

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目

建设单位(盖章): 赫为塑料制品(重庆)有限公司

编制日期: 二〇二五年十二月

赫为塑料制品（重庆）有限公司
关于《云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目环境影响报告表》
同意公示的说明

云阳县生态环境局：

我公司委托湖南然田环境评估有限公司编制的《云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”），我公司已对报告表全部内容进行了核实、确认，报告内容与我公司的实际情况一致，同意公示版在网上进行公示。

其中涉及企业商业机密的内容，在公示的报告表中进行了删减，包括以下内容：附图、附件。

我公司郑重承诺：我公司提供的环评工作相关材料全部真实可靠，若提供虚假、错误、不真实或不完整的材料而出现环境问题，我公司作为环境保护主体责任人，愿意承担相应的法律责任。



打印编号: 1765358641000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	21bbtd		
建设项目名称	云阳县PE中空成型吹塑制品生产项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	赫为塑料制品(重庆)有限公司		
统一社会信用代码	91500235MAE9TETG20		
法定代表人 (签章)	吴毅		
主要负责人 (签字)	吴毅		
直接负责的主管人员 (签字)	吴毅		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	湖南然田环境评估有限公司		
统一社会信用代码	91430104MAEWK9MH45		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵义发	201303522035000003510220186	BH027756	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵义发	报告全文	BH027756	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目		
项目代码	2502-500235-04-05-693300		
建设单位联系人	吴*	联系方式	173****8670
建设地点	重庆云阳工业园区人和组团人和大道 89 号		
地理坐标	(108 度 39 分 39.815 秒, 30 度 58 分 37.647 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 292 塑料制品业
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)	重庆市云阳县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2502-500235-04-05-693300
总投资(万元)	4000	环保投资(万元)	40
环保投资占比(%)	1.0	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1300m ²
专项评价设置情况	表 1-1 项目专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	项目生产过程中产生的废气污染物主要为少量有机废气, 不涉及有毒有害污染物, 本次评价无需开展大气专项评价。
	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	本项目废水为间接排放, 也不属于新增废水直排的污水集中处理厂, 故不设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量未超过临界量, 故不设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有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	本项目不属于河道取水的污染类建设项目, 故本次评价无需开展生态专项评价。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及向海洋排放污染物, 故本次评价无需开展海洋专项评价。	
注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。			
由表1-1可知, 本项目无需设置专项评价			

规划情况	<p>规划名称：《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划（2017年）》；</p> <p>审批机关：重庆市云阳县人民政府；</p> <p>审查文件文号：云阳府[2017]154号。</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《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》；</p> <p>审查机关：重庆市环境保护局（现重庆市生态环境局）；</p> <p>审查文件名称及文号：《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）；</p> <p>批复时间：2018年9月20日。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划符合性分析</p> <p>1.1.1 与《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划（2017年）》符合性分析</p> <p>根据《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划（2017年）》：</p> <p>规划范围：重庆市人和工业园区（即人和工业组团）规划范围东至人和水库，南至马家梁大桥，西至人和隧道口，北至龙岗水库外（桃花村），规划建设用地面积为3.68平方公里。规划人口2.4万人。规划目标：园区按照资源节约型、可持续发展的原则、在重点发展高科技、效益显著的外向型工业的同时，大力发展劳动密集型产业、扩大就业，配置发展第三产业，促进工业化与城镇化的良性互动，把园区建设成为环境优美，交通方便的现代化特色工业园区。功能定位：以绿色食品加工工业、机械装备制造业、新材料和轻纺工业为主导产业。</p> <p>本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，产品为机油桶、洗衣液桶等。</p> <p>综上分析，本项目用地符合重庆云阳工业园区人和组团土地利用规划，与规划主导产业不冲突，符合园区产业定位及园区规划。</p> <p>1.2 与规划环评及审查意见符合性分析</p> <p>1.2.1 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》符合性分析</p> <p>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》，重庆云阳工业园区人和组团功能定位：以绿色食品加工工业、机械装备制造业、新材料和轻纺工业为主导产业。其中，机械装备制造：主要发展汽车摩托车零部件制造、通用设备制造。绿色食品：农副食品加工业、食品制造等。新材料：高分子新型材料、新型建材。轻纺工业：纸品、纺织服装、橡胶和塑料制品、包装材料生产等。</p> <p>园区环境准入负面清单见表1.2-1、表1.2-2。</p>

表1.2-1 园区环境准入负面清单（指标限值）表

环境准入指标		本项目情况
水资源约束	严格限制高耗水和水污染严重的工业企业。	本项目不属于高耗水和水污染严重的工业企业。
产出强度	禁止新建产出强度低于50亿元/平方公里的工业项目。	本项目营运期预估产出强度高于50亿元/平方公里。
清洁生产	新建、改扩建项目应达到清洁生产国内先进水平。	本项目达到清洁生产国内先进水平。
污染物达标排放	禁止“三废”排放达不到国家及地方排放标准的项目。	本项目营运期“三废”排放达到国家及地方排放标准。

表1.2-2 后续规划产业准入负面清单

分类	限制	禁止	本项目情况
总体	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。	禁止高能耗、高污染行业。	不属于
	/	禁止新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。	不涉及
	/	禁止新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。	不涉及
	/	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	不涉及
	/	禁止新建产出强度低于50亿元/平方公里的工业项目。	不属于
	/	禁止电镀生产工艺。	不涉及
	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。	禁止长江干流及主要支流岸线1公里范围内重化工项目。	不涉及
	/	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
产业准入	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，一般用固定的往复活塞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。	机械设备： 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。	本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于该条款中的限制和禁止类项目或工艺。
电子配套	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。	火灾探测器手工插焊电子元器件生产工艺。	不属于
	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	/	不属于
食品、农副食品			

		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交工艺的味精生产线；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。		
	轻工	<p>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；</p>	<p>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。</p>	不属于

由上表知，本项目不属于《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》中所列的“限制”、“禁止”负面清单类项目，符合园区规划要求。

1.2.2 与《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）符合性分析

重庆市环境保护局于2018年9月20日下发了《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），本项目与“审查意见的函”的符合性分析详见表1.2-2。

表1.2-2 项目与规划环评审查意见函（渝环函[2018]1157号）符合性分析表

	规划环评审查意见函相关要求	本项目情况	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。	本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造,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;企业环境防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、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乡总规相衔接。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、澎溪河、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。	本项目属于污染较轻的企业;本项目不涉及环境防护距离;本项目用地属于工业用地,符合园区规划布局。	符合
	(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。	符合
	(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,强化地下水污染防治措施和地下水水质监控。	本项目定期更换的循环冷却水、车间地面清洁废水与生活污水一并经租赁厂区已建生化池预处理《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。	符合
	(五)强化噪声污染防治。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防护距离要求,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房内部,并采取消声、厂房建筑隔声、设备基础减震等措施。	符合
	(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。	本项目一般工业固废交物资回收公司处置,危险废物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。	符合
	(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澎溪河、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水体。	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,并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。	符合
	(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。	符合
	根据表1.2-2的对比分析可知,本项目建设符合《重庆市环境保护局关于重庆云阳工业园		

	<p>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）中的规划实施主要意见。</p>
其他 符合 性分 析	<p>1.3 产业政策及产业准入符合性分析</p> <p>1.3.1 产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，经对比《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号），本项目生产工艺、设备、产品均不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录》”。同时，本项目取得了重庆市云阳县发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2502-500235-04-05-693300），同意项目备案。</p> <p>因此，本项目建设符合国家和重庆市现行产业政策要求。</p> <p>1.3.2 与相关产业准入的符合性分析</p> <p>（1）与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析</p> <p>根据《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》（渝发改投资[2022]1436号），产业投资准入政策包括不予准入、限制准入两类，不予准入类主要指国家及我市相关规定明令禁止的项目，限制准入类主要指国家及我市相关规定明确予以限制的行业或项目，主要分为行业限制、区域限制。本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性对比分析详见表1.3-1。</p>

表1.3-1 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析表

产业投资准入规定		本项目情况	符合性
不予准入类			
全市范围内不予准入的产业	<ol style="list-style-type: none"> 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 天然林商业性采伐。 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类，不属于天然林商业性采伐、法律法规和相关政策明令不予准入的。	符合
重点区域不予准入的产业	<ol style="list-style-type: none"> 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 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。 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。 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）。 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。 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。 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。 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。 	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，所在地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段，不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段，不涉及国家湿地公园的岸线和河段，不涉及《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，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。本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于所列重点区域不予准入的产业。	符合

限制准入类			
全市范围内限制准入的产业	<ol style="list-style-type: none"> 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 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。 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。 《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。 	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目，不属于石化、现代煤化工项目，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，不属于汽车投资项目。	符合
重点区域范围内限制准入的产业	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于化工项目，不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目，不属于围湖造田项目，不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	符合

根据表1.3-1的对比分析可知，本项目不属于《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》（渝发改投资[2022]1436号）中不予准入和限制准入的项目。同时，本项目取得了重庆市云阳县发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2502-500235-04-05-693300），同意项目备案。因此本项目符合“渝发改投资[2022]1436号”产业投资准入要求。

(2) 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

本项目与《四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈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）〉的通知》（川长江办[2022]17号）符合性分析详见表 1.3-3。

表1.3-2 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）》符合性分析表

管控内容	本项目情况	符合性
第五条 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。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
第六条 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。		符合
第七条 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，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于重庆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。	符合
第八条 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。		符合
第九条 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。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不涉及饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段。	符合
第十条 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。		符合
第十一条 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。		符合
第十二条 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。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不涉及于水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
第十三条 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。		符合
第十四条 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。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段保护区、保留区；项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保留区内，不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
第十五条 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。		符合
第十六条 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。	本项目营运期污水经生化池处理后排入园区市政污水管网，不新设、改设或扩大排污口。	符合
第十七条 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。	本项目不属于涉及生产性捕捞的项目。	符合
第十八条 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。	本项目不属于化工项目。	符合
第十九条 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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，且不涉及生态保护红线、永久基本农田区域和其他需要特别保护的区域。	符合
第二十条 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。		符合

	第二十一条 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。	本项目位于合规园区，且不属于上述高污染项目。	符合
	第二十二条 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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
	第二十三条 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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
	第二十四条 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。	本项目不属于产能过剩项目。	符合
	第二十五条 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
	第二十六条 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

根据表 1.3-3 的对比分析可知，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）》（川长江办[2022]17 号）相关要求相符。

1.3.3 与相关环保政策的符合性分析

（1）与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析

根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发[2022]11 号），项目与该文件的符合性分析见表 1.3-4。

