

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 数字化印刷生产线技术改造项目

建设单位(盖章): 重庆博创印刷有限公司

编制日期: 2024年10月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2p0rtz		
建设项目名称	数字化印刷生产线技术改造项目		
建设项目类别	19--038纸制品制造		
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)	重庆博创印刷有限公司		
统一社会信用代码	91500112578969299N		
法定代表人 (签章)	苟绍勇		
主要负责人 (签字)	谭燕		
直接负责的主管人员 (签字)	谭燕		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆宏拓环保工程有限责任公司		
统一社会信用代码	91500105MADQ3UDX5M		
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
何娟	2015035550352013558080000648	BH006895	何娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何娟	全文	BH006895	何娟

确认函

重庆市渝北区生态环境局：

我单位委托重庆宏拓环保工程有限责任公司编制的《数字化印刷生产线技术改造项目环境影响报告表》，已经我单位审阅，其内容与实际建设情况相符，现予以确认。



重庆博创印刷有限公司关于同意
《数字化印刷生产线技术改造项目环境影响报告表》
(公示版) 进行公示的说明

重庆市渝北区生态环境局:

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定, 我司委托重庆蓝拓环保科技有限公司编制了《数字化印刷生产线技术改造项目环境影响报告表》, 报告表内容及附图附件等资料均真实有效, 我公司作为环境保护主体责任, 愿意承担相应的责任。报告表(公示版)已删除了涉及技术和商业秘密的章节。我司同意对报告表(公示版)进行公示。

特此说明

确认方: 重庆博创印刷有限公司 (盖章)



一、建设项目基本情况

建设项目名称	数字化印刷生产线技术改造项目																				
项目代码	2204-500112-07-02-898820																				
建设单位联系人	谭*	联系方式	15*****09																		
建设地点	重庆市渝北区回兴街道金锦路 28 号 2 号厂房																				
地理坐标	(106 度 37 分 1.954 秒, 29 度 40 分 0.994 秒)																				
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22 纸制品制造 223* 有涂布、浸渍、印刷、胶粘工艺的																		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	重庆市渝北区经济和信 息委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2204-500112-07-02-898820																		
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	20																		
环保投资占比（%）	13.3	施工工期	3 个月																		
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	436.8（本次不新增）																		
专项评价设置情况	<p>1、专项评价设置情况</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，污染类建设项目专项评价设置原则如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 55%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">拟建项目情况</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、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td>拟建项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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。</td> <td>拟建项目废水经处理后排入污水处理厂深度处理。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td>拟建项目风险物质存储量未超过临界量。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>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。</td> <td>拟建项目位于工业园区内，不涉及取水。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td> <td>拟建项目不涉及。</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	拟建项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	拟建项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	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。	拟建项目废水经处理后排入污水处理厂深度处理。	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的建设项目。	拟建项目风险物质存储量未超过临界量。	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。	拟建项目位于工业园区内，不涉及取水。	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	拟建项目不涉及。
类别	设置原则	拟建项目情况																			
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	拟建项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。																			
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。	拟建项目废水经处理后排入污水处理厂深度处理。																			
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的建设项目。	拟建项目风险物质存储量未超过临界量。																			
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。	拟建项目位于工业园区内，不涉及取水。																			
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	拟建项目不涉及。																			

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;">地下水</td> <td style="padding: 5px;">原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。</td> <td style="padding: 5px;">拟建项目不涉及所列地下水资源保护区。</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">由表1-1可知，本次评价不需设置专项评价。</p>	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	拟建项目不涉及所列地下水资源保护区。
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	拟建项目不涉及所列地下水资源保护区。		
规划情况	<p>规划名称：《重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划》；</p> <p>审批机关：重庆市规划和自然资源局（原重庆市规划局）。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>审查文件名称：《重庆市生态环境局关于重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函[2019] 1264号）；</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局；</p> <p>审查时间：2019年11月18日。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与《重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划》的符合性分析</p> <p>《重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划》规划范围为原两路工业园区和原两路组团规划范围中的回兴工业区和回兴部分居住区，即两路组团 G 标准分区部分和 Ga 标准分区。具体范围为北至黄角坪北侧公园，东临环山及机场第二高速，南临盛兴大道，西至龙石路、回兴小学和黄炎培中学，总面积为 582.9ha。园区产业定位主要为汽车（配件）制造、服装产业、装备制造业、通讯及其它电子设备制造业、家具制造业、现代物流业，新增饮料制造、新材料制造、包装印刷、医药制造业等行业。</p> <p>拟建项目位于重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）内，项目产品为不干胶标签，属于有印刷工艺的纸制品制造项目，符合重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划。</p> <p>1.2 与《重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划环境影响跟踪评价报告书》符合性分析</p> <p>根据《重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规</p>			

划环境影响跟踪评价报告书》，园区产业定位主要为汽车（配件）制造、服装产业、装备制造、通讯及其它电子设备制造业、家具制造业、现代物流业，新增饮料制造、新材料制造、包装印刷、医药制造业等行业。禁止准入项目：①国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目；②不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。在环境容量 5 超载的区域（流域）增加污染物排放的项目。③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。④化工项目。⑤存在严重环境安全风险的产业项目。⑥燃煤项目。⑦三十三、汽车制造业中 1. 低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；2. 4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；3. 排放标准国三及以下的机动车用发动机。⑧三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 1. 模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；2. 激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）。⑨禁止使用含苯涂料、含苯稀释剂、含苯溶剂和含汞、砷、铅、镉、锑的车间底漆。⑩禁止在噪声敏感建筑物集中区域新建、改建、扩建产生环境噪声污染的工业企业，或者从事金属加工、石材加工、木材加工等产生环境噪声污染的活动。建设项目的环境噪声污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

拟建项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，不属于噪声敏感建筑物集中区，不涉及喷涂、排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目，不属于重庆市主城区两路组团（G 标准分区部分、Ga 标准分区）不予准入、限制准入类项目，满足园区入驻条件。

1.3 与《重庆市生态环境局关于重庆市主城区两路组团（G 标准分区部分、Ga 标准分区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函[2019]1264号）符合性分析

表 1.3-1 与（环审[2019]42 号）符合性分析一览表

项目	规划环评及其审查意见情况	本项目情况
（一）强化空间管控，优化布局	G24-3/01、G53-1/01、G57-1/03 地块现有企业应确保环保设施正常运行，鼓励其进行减少污染物排放的技改，实现增产不增污或者增产减污，降低对周边环境的影响，以上三个地块禁止新建排放挥发性有机物或易产生恶臭气体的工业项目和噪声较大、易造成噪声扰民的项目。规划区入驻工业企业应满足生态空间管控要求，产业准入符合本评价提出的“生态环境准入清单”。按照产业规划，规划区可根据需求适时逐步将部分工业用地调规成商业或居住用地。做好现有及规划绿地的保护工作。受飞机噪声影响位 LwCPN70-75dB 之间未开发的居住用地和商住用地，在开发建设过程中，应严格限制新建、扩建居住住宅、学校、医院等噪声敏感建筑。优化建筑物布局，对敏感建筑采取有效降噪措施，确保声环境达到相应的声环境功能区要求，同时实施事前告知。	项目地块性质为工业用地，不在左述地块内，产生的污染物在采取污染防治措施后，能够达标排放，对环境影响较小。
（二）严格生态环境准入	强化规划环评与渝北区“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线资源利用上线，生态环境准入清单）的联动，主要管控措施应符合渝北区“三线一单”要求。规划区应不断优化产业发展方向，严格落实报告书制定的生态环境准入清单要求。	项目不属于园区禁止的生态环境准入清单。符合渝北区“三线一单”要求。
（三）加强大气污染防治	严格落实清洁能源计划，规划区内禁止燃煤。排放挥发性有机物企业废气收集和处理满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等相关要求，涉及 VOCs 排放的工业企业，应实行 VOCs 排放等量或倍量替代，确保企业废气处理设施正常运行和稳定达标排放。推进重庆伊诺生化制品有限公司废气治理设施优化改造，解决臭气扰民的问题。若升级改造后仍无法解决臭气扰民问题，建议实施环保搬迁。	项目不使用煤。印刷有机废气，经处理后排放量为 0.019t/a。根据《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》（挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨免于提交总量指标来源，因此项目满足相关文件要求。
（四）加强地表水污染防治	加快推进规划区雨污管网建设。建议定期对雨污管网进行排查检修，避免污水泄漏。现有企业与新建企业应做好与肖家河污水处理厂的对接工作。	项目废水经生化池处理达标后排入肖家河污水处理厂。
（五）加强土壤和固体废物污染防治。	采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施。防止规划实施对区域地下水及土壤环境的污染，确保规划区地下水及土壤环境质量不恶化。规划区生活垃圾交市政部门收集处理。固体废物应分类收集、综合利用，不能利用的一般工业固体废物送规范的渣场处置，危险废物交有资质单位处置。	项目采取分区防渗，固废分类收集，危废交资质单位处置，一般工业固体废物交物资回收单位处理。生活垃圾交市政部门收集处理。

