗工序。

⑦摩擦清洗：二次密度分选后的塑料碎片通过摩擦清洗机摩擦和清水槽清洗，从而达到清洗碎片表面杂质的目的。本项目中连续摩擦清洗两次，均不添加任何洗涤剂，此过程会产生清洗废水和设备噪声。清洗废水处理循环系统：清洗废水定期通过管网倒腾至 1#厂房外北侧生产废水处理站，处理站设置一个收集池、一个絮凝沉淀池，一个净水池，每个池子 80m<sup>3</sup>，清洗废水经过生产废水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。

⑧脱水：清洗后的塑料碎片被提升机送至脱水机中，在脱水机中甩干脱



水。此过程会产生脱水废水和设备噪声。

⑨硅胶分选：脱水后的塑料碎片中还含有硅胶类杂质碎片，硅胶分选机利用振动的原理，将弹性较好的硅胶振动弹起掉入料仓，从而与弹性相对较差的塑料碎片分选出来。硅胶分选过程产生设备噪声。

⑩静电分选：静电分选是利用各种塑料不同的静电性能来进行分选的方法。其原理为塑料碎片经进料系统均匀散布在接地转动电极光滑表面上，荷电的物料与接地转辊电极交换，不同的物料静电性能有差异，荷电的物料进入分选区，在静电力、重力、离心力等的合力下落，完成不同电性物料的分选。本项目通过多次静电分选，可将混杂在一起的塑料碎片分选出来，分离纯度可达 98%以上。此过程产生设备噪声。

保险杠破碎磁选：来自汽车拆解厂的废保险杠原料通过皮带输送机进入破碎机，将废塑料粗破成大块状塑料，破碎过程喷水湿破，破碎后粒径约在 10~12cm，粗破后的块状废塑料进入磁选机，将小粒径废铁通过磁选机筛分出来，此过程会产生小粒径废铁和设备噪声。

**其他产污环节：**

车间清洁产生清洁废水；

职工生活产生生活污水和食堂废水；

设备维修保养产生废棉纱手套和废润滑油及废油桶；

职工生活产生生活垃圾和餐饮垃圾；

生产废水处理站定期清掏产生污泥，生产废水处理产生臭气物质硫化氢和氨。

本项目主要产污工序及污染物对照见表 2.2-1。

**表 2.2-1 项目主要产污工序及污染物对照表**

项目	污染物	产污工序	污染因子
废水	车间清洁废水	厂房清洁	SS、石油类
	塑料清洗废水	塑料清洗、脱水工序	SS、石油类、COD、NH <sub>3</sub> -N
	生活污水和餐饮废水	员工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N， 动植物油、TP
废气	食堂油烟	食堂	油烟和非甲烷总烃
	生产废水处理站臭气	生产废水处理站	硫化氢、氨

	噪声	设备噪声 N	设备运行过程	Leq (A)
	固废	废包装材料	入库拆袋	包装袋和包装绳
		废铁	磁选过程	小粒径废铁
		废滤渣	一次、二次密度分选	含废金属铜、铝的废塑料
		废棉纱手套	设备维护保养	含矿物油
		废油桶和废润滑油	设备维护保养	矿物油
		生活垃圾	员工生活	蔬菜、纸板、塑料袋等
		餐厨垃圾	员工生活	食堂油脂、剩菜剩饭等
		生产废水污泥	生产废水处理站	污泥
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，租赁重庆科云汽车空调配件有限公司厂房进行生产，厂房共 2 间，12m 高，建筑面积约 5700m<sup>2</sup>。办公及其生活设施，建筑面积 800m<sup>2</sup>。位于云阳工业园区人和组团，依托重庆科云汽车空调配件有限公司已建厂房进行项目生产。</p> <p>经现场调查，依托厂房、厂区土地性质为工业用地且已建成，雨污分流管网完善，生化池已建成，且已纳入本项目验收监测，无遗留环境污染问题。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1.1 环境空气质量现状

建设项目位于云阳工业园区人和组团，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标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价引用《2022年重庆市环境状况公报》中基本污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>的监测数据进行区域达标判定。

##### （1）评价方法

采用占标率： $P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$

式中： $P_i$ —i种污染物的占标率；

$C_i$ —i种污染物的平均浓度值，mg/m<sup>3</sup>；

$C_{oi}$ —i种污染物的评价标准，mg/m<sup>3</sup>。

（2）空气质量达标区判定情况见表3.1-1。

表 3.1-1 空气质量达标区判定情况一览表

污染物	年度评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年日均值	8	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>	年日均值	20	40	50.0	达标
PM <sub>10</sub>	年日均值	39	70	55.71	达标
PM <sub>2.5</sub>	年日均值	28	35	80.0	达标
CO	小时平均值	900	4000	22.50	达标
O <sub>3</sub>	日最大8h平均值	124	160	77.50	达标