表 1.3-4 项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析表

序号	文件相关要求	本项目情况	符合性
1	控制煤炭消费总量。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，实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。各区县建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。	本项目不使用煤炭，不使用燃煤锅炉。	符合
2	提升能源利用效率。进一步完善节能标准体系、能耗标识制度，加强标准实施的监督。完善能源消费和强度“双控”制度，严格实施节能评估审查制度，加强事中事后监管，保障合理用能，限制过度用能。实施能效“领跑者”行动，给予“领跑者”资金奖励或项目支持，推广先进节能技术和产品应用，推动能效电厂试点。实施工业能效提升计划，重点抓好电力、化工、造纸、建材、钢铁、有色金属等耗能行业和年耗万吨标准煤以上企业节能，实施锅炉、电机等高耗能设备能效提升计划。	本项目能耗较低，不属于高耗能项目。	符合
3	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。对安全生产条件达不到法律法规和相关标准要求的产能，立即停产停业整顿，经整顿仍不具备安全生产条件的依法关闭。深化“腾笼换鸟”，加快城市建设区、重点流域重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。持续巩固散乱污企业集中整治成果，防止死灰复燃。	本项目不属于淘汰落后产能企业，各污染物采取环保措施后均能实现达标排放，污染物不会超过污染物排放总量控制指标；本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，位于合规产业园区内。	符合
4	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、	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，位于合规产业园	符合

		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。	区内，本项目符合《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；本项目不属于高能耗项目，符合“三线一单”管控要求。	
5		提高存量企业资源环境绩效。依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单，推进清洁生产。鼓励其他企业开展自愿性清洁生产审核，用更少的排放创造更多的经济效益。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于强制性清洁生产审核企业。	符合
6		制定碳排放达峰行动方案。推动全市和重点行业开展二氧化碳排放达峰行动，制定明确的达峰目标、路线图和实施方案，采取有力措施确保单位地区生产总值二氧化碳排放持续下降。推动钢铁、建材、有色、化工、电力等重点行业提出明确的碳达峰目标并制定专项行动方案。鼓励大型企业制定碳达峰行动方案。实施低碳标杆引领计划，推动重点行业企业开展碳排放对标活动。控制温室气体排放。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。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于钢铁、建材、有色、化工、电力等重点行业。	符合
7		加强生态保护红线管控。生态保护红线内，自然保护地核心保护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。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不涉及生态保护红线及自然保护地等特别保护目标。	符合
8		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。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量企业的列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。	本项目营运期吹塑废气（非甲烷总烃）经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理后达标排放。	符合
9		加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理，落实城市建筑施工环保公告制度，依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。进一步加大对违法夜间施工行为的巡查和行政处罚力度。推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督，鼓励使用低噪声施工设备和工艺，对施工强噪声单元实行全封闭管理。强化工业企业噪声监管。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。	本项目施工期短且施工工程量小，施工过程将严格按照要求进行噪声控制；本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，位于 3 类声环境功能区，项目厂界噪声能满足噪声排放标准要求。	符合
10		稳步推进沿江化工企业搬迁。对长江干支流岸线 1 公里范围内化工企业进行全面调查摸底，科学评估规划、安全、环保等合规情况，稳步推进实施整治搬迁工作，不搞“一刀切”。对尚未搬迁的企业，加强日常监管，督促企业提升环境风险防范能力，严防发生突发环境事件。禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于化工项目。	符合
		根据表 1.3-4 的对比分析可知，本项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发[2022]11 号）相关要求相符。		
		（2）与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析		

	<p>《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环[2022]43 号）规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。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。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。</p> <p>本项目营运期涉及的挥发性有机物为吹塑工艺产生的有机废气（非甲烷总烃），经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理后由一根 15m 高排气筒楼顶达标排放。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》中的相关要求。</p> <p>（3）与《云阳县生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》符合性分析</p> <p>根据《云阳县生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（云阳府发[2022]3 号），项目与该文件相关要求的符合性分析见表 1.3-5。</p> <p>表 1.3-5 项目与《云阳县生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》符合性分析表</p>		
序号	文件相关要求	本项目情况	符合性
1	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，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。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。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。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，所在地属于合规产业园区，不涉及生态保护红线，符合“三线一单”分区管控要求，与《中华人民共和国长江保护法》等相关要求相符，不属于高污染项目、不属于石化、煤化工类项目。	符合
2	优化国土生态空间布局。突出核心区域带动和节点区域联动，围绕生态、农业、城镇三大空间管控，建立完善“多规合一”的国土空间规划体系，构建城乡协调、集聚融合、全域协同的“一心两极三片”城乡空间格局，持续释放区域经济发展布局优化效应。优化全县工业布局，全力构建“1+5+42”工业发展平台，形成人和市级特色工业园区、5 个中小企业集聚区、42 个乡镇楼宇工业园三级协同发展格局。加快以凤鸣等为重点区域的空间规划，有序推动工业园区集聚集群集约发展。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，所在地属于合规产业园区。	符合
3	加强生态保护红线管控。开展生态保护红线勘界定标与生态保护红线生态环境和人类活动本底调查，核定生态保护红线生态功能基线水平。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，所在地属于合规产业园区，不涉	符合

		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。加大对生态保护红线内违法开发建设活动以及毁林、捕猎等破坏生态环境行为的查处力度。	及生态保护红线及其他自然保护地。	
4		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。	本项目营运期吹塑(非甲烷总烃), 经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理后由一根15m高排气筒楼顶达标排放。	符合
5		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况调查, 保持土壤和地下水环境质量总体稳定。	本项目营运期采取分区防渗防止土壤和地下水污染, 设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。危险废物贮存点进行重点防渗; 其他区域为简单防渗。	符合
6		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。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 所在地为3类声环境功能区, 根据预测, 本项目营运期厂界噪声达标, 不会出现噪声扰民。	符合
7		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。	本项目生产厂房内按防火、安全卫生设计; 项目建成后, 编制企业突发环境事件应急预案, 定期开展演练。	符合

根据表1.3-5的对比分析可知, 本项目与《云阳县生态环境保护“十四五”规划(2021—2025年)》(云阳府发[2022]3号)相关要求相符。

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

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析, 详见表1.3-5。

表 1.3-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析表

标准相关要求		本项目建设情况	符合性
储存无组织排放控制要求	<p>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。</p> <p>VOCs 物料储罐应密封良好, 储罐满足以下要求: 储罐特别控制要求: 储存真实蒸气压$\geq 76.6\text{kPa}$ 的挥发性有机液体储罐, 应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。5.2.2.2 储存真实蒸气压$\geq 27.6\text{kPa}$ 但$< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积$\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐, 以及储存真实蒸气压$\geq 5.2\text{kPa}$ 但$< 27.6\text{kPa}$ 且储罐容积$\geq 150\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐, 应符合下列规定之一:</p>	本项目原料为固体, 在暂存过程不涉及挥发性有机物。	符合
物料转移和输送无组织排放控制要求	<p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车。</p> <p>对挥发性有机液体进行装载时, 应符合以下要求:</p> <p>装载特别控制要求:</p> <p>装载物料真实蒸气压$\geq 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量$\geq 500\text{m}^3$, 以及装载物料真实蒸气压$\geq 5.2\text{kPa}$ 但$< 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量$\geq 2500\text{m}^3$ 的, 装载过程应符合下列规定之一:</p> <p>a)排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求(无行业排放标准的应满足 GB16297 的要求), 或者处理效率不低于 90%; b)排放的废气连接至气相平衡系统。</p>	本项目原料为固体, 在暂存过程不涉及挥发性有机物。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	<p>VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程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; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>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、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p> <p>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。</p> <p>载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时, 应在退料阶段将残存物料退净, 并用密闭容器盛装, 退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统, 清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	本项目物料使用过程建立台账, 吹塑废气经管道抽排至“两级活性炭吸附装置”治理后达标排放;	符合
VOCs 无组织废气收集处理系统要求	<p>VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素, 对 VOCs 废气进行分类收集。</p> <p>收集的废气 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> <p>企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>本项目废气治理设备发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备停止运行, 待检修完毕后同步投入使用。</p> <p>本项目吹塑废气采用集气罩收集后, 引至一套“二级活性炭吸附”处理达标后达标排放。</p> <p>本项目 NMHC 初始排放速率均小于 3kg/h。</p> <p>本项目建立台账, 保存期限不低于 3 年。</p>	符合

根据表 1.3-5 的对比分析可知，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求相符。

(5) 与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析

本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年 第 31 号) 相关要求的符合性分析详见表 1.3-6。

表 1.3-6 与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析表

相关要求		本项目情况	符合性
二、源头和过程控制	(十) 在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括:1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂; 2.根据涂装工艺的不同,鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化(UV)涂料等环保型涂料; 推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺; 应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业; 5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集, 有回收价值的废溶剂经处理后回用, 其他废溶剂应妥善处置; 6.含 VOCs 产品的使用过程中, 应采取废气收集措施, 提高废气收集效率, 减少废气的无组织排放与逸散, 并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目原料为固体, 在暂存过程中不涉及挥发性有机物。	符合
三、末端治理与综合利用	(十五) 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。	本项目 VOCs 废气属于低浓度废气, 不宜回收, 拟采用相应的治理设施处理后达标排放。	符合
	(二十) 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。	有机废气处理装置活性炭每三个月更换一次, 作为危废定期交由有危险废物资质单位处理处置。	符合
五、运行与监测	(二十五) 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。	营运期将按自行监测方案, 开展 VOCs 监测, 并主动向生态环境部门报送。	符合
	(二十六) 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。	企业营运期按要求建立 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。	符合

根据表 1.3-6 的对比分析可知, 本项目的建设与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年 第 31 号) 相关要求相符。

(6) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号) 中的相关要求符合性分析详见表 1.3-7。

表 1.3-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析表

相关要求	本项目情况	符合性
<p>(一) 大力推进源头替代。 企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	本项目原料为固体，在暂存过程中不涉及挥发性有机物。	符合
<p>(二) 全面加强无组织排放控制。 重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	本项目营运期吹塑废气（非甲烷总烃），经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理后由一根 15m 高排气筒楼顶达标排放，减少无组织排放量。	符合
<p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。</p>	本项目收集的废气中 VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时，拟采用“两级活性炭吸附装置”处理后达标排放，对有机废气的处理效率为 60%。活性炭每三个月更换一次，作为危废定期交由危险废物资质单位处理处置。不属于重点区域。	符合
<p>(四) 深入实施精细化管控。 各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O₃、PM_{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。</p>	根据《二〇二四年重庆市生态环境状况公报》，云阳县为环境空气质量达标区，有机废气经处理后达标排放。	符合

根据表 1.3-7 的对比分析可知，本项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中的相关要求。

1.3.4 与“三线一单”符合性分析

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，通过重庆市“三线一单”智检服务平台查询可知，项目所在地位于云阳县工业城镇重点管控单元-人和片区（环境管控单元编码：ZH50023520002）（“三线一单”检测分析报告详见附件）。

根据《重庆市生态环境局关于印发〈规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉〈建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉的通知》（渝环函[2022]397号），项目与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11号）、《重庆市生态环境局关于印发重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）的通知》（渝环规[2024]2号）、《云阳县人民政府关于印发云阳县落实生态保护红线环境质量底线资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控实施方案的通知》（云阳府发[2020]48号）中的相关管控要求符合性分析详见表 1.3-8。