	(六) 强化噪声污染防治。	工业企业应采取有效的噪声防治措施，确保厂界和声环境功能区达到相应标准要求。特殊路段应注意控制汽车鸣笛，控制车辆车速，优化道路设计，避免交通噪声扰民现象。	项目位于工业园区内，采取了噪声防治措施，对外环境的影响较小。					
	(七) 强化环境风险管控措施。	强化环境风险监控，建立健全环境风险防范体系，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，保障环境安全。严格执行土壤风险评估和污染土壤修复制度。	项目建成后按照相关要求执行。					
	(八) 加强环境影响跟踪监测与评价。	根据规划区功能分区、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪监测计划。在规划实施过程中，若规划目标、产业定位、布局等方面进行重大调整或者修订，应重新进行规划环境影响评价；如不涉及重大调整或修订，应每隔五年进行一次环境影响跟踪评价。	项目建成后按照相关要求执行。					
	(九) 规范环境管理	严格执行跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定，加强日常环境监管，建设项目应严格执行环境影响评价和固定污染源排污许可制度。	项目严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度、排污许可证制度。					
<p>综上所述，拟建项目符合《重庆市生态环境局关于重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函[2019]1264号）的相关要求。</p>								
其他符合性分析	<p>1.4与《产业结构调整指导目录（2024年版）》的符合性分析</p> <p>拟建项目属于C2239其他纸制品制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年版）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目。故项目建设符合国家产业政策，同时取得了《重庆市企业投资项目备案证》（2204-500112-07-02-898820）。</p> <p>因此，本项目符合国家现行产业政策。</p>							
	<p>1.5“三线一单”的符合性分析</p> <p>根据重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知渝环规〔2024〕2号，本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析如下表。</p>							
	<p style="text-align: center;">表1.5-1 “三线一单”符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">环境管控单元编码</th> <th style="width: 50%;">环境管控单元名称</th> <th style="width: 30%;">环境管控单元类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZH50011220001</td> <td>渝北区工业城镇重点管控单元-城区片区</td> <td>重点管控单元</td> </tr> </tbody> </table>			环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类型	ZH50011220001	渝北区工业城镇重点管控单元-城区片区
环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类型						
ZH50011220001	渝北区工业城镇重点管控单元-城区片区	重点管控单元						

管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性
全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	项目符合产业空间布局。	符合
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目位于工业园区内，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库、纸浆制造、印染项目。	符合
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	项目位于工业园区内，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。满足相关政策要求。	符合
		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	项目位于工业园区内，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	项目位于工业园区内，不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等项目。	符合
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	项目不涉及左述内容。	符合

			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	项目不涉及左述内容。	符合
		污 染 放 管 控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，不涉及左述行业。	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	项目所在区域环境空气质量达标。	符合
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	项目使用低 VOCs 原料，产生的废气收集后经二级活性炭处理后达标排放。	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	项目产生的污水经处理达标后排入市政污水管网。	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	项目不涉及左述内容。	符合

			第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	项目不涉及左述内容。	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	项目建成后按 要求 执行。	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	项目建成后按左述内容执行	符合
	环 境 风 险 防 控		第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	项目建成后按 要求 执行。	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	项目不涉及左述内容。	符合
	资 源 开 发 利 用 效 率		第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	项目不涉及左述内容。	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	项目不属于高耗能项目。	符合

			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于两高行业。	符合	
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	项目无工业废水产生。	符合	
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	项目不涉及左述内容。	符合	
	区县总体管控要求	空间布局约束		第一条 执行重点管控单元市级总体要求第三条、第四条、第五条、第七条。	项目满足左述要求。	符合
				第二条 优化空间布局，减小邻避效应。居住用地与工业用地间应设置隔离带，临近集中生活居住区的工业用地不宜新布置大气污染较重的工业项目；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原则上将环境保护距离控制在园区边界或用地红线内；鼓励投诉较集中的工业企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。	项目位于工业园区内，用地四周不涉及居住用地，不涉及环境保护距离。	符合
		污染物排放管控		第三条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	项目满足左述要求。	符合
				第四条 强化移动源、扬尘源等大气污染源综合防治，提升环境空气质量。以公共领域用车纯电动化推广为重点，深化交通污染控制；以控制施工扬尘为重点，强化扬尘污染治理。	项目印刷废气处理后达标排放。	符合
				第五条 以重点行业为抓手，强化挥发性有机物（VOCs）治理。新建、改建、扩建涉VOCs的项目，要加强源头控制，提升废气收集率，安装高效治理设施。推动工业涂装等重点行业低（无）VOCs原辅材料和产品源头替代。	项目使用低VOCs原料的UV油墨，印刷有机废气收集后经二级活性炭处理达标后排放。	符合
				第六条 以江北国际机场为重点，开展减污降碳。持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高APU替代使用率和新能源车辆使用率；推动江北国际机场建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油路径。	项目不涉及左述内容。	符合

			第七条 源头防治和末端治理双管齐下，加强餐饮油烟扰民污染治理。严格餐饮单位环境准入，推进老旧社区公共烟道建设，开展油烟智能监控和深度治理试点。	项目不涉及左述内容。	符合
			第八条 以完善基础设施建设和控制城市面源为重点，加强城镇建成区域水污染治理。对现有雨污合流管网实施雨污分流改造，完善污水管网建设；推进高竹新区、重庆渝北国家农业科技园区、空港组团同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，合理规划污水去向和排放标准。积极开展海绵城市改造建设，消减初期雨水面源污染；强化河道两侧大规模土地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。	项目废水处理达标后排入市政管网。	符合
			第九条 以控制面源污染为重点，强化农村区域水污染防治。因地制宜、分类治理农村生活污水，持续深化畜禽养殖粪污资源化利用和水产养殖尾水治理，持续开展化肥农药减量增效工作。	项目不涉及左述内容。	符合
		环境 风险 防控	第十条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条。	项目建成后按 要求 执行。	符合
			第十一条 严格落实土地开发利用相关管控要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。严格土壤污染防治要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	项目不涉及左述内容。	符合
			第十二条 以洛碛镇为重点，严格沿江环境准入和四大家鱼国家级水产种质资源保护。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；严格垃圾集中处理处置设施的环境风险管控，强化危险化学品运输及储存安全管理。	项目不属于化工园区和化工项目。	符合
		资源 利用 效率	第十三条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十二条。	项目满足左述要求。	符合
			第十四条 提高水资源利用效率，加强水生态修复。以提高工业节水能力为主，推广节水工艺和技术，推进再生水循环利用；推动流域生态整治修复，提升河流水生态系统。	项目用水量较小。	符合
			第十五条 高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。	项目使用电能，不涉及使用左述高污染燃料。	符合

单元管 控要求	空 间 局 约 束	1. 空港工业园区、创新经济走廊临近集中生活居住区不宜新布置大气污染较重的工业项目。	项目不临近居住区，项目废气污染物产生量较少。	符合
		2. 鼓励创新经济走廊臭气投诉较集中的企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。	项目不涉及左述内容。	符合
		3. 禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目，鼓励上述区域内餐饮单位逐步退出。	项目不涉及左述内容。	符合
	污 染 排 管 放 控	1. 在汽车零部件及装备制造行业推广使用水性涂料、高固份涂料等环保涂料；在电子行业推广使用低挥发性、环境友好型清洗剂，强化氯化氢、硫酸雾等废气的收集和处理。	项目不涉及左述内容。	符合
		2. 空港工业园区粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，建立废气收集系统。	项目位于两路组团。项目废气收集处理后达标排放。	符合
		3. 逐步提高物流行业新能源汽车比例。	项目不涉及左述内容。	符合
		4. 推进空港工业园区同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，在充分考虑纳污水体水环境容量和水质达标基础上合理确定排放标准。	项目不涉及左述内容。	符合
		5. 结合城市更新、老城区改造，推进老旧社区公共烟道建设；以机关、学校、医院等公共机构食堂和规模以上餐饮业为重点开展油烟智能监控和深度治理试点。	项目不涉及左述内容。	符合
		6. 结合城市更新，实施管网更新改造，进一步完善受平滩河、盘溪河、肖家河流域雨污管网建设。	项目不涉及左述内容。	符合
		7. 开展盘溪河河道清淤疏浚，增强其水体流动；优化上游水库调蓄能力，增大河流生态基流，提升生态自净能力。	项目不涉及左述内容。	符合
		8. 推进朝阳河河道清淤疏浚等河道治理，强化河道两侧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。	项目不涉及左述内容。	符合
		9. 持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高APU替代使用率和新能源车辆使用率；推动江北国际机场在站前停车区、货运区屋顶及办公区屋顶等建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油。	项目不涉及左述内容。	符合