根据上表统计结果，云阳县环境空气中PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，云阳县属于环境空气质量达标区，环境空气质量较好。

#### 3.1.2 地表水环境质量现状评价

区域  
环境  
质量  
现状

	<p>本项目受纳地表水体为澎溪河。根据《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府[2012]4号），澎溪河小江河口断面水域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。</p> <p>根据云阳县人民政府于2023年11月10日在云阳县人民政府网站上对外公布公示的《云阳县2023年7月环境质量状况》（<a href="https://www.yunyang.gov.cn/bm_257/xsthjj/zwgk_62088/fdzdgknr/hjgl/202311/t20231110_12545826.html">https://www.yunyang.gov.cn/bm_257/xsthjj/zwgk_62088/fdzdgknr/hjgl/202311/t20231110_12545826.html</a>）中的澎溪河小江河口断面为Ⅲ类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值要求。因此，澎溪河小江河口断面水域满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。</p> <p><b>3.1.3 声环境质量</b></p> <p>根据现状调查，周边50m范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状评价。</p> <p><b>3.1.4 电磁辐射质量现状</b></p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。</p> <p><b>3.1.5 地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>本项目位于云阳县工业园区人和组团工业用地内，厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且厂房、危废间等拟做防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。</p> <p><b>3.1.6 生态环境</b></p> <p>本项目位于云阳县工业园区人和组团工业用地内，厂房为已建厂房，且项目所在地周边无受国家或有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊类群的栖息地，也无受保护的名胜古迹等环境敏感目标，因此，不需要进行生态调查。</p>
环境保护目标	<p><b>3.5 大气环境</b></p> <p>项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见表</p>

3.5-1。

**表 3.5-1 主要大气环境保护目标一览表**

保护对象	X (m)	Y (m)	距厂界 最近距 离 (m)	方 位	主要功能	特征	环境功能
1 廉租房	85	96	60	N E	居住小区	约 3600 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区
2 人和中学	180	105	152	N E	学校	约 1300 人	
3 人和小学	290	215	321	N E	学校	约 1200 人	
4 五一技校	410	-110	370	E	学校	约 1500 人	
5 清河路散户	430	75	378	E S	散户居民	约 2000 人	
以厂区中心为原点，X 为东西方向，东方为正西方为负；Y 为南北方向，北方为正，南方为负。							

### 3.6 声环境

根据现场踏勘，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标。

### 3.7 地下水环境

项目厂界外 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，无地下水保护目标。

### 3.8 生态环境

项目位于云阳工业园区人和组团已建厂房内，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

#### 3.9.1 大气污染物排放标准

项目营运期生产废水处理站硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；食堂油烟执行《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)。

**表 3.9-1 《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)**

所在控制区域	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
一般控制区	油烟	1.0
	非甲烷总烃	10.0
	臭气浓度	80 (无量纲)

注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度值均不得超过的浓度

**表 3.9-2 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）单位 mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物	最高允许排放浓度	速率限值 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
				排气筒高度 15m	
1	硫化氢	/	0.33	厂界外浓度	0.06
2	氨	/	4.9	最高点	1.5

### 3.9.2 水污染物排放标准

项目生活污水经重庆科云汽车空调配件有限公司厂房配套建设的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政管网排入人和污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入澎溪河。

车间清洁废水、清洗废水经自建污水处理设施（调节+絮凝沉淀）处理后循环利用不外排；执行的排放标准详见表 3.9-3。

**表 3.9-3 废水排放标准单位：mg/L**

类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	500	300	400	≤45	8	20
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）	0.5	1

总磷、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

### 3.9.3 噪声排放标准

对照《云阳县声环境功能区划方案》，拟建项目位于 3 类声功能区，营运期排放噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准值。具体的噪声限值，见表 3.9-4。

**表 3.9-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）**

类别	指标	昼间	夜间

	3类	65	55
	<p><b>3.9.4固体废物标准</b></p> <p>一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（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，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；危险废物执行《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>		
总量控制指标	<p>废水：COD：0.015t/a、氨氮：0.002t/a。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>拟建项目租赁厂房为已建空置厂房，不对其任何建筑和设施进行拆除，不存在拆除过程中的建筑垃圾，废气等，施工期仅进行设备安装，项目在现有厂房内进行设备安装，不涉及土建工程，施工期产生的污染物主要为废弃包装材料和设备安装产生的施工噪声，以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水。施工人员产生的生活垃圾交市政环卫处理，生活污水依托重庆科云汽车空调配件有限公司现有生化池处理后经市政管网排入人和污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入彭溪河。废弃包装物外卖给物质回收公司回收利用，建筑垃圾运往政府指定渣场。通过采取以上措施，施工期对环境的影响小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p><b>4.1.1 废气源强分析</b></p> <p>项目生产过程中外排废气主要生产废水污水处理站产生的臭气、食堂油烟等。</p> <p>（1）污水处理设施臭气</p> <p>项目污水处理设施会产生少量的臭气，主要为氨和硫化氢，但氨和硫化氢排放量极少，经扩散后对外环境影响小。</p> <p>（2）餐饮油烟</p> <p>本项目设置食堂为员工提供中、晚餐，食堂厨房年运行天数为 300 天，目前劳动定员 15 人，每天约 45 人次就餐。</p> <p>根据类比调查，目前人均食用油用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2%-4%，食堂炒、炸、煎等烹调工序较多，油烟挥发率取 3%。则油烟产生量 0.012t/a。</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年 6 月 9 日）》—《生活污染源产排污系数手册》—《表 3-1 生活及其他大气污染物排放系数表》—餐饮油烟—三区挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数 301g/（人·年）。则非甲烷总烃产生量 0.0045t/a。</p> <p>食堂设 2 个灶头，安装油烟净化器；根据《餐饮业大气污染物排放标准》</p>