表 1.3-8 项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

其他符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50023520002		云阳县工业城镇重点管控单元-人和片区		重点管控单元 3	
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性分析结论
重庆市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。		本项目所在地为重庆云阳工业园区人和组团，属于云阳县工业城镇重点管控单元-人和片区。	符合
		第二条 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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于该条款中禁止建设的项目。本项目距离长江岸线超过一公里。	符合
		第三条 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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目建设环境准入条件、环评文件审批原则要求。		本项目所在地为重庆云阳工业园区人和组团，为合规产业园区。本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于该条件禁止建设项目，不属于“两高”项目。	符合
		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。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集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。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。		本项目所在地为重庆云阳工业园区人和组团，为合规产业园区。本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于化工项目。	符合

污染物排放 管控	第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。 第六条 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原则将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。 第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。 第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。 第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。 第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。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，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。 第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。 第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。 第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。 第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”	本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池类项目。	符合
		本项目不涉及环境防护距离。	符合
		本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，建设内容符合规划。	符合
		本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸、钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝行业。	符合
		本项目所在的云阳县为大气环境质量达标区域。项目所在地非甲烷总烃满足质量标准限值要求。营运期废气经相应的治理设施处理后达标排放。	符合
		本项目不涉及喷涂。	符合
		本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，营运期生产废水与生活污水一并依托标准厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》三级标准后排入园区市政污水管网。	符合
		本项目不涉及。	符合
		本项目不涉及。	符合
		本项目建设有一般固废暂存区及危险废物贮存点，建立全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	符合
		本项目不涉及。	符合

		环境风险防控	制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。		
			第十六条 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。	营运期按要求进行环境事件风险评估，并编制突发环境事件应急预案，进行分级管理。	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目不涉及。	符合
		资源开发利用效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目不涉及。	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目不涉及。	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目。	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目属于营运期用水主要为生活用水、地面清洁用水等，用水量较小。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	本项目不涉及。	符合
		云阳县总体管控要求	第一条 以园区用地布局和产业准入为抓手，推进园区高质量发展。禁止在长江干流岸线 1 公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目；禁止引进重金属（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。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于重化工、印染和造纸等项目，不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。同时，营运期按要求进行环境事件风险评估，并编制突发环境事件应急预案，进行分级管理。	符合
			第二条 以生态空间为约束合理布局旅游项目。风景名胜区、森林公园禁止布局经营性地产开发和采矿项目；风景名胜区、森林公园核心景区内禁止布局酒店、餐饮等旅游接待设施；风景名胜区、森林公园大力推广“区内游、区外住”。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不涉及该条款中的特别环境保护目标。	符合
			第三条 以资源保护为重点引导旅游发展方向。龙缸地质公园、世界侏罗纪恐龙地质公园的核心是地质遗迹资源的保护，旅游开发建设过程中应强化地形地貌的保护，严格限制引进对地形地貌、地质遗迹破坏大的项目；禁止在地质遗迹保护核心区和一、二、三级保护区内布局和经营性房地产开发和矿产开发。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不涉及该条款中的特别环境保护目标。	符合
			第四条 以生态功能为基线控制河流水电布局。合理有序开发小水电。已建、在建及规划水库及水电设施须保证下泄生态流量；新建水库及水电设施应充分论证其对生态环境的影响，合理有序开发。	本项目不涉及。	符合
			第五条 以回水区、消落带为重点严格项目管控。长江及其支流三峡水库回水区禁止新建拦河（网）养鱼、肥水养鱼、筑坝拦网养鱼等项目，取缔前述现有项目；消落带禁止从事畜禽养殖、	本项目不涉及。	符合

			水产养殖、种植等对水体有污染的生产经营行为。		
			第六条 以旅游景区为重点推进水资源节约利用和循环利用，强化水污染防治。	本项目营运期废水一并经生化池处理达标后排入园区市政污水管网。	符合
			第七条 以农业和畜禽养殖为重点推进农村面源污染防治。严格控制化肥农药使用量，实现化肥农药零增长；加强畜禽养殖污染治理：完善畜禽养殖场配套粪污处理设施，推进固体废物综合利用。	本项目不涉及。	符合
			第八条 以提高乡镇污水收集处理率为核心推进城镇污水处理。进一步完善乡镇污水管网，优先启动饮用水源地不达标乡镇以及重点监测断面所涉乡镇污水管网建设。	本项目不涉及。	符合
		环境风险防控	第九条 以产业结构和布局调整为主线实现环境风险的源头控制。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目。松树包组团禁止新建、扩建化工项目（现有化工项目升级改造除外）。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于重化工、印染和造纸等项目，不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。同时，营运期按要求进行环境事件风险评估，并编制突发环境事件应急预案，进行分级管理。	符合
			第十条 落实长江经济带小水电清理整顿工作要求。按重庆市长江经济带小水电清理整顿工作等要求，对不符合要求的小水电进行清理、整顿。	本项目不涉及。	符合
			第十一条 落实岸线、港口利用和保护工作要求，对散小码头进行整合提升，强化布局要求，落实污染防治措施。	本项目不涉及。	符合
			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）； 2.居住用地与工业用地间应设置生态隔离带。	本项目不属于化工、化学制浆造纸项目；项目位于工业园区内。	符合
		单元管控要求	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； 2.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、扩建排放剧毒物质的工业项目。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于造纸项目，不属于排放剧毒物质的工业项目。	符合
			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。	本项目不属于化工、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。	符合
		资源开发利用效率	1.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。	本项目不属于造纸项目。	符合

根据表 1.3-8 的对比分析可知，本项目的建设符合重庆市、云阳县及所在管控单元（云阳县工业城镇重点管控单元-人和片区）相关生态环境管控要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目建设内容</p> <p>2.1.1 项目由来</p> <p>赫为塑料制品（重庆）有限公司成立于 2025 年 1 月，主要从事塑料包装制品生产业务。拟租赁重庆云阳工业园区人和组团重庆万企隆报废汽车拆解有限公司建筑面积为 1300m² 作为生产经营场所，实施“云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目”。该项目于 2025 年 2 月 28 日取得了重庆市云阳县发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2502-500235-04-05-693300），主要建设内容为建设 PE 中空成型吹塑制品生产线 8 条，购置开口桶吹塑机 8 台，空压机、粉碎机等十余台。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关法律法规要求，本项目应进行环境影响评价。本项目产品对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业 292”中“其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，应该编制环境影响报告表。</p> <p>为此，赫为塑料制品（重庆）有限公司委托我公司承担本项目的环境影响评价工作，接受委托后，我单位组织技术人员勘查现场并收集相关资料，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》等相关技术规范，编制完成了《赫为塑料制品（重庆）有限公司云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目环境影响报告表》，并由建设单位报请生态环境行政主管部门审查，通过审批后的报告表及其批复文件将成为指导本项目建设和环境管理的重要依据。</p> <p>2.1.2 项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称：云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目</p> <p>(2) 建设单位：赫为塑料制品（重庆）有限公司</p> <p>(3) 建设地点：重庆云阳工业园区人和组团人和大道 89 号</p> <p>(4) 建设性质：新建</p> <p>(5) 投资计划：本项目总投资 4000 万元，环保投资 40 万元，占总投资的 1%。</p> <p>(6) 建设内容：租用重庆万企隆报废汽车拆解有限公司已建厂房，建筑面积为 1300m²，布置 PE 中空成型吹塑制品生产线 8 条，配套破碎机、空压机等设备，项目建成后达到年产 PE 包装材料 2700 余 t 的生产能力。</p> <p>(7) 产品方案：项目产品方案详见表 2.1-1。</p>
------	---

表 2.1-1 产品方案一览表

产品名称	单个规格
机油桶、洗衣液桶等各类 PE 包装桶	重量: 200g-1000g; 容积: 0.5L-4L

2.1.3 项目建设内容

(1) 组成一览表

项目租赁厂房占地面积 1700m², 其中主体工程主要设置生产区, 公用工程主要为给排水、供气、供电等, 储运工程主要为原料区、成品区等, 环保工程主要为废气、废水治理设施等。

表 2-2 项目组成一览表

类型	项目组成	工程内容及功能	备注
主体工程	生产区	位于厂房内北侧、东侧, 建筑面积约 1000m ² , 布置吹塑机 8 台及拌料机、空压机、粉碎机、循环冷却水系统等辅助设备, 进行机油桶、洗衣液桶等 PE 包装桶产品生产。	依托已建厂房
辅助工程	办公区	位于厂房内西侧, 建筑面积约 20m ² , 用于员工办公。	
储运工程	原料区	位于厂房内南侧, 建筑面积约 200m ² , 用于存放 HDPE、色母粒等原料。	依托已建厂房
	成品库	位于厂房南侧, 建筑面积约 300m ² , 用于存放机油桶、洗衣液桶等成品。	
公用工程	给水	依托园区供水系统。	依托
	排水	采用雨污分流制, 雨水接入园区市政雨污水管网; 冷却循环水定期排放, 和生活污水、地面清洁废水一起依托重庆万企隆报废汽车拆解有限公司现有污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 排入园区污水管网, 经云阳县人和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) 一级 A 标准后排入木古河, 经澎溪河汇入长江。	依托
	供电	依托园区供电系统。	依托
	冷却塔	在厂房北侧建设一套冷却循环水系统, 冷却塔循环水量为 23m ³ /h	新建
	废水	定期排放的冷却循环水和生活污水、地面清洁废水依托重庆万企隆报废汽车拆解有限公司现有污水处理设施 (处理能力 50m ³ /d) 处理后排入园区污水管网。	依托
环保工程	废气	吹塑车间的吹塑废气进入一套二级活性炭装置处理后经排气筒 (DA001) (高 15m, Φ 0.6m) 排放。 破碎机破碎后的颗粒为 1~3cm, 破碎粉尘产生量极少, 在厂房内无组织排放。	新建
	噪声	选用低噪声设备, 采取消声、隔声 (因拟建项目距离学校较近, 所有破碎机均设置单独房间隔音)、减振等措施。	新建
	固体废物	一般工业固废主要为边角废料、废包装材料等, 回用或外售处理。 一般固废暂存间位于厂房内西南侧, 建筑面积 10m ² 。	新建
		危险废物主要为废润滑油、废含油棉纱手套、废油桶等, 暂存在危废暂存间, 定期交有危废处理资质的单位处理。危废暂存间位于厂房西南侧, 建筑面积 10m ² , 采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施, 地面与裙脚应采取表面防渗措施, 采取技术和管理措施防止无关人员进入; 设置危险废物标识标牌等。液态物料需桶装密闭存放, 底部设置托盘。	新建
		生活垃圾经垃圾桶收集后交由园区环卫部门处理。	新建

3. 生产设备

生产设备、设施情况详见表 2-3;

表 2-3 本项目主要设备、设施一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)
1	吹塑机	CXB60-T-2	3
2	吹塑机	CXB60-1T	3
3	吹塑机	CXB75DN-1	2
4	破碎机	非标	3
5	拌料机	非标	3
6	冷水机	JZM-10P	1
7	模具	根据产品规格定制	20
8	空压机	HMA30	1
9	风机	/	1
10	冷却塔	循环水量为 23m ³ /h	1