		10.推广公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化，机关单位示范带动新能源车使用。	项目不涉及左述内容。	符合
		11.严格执行《建筑施工现场扬尘控制标准》，落实“十项强制性规定”。	项目租赁已建厂房生产。	符合
环境 风险 防控	1.未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	项目不涉及左述内容。	符合	
	2.严格落实污染地块再开发的相关要求，依法开展土壤污染状况调查。	项目不涉及左述内容。	符合	
资源 开发 效率 要求	1.新建、改建、扩建工业项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目清洁生产水平达到国内先进水平。	符合	
	2.有序推进区域海绵城市建设，因地制宜采取渗、滞、蓄、净、用、排等综合措施，实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化和利用。	项目不涉及左述内容。	符合	

根据表 1.5-1，本项目符合“三线一单”的要求。

1.6与重庆市相关政策符合性分析

1.6.1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

表1.6-1 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	二、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。	本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，属于国家产业结构调整指导目录中的允许类项目，不属于全市范围内不予准入的产业。	符合
2	二、不予准入类 (二) 重点区域不予准入的产业 1. 外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。	本项目位于两路组团，本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，不涉及四山保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、生态敏感区、国家湿地公园等敏	符合

	<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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>	感区域，不涉及长江岸线及其他重要江河湖泊，不属于重点区域范围内不予准入的产业。	
3	<p>三、限制准入类</p> <p>（一）全市范围内限制准入的产业</p> <p>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。</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>	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于石化、煤化工项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，位于两路组团，不涉及长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内，不属于全市以及重点区域范围内限制准入类项目。	符合
<p>由上表可知，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。</p>			
<p>1.6.2与《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</p>			
<p align="center">表1.6-2 与关于严格工业布局和准入的通知符合性分析</p>			
序号	文件规定	项目情况	符合性
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，	项目不属于长江干流及主要支流岸线1公里范围，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风	符合

	有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	险的工业项目。	
新建项目入园	新建有污染排放的工业项目，处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，对未进入工业园区的项目，或在工业园区以外区域实施单纯增加产能的技改的项目，不得办理核准及备案手续。	本项目位于两路组团内。	符合
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

由上表可知，项目的建设符合《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）要求。

1.6.3与关于印发《长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）符合性分析

表1.6-3 与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

序号	相关要求	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。	本项目位于两路组团内，不属于码头项目。	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。	本项目位于两路组团内，不涉及自然保护区和风景名胜区，不属于禁止范围。	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、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。	本项目位于两路组团内，不涉及饮用水水源地。	符合
4	禁止在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于两路组团内，不涉及新建排污口，不属于挖砂、采矿类项目。	符合

5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新增排污口。	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生产性捕捞。	本项目不属于“一江一口两湖七河”范围内，且不属于捕捞性行业。	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。	本项目不在长江干支流 1 公里内，且不属于化工行业、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工等高污染项目。	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。	本项目不属于现代煤化工、石化类产业。	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。	本项目不属于落后产能、严重过剩产能行业、高耗能的项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格执行相关政策文件。	符合

由上表可知，项目的建设符合《长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》。

1.6.4 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)、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》(长江办[2022]7号)、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析见下表。

表1.6-4 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	符合性分析
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。	本项目位于两路组团内, 不属于码头项目。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。	本项目位于两路组团内, 不涉及自然保护区和风景名胜区, 不属于禁止范围。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。	本项目不涉及饮用水水源地。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。	本项目位于两路组团内, 不涉及新建排污口, 不属于挖沙、采矿类项目。符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于工业园区内, 占地范围不涉及生态保护红线及永久基本农田范围。符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞, 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。	本项目位于两路组团内, 不在长江干支流1公里内。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。	本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目, 不属于左述项目, 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、现代煤化工项目, 符合

11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	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，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目，符合
----	---	--

表 1.6-5 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）》符合性分析符合性分析

序号	严格工业布局和准入的通知	项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035 年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，不属于码头项目。	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划(2020—2035 年)》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，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。	本项目位于两路组团内，为有印刷工艺的纸制品制造项目，不涉及自然保护区的核心区、缓冲区。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于两路组团内，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。	本项目位于两路组团内，不涉及饮用水水源保护区。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目位于两路组团内，不涉及饮用水水源保护区。	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，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。	本项目位于两路组团内，不涉及饮用水水源准保护区。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目位于两路组团内，周边不涉及水产种质资	符合

		源保护区、新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石。	
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。	本项目位于两路组团内，周边无水产种质资源保护区。	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。	本项目位于两路组团内，不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸线、岸线保护区和岸线保留区。	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。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	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。	本项目位于两路组团内，不涉及新设、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。	本项目属于工业项目，不涉及生产性捕捞。	符合
14	禁止在长江于支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于两路组团内，不涉及化工项目	符合
15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于两路组团内，为有印刷工艺的纸制品制造项目，不属于左述项目	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。	本项目位于两路组团内，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区	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。	本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目，不属于左述项目	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。	本项目不属于石化、现代煤化工	符合

			等项目	
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。		本项目不属于禁止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（不在中回境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。		本项目为有印刷工艺的纸制品制造项目。不属于左述燃油汽车投资项目	符合
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。		本项目不属于禁止的不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	符合

由上表分析结果可知，本项目不属于与《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》(长江办[2022]7号)、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中提出禁止建设的项目，满足相关要求。

1.7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

拟建项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析见表1.7-1。

表 1.7-1 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

项目	相关要求	本项目情况	符合性
源头和过程控制	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。	拟建项目对生产废气进行了收集，采用可行性技术治理达标后排放。	符合
末端治理与综合应用	对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物	拟建项目VOCs废气经“二级活性炭”处理后达标排放。	符合

	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。		
运行与监测	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。	项目营运期将配备兼职环保管理人员1人，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	符合

由上表可见，拟建项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中提出的相关要求。

1.8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的符合性对比分析详见下表。

表 1.8-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

控制项目	GB 37822-2019 标准要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库和料仓中。 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。	拟建项目原辅料均为符合含量限值要求的原辅料，各 VOCs 辅料均为密闭储存于辅料库房中。	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 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。	拟建项目原辅料均为符合含量限值要求的原辅料。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	含 VOCs 产品的生产过程 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	拟建项目印刷废气经集气罩收集后通过二级活性炭处理后经 DA001 有组织排放。	符合
	其他要求 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。	企业拟建立台账，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	符合

			VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。	
		通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	拟建项目通风生产设备、操作工位、车间厂房等将由专业环保公司设计和施工，采用合理的通风量。	符合
		载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	拟建项目涉及 VOCs 物料的设备开停工（车）、检维修和清洗时。退料阶段将残存 VOCs 退净，使用密闭容器盛装，设备不工作时不涉及有机废气的产生及排放。	符合
		工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	拟建项目工艺过程中产生含 VOCs 废料，应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	符合
设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。设备与管线组件包括泵、压缩机、搅拌器(机)、阀门、开口阀或开口管线、法兰及其他连接件、泄压设备、取样连接系统、其他密封设备。		拟建项目不涉及。	符合
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	废水液面控制要求		拟建项目不涉及敞开液面。	符合
	循环冷却水系统要求		拟建项目不涉及敞开液面。	
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		拟建 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，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也停止运行，待检修完毕	符合

			后再同步投入使用。	
		企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	拟建项目印刷（调色、印刷、清洗）产生有机废气收集处理后有组织排放。	符合
	废气收集系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、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（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	拟建项目废气收集系统（集气罩）符合 GB/T 16758 的规定。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	拟建项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	拟建项目废气收集处理系统污染物排放符合相关排放标准的规定。	符合
	VOCs 排放控制要求	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%。	拟建项目印刷废气始排放速率小于 2kg/h ，印刷废气设置二级活性炭装置处理后有组织排放。	符合
		进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的，排气筒中实测大气污染物排放浓度，应按式(1)换算为基准含氧量为 3%的大气污染物基准排放浓度。利用锅炉、工业炉窑、固废焚烧炉焚烧处理有机废气的，烟气基础含氧量按其排放标准规定执行。	本项目不涉及 VOCs 燃烧。	符合
		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。	拟建项目排气筒高度为 25m。	符合

