

一、建设项目基本情况

建设项目名称	多功能合成纸标签新材料项目								
项目代码	2304-500235-04-01-353642								
建设单位联系人	谭昕	联系方式	15123551332						
建设地点	重庆市云阳县人和街道人和大道 160 号 (重庆云阳工业园区人和组团)								
地理坐标	经度: 108 度 40 分 19.687 秒, 纬度: 30 度 58 分 32.265 秒								
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)						
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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)	2304-500235-04-01-353642						
总投资(万元)	4000	环保投资(万元)	200						
环保投资占比(%)	5	施工工期	3 个月						
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: ____	建筑面积(m ²)	3029.25(租赁建筑面积)						
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“表1 专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态、海洋以及地下水是否开展专项评价情况见下表1-1。 表1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>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</td> <td>本项目运营期排放的废气不含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故本项目无需开展大气专项评价。</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	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	本项目运营期排放的废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故本项目无需开展大气专项评价。
专项评价的类别	设置原则	本项目							
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	本项目运营期排放的废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故本项目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。	本项目运营期废水为间接排放, 故本项目无需开展地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害危险物质, 易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 故本项目无需开展环境风险专项评价。
	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。	本项目不涉及取水, 故本项目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项目。	本项目不属于海洋工程项目, 故本项目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》(HJ169)附录B、附录C。			
规划情况	规划名称: 《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划》(2017 年) 审批机关: 重庆市云阳县人民政府 审批文号: 云阳府[2017]154 号 审查时间: 2017 年 12 月 20 日		
规划环境影响评价情况	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 审查文件名称: 《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》 审查文号: (渝环函[2018]1157 号) 审查时间: 2018 年 9 月 20 日		
规划及规划环境影响评价符合性	1、与规划及规划环评的符合性分析 本次评价将根据《重庆市云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见分析项目与园区规划的符合性。 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。		

分析

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。

园区环境准入负面清单见表1-2、表1-3。

表 1-2 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	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	产出强度大于 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	清洁生产水平达国内先进水平
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	“三废”经污染防治措施处理后能满足国家及重庆市排放标准

表 1-3 园区环境准入负面清单

分类	限制	禁止	本项目情况	
产业准入	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	不涉及
		/	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	不涉及
		/	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	本项目不属于建设大气污染严重的项目，且本项目有机废气经活性炭吸附后 RCO 催化燃烧后排气筒达标排放。本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，距长江最近距离约 1.8km，不在长江干流岸线 1 公里内。

			/	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	不涉及
		机 械 装 备 制 造	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；	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	不涉及
		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	不涉及

		食品、农副产品	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。	/	不涉及
		轻工	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	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	不涉及

		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。		
--	--	---	--	--

由上表知, 本项目不属于“限制”、“禁止”清单, 符合园区规划要求。

2、与园区规划环评审查意见符合性分析

本项目与园区规划环评审查意见符合性分析详见表1-4。

表 1-4 与园区跟踪评价报告书审查意见函的符合性分析表

《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》中的相关要求		本项目符合性分析
1	严格执行环境准入负面清单。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。	本项目符合《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》确定的环境准入负面清单要求, 不属于左述禁止建设的项目。
2	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; 禁止非法占用水域及绿地。	本项目位于园区东侧地块, 项目周边无居住区及学校; 占地为工业用地, 无需设置环境防护距离; 未非法占用水域及绿地。
3	加强大气污染防治。规划区严格控制燃煤; 强化工业废气治理措施, 确保达标排放。	本项目不使用燃煤, 工业废气经过相应的污染防治措施处理后, 能确保达标排放。
4	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; 按照“源头控制、分区防治、污染监测、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。	本项目冷却废水循环使用, 不外排, 生活污水经彩纳公司生化池处理达标后排入云阳县人和污水处理厂深度处理后排放。
5	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、减振等措施, 确保厂界噪声达标。	合理布局噪声源, 选择低噪声设备, 采取消声、隔声、减振等措施, 厂界噪声达标。
6	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; 危险废物由产生单位自行暂存并委托有相应资质的单位进行	一般工业固体废物应以回收重复利用为主, 从源头上削减了固体废物的排放量; 危险废物由产生单位自行暂存并委托有相应资质的单

		处置；生活垃圾由环卫部门统一收运处置。	位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收运处置。		
	7	强化环境风险防范。		落实风险防范措施前提下，项目风险可控。	
	8	严格执行环评和“三同时”制度。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。		严格执行环评和“三同时”制度。	
本项目属于其他塑料制品制造，符合园区的产业定位，符合《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》及其审查意见中的相关要求。					
其他符合性分析	3、产业政策符合性分析				
	根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2021年修订），本项目不属于目录中淘汰类、限制类、鼓励类项目，视为允许类。同时，重庆市云阳县发展和改革委员会以2304-500235-04-01-353642号文对本项目予以备案，因此，本项目符合国家产业政策要求。				
	4、“三线一单”管控要求的符合性分析				
	根据重庆市生态环境局印发的《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)》(渝环函[2022]397号)，区域“三线一单”符合性分析如下：				
	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，属于重点管控单元 1-云阳县城镇开发边界、重点管控单元 4-重庆云阳工业园区人和组团。				
	本项目与“三线一单”管控要求的符合性表 1-5。				
	表 1-5 本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	ZH50023520001		云阳县城镇开发边界	重点管控单元 1	
	ZH50023520004		重庆云阳工业园区人和组团	重点管控单元 4	
管控要求层级	管控类型	管控要求	项目对应情况介绍	符合性分析	
全市总体管控要求	空间布局约束	1.严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行)》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。 2.禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，属于重点管控单元；项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，属于允许类，不排放	符合	

			里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区(不包括现有工业园区拓展)。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区(集聚区)以外区域实施单纯增加产能的技改(扩建)项目。 3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区(江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内)，禁止新建、扩建排放重点重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。 4.严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区(工业集聚区)涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。 5.加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。 6.优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。	重点五类重金属和剧毒物质以及持久性有机污染物；项目不涉及环境防护距离。本项目距长江最近距离约 1.8km，不在长江干流岸线 1 公里内。	
		污染物排放管控	7.未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。 8.巩固“十一小”(不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业)取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”(造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品深加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等)企业污染	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，区域环境质量均达标。项目不属于“十一小”和“十一大”项目。本项目原辅料水性丙烯酸满足《低挥发性有机化合物含	/

			整治成果。 9.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重点行业。 10.新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，加强源头控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 11.集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	量涂料产品技术要求》(GBT 38597-2020) ，产生的有机废气经集气罩收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后达标排放。生产中冷却废水循环使用，不外排；地面清洁废水与生活污水依托彩纳新材料公司现有生化池处理达标后排入园区污水管网进入云阳县人和污水处理厂深度处理。	
		环境风险防控	12.健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。 13.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	本项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目，不属于化工企业。	/
		资源开发效率	14.加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。 15.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。 16.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。 17.重点控制区域新建高耗能项目单位产品(产值)能耗要达到国际先进水平。	本项目不属于高耗能项目，不涉及高污染燃料。	/

			18.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。		
	区县总体管控要求	空间布局约束	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。 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”。 第三条 以资源保护为核心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 and 经营性房地产开发和矿产开发。 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。 第五条 以回水区、消落带为重点严格项目管控。 第一条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、水产养殖、种植等对水体有污染的生产经营行为。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，距长江最近距离约1.8km，不在长江干流岸线1公里内，也不属于左述项目。	符合
		污染物排放管控	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。 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。	/	/

			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。		
		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, 距离长江直线距离约为1.8km, 且不属于左述项目。	符合
		资源开发利用效率	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相关要求, 对不符合要求的小水电进行清理、整顿。	不涉及	符合
	单元管控要求 (重庆云阳工业园区人和组团)	空间布局约束	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); 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。	本项目不属于化工、化学制浆造纸项目, 周边均为工业企业。	符合
		污染物排放管控	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。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; 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。	本项目不属于造纸项目, 不建设燃煤锅炉, 不属于重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	符合
		环境风险防控	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; 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物质。	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	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。	/	/
		单元管	空间布	已建成的燃用高污染燃料的设施, 应当	本项目不属于

控要求 (云阳县 城镇开 发边界)	局约束	在规定的期限内改用天然气、液化气、电或者其他清洁能源。	高污染燃料。	
	污染物 排放管 控	完善云阳县城污水收集管网；强化扬尘污染防治措施。	本项目周边污水收集管网已完善；租用现有厂房，施工期扬尘产生较小。	符合
	环境风 险防控	无	/	/
	资源开 发利用 效率	无	/	/

由上表可知，本项目符合云阳县“三线一单”的要求。

5、与《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》(长江办[2022]7号)符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》(长江办[2022]7号)的符合性分析见表1-7。

表1-7 与长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)符合性分析

序号	指南要求	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《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线、风景名胜区核心景区和河段范围内。	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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区岸线和河段范围内。	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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段内。	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	本项目不在长江流域河湖岸线范围内，不在《长江岸线保护和开发利用	符合

	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。	总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。									
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。	本项目废水依托标准厂房配套生化池处理，不在长江干支流及湖泊建设排污口。	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。	本项目不开展捕捞。	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。	本项目不属于化工园区和化工项目，也不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合								
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。	本项目不属于左述高污染项目。	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。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业。	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。	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，也不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目及高耗能高排放项目。	符合								
综上分析，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》(长江办[2022]7号)中的相关要求。 6、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 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)》符合性分析详见表1-8。 表1-8 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 <table> <tr> <th>序号</th><th>《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)》相关内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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</td><td>本项目不属于码头项目。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	《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)》相关内容	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	本项目不属于码头项目。	符合
序号	《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)》相关内容	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	本项目不属于码头项目。	符合								

		一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。		
	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。	本项目不属于过长江通道项目。	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。	本项目不涉及自然保护区。	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。	本项目不涉及风景名胜区。	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的岸线和河段。	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的岸线和河段。	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。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段。	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段。	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。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	符合
	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。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线,不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内。	符合
	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《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合

12	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。	本项目不在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	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。	本项目不开展生产性捕捞。	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。	本项目不属于化工园区和化工项目。	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改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目，也不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。	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。 (一)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。 (二)新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目。	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	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合

	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)。										
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	符合								
根据表1-6, 本项目符合《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)》的相关要求。 7、与《重庆市产业投资准入工作手册》(渝发改投资[2022]1436号)符合性分析 本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 对照《重庆市产业投资准入工作手册》(渝发改投资[2022]1436号), 项目不属于“不予准入类”、“限制准入类”, 具体分析见表1-7。 表1-7 重庆市产业投资准入工作手册符合性对照表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">重庆市产业投资准入工作手册</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不予准入类</td><td> (一)全市范围内不予准入的产业 1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 (二)重点区域不予准入的产业 1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 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。 5. 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)。 6. 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。 7. 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。 8. 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 </td><td> 本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 属于塑料零件及其他塑料制品制造项目, 不属于不予准入类项目。 </td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				重庆市产业投资准入工作手册		项目情况	符合性	不予准入类	(一)全市范围内不予准入的产业 1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 (二)重点区域不予准入的产业 1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 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。 5. 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)。 6. 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。 7. 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。 8. 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	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 属于塑料零件及其他塑料制品制造项目, 不属于不予准入类项目。	符合
重庆市产业投资准入工作手册		项目情况	符合性								
不予准入类	(一)全市范围内不予准入的产业 1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 (二)重点区域不予准入的产业 1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 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。 5. 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)。 6. 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。 7. 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。 8. 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	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 属于塑料零件及其他塑料制品制造项目, 不属于不予准入类项目。	符合								

		态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 9. 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。		
	限制准入类	(一)全市范围内限制准入的产业 1. 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。 2. 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。 3. 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。 4. 《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。 (二)重点区域范围内限制准入的产业 1. 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。 2. 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, 属于塑料零件及其他塑料制品制造项目, 不属于限制准入类项目。	符合

8、与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工[2018]781 号)的符合性分析

本项目与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工[2018]781 号)的符合性分析见表 1-8。