(DB50/859-2018)，单个基准灶头的基准风量 2000m<sup>3</sup>/h，总风量 4000m<sup>3</sup>/h，小型食堂油烟净化污染物去除效率油烟去除效率≥90%、非甲烷总烃去除效率≥65%计算；灶头每天工作时间约 3h，油烟排放量约 0.0012t/a、0.0013kg/h、0.325mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放量约 0.0016t/a、0.0018kg/h、0.45mg/m<sup>3</sup>。处理后经专用排烟管引至楼顶排放。

全厂废气排放见下表。

表 4.1-2 全厂废气排放一览表

污染 工序	污染因子 及排放方式		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措 施及排 放方式	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
食堂油 烟	非甲 烷总 烃	有组织	1.25	0.005	0.0045	油烟净 化器	0.45	0.0018	0.0016
	油烟	有组织	3.25	0.013	0.012		0.325	0.0013	0.0012
生产废 水处理 站废气	硫化 氢	无组织	/	/	少量	周边绿 化	/	/	少量
	氨	无组织	/	/	少量		/	/	少量

表 4.1-3 项目排气筒排放情况一览表

污 染 工 序	污 染 因 子 及 排 放 方 式	最大产生 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大产 生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排 气 筒 高 度 m	排 气 筒 内 径 m	风 机 风 量 (m <sup>3</sup> /h)	排 气 筒 流 速 (m/s)	最大排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排 放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
油 烟	非 甲	1.25	0.005	0.0045	/	0.21	4000	13.63	0.45	0.0018	0.0016

排气筒	烷总烃										
	油烟	3.25	0.013	0.012	/	0.21	4000	13.63	0.325	0.0013	0.0012

#### 4.1.2 治理设施可行性分析

生产废水处理站臭气对照《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）废塑料加工工业污染防治设施一览表，生产废水处理站臭气无组织排放属于可行处理技术。

对食堂产生的油烟、非甲烷总烃经集气罩收集后静电油烟净化器处理后排放，油烟设计处理效率 90%，非甲烷总烃设计去除效率 65%，设计风量为 4000<sup>3</sup>/h，废气引至屋顶排放；根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）中的要求，该技术为可行技术。

#### 4.1.4 项目大气环境影响及达标排放情况分析

根据项目所在区域环境空气现状监测数据分析，项目所在地监测因子浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量为达标区；根据 4.1-2 分析计算，生产废水处理站臭气浓度需满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。食堂油烟能满足《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），项目运营对大气环境的影响小。

#### 4.1.5 废气环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于简化管理。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），参照《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）对企业制定监测计划，企业应定期报送有关监测数据，建立污染源监测档案，监测数据保存至少 3 年。本项目废气自行监测情况见下表。

表 4.1-6 项目废气环境监测内容及计划表

类别 污染源	监测点位	监测项目	监测频率	监测机构
-----------	------	------	------	------

废气	食堂油烟 排气筒	油烟、非甲烷总 烃、臭气浓度	验收时监测一次，以 后一年监测一次	委托有资质的环 境监测机构按计 划实施监测
	设置在工 厂厂界的 下风向侧， 或有臭气 方位的边 界线上	硫化氢、氨	验收时监测一次，以 后一年监测一次	委托有资质的环 境监测机构按计 划实施监测

## 4.2 废水

### 4.2.1 废水源强分析

#### (1) 生活污水

##### ①生活办公污水

根据前文 2.1.6 水平衡介绍，本项目生活办公污水产生量 202.5m<sup>3</sup>/a。生活废水根据重庆市环境监测中心多年对城市生活污水水质监测统计结果并结合《水处理工程师手册》（化学工业出版社，2000 年 4 月）相关数据，确定其主要污染物及浓度为：COD450mg/L、BOD5300mg/L、SS350mg/L、NH<sub>3</sub>-N50mg/L。生活污水依托重庆科云汽车空调配件有限公司厂房已建生化池（50m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂进一步深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排澎溪河。