		当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	拟建项目排放的废气执行相应的排放控制要求，进行监测时，严格按照排放控制要求中最严格的规定执行。	符合
	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。	本项目建设后，企业拟按要求建立台账并保存。	符合

综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求。

1.9与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析

根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》中的主要指导思想为：1、控制煤炭消费总量；新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。2、利用综合标准淘汰落后产能。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业、关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法查处并责令停产整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法报批关停退出。3、落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红

线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。3、禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。4、提高存量企业资源环境绩效。依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单，推进清洁生产。

本项目位于两路组团内，且不使用燃煤，不属于高能耗、高污染项目，项目营运期间产生的废气量较少，且经处理后可实现达标排放。因此，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）中的相关要求。

1.10与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）符合性分析

《规划》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs原辅材料替代，将生产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化VOCs无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。

本项目印刷废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后经DA001

有组织排放，能达标排放，本项目VOCs无组织排放管控符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》中的相关要求。

1.11与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》渝府发〔2024〕15号的符合性分析

拟建项目位于渝北区，属于重点区域，本项目与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》渝府发〔2024〕15号的符合性对比分析详见下表。

表 1.11-1 与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》的符合性分析

与项目相关的要求	本项目情况	分析
（二）遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。严禁违规新增钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃产能，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。依法依规淘汰落后产能，大力支持先进材料产品生产和先进生产工艺应用。推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。	拟建项目属于C2239其他纸制品制造，不属于两高一低项目，项目正按要求办理环评等环保手续，不属于落后工艺。	符合
（三）推动产业集群实施废气治理和升级改造。重点区域区县根据实际情况制定中小微企业大气污染专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，严防污染下乡。加快推进汽车摩托车配件、印刷包装、汽修、家具等行业中小微企业规范化发展，鼓励中小微企业开展绿色转型和升级改造。	拟建项目位于已建成工业园区内，项目印刷废气经二级活性炭处理后通过达标排放。	符合
（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格执行VOCs含量限值标准，控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低（无）VOCs含量产品的数量和比重。	拟建项目将采用符合《油墨中可挥发性有机化合物VOCs含量的限值》（GB 38507-2020）能量固化胶印油墨限值的UV油墨。	符合
（八）开展燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。关停、整合热电联产电厂供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。鼓励工业炉窑改用余热、电能、天然气等。到2025年，推进30台燃煤锅炉	拟建项目不涉及锅炉或工业炉窑。	符合

“煤改气”、“煤改电”或淘汰工程，全市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。		
（九）巩固并扩大高污染燃料禁燃区域。巩固并逐步扩大高污染燃料禁燃区，禁止在禁燃区内销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦等高污染燃料，鼓励有条件的场镇、农村地区建设高污染燃料禁燃区。到 2025 年，高污染燃料禁燃区累计达到 3350 平方公里。	拟建项目不涉及左述高污染燃料。	符合

综上所述，拟建项目符合《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》渝府发〔2024〕15号中的相关要求。

1.12行业规范符合性分析

1.12.1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

拟建项目属于纸制品制造，有印刷工艺，本次评价参照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中包装印刷业要求进行分析。

表 1.12-1 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

任务	防治工作方案中要求	本项目情况	符合性
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。	本项目印刷废气通过收集后，能有效控制无组织排放，收集后的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后排放。	符合
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。	本项目不属于塑料软包装印刷和金属印刷企业。使用的 UV 油墨可满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量限值》（GB38507-2020）限值要求。	符合
加强无组	加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、	油墨、工业酒精等	符合

织排放控制	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。	含VOCs物料储存于辅料库房中，密闭储存，印刷废气通过集气罩收集后经二级活性炭处理后可达到《包装印刷业大气污染物综合排放标准》（DB 50/758-2017）。
-------	--	--

综上所述，拟建项目符合“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气[2019]53号）文件相关要求。

1.12.2与《印刷工业污染防治可行技术指南》的符合性分析

拟建项目属于纸制品制造，有印刷工艺，与《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）的相符性分析见下表。

表 1.12-2 拟建项目与《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）的符合性分析

类别	技术指南内容	项目符合性分析
储存或贮存过程控制措施	含 VOCs 原辅材料在非取用状态时应储存于密闭的容器、包装袋中，并存放于安全、合规场所。	拟建项目含 VOCs 原辅料等均密封存储在辅料库房内。
	废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存应满足 GB18597 的相关要求。	拟建项目产生的危险废物均放置于贴有标识的容器内，加盖、密封，保持密闭暂存于危废贮存点，定期交由有资质的公司处置。
	存放过含 VOCs 原辅材料以及存放过废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦拭布等含 VOCs 废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭空间。	拟建项目含 VOCs 原辅料以及含 VOCs 的危险废物均加盖、封口，保持密封。
	储存含 VOCs 原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭良好。	拟建项目含 VOCs 原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭良好。
	含 VOCs 原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于 80%，避免受热、转运时溢出。	拟建项目含 VOCs 原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于 80%，加盖密封再转移。
调配过程控制	减少油墨、胶粘剂等含 VOCs 原辅材料的手工调配量，缩短现场调配和待用时间。	拟建项目主要使用 UV 油墨仅少量需调色，不添加稀释剂等。

措施	调墨（胶）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作。可使用全密闭自动调墨（胶）装置进行计量、搅拌、调配；或设置专门的调墨（胶）间，调墨（胶）废气应通过排气柜或集气罩收集。	拟建项目仅少量油墨需调色，不添加稀释剂，而后直接在印刷机密闭装置内进行调色。
废气输送过程控制措施	液态含 VOCs 原辅材料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态含 VOCs 原辅材料时，应采用密闭容器、罐车。减少原辅材料供应过程中 VOCs 的逸散。	拟建项目液态原辅材料采用密闭容器转移。
	向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具，减少供墨过程中 VOCs 的逸散。	拟建项目拟采用漏斗添加印刷油墨。
印刷及印后生产过程控制措施	使用溶剂油墨、胶粘剂、涂料、光油、清洗剂等原辅材料的相关工序产生的 VOCs 无组织废气，宜采取整体或局部气体收集措施。	危险废物贮存点、辅料库房的无组织废气采用整体收集措施。
	控制印刷单元（主要为供墨系统）的环境温度，防止溶剂在高温环境下加速挥发。	印刷车间安装了空调系统，能很好地控制车间内温度。
	送风或吸风口应避免正对墨盘，防止溶剂加速挥发。	拟建项目印刷机的抽风口未正对墨盘。
	提高烘箱的密闭性，减少因烘箱漏风造成的 VOCs 无组织排放。	拟建项目彩印机烘箱密闭性能好。
清洗过程控制措施	控制烘箱送风、排风量，使烘箱内部保持微负压。	拟建项目烘箱使用负压。
	根据生产需要和工作规程，合理控制油墨清洗剂的用量。	拟建项目合理安排设备运行时间，尽可能减少设备停机次数，减少设备清洗次数。
	集中清洗应在密闭装置或空间内进行，清洗工序产生的废气应通过废气收集系统收集。	拟建项目设备清洗时，废气收集、处理系统均正常运行。
	清洗产生的废溶剂，宜采用蒸馏等方式回收利用。	拟建项目采用工业酒精擦拭，废抹布作为危险废物处置，不回收利用。

根据上表可知，拟建项目符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）的相关要求。

1.12.3 与《包装印刷业有机废气治理工程技术规范》的符合性分析

拟建项目与《包装印刷业有机废气治理工程技术规范》（HJ1163-2021）的相符性分析见下表。

表 1.12-3 项目与《包装印刷业有机废气治理工程技术规范》（HJ1163-2021）符合性分析表

类别	技术规范	项目符合性分析
一般规定	包装印刷企业通过采用低 VOCs 含量原辅材料、清洁生产工艺技术，优先从源头减少污染物产生；优选回收治理措施，对可回收的物质、热量等进行回收利用；在达标排放的基础	根据生产工艺要求，拟建项目使用低 VOCs 含量的油墨，拟建项目产生的有机废气采用“二级活性炭”