表 1-8 项目与渝发改工[2018]781 号文件对比分析一览表

序号	要求	项目情况	符合性
1	优化空间布局: 对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目, 不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区, 有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。本项目距离长江直线距离约为 1.8km。	符合
2	新建有污染物排放的工业项目, 除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外, 应当进入工业园区(工业集聚区, 下同)。对未进入工业园区的项目, 或在工业园区(工业集聚区)以外区域实施单纯增加产能的技改(扩建)的项目, 不得办理项目核准或备案手续。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团。	符合

3	严格产业准入：严格控制过剩产能和“两高一资”项目，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。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源(能源)节约等有关手续。	本项目不属于造纸、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。	符合																												
由上表可知，本项目的建设符合《关于严格工业布局和准入的通知》要求。 9、与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析 本项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析详见表 1-9。 表 1-9 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>长江保护法要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。</td><td>本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于对生态系统有严重影响的产业，不属于重污染企业和项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</td><td>本项目距离长江干流约 1.8km，不在长江干流岸线 1 公里内，且项目不属于化工园区和化工项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</td><td>本项目距离长江约 1.8km，项目不属于尾矿库项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。</td><td>本项目不属于养殖业。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</td><td>本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>6</td><td>禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。</td><td>本项目不涉及在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。</td><td>符合</td></tr> </table> 由表1-9可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》的规定。 10、与《中华人民共和国大气污染防治法》符合性分析 根据《中华人民共和国大气污染防治法》“第四章 大气污染防治措施 第二节 工业污染防治”的相关要求，本项目与其符合性分析见表 1-10。				序号	长江保护法要求	项目情况	符合性	1	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于对生态系统有严重影响的产业，不属于重污染企业和项目。	符合	2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目距离长江干流约 1.8km，不在长江干流岸线 1 公里内，且项目不属于化工园区和化工项目。	符合	3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江约 1.8km，项目不属于尾矿库项目。	符合	4	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	本项目不属于养殖业。	符合	5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	符合	6	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目不涉及在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	符合
序号	长江保护法要求	项目情况	符合性																												
1	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不属于对生态系统有严重影响的产业，不属于重污染企业和项目。	符合																												
2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目距离长江干流约 1.8km，不在长江干流岸线 1 公里内，且项目不属于化工园区和化工项目。	符合																												
3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江约 1.8km，项目不属于尾矿库项目。	符合																												
4	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	本项目不属于养殖业。	符合																												
5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，不在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	符合																												
6	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目不涉及在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	符合																												

表 1-10 与《中华人民共和国大气污染防治法》符合性分析

《中华人民共和国大气污染防治法》要求	项目情况	符合性
产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目生产均在厂房内进行，产生的有机废气收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理达标后排放。	符合

由表1-10可知，本项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定。

11、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，本项目与其符合性分析见表 1-11。

表 1-11 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

序号	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	项目情况	符合性
1	严格建设项目环境准入 提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格控制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。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。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，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、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，项目符合所在园区入园规划。项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，使用的水性丙烯酸满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）有机废气收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理达标后排放。	符合
2	深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理 推广使用低(无)VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。 加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低(无)VOCs 含量的油墨和低(无)VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低(无)VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。对塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印	本项目使用的水性丙烯酸满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），本项目不印刷，产生的有机废气采	符合

	等低(无)VOCs 排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术 加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。对转运、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。	取高效集气装置收集，收集率达到 80%，有机废气收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理达标后排放。	
由上表可知，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》关于挥发性有机物的控制要求。 12、与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)符合性分析 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)，所涉及挥发性有机物污染防治要求及其符合性分析详见表 1-12。 表 1-12 本项目涉及挥发性有机物污染防治要求及其符合性分析一览表			
挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策		符合性分析	
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； 3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化(UV)油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术； 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。 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、吸收技术对挥发分回收后达标排放；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 (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		本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，项目符合所在园区入园规划。项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，本项目产生 VOCs 的工艺主要为涂布烘干和淋膜（复合）工序。项目使用的涂料为水性丙烯酸，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020），日常采用密闭包装桶储存，使用时通过桶装转移。涂布烘干和淋膜	
重点行业挥发性有机物综合治理方案			
(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物			

	降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。…… (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。 (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；…… (四)包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低(无)VOCs 含量原辅材料 and 环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无)VOCs 含量原辅材料 and 无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。 强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无)挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。 加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。 提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。	(复合)过程中产生的有机废气经集气罩收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后经排气筒引至高空排放。活性炭和废催化剂定期更换按危废处理。
	由上表可知，本项目符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)的要求。 13、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)符合性分析见表 1-13。	

表1-13 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析			
序号	相关要求	本项目	符合性
1	第 5.1.1 条 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的 BOPP 膜和 PE 料颗粒常温下均为稳定性物质，储存过程中基本无 VOCs 产生，水性丙烯酸采用密闭的包装桶进行储存。	符合
2	第 5.1.2 条 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。	本项目水性丙烯酸用密闭的包装桶进行包装并暂存于辅料仓内，在非取用状态时进行封口，保持密闭。	符合
3	第 6.1.1 条 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。	本项目水性丙烯酸从原料库房移至使用工位采用密闭桶装转移。	符合
4	第 6.1.2 条 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	BOPP 膜采用管状带式输送机，PE 料颗粒采用气力输送方式进料。	符合
5	第 7.2.1 条 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，废气应排至废气收集处理系统。	本项目运营期有机废气经集气罩收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后经排气筒引至高空排放，废气经处理后可实现达标排放。	符合
6	第 7.3.1 条 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。	按要求执行	符合
7	第 10.1.2 条 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动的，应设置废气应急处理设施或采用其他替代措施。	按要求执行	符合
8	第 10.3.2 条 收集的废气中 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。	本项目运营期有机废气初始排放速率为 $< 3\text{kg/h}$ ，有机废气经集气罩(收集率 80%)收集后经过“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理(处理效率为 95%)后经排气筒引至高空排放，废气经处理后可实现达标排放。	符合

9	第 10.3.4 条 排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度为 15m。	符合
10	第 10.4 条 记录要求企业应建立台账, 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/更换周期和更换量、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。	按要求执行	符合

由上表可知, 本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相关要求。

14、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33 号)的符合性分析

本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33 号)的符合性分析见表 1-15。

表 1-15 与 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案符合性分析

序号	相关要求	本项目	符合性
1	一、大力推进源头替代, 有效减少 VOCs 产生。 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。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)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用的涂料(丙烯酸)为水性涂料; 企业按要求建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料; 根据表 4-1 可知, 本项目排放浓度稳定达标且排放速率满足标准。	符合
2	二、全面落实标准要求, 强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起, 全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》, 重点区域应落实无组织排放特别控制要求。……。储存环节应采用密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备, 或在	本项目位于重庆市云阳县, 根据《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》, 云阳县不属于重点区域; 本项目水性涂料(水性丙烯酸)日常储存及转移均在密闭包装桶内, 非取用状态时进行封口, 保持密	符合

	密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃。	闭,使用时上方采用集气罩进行收集。废弃的包装桶交由有危废处理资质单位处理。									
3	三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换。	符合								
15、与《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》符合性分析 本项目位于云阳县,不属于有机污染物控制的重点区域,项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目,不属于规定的重点行业。本项目与《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》(渝环[2017]252 号)符合性分析见表 1-16。 表 1-16 与《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>严格建设项目环境准入。重点区域要实行 VOCs 排放等量或倍量削减替代,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。</td><td>本项目为塑料零件及其他塑料制品制造,位于重庆云阳工业园区人和组团。有机废气经集气罩收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后经排气筒引至高空排放。</td><td>符合</td></tr> </table> 由上表可知,本项目符合《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》(渝环[2017]252 号)相关规定要求。 16、选址合理性分析 (1) 从产业规划的角度分析				序号	相关要求	本项目	符合性	1	严格建设项目环境准入。重点区域要实行 VOCs 排放等量或倍量削减替代,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。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造,位于重庆云阳工业园区人和组团。有机废气经集气罩收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后经排气筒引至高空排放。	符合
序号	相关要求	本项目	符合性								
1	严格建设项目环境准入。重点区域要实行 VOCs 排放等量或倍量削减替代,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。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造,位于重庆云阳工业园区人和组团。有机废气经集气罩收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后经排气筒引至高空排放。	符合								

	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，项目所属地块用地类型为工业用地，项目用地性质符合园区土地利用规划。 (2) 从环境容量分析 根据环境质量现状监测及评价可知，项目所在地大气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO、非甲烷总烃浓度均满足相应环境质量标准，地表水环境中的各项监测因子均满足相应的标准限值要求，具有一定的环境承载力，对项目建设的制约作用较小。 (3) 从项目所在地基础设施分析 本项目选址于重庆云阳工业园区人和组团，交通十分便利。根据调查，项目所在地供电、供水均可依托园区电网和园区供水管网供给，基础设施较完善。 (4) 项目建成后对外环境的影响分析 本项目所在区域为大气环境达标区，项目产生的大气污染物主要为涂布烘干和淋膜（复合）等产生的有机废气，经集气罩收集后采用“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后有组织排放，排放浓度满足标准要求，对周边大气环境影响较小。 本项目冷却水循环使用，不外排；地面清洁废水与生活污水依托彩纳新材料公司现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网进入云阳县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 标准排入木古河，进入澎溪河，最终汇入长江。对区域地表水环境影响较小。 噪声主要由各种机械设备等运行时产生，通过选取低噪声设备、建筑隔声、消声、减振等措施，本项目营运期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。 废包装材料及废边角料收集后外卖给废品回收站；废润滑油、含油抹布及棉纱手套、废润滑油桶、废水性丙烯酸包装桶、废活性炭和废催化剂收集后交有危废处理资质的单位处理；生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处理。 项目建成后，通过采取相应的环境保护措施，产生的废气、废水、噪声、固体废物对周边环境影响较小。综上所述，本项目选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

1、项目基本情况

项目名称：多功能合成纸标签新材料项目

建设单位：重庆金莱博新材料科技有限公司

建设地点：重庆市云阳县人和街道人和大道 160 号（重庆云阳工业园区人和组团）

建设性质：新建

总建筑面积：3029.25m²

总投资：项目总投资 4000 万元，其中环保投资 200 万元，占总投资的 5%

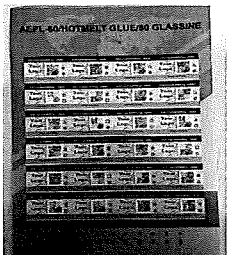
劳动定员及工作制度：劳动定员 26 人，年工作 300 天，一班制，每班 8 小时工作制，本项目夜间不生产。项目不设置食堂、住宿。

建设内容及规模：本项目租赁位于重庆云阳工业园区人和组团的重庆彩纳新材料科技有限公司（以下简称“彩纳新材料公司”）2#生产厂房 1F 的部分区域作为生产用房，主要购置涂布生产线及分切设备一套，建成后达年产 6000 万平方米多功能纸标签的生产能力。

2、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	照片	产品规格	年产量(m ²)
1	模内贴标签		厚度 90、100、105	20000
2	防伪标签纸		厚度 80、90、100	20000

