

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：汽车内饰件设计生产项目

建设单位（盖章）：重庆仁禾博宁汽车系统有限公司

编制日期：2024年2月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：汽车内饰件设计生产项目

建设单位（盖章）：重庆仁禾博奇汽车系统有限公司

编制日期：2024年2月

中华人民共和国生态环境部制

重庆仁禾博宁汽车系统有限公司

关于同意《汽车内饰件设计生产项目环境影响报告表》公示的确认函

重庆市渝北区生态环境局：

我公司委托重庆德与田环保科技有限公司编制的《汽车内饰件设计生产项目环境影响报告表》（以下简称，报告表）现已编制完成，全文已经我司审阅，其基础数据等已经查证，并认可环评文件中采取的各项措施，现予以确认。

我公司向贵局提交的《汽车内饰件设计生产项目环境影响报告表》（公示版），除删减内容外，不涉及国家机密、商业机密以及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。我公司对报告表内容负责，同意全文进行公示。

特此说明。

重庆仁禾博宁汽车系统有限公司（盖章）



建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

建设单位名称 (盖章)	重庆仁禾博睿汽车系统有限公司	
建设单位联系人及电话	温*忠/134****6003	
项目名称	汽车内饰件设计生产项目	
环评机构	重庆德与田环保科技有限公司	
环评类别	<input checked="" type="checkbox"/> 环评报告表	<input type="checkbox"/> 环评报告书
经确认有无不予公开信息内容	<input checked="" type="checkbox"/> 有不予公开内容	<input type="checkbox"/> 无不予公开内容
	不予公开信息的内容	不予公开内容的依据和理由
1	附图 2-附图 7	涉及商业机密
2	附件	涉及商业机密

打印编号: 1703489166000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	i18jhs		
建设项目名称	汽车内饰件设计生产项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
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)	 重庆仁禾博尔汽车系统有限公司		
统一社会信用代码	91500105MCCQBPC20		
法定代表人 (签章)	潘勇		
主要负责人 (签字)	潘勇 		
直接负责的主管人员 (签字)	潘勇 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	 重庆德与田环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9150010905426559XN		
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
陈佳	2021050355500000002	BH005041	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈佳	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH005041	
沈超	建设项目基本情况、结论	BH027211	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车内饰件设计生产项目			
项目代码	2309-500112-04-01-750724			
建设单位联系人	温*忠	联系方式	134****6003	
建设地点	重庆市渝北区玉峰山镇石岩大道 36 号重庆裕同包装产业园			
地理坐标	(106 度 39 分 15.794 秒, 29 度 40 分 20.167 秒)			
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36, 71、汽车零部件及配件制造 367	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	重庆市渝北区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2309-500112-04-01-750724	
总投资(万元)	13000	环保投资(万元)	50	
环保投资占比(%)	0.38	施工工期	5 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	建筑面积 6957.42m ² (租赁)	
专项评价设置情况	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)表 1, 本项目无需设置专项评价, 对照情况见下表: 专项评价设置原则对照表			
	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	项目排放的废气中主要污染物包括颗粒物、非甲烷总烃, 不含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排至市政污水管网, 属于间接排放。	不设置
环境	有毒有害和易燃易爆危险物质	项目涉及的危险物质存储	不设置	

	风险	存储量超过临界量 3 的建设项目	量未超过临界量	
	生态	取水口下游 500m 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	项目不涉及河道取水	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目位于内陆，不涉及海洋	不设置
	<p>注：</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《重庆市空港工业园区唐家沱组团控制性详细规划(修编)》</p> <p>审批机关：重庆市人民政府办公厅</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评：《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书》</p> <p>审查文件名称和文号：《重庆市生态环境局关于重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函[2022]386号）。</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局</p> <p>审查时间：2022年7月15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《重庆市空港工业园区唐家沱组团控制性详细规划（修编）》符合性分析</p> <p>根据《重庆市空港工业园区唐家沱组团控制性详细规划（修编）》，重庆市空港工业园区唐家沱组团规划包括重庆市主城区唐家沱组团 N 标准分区、C 标准分区以及 E 标准分区（部分用地），位于渝北区临空创新经济走廊石坪区域，涉及唐家沱组团 N 标准分区、C 标准分区以及 E 标准分区少量地块。规划范围总面积 1069.80hm²，其中建设用地面积为 988.62hm²；四至范围：北至悦龙大道（即机场南联</p>			

规划及
规划环
境影响
评价符
合性分
析

络线)，南至渝北区区界，西至渝邻高速公路及石福路（规划次干道），东至规划石唐大道。规划主导产业为电子信息、智能终端、智能装备（重点发展显示器件制造、通信终端设备制造、通信终端设备制造等，不涉及印刷电路板等前端制造）及汽车制造业（重点发展新能源车整车制造、汽车零部件及配件制造）。

本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，主要生产汽车零部件及配件，所属行业属于园区主导产业中的汽车制造业（重点发展新能源车整车制造、汽车零部件及配件制造），符合重庆空港工业园区唐家沱组团产业规划。同时，项目用地性质为工业用地，满足园区用地要求。

1.1.2 与园区规划环评及其审查意见的函的符合性分析

（1）与《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书》符合性分析

根据《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书》提出的生态环境准入清单符合性分析详见下表。

表 1.1-2 项目与生态环境准入清单符合性分析

分类	环境准入要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	规划区临近玉峰山镇规划居住用地、医疗设施用地的工业用地（地块编号：N2-10-1/02、N2-9-2/02），禁止布局涉及喷漆（水性漆除外）等大气污染较重工艺的项目。	本项目位于唐家沱组团 N4-2-1/03 地块，不在规划区临近玉峰山镇规划居住用地、医疗设施用地的工业用地（地块编号：N2-10-1/02、N2-9-2/02）范围内。	符合
污染物排放管控	禁止引入《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》中不予准入的产业。	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》中不予准入的产业。	符合
环境风险防控	禁止引入《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。	本项目风险物质 Q 值 < 1，不属于《企业突发环境事件风险方法方案》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。	符合

资源 开发 利用 要求	禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。	本项目使用清洁能源电，不使用燃煤、重油等高污染燃料。	符合
	水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。能耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值	本项目水耗及能耗符合要求。	符合

根据以上分析，项目属于汽车零部件及配件制造，不在园区规划产业禁止及限制准入环境负面清单之列。

(2) 与规划环评审查意见的符合性分析

项目与《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕386号）的符合性分析，详见表 1.1-3。

表 1.1-3 项目与规划环评审查意见的符合性分析

序号	审查意见	本项目情况	符合性
1	空间布局约束 强化规划环评与“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及渝北区生态环境分区管控要求。规划区入驻项目应满足相关产业和环保准入要求以及报告书制定的生态环境准入清单要求。规划区涉及环境保护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局控制环境保护距离，原则上环境保护距离应优化控制在园区规划边界或用地红线以内，满足《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境保护距离审核相关事宜的通知》（渝环办〔2020〕188号）文件要求。加强与渝北区“三线一单”、国土空间总体规划等成果衔接。规划区入驻项目应满足重庆市工业项目环境准入规定、重庆市产业投资准入工作手册相关要求。规划区临近玉峰山镇规划居住用地的工业用地（N2-10-1/02、N2-9-2/02）禁止布局涉及喷漆（水性漆除外）等大气污染较重工艺的项目。规划区 N3-1/04 地块下风向涉及玉峰山镇规划居住用地和医疗卫生用地，整车制造项目入驻时应优化喷涂、	本项目主要生产汽车零部件及配件，位于唐家沱组团 N4-2-1/03 地块	符合

		熔炼等大气污染较重的车间布局，并设置充足的环境防护距离，具体环境防护距离由项目环评确定。		
	2	根据本次规划，衔接大气、水、土壤污染防治相关要求，报告书提出了规划区污染物排放总量管控要求，规划实施的主要污染物及特征污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。	本项目大气、水主要污染物排放量很小，未突破《报告书》确定的总量管控指标	符合
	3	大气污染物管控：严格落实清洁能源计划，优化能源结构，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料，推广使用清洁能源，燃气锅炉应采取低氮燃烧技术。加快推进源头替代和减量，优先使用水性漆；严格挥发性有机物污染防治，产生挥发性有机物的企业其废气收集和处理须满足相应行业标准的要求，入驻企业应按照“应收尽收”的原则提高废气收集率。拟入驻的整车制造项目应合理布局，涂装废气应采取“吸附浓缩+燃烧处理”等适宜高效的处理工艺，挥发性有机物排放应实行区域总量平衡。规划区位于玉峰山市级森林公园外围 300m 缓冲带内的区域，在玉峰山市级森林公园规划边界调整前，该区域执行环境空气一级标准。森林公园边界调整后，执行最新管理要求。	本项目使用清洁能源电力，不使用燃煤、重油等高污染燃料。 本项目产生的含挥发性有机物的废气收集和处理达标排放。本项目未在玉峰山市级森林公园外围 300m 缓冲带内。	符合
	4	水污染排放管控：规划区排水系统采用雨污分流制，污水统一收集处理。规划区内未开发建设用地管网应先期建设，确保规划实施后规划区内的污水能得到妥善处置。入驻企业污水预处理达标后进入石坪污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放至朝阳河，根据规划区开发情况适时启动石坪污水处理厂扩建工程。 规划区地下水应采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。加强地下水跟踪监测，园区应定期开展地下水跟踪监测工作。	本项目废水处理达标后排入市政污水管网，进入石坪污水处理厂进一步处理	符合

	5		噪声污染管控：规划区应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；入驻企业应优先选用低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标。加强规划区道路的绿化建设，合理安排运输车辆进场时间，减轻交通噪声对周边敏感点的影响。	项目选用低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，厂界噪声达标	符合
	6		固体废物污染管控：固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置。生活垃圾经分类收集后由市政部门统一清运处置；一般工业固体废物应优先回收利用；危险废物依法依规交有资质单位处理，严格落实危险废物环境管理制度，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。	项目固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置	符合
	7		土壤污染防控：规划区应按照《土壤污染防治法》等相关要求加强区域土壤保护，防止土壤环境恶化；强化区域土壤污染防控措施和土壤监管，严格按照跟踪监测计划实施规划区内土壤环境跟踪监测及时掌握区域土壤环境质量变化情况。	本项目位于生产厂房 2F，采取地下水和土壤污染防控措施	符合
	8	环境风险防控	规划区应建立健全环境风险防范体系，完善区域层面环境风险防范措施，加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	项目严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生	符合
	9	资源利用效率	严格控制规划区天然气、新鲜水消耗总量。规划区内企业清洁生产水平不得低于国内先进水平；规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限，确保规划实施后区域水环境质量满足水环境功能要求。	项目电能和新鲜水消耗量满足规划要求，企业清洁生产水平满足国内先进水平。	符合
	10	碳排放管控	规划区能源主要以天然气和电力为主，按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳。鼓励规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，推动减污降碳协同共治，促进规划区产业绿色低碳循环发展。	项目使用电力为能源，严格按照相关要求，采取先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头和控制温室气体	符合

			排出，推动减污降碳协同共治。	
11	规范环境管理	价和固定污染源排污许可制度。规划区建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整的，应重新进行规划环境影响评价。规划区拟引入的建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享。	项目严格执行建设项目环境影响评价和固定污染源排放许可制度。	符合

由上表 1.1-3 可知，本项目符合《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕386号）相关要求。

1.2 与“三线一单”符合性分析

拟建项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区。根据“三线一单检测分析报告”（详见附件 4），项目位于环境管控单元名称为“渝北区重点管控单元-朝阳河金家河院子”，环境管控单元编码：ZH50011220005，环境管控单元分类为“重点管控单元 5”。本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析见下表 1.2-1。

表 1.2-1 与“三线一单”管控要求的符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元分类	
ZH50011220005		渝北区重点管控单元—朝阳河金家河院子	重点管控单元 5	
管控要求 层级	管控类别	管控要求	本项目相关情况	符合性
单元管控 要求	空间布局约束	严控工业园区边界，应与区内禁止建设区域相协调。严格限制高耗水和水污染严重的企业，严格限制存在重大水环境隐患的而工业项目。居住用地与工业用地间应有隔离带，临近生活居住片区不宜布置大气污染重、噪声大或其他易扰民的工业项目。	项目不属于存在重大水环境隐患的工业项目，不属于耗水量高、排水量大的项目。	符合
	污染物排放管控	加快污水管网及园区配套污水厂建设进度，工业废水实现全收集、全处理，玉峰山镇生活污水收集处理率逐步提高；强化大规模土地开发利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。逐步提高农村生活污水收集处理率，持续推进农药化肥减量化。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区，新、改、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。执行高污染燃料禁燃区管理规定。	项目有机废气采取收集处理后排放，能够做到达标排放。其他所述项目不涉及，本项目废水经处理达标后进入园区污水处理厂处理	符合
	环境风险防控	无	/	/
	资源开发效率要求	鼓励开展该区域再生水利用研究。	/	/

他
符
合
性
分
析

其他
符合
性分
析

1.3 与相关政策符合性分析

1.3.1 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析

本项目属于汽车零部件及配件制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）不属于其中规定的鼓励类、淘汰类和禁止类建设项目，不使用该《目录》中淘汰、落后类工艺及设备，故本项目属于允许类。2023 年 12 月 14 日，重庆市渝北区发展和改革委员会对拟建项目予以备案，项目代码：2307-500112-04-01-219180。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

1.3.2 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）符合性分析

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）中的相关规定及要求，对本项目进行符合性分析，详见表 1.3-1。

表 1.3-1 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

序号	产业投资准入政策	本项目情况	符合性
1	不予准入类主要包括国家及我市相关规定明确要求不得新建和扩建的生产能力、工艺技术、装备及产品。	本项目符合相关产业政策，生产能力、工艺技术、装备及产品均不属于不予准入类	符合
2	列入不予准入类的项目，一律不得准入，投资主管部门不得审批、核准、备案，各金融机构不得发放贷款，国土房管、城乡规划、建设、环境保护、质监、消防、海关、工商等部门不得办理建设审批手续，水、电、气等有关单位不得提供保障。列入限制准入类的项目，必须同时满足相应行业和相应区域的要求，方可报投资主管部门按权限审批、核准或备案。	本项目符合相关产业政策，不属于不予准入类的项目	符合

	3	<p>二、不予准入类</p> <p>(一) 全市范围内不予准入的产业。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>(二) 重点区域范围内不予准入的产业。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<p>本项目不属于左侧不予准入类项目。</p>	<p>符合</p>
	5	<p>三、限制准入类</p> <p>(一) 全市范围内限制准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新建、扩建不符合国家产能置换要求的 	<p>本项目不属于左侧限制准入类项目。</p>	<p>符合</p>

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>（二）重点区域范围内限制准入的产业</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--

由上表可知，本项目的建设符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）要求。

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

根据《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）中的相关规定及要求，对项目进行符合性分析，详见表 1.3-2。

表 1.3-2 项目与工业布局和准入符合性分析

序号	要求	内容	本项目情况	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调整优化。	项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目	符合

2	新建项目入园	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。	本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区	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。	项目不属于过剩产能和“两高一资”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