	上，采用高效治理技术，最大程度削减污染物排放量。	处理后达标排放
	治理工程应与包装印刷生产工艺相适配，对产生有机废气的设备、工位等进行系统收集和治理。治理工程应作为生产系统的一部分进行管理。	拟建项目的废气治理与包装印刷生产工艺相适配，并对产生有机废气的设备进行收集处理
	治理工程应符合国家和地方关于建设项目基本建设程序、建设项目环境保护设计等相关规定。	拟建项目的废气治理工程符合国家和地方关于建设项目基本建设程序、建设项目环境保护设计等相关规定
	治理工程的废气排放应符合国家和地方大气污染物排放标准、排污许可、环境影响评价文件及其审批意见、总量控制等相关要求。	根据源强计算可知，项目废气排放满足国家和重庆市的相关排放标准要求
	治理工程产生的废水（液）、固体废物（废吸附剂、废催化剂、废蓄热体、废过滤材料等）、噪声等应按照相关环境保护管理要求采取控制措施，防止产生二次污染。	拟建项目不新增生产废水产生，固体废物均得到了合理的处置，高噪声设备采取建筑隔声措施降低噪声影响
	包装印刷企业应按照环境管理规定开展自行监测，重点排污单位应安装大气污染物自动监控设备。	拟建项目按照相关要求开展自行监测
源头控制	包装印刷企业宜采用水性油墨、无苯无酮油墨、辐射固化油墨、水性胶粘剂、水性上光油、辐射固化上光油、无醇润版液、环保型清洗剂等清洁原辅材料，减少 VOCs 的产生量。	拟建项目在满足工艺生产要求的前提下，项目采用环保 UV 油墨等原辅材料，减少 VOCs 的产生量。
	包装印刷企业宜采用柔版印刷、预涂覆膜、无溶剂复合等清洁生产工艺，减少 VOCs 的产生量。	
平面布置	治理工程平面布置应符合 GB50187 的相关规定，与主体工艺布局相协调。	拟建项目的废气治理工程布置符合 GB50187 的相关规定，与主体工艺布局相协调。
	治理工程应遵循降低周边环境影响、节能降耗、方便施工与运行维护的原则，布局紧凑、合理。	拟建项目的废气治理工程紧邻主要废气污染源布置，布局紧凑、合理。
	治理工程应考虑主导风向对大气环境的影响，宜布置在周边居住区及厂内生活区的下风向；应考虑噪声对周边生活环境及厂内工作环境的影响。	拟建项目四周均为工业企业，废气治理工程布置在远离居住区一侧，下方向距离居住区较远。
	治理工程平面布置应遵守安全生产与消防相关要求。	拟建项目的平面布置符合安全生产与消防相关要求。
<p>根据上表可知，拟建项目基本符合《包装印刷业有机废气治理工程技术规范》（HJ1163-2021）的相关要求。</p> <p>1.12.4与《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB50/758-2017）附录A的符合性分析</p>		

**表 1.12-4 与《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB50/758-2017）
符合性分析一览表**

生产管理和工艺操作技术要求	本项目	符合性
油墨、粘胶剂、有机溶剂等原辅材料宜储存在密封容器中。在有机溶剂输送与转移、墨辊等设备清洗过程中，应尽可能减少 VOCs 排放。废弃的油墨桶、有机溶剂容器桶或胶水桶在移交专门的回收处理机构前，应密封存储。	UV 油墨均储存在密封容器中；废弃的包装桶密封存储。	符合
印刷、烘干、复合等工艺单元产生的含 VOCs 废气，条件允许，宜回收利用；不能（或不能完全）回收利用的，应采用围闭式集气系统或局部集气系统，将工艺过程产生的 VOCs 经由密闭排气系统导入 VOCs 控制设备进行处理并达到本标准排放限值后排放。	印刷废气（调色、印刷、清洗）采取集气罩收集 VOCs 废气，并通过“两级活性炭吸附”处理后达标排放。	符合
密闭排气系统、污染控制设备应与工艺设施同步运转。废气收集装置和治理装置必须按照规范参数条件运行。	密闭排气系统、污染控制设备与工艺设施同步运转且按规范参数条件运行。	符合
企业经营者应每月记录企业使用的含 VOCs 原料名称、VOCs 含量、购入量、使用量、废弃量、去向和库存量等资料。台账保存期限不得少于三年。	项目建成后建立相关台账，并保存 5 年。	符合
印刷生产活动中禁止使用煤油或汽油作为设备清洗剂；禁止溶剂型上光油的使用；禁止使用溶剂型书刊装订用胶黏剂，胶黏剂有害物质应符合 HJ/T 220 的要求。	本项目不使用煤油或汽油作为设备清洗剂，不使用溶剂型上光油，不使用溶剂型胶黏剂。	符合

综上所述，本项目符合《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB50/758-2017）附录 A 中的相关要求。

1.12.5 与《包装印刷业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）无组织排放控制的相关要求符合性分析

表 1.12-5 与《包装印刷业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）符合性分析

工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	本项目	符合性
涉 VOCs 物料的调墨（胶）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。	项目印刷废气经集气罩收集后经二级活性炭处理后达标排放	符合
涉 VOCs 物料的印刷、干燥、清洗、上光、覆膜、复合、涂布等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	采取集气罩收集 VOCs 废气，并通过“二级活性炭吸附”处理后达标排放。	符合

	<p>载有 VOCs 物料的设备及其管道在检维修、清洗、非正常生产时，应将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗产生的废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目废气经收集后通过“二级活性炭吸附”处理后达标排放。</p>	<p>符合</p>
--	--	------------------------------------	-----------

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

重庆博创印刷有限公司成立于2011年7月08日，是一家专注不干胶标签生产的企业。公司于2013年7月租用渝北区俏人制衣厂位于重庆市渝北区回兴街道金锦路28号2号的已建厂房（面积约436.8m²），从事模切标签生产。主要设置有4台模切机，2台分条机，1台品检机，年产模切标签60万m²/a。

现因公司发展和市场需要，重庆博创印刷有限公司拟投资150万，新增2台印刷机，将现有模切标签的70%约42万m²/a改为印刷标签，剩下的30%约18万m²/a仍为模切标签。技改完成后，全厂年产印刷标签42万m²/a，年产模切标签18万m²/a。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）的有关要求，本项目产品属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的“十九、造纸和纸制品业 22 纸制品制造 223*有涂布、浸渍、印刷、胶粘工艺的”，本项目属于纸制品制造涉及印刷工艺应编制环境影响报告表。受重庆博创印刷有限公司委托，本公司承担该项目的环评工作，在接受委托之后，我公司组织专业技术人员经过现场勘查并收集相关资料，编制了本项目的环评报告表。

2.2 评价构思

重庆博创印刷有限公司现有项目主要设置4台模切机，2台分条机，1台品检机，年产模切标签60万m²/a。本次新增2台印刷机，将现有模切标签的70%约42万m²/a改为印刷标签，剩下的30%约18万m²/a仍为模切标签。技改完成后，全厂年产印刷标签42万m²/a，年产模切标签18万m²/a。

现有项目于2013年7月建成，由于现有项目不涉及涂布、浸渍、印刷、胶粘工艺，现有项目不纳入建设项目环境影响评价管理。故本次评价对现有项目进行简单回顾后，将全厂作为此次评价范围。

2.3 项目概况

2.3.1 项目基本情况

- （1）项目名称：数字化印刷生产线技术改造项目
- （2）建设单位：重庆博创印刷有限公司

建设内容

(3) 建设地点：重庆市渝北区回兴街道金锦路28号2号厂房，地理位置图详见附图1

(4) 建设性质：技术改造

(5) 工程投资：150万元

(6) 建筑面积：436.8m²（本次技改不新增租赁房屋建筑面积）

(7) 建设内容：本项目租赁渝北区俏人制衣厂已建厂房（共6F，总层高为22m）建设本项目，项目位于5F，租赁建筑面积约436.8m²。全厂年产印刷标签42万m²/a，年产模切标签18万m²/a。项目组成主要为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程。项目组成及主要工程内容见下表所示。