表 2-4 吹塑机产能一览表

序号	吹塑机型号	吹塑机塑化能力 (kg/h)	吹塑机最大生产工时* (h)	吹塑机最大吹塑量 (t/a)	合计吹塑量 (t/a)
1	CXB60-T-2	60	5200	312	2704
2	CXB60-T-2	60	5200	312	
3	CXB60-T-2	60	5200	312	
4	CXB60-1T	60	5200	312	
5	CXB60-1T	60	5200	312	
6	CXB60-1T	60	5200	312	
7	CXB75DN-1	80	5200	416	
8	CXB75DN-1	80	5200	416	

*注：以年生产 260 天，每天实际操作时间 20h 计。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》及《淘汰落后安全技术工艺、设备目录》等，本项目设备均不属于淘汰落后工艺和设备。

4. 主要原辅材料及能耗

项目营运期所需的各种原辅材料及能源消耗量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	规格或成分	最大储存量
原辅材料消耗					
1	HDPE	t/a	2704 (其中 2460t 为新料， 另外约 244t 为生产中的废 边角料/不合格品作为原料 回用)	高密度聚乙烯	200
2	色母颗粒	t/a	5	树脂、颜料等	0.5
能源消耗					
3	水	t/a	1812.8	市政供水管网	
4	电	kW · h/a	50 万	市政供电管网	

表 2-6 主要原辅材料理化性质

原材料名称	成分及特性
HDPE	高密度聚乙烯，为白色颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135°C，使用温度可达 100°C；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好
色母	由颜料和树脂构成，颗粒状固体。无毒。成分为：载体树脂为线型低密度聚乙烯 6201#：65%；254 红：20%；分散润滑剂为 EBS (9.4%) 聚乙烯蜡 (5%)；抗氧剂 1076 (0.6%)；水分 (<0.05%)；密度 (30°C) 1750kg/m³ 熔融指数 23g/10min；熔点 (120—250)

5.水平衡

(1) 冷却循环用排水

①冷却塔

本项目在车间外北侧设有 1 座冷却水塔，水箱容积为 30m³，循环水量为 23m³/h。其冷却水用于吹塑生产过程的降温，吹塑机每天运行约 20 小时，冷却水损耗量按冷却循环水量的 1% 计，则冷却循环水补充量为 4.6m³/d (1196m³/a)，间接为吹塑机及产品降温，冷却水循环使用，损耗后作定期补充。冷却塔循环到一定的时间后，循环水中无机盐浓度会增加，需要定期更换循环水，每季度排放 1/3，并补充新鲜水，循环水排入重庆万企隆报废汽车拆解有限公司现有污水处理设施（处理能力 50m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水管网，经云阳县人和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）一级 A 标准后排入木古河，经澎溪河汇入长江。排放后需补充新的循环水 10m³/次 (40m³/a)。冷却塔总的用水包含日常补充新鲜水和更换补充新鲜水，合计 1236m³/a。

②冷水机

本项目设有 1 台冷水机，循环水量为 5m³/h。用于吹塑生产过程模具的降温，冷水机每天运行约 20 小时，冷却水损耗量按冷却循环水量的 1% 计，则冷却循环水补充量为 1m³/d (260m³/a)，间接为吹塑模具降温，冷却水循环使用，损耗后作定期补充。冷却水循环到一定的时间后，循环水中无机盐浓度会增加，需要定期更换循环水，每季度排放 1/3，并补充新鲜水，循环水排入重庆万企隆报废汽车拆解有限公司现有污水处理设施（处理能力 50m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水管网，经云阳县人和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）一级 A 标准后排入木古河，经澎溪河汇入长江。排放后需补充新的循环水 7m³/次 (28m³/a)。冷水机总的用水包含日常补充新鲜水和更换补充新鲜水，合计 288m³/a。

(2) 生活用水

生活污水主要来源于职工如厕、盥洗，共有职工 20 人，项目不提供食宿，员工生活用水定额按 50L/人 天计算，用水量约 1m³/d (260m³/a)，排水按 90% 计，则员工生活污水产生量

为 $0.9\text{m}^3/\text{次}$ ($234\text{m}^3/\text{a}$)。

(3) 地面清洁用水

地面清洁采用拖地的形式，每周清洁一次，用水按 $0.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，项目需要清洁的建筑面积约 1200m^2 ，则地面清洁用水约 $0.6\text{m}^3/\text{次}$ ($28.8\text{m}^3/\text{a}$)，排水按 90%计，则地面清洁废水产生量为 $0.54\text{m}^3/\text{次}$ ($25.92\text{m}^3/\text{a}$)。

表 2-7 项目营运期用水量、排水量

用水类别	日用水规模	新鲜用水量			排放方式	排放量			备注
		最大日用水量 m^3/d	折合日用水量 m^3/d	年用水量 m^3/a		最大日排水量 m^3/d	折合日排水量 m^3/d	年排水量 m^3/a	
冷却循环用排水	冷却塔循环水量为 $23\text{m}^3/\text{h}$ ，补充水量为 $4.6\text{m}^3/\text{d}$	14.6	4.75	1236	/	10	0.15	40	每季度排放 1/3
	冷水机循环水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，补充水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$	8	1.10	288		7	0.10	28	
合计		22.6	5.85	1524	/	17	0.25	68	/
员工生活用水	20 人， $50\text{L}/\text{人} \cdot \text{天}$	1	1	260	每天排放	0.9	0.9	234	排水按 90%计
地面清洁用水	1200m^2 , $0.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$	0.6	0.11	28.8	每周排放一次	0.54	0.10	25.92	每周清洁一次
运营期用水、排水量合计		24.2	6.96	1812.8	/	18.44	1.25	327.92	/

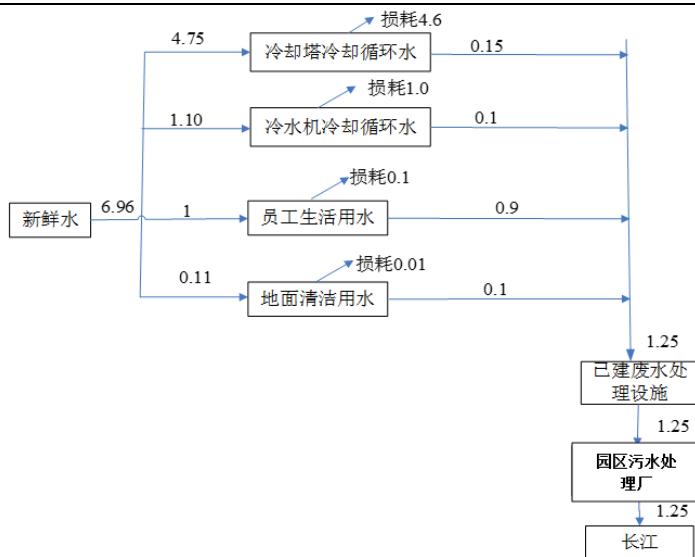


图 2-1 项目日水平衡图（折合日排放量，单位：m³/d）

6. 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，其中管理人员 5 人，年工作 260d，实行 3 班制，每班工作 8h。

7. 厂区平面布置

厂区呈较规则的长方形。厂房布置生产区、原辅料区、成品区、办公区。其中原料库房位于产品生产区南侧，便于生产。危废暂存间、一般固废暂存间位于厂房西南侧，便于各类固废的及时收集。

本项目生产区分区明确，交通组织合理，避免交叉干扰，各类环保设施布局合理。周边主要为工业企业，四周布置有城市道路。本项目周围无风景名胜和自然保护区，周边无环境制约因素，从环境保护角度，本项目平面布局合理。

1、营运期工艺流程及产污环节见图。

项目工艺流程：项目生产机油壶、洗衣液壶等塑料包装，仅模具不同，因此产品共线生产。

工艺流程和产排污环节

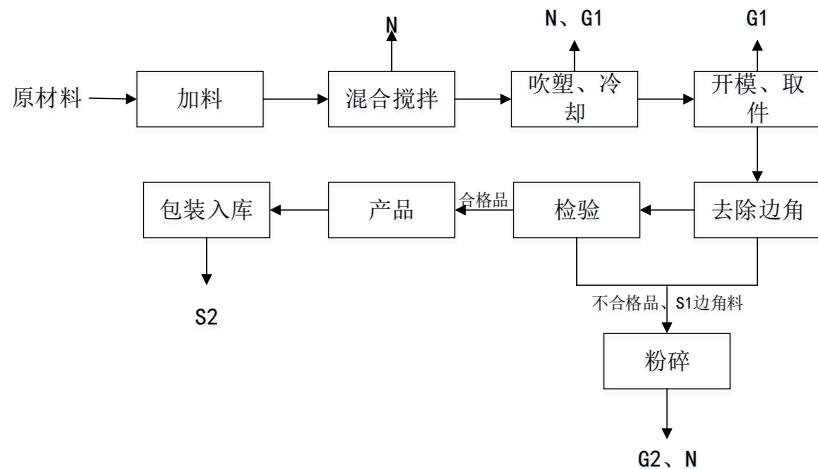


图 2-2 项目工艺流程图

工艺流程简述:

1. 加料: 本项目加料过程中使用颗粒状塑料, 在加料过程中无粉尘产生, 通过自动上料机统一供料。
2. 搅拌混合: 原料树脂和色母等原辅料经过拌料机搅拌均匀 (注: 本项目不同颜色边角料及次品分别收集、分别破碎回用)。
3. 吹塑、冷却: 原料树脂从拌料机料斗中进入吹塑机, 通过吹塑机电加热, 加热温度控制在 160~220°C, 使物料加热到融熔状态, 然后通过控制压力和速度将融熔物料射入已电加热至 60~80°C 模具型腔内, 再经过冷却水间接冷却即成型。此过程会产生吹塑废气 (G1)、噪声 (N)。
4. 开模、取件: 在取件过程中, 会有少量的有机废气溢出, 此过程持续约 6~8s/批次。项目不使用脱模剂。此过程产生吹塑废气 (G1)。
5. 去除边角: 项目人工去除边角。此过程产生废边角料, 废边角料破碎后回用于生产。
6. 检验切割破碎: 对产品外观进行检查, 合格产品进行包装入库, 不合格产品挑选出来和废边角废料一起破碎后重新返回加料步骤生产。此过程产生破碎粉尘 (G2), 破碎机破碎后的颗粒较大, 产生的粉尘极少, 无组织排放。
- 注: 因产品涉及多种颜色, 每种颜色的不合格品、边角料分别收集, 分别破碎。
7. 包装入库: 合格的产品包装后进入成品库, 此过程会产生废包装材料 (S2)。
8. 项目不在厂内进行模具维修, 损坏的模具零件等暂存于一般固废间, 定期由厂家回收处理。
- 注: 本项目不涉及标签、瓶盖等生产, 均为外协。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，租赁重庆云阳工业园区人和组团万企隆报废汽车拆解公司厂房进行建设。根据现场踏勘，厂房目前处于闲置状态，无设备遗留，故现场无遗留环境问题，因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.4	达标
CO	24小时平均第95位百分位数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.0	达标
O ₃	8小时平均第90位百分位数	126	160	78.8	达标