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

表 1.3-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合性	
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目 VOCs 物料均储存于密闭的包装桶中	符合	
VOCs 物料储存无组织要求（基本要求） 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	本项目设置有专门的调胶房用于存放 VOCs 物料，为密闭设计，不受雨淋和阳光照射，地面进行了防渗处理。本项目盛装 VOCs 物料的包装桶均放置于调胶房内，且在未使用时，盛装 VOCs 物料的容器均及时加盖封口保持密闭	符合	
VOCs 物料转移和输送无组织排放要求 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 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目液态 VOCs 物料采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，采用密闭容器转移。	符合	
工艺过程 VOCs 无	含 VOCs 产品的使用过程： VOCs 质量占比大于等于 10%	项目含 VOCs 废气采取局部抽气收集后排至废气处	符合

组织排放控制要求	<p>的含 VOCs 产品，在使用过程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，废气外排至 VOCs 废气收集处理系统</p>	<p>理设施（化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器）处理达标排放。</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>本项目针对含 VOCs 的胶粘剂（胶水、固化剂）的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息均建立有台账，台账保存期限为 3 年。</p>	符合
	<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，并用密封容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗剂吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目喷胶设备在清洗过程中产生的废气经集气罩收集，通过废气处理设施处理后达标排放。</p>	符合
	<p>泵、压缩机、搅拌器（机）、开口阀或开口管线、泄压设备、取样连续系统至少每 6 个月检测一次；法兰及其他连接、其他密封设备至少每 12 个月检测一次。</p>	<p>本项目不涉及 VOCs 物料的储罐和输送管道，故不涉及泵、压缩机、搅拌器（机）、开口阀、开口管线、泄压设备等。</p>	符合
设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求			
废气收集要求	<p>废气收集系统排气罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部集气罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。</p>	<p>本项目外部集气罩严格按照 GB/T 16758 的规定设置，控制风速不低于 0.3m/s。</p>	符合
VOCs 排放控制要求	<p>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，处理效率应不低于 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</p>	<p>本项目使用的胶粘剂（胶水、固化剂）属于符合国家有关低 VOCs 含量产品，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中水基型胶粘剂交通运输</p>	符合

施，处理效率应不低于 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。	领域中的聚氨酯类 50g/L 限 量要求。
---	--------------------------

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。

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

表 1.3-4 与重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）符合性分析

序号	文件中相关要求	本项目情况	符合性
第一节 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			
(一) 持续推进 VOCs 全过程 综合治 理。	加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。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。到 2025 年，基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料替代；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂。到 2025 年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。	本项目使用胶粘剂（胶水、固化剂）属于水基型胶粘剂，根据项目的检测报告，项目原辅材料中 VOCs 含量满足限值的要求。	符合
	推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。石化、化工企业加强火炬系统排放监管，保证燃烧温度和污染物停留时间能有效去除污染物。加强非正常工况废气排放管控，制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按规程操作。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。鼓励对中	项目 VOCs 废气采用“两级活性炭吸附器”工艺处理。	符合

		小型企业集群开展企业分散收集—活性炭移动集中再生治理模式的示范推广。		
(六) 持续优化产业结构和布局。		坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严格落实国家和本市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，严控高耗能、高排放、低水平项目，因地制宜制定“两高”和资源型行业准入标准。适时修订并严格执行产业禁投清单等准入政策，合理控制煤制油气产能规模，未纳入国家有关领域产业规划的新、改、扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目，一律不得建设。新、改、扩建项目所需二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量指标要进行减量替代，PM2.5 或者臭氧未达标区县要加大替代比例。加快推进“两高”和资源型行业依法开展清洁生产审核，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平，确保新上的“两高”项目达到标杆值水平和污染物排放标准先进值。	本项目符合“三线一单”、规划环评生态环境准入条件清单；本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
		持续优化产业结构和布局。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰烧结砖瓦等行业落后产能。继续推进城市建成区污染企业“退城进园”，在重点区域推动实施一批水泥、平板玻璃、化工、制药、工业涂装等大气污染企业升级搬迁工程。重点区域严格控制燃煤工业炉窑项目，新建工业炉窑原则上要入园，并配套建设高效环保治理设施。	本项目位于唐家沱工业园区 N 分区，符合《产业结构调整指导目录》	符合
		持续推进产业集群绿色化发展。以区县为单位制定涉气产业集群发展规划，明确产业集群定位、规模、布局、基础设施建设等要求。对在村、乡镇布局的新建项目，要严格审批把关，严防污染下乡。对现有产业集群，要制定专项整治方案，按照“疏堵结合、分类施治”原则，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。对烟粉尘无组织排放严重的产业集群，开展专项治理。涂料类企业集中的产业集群，重点推进低（无）VOCs 含量涂料替代，引导建设集中喷涂中心，安装高效 VOCs 治理设施，替代	本项目位于唐家沱工业园区 N 分区，项目原辅材料中 VOCs 含量满足限值的要求。	符合

	企业独立喷涂工序。对化工类产业集群，推行泄漏检测统一监管。普遍使用有机溶剂的产业集群，统筹规划建设集中回收处置中心，推进实施低（无）VOCs 含量油墨、胶粘剂等替代，加强废弃溶剂容器回收处理过程中的废气收集治理。活性炭用量大的产业集群，统筹建设集中再生中心统一处理。		
--	---	--	--

因此，本项目建设符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》的相关要求。

1.3.6 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）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）符合性分析详见下表。

表 1.3-5 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

序号	文件中相关要求	本项目情况	符合性
一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	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。	本项目使用胶粘剂（胶水、固化剂）属于水基型胶粘剂，根据项目的检测报告，项目原辅材料中VOCs含量满足限值的要求。	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。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、	本项目加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道和密闭容器。生产和使用环节行局部气体收集；非取用状态时容器密闭。处置环节将盛装过VOCs物料的	符合

		<p>封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。</p>	<p>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，交有资质的单位处置。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，加盖密闭。</p>	
	<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p>	<p>除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。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。</p>	<p>企业按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用局部集气罩对废气进行收集，根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。采用活性炭吸附技术，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。</p>	<p>符合</p>
<p>因此，本项目建设符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）的相关要求。</p> <p>1.3.7 与《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</p>				

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）符合性分析详见下表。

表 1.3-6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	文件中相关要求	本项目情况	符合性
(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。	本项目使用胶粘剂（胶水、固化剂）属于水基型胶粘剂，根据项目的检测报告，项目原辅材料中 VOCs 含量满足限值的要求。	符合
(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。	本项目含 VOCs 物料(胶水和固化剂) 储存、转移和输送过程均为密闭容器使用过程中产生的废气有效收集处理后达标排放, 削减 VOCs 无组织排放。	符合
(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。规范工程设计。采用吸附处理工艺的, 应	本项目 VOCs 废气为低浓度废气, 采用“两级活性炭吸附器”处理后达标排放, 定期更换活性炭, 废活性炭作危废处置。 “两级活性炭吸附器”满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。 本项目收集的生产废气中 VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时, 经“两级活性炭吸附器”处理后达标排放	符合

	<p>满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</p> <p>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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>		
--	---	--	--

因此，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的相关要求。

1.3.8 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）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）符合性分析详见下表。

表 1.3-7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

序号	文件中相关要求	本项目情况	符合性
1	<p>（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：</p> <p>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；</p> <p>4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术；</p> <p>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。</p>	<p>本项目使用胶粘剂（胶水、固化剂）属于水基型胶粘剂，根据项目的检测报告，项目原辅材料中 VOCs 含量满足限值的要求。</p> <p>本项目 VOCs 废气收集后采用“两级活性炭吸附器”处理后达标排放</p>	符合
2	<p>（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。</p>	<p>本项目 VOCs 废气属于低浓度废气，不宜回收，采用“两级活性炭吸附器”处理后达标排放</p>	符合

3	<p>(十七)恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外,还应采取高空排放等措施,避免产生扰民问题。</p>	<p>本项目恶臭气体污染源采用吸附技术“两级活性炭吸附器”处理后达标排放</p>	<p>符合</p>
4	<p>(二十六)企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,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。</p>	<p>企业在运营过程中建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,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。</p>	<p>符合</p>

因此,本项目建设符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号)的相关要求。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

重庆仁禾博宁汽车系统有限公司拟投资 13000 万元，租赁位于重庆市渝北区玉峰山镇石岩大道 36 号的重庆裕同君和包装科技有限公司(以下简称“重庆裕同君和公司”) 3#生产厂房 2F 建设“汽车内饰件设计生产项目”。拟建项目主要建设内容为：建设 6 条汽车内饰件生产线，以及配套设施设备，建成后年产 250 万件汽车内饰件，年产值可达 20000 万元。2023 年 12 月 14 日，重庆市渝北区发展和改革委员会对拟建项目予以备案，项目代码：2307-500112-04-01-219180。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关规定要求，本项目属于“三十三、汽车制造业 36，85、汽车零部件及配件制造 367 中‘其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）’”，应编制环境影响报告表。受重庆仁禾博宁汽车系统有限公司的委托，我司承接该项目的环评工作，并在现场调查、资料收集、项目环境影响分析的基础上，编制了该项目的环境影响报告表。

2.2 项目建设内容及规模

2.2.1 项目概况

项目名称：汽车内饰件设计生产项目

建设单位：重庆仁禾博宁汽车系统有限公司

项目性质：新建

建设地点：重庆市渝北区玉峰山镇石岩大道 36 号重庆裕同包装产业园

建筑面积：6957.42m²

建设内容及生产规模：项目租赁重庆裕同君和包装科技有限公司 3#生产厂房 2F 进行建设，建筑面积 6957.42m²。项目建设 6 条汽车内饰件生产线以及配套设施设备，建成后年产 250 万件汽车内饰件。

项目投资：总投资 13000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 0.38%。

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 200 人，年工作 300 天，1 班/天，白天 8 小时/班。项目厂区范围内不设食宿。

建设工期：5 个月。

建
设
内
容

2.2.2 产品方案

本项目主要生产汽车内饰件，年产 250 万件汽车内饰件。项目产品方案详见表 2.2-1。

表 2.2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 (万件/a)	备注
1	扶手	50	
2	中控	50	
3	头枕	50	
4	护板	100	
5	合计	250	

2.2.3 建设内容及规模

本项目租赁重庆裕同君和包装科技有限公司已建的 3#生产厂房 2F 进行建设，建筑面积 6957.42m²。项目组成及规模见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目组成一览表

工程组成		工程内容及规模	备注
主体工程	车缝区	位于生产厂房中西部，建筑面积 300m ² 。车缝区布置有裁床、缝纫机，主要对皮革进行分切和车缝。	租赁产厂房，进行分区布置
	等离子处理、打磨房	紧邻喷胶房北侧，建筑面积 100m ² 。房内布置有打磨机、等离子处理设备，主要对塑材进行打磨和等离子表面处理。	
	喷胶房	位于生产厂房中部西侧，建筑面积 650m ² 。喷胶房内布	

			置有 1 个调胶房和 6 条喷胶线（喷胶柜、自动喷胶机、烘烤柜），对工件进行喷胶、烘烤处理。	
		装配区	位于生产厂房中部，建筑面积 730m ² 。装配区布置有 6 条装配流水线，对喷胶后的表皮和骨架进行装配，包括预定位、热压、包覆、超声焊接、装卡扣等。	
		吸覆区	紧邻装配车间东侧，建筑面积 300m ² 。吸覆区布置有 5 台吸覆机，主要对工件进行吸覆处理。	
		打码钉区	紧邻装配车间北侧，建筑面积 245m ² 。主要进行人工打码钉处理。	
		检验区	位于装配车间北侧，建筑面积 30m ² 。主要对工件进行人工外观检验。	
		静放区	紧邻检验区北侧，建筑面积 150m ² 。主要为工件静放。	
		烘烤老化房	位于生产厂房东部，建筑面积 120m ² 。主要对工件进行烘烤老化。	
		包装区	位于静放区北侧，建筑面积 160m ² 。主要对产品进行人工包装。	
	辅助工程	办公区	位于生产厂房西南部，建筑面积 1000m ² ，主要布置有办公室、会议室等。	租赁生产厂房，进行分区布置
		生产办公室	位于生产厂房中部东侧，建筑面积 30m ² ，作为生产配套办公室。	
		实验室	位于生产厂房中部东侧，建筑面积 120m ² ，实验室内设置检测仪器等，对产品进行抽样物料性能检测，不涉及化学实验和试剂使用，不产生废气、废水。	
	公用工程	给水	由市政供水管网提供。	依托
		排水	雨污分流；废水经处理达标后排入市政污水管网，进入石坪污水处理厂进一步处理达标后排放。	依托
		供电	由市政供电管网提供。	依托
	储运工程	原料仓库	位于生产厂房北部，建筑面积 800m ² ，原料仓库主要储存皮革、塑胶件、发泡件、胶水、固化剂等原辅料。	租赁生产厂房，进行分区布置
		成品仓库	位于生产厂房北部，建筑面积 800m ² ，主要储存成品。	
		储物柜间	位于生产厂房东侧，建筑面积 30m ² 。	
		工装夹具房	位于生产厂房东侧，建筑面积 34m ² 。	
		厂内运输	采用叉车和人工在厂内进行原辅材料的内部转运。	新建
		厂外运输	原辅材料：依托社会交通设施进行运输。	新建
	环保工程	废气治理设施	打磨废气经设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放。喷胶房、烘烤老化房废气引至楼顶经 1 套“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理，由 1 根 25m 排气筒(DA001)排放。	新建
		废水治理设施	生产废水和生活污水分别依托裕同已建生产废水处理设施（100m ³ /d）和生化池（300m ³ /d）处理达标后排入市政污水管网。	依托

噪声治理措施	采取合理布局、建筑隔声、减振基础、消声等降噪措施。	新建
固废治理设施	<p>一般工业固废：在生产厂房内设置 1 个一般工业固废暂存区分类贮存，建筑面积约 50m²。一般工业固废暂存区采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施。</p> <p>危险废物：在生产厂房内设置 1 个危废贮存库专门贮存危险废物，建筑面积约 20m²。采取防风、防雨、防晒、防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，危险废物分区分类暂存，后交有资质的危废处置单位处置。</p> <p>生活垃圾：设置垃圾桶收集，交由环卫部门统一处置。</p>	新建
环境风险防范措施	胶水、固化剂等液体物料存放在密闭包装桶内，桶下方设置托盘；配备一定数量应急物资等。	新建

2.2.4 主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2.2-3。

表 2.2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	单位	数量	用途	位置
1	裁床	/	台	1	分切皮革	车缝区
2	缝纫机	/	台	15	车缝皮革	
3	打磨机	/	台	2	塑胶件打磨	等离子处理、打磨房
4	等离子处理房	/	个	1	塑胶件等离子表面处理	
5	喷胶柜	/	台	6	人工喷胶	喷胶房
6	自动喷胶机	/	台	6	自动喷胶	
7	烘烤炉	0.9*4 米	台	6	烘烤	
8	热压机	/	台	4	热压	装配区
9	小烘烤箱	/	台	26	包覆	
10	超声波焊机	/	台	12	超声焊接	
11	装配流水线	0.9*17 米	条	6	组装生产	
12	自动放卡扣机	/	台	10	装卡扣	
13	吸覆机	/	台	5	吸覆	吸覆区
14	烘烤老化房	120m ² ，电加热	个	1	烘烤老化	烘烤老化房
15	螺杆空压机	ES-50，6m ³ /min，0.8MPa	台	1	提供压缩空气	空压机房