3	不干胶印刷 标签		厚度 50、60、80	20000
合计（注：本项目不涉及印刷）				60000

3、项目组成

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，本项目具体建设内容见表 2-2。

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	1 栋 1F, 位于租用厂房的东南侧, 建筑面积 1377m ² , 布置生产区和水性涂料配料区, 生产区布置液压装卸料机、切纸机、横切机、全自动分条机、膜内标设备生产线（含涂布烘干、淋膜（复合）和收卷设备）等。水性涂料配料区为水性丙烯酸和水性碳酸钙配料。	租用彩纳公司 2#厂房, 设施新增
辅助工程	办公区	1 栋 1F, 位于生产厂房的西北侧, 建筑面积约 315m ² , 主要用于日常办公。	租用彩纳公司 1#厂房
储运工程	原料库房	1 栋 1F, 位于生产区的北侧, 建筑面积约 135.5m ² , 主要用于原辅料。	租用彩纳公司 2#厂房
	成品库房	1 栋 1F, 位于生产区的南侧, 建筑面积约 1202m ² , 主要用于暂存产品。	
公用工程	给水	依托园区现有给水管网供给。	依托
	排水	采用雨污分流制, 雨水接入园区市政雨水管网; 地面清洁废水与生活污水依托彩纳新材料公司现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管网进入云阳县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 标准排入木古河, 进入澎溪河, 最终汇入长江。	依托
	供电	依托园区供电系统。	依托
环保工程	废水	地面清洁废水与生活污水依托彩纳新材料公司现有生化池处理(处理能力为 25m ³ /d, 位于彩纳新材料公司厂区南侧)处理后进入云阳县人和污水处理厂。	依托
	废气	涂布、烘干和淋膜（复合）工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经 1 套“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	新建
	噪声	生产设备均布置在厂房内; 设备基础加装减振垫; 加强生产设备管理, 定期保养。	新建
	固体废物	一般工业固体废物: 废包装材料及废边角料集中收集后交由废品回收单位处理。设 1 个一般固废暂存	新建

		间，位于厂房南侧，约 15m ² ，设标识牌，并做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施。	
		危险废物：主要包括废润滑油、含油抹布及棉纱手套、废润滑油桶、废活性炭、废水性丙烯酸桶和废催化剂。设 1 个危废暂存间，约 20m ² ，位于厂房南侧，做好防风、防雨、防晒、防渗措施，并设标志牌。	新建
		生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后交由环卫部门处理。	新建

4、依托工程

本项目依托租赁标准厂房配套的部分，见表 2-4。

表 2-4 项目依托工程可行性分析一览表

类型	项目组成	依托关系	依托可行性
主体工程	生产厂房	租用彩纳新材料公司的 2#生产厂房 1F 的部分，建筑面积 2714m ² 。	租赁厂房已建成，依托可行。
公用工程	给水	由园区市政管网供给。	租赁厂房给水、排水、供电管网已建成，依托可行。
	排水	采用雨污分流制，雨水接入园区市政雨水管网；生活污水均依托彩纳新材料公司现有污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入云阳县人和污水处理厂处理。	
	供电	由园区市政电网接入。	
环保工程	废水	生活污水依托彩纳新材料公司现有生化池(处理能力为 25m ³ /d，位于彩纳新材料公司厂区南侧)处理后进入云阳县人和污水处理厂。	彩纳新材料公司现有生化池处理能力为 25m ³ /d，废水产生量为 6.48m ³ /d，污水处理设施剩余处理能力为 18.52m ³ /d，本项目废水产生量为 2.52m ³ /d，依托可行。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	模内标设备生产线	900-1550mm	套	1	含涂布烘干、淋膜(复合)和收卷设备
2	全自动分条机	FTW—1600	台	2	分切工序
3	液压装卸料机		台	2	辅料装卸
4	闯纸机	JP-2	台	1	产品整齐
5	切纸机	QZYK1370DH-10	台	1	分切工序
6	横切机	HS	台	1	分切工序
7	胶粒配料系统	/	台	1	原料计量

8	风机	20000m³/h	台	1	废气处理
9	活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置	/	套	1	

对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)、工信部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》及部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录,本项目所用设备不属于淘汰落后设备。

产能匹配性分析

根据分析,拟建项目多功能纸标签生产关键控制设备为模内标设备,本项目模内标设备含涂布、淋膜(复合)和收卷设备,工作时间为 8h/d,拟建项目年工作天数为 300d。设备最大生产能力与项目生产规模匹配性见表 2-6。

表 2-6 拟建项目生产线产能分析一览表

序号	关键性设备	生产能力(万 m²/h)	年工作时间(h)	设备最大生产能力(万 m²/a)	设计产能(万 m²/a)	匹配性
1	模内标设备生产线(含涂布烘干、淋膜(复合)和收卷设备)	3	2400	7200	6000	匹配

6、主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料及能源消耗一览表

分类	名称	形态	规格	年用量(t)	最大存放量(t)	备注
原辅料	BOPP 膜	固态	厚度: 38~300	2500	100	外购
	水性丙烯酸	液态	/	300	20	外购
	水性碳酸钙	液态	/	700	30	外购
	PE 胶粒	固态	/	1000	50	外购
能源	水	/	/	618m³		园区给水管网
	电	/	/	800 万 kWh	/	园区电网

注:本项目设备维修时使用润滑油,本项目不暂存润滑油,需要时直接外购,本项目 RCO 催化燃烧装置能源为电,不使用天然气。

参照水性漆的用量核算,采用以下公式计算:

$$M = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中: M—水性涂料总用量 (t/a)

ρ —水性涂料密度 (g/cm³)

δ —涂层厚度 (um)

s—涂装总面积 (m^2/a)

NV—水性涂料中的体积固体份 (%)。

ε —上漆率, 根据业主提供经验数据, 本项目取值 60%。

水性丙烯酸所用量计算见下表:

表 2-8 水性丙烯酸用量计算结果一览表

名称	名称	年喷涂面积 m^2	单位产品干膜平均厚度 μm	密度 g/cm^3	附着率	固含率	年用量 t
多功能纸标签	水性涂料	60000000	1.80	1.06	60%	65%	294
备注: 考虑实际情况, 水性丙烯酸用量为 300。(根据 MSDS 水性丙烯酸固含率平均值为 65%)							

表 2-9 主要原辅材料物理性质一览表

材料名称	规格形态/成分
PE 胶粒	聚乙烯树脂, 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂, 外观呈颗粒状, 无无毒, 无味, 密度为 $0.94\sim 0.96\text{g}/\text{cm}^3$, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能。熔点 140°C , 闪点无资料, 热分解温度 $>335^\circ\text{C}$ 。化学稳定性好, 在室温条件下, 不溶于任何有机溶剂, 耐酸、碱和各种盐类的腐蚀。
BOPP 膜	BOPP 是 “Biaxially Oriented Polypropylene” 的缩写, BOPP 薄膜 即双向拉伸聚丙烯薄膜。 BOPP 薄膜的生产是将高分子聚丙烯的熔体首先通过狭长机头制成片材或厚膜, 然后在专用的拉伸机内, 在一定的温度和设定的速度下, 同时或分步在垂直的两个方向(纵向、横向)上 进行拉伸, 并经过适当的冷却或热处理或特殊的加工(如电晕、涂覆等)制成的薄膜。BOPP 薄膜是一种非常重要的软包装材料, BOPP 薄膜无色、无嗅、无味、无毒, 并具有高拉伸强度、冲击强度、刚性、强韧性和良好的透明性。
水性丙烯酸	淡黄色透明液体, pH7.2-7.8, 相对密度(水=1) 0.96-1.06, 丙烯酸树脂 50-80%, 异丙醇 5-15%, 水 20-30%。
水性碳酸钙	浆状碳酸钙, 无色无臭的白色液体, pH8, 熔点 825°C , 相对密度(水=1) 1.85, 不溶于水, 溶于酸, 无毒, 不燃。

7、公用工程

(1) 给排水

本项目用水由园区供水管网供给, 项目不设置住宿和食堂, 运营期用水为冷却循环用水、职工办公生活用水和地面清洁用水。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)和《重庆市第二三产业用水定额(2020 年版)》(渝水[2021]56 号), 生活用水量按 $50\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计, 地面清洁用水按 $1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计。

本项目水性涂料只有水性丙烯酸和水性碳酸钙, 且比例一定, 根据业主提供工艺流程, 水性涂料配料桶配料好后人工倒入膜内标设备生产线涂布工序配置的水性涂料进料桶中后, 水性涂料配料桶用盖子密闭, 下次配料时再

打开盖子，水性涂料进料桶均为密闭，当天配置的水性涂料当天用完。因此水性涂料配料桶和进料桶不清洗能达到生产要求，因此不产生清洗废水。

本项目排水采用雨污分流制，雨水经厂房周边雨水管网接入市政雨水管网；地面清洁废水与生活污水依托彩纳新材料公司现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网进入云阳县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 标准排入木古河，进入澎溪河，最终汇入长江。

项目用水、排水情况见表 2-10，水平衡图见图 2-1。

表 2-10 本项目用水、排水量统计一览表

序号	用水类型	用水规模	用水标准	用水量		排水量	
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a
1	员工生活用水	26 人, 300d	50L/人·d	1.3	390	1.17	351
2	地面清洁用水	1500m ² , 52 次	1L/m ² ·次	1.5	78	1.35	70.2
2	冷却循环用水	补充用水	0.5m ³ /d	0.5	150	/	/
3	合计	/	/	3.3	618	2.52	421.2

注：①项目厂房内清洁区域为设备、设施未占用区域，面积约为 1500m²，每周清洁 1 次，按 52 周计。②废水排放量按用水量的 90%计。

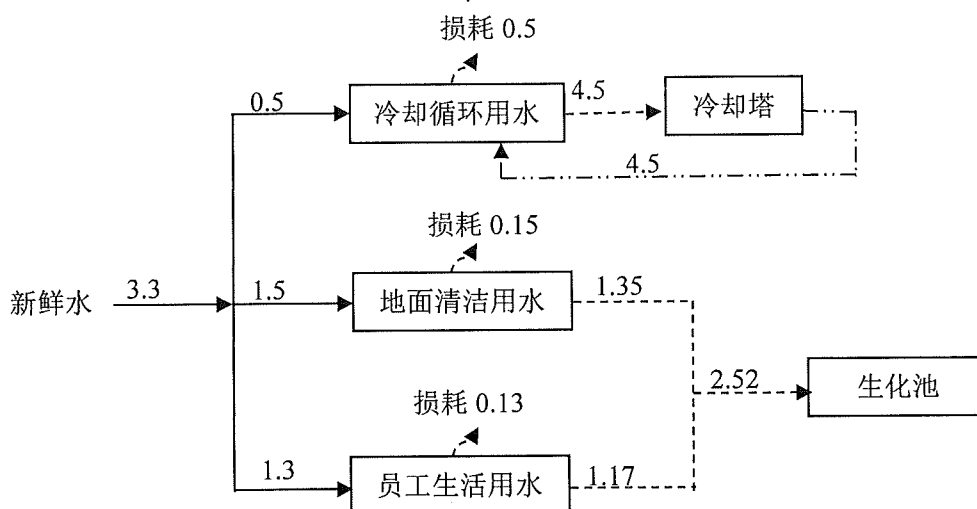


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/d

(2) 供电

本项目供电由市政电网供给，年用电量约 800 万度。

8、厂区平面布置

本项目租赁位于重庆云阳工业园区人和组团的彩纳新材料公司的生产厂房进行建设。本项目租用的生产厂房位于彩纳科技公司厂区东北侧，整体呈

	矩形，设置有两个出入口，分别位于厂房北侧和西侧。厂房内主要布置生产区和水性涂料配料区，生产区从西至东依次布置液压装卸料机、切纸机、横切机、全自动分条机、膜内标设备生产线（含涂布烘干、淋膜（复合）和收卷设备）等设备。水性涂料配料区位于生产区的北侧主要布置配料系统。原料库房位于生产区的北侧，产品成品库位于生产区的北区，成品库西侧设置一般工业固废暂存间和危废暂存间，生化池依托彩纳科技公司生化池。 办公室位于生产厂房西侧，整个厂区平面布置根据生产工艺流程、污染物对周围环境的影响以及场地地势来布设，各功能区道路系统流畅、便捷，整个布置工艺流程顺畅、管线短捷、物流通畅、方便生产及管理，可满足生产、消防的功能要求。因此本项目平面布局合理。 9、主要技术经济指标表 本项目经济技术指标详见表 2-11。 表 2-11 主要经济技术指标一览表 <table><tr><th>序号</th><th colspan="2">指标名称</th><th>单位</th><th>数量</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="2">建筑面积</td><td>m²</td><td>3029.5</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">生 产 规 模</td><td>模内贴标签</td><td>万 m²</td><td>2000</td><td rowspan="3">/</td></tr><tr><td>防伪标签</td><td>万 m²</td><td>2000</td></tr><tr><td>不干胶印刷</td><td>万 m²</td><td>2000</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="2">劳动定员</td><td>人</td><td>26</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td colspan="2">生产制度</td><td>/</td><td>每天 1 班制，每班 8 小时，300d/a</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td colspan="2">总投资</td><td>万元</td><td>4000</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td colspan="2">环保投资</td><td>万元</td><td>200</td><td>占总投资的 5%</td></tr></table>	序号	指标名称		单位	数量	备注	1	建筑面积		m ²	3029.5	/	2	生 产 规 模	模内贴标签	万 m ²	2000	/	防伪标签	万 m ²	2000	不干胶印刷	万 m ²	2000	3	劳动定员		人	26		4	生产制度		/	每天 1 班制，每班 8 小时，300d/a		5	总投资		万元	4000		6	环保投资		万元	200	占总投资的 5%
序号	指标名称		单位	数量	备注																																												
1	建筑面积		m ²	3029.5	/																																												
2	生 产 规 模	模内贴标签	万 m ²	2000	/																																												
		防伪标签	万 m ²	2000																																													
		不干胶印刷	万 m ²	2000																																													
3	劳动定员		人	26																																													
4	生产制度		/	每天 1 班制，每班 8 小时，300d/a																																													
5	总投资		万元	4000																																													
6	环保投资		万元	200	占总投资的 5%																																												
工艺流程和产排污环节	10、施工期工艺流程及产排污环节分析 本项目租赁彩纳新材料公司已建厂房进行生产建设，无土建工程，项目施工期为简单设备安装，根据项目特点和所在区域环境特征，施工期对环境的影响较小，因此本次评价主要针对项目营运期进行环境影响分析。																																																