由表3.1-1可知，云阳县2024年环境空气因子SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。因此，判定项目所在云阳县为环境空气质量达标区。

（2）特征污染物

本次评价引用云阳县人和组团2023年7月环境现状监测报告夏美【2023】第HPI29号。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）》可知，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。根据调查，监测至今区域未新增大的排放同类污染物的污染源，区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在三年有效期内，引用监测点位位于项目东南侧约800m处。因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

1、监测情况

监测因子：非甲烷总烃

监测时间：2023年7月7日至2023年7月13日，连续监测7天，其中非甲烷总烃测小时均值，4次/天。

监测地点：E1。

2、评价方法

按照环境空气质量二级标准，采用最大占标率对环境空气质量进行现状评价。

最大占标率计算公式为：

$$P_i = C_i / S_i \times 100\%$$

式中： P_i —最大占标率；

C_i —i 污染物实测浓度， mg/m^3 ；

S_i —i 污染物的环境质量标准， mg/m^3 。

3、监测数据和评价结果

表 3.1-2 非甲烷总烃环境质量现状监测数据

监测因子	现状浓度 (mg/m^3)	标准值(mg/m^3)	最大占标率 (%)	达标情况
非甲烷总烃	0.68~1.12	2.0	56	达标

根据上表的监测及评价结果，项目所在地环境空气质量指标非甲烷总烃满足河北省地方标准（参照）《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状评价

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，营运期车间地面清洁废水与生活污水一并进入标准厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，经云阳县人和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）一级 A 标准后排入木古河，经澎溪河汇入长江。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），木古河未划分水域功能，澎溪河（小江）水域功能类别为 III 类，长江小江河口-三坝溪水域功能类别为 III 类，长江大周-小江河口段水域功能类别为 II 类。

根据云阳县人民政府于 2025 年 2 月 26 日在云阳县人民政府网站上对外公布的《云阳县 2025 年 1 月环境质量状况》，云阳县“一江四河”所测监测断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I-III 类水域水质标准，满足水域功能要求。其中澎溪河小江河口断面水质类别为 II 类。综上分析，本项目所在地澎溪河评价段可分别满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应水域标准要求，为水环境功能达标区，地表水环境质量现状良好。

3.1.3 声环境质量现状评价

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，根据《云阳县声环境功能区划分调整方案》（云阳府办规[2023]6 号）可知，本项目所在地属于 3 类声环境功能区。另外根据实地踏勘，本项目北厂界外 32m 即为重庆五一技工学校，评价期间，委托重庆米舟联发检测技术有限公司于 2025 年 7 月 2 日对五一技工学校现状噪声进行了监测。

监测项目：昼间、夜间等效声级；

	<p>监测时间及频次：2025年7月2日，昼、夜各一次。</p> <p>(2) 监测结果</p> <p>表 3.1-3 敏感点噪声监测结果统计表（单位：dB(A)）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测点位</th> <th rowspan="2">监测时间</th> <th colspan="2">监测结果</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>五一技校</td> <td>2025.7.2</td> <td>52.1</td> <td>48.3</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>监测结果表明，敏感点处昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，项目所在地声环境质量较好。</p>	监测点位	监测时间	监测结果		达标情况	昼间	夜间	五一技校	2025.7.2	52.1	48.3	达标
监测点位	监测时间			监测结果			达标情况						
		昼间	夜间										
五一技校	2025.7.2	52.1	48.3	达标									
	<p>3.1.4 生态环境</p> <p>本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，租赁万企隆已建厂房进行建设，项目不新增占地，用地周边不涉及生态环境保护目标，因此，本次评价不开展生态环境现状调查。</p> <p>3.1.5 电磁辐射</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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)》相关规定，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>3.1.6 地下水、土壤环境</p> <p>本项目周边均为工业用地，不涉及耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标；区域供水为自来水，不涉及集中式饮用水水源保护区、分散式饮用水水源地等地下水环境敏感目标。</p> <p>本项目所有生产设施均在厂房内进行；危废贮存点重点防渗；生产期间采取措施后基本不存在液态物料、废水等泄露进入包气带并污染土壤、地下水的途径。因此，根据“建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）（试行）”要求，可不开展地下水及土壤现状调查。。</p>												
环境保护目标	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>3.2.1 大气环境保护目标</p> <p>本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，所在地为环境空气二类功能区，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二类区中的居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域为环境空气保护目标。根据调查，本项目周边大气环境保护目标分布情况具体详见表 3.2-1 及附图。</p>												

表 3.2-1 项目大气环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	坐标/m		保护对象及内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		X	Y				
1#	重庆市五一技工学校	12	18	中等职业技工学校, 师生约 2000 人。	环境空气二类区	北侧	32
2#	人和廉租房	115	240	集中居民点, 约 3000 人。		北侧	320
3#	当中湾散户居民点	480	0	分散居民点, 约 5 户 20 人。		西	480~500
4#	散户居民点	240	-320	分散居民点, 约 12 户 48 人。		东南	400~500
5#	散户居民点	143	-126	分散居民点, 约 4 户 16 人。		东南	190~210
6#	人和初级中学	-78	350	初级中学, 师生约 1200 人。		西北	390

注：以本项目厂房中心位置为 X=0, Y=0, 东西方向为 X 轴, 南北方向为 Y 轴；敏感点坐标均以最近点报出。

3.2.2 地表水环境保护目标

本项目营运期地面清洁废水与生活污水一并进入标准厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，经云阳县人和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）一级 A 标准后排入木吉河，经澎溪河汇入长江。因此，本项目污水排放方式为间接排放，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）》相关要求，本次评价不需要调查地表水环境保护目标。

3.2.3 声环境保护目标

本项目位于产业园区内，根据现场调查，厂界外 50m 范围内声环境保护目标主要为五一技工学校。

3.2.4 地下水环境保护目标

根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

3.2.5 生态环境保护目标

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，所在地为工业园区，本项目不属于产业园区外新增用地建设项目，因此无需进行生态环境保护目标调查。

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气排放控制标准

吹塑废气（废气因子：非甲烷总烃）、破碎废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 的大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。生产车间外非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准。具体标准见下表。

表 3.3-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物	有组织排放限值(mg/m ³)	无组织排放限值(mg/m ³)	产生来源
非甲烷总烃	100	4.0	HDPE(高密度聚乙烯)
颗粒物	30	1.0	
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)	0.5	/	

表 3.3-2 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位: mg/m³

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均值浓度	在厂房外设置监测点
	30	监控点任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放控制标准

本项目循环冷却水定期排水、车间地面清洁废水与生活污水一并依托标准厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区市政污水管网,经云阳县人和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)一级A标准后排入木古河,经澎溪河汇入长江。与项目相关的标准限值详见表 3.3-3。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)注释,项目排放的污水应执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 1 规定的水污染物间接排放限值。项目仅排放少量生活污水、地面清洁废水和循环冷却水,主要水污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类,《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 2 中对前述污染物间接排放限值未作要求。

废水排放标准详见表 3.3-3。

表 3.3-3 废水排放标准 单位: mg/L

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
《污水综合排放标准》(GB 8978—1996) 三级标准	6~9	500	300	400	45 [*]	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918—2002) 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5(8)	1

注: ①参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

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 噪声排放控制标准

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团。根据《云阳县声环境功能区划分调整方案》(云阳府办规[2023]6号)可知,本项目所在地属于3类声环境功能区。因此,项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。与项目相关的具体标准值见表表 3.3-4。

表 3.3-4 噪声排放限值一览表 单位: dB(A)

执行标准	厂界外声环境功能区类别	时段	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65	55

3.3.4 固体废物控制标准

生活垃圾实行分类收集,由环卫部门统一收集处置;危险废物执行《国家危险废物名录(2025年版)》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),危险废物转移执行《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)中的相关要求;本项目设置有一般固废暂存间,一般工业固体废物储存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,委托他人运输、利用、处置工业固体废物时,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实;一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》(生态环境部 公告 2024年 第4号)。

3.4 总量控制指标

结合本项目污染物排放特征,确定污染物排放量总量控制如下:

废气总量指标: 非甲烷总烃: 1.168t/a

废水总量指标: COD: 0.016t/a; NH3-N: 0.002t/a

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<p>4.1 施工期环境影响和保护措施</p> <p>本项目租赁重庆云阳工业园区人和组团标准厂房进行建设，施工期仅为设备安装，施工时间短，污染物产生量较小，生活污水、施工固废等均能依托租赁厂房现有环保设施处置，基本不会对环境产生影响。因此，本次评价对施工期不予以分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>1.废气</p> <p>(1) 废气产排污情况</p> <p>1) 吹塑车间</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>吹塑车间主要生产机油壶、洗衣液壶（HDPE）等产品，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册，塑料零件吹塑非甲烷总烃的产污系数为 2.7kg/t 产品，吹塑车间产品的重量约为 2704t/a，则非甲烷总烃产生量为 7.30t/a。吹塑机年工作时间为 5200h，非甲烷总烃产生速率为 1.404kg/h。</p> <p>项目吹塑车间为普通车间，采用集气罩对取件处进行废气收集，收集效率为 80%，项目单个集气罩设计面积约 0.2m²，集气罩距离废气口约 0.2m，风速取 1.8m/s，则项目风量为 12830m³/h，设计风量为 15000m³/h，将废气引入的一套二级活性炭吸附装置处理后由排气筒（DA001）排放（高 15m，Φ 0.6m），总处理效率为 80%（每级活性炭的吸附效率为 55%），则项目吹塑车间非甲烷总烃产生量为 5.84t/a，产生速率为 1.123kg/h，有组织排放量为 1.168t/a（0.225kg/h），排放浓度为 15.0mg/m³，无组织排放量为 1.46t/a（0.281kg/h）。</p> <p>②颗粒物</p> <p>此外，HDPE 颗粒物吹塑过程会产生颗粒物，产生量较小，本次仅定性分析。</p> <p>2) 破碎粉尘</p> <p>项目不合格产品率、边角料产生量约为新料总重 10%，则需要破碎的量为 244t，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册，塑料粒子破碎时颗粒物的产污系数为 375g/t 原料，因此，破碎颗粒物的产生量为 0.091t/a，破碎工时约 480h，产生速率为 0.19kg/h。破碎后的物料颗粒较大，一般在 1~3cm，不进行精细破碎。由于破碎成的颗粒粒径较大，排放的粉尘极少。因此，本评价主要对破碎粉尘做定性分析。</p>