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）》等文件，拟使用的设备均不属于国家规定限制使用或淘汰的设备。

2.2.5 主要原辅材料及燃料

(1) 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及燃料的种类及用量见表 2.2-4。

表 2.2-4 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	型号及规格	单位	用量	形态	包装规格	最大暂存量(t)	储存点	来源
1	皮革	PU, PVC, 复合皮	t/a	1000	固体	/	10	原料仓库	外购
2	发泡件	聚氨酯	万件/a	200	固体	/	5 万件	原料仓库	外购
3	塑胶件	ABS, PP	万件/a	250	固体	/	5 万件	原料仓库	外购
4	螺线	/	t/a	0.5	固体	/	0.1	原料仓库	外购
5	双面胶带	/	t/a	0.1	固体	/	0.1	原料仓库	外购
6	胶水	Autobond107B	t/a	295	液体	200kg/桶	5	原料仓库	外购
7	固化剂	Hardener8205	t/a	5	液体	1kg/桶	1	原料仓库	外购
8	机油	/	t/a	0.2	液体	/	/	即买即用	外购
9	活性炭	/	t/a	2.247	固体	/	/	即买即用	外购
10	化学纤维过滤棉	/	t/a	2	固体	/	0.1	原料仓库	外购
11	电	/	万 kw•h/a	240	/	/	/	/	电网
12	水	/	m ³ /a	3555	液体	/	/	/	给水管网

(2) 主要原辅材料理化性质

项目主要原辅材料理化性质见表 2.2-5。

表 2.2-5 主要原辅料成分及理化性质

名称	主要成分	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
胶水 Autobond107B	乙烯-醋酸乙烯乳液 30~40%、聚氨酯乳液 60~70%、工艺水 0.5~3%	外观与性状：乳白色乳状液体，pH：6，密度 1.0g/cm ³ （27℃）。	非易燃液体	无毒
固化剂 Hardener8205	聚乙烯-聚丙二醇单丁基醚嵌段的 1,6-二异氰酸己烷均聚物 75~85%、碳酸丙烯酯 15~25%、添加剂 0~2%、	外观与性状：无色或者蓝色粘稠液体，密度 1.06g/cm ³ （27℃）。	易燃液体	无毒

(3) 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的符合性分析

本项目生产共使用两种胶粘剂。胶粘剂 1 为护板生产使用，为胶水 Autobond107B 和固化剂 Hardener8205 按照 20:1 比例进行调胶配制使用；胶粘剂 2 为胶水 Autobond107B 单一使用，不进行调胶配制。

根据建设单位提供的《检测报告》（报告编号：C202311302325，广电计量检测集团股份有限公司，2023 年 12 月，详见附件 3），胶粘剂 1（胶水 Autobond107B 和固化剂 Hardener8205 按照 20:1 比例进行调胶配制）中挥发性有机物（VOC）未检出（检出限为 2g/L），满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中水基型胶粘剂交通运输领域中的聚氨酯类 50g/L 限量要求。胶粘剂 2 为单一胶水 Autobond107B，未取得 VOC 检测报告，其挥发性有机物（VOC）含量参照《检测报告》（报告编号：C202311302325，广电计量检测集团股份有限公司，2023 年 12 月，详见附件 3）中挥发性有机物（VOC）未检出（检出限为 2g/L），亦满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中水基型胶粘剂交通运输领域中的聚氨酯类 50g/L 限量要求。

本次按最不利情况，胶水和固化剂中 VOC 含量均取检出限 2g/L 作为核算依据，即 VOC 含量约 0.2%。胶水 Autobond107B 中主要成分为乙烯-醋酸乙烯乳液 30~40%（乳液含水率在 50%~60%）、聚氨酯乳液 60~70%（乳液含水率在 50%~60%）、工艺水 0.5~3%，则本次胶水含水率取 50.5%，挥发分含量取 0.2%，固体份含量取 49.3%。固化剂 Hardener8205 中主要成分为聚乙烯-聚丙二醇单丁

基醚嵌段的 1,6-二异氰酸己烷均聚物 75~85%、碳酸丙烯酯 15~25%、添加剂 0~2%，本次固化剂挥发分含量取 0.2%，固体份含量取 99.8%。

项目胶粘剂各组分含量情况详见下表 2.2-6，胶粘剂 1 调胶配制前后各组分含量情况表见下表 2.2-7。

表 2.2-6 项目胶粘剂（胶水、固化剂）各组分含量情况表

序号	名称	固体分含量	挥发分（非甲烷总烃）含量	水分含量
1	胶水 Autobond107B	50.5%	0.2%	49.3%
2	固化剂 Hardener8205	99.8%	0.2%	0

表 2.2-7 胶粘剂 1 调胶配制前后各组分含量情况表

种类	配比	本项目配比前数据				本项目配比后数据			
		密度（kg/L）	固体分含量	挥发分含量	水分含量	固体分含量	挥发分含量	水分含量	
胶粘剂 1	胶水 Autobond107B	95.24%	1	49.3%	0.2%	50.5%	51.7%	0.2%	48.1%
	固化剂 Hardener8205	4.76%	1.06	99.8%	0.2%	0.0%			

综上，本项目使用胶黏剂均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中水基型胶粘剂交通运输领域中的聚氨酯类 50g/L 限量要求。

（4）胶粘剂用量核算

根据建设单位提供资料，企业内部生产工艺控制指标，喷胶附着率按 70% 进行控制。本项目护板（100 万件/a）生产所用胶粘剂 1（105t/a）采用胶水 Autobond107B 和固化剂 Hardener8205 按照 20:1 比例进行调胶后使用；其余产品（扶手、中控、头枕）生产所用胶粘剂 2（195t/a）为单一胶水 Autobond107B 使用，不进行配制。则项目胶粘剂用量核算见表 2.2-8。

表 2.2-8 项目胶粘剂用量核算一览表

序号	产品名称	生产规模（万件/a）	平均单件粘接面积（m ² ）	单位粘接面积所需胶粘剂量（g/m ² ）	喷胶附着率	胶粘剂 1（胶水+固化剂）用量（t/a）	胶粘剂 2（胶水）用量（t/a）
1	扶手	50	0.83	100	70%	/	59.29

2	中控	50	1.20	100	70%	/	85.71
3	头枕	50	0.70	100	70%	/	50.00
4	护板	100	0.74	100	70%	105.00	/
5	合计	250				105.00	195.00

备注：①不同汽车厂家内饰件规格尺寸较多，喷胶面积均有所差异，上述表格所列平均单件粘结面积为建设单位提供的中值范围。②胶黏剂用量=生产规模*平均单件粘结面积*单位粘结面积所需胶粘剂/固体份附着率。

表 2.2-9 项目胶粘剂各组份统计表

名称	用量 (t/a)	固体分		挥发分(非甲烷总烃)		水分	
		比例	含量 (t/a)	比例	含量 (t/a)	比例	含量 (t/a)
胶水 Autobond107B	295	49.30%	145.435	0.2%	0.59	50.5%	148.975
固化剂 Hardener8205	5	99.8%	4.990	0.2%	0.01	0	0
合计	300		150.425		0.6		148.975

2.2.6 物料平衡

根据建设单位提供企业内部生产工艺控制指标，项目喷胶过程中胶粘剂固体分附着率按 70%计算，15%固体份落至喷胶设备底槽形成胶渣，15%固体份形成胶雾与挥发份一起经抽风系统进入废气处理设施。本次考虑最不利情况，胶粘剂（胶水、固化剂）中挥发性有机物在调胶、喷胶、烘烤过程中全部挥发。调胶废气产生量极小，不定量计算，接入废气处理设施。喷胶过程中有机物挥发量约占总挥发分的 50%，烘烤过程中有机物挥发量约占总挥发分的 50%。

根据项目废气设计方案，调胶房采取整体抽风换气收集，喷胶废气采取半密闭柜抽风收集，烘烤废气采取包围型集气罩收集，喷胶房废气（调胶、喷胶、烘烤废气）接入 1 套废气处理设施（化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器）处理后由 1 根 25m 排气筒高空排放。参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》，并类比同类型项目，废气收集率按 75%计，废气处理设施对颗粒物去除率按 95%计，对非甲烷总烃去除率按 75%计。

项目物料平衡见表 2.2-10，物料平衡图见图 2.2-1，VOCs（非甲烷总烃）平衡图见图 2.2-2。

表 2.2-10 项目物料平衡表

一、胶粘剂（胶水+固化剂）					
投入 t/a		产出 t/a			
胶水	295	固体分	工件附着	105.298	
固化剂	5		工件未附着	有组织排放量	0.846
/	/			无组织排放量	5.641
/	/			过滤棉去除量	16.077
/	/			胶渣	22.563
/	/		小计	150.425	
/	/		挥发分	有组织排放量	0.113
/	/	无组织排放量		0.150	
/	/	废气处理设施去除量		0.337	
/	/	小计		0.600	
/	/	水分	水分蒸发量	132.16	
合计	300	合计		300.00	
二、非甲烷总烃（总 VOCs）					
胶水	0.59	挥发分	有组织排放量	0.113	
固化剂	0.01		无组织排放量	0.150	
			废气处理设施去除量	0.337	
合计	0.60	合计		0.600	

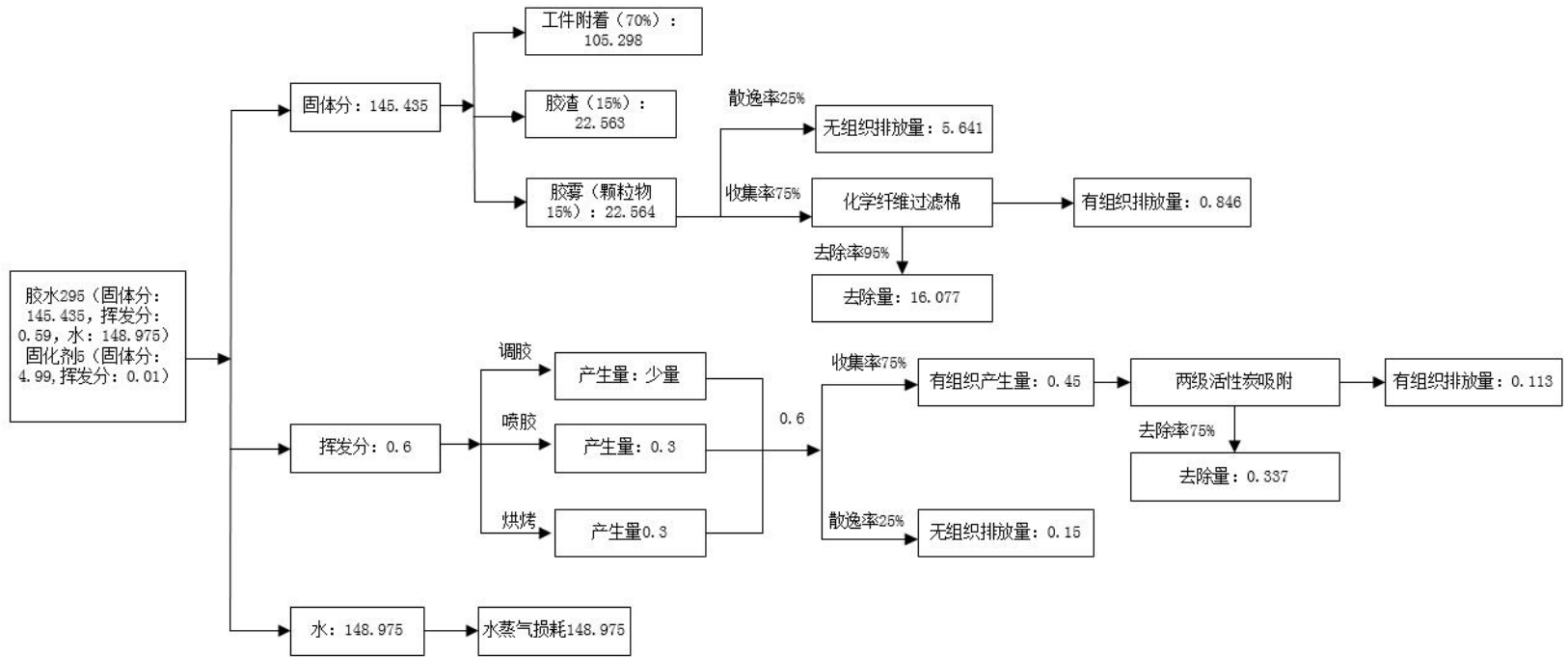


图 2.2-1 项目物料平衡图 (t/a)

建设内容	<div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A["非甲烷总烃 (胶水: 0.69 固化剂: 0.01)"] -- "调胶、喷胶、 烘烤" --> B["散逸率25%"] A -- "调胶、喷胶、 烘烤" --> C["收集率75%"] B --> D["无组织排放量: 0.15"] C --> E["有组织产生量: 0.45"] E --> F["两级活性炭吸附"] F -- "去除率75%" --> G["去除量: 0.337"] F --> H["有组织排放量: 0.113"] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 2.2-2 项目总 VOCs（以非甲烷总烃计）平衡图（t/a）</p> <p>2.2.7 给排水及水平衡</p> <p>2.2.7.1 给排水</p> <p>项目运营期用水主要为员工生活用水和生产用水，项目用水由市政给水管网提供，新鲜用水量为 13.1m³/d（3555m³/a）。</p> <p>（1）生活用水</p> <p>本项目劳动定员 200 人，不在厂区食宿，生活用水主要为职工生活用水。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中规定取值，生活用水按 50L/（人·班）计，用水量约 10m³/d（3000m³/a）。产污系数取 0.9，则生活污水产生量为 9m³/d（2700m³/a）。</p> <p>（2）生产用水</p> <p>①地面清洁用水</p> <p>本项目生产车间地面不进行冲洗，主要采用拖把和扫帚进行清洁。本项目生产厂房地面除开设备占地，所需清洁面积约为 3000m²，采用拖把清洁，用水量以 0.5L/m² 计，平均每 6d 清洁 1 次，则地面清洁日用水量为 75m³/a（单次最大用水量 1.5m³）。排污系数取 0.9，废水产生量为 67.5m³/a（单次最大排水量 1.35m³）。</p> <p>②喷胶底模清洗用水</p> <p>本项目喷胶底模需每隔 1 小时进行清洗。项目设置 1 个专门的 2m³ 的清洗循环水池，清洗水循环使用，每天更换一次。喷胶底模清洗用水量为 1.5m³/d（450m³/a），排污系数取 0.9，则废水产生量为 1.35m³/d</p>
------	--

(405m³/a)。

③喷胶枪清洗用水

喷胶枪每天一洗,用水量为 0.1m³/次,则用水量为 0.1m³/d(30m³/a),
排污系数取 0.9,则废水产生量为 0.09m³/d(27m³/a)。

2.2.7.2 排水

厂区采取雨污分流制,雨水排入市政雨水管网;项目废水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网,进入石坪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》(GB18918-2012)一级 A 标准后排入朝阳河。