表 2.3-1 项目组成及主要工程内容一览表

项目		建设内容	备注	
主体工程	印刷区	依托现有厂区北侧中部空置区，增加印刷生产线，建筑面积约 180m ² ，主要设置 2 台印刷机，用于产品印刷。	新建+依托	
	模切区	位于厂区北侧东部，建筑面积约 30m ² ，主要设置 4 台模切机，用于产品模切。	依托	
	分条区	位于厂区南侧中部，建筑面积约 20m ² ，主要设置 2 台分条机，用于产品分条。	依托	
	品检区	位于厂区南侧东部，建筑面积约 20m ² ，主要设置 1 台品检机，用于产品品检。	依托	
辅助工程	办公区	位于厂区北侧西部，建筑面积约 30m ² ，主要包括办公室。	依托	
	卫生间	位于厂区南侧东部，建筑面积约 10m ² 。	依托	
公用工程	给水	依托市政给水管网。	依托	
	排水	排水采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管网。 办公生活污水、地面清洗废水依托租赁厂房已建生化池经处理后排入市政污水管网。	依托	
	供电	依托园区供电系统提供。	依托	
储运工程	原料堆放区	位于厂区东南侧，建筑面积约 80m ² ，主要存放标签原料；	依托	
	辅料库房	位于厂区东南侧，建筑面积约 20m ² ，主要用于储存油墨、酒精等液体辅料。	依托	
	成品库房	位于厂区西南侧，建筑面积约 30m ² ，主要存放成品	依托	
环保工程	废水	生活污水	生活污水、地面清洗废水依托租赁厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，再排入肖家河污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入肖家河，最终汇入长江。	依托
	废气	印刷废气	印刷废气设置一套“二级活性炭”装置，印刷车间密闭，本项目印刷（包含调色、印刷）、清洗过程中产生的有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理，尾气经排气筒排放，排放高度 25m。	新建

固废	危险废物贮存点	设置1个危险废物贮存点，位于厂房西北侧，面积约5m ² ，设置“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等措施，设置围堰或托盘等措施，上锁、专人管理，采用联单制，并设置标识标牌，收集后委托有资质的单位处置。	依托
	一般固废暂存间	设置一般固废暂存间，位于厂房南侧中部，面积约10m ² 主要用于暂存废边角料、不合格产品、废包装材料等。	依托
	生活垃圾	设置垃圾桶收集后，交由环卫部门统一处置。	依托
	噪声	采取厂房隔声、消声、减振、合理布置等措施。	/

表 2.3-2 依托可行性一览表

工程类别		依托情况	是否可行
主体工程	印刷区	现有厂房租赁建筑面积436.8m ² ，现有工程完全使用的面积约为236.8m ² ，剩余空置面积为200m ² ，本次技改工程新增印刷区只需180m ² 的占地面积。能够满足技改项目印刷要求。	可行
	模切区	现有工程模切区，位于厂区北侧东部，建筑面积约30m ² ，设置4台模切机，用于产品模切。本次技改后全厂模切工艺涉及的产量不变，能够满足技改项目的模切生产能力。	可行
	分条区	现有工程分条区，位于厂区南侧中部，建筑面积约20m ² ，设置2台分条机，用于产品分条。本次技改后全厂分条工艺涉及的产量不变，能够满足技改项目的分条生产能力。	可行
	品检区	现有工程品检区，位于厂区南侧东部，建筑面积约20m ² ，设置1台品检机，用于产品品检。本次技改品检工艺涉及的产量不变，能够满足技改项目产品的品检能力。	可行
辅助工程	办公区	现有工程办公区位于厂区北侧西部，建筑面积约30m ² ，主要包括办公室。技改项目不新增人员，能够满足技改后全厂人员办公需要。	可行
	卫生间	现有工程卫生间位于厂区南侧东部，建筑面积约10m ² 。技改项目不新增人员，能够满足技改后全厂人员生活需要。	可行
公用工程		现有工程的给水、排水、供电系统完善，可满足技改工程需求	可行
储运工程		现有工程原料堆放区建筑面积约80m ² ，辅料库房建筑面积约20m ² ，成品库房建筑面积约30m ² ，本次技改项目不改变原料和产品的量，故能满足技改工程储运需求。	可行
环保工程	废水	现有工程生活污水、地面清洗废水依托租赁厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。技改工程不增加劳动定员，不新增租赁面积。故能满足技改工程废水处理需求。	可行
	固体废物	现有一般固体废物暂存间占地面积为10m ² ，现有工程一般固体废物已经使用面积5m ² ，剩余空置面积为5m ² ，技改工程新增一般固废0.05t/a，需暂存面积为1m ² ，因此现有一般固体废物暂存间剩余空置面积满足技改工程使用需求。	可行
		现有危险废物贮存点占地面积为5m ² ，现有工程危险废物暂存已经使用面积2m ² ，剩余空置面积为3m ² ，技改工程新增危险废物0.927t/a，需求面积为2m ² ，因此现有危险废物贮存点剩余空置面积满足技改工程使用需求。	可行
	噪声	依托现有车间隔声，现有工程车间隔声效果在15~20dB，技改工程新增印刷机不是高噪声设备，通过合理布局，在车间隔声及距离衰减个共同作用下，能达标排放	可行

2.3.2 产品方案

本项目建成后全厂年产模切标签18万m²，年产印刷标签42万m²，具体产品

方案如下表所示。

表 2.3-3 项目主要产品及产能信息表

序号	产品名称		产品尺寸/mm	产品面积 (m ² /a)			备注
				现有	增减情况	建成后全厂	
1	模切标签	合成纸标签	50mm-200mm	10万	-7万	3万	涉及模切, 分条, 品检等
		铜版纸标签	35mm-200mm	50万	-35万	15万	
2	印刷标签	合成纸标签	50mm-200mm	0	+7万	7万	涉及印刷, 覆膜(约占印刷标签的5%), 模切, 分条, 品检等
		铜版纸标签	35mm-200mm	0	+35万	35万	
小计				60万	0	60万	/

2.3.3 主要生产设备

(1) 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表所示。

表 2.3-4 项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数一览表

序号	主要生产单元	生产设施	设施参数/型号	数量/台			备注
				现有	新增	建成后全厂	
1	印刷	9+1金铁全转轮印刷机	JT260-R9C+1V	0	1	1	新增, 带覆膜功能
2		6色浩田转轮印刷机	300型	0	1	1	新增, 无覆膜功能
3	模切	模切机	320型	4	0	4	利旧
4	分条	分条机	300型	2	0	2	利旧
5	品检	品检机	DH-FJ330-8K-LG2J2AS	1	0	1	利旧
6	辅助工程	空压机	/	1	0	1	利旧

本项目采用的工艺设备不属于《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)》以及《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录(第一、二、三、四批)》淘汰目录范畴。

(2) 印刷产品产能核算:

印刷机清洗时间约为 300h/a(1h/d), 印刷产品更换时需对油墨、印版进行更换以及印刷机的版辊、墨槽等进行擦拭, 去除擦拭、准备等时间后, 项目印刷机实际工作时间约为 1050h/a。

本项目生产设备与产能匹配见表 2.3-5。

表 2.3-5 本项目生产设备与产能匹配性分析一览表

印刷设备	设备数量 (台)	印刷能力 (m ² /h)	印刷时 间 (h/d)	年生产 天数 (d)	设备印 刷面积 (m ² /a)	总需求 产能 (m ² /a)
9+1 金铁全转轮印刷机	1	210	3.5	300	220500	210000
6 色浩田转轮印刷机	1	210	3.5	300	220500	21000
合计					441000	420000

根据表 2.3-4，拟建项目配置的印刷机生产能力均略大于生产要求。因此，印刷机的生产能力与生产需求匹配。

2.3.4 产品的主要原辅材料及年消耗量

(1) 主要原辅材料及消耗量

本项目主要原辅材料消耗量以及主要能源消耗一览表见表 2.3-6。

表 2.3-6 主要原辅材料消耗量一览表

序号	种类	名称	年使用量 t/a			最大 储存 量 t/a	规格	备注
			现有	新增	全厂			
1	原料	合成标 签纸	20.4	0	20.4	0.5	尺寸：50mm- 200mm	外购，200g/m ² 。
2		铜版标 签纸	51	0	51	1	尺寸：35mm- 200mm	外购，100g/m ² 。
3	辅料	UV 油墨	0	0.5	0.5	0.05	液体，1kg/盒	印刷
4		印版	0	200 张	200 张	50 张	固体，尺寸： 210mm×297mm (A4)	外购，印刷
6		酒精 (无水 乙醇)	0	0.05	0.05	0.05	液体，乙醇	擦拭
10		光膜 (PE 保 护膜)	0	1.1	1.1	0.5	尺寸：35mm- 200mm	覆膜，50g/m ²
11		纸箱	5000 个	0	5000 个	500 个	固体	产品包装
13		刀版	360 个	0 个	360 个	360 个	固态	模切、分条
14		空压机 油	0.1	0	0.1	0.02	10kg/桶	空压机
15	润滑油	0.1	0	0.1	0.02	10kg/桶	设备维修	
16	能源	水	150	0	150	m ³ /a	/	由园区自来水管网 供给
17		电	4.8	0.2	5	万度 /a	/	由园区电网供给