11、运营期工艺流程和产排污环节分析

(1) 工艺流程

本项目工艺流程见图 2-2。

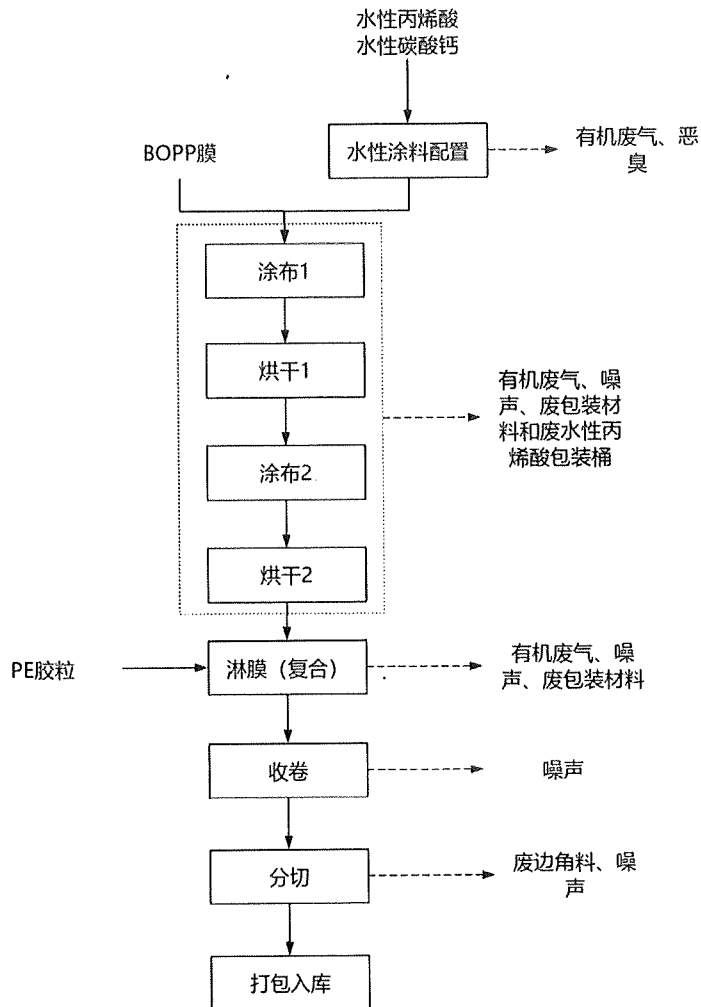


图 2-2 项目运营期生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程简介：

BOPP 膜经液压装卸料机卸料至原辅料库房存放。本项目膜内标设备是一套全自动膜内标生产线，含涂布、烘干、淋膜和收卷工序。

水性涂料配料：在水性涂料配料区经人工电子秤称量后，将水性丙烯酸和水性碳酸钙按 3:7 的比例配置在桶里面，经人工倒入膜内标设备生产线涂布工序的水性涂料进料桶中（桶为密闭）。注，本项目水性涂料仅用水性丙烯酸和水性碳酸钙，且使用频繁，根据业主提供资料，配置水性涂料的桶和膜内标设备生产线涂布工序水性涂料进料桶均不清洗，不产生清洗

	废水。水性涂料配置时产生少量的有机废气、废水性丙烯酸包装桶和废包装材料。 涂布 1：项目使用膜内标设备生产线的涂布工序进行涂布，采用线辊涂布方式，直径一般在 15mm~30mm 之间，胶辊作为背压辊，从而将水性涂料（碳酸钙和水性丙烯酸混合后）全自动均匀的涂抹在 BOPP 膜正面上。涂布过程中膜内标设备生产线涂布工序冷却采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，不外排。此过程产生有机废气，废水性丙烯酸包装桶，废包装材料和噪声。 烘干 1：将涂布后的 BOPP 膜采用烘干机（电加热）进行烘干，烘干温度为 120℃，烘干时间为 1 分钟内。此过程产生少量有机废气，噪声。 翻转：将 BOPP 膜翻转，进行背面涂布。 涂布 2：项目使用膜内标生产线的传动轮将 BOPP 膜进行输送，采用线辊涂布方式，直径一般在 15mm~30mm 之间，胶辊作为背压辊，从而将水性涂料（水性碳酸钙和水性丙烯酸混合后）全自动均匀的涂抹在 BOPP 膜反面上。涂布过程中膜内标设备生产线涂布工序冷却采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，不外排。此过程产生有机废气，废水性丙烯酸包装桶，废包装材料和噪声。 烘干 2：将涂布后的 BOPP 膜经膜内生产线配置的烘干机（电加热）进行烘干，烘干温度为 120℃，烘干时间为 1 分钟。此过程产生少量有机废气，噪声。 淋膜（复合）：将 PE 胶粒通过全密闭的胶粒配料系统的自动称重投料后进入膜内标设备生产线中淋膜工序，经 200℃（1min）加热后，通过复合辊筒均匀地涂布在 BOPP 薄膜的上方，形成一层膜。淋膜过程中膜内标设备生产线淋膜工序冷却采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，不外排；此过程产生有机废气，废包装材料和噪声。 收卷：膜通过膜内标设备生产线的收卷工序进行收卷。此过程产生噪声。 分切：收卷后的复合薄膜通过传送带送至全自动分条机处，根据客户对产品的要求进行自动分切后，在切纸机和横切机调整后经闯纸机使产品整齐后，然后打包入库。此过程产生废边角料，噪声。
--	---

(2) 其他产污环节

设备维护产生的废润滑油、含油棉纱及手套、废润滑油桶；废气处理设施产生的废活性炭；废气处理设施产生的废催化剂；厂房地面清洁产生的地面清洁废水；员工生活产生的生活污水、生活垃圾。

(3) 产污环节分析

项目运营过程中有废水、废气、噪声和固体废物产生，具体产污环节见表 2-12。

表 2-12 主要污染物及产污环节

污染类别	排污节点	污染物	污染因子	排放特征
废气	水性涂料配料工序	配料废气	非甲烷总烃、恶臭	间断
	涂布工序	涂布废气	非甲烷总烃	连续
	烘干工序	烘干废气	非甲烷总烃	连续
	淋膜（复合）工序	淋膜（复合）废气	非甲烷总烃	连续
废水	地面清洁	地面清洁废水	COD、SS、石油类	间断
	办公生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断
噪声	生产	设备噪声	噪声	连续
固废	原料包装	废水性丙烯酸包装桶		间断
	原料包装	废包装材料		间断
	分切	废边角料		间断
	设备维护	废润滑油、含油棉纱及手套、废润滑油桶		间断
	废气处理	废活性炭、废催化剂		间断
	办公生活	生活垃圾		间断

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用彩纳科技公司部分进行建设。彩纳科技公司位于重庆云阳工业园区人和组团东侧，主要生产、销售纸塑复合材料、数码喷绘材料、印刷涂层复合材料、不干胶制品等，于 2019 年取得了云阳县生态环境局下达的重庆市建设项目环境影响评价文件批准书(渝（云）环准[2019]012 号)，2020 年已开展了自主验收。

本项目租用彩纳科技公司的厂房，由于彩纳科技公司调整，将此区域的生产设施设备转移到其他生产车间，此产生区域空置，彩纳科技公司搬迁时已对该区域进行了清理，因此，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、区域环境质量现状				
	(1) 环境空气				
	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》(渝府发[2016]19号)规定，项目所在区域为空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。				
	① 环境空气质量达标区判定				
	本次基本污染物评价因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO，引用本次评价引用重庆市生态环境局公布的《2022 年重庆市生态环境状况公报》中云阳县的环境空气质量数据。区域空气质量现状评价见表 3-2。				
	表 3-2 区域空气质量现状评价表 ug/m³				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	8	60	达标
	NO ₂	年平均浓度	20	40	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	28	35	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	39	70	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数	124	160	达标
	CO (mg/m ³)	日均浓度的第 95 百分位数	0.9	4	达标
由上表可知，云阳县环境空气中基本污染物 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3096-2012)中的二级标准要求，故项目所在的云阳县为达标区。					
② 项目区域环境空气质量现状评价					
本项目所在区域属于二类区，本评价大气特征因子非甲烷总烃引用《江苏恒顺醋业云阳调味品有限责任公司年产 10 万吨调味品智能化生产项目环境影响报告书》(新晨(检)字[2021]第 166 号检测报告)中的监测数据进行评价，监测点位于本项目西南侧约 430m 的江苏恒顺醋业云阳调味品有限责任公司厂区内，检测时间为 2021 年 9 月 2 日到 9 月 8 日。					
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，监测点与本项目距					

离小于 5km 范围，监测因子也能够满足本次评价要求，因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

A、监测因子：非甲烷总烃。

B、监测点位：位于本项目西南侧约 430m 的江苏恒顺醋业云阳调味品有限责任公司厂区内。

C、监测时间及频率：2021 年 9 月 2 日到 9 月 8 日；连续监测 7 天，每天采样 4 次。

D、评价标准：非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)。

E、评价方法：根据监测结果对照各污染物有关的环境质量标准，计算给出各取值时间最大质量浓度值占相应标准质量浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况。

F、评价结果及分析

监测点环境空气现状监测值和评价结果见表 3-2。

表 3-2 监测点环境空气现状监测值一览表 单位：mg/m³

监测点	项目	小时值范围	标准值	最大浓度占标率(%)	超标倍数	达标情况
江苏恒顺醋业云阳调味品有限责任公司厂区内	非甲烷总烃	0.19~0.31	2.0	15.5	/	达标

由表 3-2 可知，本项目评价区域内非甲烷总烃小时浓度能满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准限值。

(2) 地表水

本项目所在区域地表水最终受纳水体为长江，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)、《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》(渝府[2016]43 号)，小江河口-三坝溪段属于Ⅲ类水体，分别执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水域标准。

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 10 月环境质量状况》(https://www.yunyang.gov.cn/bm_257/xsthjj/zwgk_62088/fdzdgnr/hjgl/202311)

/t20231110_12545826.html) 中的苦草沱断面水质数据为Ⅱ类, 优于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)Ⅲ类标准限值要求。因此, 长江小江河口-三坝溪段水域满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。