项目用排水情况详见下表 2.2-9,水平衡图见图 2.2-3。

表 2.2-9 项目用排水情况表

类别	项目	用水标准	用水规模	最大用水量		最大排水量		排放去向
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
生产用水	喷胶底模清洗用水		1.5m ³ /d	1.5	450	1.35	405	依托生产废水处理设施
	喷胶枪清洗用水		0.1m ³ /d	0.1	30	0.09	27	
	地面清洁用水	0.5 L/m ²	3000m ² , 平均每 6d 清洁 1 次, 50 次/年	1.5	75	1.35	67.5	
生活用水	生活用水	50L/人·d	200 人	10	3000	9	2700	依托生化池
合计		/	/	13.1	3555	11.79	3199.5	

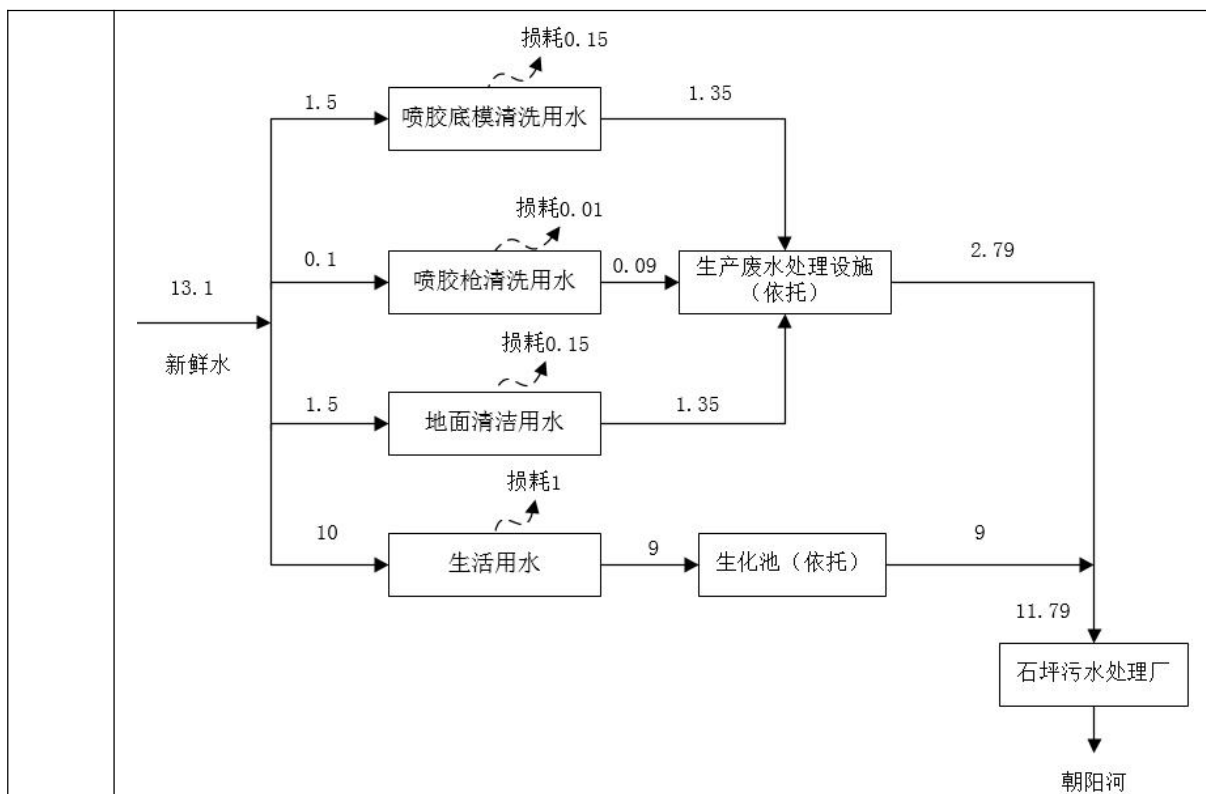


图 2.2-3 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

2.2.8 总平面布置

拟建项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区, 租赁重庆裕同君和包装科技有限公司 3#生产厂房 2F 进行建设。

生产厂房西南侧主要为办公区, 中部为生产车间, 东北侧主要成品仓库和原料仓库。生产车间主要布置有车缝车间、等离子处理、打磨房、喷胶房、装配车间、吸覆区、打码钉区、检验区、静放区、烘烤老化房、包装区。

综上, 项目物料走向明确, 分区域布置, 布局合理。项目总平面布置见附图 2。

2.3 运营期生产工艺及产污环节

2.3.1 生产工艺流程

本项目生产的汽车内饰件均为包覆件, 由表皮层、发泡层和骨架层组成。其中表皮层为外购皮革卷料在厂内进行分切和车缝而成, 发泡层

环节

为外购发泡件成品，骨架层为外购塑胶件打磨加工而成。

本项目共建设 6 条汽车内饰件生产线以及配套设施设备，主要包括 6 条喷胶线（喷胶、烘烤）和 6 条装配线（预定位、热压、包覆、超声焊接、装卡扣），分切、车缝、吸覆、打码钉、检验、静放、烘烤老化、包装工序共线生产。本项目生产工艺流程见下图 2.3-1。

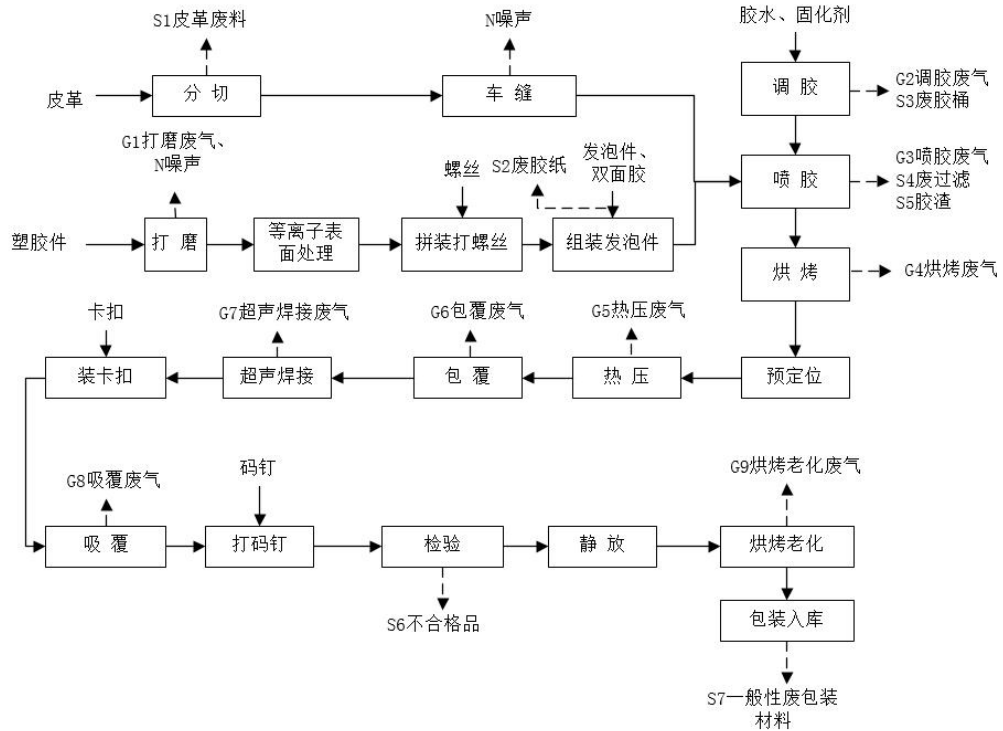


图 2.3-1 项目主要生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

(1)分切、车缝

根据尺寸要求，外购皮革卷料经裁床进行分切，然后通过缝纫机按要求车缝成表皮层。

该工序会产生 S1 皮革废料和 N 噪声。

(2)打磨、等离子处理、拼装打螺丝

打磨：外购塑胶件采用 2 台打磨机对其表面先进行打磨去除毛刺。

等离子表面处理：本项目设置 1 个等离子处理房，将打磨后的塑胶件放入等离子表面处理房内，在真空环境下，气体分子间距变大，通电

后气体被电离形成等离子体，对表面进行干式处理，有效清洗表面污物，并改善表面性能，增加塑胶件表面粘接力、附着力。

拼装打螺丝：塑胶件表面处理后进行拼装打螺丝形成骨架。

该工序会产生 G1 打磨废气和 N 噪声。

(3) 组装发泡件

外购发泡件经人工采用双面胶粘贴到骨架上。

该工序会产生 S2 废胶纸。

(4) 调胶、喷胶、烘烤

调胶：本项目设置 1 个 18m² 的调胶房，胶水和固化剂按 20:1 的比例在专用的调胶罐内进行调胶，调胶后将罐体密闭，人工转运至喷胶区，转运过程中没有挥发物产生。该工序会产生 G2 调胶废气和 S3 废胶桶。

喷胶、烘烤：本项目共设置 6 条喷胶线，单条喷胶线包括 1 台喷胶柜、1 台自动喷胶机和 1 台烘烤炉。车缝好表皮层和骨架或组装发泡件的骨架送入 6 个喷胶柜手动喷胶或 6 台自动喷胶机进行喷胶处理，后进入 6 台烘烤炉进行烘烤，采用电加热，温度约 65-75℃，烘烤时间约 4~5min。

胶粘剂固化原理：通过烘烤，胶粘剂中乳液中的水逐渐渗透到多孔性被粘物中并挥发掉，使乳液浓度不断增大，最后由于表面张力的作用，使高分子胶体颗粒发生凝聚。当环境温度较高时，乳液凝聚成连续的胶膜；当环境温度低于最低成膜温度，就形成不连续胶膜。

该工序会产生 G3 喷胶废气、G4 烘烤废气、S4 废过滤棉、S5 胶渣和 N 噪声。

(5) 装配（预定位、热压、包覆、超声焊接、装卡扣）

本项目共设置 6 条装配线，单条装配线工序包括预定位、热压、包覆、超声焊接、装卡扣，其中生产线共用 4 台热压机。

预定位：主要包括对线刀或者激光定线、骨架线槽手工定位、裁片外轮廓与模腔匹配定位等。先将骨架定位在下胎膜，表皮预定位在骨架上，拉下对线刀至设定位置，调整表皮缝线位置至匹配要求，再次下调

对线刀至固定位，然后包覆其他非缝线位置。

热压：本项目设置 4 台热压机，通过热压机模具里电加热的温度传导到表皮和骨架激活胶水（65-75℃），上下模板压紧表皮和骨架，使其粘接在一起。该工序会产生少量 G5 热压废气。

包覆：对于不规则骨架和折边需要手工包覆，将表皮和骨架粘接在一起。当表皮和骨架上胶水失去初粘效果时，可放入小烘烤箱采用电加热烘烤，在 65-75℃激活一下胶水粘性再进行包覆。该工序会产生少量 G6 包覆废气。

超声焊接：超声焊接是热焊接，原理是由发生器产生高压、高频信号，通过换能系统，把信号转换为高频机械振动，机械振动能力传导到两个塑胶件的初始接触区域，剧烈摩擦产生热能，当温度达到塑胶件的熔点后，塑胶件熔化并流动填充于接口间的空隙，振动停止，继续保持压力一段时间直到熔化的塑胶冷却凝固成型，这样两个塑胶件就熔合在一起，完成超声波焊接。该工序会产生少量 G7 超声焊接废气。

装卡扣：将卡扣和工件放入自动放卡扣机内，将卡扣组装到工件上。

(6)吸覆

本项目共设置 5 台吸覆机，将组装后的工件放置在吸覆机内完成加热（65-75℃）-真空吸覆-冷却的过程，是使表皮牢牢吸覆在骨架上。

该工序会产生少量 G8 吸覆废气和 N 噪声。

(7)打码钉

人工使用码钉枪对包边处进行打码钉处理。

(8)检验

打码钉后的工件需要人工观察进行外观检查。检验合格的工件进入后续静放工序，此过程会产生 S6 不合格品。

(9)静放

外观检验合格的工件在静放区自然静放 48~72h。

(10) 烘烤老化

静放后的工件进入电烘烤老化房，在温度 50℃左右烘烤老化 4h。

该工序会产生少量 G9 烘烤老化废气。

(11) 包装入库

烘烤老化后的成品自然冷却，成品包装入库待售。

该工序会产生 S7 一般性废包装材料。

(12) 实验室

对烘烤老化后的成品进行抽检，测试其剥离强度或其他性能测试，均为仪器检测，不进行化学实验，不使用化学试剂。

2.3.2 主要产排污环节

本项目产排污环节见下表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要产排污环节一览表

类别	序号	产污环节	污染源名称	主要污染物/固废性质	治理措施
废气	1	打磨	G1 打磨废气	颗粒物	经设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放
	2	调胶	G2 调胶废气	非甲烷总烃	经 1 套“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后，由 1 根 27m 排气筒（DA001）排放
	3	喷胶	G3 喷胶废气	颗粒物、非甲烷总烃	
	4	烘烤	G4 烘烤废气	非甲烷总烃	
	5	热压	G5 热压废气	非甲烷总烃	无组织排放
	6	包覆	G6 包覆废气	非甲烷总烃	无组织排放
	7	超声焊接	G7 超声焊接废气	非甲烷总烃	无组织排放
	8	吸覆	G8 吸覆废气	非甲烷总烃	无组织排放
	9	烘烤老化	G9 烘烤老化废气	非甲烷总烃	废气汇入 1 套“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后，由 1 根 25m 排气筒（DA001）排放
废水	1	喷胶底模清洗	W1 喷胶底模清洗废水	COD、SS、色度	依托裕同生产废水处理设施处理后排入市政污水管网
	2	喷胶枪清洗	W2 喷胶枪清洗废水	COD、SS、色度	

		3	地面清洁	W3 地面清洁废水	COD、SS	
		4	日常生活	W4 生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	依托裕同生化池处理后排入市政污水管网
	噪声	1	生产设备	N 机械噪声	机械噪声	隔声、减振等
	固废	1	分切	S1 皮革废料	一般固废	委外处置
		2	组装发泡件	S2 废胶纸	一般固废	委外处置
		3	调胶	S3 废胶桶	一般固废	委外处置
		4	喷胶	S4 废过滤棉	一般固废	委外处置
		5		S5 胶渣	一般固废	委外处置
		6	检验	S6 不合格品	一般固废	委外处置
		7	包装	S7 一般性废包装材料	一般固废	委外处置
		8	滤芯除尘器	S8 废滤芯	一般固废	委外处置
		9	设备养护	S9 废机油	危险废物	分类暂存于危废库，定期委托危废资质单位处理
		10	设备养护	S10 废油桶	危险废物	
		11	员工个体防护	S11 废劳保手套和抹布	危险废物	
		13	废气治理	S12 废活性炭	危险废物	
14		空压机	S13 空压机冷凝含油废液	危险废物		
15		生活	S14 生活垃圾	/	由环卫部门处理	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租用重庆裕同君和包装科技有限公司位于重庆市渝北区玉峰山镇石岩大道 36 号（重庆市空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区）的 3#生产厂房 2F 进行建设。</p> <p>重庆裕同君和包装科技有限公司于 2020 年 4 月取得重庆市重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区 N4-2-1/03 宗地使用权，该宗地用途为工业用地，面积为 128802m²，建设“裕同集团重庆高端环保包装项目”，并取得了重庆市企业投资项目备案证（2019-500112-22-03-100967）。项目分期建设，一期主要为 8 栋生产厂房、办公楼及配套设施建设；二期</p>					