##### ②食堂废水

根据前文 2.1.6 水平衡介绍，本项目食堂废水产生量为 303.75m<sup>3</sup>/a，食堂废水根据重庆市环境监测中心多年对城市食堂废水水质监测统计结果并结合《水处理工程师手册》（化学工业出版社，2000 年 4 月）相关数据，确定其主要污染物及浓度分别为：COD500mg/L、BOD<sub>5</sub>400mg/L、SS450mg/L、NH<sub>3</sub>-N50mg/L、动植物油 120mg/L。食堂废水经隔油处理后排入生化池（50m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂

进一步深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后外排澎溪河。

（2）生产废水

根据前文 2.1.6 水平衡介绍，本项目生产废水絮凝沉淀后回用不外排。

(3) 建设项目废水污染物排放信息

① 废水污染源源强核算

表 4.2-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	处理前		处理措施	处理设施排放情况		污水处理厂排放情况		
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	生活污水 202.5m <sup>3</sup> /a	PH (无量纲)	6~9	/	排入生化池	/	/	/	/
		COD	450	0.091		/	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>	300	0.061		/	/	/	/
		SS	350	0.071		/	/	/	/
		TP	7	0.0014					
		NH <sub>3</sub> -N	50	0.010		/	/	/	/
餐饮废水 101.25m <sup>3</sup> /a	pH (无量纲)	6~9		经隔油处 理后,再排 入生化池	/	/	/	/	
	COD	500	0.051		/	/	/	/	
	BOD <sub>5</sub>	400	0.041		/	/	/	/	
	SS	450	0.046		/	/	/	/	
	NH <sub>3</sub> -N	50	0.005		/	/	/	/	
	TP	5	0.0005						
	动植物油	120	0.012		/	/	/	/	
综合废水	PH (无量纲)	6~9	/	生化池处	6~9	/	/	/	

303.75m <sup>3</sup> /a	纲)			理后, 进入 市政污水 管网				
	COD	466.667	0.142		350	0.106	50	0.015
	BOD <sub>5</sub>	333.333	0.101		250	0.076	10	0.003
	SS	383.333	0.116		300	0.091	10	0.003
	NH <sub>3</sub> -N	50.000	0.015		40	0.012	5	0.002
	TP	6.255	0.0019		6	0.018	0.5	0.0001
	动植物油	40.165	0.012		30	0.009	1	0.0003

#### 4.2.2 废水类别、污染物及污染治理设施信息，废水间接排放口基本情况

①废水类别、污染物及污染治理信息见表 4.2-2

表 4.2-2 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	排放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水 (含食堂废水)	COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、动植 物油、TP	云阳工业园区人和组团污水处理厂	间接排放	TW001	生化池	厌氧	√是 口否	一般排放口

②废水间接排放口基本情况见表 4.2-3。

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	污染物 治理设 施工艺	受纳污水处理厂信息		
		X	Y						名称	污染物 种类	排放标准 浓度限值 (mg/L)
1	DW001	108°39'38. 70260"	30°58'41.94 730"	0.0304	市政管 网	间 歇 排 放	00: 08~18 : 00	预 处 理 +CASS 工 艺	云阳工业 园区人和 组团污水 处理厂	COD	50
										BOD <sub>5</sub>	10
										SS	10
										氨氮	5
										动植物油	1
										TP	0.5

运营期环境影响和保护措施

### 4.2.3 废水排放达标分析

废水污染物排放信息

表 4.2-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	生化池排口 DW001	COD	350	0.106
		BOD <sub>5</sub>	250	0.076
		SS	300	0.091
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.012
		动植物油	30	0.009
		TP	6	0.018
3	污水处理厂 DWS1	COD	50	0.015
		BOD <sub>5</sub>	10	0.003
		SS	10	0.003
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.002
		动植物油	1	0.0003
		TP	0.5	0.0001

#### (1) 污废水污染防治措施及可行性分析

本项目生产废水在自建生产废水处理站处理后循环利用不外排，食堂废水经 1 座隔油池（处理能力 1m<sup>3</sup>/d）处理后与生活污水一并进入生化池（处理能力 50m<sup>3</sup>/d）处理；处理后 NH<sub>3</sub>-N、TP 达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B 标；其他处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，再通过市政污水管网排入人和污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入彭溪河。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）废弃资源加工工业排污单位生产废水可以循环利用不外排，生活污水处理措施为生化池的厌氧生化法，食堂废水处理措施为隔油+厌氧生化法；所采用的废水处理方法均为防治可行技术中推荐的可行技术，因此本项目污废水处理措施可行。

#### (2) 生化池依托可行性分析



本项目食堂废水经隔油处理后同生活污水一并排入重庆科云汽车空调配件有限公司现有生化池（50m<sup>3</sup>/d）处理，该生化池能稳定运行，但由于不能找到重庆科云汽车空调配件有限公司生化池的验收手续，故将生化池的运行纳入本次环评的验收。目前生化池处理量为20m<sup>3</sup>/d，剩余处理能力30m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水和食堂废水共约1.013m<sup>3</sup>/d，水质简单，完全可以被生化池消纳处理。