河流	断面	水质类别
长江	望丰村	Ⅱ'
	苦草沱	Ⅱ
澎溪河	养鹿渡口	Ⅲ
	高阳渡口	Ⅲ
	小江河口	Ⅲ
汤溪河	沙市	Ⅱ
	江口	Ⅱ
	汤溪河大桥	Ⅱ
长滩河	清水湖渡口	Ⅱ
	黄荆沟	Ⅰ
	长滩桥	Ⅲ
磨刀溪	普安渡口	Ⅱ
甲高溪	两头望	Ⅱ
南溪河	将军桥	Ⅱ
泥溪河	地宝	Ⅲ
洞溪河	龙塘响水幽	Ⅱ
九龙溪	盘龙街道	Ⅲ

图 3-1 云阳县 2023 年 10 月环境质量状况

(3) 声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。

(4) 生态环境现状

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 用地范围内无生态环境保护目标, 无需进行生态环境现状调查。

(5) 电磁辐射

本项目不属于新建、改建或扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 无需进行电磁辐现状监测与评价。

(6) 地下水环境

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 项目所在区域已经敷设供水管网, 采用自来水厂的水, 不取用地下水。项目厂界外 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。

(7) 土壤环境

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团, 无生态环境保护目标。

环境 保护 目标	2、环境保护目标																							
	(1) 大气环境																							
	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，根据现场调查，500m 评价范围内主要环境保护目标为周边居民，本项目大气环境保护目标见表 3-3。																							
	表 3-3 项目 500m 范围内大气环境保护目标一览表																							
	<table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">相对厂界方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离(m)</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>1#居民点</td><td>563</td><td>-186</td><td>居民, 约 50 人</td><td>NE</td><td>416</td><td>环境空气二类区</td></tr></table>							序号	名称	坐标		保护对象	相对厂界方位	相对厂界距离(m)	环境功能区	X	Y	1	1#居民点	563	-186	居民, 约 50 人	NE	416
序号	名称	坐标		保护对象	相对厂界方位	相对厂界距离(m)	环境功能区																	
		X	Y																					
1	1#居民点	563	-186	居民, 约 50 人	NE	416	环境空气二类区																	
环境 保护 目标	注：以项目中心为坐标原点。																							
	(2) 声环境																							
	根据现场调查，本项目周边 50m 范围无声环境保护目标。																							
	(3) 地表水环境																							
	本项目地表水环境保护目标详见表 3-4。																							
环境 保护 目标	表 3-4 地表水环境保护目标一览表																							
	<table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>地表水功能</th><th>相对方位</th><th>相对项目最近距离(km)</th></tr><tr><td>1</td><td>长江</td><td>长江小江河口-三坝溪段属于III类水体</td><td>南</td><td>1.85</td></tr></table>							序号	名称	地表水功能	相对方位	相对项目最近距离(km)	1	长江	长江小江河口-三坝溪段属于III类水体	南	1.85							
	序号	名称	地表水功能	相对方位	相对项目最近距离(km)																			
	1	长江	长江小江河口-三坝溪段属于III类水体	南	1.85																			
	(4) 地下水环境																							
根据调查，本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，项目所在区域已经敷设供水管网，采用自来水厂的水，不取用地下水。项目厂界外 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。																								
(5) 生态环境																								
环境 保护 目标	本项目位于重庆云阳工业园区人和组团，用地范围内无生态环境保护目标。																							
	3、污染物排放控制标准																							
	(1) 废气																							
	有组织排放：本项目运营期涂布烘干过程产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），淋膜（符合）过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；拟建项目涂布烘干过程产生的非甲烷总烃和淋膜（复合）过程产生的非甲烷总烃经由一套活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置处理后经一根 15m 高排气筒（DA001）																							
	无组织排放：本项目运营期涂布烘干过程产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），淋膜（符合）过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；拟建项目涂布烘干过程产生的非甲烷总烃和淋膜（复合）过程产生的非甲烷总烃经由一套活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置处理后经一根 15m 高排气筒（DA001）																							

排放，考虑到非甲烷总烃排放标准从严执行，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂界外非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)排放限值。

厂区内 VOCS 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) VOC 无组织排放限值。

表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物项目	污染物排放监控位置	排放限值(mg/m ³)	无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	
非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	100	企业边界大气污染物浓度限值	4.0
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)		0.5		/

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-7 恶臭污染物排放标准(GB14554-93)

污染物	企业边界大气污染物排放浓度限值(mg/m ³)
臭气浓度	20(无量纲)

(2) 废水

本项目雨水接入园区市政雨水管网；地面清洁废水与生活污水依托彩纳新材料公司现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网进入云阳县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 标准排入木古河，进入澎溪河，最终汇入长江，标准限值详见表 3-9。

表 3-9 废水污染物排放标准 单位：mg/L

执行标准	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	-	400
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	5(8)	10

注：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) 噪声排放标准 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，详见表表 3-9。 表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)单位：dB(A) <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> (4) 固体废物 一般工业固体废物：厂区内一般工业固废的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，委托第三方运输、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。 危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。	类别	昼间	夜间	3 类	65	55
类别	昼间	夜间					
3 类	65	55					
总量 控制 指标	结合拟建项目排污特征，确定污染物排放总量控制如下： 废水：排入污水处理厂：COD0.0283t/a、氨氮 0.0010t/a； 废气：有组织非甲烷总烃：1.3180t/a，无组织非甲烷总烃：6.1250t/a。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工期环境保护措施 本项目租赁彩纳科技公司已建成的厂房进行项目建设，施工期建设内容主要为设备安装、调试，不涉及动土、土石方开挖等。因此施工期环境影响较小。 (1) 废气 本项目厂房及其配套设施已经建成，施工期主要为设备安装和调试，无废气产生。对大气环境影响很小。 (2) 废水 施工人员生活污水依托现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后接入园区管网，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 标准后排放。对区域地表水环境影响很小。 (3) 噪声 施工期噪声主要为设备安装噪声，噪声值约 60~80dB(A)。合理安排施工时间，高噪声施工设备避开中午及夜间施工作业。施工期噪声环境影响是短暂且可恢复的，随着施工结束其对环境的影响也将随之消失，对周边声环境影响可接受。 (4) 固体废物 施工期间固体废弃物包括建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾能回收的外卖给废品回收站，不能回收的由施工单位运到政府指定建筑垃圾填埋场处置。生活垃圾统一收集后由园区环卫部门统一处理。施工期固废经妥善处置后对周围环境影响较小。
-----------	---

2、运营期环境影响和保护措施

(1) 废气

1) 产生及排放情况

运营期废气污染物产生及排放情况统计见表 4-1。

表 4-1 废气产生及排放情况一览表

产污环节	产污节点	污染物	产生情况			治理设施				治理后排放情况			排放标准		排放形式
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	治理设施名称	处理效率 (%)	是否可行技术	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
产生线	涂布烘干	非甲烷总烃	625	12.5	30	80	活性炭吸附+RCO催化燃烧	95	是	27.45	0.55	1.318	100	/	有组织 (DA001)
		非甲烷总烃	49.37	0.99	2.37	80									
	厂界	非甲烷总烃	/	/	6.125	/	加强通风	/	是	/	/	6.125	4.0	/	无组织

运营期环境影响和保护措施

2) 废气源强核算

①水性涂料配料废气为了使 BOPP 膜表面具有良好的哑度、附着力、持久抗污、细腻丝滑等特点，利用膜内标设备生产线的涂布工序将水性涂料均匀的涂布在 BOPP 膜上，根据业主提供 MSDS，水性碳酸钙无色无臭液体，产生的气体极少。水性丙烯酸打开包装和配料时将产生少量的有机废气（非甲烷总烃）和恶臭，本项目当天配置所需水性涂料，配置时间断，产生量较少。本环评不作定量分析，仅做定性分析，配置水性涂料产生的非甲烷总烃和臭气浓度经厂房排风系统排出厂外，对周围环境影响较小。

②PE 胶粒投料粉尘

本项目使用的 PE 胶粒外观呈颗粒状，无无毒，无味，人工将 PE 塑料颗粒通过全密闭的胶粒配料系统的自动称重投料后进入膜内标设备生产线中淋膜工序中，此过程不产生 PE 胶粒投料粉尘。

③涂布/烘干废气

根据业主提供的 MSDS，水性丙烯酸组成为：丙烯酸树脂 65%，异丙醇 10%，水 25%。根据业主提供的水性丙烯酸的 MSDS 资料，本评价按 10%来考虑挥发性有机物（非甲烷总烃）。水性丙烯酸用量为 300t/a，年工作时间约 2400h，项目的涂布烘干废气中非甲烷总烃产生量 30t。

治理措施：拟在模内标设备生产线涂布烘干工序上方设置集气罩(收集率 80%)，将涂布烘干工序非甲烷总烃收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧”处理（处理率 95%）后由 15m 高 1#排气筒排放。

风机风量核算：根据《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)，上吸罩的排风量计算公式为：

$$Q=F \times V \times 3600$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/h；

F——集气罩罩口面积，m²；单个集气罩的罩口面积约 3m×2m=6m²。

V——集气罩罩口平均风速，m/s；根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016)表 1 可知，污染物以较低的速度发散到尚属平静的空气中最小控制风速为 0.5~1m/s，本项目取 0.8m/s。

计算集气罩所需风量为 17280m³/h，考虑风阻等因素，取 20000m³/h。

因此，涂布烘干工序过程的产生的非甲烷总烃总的有组织量为 30t/a，产生速

率为 12.5kg/h，产生浓度为 625mg/m³；有组织排放量为 1.20t/a，产生速率为 0.50kg/h，产生浓度为 25mg/m³；无组织排放量为 6.0t/a。

④淋膜（复合）废气

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》中“2921 塑料薄膜制造行业系数表”，塑料薄膜污染物指标为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)，产污系数为 2.50 千克/吨产品。本项目淋膜（复合）工序使用的 PE 胶粒为 1000t，淋膜(复合)过程原料损耗极少，产品也约有 1000t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.5t/a。

治理措施：拟在模内标设备生产线淋膜（复合）工序上方设置集气罩(收集率 80%，集气罩面积为 6m²，风机与涂布烘干共用一台风机，风量 20000m³/h)，将淋膜（复合）工序非甲烷总烃收集后经“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧”处理（处理率 95%）后由 15m 高 1#排气筒排放。

因此，淋膜（复合）过程非甲烷总烃有组织产生量为 2.37t/a，产生速率为 0.99kg/h，产生浓度为 49.37mg/m³；有组织排放量为 0.118t/a，产生速率为 0.05kg/h，产生浓度为 2.458mg/m³；无组织排放量为 0.125t/a。

⑤恶臭

本项目涂布烘干、淋膜（复合）等工序会有少量恶臭产生。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值，即《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-1993）。目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见下表），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-2 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有机强的气味，无法忍受，立即逃跑

拟建项目生产过程散逸恶臭，由于产生量较小，本环评不定量分析，要求企业做好生产过程中的环保管理工作，在此基础上，恶臭对环境影响不大。

3) 废气处理措施可行性分析

本项目废气处理工艺流程见图 4-1。

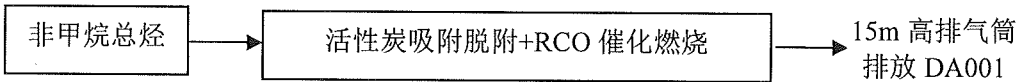


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

活性炭吸附脱附+催化燃烧系统工艺原理：有机废气经过活性炭层被吸附浓缩，吸附饱和后用催化燃烧产生的热能使活性炭吸附的 VOCs 达到沸点使之挥发出来，此时挥发出来的气体为高浓度、小风量的有机溶剂再经催化燃烧低温催化裂解，同时产生热能（有机物分解放热）回用于活性炭脱附再生。