利用已建的 1#生产厂房以及配套设施等建筑，用地面积 13400m²，建筑面积 50932m²，建成后可纸箱 1000 万个/年，彩盒 1200 万个/年，说明书 1200 万套/年，PE 袋 500 万件/年，EPE 袋 150 万件/年，气泡袋 200 万件/年，收缩袋 1000 万件/年，OPP 保护膜 200 万件/年，PET 保护膜 100 万件/年，无纺布袋 300 万件/年。

因一期建设内容属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“四十四、房地产业，97 标准厂房，不涉及环境敏感区的建设项目，故不需要将其纳入建设项目环境影响评价管理。重庆裕同君和包装科技有限公司于 2021 年 4 月开始了一期工程的建设，一期建设了 8 栋生产厂房、办公楼及配套设施建设。

2022 年 7 月，重庆裕同君和包装科技有限公司委托重庆工商大学完成了《重庆裕同君和包装科技有限公司裕同集团重庆高端环保包装项目环境影响报告表》。2022 年 7 月 28 日，重庆市渝北区生态环境局对《重庆裕同君和包装科技有限公司裕同集团重庆高端环保包装项目环境影响报告表》以“渝（北）环准【2022】060 号”。二期工程于 2022 年 8 月开工建设，2023 年 2 月竣工。2023 年 2 月 6 日，企业取得排污许可证，编号：91500112MA5YQ7CN2K001Q，有效期：2023-02-06 至 2028-02-05。2023 年 11 月 2 日，二期工程（一阶段）通过竣工环保验收。

根据调查，重庆裕同君和包装科技有限公司 3#生产厂房为 1 栋 4F 厂房，厂房高度为 21.5m。本项目租赁其一期建设的 3#生产厂房 2F（层高 4.5m）进行建设，租赁区为新建厂房，该区域未有其他项目入驻过，不涉及原有项目环境污染问题。综上，不存在与本项目有关的原有环境污染物问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19号），项目所在区域属环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃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）二级标准。

（1）达标区判定

项目所在区域为重庆市渝北区，属环境空气二类功能区。本次评价空气质量现状数据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》中渝北区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
PM _{2.5}		31	35	88.6	达标
SO ₂		9	60	15.0	达标
NO ₂		35	40	87.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度	157	160	98.1	达标
CO	日均浓度的第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标

根据上表可知，项目所在的渝北区现状属于环境空气质量达标区。

（2）大气环境特征因子监测

本次评价非甲烷总烃引用园区规划环评中监测数据。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。监测点位于拟建项目东南侧约 1.2km 处，该监测数据可以较好的反映项目所在区域环境空气质量现状，用此数据进行拟建项目区域环境空气质量现状是合理的。

区域
环境
质量
现状

①监测布点：玉峰山镇镇区（G2），位于本项目东南侧约 1.2km
 ②监测因子：非甲烷总烃
 ③监测时间与频率：2021 年 11 月 15 日~21 日，小时值，连续监测 7 天

④评价方法与标准

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）二级标准。本评价采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价公式如下：

$$P_i=C_i/C_{0i}\times 100\%$$

式中：P_i——某污染物 i 的占标率；

C_i——i 污染物的监测浓度值，mg/m³；

C_{0i}——i 污染物相应的环境质量标准，mg/m³。

⑤监测及评价结果

监测点环境空气现状监测值和评价结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状表

监测点位	监测因子	评价指标	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)
玉峰山镇镇区 (G2)	非甲烷 总烃	1h 平均值	2.0	0.59~0.84	42

从表 3.1-2 可以看出，拟建项目所在地非甲烷总烃的最大浓度占标率小于 100%，非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

拟建项目废水受纳水体为朝阳河，朝阳河为长江支流。根据《重庆市人民政府批转重庆市水环境功能类别方案调整的通知》（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）规定，朝阳河属于 V 类水域，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）V 类水域标准。

根据渝北区生态环境局发布的 2023 年 9 月《渝北区水环境质量公

报》，朝阳河金家院子断面水质为 II 类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水域水质标准要求，故朝阳河水质较好，有一定环境容量。因此，项目所在地地表水体水环境质量较好。

3.1.3 声环境质量现状

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），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

根据调查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需对其声环境质量现状进行评价。

3.1.4 地下水、土壤

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）》，原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，周边为工业园区，根据调查厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目生产区域位于生产厂房 2F，调胶房和危废贮存库地坪做防腐、防渗、防泄漏处理，且液态物料包装桶下方设置托盘，液态物料泄漏后进入可由托盘进行收集，故项目基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

3.1.5 生态环境

本项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，租赁已建生产厂房 2F 进行建设，用地范围不含有生态环境保护目标，因此无需开展生态现状调查。

3.1.6 电磁辐射

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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.2 环境保护目标

3.2.1 外环境关系

本项目位于重庆市渝北区玉峰山镇石岩大道 36 号的重庆裕同君和包装科技有限公司 3#生产厂房 2F。根据现场踏勘及调查，项目场地用地性质为工业用地，项目东、南、西、北厂界外均为裕同君和公司厂区，周边主要有石龙大道、金竹溪等。项目外环境关系见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目外环境关系一览表

序号	名称	方位	距离 (m)	备注
1	重庆裕同君和包装科技有限公司	东、西、南、北	紧邻	/
2	裕同 2#厂房	西侧	15	/
3	裕同 1#厂房	西侧	70	环保包装项目
4	裕同 4#厂房	东侧	15	未建
5	石龙大道	西侧	170	/
6	金竹溪	东侧	200	/

3.2.2 环境保护目标

(1) 大气环境

根据调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等，周边主要以工业企业分布为主，周边 500m 范围内主要大气环境保护目标见表 3.2-2 和附图 4。

表 3.2-2 大气环境保护目标一览表

序号	名称	地理坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	与项目最近距离(m)
		经度	纬度					
1	OPPO 智能生态科技园 B 区宿舍	106°40'9.54"	29°40'28.76"	居住区	人群，约 500 人	二类	E	420

(2) 声环境

根据调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

	<p>(3) 地下水</p> <p>根据调查，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。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，租赁已经厂房进行建设。项目所在地为城市生态系统，周边植被单一，生态结构较简单、植被稀疏、多为人工植被，周边 500 米范围内无珍稀野生动植物分布，动植物均为人工饲养及种植，无自然保护区、风景名胜区分布。</p>																					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>3.3 污染物排放标准</p> <p>3.3.1 废气</p> <p>本项目有组织排放废气中颗粒物和甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中主城区标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。</p> <p>无组织排放的废气中颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中无组织排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。同时厂房外监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别排放限值。详见下表 3.3-1~表 3.3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-1 大气污染物综合排放标准（DB50/418-2016）</p> <table border="1" data-bbox="311 1391 1380 1653"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">大气污染物最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th colspan="3">与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）</th> <th rowspan="2">无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）</th> </tr> <tr> <th>20m</th> <th>25m</th> <th>30m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>50</td> <td>1.6</td> <td>1.375^①</td> <td>3.9</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>17</td> <td>17.5^①</td> <td>53</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：项目有组织废气所设 25m 排气筒高度处于标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算；同时本项目 25m 排气筒高度未能高出 200m 半径范围内周边建筑物（最高 21.8m）5m 以上，则按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。</p>	污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）			无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）	20m	25m	30m	颗粒物	50	1.6	1.375 ^①	3.9	1.0	非甲烷总烃	120	17	17.5 ^①	53	4.0
污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度（mg/m ³ ）			与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）				无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）														
		20m	25m	30m																		
颗粒物	50	1.6	1.375 ^①	3.9	1.0																	
非甲烷总烃	120	17	17.5 ^①	53	4.0																	

表 3.3-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）

控制项目	单位	有组织	无组织
		25m 排气筒	二级（新扩改建）
臭气浓度	无量纲	6000	20

表 3.3-3 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水

本项目废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入石坪污水处理厂进一步处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河。详见下表 3.3-4。

表 3.3-4 废水排放标准一览表 单位：mg/L

排放标准	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	色度（稀释倍数）
（GB 8978-1996） 三级标准	6~9	500	300	400	45 ^①	8 ^①	64 ^①
（GB18918-2002） 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8） ^②	0.5	30

注：①氨氮、总磷、色度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级；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

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；项目处于重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见下表 3.3-4。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	<p style="text-align: center;">表 3.3-4 噪声排放标准一览表 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">标准</th> <th style="width: 15%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> <th style="width: 10%;">备注</th> </tr> <tr> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </table> <p>3.3.4 固体废物</p> <p>生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一处置；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程应当满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>	标准	昼间	夜间	备注	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	65	55	/								
标准	昼间	夜间	备注																		
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55	/																		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	65	55	/																		
总量控制指标	<p>3.4 总量控制指标</p> <p>根据国家相关污染物排放执行总量控制的有关规定，结合本项目的排污特点，经计算，项目污染物总量控制建议指标如表 3.4-1，但根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）等相关要求，本项目废气排放口为一般排放口，废水总排放口为一般排污口，原则上其总量不纳入总量控制范畴，本评价给出的总量控制指标建议仅作参考，具体总量控制指标以环评批复及企业排污许可证为准。</p> <p style="text-align: center;">表 3.4-1 建议总量控制指标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">类别</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">控制指标</th> <th colspan="2" style="width: 70%;">总量控制 (t/a)</th> </tr> <tr> <th style="width: 35%;">排入石坪污水处理厂</th> <th style="width: 30%;">排入环境</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">水污染物</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">1.60</td> <td style="text-align: center;">0.160</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">0.122</td> <td style="text-align: center;">0.014</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">大气污染物 (有组织排放)</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.846</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.113</td> </tr> </tbody> </table>	类别	控制指标	总量控制 (t/a)		排入石坪污水处理厂	排入环境	水污染物	COD	1.60	0.160	NH ₃ -N	0.122	0.014	大气污染物 (有组织排放)	颗粒物	0.846		非甲烷总烃	0.113	
类别	控制指标			总量控制 (t/a)																	
		排入石坪污水处理厂	排入环境																		
水污染物	COD	1.60	0.160																		
	NH ₃ -N	0.122	0.014																		
大气污染物 (有组织排放)	颗粒物	0.846																			
	非甲烷总烃	0.113																			

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>本项目租赁厂房进行生产，仅需进行简单室内装修及设备安装，施工期影响为短暂影响，仅进行简单影响分析。</p> <p>4.1.1 废气</p> <p>施工期废气主要是设备安装过程产生的粉尘，由于主要在室内施工，且工期较短，工程量小，通过洒水降尘等措施可有效降低施工期扬尘对周边环境的影响。</p> <p>4.1.2 废水</p> <p>项目施工期仅产生生活污水，因施工人员少，施工工期短，且不在场内食宿，施工期产生的生活污水量很少，产生的生活污水依托租赁厂房生化池处理达标后排入市政污水管网，对外环境的影响轻微。</p> <p>4.1.3 噪声</p> <p>施工期噪声主要来自安装机械，如电钻、切割机等设备产生的噪声，因施工期较短，且施工设备在室内运转，故施工期噪声对周边环境影响不大。</p> <p>4.1.4 固废</p> <p>施工期将产生装修垃圾均由施工方清运至市政部门指定的地点处置；施工人员生活垃圾交由环卫部门统一处置。经妥善处置的固废不会造成二次污染。</p>
---------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 废气</p> <p>4.2.1 废气污染源强</p> <p>4.2.1.1 正常排放</p> <p>(1) 打磨废气 (G1)</p> <p>本项目共设置 2 台打磨机对塑胶件表面少量毛刺进行打磨处理，会产生少量打磨废气，主要污染物为颗粒物。由于塑胶件进厂为检验合格配件，表面毛刺较少，打磨量极少，所以本次不定量计算打磨废气。</p> <p>打磨废气经设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放。</p> <p>(2) 调胶、喷胶、烘烤废气 (G2~G4)</p> <p>本次调胶、喷胶、烘烤废气污染源源强核算考虑最不利情况，胶粘剂（胶水、固化剂）中挥发性有机物在调胶、喷胶、烘烤过程中全部挥发。根据工程分析，本项目胶水 Autobond107B 用量为 295t/a，固化剂 Hardener8205 用量为 5t/a。根据本项目胶粘剂挥发性有机物检测报告，挥发性有机物未检出，检出限为 2g/L。本次按最不利情况，取检出限 2g/L 作为胶水和固化剂挥发性有机物核算依据，因此调胶、喷胶和烘烤过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）最大产生量为 0.6t/a。</p> <p>①调胶废气 (G2)</p> <p>项目设置 1 个专门的调胶房，在桶内加盖调胶，会有少量的有机废气挥发，以非甲烷总烃计。</p> <p>根据物料平衡，调胶过程中挥发性有机物量极小，不定量计算，调胶废气收集后与喷胶等废气一起进入 1 套废气处理设施（设计处理风量为 30000m³/h），采取“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。</p> <p>调胶房采取整体抽风换气方式收集废气，调胶房面积约 18m²，高 4.5m，设计换气次数 5~7 次/h，设计抽风量约 500m³/h。</p> <p>②喷胶废气 (G3)</p> <p>项目共设置 6 台人工喷胶柜和 6 台自动喷胶机，喷胶过程中会产生胶雾和有机废气，胶雾以颗粒物表征，有机废气以非甲烷总烃表征。喷</p>
----------------------------------	---

胶工作时间为 8h/d，年工作 300d。喷胶废气收集后与烘烤等废气一起进入 1 套废气处理设施（设计处理风量为 30000m³/h），采取“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。

6 台人工喷胶柜均为半封闭结构，采用柜式排风罩，单台人工喷胶柜自带化学纤维过滤棉及抽风装置，根据设计，单台抽风量为 1750m³/h，6 台人工喷胶柜总抽风量为 10500m³/h。6 台自动喷胶机均为半封闭结构，采用柜式排风罩，每台自动喷胶机顶部设置 1 根排气管，单台排风量为 1500m³/h，6 台自动喷胶机总抽风量为 9000m³/h。则喷胶废气总风量为 19500m³/h。

本次对喷胶柜和自动喷胶机风量进行复核，柜式排风罩排风量复核按下式计算：

$$L=L_1+vF\beta \quad \text{m}^3/\text{s}$$

式中：L₁--柜内有害气体散发量，m³/s，取 0；

v--工作孔上的吸入速度，m/s，取 0.3m/s；

F=工作孔及不严密缝隙面积，m²；

β--安全系数，β=1.1~1.2，取 1.2。

人工喷胶柜工作孔截面为 1.2m×1.0m，自动喷胶机工作孔截面为 1.0m×1.0m，经计算，单台人工喷胶柜排风量约 1555m³/h，单台自动喷胶机排风量约 1296m³/h。综上，本项目单台人工喷胶柜设计风量 1750m³/h，单台自动喷胶机设计排风量约 1500m³/h 能满足要求。

根据物料平衡，喷胶过程中固体份 15%形成胶雾（颗粒物），有机物挥发量约占总挥发分的 50%，则颗粒物产生量为 22.564t/a，非甲烷总烃产生量为 0.3t/a。喷胶废气收集率按 75%计，则无组织排放颗粒物为 5.641t/a，无组织排放非甲烷总烃为 0.075t/a。