表 4-1 项目废气产生及排放情况

序号	污染源	污染物	风量 m ³ /h	处理前			治理措施	处理后有组织			处理后无组织		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a
1	吹塑	非甲烷总烃	15000	/	/	5.840	二级活性炭吸附	15.00	0.225	1.168	/	0.281	1.460
2	吹塑	颗粒物	/	/	少量	少量	/	/	少量	少量	/	少量	少量
3	破碎	颗粒物	/	/	0.19	0.091	/	/	/	/	/	0.19	0.091

(2) 治理设施情况及达标分析

废气治理设施情况详见表 4-2。

表 4-2 废气治理设施情况表

废气	污染物种类	废气治理设施情况				排放口名称
		名称	处理工艺	治理工艺收集去除率	是否为可行技术	
吹塑废气	非甲烷总烃、颗粒物	二级活性炭	过滤、吸附	收集 80%，处理 80%	是	DA001
破碎粉尘	颗粒物	/	/	/	是	无组织排放

1) 废气处理设施可行性分析

①吹塑废气处理可行性分析

项目吹塑废气经集气罩收集，通过二级活性炭处理后经排气筒(DA001)排放(高 15m, ϕ 0.6m)，收集效率以 80% 计，处理装置总处理效率 80% (每级活性炭的吸附效率为 55%)。

利用活性炭表面的吸附能力，使废气与活性炭接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面，使其与气体混合物分离，达到净化目的。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 $\geq 800\text{mg/g}$ ；蜂窝活性炭碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ (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。

吹塑废气使用“二级活性炭吸附装置”装置属于《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)中附录 A.2 废气污染防治推荐可行技术。

②破碎粉尘

由于破碎废气产生的颗粒物粒径较大，且破碎过程产生的粉尘较少。因此，通过采取室内破碎，再经车间自然沉降，外排到外环境的破碎粉尘量极少。破碎废气治理工艺属于可行性治理技术。

2) 废气达标情况分析

表 4-3 废气达标排放分析表

排放口名称	污染物	排放情况			治理措施	排放要求				达标情况	
		浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)		排放标准	排放速率(kg/h)	排放浓度限值(mg/m ³)	单位产品含量(kg/t产品)		
1#排气筒	非甲烷总烃	15.0	0.225	1.168	0.43	收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4排放限值	/	100	0.5	达标
	颗粒物	/	少量	少量	/			/	30	/	达标
无组织破碎	非甲烷总烃	/	0.281	1.460	/	厂区换风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准	10	/	/	达标
	颗粒物	/	0.19	0.091	/	厂区换风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4排放限值	/	1.0	/	达标

3) 大气排放口情况

大气排放口基本情况详见表 4-4。

表 4-4 大气排放口基本情况表

排气筒编号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数		
				经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度(℃)
1#	DA001	废气总排放口	非甲烷总烃、颗粒物	108.665325	30.97473	15	0.6	25

(3) 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品(HJ 1207-2021)》、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 122-2020)相关要求，监测要求详见表 4-5。

表 4-5 监测要求一览表

监测点位	点位数	监测因子	监测频次
废气总排放口 (1#排气筒)	1	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
厂界下风向	1	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年

(4) 非正常情况

本项目的非正常情况主要为废气处理装置出现故障时造成大气污染物的直接排放。废气非正常

排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施瘫痪，处理效率为零的情况）进行分析，非正常排放源强详见表 4-6。

表 4-6 废气非正常排放源强

污染源	污染因子	排气量 (m ³ /h)	源强 (kg/h)	排气筒参数		
				高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
吹塑废气	非甲烷总烃	15000	1.123	15	0.6	25
	颗粒物		少量	15	0.6	25

本评价要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ③应定期维护、检修废气处理装置，及时更换活性炭，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

（5）大气环境影响分析

本项目所在区域NO₂、SO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，项目所在区域属于环境空气达标区；非甲烷总烃小时平均浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）二级标准。项目所在区域环境质量现状较好，项目运营期产生的废气分别收集处理后通过15m高排气筒达标排放，对环境保护目标的影响较小，环境可接受。

2.废水

（1）生活污水

拟建项目生活污水产生量约 0.9m³/d (234m³/a)，污水中主要污染物及浓度为 COD550mg/L、BOD₅350mg/L、SS450mg/L、氨氮 45mg/L。

（2）生产废水

①地面清洁废水

拟建项目厂区清洁废水排放量为 0.54m³/次 (25.92m³/a)，主要污染物浓度为： COD400mg/L、SS300mg/L、石油类 20mg/L。

②冷却循环废水

项目冷却循环水的排放总量为 68m³/a，废水中各污染物浓度约为 COD400mg/L、SS200mg/L。

本项目总污水排放量为 327.92m³/a。本项目营运期排水量具体见表 4-7。

表 4-7 项目生产废水产生情况一览表

废水 编号	名称	废水量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		污染物排放			
						排入市政污水管网		最终排入环境	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
W1	地面清洁废水	25.92	COD	400	0.010	/	/	/	/
			SS	300	0.007	/	/	/	/
			石油类	20	0.0005	/	/	/	/
W2	生活污水	234	COD	550	0.128	/	/	/	/
			BOD	350	0.081	/	/	/	/
			SS	450	0.105	/	/	/	/
			氨氮	45	0.010	/	/	/	/
W3	冷却循环废水	68	COD	400	0.027	/	/	/	/
			SS	200	0.013	/	/	/	/
/	总废水	327.92	COD	507	0.166	250	0.083	50	0.016
			SS	386	0.126	115	0.038	10	0.003
			BOD	249	0.081	137	0.045	10	0.003
			氨氮	32	0.010	28	0.009	5	0.002
			石油类	1.5	0.0005	1.5	0.0005	1	0.0003

(2) 治理设施情况

本项目生产过程中产生废水包括冷却循环废水、地面清洁废水以及员工生活污水，根据工程分析，项目废水日最大排放量为 18.44m³/d，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类。冷却循环废水和生活污水、地面清洁废水一起进入标准厂房已建生化池（设计处理能力 50m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，经云阳县人和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）一级 A 标准后排入木古河，经澎溪河汇入长江。本项目营运期无生产工艺废水产生及排放，外排废水为员工生活污水、车间地面清洁废水等，排放方式为间接排放，且排放量较小，严格落实达标排放后对地表水环境的影响较小。

污水处理工艺流程详见图 4-1。

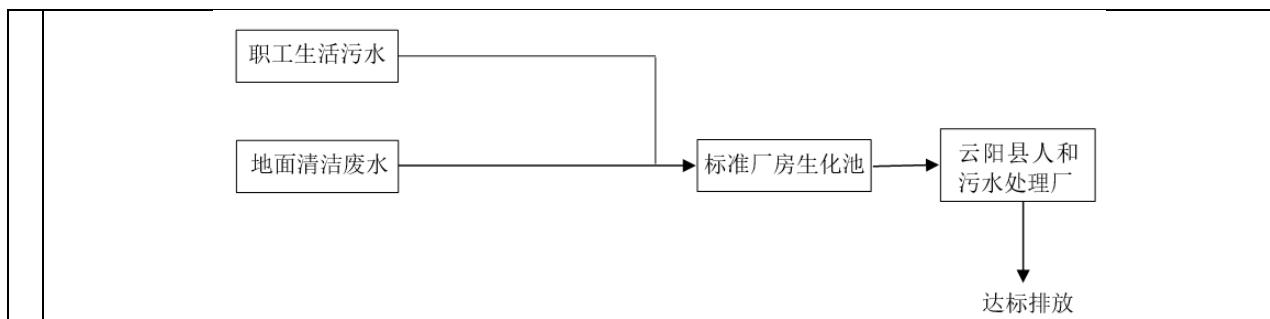


图 4-1 废水处理工艺流程图

废水类别、污染物及污染治理设施信息详见表 4-8。

表 4-8 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	污染治理设施						排放口名称
			编号	名称	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术	
1	综合废水	COD	TW001	万企隆公司现有污水处理设施	50m ³ /d	“格栅+调节+厌氧”工艺	50%	是	废水总排放口
		SS					70%		
		BOD ₅					45%		
		NH ₃ -N					10%		
		石油类					/		

(3) 废水间接排放口情况

废水间接排放口基本情况详见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排放标准
							经度	纬度	
1	间接排放	云阳人和工业园污水处理厂	间歇	DW001	废水总排放口	一般排放口	108.66525	30.97473	《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 三级标准

(3) 监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 122-2020)要求制定废水监测计划。由于项目废水依托万企隆公司现有污水处理设施，污水处理设施由万企隆公司负责运营和维护，故项目仅在验收时对现有污水处理设施进行监测。

表 4-10 项目废水监测计划一览表

类别	监测点位	点位数	监测项目	监测频率	执行标准
综合废水	TW001	1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 三级标准

(5) 废水达标情况分析

项目废水主要为冷却循环废水、地面清洁废水和生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮，冷却循环废水与地面清洁废水、生活污水一起进入现有污水处理设施（处理工艺为“格栅+调节+厌氧”）处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准后，经市政污水管网排入人和工业园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 排放标准后最终排入长江。废水达标排放分析详见表 4-11。

表 4-11 废水达标排放分析表

排放口名称	污染物	排放情况		治理措施	排放要求		达标情况
		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		排放标准	排放浓度 (mg/L)	
TW001	COD	250	0.083	“格栅+调节+水解酸化+过滤”工艺	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015))	≤500	达标
	SS	115	0.038		≤400	≤300	
	BOD	137	0.045		≤45	≤30	
	氨氮	28	0.009				
	石油类	1.5	0.0005				

(6) 依托污水处理设施环境可行性分析

①万企隆公司现有污水处理设施依托可行性

本项目营运期废水日最大排放量为 18.44m³/d，为冷却循环水，以及生活污水、地面清洁废水，水质简单。万企隆公司现有污水处理设施设计处理能力为 50m³/d，处理工艺为“格栅+调节+厌氧”，管网已铺设完毕投入使用。污水处理设施运行情况良好，根据现场调查，该污水处理设施实际接纳废水量约为 20m³/d，能满足本项目日最大产生的 18.44m³/d 的污废水处理量需要，依托可行。

②污水处理厂依托可行性分析

根据调查了解，本项目所在区域污废水在云阳县人和污水处理厂截污服务范围内，且区域内市政污水管网已建成并接入了该污水处理厂。云阳县人和污水处理厂已投产运行，位于人和街道立新社区 25 组，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 排放标准后排入排入木古河，经澎溪河汇入长江。云阳县人和污水处理厂扩建后处理能力为 6500m³/d，目前处理水量 1000m³/d 左右，剩余容积 5500m³/d，该污水处理厂有能力接纳本项目产生的废水。因此，本项目废水进入云阳县人和污水处理厂处置可行。

综上所述，本项目冷却循环废水、地面清洁废水和生活污水依托万企隆公司现有污水处理设施处理达到云阳人和工业园污水处理厂接纳标准后，排入人和工业园污水处理厂集中处理，从水质、水量等因素分析均合理可行，不会对人和工业园污水处理厂造成冲击。污水经人和污水厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 后最终排入长江，达标排放的废水对长江水质的影响较小，不会影响长江水域功能，环境可以接受。