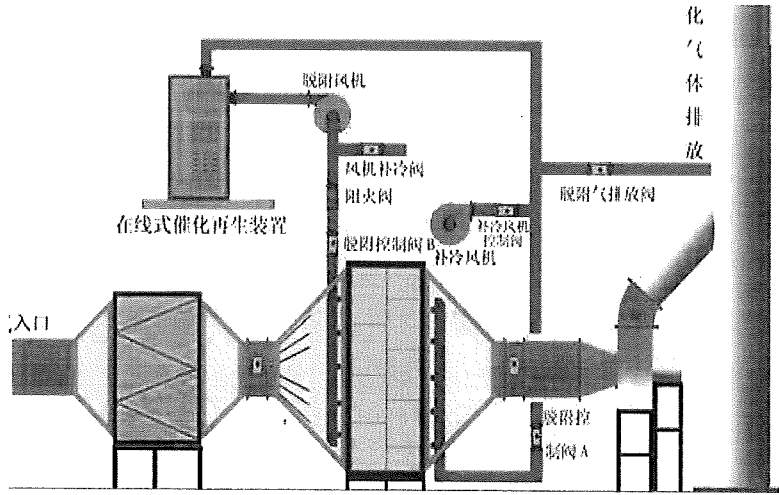


图 4-2 活性炭吸附脱附+催化燃烧工艺流程示意图

A. 活性炭吸附脱附

活性炭吸附技术主要是利用活性炭吸附材料具有丰富空隙结构和巨大比表面积，将 VOCs 吸附在其内部空隙，从而达到净化废气的目的。活性炭吸附技术

的主要原理如下所示：VOCs 从流体主体以对流扩散的形式传递到吸附材料的外表面；然后从外表面进入到吸附材料的微孔内，最后扩散到吸附剂的内表面；当 VOCs 的分子直径略小于吸附剂内表面的孔径时，很难从内表面的微孔中逸出，即产生物理吸附。随着有机废气在活性炭内表面的累积，一定时间后接近活性炭的饱和吸附能力，即达到吸附平衡状态，此时采用热蒸汽对活性炭内表面富集的有机废气进行脱附解析。有机废气受热后，能量加强，当能量大于物理吸附能量的时候，有机废气从活性炭内表面扩散至外表面，即产生物理脱附。具体的活性炭吸附脱附原理如下图所示。

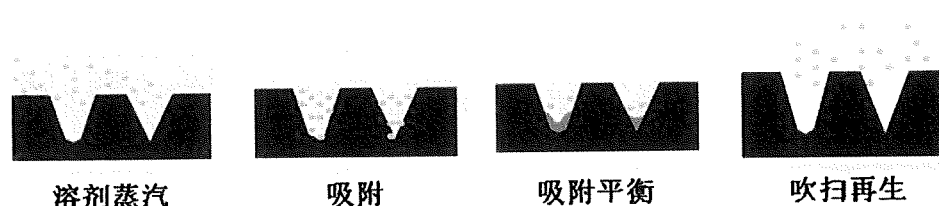


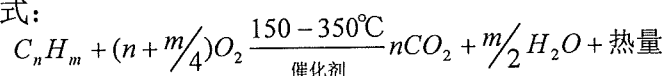
图4-3活性炭吸附脱附工作原理

对于有机废气吸附，目前用的最多的吸附剂包括：活性炭纤维，蜂窝状活性炭，活性炭颗粒等。本项目采用蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适用于大风量下使用。拥有优良的吸附性能，其结构为多孔蜂窝状，具有孔隙结构发达，比表面积大，流体阻力小等优点，该产品特别适用于大风量，低浓度有机废气净化治理。

B.催化燃烧再生系统

系统原理：催化燃烧法是利用催化剂（钯）做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，因为是低温反应，几乎不生成氮氧化物。

化学反应式：



有机气体源通过引风机作用送入净化装置，通过加热装置，使气体达到燃烧反应温度，再通过催化床的作用，使有机气体分解成二氧化碳和水，再进入换热器与低温气体进行热交换，使进入的气体温度升高达到反应温度。如达不到反应温度，这样加热系统就可以通过自控系统实现补偿加热，使它完全燃烧，这样节省了能源。

催化剂采用堇青石蜂窝陶瓷骨架为载体，以贵金属 Pt 等为主要活性组分，贵金属铂具有高活性、高净化效率、耐高温及长使用寿命。

高效换热器，废气进入催化室先经过换热器升温，催化燃烧后的热量再经过换热器储存热量，达到节能目的并使脱附温度不会太高导致活性炭燃烧。

根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册—蓄热式热力燃烧法处理效率为 95%，活性炭吸附处理效率为 70%，综合效率为 98.5%，考虑实际情况，本项目综合效率取值 95%。

根据《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)附录 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表：塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气——非甲烷总烃的可行治理技术包括“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”；

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃经活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧治理措施属于可行性技术，且满足 HJ 2027-2013《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》相关要求。本项目 RCO 催化燃烧装置能源为电，不使用天然气。

4) 非正常工况下

非正常排放是指项目生产运行阶段的点火、停炉、检修、一般性事故和发生泄漏时的污染物的不正常排放。根据本项目污染特点及工程分析，本项目非正常工况分析污染源主要为废气处理措施发生故障，处理效率降为 0%的情况。本项目非正常工况分析污染源主要为：

表 4-3 项目营运期非正常工况污染物排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放		单次持续时间 h	发生频次 (次)	应对措施
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
1#排气筒	活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置故障	非甲烷总烃	674.37	13.49	1	1	停止生产，及时检修

由上表可见，在非正常工况下，本项目排气筒污染物排放浓度超标，加重对环境的污染。建设单位应对环保设施进行定期的巡检维护，活性炭吸附装置、RCO 催化燃烧装置出现异常情况立即停产检修，杜绝非正常工况出现。

4) 大气排放口基本情况

本项目大气排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	主要污染物	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	流速 m/s	温度 /℃	排气筒类型
				经度	纬度					
1	DA001	涂布烘干；淋膜（复合）废气排放口	非甲烷总烃	108.672089°	30.975374°	15	0.8	11.05	常温	一般排放口

5) 大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《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)第二部分 塑料制品工业等规范要求，本项目废气监测计划见表 4-5。

表 4-5 本项目废气自行监测情况一览表

监测点位		监测指标	监测频次	执行标准
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	验收时监测一次，之后每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准
无组织	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准； 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
无组织	厂区	非甲烷总烃	地方根据当地生态环境保护需要，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

6) 影响分析

本项目所在区域为大气环境达标区，项目建成后会对项目所在区域排放一定的大气污染物，根据计算，本项目对废气采取措施后均能够达标排放，对周边大气环境影响较小。

(2) 废水

1) 废水产生及排放情况

本项目水性涂料只有水性丙烯酸和水性碳酸钙，且比例一定，根据业主提供工艺流程，水性涂料配料桶配料好后人工倒入膜内标设备生产线涂布工序配置的水性涂料进料桶中后，水性涂料配料桶用盖子密闭，下次配料时再打开盖子，水性涂料进料桶均为密闭，当天配置的水性涂料当天用完。因此水性涂料配料桶和

进料桶不清洗能达到生产要求，因此不产生清洗废水。本项目运营期废水污染物产生及排放情况统计见表 4-6。

表 4-6 废水产生及排放情况一览表

产排污环节	类别	废水排放量 (m³/a)	污染物种类	产生情况			治理设施			排放情况		排放去向	排放时间	排放形式
				核算方法	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工艺	处理能力 (m³/d)	处理效率 (%)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
冷却	冷却水	0	/	/	/	/	循环池	5	/	/	/	循环使用	/	不外排
生活、地面清洁	综合废水	421.2	COD	排污系数法	420.37	0.1771	生化池(厌氧+好氧)	25m³/d	20	336.30	0.0283	人和污水处理厂	300d	间接排放
			BOD ₅		308.50	0.1299			25	231.38	0.0244			
			SS		400.03	0.1685			25	300.03	0.0316			
			氨氮		26.27	0.0111			10	23.65	0.0010			
			石油类		5.93	0.0025			50	2.97	0.0006			

2) 废气源强核算

① 冷却循环水

本项目膜内标设备生产线涂布工序和淋膜（复合）工序需间接使用冷却水，配套 1 台循环冷却槽，冷却槽均通过管道与冷却塔相连，冷却水经冷却塔冷却后循环使用。项目膜内标设备生产线间接冷却，不与水接触，不会发生化学反应，因此仅部分冷却水因接触高温而蒸发。

本项目冷却塔循环水量为 5m³，根据业主提供资料，循环冷却水系统损耗水量约占循环水量的 10%，损耗水量 0.5m³/d，即 150m³/a（以 300d/a 计）。因此，冷却循环水系统损耗水量 150m³/a。冷却水因接触高温温度升高，由于冷却过程对水质要求较低，冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，定期补充新鲜水。

② 地面清洁废水

本项目厂房内清洁区域为设备未占用区域，面积约为 1500m²，每周用拖布清洁 1 次，按 52 周计，则地面清洁用水为 1.5m³/次 78m³/a。根据经验数据，产污系数以 0.9 计，则地面清洁废水产生量为 1.35m³/d(70.2m³/a)，主要污染物及浓度为 COD300mg/L、SS400mg/L、石油类 50mg/L。

③ 生活污水

本项目劳动定员 26 人，年工作时间为 300 天，生产人员用水量每天按 50L/(人·d)，则生活用水量为 1.3m³/d(390m³/a)。根据经验数据，生活污水产污系数以 0.9 计，则项目职工办公生活污水产生量为 1.17m³/d(351m³/a)，主要污染物及浓度为

COD450mg/L、BOD₅350mg/L、SS400mg/L、NH₃-N30mg/L。

本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水和地面清洁废水依托彩纳新材料公司生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政管网进入云阳县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，尾水排入木古河，汇入澎溪河。

项目废水污染物产生及排放情况见表 4-7。

表 4-7 本项目废水产生、治理及排放情况一览表

名称	污染物	治理前		生化池处理后		污水处理厂处理后	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
冷却水	/	循环使用，不外排					
生活污水 351m ³ /a	COD	450	0.1580	/	/	/	/
	BOD ₅	350	0.1229	/	/	/	/
	SS	400	0.1404	/	/	/	/
	NH ₃ -N	30	0.0105	/	/	/	/
地面清洁废水 70.2m ³ /a	COD	300	0.0211	/	/	/	/
	SS	400	0.0281	/	/	/	/
	石油类	50	0.0035	/	/	/	/
综合废水 421.2m ³ /a	COD	420.37	0.1771	336.30	0.1416	50	0.0211
	BOD ₅	308.50	0.1299	231.38	0.0975	10	0.0042
	SS	400.03	0.1685	300.03	0.1264	10	0.0042
	NH ₃ -N	26.27	0.0111	23.65	0.0100	5	0.0021
	石油类	5.93	0.0025	2.97	0.0013	1	0.0004

3) 废水治理措施可行性分析

① 依托彩纳新材料公司生化池可行性分析

本项目租用位于重庆云阳工业园区人和组团的重庆彩纳新材料科技有限公司（以下简称“彩纳新材料公司”）部分厂房进行项目建设，根据业主和园区提供资料，项目厂房至园区生化池管网及生化池已建，彩纳新材料公司生化池位于项目西南侧，采取“厌氧-好氧”生化处理工艺；彩纳新材料公司现有生化池处理能力为 25m³/d，废水产生量为 6.48m³/d，污水处理设施剩余处理能力为 18.52m³/d，本项目废水产生量为 2.52m³/d，依托可行。彩纳新材料公司生化池剩余处理规模均满足项目污水处理需求。

本项目产生的废水主要为生活污水和地面清洁废水，排放废水量为 2.52m³/d，主要污染物有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类，污染物浓度较低，可采用生化池处理。根据《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)，“厌氧-好氧”为生活污水污染防治可行技术。因此，本项

目产生废水依托标准厂房配套生化池处理可行。

②依托污水处理厂可行性分析

云阳县人和污水处理厂已建成，位于人和街道立新社区 25 组，设计处理规模 0.5 万 m³/d，有富余能力，采用 A2/O 处理工艺，服务范围主要为人和工业组团的污废水，出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，尾水排入木古河，汇入澎溪河。项目排水量为 2.52m³，该污水处理厂有能力接纳本项目产生的废水，因此，本项目废水进入人和污水处理厂处置可行。目前云阳县人和污水处理厂纳管范围已覆盖本项目区域，项目产生的废水能排入园区污水管网。