(2) 主要原辅材料理化性质

UV 油墨：

本项目使用油墨为 UV 油墨（紫外光固化胶印），由杭华油墨股份有限公司

提供的专业油墨。组分信息详见附件 2 及表 2.3-7。

表 2-3-7 本项目使用油墨成分表

化学名	含量	类别	理化性质： 形态：胶状油墨； 气味：很小； 密度：1.0~1.4g/cm ³ ； 溶解性：水中难溶，有机溶剂部分可溶； 闪点：>170℃ 易燃性：加热、点火会燃烧； 稳定性、反应性：紫外光照射下或高温下会发生反应； 生态学信息：水生环境有害性（急性）类别 3；水生环境有害性（慢性）类别 3
改性聚酯丙烯酸树脂	5~30	树脂	
丙氧基化甘油三丙烯酸酯	10~30	单体	
双三羟甲基丙烷四丙烯酸酯	10~30		
双季戊四醇五六丙烯酸酯	0~30		
三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	0~30		
颜料红 57:1	0~45		
颜料黄 13#			
酞菁蓝 15:3(铜化合物)			
炭黑			
炭黑(低 PAHS)			
钛白粉 (TiO ₂)			
绿 7#			
桃红 81#			
金红 48:1			
金红 53:1			
紫 23#			
大红 (红/金红)			
射光蓝 (紫/蓝)			
碳酸钙	0~5	引发剂	
超耐光性颜料 (多种类)			
光引发剂 379			
光引发剂 DETX			
光引发剂 4-MBP			
四乙基米氏酮	0~5	助引发剂	
碳酸镁	0~5	填料	
固体石蜡 PE WAX 等	0~5		

本项目油墨属于能量固化油墨中胶印油墨，本评价要求企业采用符合《油墨中可挥发性有机化合物 VOCs 含量的限值》（GB 38507-2020）能量固化胶印油墨限值。根据《印刷工业污染防治可行技术指南》辐射固化油墨借助于紫外光（UV）和电子束等辐射照射，使油墨内的连结料发生交联反应，从而由液态转变为固态。采用辐射固化油墨替代溶剂型油墨，VOCs 产生量一般可减少 80%以上。应用较普遍的为 UV 固化油墨，其 VOCs 质量占比应小于等于 2%。因此本评价根据《油墨中可挥发性有机化合物 VOCs 含量的限值》（GB 38507-2020）UV 油墨 VOCs 含量的限值按 2%考虑挥发。

酒精（无水乙醇）：

工业酒精，即工业上使用的酒精，也称变性酒精、工业火酒。工业酒精的纯度一般为 95%和 99%。主要有合成和酿造(原煤或石油)两种方式生产，合成的一

般成本很低，乙醇含量高，酿造的工业酒精一般乙醇含量大于或等于 95%，甲醇含量低于 1%。由于印刷不同的标签需要不同色彩的油墨，所以需要对墨辊及印版进行不定时的清洁，项目使用沾有工业酒精的抹布进行擦拭墨辊及印版，不用水清洗。根据建设单位提供信息，工业酒精年用量约 50kg。

(3) 印刷工序油墨用量核算

根据建设单位提供油墨 MSDS 可知，UV 油墨密度为 1.0~1.4g/cm³，本次按照 1.4g/cm³ 计；本项目印刷不干胶标签产品面积为 42 万 m²。根据业主提供资料，项目仅根据颜色需求添加不同比例的原油墨进行调色，在此过程中无需添加任何稀释剂或添加剂，项目印刷有油墨的地方占标印刷标签纸的 10-80%，根据业主提供资料总体平均约 20%（本评价按 20%计），则项目油墨用量如下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / \varepsilon$$

其中：m—产品单种油墨用量（t）；

ρ—油墨密度，单位：kg/m³；

δ—印刷厚度（μm）；

s—印刷面积（m²）；

ε—固体份占比。

表 2.3-8 印刷工序油墨用量核算情况表

工序	年印刷产品面积/m ²	印刷比例%	年印刷总面积/m ²	油墨密度g/cm ³	印刷厚度μm	固体份占比%	年油墨使用量/t
印刷	42 万	20	8.4 万	1.4	4	98%	0.48

2.3.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：本次不新增员工，从现有工程调配，项目劳动定员为 8 人，其中生产人员 6 人，管理人员 2 人。

工作制度：项目年工作天数为 300 天，实行一班制，每班工作时间 8 小时。

项目不设食堂与员工宿舍。

2.3.6 水平衡

技改项目不新增用水，全厂用水与现有项目一致。主要包括地面清洁用水、职工办公生活用水。

1) 办公生活用水：项目劳动定员 8 人，人均综合用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 0.4m³/d，排水按 90%计算。生活污水经租赁企业已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网。

2) 地面清洁用水: 车间地面每周清洁1次, 每次对车间部分进行清洁(约290m²), 用水量按2L/m²计, 每次清洁用水量为0.58m³/次, 则项目地面清洁水年用水量约为30m³, 产污系数按0.9计, 排放量为0.52m³/d (27m³/a)。地面清洁废水经租赁企业已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网经肖家河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》(GB 18918-2002)一级A标准后排入肖家河, 最终汇入长江。

项目污废水产生和排放量如下表所示。

表 2.3-9 本项目营运期用、排水量核算一览表

用水类别	用水量标准	用水规模	最大日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	最大日排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
办公生活用水	50L/人.d	8 人	0.4	120	0.36	108
地面清洗	290m ²	2L/m ²	0.58	30	0.52	27
总计			0.98	150	0.88	135

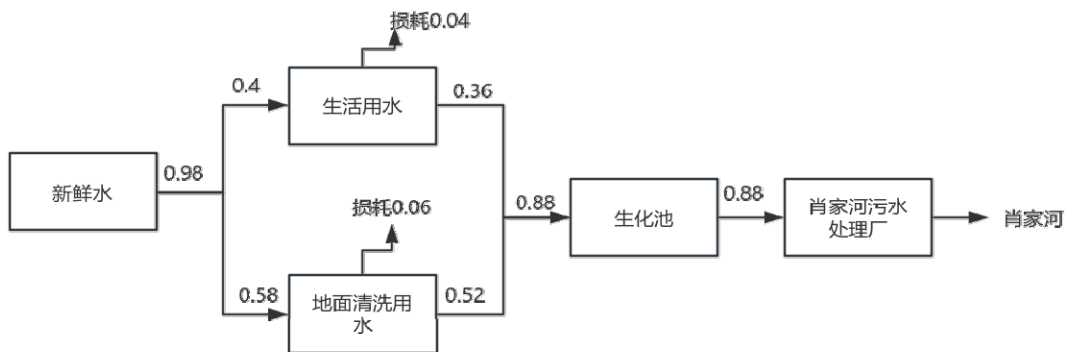


图2.3-1 项目最大日水平衡图 m³/d

2.3.7 项目总平面布置

本项目位于两路组团 (G标准分区部分、Ga标准分区) 内, 租赁渝北区俏人制衣厂位于重庆市渝北区回兴街道金锦路28号2号的已建厂房5楼开展生产活动。租赁厂房面积约为436.8m², 厂区整体呈长方形, 入口设置于厂区西北侧, 进门后按顺时针方向依次设有办公区、印刷区、模切区、辅料库房、品检区、分条区、原料库房、一般固废间、成品库房、危废贮存点等。本项目厂房总平面布置图见附图2。

本项目做到了生产区及办公生活的有效分离, 可以有效避免相互干扰和交叉污染。生产区内各生产区域有效分离, 形成了各自独立的生产系统, 既可以相

互协作，又不相互干扰。且生产区内噪声设备均置于生产车间内，有效降低了生产噪声对周边环境的影响。

评价认为，项目总平面布置合理。

2.4 施工期产排污分析

本项目租用渝北区俏人制衣厂位于重庆市渝北区回兴街道金锦路 28 号 2 号的已建厂房进行建设，仅对进行设备安装，施工期较短，对环境影响较小。

2.5 运营期生产工艺流程及产污环节

2.5.1 生产工艺流程

本项目建成后全厂生产的产品主要为印刷标签（约占 70%）和模切标签（约占 30%），主要区别为模切标签不需要印刷，直接进入模切及后续工序，项目运营期生产工艺流程及产污环节如下：