③烘烤废气（G4）

本项目设置 6 台烘烤炉，采用电加热，烘烤温度在 65-75℃之间，烘烤时间约 4~5min。工件喷胶后烘烤会产生有机废气，以非甲烷总烃计。烘烤工作时间为 8h/d，年工作 300d。烘烤废气收集后与喷胶等废气一起

进入1套废气处理设施（设计处理风量为30000m³/h），采取“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后由1根25m高排气筒（DA001）排放。

烘烤炉为半封闭结构，每台烘烤炉顶部设置1根排气管（排风量为500m³/h），同时拟在工件进、出口顶部各设置1个矩形集气罩（900×200mm）收集废气。根据《简明通风设计手册》，上吸式集气罩排风量按下式计算：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot v_x$$

式中： L —罩口排风量，m³/s；

P —排风罩敞开面的周长，m；

H —罩口至控制点的距离，m；取0.15m；

v_x —边缘控制点的控制风速，m/s；取0.3m/s；

K —考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 $K=1.4$ ；

通过计算，单个集气罩废气收集量约500m³/h，则单台烘烤炉废气风量为500+500+500=1500m³/h，6台烘烤炉总废气量为9000m³/h。

根据物料平衡，烘烤过程中有机物挥发量约占总挥发分的50%，非甲烷总烃产生量为0.3t/a。烘烤废气收集率按75%计，其中无组织排放非甲烷总烃为0.075t/a。

综上，本项目调胶、喷胶、烘烤废气统称喷胶房废气，废气风量为29000m³/h，喷胶房废气收集后进入1套废气处理设施（设计处理风量为30000m³/h），采取“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后由1根25m高排气筒（DA001）排放。其中颗粒物去除率按95%计，非甲烷总烃去除率按75%计。

（3）热压废气 G5、包覆废气 G6、超声焊接废气 G7、吸覆废气 G8

热压废气（G5）：本项目共设置4台热压机，通过热压机模具里电加热的温度传导到表皮和骨架，在65-75℃之间激活胶粘剂进行模压粘结。此过程胶粘剂会挥发产生极少量的有机物，以非甲烷总烃计，本次

不定量计算。热压废气无组织逸散在车间内，通过车间通风换气排出。

包覆废气（G6）：进行人工包覆过程中，当工件上胶粘剂失去初粘效果时需放入小烤箱（电加热）在 65-75℃烘烤一下激活胶粘剂粘性。此过程加热激活胶粘剂会挥发产生极少量的有机物，以非甲烷总烃计，本次不定量计算。包覆废气无组织逸散在车间内，通过车间通风换气排出。

超声焊接废气（G7）：本项目使用 12 台小型超声波焊机，焊接过程为热熔化粘接。焊接过程中塑胶熔化过程会挥发产生有机物，以非甲烷总烃计。由于超声焊接过程发生迅速，将熔化后塑胶迅速填充于接口间的空隙，挥发性有机物产生量极少，本次不定量计算。超声焊接废气无组织逸散在车间内，通过车间通风换气排出。

吸覆废气（G8）：本项目使用 5 台吸覆机，吸覆过程会对包覆工件进行加热抽真空。此过程包覆件内部胶粘剂加热抽真空会产生极少量的有机物，以非甲烷总烃计，本次不定量计算。吸覆废气无组织逸散在车间内，通过车间通风换气排出。

（4）烘烤老化房废气（G9）

本项目设置 1 个专门的烘烤老化房，采用电加热，烘烤温度约 50℃。烘烤老化主要为工件进一步除味，烘烤老化过程中工件表皮及工件内部胶粘剂会产生极少量的挥发性有机物，以非甲烷总烃计。在喷胶房废气污染源核算中已按最不利情况计入胶粘剂中全部挥发性有机物量，所以本次烘烤老化房废气中非甲烷总烃不再定量计算。

根据烘烤老化房设计资料，烘烤老化房采用电加热，由循环系统、加热系统和超温排风系统组成。当开机时加热器开始加热温度到达设定值时加热器停止加热，随着时间的推移产品区温度会逐渐上升当温度超过设定上限时，排风系统开始动作将产品区过热气体排室外。当温度下降至设定值下限时风机停止排风，排风系统同时关闭。烘烤老化房自带排风系统排风量约 1000m³/h。烘烤老化房废气和喷胶房废气一起经 1 套废气处理设施处理后由 1 根 25m 排气筒（DA001）排放。

拟建项目废气收集处理情况详见表 4.2-1。拟建项目废气污染源源强核算结果及相关参数详见表 4.2-2。

表 4.2-1 项目废气收集处理情况一览表

排气筒	废气收集范围	产污环节	污染物	收集方式	废气收集率	风量 (m ³ /h)	处理措施
DA001	喷胶房	调胶废气 G2	非甲烷总烃	调胶房整体抽风换气； 废气量为 500m ³ /h	75%	30000	化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器
		喷胶废气 G3	颗粒物、非甲烷总烃	人工喷胶柜为半封闭式结构，每台喷胶柜设置 1 根排气管；自动喷胶机为半封闭式结构，每台喷胶机设置 1 根排气管；废气量为 19500m ³ /h	75%		
		烘烤废气 G4	非甲烷总烃	烘烤炉为半封闭式结构，每台烘烤炉设置 1 根排气管，同时工件进出口各设 1 个集气罩； 废气量为 9000m ³ /h	75%		
	烘烤老化房	烘烤老化房废气 G9	非甲烷总烃	老化房为密闭结构，设置 1 根排气管；废气量为 1000m ³ /h	75%		

运营期环境影响和保护措施

表 4.2-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	污染源	核算方法	污染物	废气量 (m ³ /h)	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况			排放口基本情况
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	治理工艺	去除效率 (%)	是否可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
1	喷胶房、烘烤老化房废气	物料衡算法	颗粒物	30000	235.04	7.051	16.923	75	通过1套“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后经1根25m高排气筒排放	95	是	11.75	0.353	0.846	排放口编号：DA001； 排放口类型：一般排放口； H=25m； D=1000m； T=35℃
			非甲烷总烃		6.25	0.188	0.450	75		75		1.56	0.047	0.113	
		类比法	臭气浓度		少量	/	/	/		/		<6000 (无量纲)	/	/	
2	厂区无组织	/	颗粒物	/	/	2.350	5.641	/	打磨废气经设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放，加强车间通风换气	/	是	/	2.350	5.641	
		/	非甲烷总烃	/	/	0.063	0.15	/		/	是	/	0.063	0.15	
		/	臭气浓度	/	少量	/	/	/		/	是	/	/	/	

4.2.1.2 非正常排放

非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。

本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。拟建项目非正常工况主要考虑为有机废气配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，去除率下降 50%计，一般每年可能发生 1-2 次非正常排放，一般 15min 内可以恢复正常。非正常工况下废气排放源强详见下表。

表 4.2-3 项目非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
喷胶房废气、烘烤老化房废气排气筒 (DA001)	废气处理设施对颗粒物、非甲烷总烃去除率下降 50%	颗粒物	123.40	3.702	0.25	1	加强管理,停工检查
		非甲烷总烃	3.91	0.117			
		臭气浓度	/	/			

建设单位应加强对废气治理设施的管理、检查、巡检，避免非正常排放情况。加强操作管理，减少非正常工况发生频次。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.2 废气排放口基本情况

表 4.2-4 项目废气排放口基本情况表

编号	排放口名称	污染物	国家或地方污染物排放标准			排放口地理坐标		排气筒海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	排放口类型
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	经度	纬度					
DA001	喷胶房废气、烘烤老化房废气排气筒	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表1主城区标准	50	1.375	106°39'15.72"	29°40'20.15"	260	25	1.0	35	一般排放口
		非甲烷总烃		120	17.5							
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准	6000 (无量纲)								

4.2.3 废气污染防治措施及可行性分析

(1) 废气污染防治措施

本项目废气处理工艺流程见图 4.2-1。

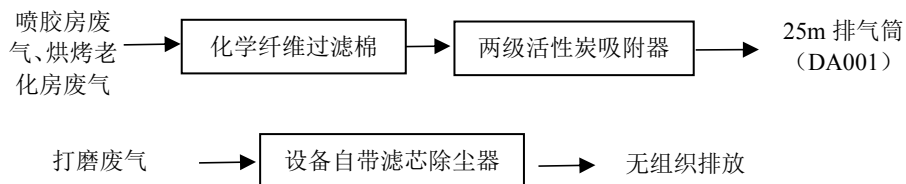


图 4.2-1 废气处理工艺流程图

(2) 废气污染防治措施可行性分析

①有组织排放

本项目喷胶房废气和烘烤老化房废气采取“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理工艺，经25m高排气筒排放，该处理工艺符合《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ 971-2018）中表25汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单及《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）表4可行技术要求。

本项目喷胶房废气和烘烤老化房废气中主要污染物为颗粒物和非甲烷总烃，首先经化学纤维过滤棉预处理去除颗粒物，然后经活性炭吸附去除非甲烷总烃。本项目含VOC废气主要采用两级活性炭吸附器处理，活性炭吸附具有吸附效率高，实用面积广，维护方便的特点。活性炭具有吸附甲醛、苯、VOC等有害气体和消毒除臭等作用。本项目主要根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）进行两级活性炭吸附器设计，拟采用蜂窝活性炭固定床吸附装置，气体设计流速小于1.20m/s。当排气筒浓度不能满足设计或排放要求是应更换活性炭。同时根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》提出“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”，本项目拟采用碘值不低于800毫克/克的蜂窝状活性炭进行吸附。

本次参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物治理技术指南》（广东省环保厅，2013年11月15日实行）和《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅，2015年1月1日实行），吸附法对有机废气的治理效率为50%-80%，本项目单级活性炭吸附器的处理效率取60%，则两级活性炭吸附器处理效率理论可达84%。考虑到本项目废气有机物浓度不高，因此，本项目“两级活性炭吸附器”处理效率取75%可行。根据上文产排污分析，排放浓度和排放速率能达到相应要求，废气治理工艺可行。

②无组织排放

本项目热压、包覆、吸覆环节中挥发性有机物产生量极小，通过加

强车间通风换气无组织排放。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），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。本项目热压、包覆、吸覆环节涉及含 VOCs 原辅材料为胶水和固化剂，两者 VOCs 含量（质量比）均低于 10%，所以本项目热压、包覆、吸覆废气通过加强车间通风换气无组织排放是可行的。

（3）废气达标排放分析

根据上表可知，拟采取的废气污染物治理措施均为可行技术，项目废气经收集处理后达标情况见下表 4.2-5。

表 4.2-5 废气达标排放分析表

污染源	污染物	排放情况		执行排放标准	排放标准限值		达标性判定
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
喷胶房、烘烤老化房废气排气筒 (DA001)	颗粒物	11.75	0.353	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)	50	1.375	达标
	非甲烷总烃	1.56	0.047		120	17.5	达标
	臭气浓度	6000 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	6000 (无量纲)		达标

4.2.4 废气排放影响分析

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为环境空气达标区；非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准要求。本项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，厂界周边 500m 范围内环境空气保护目标主要为园区员工宿舍，生产过程产生的废气经收集处理后达标排放，对大气环境影响较小。

4.2.5 废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目实行排污许可简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求制定本项目废气监测计划，详见下表 4.2-6。

表 4.2-6 废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织 废气	喷胶房、烘烤 老化房废气 排气筒 (DA001)	颗粒物、非甲 烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016）表 1 主城区标准
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
无组织 废气	厂界无组织 排放监控点	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016）
		非甲烷总烃	1 次/半年	
		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中二 级标准
	厂房外 1m	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》（GB 37822-2019）特别排放限值

4.3 废水

4.3.1 废水污染源源强核算

本项目生产过程中废水主要包括喷胶底模清洗废水、喷胶枪清洗废水、地面清洁废水、生活污水。本项目废水污染源源强核算结果见表 4.3-1。

(1) 喷胶底模清洗废水

根据工程分析，喷胶底模清洗废水产生量为 1.35m³/d（405m³/a）。根据类比同类型项目，喷胶底模清洗废水中主要污染物为 COD：1000mg/L、SS：800mg/L、色度：1000 倍。

(2) 喷胶枪清洗废水

根据工程分析，喷胶枪清洗废水产生量为 0.09m³/d（27m³/a）。根据类比同类型项目，喷胶枪清洗废水中主要污染物为 COD：2000mg/L、

SS: 1000mg/L、色度: 1000 倍。

(3) 地面清洁废水

根据工程分析, 地面清洁废水产生量为 67.5m³/a (单次最大排水量 1.35m³)。根据类比同类型项目, 地面清洁废水中主要污染物为 COD: 500mg/L、SS: 500mg/L。

(4) 生活污水

根据工程分析, 生活污水产生量为 9.0m³/d (2700m³/a)。生活污水中主要污染物为: COD: 550mg/L、BOD₅: 350mg/L、SS: 400mg/L、氨氮: 50mg/L、总磷: 5mg/L。

本项目生产废水包括喷胶底模清洗废水、喷胶枪清洗废水、地面清洁废水, 总计 2.79m³/d (499.5m³/a), 依托重庆裕同君和公司已建生产废水处理设施 (处理能力 100m³/d) 处理, 采取“酸析+芬顿+混凝沉淀+水解酸化+UASB+AO+沉淀+过滤系统深度处理”工艺, 出水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求后排入市政污水管网; 生活污水产生量 9m³/d (2700m³/a), 依托重庆裕同君和公司已建生化池 (处理能力 300m³/d) 处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网, 进入石坪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》(GB18918-2012) 一级 A 标准后排入朝阳河。

表 4.3-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表											
序号	污染源	废水量		污染物	污染物产生情况		治理措施	排入园区污水管网 (三级排放标准)		污水处理厂排放情况 (排入外环境)	
		m ³ /d	m ³ /a		产生浓度 (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)
1	喷胶底模清洗废水	1.35	405	COD	1000	0.405	依托重庆裕同君和公司已建生产废水处理设施(处理能力 100m ³ /d)处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后排入市政污水管网	/	/	/	/
				SS	800	0.324		/	/	/	/
				色度(稀释倍数)	1000	/		/	/	/	/
2	喷胶枪清洗废水	0.09	27	COD	2000	0.054		/	/	/	/
				SS	1000	0.027		/	/	/	/
				色度(稀释倍数)	1000	/		/	/	/	/
3	地面清洁废水	1.35	67.5	COD	500	0.034		/	/	/	/
				SS	500	0.034		/	/	/	/
小计	依托生产废水处理设施	2.79	499.5	COD	986.5	0.493		500	0.250	50	0.025
				SS	770.3	0.385	400	0.200	10	0.005	
				色度(稀释倍数)	0~1000	/	64	/	30	/	
4	生活污水	9	2700	COD	550	1.485	500	1.350	50	0.135	
				BOD ₅	350	0.945	300	0.810	10	0.027	
				SS	400	1.080	400	1.080	10	0.027	
				NH ₃ -N	50	0.135	45	0.122	5	0.014	
				总磷	5	0.014	5	0.014	0.5	0.001	