4) 废水排放口基本情况

本项目废水依托彩纳新材料公司生化池处理，本项目不涉及废水排放口，彩纳新材料公司生化池排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
			经度	纬度				
1	DW001	生化池排放口	108.671043°	30.975396°	间接排放	云阳县污水处理厂	间接排放、流量不稳定、无规律	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

5) 废水监测计划

本项目废水依托彩纳新材料公司生化池处理，项目废水自行监测计划见表 4-9。

表 4-9 废水自行监测计划表

类别	监测点位	监测因子	验收监测频次
综合污水	生化池排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	验收时监测一次

5) 地表水环境影响分析

本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水和地面清洁废水依托彩纳新材料公司生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政管网进入云阳县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，尾水排入木古河，汇入澎溪河。对区域地表水环境影响较小。

(3) 噪声

1) 噪声源强

本项目运营期噪声源为固定声源，主要是厂房内设备运行产生的噪声及室外废气风机运行产生的噪声，其噪声值约为 70~90dB(A)之间，各设备噪声源强见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 噪声源强一览表(室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置/m		声源源强		声源控制措施	运行时段	备注
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)			
1	风机	20	-40	1	80	基础减振、消声	9:00~18:00	注：设备空间相对位置以厂区中心点为中心，厂房地面位于高程点统计。
2	活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧装置	32	-37	1	85		9:00~18:00	

表 4-11 噪声源强一览表(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	台数	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					(声压级/距声源距离)/ (dB(A)/m)	(声压级/距声源距离)/ (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	多功能合成纸	模内标设备	涂布 900-1550mm, 淋膜 900-1300mm	1	85/1	85/1	基础减振、合理布局、厂房隔声	28	-14	1	东: 8 南: 20 西: 15 北: 17	东: 66.94 南: 58.98 西: 61.48 北: 60.39	20		东: 45.92 南: 38.56 西: 40.92 北: 39.89	东: 1 南: 1 西: 1 北: 1
2		全自动分条机	FTW—1600	2	85/1	85/1		12	-17	1	东: 54 南: 37 西: 2 北: 7	东: 50.35 南: 53.64 西: 78.98 北: 68.10			东: 30.19 南: 33.40 西: 55.46 北: 46.94	东: 1 南: 1 西: 1 北: 1
3	标签新材料生产线	液压装卸料机	/	2	85/1	85/1		6	-5	1	东: 46 南: 44 西: 9 北: 2	东: 51.74 南: 52.13 西: 65.92 北: 78.98	20	9:00~18: 00	东: 31.56 南: 31.94 西: 45.00 北: 55.46	东: 1 南: 1 西: 1 北: 1
4		闻纸机	JP-2	1	80/1	80/1		13	-23	1	东: 54 南: 7 西: 3 北: 35	东: 50.35 南: 68.10 西: 75.46 北: 54.12			东: 30.19 南: 46.94 西: 52.96 北: 33.87	东: 1 南: 1 西: 1 北: 1
5		切纸机	QZYK1370 DH-10	1	80/1	80/1		15	-28	1	东: 54 南: 28	东: 50.35 南: 68.10	20		东: 30.19 南: 35.75	东: 1 南: 1

6	横切机	HS	1	80/1	24	-27	1	西: 3 北: 17 东: 54 南: 18 西: 4 北: 26 东: 5 南: 41 西: 47 北: 3	西: 75.46 北: 54.12 东: 45.35 南: 54.89 西: 67.96 北: 51.70 东: 66.02 南: 47.74 西: 46.56 北: 70.46	20	西: 52.96 北: 39.89 东: 25.19 南: 34.42 西: 46.02 北: 31.37 东: 44.44 南: 27.54 西: 26.38 北: 47.96	西: 1 北: 1 东: 1 南: 1 西: 1 北: 1 东: 1 南: 1 西: 1 北: 1
7	胶粒配 料系统	/	1	80/1	43	7	1			20		西: 1 北: 1 东: 1 南: 1 西: 1 北: 1 东: 1 南: 1 西: 1 北: 1

2) 噪声影响及达标分析

① 评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

② 预测方法及模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,本次评价采用导则推荐的预测模式。

A、等效室外声源计算

按下式计算出所有室内声源 $L_{pli}(T)$ 产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中: $L_{pli}(T)$ ——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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

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

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

L_{p2} ——靠近围护结构处室外 N 个声源倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带隔声量, dB。

B、噪声衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

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

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 ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

C、噪声贡献值计算

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_{A_j} ，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：

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

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。

D、噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值(L_{eq})计算公式为：

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

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产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

③ 预测结果

本项目厂界噪声预测结果见表 4-12。

表 4-12 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	贡献值	评价标准	达标情况
	昼间	昼间	昼间
东厂界	54.69	65	达标
南厂界	48.29	65	达标
西厂界	59.18	65	达标
北厂界	56.88	65	达标

注：本项目夜间不生产。

根据表 4-12 预测结果可知，项目经隔声、减振等措施后，项目厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准限值要求。项目所在地周围均是工业用地，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，噪声对环境影响较小。

从环保角度考虑，企业有必要采取有效的措施，尽可能的减小噪声对周

围环境的影响，要求企业做到以下几点：

A、选型上使用先进的低噪声设备，设备安装时进行基础减振；风机采用柔性连接，如采用帆布、橡胶等制成的短管连接等，对管道穿越墙壁时，用弹性隔振材料进行包裹。

B、合理布局，高噪声机械设备应尽量远离门窗，最大限度从平面布局上减少其对环境带来的影响；生产时，关闭门窗。

C、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生产噪声，同时确保环保设施发挥最佳有效的功能。

D、加强职工环保意识教育，提倡文明生产，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声监测点位及监测频率详见表 4-13。

表 4-13 噪声自行监测计划表

监测项目		监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	四周厂界外 1m	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

4) 声环境影响分析

本项目经基础减震、墙体隔声后不会对周围造成明显噪声影响，声环境影响可接受。

(4) 固体废物

1) 运营期固体废物产生及排放情况

本项目固体废物产生及排放情况详见表 4-14。

表 4-14 运营期固体废物产生、处置情况表

固体废物名称	属性	形态	废物类别	废物代码	危险特性	产生量(t/a)	处置措施及去向	处置量(t/a)
废包装材料	一般工业固体废物	固态	/	292-99-99	/	1	一般固废间暂存，外卖给废品回收站。	1
废边角料	一般工业固体废物	固态	/	292-01-06	/	0.5		0.5
废润滑油	危险废物	液态	HW08	900-217-08	T	0.01	收集后暂存在危废暂存间，	0.01

含油抹布及棉纱手套	危险废物	固态	HW49	900-041-49	T	0.02	定期交有危废处理资质的单位处理。	0.02
废润滑油桶	危险废物	固态	HW08	900-249-08	T	0.02		0.02
废水性丙烯酸包装桶	危险废物	固态	HW49	900-041-49	T	0.3		0.3
废活性炭	危险废物	固态	HW49	900-039-49	T	0.2		0.2
废催化剂	危险废物	固态	HW50	772-007-50	T	0.1		0.1
办公生活垃圾	生活垃圾	固态	/	/	/	3.9	袋装收集交由环卫部门处理	3.9

2) 产生源强

① 一般工业固废

本项目一般工业固废主要包括废包装材料、不合格品及废边角料、废线筒。

废包装材料：项目所产生的废包装材料主要为原料包装拆除产生的塑料袋、纸箱和废水性碳酸钙包装桶等。项目废包装材料产生量约为 1t/a。根据《一般固体废物分类及代码》(GB/T39198-2020)，废包装材料属于“塑料行业产生过程中产生的其他废物”，固废代码为 292-999-99，统一收集后暂存在一般固废暂存间，外卖给废品回收站。

废边角料：项目在分切等过程中不可避免地会产生废边角料，根据业主提供经验数据，废边角料产生量为 0.5t/a。根据《一般固体废物分类及代码》(GB/T39198-2020)，塑料制品业产生的不合格品及废边角料属于“废塑料制品”，固废代码为 292-001-06，统一收集后暂存在一般固废暂存间，外卖给废品回收站。

② 危险废物

本项目产生的危险废物主要包括废润滑油、含油抹布及棉纱手套、废润滑油桶、废水性丙烯酸包装桶、废活性炭和废催化剂。

废润滑油：项目机械润滑及维修过程中产生废润滑油约 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代

	码：900-217-08“使用工业齿轮进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，收集后暂存在危废暂存间，定期交有危废处理资质的单位处理。 含油抹布及棉纱手套：生产人员使用机油对机械进行润滑、维护的过程中会产生少量的废含油抹布及棉纱手套，产生量约 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中“HW49 非特定行业”，废物代码：900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后暂存在危废暂存间，定期交有危废处理资质的单位处理。 废润滑油桶：项目使用的机油为桶装(25kg/桶)，机油年使用量为 0.1t，废润滑油桶产生量为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码：900-249-08“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，收集后暂存在危废暂存间，定期交有危废处理资质的单位处理。 废水性丙烯酸包装桶：废水性丙烯酸包装桶产生量为 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中“HW49 非特定行业”，废物代码：900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后暂存在危废暂存间，定期交有危废处理资质的单位处理。 废活性炭：本项目废气处理工艺采用“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧”的治理工艺，活性炭长时间使用须定期更换，平均每套废气处理系统的活性炭装载量按 200kg 计，活性炭平均每 1 年更换 1 次，则废活性炭产生量为 0.2t/a，炭根据《国家危险废物名录（2021 年版）》判定属于危险废物，收集后暂存在危废暂存间，定期交有危废处理资质的单位处理。废物类别为“HW49”危废代码为“900-039-49”。 废催化剂：本项目废气处理工艺采用“活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧”的治理工艺，催化剂需定期更换，更换频次为一年一次，催化剂的填充量为 0.1t，则产生量为 0.1t/a，废催化剂对照《国家危险废物名录》（2021）属于危废，废物类别为“HW50”，废物代码“772-007-50”，废催化剂收集后密封暂存于危废间暂存，委托有资质单位进行处置。 ③ 生活垃圾 项目劳动定员 26 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，则项目日产生生活垃圾约 13kg/d，年产生生活垃圾约 3.9t/a，集中收集后交环卫部门处理。
--	--

3) 管理要求

① 一般工业固废暂存间

本项目新建 1 个一般工业固废暂存间,位于厂房南侧,建筑面积约 15m²,一般工业固废暂存间应采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;同时贮存点应按《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)设置环保图形的警示、提示标志;暂存点内不得混入生活垃圾或危险废物。

② 危废暂存间

本项目设置 1 个危废暂存间,位于厂房南侧,建筑面积约 20m²,主要用于暂存危险废物。危险废物定期由资质单位负责转移处理。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施,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,液态、半固态的原辅料需桶装密闭存放,底部设置托盘;设置危险废物标识标牌等。危险废物暂存和转运管理要求:

A、建设单位应当对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所,应当按照规定设置危险废物识别标志。

B、建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划;建立危险废物管理台账,记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关信息。

C、建设单位应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物,不得擅自倾倒、堆放。

D、危险废物临时贮存措施

a、危险废物临时贮存在危废暂存间,危废暂存间具有防风、防雨、防晒、防渗漏措施。

b、危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设计。

c、按危险废物类别分别采用符合标准的专用容器贮存,不得混装,加上标签,由专人负责管理。

d、危险废物贮存前应进行检查、核对,登记注册,按规定的标签填写危险废物。

	e、作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。 f、定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 g、配备相应的通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。 E、危险废物转移控制措施 a、按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号)执行，在交有资质单位处理时，应填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。 b、应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。 c、收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。 4) 固体废物影响分析 一般工业固废：分类收集暂存于一般工业固废暂存间，废包装材料及废边角料定期外售给物资回收部门。 危险废物：由专人分类收集暂存于危废暂存间，各种危险废物分区需贴好相应标签与指示牌，定期交由资质单位进行处理。 生活垃圾：设置分类垃圾桶，分类收集后交园区环卫部门进行处置。 因此，项目固体废物得到有效处置，对周围环境影响可接受。 (5) 地下水、土壤 根据本项目特点，厂房区域按重点防渗区和简单防渗区进行分区防渗，并根据其特点进行相应的防腐防渗处理。 按照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)要求，根据防渗标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，评价针对拟建项目防渗区域推荐采用的典型防渗措施如下，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。 重点防渗区包括原料库房中水性涂料存放区、水性涂料配料区、生产区
--	---