### 3) 人和污水处理厂依托可行性分析

人和污水处理厂已投产运行，处理工艺为“预处理+CASS工艺”，经处理后的污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准后排入彭溪河。人和污水处理厂扩建后处理能力为6500m<sup>3</sup>/d，目前处理水量1000m<sup>3</sup>/d左右，剩余容积5500m<sup>3</sup>/d，项目最大日排水量为1.013m<sup>3</sup>/d，该污水处理厂有能力接纳拟建项目产生的废水，因此，拟建项目废水进入人和污水处理厂处置可行。

综上，本项目生活污水和生产废水处理设施是可行的。

#### 4.2.4 废水环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于简化管理。参照《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）设立废水监测计划。

表 4.2-5 项目废气环境监测内容及计划表

类别 污染源	监测点位	监测项目	监测频率	监测机构
废水	生化池出口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	验收时监测一次，以后半年一次	委托有资质的环境监测机构按计划实施监测

#### 4.2.3 噪声

##### 1、噪声源强及达标分析

##### (1) 噪声源强及厂界噪声预测

本项目运营期噪声源主要为设备运行时产生的设备噪声，噪声值约为70-85dB(A)，按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式

进行预测。本项目产生噪声的噪声源强调查清单见 4.7-1，预测结果见表 4.7-2。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A.某一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.在室内近似为扩散声场时，按下式计算出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。

D.按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声级的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ②室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散（ $A_{div}$ ）、大气吸收（ $A_{atm}$ ）、地面效应（ $A_{gr}$ ）、障碍物屏蔽（ $A_{bar}$ ）、其他多方面效应（ $A_{misc}$ ）引起的衰减。本次评价只考虑几何发散衰减，且主要噪声设备为点声源，按点声源的几何发散衰减计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中， $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的声压级，dB；

$r$ ——为预测点距声源距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

### ③工业企业噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

$t_i$ ——在 T 时间内  $i$  声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内  $j$  声源工作时间，s。

表 4.2-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	台数	声功率级 dB(A)	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		到厂 界距 离 m	厂界声 压级 /dB(A)	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离 m			
																	东
1	1# 厂房	破碎 机（毛 料）	1	85	建筑 隔 声	72	64	1	东	72	71.0	8:00-18:00	20	51.0	1	1	51.0
									南	4	72.0		15	57.0	1	64	20.8
									西	13	71.1		20	51.1	1	1	51.1
									北	34	71.0		20	51.0	1	1	51.0
2		破碎 机（细 破）	1	85		77	89	1	东	77	71.0	8:00-18:00	20	51.0	1	1	51.0
									南	29	71.3		15	56.3	1	64	20.1
									西	8	71.3		20	51.3	1	1	51.3
									北	9	71.2		20	51.2	1	1	51.2

	3	甩干机	3	70		62	94	1	东	62	60.8	8:00-18:00	20	40.8	1	1	40.8
									南	34	60.8		15	45.8	1	64	9.7
									西	23	60.8		20	40.8	1	1	40.8
									北	4	61.7		20	41.7	1	1	41.7
	4	空分机	2	70		47	93	1	东	47	59.0	8:00-18:00	20	39.0	1	1	39.0
									南	33	59.0		15	44.0	1	64	7.9
									西	38	59.0		20	39.0	1	1	39.0
									北	5	59.7		20	39.7	1	1	39.7
	5	滚筒筛	1	75		29	90	1	东	29	61.0	8:00-18:00	20	41.0	1	1	41.0
									南	30	61.0		15	46.0	1	64	9.9
									西	56	61.0		20	41.0	1	1	41.0
									北	8	61.3		20	41.3	1	1	41.3
	6	硅胶机	2	70		15	92	1	东	15	59.1	8:00-18:00	20	39.1	1	1	39.1
									南	32	59.0		15	44.0	1	64	7.9
									西	81	59.0		20	39.0	1	1	39.0
									北	6	59.5		20	39.5	1	1	39.5
	7	静电分选机	4	70		20	92	1	东	20	62.1	8:00-18:00	20	42.1	1	1	42.1
									南	32	62.0		15	47.0	1	64	10.9
									西	65	62.0		20	42.0	1	1	42.0
									北	6	62.5		20	42.5	1	1	42.5
	8	水泵	2	80		65	90	1	东	65	69.0	8:00-18:00	20	49.0	1	1	49.0

									南	30	69.0		15	54.0	1	64	17.9	
									西	20	69.1		20	49.1	1	1	49.1	
									北	8	69.3		20	49.3	1	1	49.3	
	9	2# 车间	破碎机	2	85		63	8	1	东	63	71.0	8:00-18:00	20	51.0	1	1	51.0
										南	8	71.3		20	51.3	1	1	51.3
										西	22	71.0		20	51.0	1	1	51.0
										北	30	71.0		15	56.0	1	64	19.9
注：以本项目厂房边界西南角地面为原点（0，0，0）																		