3.噪声

(1) 噪声源强及排放情况

项目营运期的噪声主要来自生产厂房内的各种生产设备，其噪声值在80~90dB(A)之间，主要设备噪声源强见表4-12。

表4-13 项目噪声源强调查清单(室内)

序号	声源名称	型号	数量/台	声压级/距声源距离dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m		
						X	Y	Z
1	吹塑机	/	1	75/1	选用低噪声设备、基础减振、风机设置消声器、破碎机单独设置房间隔音	3	0	1.2
2	吹塑机	/	1	75/1		11	0	1.2
3	吹塑机	/	1	75/1		19	0	1.2
4	吹塑机	/	1	75/1		27	0	1.2
5	吹塑机	/	1	75/1		35	0	1.2
6	吹塑机	/	1	75/1		43	0	1.2
7	吹塑机	/	1	75/1		51	0	1.2
8	吹塑机	/	1	75/1		59	0	1.2
9	破碎机	/	1	80/1		65	-15	1.2
10	破碎机		1	80/1		65	-20	1.2
11	破碎机		1	80/1		65	-25	1.2
12	冷水机	/	1	80/1		60	0	1.2
13	空压机	/	1	80/1		62	0	1.2

续表4-13 项目噪声源强调查清单(室内)

声源名称	距室内边界最近距离/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)	建筑物外最近距离/m
吹塑机	西侧	3.0	65.5	0: 00-24:00	20	45.5	1
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1
	东侧	60.5	39.4		20	19.4	1
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1
吹塑机	西侧	11.0	54.2	0: 00-24:00	20	34.2	1
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1
	东侧	60.0	40.5		20	20.5	1
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1
吹塑机	西侧	19.0	46.4	0: 00-24:00	20	26.4	1
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1
	东侧	51.0	40.8		20	20.8	1
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1
吹塑机	西侧	27.0	46.4	0: 00-24:00	20	26.4	1
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1
	东侧	47.0	41.6		20	21.6	1
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1
吹塑机	西侧	35.0	44.1	0: 00-24:00	20	24.1	1
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1
	东侧	39.0	43.2		20	23.2	1
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1
吹塑机	西侧	43.0	42.3		20	22.3	1

吹塑机	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1	
	东侧	31.0	45.2		20	25.2	1	
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1	
	西侧	51.0	40.8		20	20.8	1	
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1	
	东侧	23.0	47.8		20	27.8	1	
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1	
	西侧	60.0	39.4		20	19.4	1	
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1	
	东侧	11.0	54.2		20	34.2	1	
破碎机	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1	
	东侧	5.0	61.5		20	41.5	1	
	南侧	10.0	51.5		20	31.5	1	
	西侧	65.0	38.7		20	18.7	1	
破碎机	北侧	15.0	51.5		20	31.5	1	
	东侧	5.0	61.5		20	41.5	1	
	南侧	15.0	51.5		20	31.5	1	
	西侧	65.0	38.7		20	18.7	1	
破碎机	北侧	20.0	54.1		20	34.1	1	
	东侧	5.0	61.5		20	41.5	1	
	南侧	20.0	49.0		20	29.0	1	
	西侧	65.0	38.7		20	18.7	1	
冷水机	北侧	25.0	47.0		20	27.0	1	
	东侧	5.0	61.5		20	41.5	1	
	南侧	20.0	54.1		20	34.1	1	
	西侧	65.0	38.7		20	18.7	1	
空压机	北侧	15.0	51.5		20	31.5	1	
	东侧	7.5	57.5		20	37.5	1	
	南侧	20.0	49.0		20	29.60	1	
	西侧	52.5	40.6		20	20.6	1	
	北侧	5.0	61.5		20	41.5	1	

表 4-14 项目噪声源强调查清单 (室外)

序号	声源名称	型号	数量/台	空间相对位置/m			声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	风机	/	1	-16	2	0.5	85/1	选用低噪声设备、基础减振、风机设置消声器	0: 00-24:00
2	冷却塔	/	1	-13	2	5	80/1		

(2) 噪声影响预测模型

根据建设项目声源的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2021)的要求，将室内主要声源等效为室外声源，根据室外声源估算方法分别计算等效室外声源和室外声源在计算点产生的声级，然后根据噪声贡献值计算公式对工程声源对计算点产生的贡献值进行叠加。项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测计算模型。

1) 室外声源在预测点产生的声级计算

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声级, 公式如下:

$$L_{p2i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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_{p1j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB。

N—室内声源总数。

靠近室外围护结构处的声压级, 公式如下:

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

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。

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) 处的等效声源的倍频带声功率级, 公式如下:

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

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 。

2) 室外声源在预测点产生的声级计算

本项目主要噪声源对预测点贡献值的计算不考虑大气吸收引起的衰减, 地面效应引起的衰减, 以及其他多方面效应引起的衰减; 在只考虑几何发散衰减的情况下, 计算预测点的声级公式如下:

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

式中: L_A (r) —距声源 r 处的 A 声级, dB (A)。

L_A (r₀) —参考位置 r₀ 处的 A 声压级, dB (A)。

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

几何发散引起的衰减按照无指向性点声源几何发散衰减计算, 公式如下:

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

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 —几何发散引起的衰减, m。

r_0 —参考位置距声源的距离, m。

3) 噪声预测值计算:

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

式中: L_{eq} —预测点的噪声预测值, dB。

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的噪声贡献值, dB。

L_{eqb} —预测点的背景值, dB。

(3) 噪声影响结果

拟建项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-13 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧厂界	昼间	49.3	65	达标
	夜间	49.3	55	达标
南侧厂界	昼间	45.6	65	达标
	夜间	45.6	55	达标
西侧厂界	昼间	42.8	65	达标
	夜间	42.8	55	达标
北侧厂界	昼间	52.1	65	达标
	夜间	52.1	55	达标

由上表可知, 项目运营期各厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准。

本项目厂界 50m 范围内有敏感目标五一技校, 位于项目北侧厂界外约 32m 处; 声环境保护目标处噪声预测结果见下表。

表 4-14 声环境保护目标处噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	名称	时间	贡献值 (dB)	背景值 (dB)	叠加值 (dB)	标准值	是否达标
1	五一技校	昼间	32.0	52.1	52.1	60	是
		夜间	32.0	48.3	48.4	50	是

由上表可知, 本项目 50m 范围内的声环境保护目标处昼夜噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类声功能区要求。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)相关要求, 监测要求详见表 4-15。

表 4-15 监测要求一览表

监测点位	点位数	监测因子	监测频次
东、西、南、北厂界外 1m	4	等效连续 A 声级	1 次/季度

4. 固体废物

(1) 固废产生和处理情况

项目固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

1) 危险废物

①废活性炭 (HW49, 900-039-49)

项目全厂有机废气处理量约 5.84t/a, 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: “采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气, 年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍, 即 1 吨 VOCs 产生量, 需 5 吨活性炭用于吸附”。则项目活性炭用量约为 29.2t/a。更换周期约为 1 次/季度, 则废活性炭的产生量为 29.2t/a, 废活性炭统一收集在危废暂存间, 用密闭容器储存, 委托有资质的单位收运处理。

②废油 (HW08, 900-249-08)

项目吹塑机定期维修检查会产生废润滑油等, 产生量约 0.04t/a, 定期交由具有危废资质的单位进行处置。

③废油桶 (HW08, 900-249-08)

项目每年产生的废油桶约 2 个, 单个按 1.5kg 计, 产生量约 0.003t/a, 定期交由具有危废资质的单位进行处置。

④含油棉纱手套 (HW49, 900-041-49)

项目机器维修检查过程中会产生含油棉纱手套, 产生量约 0.01t/a, 定期交由具有危废资质的单位进行处置。

⑤空压机含油冷凝废液 (HW09, 900-007-09)

螺杆式空压机在运行过程中将产生少量高浓度含油冷凝液, 项目废液产生量约为 0.02t/a, 采用专门的容器进行收集后定期交由有危废处理资质单位处理。

2) 一般工业固废

①废边角料/不合格品 (SW17): 项目人工去除毛边, 会产生废弃毛边等废料, 产生量约 244t/a, 破碎后回用于生产。

②废包装材料（SW17）：项目包装过程会产生废包装材料，产生量为0.1t/a。统一收集存放于一般工业固废暂存点，定期交由物资回收单位回收处理。

③废模具（SW17）：项目模具全部外购，损坏后暂存于一般固废间，定期委外检修，废模具产生量约为0.2t/a。

3) 生活垃圾

本项目劳动定员20人，按每人每天产生量0.5kg计，则生活垃圾产生量约为10kg/d，年总产生量约为2.6t/a，收集后由园区环卫部门统一处理。

固废产生量及处置情况见表4-16。

表4-16 固废产生量及处置情况汇总表

固废类别	固废名称	来源	属性	产生量(t/a)	处理处置方式
危险废物	废活性炭	废气处理	HW49, 900-039-49	29.2	统一收集存放于危废暂存区，定期交由具有危废资质的单位进行处置
	废油	机器维修	HW08, 900-249-08	0.04	
	废油桶	机器维修	HW08, 900-249-08	0.003	
	含油棉纱手套	机器维修	HW49, 900-041-49	0.01	
	空压机含油冷凝废液	空压机	HW09, 900-007-09	0.02	
一般工业固体废物	废边角料/不合格品	生产	SW17	244	回用于生产线
	废包装材料	包装	SW17	0.1	定期交由物资回收单位回收处理
	废模具	吹塑	SW17	0.2	定期委外检修
生活垃圾	生活垃圾	员工办公、生活	生活垃圾	2.6	生活垃圾经分类装袋收集后由环卫部门收集处理。

（2）固废管理要求

1) 危险废物

危险固体废物为废活性炭、废油等，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关规定，建设单位应建设一个规范化的危废暂存区，危废暂存间应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。危废应根据不同性质保存于袋子或容器内，用标签标识，置于危废暂存区内。危废应交有资质的单位处置。

本项目拟设危废暂存间面积约10m²，其储存能力能满足危险废物的储存需求。危废暂存区基本情况表详见表4-17。

表 4-17 危废暂存区基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	位置	储存所需面积 (m ²)	贮存方式	贮存周期
1	危险固体废物暂存区	废活性炭	HW49	900-041-49	29.2	厂房西南侧	5	桶装	3 个月
2		废油	HW08	900-249-08	0.04		1	桶装	半年
3		废油桶	HW08	900-249-08	0.003		1	桶装	半年
4		含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.01		1	袋装	半年
5		空压机含油冷凝废液	HW09	900-007-09	0.02		1	桶装	半年

2) 一般工业固体废物

一般工业固体废物包括废边角料、废包装材料、废模具，分类收集至生产厂房西南侧设置 10m²大小的一般工业固体废物暂存区，暂存区符合：防粉尘污染、防流失、防雨水进入；贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志（环境保护图形标志 GB15562.2—1995）及修改单；一般工业固体废物贮存、处置场、禁止危险废物和生活垃圾混入等。