和危废暂存间。重点防渗区的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；水性丙烯酸桶装密闭存放，底部设置托盘，以防止液态物质渗漏。危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置，其防渗性能要求满足渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 的要求，液态危险废物需桶装存放，底部设置托盘。

简单防渗区为除重点防渗区外其他区域，仅进行地面硬化处理。

综上，本项目采取上述防渗措施后，评价认为可满足国家相关规范要求，达到地下水、土壤污染防治目的，对地下水、土壤影响较小。

(6) 环境风险

1) 环境风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，本项目运行过程中使用或储存的涉及风险物质识别情况见表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险识别情况一览表

危险单元	风险物质名称	环境风险类型	环境影响途径
原料库房	水性丙烯酸	泄露	水性涂料（水性丙烯酸）泄漏，进入周边水体环境，土壤环境
危废暂存间	废润滑油、废水性丙烯酸包装桶	泄露、火灾	包装桶破损，液体物质发生泄漏，进入周边水体环境，土壤环境；泄露物料遇火燃烧产生的二次污染物排入地表水、大气环境。

2) Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中规定，结合厂区实际，项目厂区风险物质储存量与临界量详见下表。

表 4-16 风险物质数量及临界量比值表

风险单元	风险物质名称	最大储存量(t)	临界量(t)	比值(Q)
水性涂料配料区	水性丙烯酸	20	500	0.04
原料库房	水性丙烯酸	20	500	0.04
危废暂存间	废润滑油	0.05	2500	0.00002
合计				0.08002

根据表 4-16，本项目危险物质最大储存量远小于临界量，通过计算，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 $0.08002 < 1$ ，本项目风险潜势为 I 类。

2) 环境风险识别

① 风险物质储存过程中的风险分析

根据贮存设施及物料储存情况，主要存在以下潜在风险事故：水性丙烯酸和水性碳酸钙破损导致发生泄漏，污染地表水、土壤和地下水环境，遇火后造成火灾甚至爆炸，同时将对大气造成一定的污染。

② 废气事故排放的风险分析

当废气处理系统发生故障可能造成废气超标排放，对大气造成一定的污染。

③ 危险废物风险分析

废润滑油采用专用容器存放于危险废物暂存间，若储存设施损坏管理不善，导致包装桶破损，进入周边水体环境，土壤环境；或泄露物料遇火燃烧事故，引起的火灾甚至爆炸产生的二次污染物对大气环境产生不利影响。

④ 运输单元潜在事故分析

本项目水性丙烯酸在运输过程存在泄漏、火灾和进入沿线水体的风险。由于项目委托社会有相关资质的车辆进行原辅材料的运输，因此，本评价不考虑运输导致的环境风险。

3) 环境风险防范措施

①加强原材料管理，规范原材料暂存转运作业流程，操作人员进行安全生产教育。

②安全环保管理：在项目建设过程中，组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该工程运营后的环保安全工作。由安全环保管理机构制定安全、可靠的操作规程和维修规程。

③建立安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。认真作好安全检查记录。

④原料库房（水性涂料存放区）、水性涂料配料区、危废暂存间的地面应采“六防”措施，液态原辅料需桶装密闭存放，底部设置托盘，以防止液态物质渗漏，并定期检查，发现泄漏立即采取措施。

⑤严格防火制度，原料库房、水性涂料配料区、危废暂存间严禁烟火、携带火种，明显位置张贴防火安全警示标示，落实安全管理责任。

⑥厂区配置灭火器、防护用品等应急设施。

⑦加强对废气处理设施的日常维护和管理,确保废气治理设施正常运行。

4) 环境风险评价分析

项目运营期,企业要认真落实并严格执行本报告中关于风险防范等方面的措施,加强风险管理,杜绝违章操作,完善各类安全设备、设施,建立相应的风险管理制度,严格执行并遵守风险管理制度和安全生产操作规程,如此可以使本项目的环境风险值极大程度降低,使项目的环境风险达到可接受水平。因此,从环境风险角度分析,本项目环境风险可接受。

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 排气筒/涂布/烘干和淋膜(复合)废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后经1套“活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧”处理后通过15m高排气筒DA001有组织排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	无组织厂区	非甲烷总烃	加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	无组织厂界	非甲烷总烃;臭气浓度	加强管理	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015);《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	生活污水、地面清洁废水	COD BOD ₅ SS 氨氮 石油类	生活污水经依托采纳公司生化池(规模25m ³ /d)处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	设备噪声	厂界噪声	合理布局、建筑隔声、基础减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物：废包装材料及废边角料收集后交由废品回收单位处理。设1个一般固废暂存间，位于厂房南侧，约15m²，设标识牌，并做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施。 危险废物：主要包括废润滑油、含油抹布及棉纱手套、废润滑油桶、废废活性炭、废水性丙烯酸包装桶和废催化剂。设1个			

	危废暂存间，约 20m²，位于厂房南侧，做好防风、防雨、防晒、防渗措施，并设标志牌。 生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后交由环卫部门处理。
土壤及地下水污染防治措施	原料库房（水性涂料存放区）、水性涂料配料区和危废暂存间做防腐防渗处理，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；水性丙烯酸需桶装密闭存放，底部设置托盘。危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设置，其防渗性能要求满足渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求，液态危险废物需桶装存放，底部设置托盘。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①加强原材料管理，规范原材料暂存转运作业流程，操作人员进行安全生产教育。 ②安全环保管理：在项目建设过程中，组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该工程运营后的环保安全工作。由安全环保管理机构制定安全、可靠的操作规程和维修规程。 ③建立安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。认真作好安全检查记录。 ④原料库房（水性涂料存放区）、水性涂料配料区、危废暂存间的地面应采防风、防雨、防晒、防渗措施，液态原辅料需桶装密闭存放，底部设置托盘，以防止液态物质渗漏，并定期检查，发现泄漏立即采取措施。 ⑤严格防火制度，原料库房、水性涂料配料区、危废暂存间严禁烟火、携带火种，明显位置张贴防火安全警示标示，落实安全管理责任。

	⑥厂区配置灭火器、防护用品等应急设施。 ⑦加强对废气处理设施的日常维护和管理，确保废气治理设施正常运行。
其他环境 管理要求	1、环境管理 为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好本项目的环境保护工作，项目设立环保科室，负责组织、协调和监督项目的环境保护工作，加强与当地生态环境部门的联系。 (1) 环境管理机构设置 为加强项目的环境保护管理工作，根据项目性质确定运营期的环境管理任务，运营期配兼职管理干部和专职技术人员统一负责厂区环境保护监督管理工作(运行管理等)，且应有一名厂级领导分管环保、安全工作。 (2) 环境管理职责 项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，其主要的职责为： ① 贯彻落实建设项目的“三同时”制度，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使项目达到预期的效果。 ② 建立完善的环境保护规章制度(岗位责任制度、操作规程、污染治理设施运行管理制度、安全生产制度、卫生管理规程等)并实施，落实环境监测制度。 ③ 对项目的各种运行设备的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。 ④ 根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案；编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。 ⑤ 定期向生态环境局报送有关数据(监测统计、设备运行指标等)。 ⑥ 搞好环境保护宣传和职工生态环境保护意识教育及技术培训等工作。 ⑦ 负责组织突发事件的应急处理和善后事宜，维护好公众的

	利益。 ⑧ 推广应用环境保护先进技术。 (3) 环境信息公开 根据《企业环境信息依法披露管理办法》(部令 第 24 号), 生态环境部负责制定企业环境信息依法披露格式准则, 企业应当按照准则编制年度环境信息依法披露报告和临时环境信息依法披露报告, 并上传至企业环境信息依法披露系统。企业年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容: (一) 企业基本信息, 包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息; (二) 企业环境管理信息, 包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息; (三) 污染物产生、治理与排放信息, 包括污染防治设施, 污染物排放, 有毒有害物质排放, 工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置, 自行监测等方面的信息; (四) 碳排放信息, 包括排放量、排放设施等方面的信息; (五) 生态环境应急信息, 包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息; (六) 生态环境违法信息; (七) 本年度临时环境信息依法披露情况; (八) 法律法规规定的其他环境信息。 (4) 排污口设置及规范化管理 ① 排污口设置 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24号)以及《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)的要求: A、废气有组织排放的废气: 对排气筒进行编号并设置标志。排气筒应设置便于人工采样、监测的采样口及采样平台, 采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。根据《固定污染源排气筒中颗粒物测定与气态污染源采样方法》
--	---

	(GB/T16157-1996), 废气排放口采样孔设置的位置应是“距弯头、阀门、变径下游方向不小于 6 倍直径, 上游方向不小于 3 倍直径”, 矩形烟道当量直径 $D=2AB/(A+B)$, 式中 A、B 为边长。采样口无法满足规范要求的, 其位置由当地生态环境监测部门确认, 同时采样口必须设置常备电源。 B、噪声: 工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1m, 高度 1.2m 以上的噪声敏感处; 固定噪声源厂界噪声敏感, 且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点; 建筑施工噪声的测点, 确定在施工场地的边界线上; 同时噪声标志牌立于测点处。 C、固体废物: 企业应严格按照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2023) 建造专用的危险废物暂存场所, 将危险废物分类装入容器内, 并粘贴危险废物标签, 做好相应的记录。对相应的暂存场应建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等, 并与厂区内其它生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离, 危废暂存场所应明确标识。厂区内一般工业固废的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 委托第三方运输、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。固体废物在储存的过程中应妥善保管, 并有专人管理。 ② 排污规范化管理 A、本项目投产后, 企业应如实向生态环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物(或产生公害)的种类、数量、浓度、排放去向等情况。 B、废水排放实现清污分流。 C、废气排气筒设置便于采样, 附近设置环境保护标志。 (5) 固定污染源排污许可 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)中“二十四、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292”确定排污许可管理单位类别为简化管理, 并按照《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)等要求进行排污许可申报。
--	---

	后期固定污染源排污许可分类管理名录如更新，应根据填报排污许可时最新的固定污染源排污许可分类管理名录确定排污许可管理单位类别。
--	---

六、结论

本项目符合相关产业政策，符合园区规划，生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施、确保污染物达标排放，项目建设过程中严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度的前提下，从环保的角度分析，评价认为项目的可行。

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 (有组织)	0	0	0	1.3180t/a	/	1.3180t/a	+1.3180t/a/ a
	非甲烷总烃 (无组织)	0	0	0	6.1250t/a		6.1250t/a	+6.1250t/a
废水	COD	0	0	0	0.0283t/a	/	0.0283t/a	+0.0283t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0244t/a	/	0.0244t/a	+0.0244t/a
	SS	0	0	0	0.0316t/a	/	0.0316t/a	+0.0316t/a
	氨氮	0	0	0	0.0010t/a	/	0.0010t/a	+0.0010t/a
	石油类	0	0	0	0.0006t/a	/	0.0006t/a	+0.0006t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	1.0000t/a	/	1.0000t/a	+1.0000t/a
	废边角料	0	0	0	0.5000t/a	/	0.5000t/a	+0.5000t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.0100t/a	/	0.0100t/a	+0.0100t/a
	含油抹布及棉 纱手套	0	0	0	0.0200t/a	/	0.0200t/a	+0.0200t/a
	废润滑油桶	0	0	0	0.0200t/a	/	0.0200t/a	+0.0200t/a
	废水性丙烯酸 包装桶	0	0	0	0.3000t/a	/	0.3000t/a	+0.3000t/a
	废活性炭	0	0	0	0.2t/a	/	0.20t/a	+0.20t/a
	废催化剂	0	0	0	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