表 4.2-2 厂界预测点位噪声预测结果单位：dB（A）

预测点位	贡献值	标准值		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	57	65	夜间不生产	达标
南厂界	56	65		达标
西厂界	57	65		达标
北厂界	56	65		达标

根据表 4.2-2 所示，本项目投入使用后，厂界四周昼间噪声值贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，夜间不生产。

### 2、保护目标环境噪声预测

根据现场调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标，对环境影响小。

### 3、噪声污染防治措施

从环保角度考虑，项目建成后，建设单位采取有效的降噪措施，尽可能地减少噪声对周围环境的影响，要求做到以下几点：

①选型上使用先进的低噪声设备。

②合理布局，高噪声设备应尽量远离门窗和敏感点，最大限度从平面布局上减少其对环境带来的影响。

③建立设备定期维护，保养管理制度，保证设备正常运转，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保设施发挥最佳有效的功能。

### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目营运期噪声监测计划如下：

表 4.2-3 项目噪声监测计划一览表

监测类别	污染源	监测位置	测点数	监测项目	监测频次
噪声	厂区	厂界四周外 1m	共 4 个	等效 A 声级	1 次/季度

## 4.4 固废

### 4.4.1 固废源强分析

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

项目产生的固体废物主要为职工的生活垃圾和餐厨垃圾、一般工业固废、污泥和危险废物。

(1) 生活垃圾

拟建项目运营期员工人数15人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则产生量为7.5kg/d (2.25t/a)，集中收集后由环卫部门统一处理。

(2) 餐厨垃圾

拟建项目运营期每天就餐人数15人，餐厨垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则产生量为7.5kg/d (2.25t/a)，集中收集后交餐厨垃圾处理资质单位处理。

(3) 一般工业固废

①分拣废料 (废物代码: 422-006-06)

分拣废料包括项目一次、二次密度分拣废滤渣，硅胶分选机分选产生的硅胶、橡胶等，根据物料平衡，产生量约为930.57t/a。吨袋收集后暂存于车间内，统一外售资质回收单位。

②废铁 (废物代码: 422-006-09)

根据物料平衡，项目磁选废铁的产生量约为55.85t/a。吨袋收集后暂存于车间内，统一外售资质回收单位。

③废包装材料 (废物代码: 422-006-07)

废塑料来料产生的废包装材料，产生量约为1.0t/a，吨袋收集后暂存于车间内，统一外售资质回收单位。

(4) 废水处理污泥 (废物代码: 422-006-62)

根据物料平衡生产废水处理站污泥产生量约为 49.64t/a，定期清掏交环卫部门填埋处置。

(5) 危险废物

①含油棉纱手套 (废物代码: HW49, 900-041-49)

产生量约0.01t/a，属于危险废物，暂存于危废贮存点，定期交由危险废物处理资质单位处理

②废润滑油桶 (废物代码: HW08, 900-249-08)

项目年用润滑油共0.075t，25kg/桶，油料桶用量3个，废油料桶约1kg/个；项目



废润滑油桶产生量为0.003t/a，属于危险废物，暂存于危废贮存点，定期交由危险废物处理资质单位处理。

③废润滑油（废物代码：HW08，900-217-08）

在生产过程中，会使用润滑油定期对设备进行保养，根据使用频率及消耗情况，废润滑油产生量约 0.05t/a，经暂存于危废贮存点，定期交给有资质的单位处理。

表 4.4-1 项目固体废物汇总表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
一般工业固废								
1	分拣废物	/	422-006-06	930.57	固态	/	/	吨袋收集后暂存于车间内，交物资回收公司回收
2	废铁	/	422-006-09	55.85	固态	/	/	
3	废包装材料	/	422-006-07	1.0	固态	/	/	
污泥								
1	废水处理污泥	/	422-006-62	49.64	半固态	/	/	定期清掏交环卫部门填埋处置
危险废物								
1	含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.01	固态	矿物油	T/In	暂存于危废贮存点，定期交由危险废物处理资质单位处理。
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.003	固态	矿物油	T.I	
3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.05	液态	矿物油	T.I	
生活垃圾								
1	生活垃圾			2.25	/			交环卫部门清理
2	餐厨垃圾			2.25				交餐厨垃圾处理资质单位处理

表 4.4-2 危险废物汇总表

序	危险废	危险	危险废物	产生	产生	形	主	有害	产	危	污染防
---	-----	----	------	----	----	---	---	----	---	---	-----