3) 生活垃圾

生活垃圾经集中收集后由厂区环卫部门统一处置。

采取上述污染防治措施后，固体废弃物均能得到妥善处置，营运期产生的固体废物对周围环境影响较小。

5.地下水环境影响分析

(1) 地下水污染源分析

根据建设内容及工程分析，对地下水的影响主要为营运期可能发生废水、液态物料等事故滴漏下渗污染地下水。若上述废水收集及处理构筑物发生泄漏，废水中的污染物下渗将对地下水环境产生一定影响。

(2) 地下水防护措施

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

①分区防渗控制措施

根据本项目建设特点，污染防治区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

表 4-18 防渗等级分区及防渗措施表

防渗分区	防渗技术要求	区域
重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行	危废暂存区
一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行	一般固废暂存区
简单防渗区	一般地面硬化	其他区域

6.土壤环境影响分析

(1) 土壤环境影响分析

项目营运期产生的危险废物均得到妥善处置, 不外排。因此不会受到雨水淋溶或风力作用而进入外环境; 同时对危废暂存间等构筑物均采取了防腐防渗措施, 危废的贮存场所设置明显标志, 危废的转移执行《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), 定期送有处理资质的单位进行处理。可有效地防止污染物渗透到地下污染土壤。

(2) 预防措施

企业运营过程中, 为防止事故状态对土壤环境的污染, 应采取如下措施:

地表径流渠道:

- ①地面进行硬化防渗处理, 且项目危废暂存间区域为重点防渗区, 地面应按要求采取防渗处理。
- ②危险废物废油等严格按照要求进行处理处置, 严禁随意倾倒、丢弃, 并及时交有危险废物处理资质的单位处理。

③原料库设置托盘, 将润滑油放置在托盘上。

大气沉降渠道:

- ④加强生产管理, 减少废气的有组织和无组织排放, 减少废气污染物通过大气沉降落在地面, 污染土壤。企业必须确保废气处理设施的正常运行, 并达到评价要求的治理效果, 定期检查废气处理设施, 若废气处理设施发生故障或效率降低时, 企业必须及时修复, 在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

企业应及时采取有效的应急处置措施, 减少事故损失, 防止事故蔓延、扩大, 对危废暂存间及各废气治理设施等建立严格的规章制度, 保证其正常运转, 公司需定期进行设备、地面、危废暂存间等的维护和巡检。

7.生态

项目位于工业园区内, 且不新增用地, 不涉及生态环境保护目标。

8.环境风险

(1) 环境风险调查

项目涉及的风险物质为润滑油和危险废物, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ

169-2018) 中附录 B 表 B1 突发环境事件风险物质及临界量表判定, 对于无具体成分名称的按照表 B2 其他危险物质临界量表判定。

本项目主要物质危险性识别详见表 4-19。

表 4-19 环境风险物质情况

风险单元	物质名称及储存量	风险物质最大储存量 q	临界量 Q (t)	q/Q
原料区	润滑油	0.04t	2500	0.000016
危废暂存间	废油	0.04t	2500	0.000016
	废活性炭、废油桶、含油棉纱手套、空压机含油冷凝废液	/	/	/
合计	/			0.000032

(2) 环境风险潜势初判

危险物质及工艺系统危险性 (P) 的分级

① 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 当存在多种危险物质时, 危险物质数量与临界量比值 (Q) 的计算公式如下:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q_1, q_2, q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, Q_n ——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) $Q \geq 100$ 。

根据表 4-17 表明, 本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值最大为 0.00003, $Q < 1$ 。

(3) 风险识别

项目主要环境风险物质为润滑油、废油, 主要风险单元为原料区及危废间, 主要风险事故为润滑油、废油泄漏引起水环境的污染, 以及遇明火发生火灾事故等。

表 4-20 环境风险识别

/危险单元	风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
ER-1	原料区	润滑油	泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放	①燃烧释放的浓烟和泄露的有毒有害气体直接排放, 会对周边大气环境造成影响。 ②溢流进入雨污水管网从而影响地表水; 通过地面下渗影响地下水	周边居民、大气、地表水、地下水
ER-2	危废暂存间	废油			

(4) 风险分析

① 泄漏事故影响

A.本项目涉及的润滑油在使用、收集、运输、贮存等过程中一旦发生泄漏，会对环境空气、水环境质量产生一定的影响。在采取防范措施的情况下，可以将危险物质的泄漏量控制在较小的范围内，不会造成严重影响。

B.项目废油在暂存处理时泄露，溢流进入雨污水管网会污染地表水体。

②火灾、爆炸事故次生/伴生影响

火灾、爆炸事故引起的次生及伴生影响主要体现在火灾、爆炸过程产生的燃烧产物和灭火过程产生的消防水。发生火灾、爆炸事故时，危险物质燃烧会产生 CO 等物质，并伴有烟雾产生。一旦发生事故，建设单位应及时对附近人员进行疏散，应急处理人员穿戴全身专用防护服，佩戴氧气呼吸器对事故进行应急处理，尽量减轻对人员的影响。厂区发生火灾事故后采取的灭火措施主要为使用干粉、泡沫、沙土等，水起到间接冷却的作用。

（5）环境风险防范措施及应急要求

1) 储存

①液体原料单独划定储存区域，均储存在托盘内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放，搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；

③在危废暂存间地面做防腐防渗处理，各类风险物质进行分区存放，并设置托盘，配备风险防范物质，若发生大量泄漏，则引流入环形沟收容，并用泡沫覆盖抑制蒸发；小量泄漏时应用吸油毡或其他惰性材料吸收。

2) 运输

委托有相关资质的社会车辆进行原辅料的运输。利用危险货物道路运输车辆动态监控，强化特别管控危险化学品道路运输车辆运行轨迹以及超速行驶、疲劳驾驶等违法行为的在线监控和预警。加快推动实施道路、铁路危险货物运输电子运单管理，重点实现特别管控危险化学品的流向监控。

3) 管理措施

①加强设备维护及保养；

②安全教育等要纳入企业经营管理范畴，完善安全组织结构。明确各自职责，并配备相应的应急设施、设备和材料。

③加强安全卫生培训，掌握处理事故的技能，加强技术防范，杜绝危害职工健康事故的发生。

④加强生产管理，制定严格的工艺操作规程。

（6）环境风险应急预案

1) 建立周密的紧急应变体系

①当环境事故等紧急情况发生后，事故的当事人或发现人立即向值班长报告，并采取应急措施防止事故扩大。

②值班长接报告后通知本班应急队员对环境事故或紧急情况按本单位应急措施进行处理，并通过电话向本单位领导报告。应急队员接到通知后，携带应急器具，赶赴现场处理环境事故或紧急情况。

③当出现突然停电的情况时，应及时疏散工人，启动应急电源，加强车间的通风，确保工人的身体健康。

④突发停电故障时，后备电源紧急启动。通过对污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等。

2) 突发事故应急预案纲要

根据环发〔2015〕4号《关于印发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》，环保部，2015年1月8日；渝环〔2015〕30号《重庆市企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等，并进行演练。本项目一旦出现突发事故，必须按事先拟定的应急方案进行紧急处理。

（7）结论

建项目的环境风险物质较少，针对环境风险源采取了有效的防范措施，在采取上述环境风险管理及防范措施后，项目环境风险可防可控，事故状态下不会对周边环境造成大的影响，环境风险水平可接受。

8.电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、颗粒物	设有 8 个集气罩, 风量 15000m ³ /h。收集后的废气进入二级活性炭吸附装置净化处理后由排气筒(DA001)排放(高 15m, φ 0.6m)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 排放限值
	无组织	非甲烷总烃、颗粒物	厂区换风	厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准
地表水环境	废水总排放口 TW001	COD	冷却循环水、生活污水、地面清洁废水依托万企隆公司现有污水处理设施进行处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入人和工业园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 排放标准后, 最终排入长江。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排放口执行 pH6~9, COD≤500mg/L, BOD ₅ ≤300mg/L, SS≤400mg/L, NH ₃ -N≤45mg/L, 石油类≤30mg/L
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		石油类		
声环境	东、西、南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	选用低噪声设备, 对机械设备采取基础减振、隔声等综合降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准 昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	于生产厂房内设置 10m ² 的危废暂存区, 统一收集存放于危废暂存区, 定期交由具有危废资质的单位进行处置; 厂房内设置 10m ² 的一般工业固体废物暂存区, 统一收集存放于一般工业固体废物暂存区, 定期交由物资回收单位回收处理; 生活垃圾交环卫部门处理			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区防渗要求: 满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB18598 执行。 一般防渗区防渗要求: 满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB18598 执行。 简单防渗区: 进行简单硬化即可。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①润滑油设置托盘存放, 原料区应远离火种、热源。危废暂存区内配备泄漏应急处理设施设备。 ②建立完善的安全生产管理制度、操作规范, 加强生产工人安全环境意识教育, 实行持证上岗。 建立环境风险应急预案			
其他环境管理要求	(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《污染源技术规范》要求; 采样口必须设置常备电源; 排气筒应设置标志牌。 (2) 废水排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求, 设置排污口标志牌。标志牌设置应距污染物排污口及固体废物贮存区或采样、监测点附近且醒目处, 并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌, 在地面设置标志牌上缘距离地面 2m。标志牌制作和规格参照《关于印发排污口标志牌技术规格的通知》(环办〔2003〕95 号) 执行。 (3) 危险废物暂存区、一般工业固废暂存区应设置标志牌。 (4) 工业企业厂界噪声测点应在法定厂界外 1 米, 高度 1.2 米以上的噪声敏感处, 在固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置监测点。 (5) 项目为塑料制品制造行业, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 项目应在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表, 进行简化管理。			

六、结论

赫为塑料制品(重庆)有限公司云阳县 PE 中空成型吹塑制品生产项目拟选址与重庆市云阳工业园区内建设，项目建设符合国家和重庆市现行产业政策，选址及用地符合园区产业发展规划、相关环保政策、重庆市和云阳县“三线一单”管控要求，项目总平面布局合理。本项目为污染型建设项目，建成投产后将产生废水、废气、噪声及固废，在采取相应的污染防治措施后可得到有效的控制，外排污染物对环境影响小，环境风险可控，能为环境所接受。

从环境保护角度分析，本项目的建设环境影响可行。

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	非甲烷总烃	/	/	/	1.168	/	1.168	+1.168
	颗粒物	/	/	/	少量	/	少量	+少量
废水	COD	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	SS	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	BOD	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	氨氮	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	石油类	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
一般工业 固体废物	废边角料/不合格品	/	/	/	244	/	0	0
	废包装材料	/	/	/	0.1	/	0	0
	废模具	/	/	/	0.2	/	0	0
危险废物	废活性炭	/	/	/	29.2	/	0	0
	废油	/	/	/	0.04	/	0	0
	废油桶	/	/	/	0.003	/	0	0
	含油棉纱手套	/	/	/	0.01	/	0	0
	空压机含油冷凝废液	/	/	/	0.02	/	0	0