							三级标准后排入 市政区污水管网				
合计	11.79	3199.5	COD	/	1.978	污废水经处理达 《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 三级标准后排入 市政区污水管网， 进入石坪污水处 理厂进一步处理 达《城镇污水处 理厂污染物排放 标准》 (GB18918-2012) 一级 A 标准后排 入朝阳河	500	1.600	50	0.160	
			BOD ₅	/	0.945		300	0.810	10	0.027	
			SS	/	1.465		400	1.280	10	0.032	
			NH ₃ -N	/	0.135		45	0.122	5	0.014	
			总磷	/	0.014		5	0.014	0.5	0.001	
			色度（稀 释倍数）	/	/	64	/	30	/		

运营期环境保护措施

4.3.2 废水排放口基本情况

(1) 废水类别、污染物及污染治理信息见表 4.3-2。

表 4.3-2 废水处理设施基本情况表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	生产废水	COD、SS、色度	裕同君和公司生产废水处理设施	间接排放	TW001	裕同君和公司生产废水处理设施	酸析+芬顿+混凝沉淀+水解酸化+UASB+AO+沉淀+过滤系统深度处理	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	企业总排口
2	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	裕同君和公司生化池	间接排放	TW002	裕同君和公司生化池	缺氧+生物接触氧化			

(2) 废水间接排放口基本情况见表 4.2-3。

表 4.3-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准 (mg/L)
1	DW001	106°39'14.21"	29°40'15.86"	0.32	市政污水	间断排放, 排放	7:00~20:00	石坪污	pH	6~9 (无量纲)
									COD	50

					水管网	期间流量不稳定		水处理厂	BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									总磷	0.5
									色度	30 (稀释倍数)

4.3.3 废水处理措施分析

(1) 生产废水处理设施依托可行性分析

本项目生产废水包括喷胶底模清洗废水、喷胶枪清洗废水和地面清洁废水，依托重庆裕同君和公司已建生产废水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排入市政污水管网。

本次依托的重庆裕同君和包装科技有限公司生产废水处理设施设计规模为 100m³/d，处理工艺为“酸析+芬顿+混凝沉淀+水解酸化+UASB+AO+沉淀+过滤系统深度处理”，设计出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，其中氨氮、总磷、色度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。该生产废水处理设施设计进水水质 COD: 3550mg/L、SS: 799mg/L、氨氮: 100mg/L、LAS: 0.14mg/L、色度: 2000 倍。根据调查，裕同生产废水处理设施目前已接纳废水量约 5m³/d，剩余处理能力为 95m³/d，能满足本项目生产废水 2.79m³/d 的处理量需要；同时本项目生产废水中 COD: 986.5mg/L、SS: 770.3mg/L、色度: 0~1000 倍，在其可接纳水质范围内，不会对该处理系统产生冲击负荷。2023 年 11 月 2 日，该生产废水处理设施已通过了竣工环保验收，目前正常运行。根据重庆裕同君和公司验收监测报告，其生产废水处理设施出水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮和色度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级限值。

建设单位与重庆裕同君和包装科技有限公司签订了《废水依托协议》，项目喷胶底模清洗废水、喷胶枪清洗废水、地面清洁废水依托重

庆裕同君和公司厂区现有生产废水处理设施处理后排入市政污水管网，该生产废水处理设施运行管理主体责任为重庆裕同君和包装科技有限公司。

综上，本项目生产废水依托重庆裕同君和公司现有生产废水处理设施处理是可行的。

（2）生化池依托可行性分析

本项目生活污水依托裕同厂区已建生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排入市政污水管网。该生化池处理能力为 300m³/d，处理工艺为“格栅+调节池+缺氧池+生物接触氧化池+沉淀”。根据调查，该生化池目前已接纳废水 37.89m³/d，剩余处理能力为 262.11m³/d，能满足本项目生活污水 9m³/d 处理量需要，且本项目废水水质较简单，在其可接纳水质范围内。2023 年 11 月 2 日，该生化池已通过了竣工环保验收，目前正常运行。根据重庆裕同君和公司验收监测报告，其生化池出水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮和总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级限值。

建设单位与重庆裕同君和包装科技有限公司签订了《废水依托协议》，本项目生活污水依托重庆裕同君和公司厂区现有生化池处理后排入市政污水管网，该生化池运行管理主体责任为重庆裕同君和包装科技有限公司。

综上，本项目生活污水依托重庆裕同君和公司现有生化池处理是可行的。

（3）石坪污水处理厂依托可行性分析

拟建项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团 N 标准分区，位于石坪污水处理厂接纳范围内。石坪污水处理厂位于唐家沱组团 C 标准分区 C3-34/02 地块，服务范围为唐家沱组团 N 标准分区及 C 标准分区，污水采用“粗格栅及污水提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+初沉池+A²/O 生

物池+二沉池+精细格栅及纤维转盘滤池+接触消毒池”处理工艺，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2012)一级 A 标准后排入朝阳河。石坪污水处理厂已建成 2 万 m³/d 的处理规模，远期 2030 年污水总规模为 4 万 m³/d。

石坪污水处理厂已于 2021 年投入运行，项目运营期废水可通过市政污水管网排入石坪污水处理厂进一步处理。本项目污废水排放量较小，不涉及复杂成分，废水依托重庆裕同君和包装科技有限公司的生产废水处理设施及生化池处理出水水质能满足石坪污水处理厂进水水质要求，且项目所在地已建有接入石坪污水处理厂的市政污水管网，亦属于石坪污水处理厂收水范围。

综上所述，废水采取以上措施处理后，对周围地表水影响较小。

4.3.4 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求制定本项目废水监测计划，详见下表。

表 4.3-7 废水监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	裕同公司废水总排放口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、色度	验收监测 1 次，后续不再监测	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，其中氨氮、总磷、色度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准

4.4 声环境影响分析及防治措施

4.4.1 噪声源强调查

本项目运营期噪声以生产设备为主，噪声较高的设备主要为空压机、风机等。项目主要通过采取减振基础、建筑隔声、消声、距离衰减等降噪措施后，其噪声源强可削减 10~25dB (A)。本项目噪声污染源源强核算结果见下表 4.4-1~4.4-2。

运营期环境影响和保护措施

表 4.4-1 项目噪声源强调查清单（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
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	废气处理风机	-16.5	-1.4	22	85	减振基础、消声器	昼间（7：00~19：00）

备注：表中坐标以厂界中心（106.654167,29.672136）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4.4-2 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产厂房	打磨机 1	80	减振基础、建筑隔声	-10.5	2.2	7.5	32.5	72.7	14.9	77.8	58.7	58.7	58.9	58.7	昼间	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	37.9	37.7	1
2		打磨机 2	80		-13.4	-3.2	7.5	32.5	66.6	15.1	83.9	58.7	58.7	58.9	58.7		21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	37.9	37.7	1
3		螺杆空压机	75		20.2	2.6	7.5	5.8	86.8	41.3	63.5	54.9	53.7	53.7	53.7		21.0	21.0	21.0	21.0	33.9	32.7	32.7	32.7	1
4		自动喷胶机 1	80		-23.1	-10.8	7.5	37.3	55.4	10.5	95.1	58.7	58.7	59.1	58.7		21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1
5		自动喷胶机 2	80		-25.3	-13.6	7.5	37.9	52.0	10.0	98.6	58.7	58.7	59.1	58.7		21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1

6	自动喷胶机 3	80	-27.7	-17.1	7.5	38.4	47.8	9.7	102.8	58.7	58.7	59.1	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1
7	自动喷胶机 4	80	-29.7	-20.5	7.5	38.5	43.8	9.6	106.7	58.7	58.7	59.1	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1
8	自动喷胶机 5	80	-31.6	-23.5	7.5	38.7	40.3	9.5	110.3	58.7	58.7	59.2	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.2	37.7	1
9	自动喷胶机 6	80	-33.2	-26	7.5	38.9	37.3	9.4	113.2	58.7	58.7	59.2	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.2	37.7	1
10	喷胶柜 1	80	-22.4	-11.7	7.5	36.3	55.0	11.6	95.6	58.7	58.7	59.0	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.0	37.7	1
11	喷胶柜 2	80	-24.7	-14.7	7.5	36.9	51.2	11.1	99.3	58.7	58.7	59.0	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.0	37.7	1
12	喷胶柜 3	80	-27.2	-18.1	7.5	37.4	47.1	10.6	103.5	58.7	58.7	59.1	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1
13	喷胶柜 4	80	-29	-21.7	7.5	37.3	43.1	10.8	107.5	58.7	58.7	59.1	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1
14	喷胶柜 5	80	-30.7	-24.6	7.5	37.4	39.7	10.8	110.8	58.7	58.7	59.1	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1
15	喷胶柜 6	80	-32.6	-27.2	7.5	37.8	36.5	10.5	114.0	58.7	58.7	59.1	58.7	21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	37.7	38.1	37.7	1

备注：表中坐标以厂界中心（106.654167,29.672136）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.4.2 噪声影响及达标分析</p> <p>(1) 评价标准</p> <p>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。</p> <p>(2) 评价方法与预测模式</p> <p>项目设备噪声可近似视为点声源处理, 本评价按照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行预测计算:</p> <p>1) 室外声源在预测点产生的声级计算</p> <p>采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。根据 A.3.1.3 面声源的几何发散衰减的判定“当 $r > b/\pi$ 时, 距离加倍衰减趋近于 6dB, 类似点声源的衰减特性。”根据厂界距离计算, 本项目 $r > b/\pi$, 因此使用室外点声源衰减公式合理。对于工业企业稳态机械设备, 当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减, 则距离点声源 r 处的声压级为:</p> $L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$ <p>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。</p> <p>2) 室内声源等效室外声源计算</p> <p>采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的室内声源等效室外声源计算方法:</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$ <p>式中: L_{p1}——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB; L_{p2}——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB; TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带</p>
----------------------------------	---

声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

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。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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；

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 预测点贡献值计算

拟建项目声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})计算公式如下:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级, dB;

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级, 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。

4) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}):

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

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

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB (A)。

(3) 预测结果与评价

本评价将项目主要噪声源经治理后传至厂房外的声级值视为一个点声源，仅考虑距离衰减。假定各噪声源以自由声场的形式传播，从最为不利的情况出发，即当噪声源同时运行产噪，采用距离衰减模式分析噪声对各厂界影响。

本项目工作制度为白天 8 小时/班，夜间不生产，故本次环评仅对项目运营期昼间厂界噪声进行预测和评价。项目厂界噪声的预测结果见下表 4.4-3 所示。

表 4.4-3 厂界噪声预测结果表 单位：dB (A)

名称	贡献值	标准限值	达标情况
东厂界	45.7	65 (昼间)	达标
南厂界	45.8		达标
西厂界	53.2		达标
北厂界	51		达标

根据上述预测结果可知，项目运营期夜间不生产，正常工况下厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。根据现场调查周边 50m 范围内无声环境保护目标分布，所以本次不进行声敏感目标噪声预测。

4.4.3 声环境影响分析及防治措施

(1) 噪声污染防治措施

①在保证工艺生产的同时选用低噪声的设备；合理布置平面布局，将高噪声设备放置在远离厂界的位置。

②将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；对高噪声设备设置减振基础，风机采取安装消声器等降噪措施，以此降低设备的运行噪声。

③生产时间安排：合理安排生产时间，运输车辆进出时间尽量控制在既定的工作时间内，夜间禁止生产，尽量减小噪声对周围环境的影响。

④加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

(2) 噪声影响分析

由预测结果可知，项目厂界噪声值昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，夜间不生产。项目厂界四周均处于工业园区内部，位于裕同包装公司厂界范围内。项目通过选用低噪声设备，合理平面布局，采取基础减振、建筑隔声、风机安装消声器等降噪措施可实现厂界噪声达标排放，且根据现场调查周边 50m 范围内无声环境保护目标分布。因此，项目运营期噪声对环境的影响小，能为环境所接受。

4.4.4 噪声监测计划

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 工业噪声》（HJ1301-2023）制定本项目噪声监测计划，见下表 4.4-4。

表 4.4-4 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界	昼间 L_{eq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

备注：夜间不生产。

4.5 固体废物

4.5.1 固体废物产生情况分析

4.5.1.1 一般工业固废

本项目一般工业固废包括皮革废料、废塑料、废胶纸、不合格品和一般性废包装材料。

(1) 皮革废料 S1

皮革分切过程会产生皮革废料。根据建设单位提供资料，皮革废料产生量约为 24t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），皮革废料属于 I 类废弃物，代码为 190-001-02。皮革废料收集暂存后，后外售物资回收公司。

(2) 废胶纸 S2

发泡件组装过程中使用双面胶会产生废胶纸。根据建设单位提供资料，废胶纸产生量为 0.1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废胶纸属于 I 废弃资源，代码为 900-999-99。废塑料收集暂存后，后委外处置。

(3) 不合格品 S6

检验过程会产生不合格品。根据建设单位提供资料，不合格品产生量为 0.2t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），不合格品属于 I 废弃资源，代码为 900-999-99。不合格品收集暂存后，后委外处置。

(4) 一般性废包装材料 S7

产品包装过程会产生一般性废包装材料。根据建设单位提供资料，一般性废包装材料产生量为 1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），一般性废包装材料属于 I 废弃资源，代码为 339-001-10。一般性废包装材料收集暂存后，外售物资回收单位。

(5) 废滤芯 S8

打磨废气配套滤芯除尘器会产生废滤芯。根据建设单位提供资料，废滤芯产生量为 0.2t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废滤芯属于 I 废弃资源，代码为 900-999-99。废滤芯收集暂存后，后委外处置。

4.5.1.2 危险废物

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），对本项目固废进行识别，本项目危险废物主要有废胶桶、废过滤棉、胶渣、废机油、废油桶、废劳保手套和抹布、废活性炭、空压机冷凝含油废液。本项目危险废物全部收集后暂存于危废贮存库，定期委托有危废处理资质单位处置。本项目使用水性胶黏剂过程产生的废物未列入《国家危险废物名录（2021 年版）》，但不排除具有危险特性。因此，项目生产过程使用胶水和固化剂产生的胶渣、废胶桶、废过滤棉经危险废物鉴别标准鉴别后不具有

危险特性的，可按一般工业固废处置，鉴别前均按照危险废物处置。

(1) 废胶桶 S3

项目胶水和固化剂使用过程中会产生废胶桶。根据建设单位提供资料，胶水包装空桶 9kg/个，约 1475 个/a，固化剂空桶 0.2kg/个，约 5000 个/a，则废胶桶产生量约为 14.455t/a。废胶桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。废胶桶收集后暂存于危废贮存库，定期委托有危废处理资质单位处置。

(2) 废过滤棉 S4

化学纤维过滤棉主要去除胶雾，过滤棉吸附饱和胶雾后需定期更换。根据工程分析，胶雾去除量约为 16.077t/a，所需过滤棉 2t/a，则废过滤棉产生量约为 18.077t/a。吸附胶雾的废过滤棉属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。废过滤棉收集后暂存于危废贮存库，定期委托有危废处理资质单位处置。

(3) 胶渣 S5

本项目喷胶过程中喷胶设备底部会产生沉积胶渣。根据工程分析，胶渣产生量约 22.563t/a。胶渣属于危险废物，废物类别为 HW13 有机树脂类废物，废物代码 900-014-13。胶渣收集后暂存于危废贮存库，定期委托有危废处理资质单位处置。

(4) 废机油 S9

项目生产设备定期保养过程中会产生少量的废机油，产生量约为 0.1t/a。废机油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-214-08。废机油经收集后桶装暂存于危废贮存库，定期委托有危废处理资质单位处置。