号	物名称	废物类别	代码	量 t/a	工序装置	态	要成分	成分	废周期	险特性	治措施
1	废弃含油抹布、劳保用品	HW08	900-041-49	0.01	设备维护保养	固态	油类	油类	间断	T/I	暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处置
2	废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.003	机械维护保养	固态	油类	油类	间断	T/I	
3	废矿物油	HW08	900-217-08	0.05	机械维护保养	固态	油类	油类	间断	T/I	

#### 4.4.2 环境管理要求

①危废贮存点面积共 10m<sup>2</sup>，位于项目厂房内东侧，最大暂存量约 10t，危废贮存点的设置必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置：禁露天堆放，利用专门的防渗漏容器收集，满足“六防”措施，贮存点及收集容器设置危险废物标识。

②贮存点地面与裙角要用坚固、防渗的材料制造，基础层必须防渗，防渗层至少为 1m 厚黏土层（防渗系数≤10<sup>-7</sup>cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（防渗系数≤10<sup>-10</sup>cm/s）。

③企业危险废物应按照危险废物转移联单制度转移，符合《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部令 2022 年第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行），必须交有危险废物处理资质且具备该类危废收纳资格方位的单位，移出时在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带并记录运输轨迹和包装破损情况。根据企业生产情况定期转移危险废物，危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

④液态危险废物贮存时应收集装于密闭的包装容器中，容器必须完好无损，包装容器选用与装载物相容的材料制成，容器表面应粘贴危险废物标识，禁止将一般

工业固体废物和生活垃圾与之混合；装载危险废物的容器内须留足够空间，空压机冷凝废液、润滑油等容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

⑤危险废物通过人工从设备处桶装运输到危废贮存点，车间地面硬化，每次运输量小，且多为固态，一般不会散落、泄露，不会对外环境造成影响。危险废物的运输委托具有危险废物运输资质的单位进行，不自行转运，项目不承担运输风险，为防止在收运过程中发生危险废物泄漏、洒落等事故污染周围环境，引发污染事故，委托有资质运输单位需对托运的危险货物种类、数量和承运人等相关信息予以记录，危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年，并严格按照国家有关规定妥善包装并在外包装设置标志，说明危险货物的品名、数量、危害、应急措施等情况。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4.4-3。

**表 4.4-3 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物名 称	危险废物代 码	危险废 物总量	位置	占地面 积 (m <sup>2</sup> )	贮存 方式	贮存 能力
1	危废贮存 点	含油棉纱手套	900-041-49	0.01	厂房 东侧	10	隔离 贮存	10t
2		废润滑油桶	900-249-08	0.003			隔离 贮存	
3		废润滑油	900-217-08	0.05			隔离 贮存	

#### 4.5 土壤和地下水

项目可不开展土壤和地下水环境影响评价。但结合项目实际情况本次评价要求项目需要做到分区防渗。

根据土壤、地下水分区防控和项目的实际情况，提出分区防渗要求：

①重点防渗区：危废贮存点，化学品库房，自建污水处理设施、密度分选区、清洗区及导流渠地面做重点防渗。

重点防渗区的具体防渗技术要求应满足防渗层的防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的等效黏土层的防渗性能；或参照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB/T18597-2023) 执行。

②一般防渗区：车间地面进行一般硬化并做防渗处理。其防渗层的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数小于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的等效黏土层的防渗性能。

③厂区其他区域均作为简单防渗区：地面进行一般硬化。

④污水处理设施、密度分选区、清洗区等废水管网，采取废水管网可视化，确保消除跑、冒、滴、漏。

## 4.6 环境风险

### 4.6.1 项目风险源分布情况及影响途径

#### 4.6.1.1 风险调查

根据《危险化学品目录》（2015 年版），拟建项目在生产、储存、运输等涉及的主要危险化学品为润滑油、废润滑油，临界量为均 2500t，拟建项目不属于化学品生产工艺和高温高压工艺。

#### 4.6.1.2 风险潜势初判

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。当企业存在多种风险物质时，则按下式计算：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n = Q$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$  为每种危险物质最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  为每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目的主要风险物质为润滑油、废润滑油，其最大贮存量和临界量见下表：

表 4.6-1 项目所涉及危化品储存情况

序号	物料名称	CAS 号	储存方式	最大 储存量 (t)	临界量 (t)	$q_n/Q_n$
1	润滑油	/	桶装	0.075	2500	0.00003

3	废润滑油	/	桶装	0.050	2500	0.00002
合计						0.00005

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）， $Q=0.00005<1$ ，该项目环境风险潜势为 I，无需进行风险专题。

**4.6.1.3 风险事故分析**

拟建项目使用的原辅料、产品以及危废收集过程中涉及的危险物质为润滑油，存放于化学品库房，废润滑油存放于危废贮存点。润滑油属于易燃物质，如遇明火则会发生火灾事故，一旦发生，会对环境造成较大影响。考虑到物料爆炸不完全燃烧情况下，会产生 CO，CO 有毒。若润滑油包装破损，会泄漏致门堤，溢出门堤进入雨水管网，对地表水和地下水造成影响。

**4.6.2 环境风险防范措施**

①危废贮存点做重点防渗处理；防渗性能参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB/T18597-2023）。危废贮存点内部根据危险废物类分开存放，危废贮存点危废下方设置托盘，危废贮存点内四周应设置围堰；

②项目化学品库房做重点防渗处理，防渗性能参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB/T18597-2023），在化学品库房内液态化学品下方设置托盘，防止其泄漏；在不同物料间增加隔断，分区存放，并在化学品库房周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。

③增强工作人员的安全防范意识，定期进行安全知识教育，使操作人员能够应对突发事件的发生，如：油品泄漏、火灾等。

④厂区准备一定的灭火毯、灭火器、干沙、吸油毡等物质，可用作油品泄漏时吸收或者灭火之用。

⑤设置环保管理机构，建立环境保护管理制度，定期组织综合应急演练，编制突发环境事件风险评估和应急预案。

### 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	食堂油烟排气筒	油烟、非甲烷总烃，臭气浓度	油烟净化器处理后屋顶排放	《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018） 油烟 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 非甲烷总烃 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $<80$ （无量纲）
	设置在工厂厂界的下风向侧，或有臭气方位的边界线上	硫化氢、氨	周边绿化	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 硫化氢 $<0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 氨 $<1.5\text{mg}/\text{m}^3$
地表水环境	DW001，生活污水、	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、	生活污水一起排入生化池处理后排入市政管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 pH:6~9 COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ ， BOD <sub>5</sub> $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ ， SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ ， 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 NH <sub>3</sub> -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$ ， TP $\leq 8\text{mg}/\text{L}$
	清洗废水	SS	絮凝沉淀处理后循环利用不外排	/

声环境	生产设备、空压机、风机等	噪声	选用低噪声设备、采取隔声、减振、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物吨袋收集后，暂存于车间定期交由回收单位处置。危险废物于厂区东侧修建面积10m <sup>3</sup> 的危废贮存点。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危废贮存点应按要求采取“六防”措施，配置托盘，与有危废处理资质单位签订危废处置合同，执行危险废物转移申报及转移联单相关规定。生活垃圾收集后交环卫清运。餐厨垃圾交餐厨垃圾资质单位收运处理。生产废水处理站污泥定期清掏交市政环卫填埋处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存点，化学品库房，自建污水处理设施、密度分选区、清洗区及导流渠地面做重点防渗；其他区域一般硬化；污水处理设施、密度分选区、清洗区等废水管网，采取废水管网可视化，确保消除跑、冒、滴、漏。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	危废贮存点做防渗处理，内部根据危险废物类别分开存放，危废下方设置托盘，危废贮存点应设置围堰；化学品库房做防渗处理，下方设置托盘，防止其泄漏；在化学品库房周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。 厂区准备一定的灭火毯、灭火器等物质。			
其他环境管理要求	<p>（1）完善环评提出的各项环保措施；</p> <p>（2）成立环保管理部门、配备环保管理人员；</p> <p>（3）建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录内容和频次须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责；同时，根据环境管理台账记录等归纳总结报告期内排污许可证执行情况，按照执行报告提纲编写年度执行报告，保证执行报告的规范性和真实性，按时提交至地方生态环境主管部门。</p> <p>（4）建立环保档案，分类整理各项环保档案资料（特别是危险废物台账、危险废物转移联单及环保设施运行维护记录等）。</p> <p>（5）根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》，《关于开展排放口规范化整治</p>			

	<p>工作的通知》（环发〔1999〕24号）、《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发〔2012〕26号）及《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）中排放口设置要求，本项目所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌。</p>
--	---



## 六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，相关规划的要求，选址合理。在生产工程中采取本评价提出的污染防治和控制措施后，对环境的不利影响可得到有效地控制，外排污染物对环境的影响小，能为环境所接受，同时可获得良好的经济效益和社会效益，从环境保护角度分析，拟建项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	油烟(食堂)	/	/	/	0.0012	/	0.0012	0.0012
	非甲烷总烃 (食堂)	/	/	/	0.0016	/	0.0016	0.0016
废水	PH(无量纲)	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	0.015	/	0.015	0.015
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.003	/	0.003	0.003
	SS	/	/	/	0.003	/	0.003	0.003
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.002	/	0.002	0.002
	动植物油	/	/	/	0.0003	/	0.0003	0.0003
一般工业 固体废物	分拣废物	/	/	/	930.57	/	930.57	930.57
	废铁	/	/	/	55.85	/	55.85	55.85
	废包装材料	/	/	/	1.0	/	1.0	1.0

危险废物	含油棉纱手套	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废润滑油桶	/	/	/	0.003	/	0.003	0.003
	废润滑油	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	2.25
餐厨垃圾	餐厨垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	2.25
污泥	污泥	/	/	/	49.64	/	49.64	49.64

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①