(2) 废油桶 S10

项目设备运行过程中使用润滑油等，正常生产时依据设备运行情况添加补充和更换，根据建设单位提供资料，产生废油桶约 0.05t/a。废油桶属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08。废油桶收集后暂存于危废贮存库，定期委托有危

废处理资质单位处置。

(3) 废劳保手套和抹布 S11

项目生产过程中设备维护时将产生一定量的废劳保手套和抹布，可能沾染油料等危险品，产生量约 0.05t/a。废劳保手套和抹布属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。废劳保手套和抹布收集后暂存于危废贮存库，定期委托有危废处理资质单位处置。

(5) 废活性炭 S12

本项目废气处理活性炭吸附器需定期更换活性炭，会产生废活性炭。根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）核算废活性炭产生量。

$$D = \frac{100G}{y} + G$$

式中：D—核算时段内废活性炭产生量，t；

G—核算时段内活性炭吸附挥发性有机物量，t；本项目有机废气吸附量为 0.337t/a；

y—活性炭的吸附饱和率，%，采用设计值，无设计值时参考附录 E 确定。根据附录 E，本项目取 15。

根据上式进行计算，废活性炭产生量约为 2.584t/a。废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。废活性炭每次更换下来暂存于厂区内危废贮存库内，定期委托资质单位处置。

(5) 空压机冷凝含油废液 S13

根据文献《空压机乳化油废水产生原因及处理方法》（李二双、余仲勋、徐明、陈宏儒、汤潇），机油润滑空压机运行中时常发生含油废水乳化现象。空压机运行过程中，润滑油与压缩空气相接触，当高温压缩空气冷却时，部分水蒸汽的冷凝水与润滑油形成分散油与乳化油。根据建设单位提供资料，本项目空压机冷凝含油废液产生量约为 2t/a，属于危险废物，废物类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-007-09。

表 4.5-1 项目危险废物汇总情况表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49	14.455	调胶、胶水使用	固态	胶水、固化剂	天	T	暂存于危废贮存库，后委托有资质单位处置
2	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	18.077	喷胶柜、废气处理	固态	胶水、固化剂	周	T	
3	胶渣	HW13 有机树脂类废物	900-014-13	22.563	喷胶柜	固态	胶水、固化剂	天	T	
4	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.1	机加设备	液体	矿物油	月	T	
5	废油桶		900-249-08	0.05	机加设备	固态	矿物油	月	T	
6	废劳保手套和抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.05	机加设备	固态	矿物油	月	T	
7	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	2.584	废气处理	固体	VOCs	月	T	
8	空压机冷凝含油废液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-007-09	2	空压机	液体	液体	天	T	
9	合计			59.879						

备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

4.5.1.3 生活垃圾

生活垃圾 S14：项目劳动定员共计 200 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约 30t/a（100kg/d）。项目生活垃圾设置垃圾桶收集后交由环卫部门统一处置。

本项目固体废物产生量及处理方式见表 4.5-2。

表 4.5-2 项目固废产生及处置情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	类型	废物类别	固废代码	处置方法
1	皮革废料	24	一般工业固废	/	190-001-02	外售物资回收公司
2	废胶纸	0.1		/	900-999-99	委外处置
3	不合格品	0.2		/	900-999-99	委外处置
4	一般性废包装材料	1		/	900-999-99	外售物资回收公司
5	废滤芯	0.2		/	900-999-99	委外处置
6	废胶桶	14.455	危险废物	HW49 其他废物	900-041-49	委托有资质单位处置
7	废过滤棉	18.077		HW49 其他废物	900-041-49	
8	胶渣	22.563		HW13 有机树脂类废物	900-014-13	
9	废机油	0.1		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	
10	废油桶	0.05		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	
11	废劳保手套和抹布	0.05		HW49 其他废物	900-041-49	
13	废活性炭	2.584		HW49 其他废物	900-039-49	
14	空压机冷凝含油废液	2		HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-007-09	
15	生活垃圾	30	生活垃圾	/	/	环卫部门处置

4.5.2 固体废物暂存措施要求

一般工业固废暂存区：在生产厂房内拟设置 1 个一般工业固废暂存区分类贮存，建筑面积约 50m²。一般工业固废暂存区采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施，张贴相应标识标牌。

危废贮存库：在生产厂房内拟设置 1 个危废贮存库专门贮存危险废物，建筑面积约 20m²。危险废物分区分类暂存，后交有资质的危废处置单位处置。危废贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）要求进行设置，采取防风、防雨、防晒、防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得露天堆放。同时按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危废废物识别标志。危废废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”，应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、废物特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注，宜设置危险废物数字识别码和二维码。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表 4.5-3。

表 4.5-3 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存库	废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49	生产车间内	20m ²	桶装	10t	1 个月
2		废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		
3		胶渣	HW13 有机树脂类废物	900-014-13			桶装		
4		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08			桶装		
5		废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装		
6		废劳保手套和抹布	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		

7		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装		
8		空压机冷凝含油废液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-007-09			桶装		

4.5.3 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，建设单位应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向渝北区生态环境局和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第 24 号）相关规定，企业年度环境信息依法披露报告应当包括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。

（1）一般工业固废

①不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

②在生产厂房内规范设置 1 个一般工业固废暂存区分类贮存，建筑面积约 50m²。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

（2）危险废物

项目危险废物按照危险废物的相关管理规定。危险废物的收集、贮存、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物的转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第 23 号）规定。如下：

①严格遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置 1 个危险废物专用的贮存设施-危废贮存库，危险废物分类存放贮存。

②危废贮存库应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物识别标志；

④及时清运贮存危险废物。

⑤危险废物禁止混入非危险废物中贮存；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

⑦企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

企业应根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），制定危险废物管理计划和管理台账，并通过国家危险废物信息管理系统向渝北区生态环境局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

企业应根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第23号）规定，转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外；转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。建设单位作为危险废物的移出人，应当履行以下义务：

①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写

移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

⑥法律法规规定的其他义务。

⑦移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(3) 生活垃圾：生活垃圾设置垃圾桶收集，妥善贮存。

本项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。

4.6 地下水、土壤环境影响分析

本项目位于工业园区，500m 范围内不存在地下水环境敏感目标。同时项目厂房地面拟采取防腐防渗设施，设置托盘，危险废物及油料泄漏后进入托盘收集，项目正常工况下基本无泄漏至地下水和土壤的途径。

项目地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、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。厂区采取分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，分别采取不同的防控方案，见表 4.6-1。

表 4.6-1 分区防渗管控要求表

防渗分区	防渗技术要求	拟建项目防渗区
重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行	危废贮存库、调胶房
一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行	一般固废暂存区
简单防渗区	一般地面硬化	除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域

4.7 环境风险分析

4.7.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 识别，本项目存在的危险物质有胶水、固化剂和危险废物。项目危险废物数量与临界量的比值 Q 确定详见下表 4.7-1。

表 4.7-1 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值
1	胶水	/	5	100	0.05
2	固化剂	/	1	50	0.02
3	危险废物	/	10	50	0.2
项目 Q 值合计					0.27

备注：危险废物有一定危险性，临界量参照执行表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）50t。

由表 4.7-1 知，本项目存在的危险物质 Q 值 < 1，无需进行专题评价。

4.7.2 环境风险及泄漏途径分析

①危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险

本项目危险废物在转运、储存过程泄漏可能对外环境产生一定污染。

②化学品运输、贮存、使用过程的环境风险

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，本项目润滑油为易燃液体，因此在其贮运过程中均有存在潜在危险，风险如下：

A. 在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏至厂区范围。

B. 由于贮存装置破裂、或操作不当，造成泄漏导致火灾事故和环境污染。

C. 胶水和固化剂储存过程中由于储存容器损坏或人工操作失误，导致化学品泄漏至厂区内。

③环保设施

废气治理设施故障导致废气污染物非正常排放，污染大气环境。

④火灾事故

项目使用的原辅材料（润滑油等油类物质、固化剂）为可燃物质，

遇明火会造成火灾事故。可燃易燃物料火灾事故处置过程中会产生一定量的消防废水。

项目风险源分布、风险类型及可能影响途径见下表。

表 4.7-2 环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	喷胶房	调胶房、喷胶区	胶水、固化剂	泄漏事故	收集不当进入雨水管网，对地表水造成影响；遇明火发生火灾事故，产生大气污染物，对大气环境造成影响
2	危废贮存库	危废贮存库	危险废物	泄漏或火灾引发伴生/次生污染物排放	收集不当进入雨水管网，对地表水造成影响；遇明火发生火灾事故，产生大气污染物，对大气环境造成影响

4.7.3 环境风险防范措施

(1) 大气环境风险防范措施

1) 生产过程中加强管理，制定严格的操作规程，防止火灾和爆炸事故的发生。

2) 在厂区配备灭火毯、灭火沙子、手提式干粉灭火器等，一旦发生火灾事故，可及时有效地进行扑救。同时加强设备、管道的检修维护，加强职工的安全技术培训，提高安全防范意识。

(2) 水环境风险防范措施

1) 企业应在胶水、固化剂储存场所配置相应的易燃物标志、消防栓等，禁止在周围吸烟等。操作人员必须经过专门的培训，严格遵守操作规程。调胶房、喷胶房远离火种、热源，严禁吸烟，远离易燃、可燃物。同时配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

2) 危险废物分类存放于危废贮存库内，采用密封桶盛装，底部设置托盘。危废贮存库采取防风、防雨、防晒、防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，设置禁火、闲人免进、危废贮存库等标识标牌。

3) 为防止液体胶水、固化剂泄漏，应在其包装桶下方设置托盘，

以防泄漏后污染周边环境。一旦泄漏后，可确保胶水和固化剂全部有效收集。

4.7.4 环境风险评价结论

本项目在采取本评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防突发环境污染事故的发生，可将环境风险将至最低程度，项目环境风险控制在可接受范围内。因此，本项目从环境风险角度是可行的。

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	喷胶房废气、烘烤老化房废气排气筒（DA001）	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	废气收集后经1套“化学纤维过滤棉+两级活性炭吸附器”处理后由25m高排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表1主城区标准（颗粒物：50mg/m ³ 、1.375kg/h，非甲烷总烃：120mg/m ³ 、17.5kg/h），《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准（臭气浓度：6000（无量纲））
	无组织排放废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	打磨废气经设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放，未被收集的少量废气通过加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）（颗粒物：1.0mg/m ³ ，非甲烷总烃：4.0mg/m ³ ），《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准（臭气浓度：20（无量纲））
		非甲烷总烃（厂房外1m）		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别排放限值（非甲烷总烃：6.0mg/m ³ ）
地表水环境	生产废水、生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、色度	生产废水依托重庆裕同君和公司已建生产废水处理设施（100m ³ /d）处理达标，生活污水依托重庆裕同君和公司已建生化池（300m ³ /d）处理达标，一起排入市政污水管网，进入石坪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》（GB18918-2012）一级A标准后排入朝阳河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、色度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 （pH：6~9、COD：500mg/L、BOD ₅ ：300mg/L、SS：400mg/L、NH ₃ -N：45mg/L、总磷：5mg/L、色度：64倍）
声环境	噪声	等效连续A声级	选用高效低噪设备，采取减振基础、建筑隔声、消声等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间≤65dB（A），夜间不生产
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：在生产厂房内设置1个一般工业固废暂存区分类贮存，建筑面积约50m ² 。一般工业固废暂存区采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施，张贴相应标识标牌。			

	<p>危险废物：在生产厂房内设置 1 个危废贮存库专门贮存危险废物，建筑面积约 20m²。危废贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置，采取防风、防雨、防晒、防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得露天堆放。危险废物分区分类暂存，后交由资质的危废处置单位处置。</p> <p>生活垃圾：分类收集，交由环卫部门统一处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>厂区实行分区防渗。</p> <p>重点防渗区：包括危废贮存库、调胶房，防渗层效果需满足等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0m，K ≤ 1 × 10⁻⁷cm/s 的要求。</p> <p>一般防渗区：包括一般固废暂存区，地面采取水泥硬化并做防渗处理，防渗层效果需满足等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m，K ≤ 1 × 10⁻⁷cm/s 的要求。</p> <p>简单防渗区：包括办公区及其他生产区域，地面采取水泥硬化。</p>
生态保护措施	无（本项目不涉及）
环境风险防范措施	制定完善的风险防范管理制度，成立应急事故处理部门。贮存危险品物质时，贮存容器、方法、贮存量、环境等必须符合国家有关规定，要有专人保管。准备消防器材及个人防护自救设备；危废贮存库、调胶房等区域为重点防渗区，采取重点防渗措施等。
其他环境管理要求	<p>(1) 污染控制设备应与工艺设施同步运转。</p> <p>(2) 废气排污口规范设置：①对厂区排气筒数量、高度及排放污染物情况进行编号、归档并设置标志；②排气筒应设置便于人工采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。采样口必须设置常备电源。</p> <p>(3) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业排污许可实行简化管理，企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。企业根据《排污许可证申请及核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固废（试行）》（HJ1200-2021）等规范要求进行排污许可申请。</p> <p>(4) 排污许可证申请与核发技术规范中运行管理要求：应当按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行废气污染防治措施，并进行维护和管理，保证设施正产运行。</p> <p>(5) 本项目依托的废水治理设施应在满足设计工况的条件下运行，保证设施运行正常，处理、排放水污染物符合国家或地方污染物排放标准的规定。</p> <p>(6) 加强固体废物收集、贮存、利用、处置各环节的环境管理，一般工业固体废物和危险废物暂存应采取措施有效防止危险物质渗漏、流失和扬散；危险废物应按照规定严格执行危险废物转移联单制度。</p> <p>该项目竣工后，建设单位必须按照规定程序展开竣工环保验收。</p>

六、结论

拟建项目符合国家及重庆市相关政策要求，符合园区规划，项目选址合理。项目施工和运营过程中产生的各类污染物在采取报告中提出的污染防治措施后可得到有效控制，各项污染物可实现稳定达标排放，对周围环境不会产生明显的影响，环境风险可控。因此，从环境保护角度看，建设项目环境影响可行。

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	废气量(万 m ³ /a)	/	/	/	7200	/	7200	7200
	颗粒物	/	/	/	0.846	/	0.846	0.846
	非甲烷总烃	/	/	/	0.113	/	0.113	0.113
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
废水	废水量(万 t/a)	/	/	/	0.31995	/	0.31995	0.31995
	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	0.160	/	0.160	0.160
	SS	/	/	/	0.027	/	0.027	0.027
	BOD ₅	/	/	/	0.032	/	0.032	0.032
	NH ₃ -N	/	/	/	0.014	/	0.014	0.014
	总磷	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
	色度	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	皮革废料	/	/	/	24	/	24	24
	废胶纸	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	不合格品	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	一般性废包装材料	/	/	/	1	/	1	1
	废滤芯	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
危险废物	废胶桶	/	/	/	14.455	/	14.455	14.455
	废过滤棉	/	/	/	18.077	/	18.077	18.077
	胶渣	/	/	/	22.563	/	22.563	22.563
	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1

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
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	废劳保手套和抹布	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	废活性炭	/	/	/	2.584	/	2.584	2.584
	空压机冷凝含油废 液	/	/	/	2	/	2	2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。



附图1 项目地理位置图