工艺流程说明：

工艺流程和产排污环节

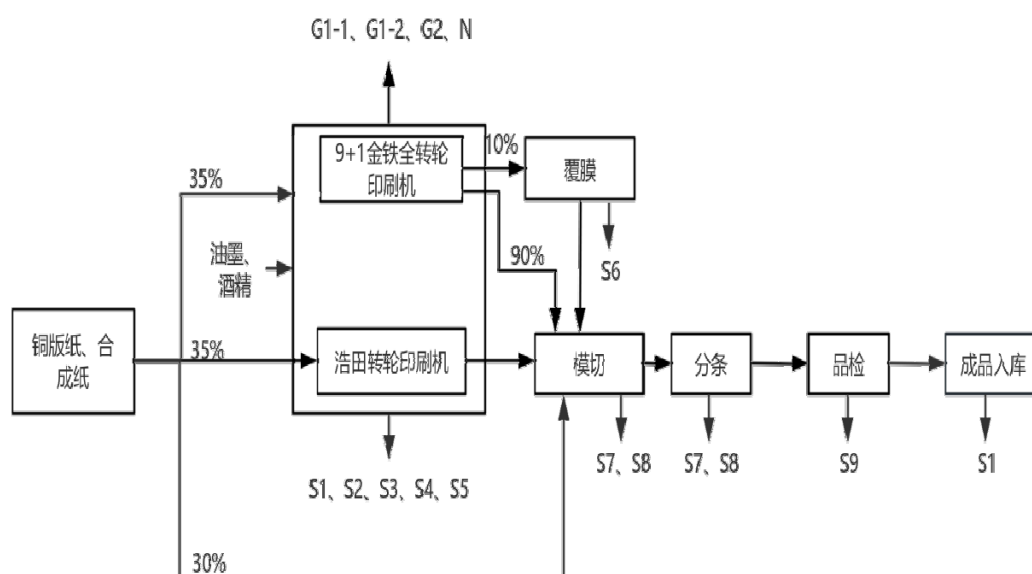


图 2.5-1 标签印刷生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

印刷：将印版固定在印刷机中，将外购的卷装铜版标签纸、合成标签纸人工放入印刷机中，其中 35%放入 9+1 色金铁全转轮印刷机，35%放入 6 色浩田转轮印刷机中。项目直接使用 UV 油墨进行印刷，印刷使用的印版为外购的成品印版，项目不制版。油墨添加方式为，根据产品图纸，色卡或者样品颜色要求，使

用黄、黑、白、红或者其它专色油墨进行勾兑调色，根据颜色需求添加不同比例的原油墨进行调色，在此过程中无需添加任何稀释剂或添加剂，将调好颜色的油墨放入印刷机墨斗里，通过印刷机传墨辊传到印版上后再印刷在承印物上；调色不设置专门的调色间，在印刷机旁完成。此过程产生调色废气（G1-1），调色废气计入印刷废气中。

印刷过程首先是通过印刷机的给墨装置先使油墨分配均匀，然后通过墨辊将油墨转移到印版上。印刷机的给纸机构将不干胶标签材料输送到印刷部件，在印刷压力作用下，印版图文部分的油墨转移到承印物上，最后再经 UV 固化灯照射，固化时间约 1~2s，UV 光固化温度约为 40℃，最高温度不超过 50℃。使油墨瞬间固化干燥，从而完成一次印刷品的印刷。项目使用的是凸版印刷，凸版上的图文部分远高于非图文部分，因此，油墨只能转移到印版的图文部分，而非图文部分则没有油墨。由于印刷不同的标签需要不同色彩的油墨，所以需要对墨辊及印版进行不定时的清洁，项目使用沾有工业酒精的抹布进行擦拭墨辊及印版，不用水清洗。

该工序会产生印刷废气 G1-2，酒精擦拭废气 G2，原料拆包废包装材料 S1，含有机溶剂废桶（油墨、酒精）S2、废印版 S3、废 UV 灯管 S4、废抹布（油墨、酒精）S5 以及噪声 N。

覆膜：在进行印刷过程时，部分产品约印刷标签的 5%根据客户要求，印刷固化完成后需进行覆膜，故进入 9+1 金铁全转轮印刷机印刷的不干胶标签纸的 10%，通过提前设定程序，在印刷完成的产品上同步进行覆膜，从印刷机出来后的产品即为覆膜完成的料。覆膜过程是通过设备加压完成，无需加热；外购的 PE 保护膜表面一层自带有固态胶粘剂，覆膜过程不使用印刷胶，只是将 PE 保护膜物理覆盖在产品表面起到保护作用即可。

无需覆膜的产品直接进入下一步工序。

该工序会产生废膜料 S6。

模切：通过模切机将不干胶标签表层切断，但底纸仍保持整体状态。不干胶标签的模切为半切透工艺，即只切透表面材料而保留底纸。模切机定期更换刀版。该工序会产生废边角料 S7、废刀版 S8、噪声 N。

分条：对模切成型的不干胶标签利用分条机分切成不同规格的产品，并将多

余的边拆掉。分条机定期更换刀版。该工序会产生废边角料 S7、废刀版 S8、噪声 N。

品检：利用标签复卷检测系统将不合格产品剔除，该过程会产生不合格产品 S9 和噪声 N。

打包入库：检验合格的产品按照一定数量规模进行包装分箱，且贴标签入库。该工序会产生废包装材料 S1。

其他辅助工序产排污：

员工办公生活产生的生活污水 W1、地面清洁废水 W2、生活垃圾 S14；

废气治理：二级活性炭处理过程产生的废活性炭 S10。

设备维修保养：设备运行维护产生的废润滑油 S11、废油桶 S12、废抹布（含油）S5，空压机运行过程产生的空压机含油废液 S13。

2.5.2 本项目产污环节分析

表 2.5-1 项目产排污环节分析

污染物类型	产污环节	编号	污染物名称	主要污染因子
废气	印刷	G1 (G1-1, G1-2)	印刷废气 (含调色、印刷)	非甲烷总烃
		G2	清洗废气	非甲烷总烃
废水	员工生活	W1	生活污水	COD、BOD、NH ₃ -N、SS、石油类
	地面清洁	W2	地面清洁废水	
噪声	设备运行	N	设备运行/工艺噪声	/
固废	原料拆包、产品包装	S1	废包装材料	一般工业固废
	印刷	S2	含有机溶剂废桶 (油墨、酒精)	危险废物
		S3	含有机溶剂废印版	
		S4	废 UV 灯管	
	擦拭	S5	废抹布 (油墨、酒精、润滑油)	
	覆膜	S6	废膜料	一般工业固废
	模切、分条	S7	废边角料	一般工业固废
		S8	废刀版	
	品检	S9	不合格品	
	废气治理	S10	废活性炭	
	设备维修保养	S11	废润滑油	危险废物
		S12	含油废桶	
	空压机	S13	空压机含油废液	
	员工生活	S14	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

2.6 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

2.6.1 现有工程环保手续履行情况

重庆博创印刷有限公司成立于2011年7月08日，是一家专注不干胶标签生产的企业。公司于2013年7月租用渝北区俏人制衣厂位于重庆市渝北区回兴街道金锦路28号2号的已建厂房（面积约436.8m²），从事模切标签生产。主要设置有4台模切机，2台分条机，1台品检机，年产模切标签60万m²/a。

现有项目于2013年7月建成，不涉及涂布、浸渍、印刷、胶粘工艺，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），不纳入建设项目环境影响评价管理。

2016年12月29日，重庆市渝北区环境监察支队为推进工业企业环境保护“四清四治”专项工作，对重庆博创印刷有限公司下发《重庆市渝北区环境监察支队关于工业企业环保备案的通知》（渝北环支备[2016]189号），根据该通知重庆博创印刷有限公司环保管理纳入重庆市渝北区环境监察支队监管。

2017年2月21日重庆博创印刷有限公司取得《重庆市排放污染物临时许可证》（渝（北）环排临证[2017]0067号）。

2.6.2 现有项目生产工艺及产污环节

现有工程主要生产模切标签，生产工艺流程及产污环节如下：

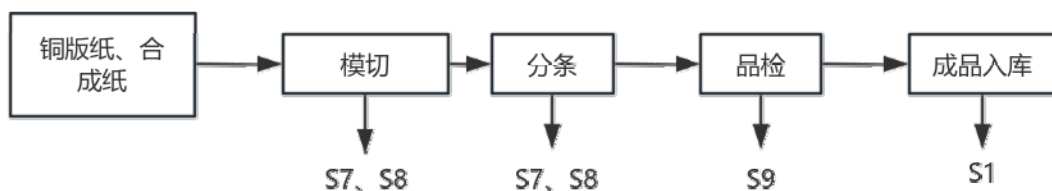


图 2.6-1 模切标签印刷生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

模切：将外购的卷装铜版标签纸、合成标签纸通过模切机模切不干胶标签表层切断，但底纸仍保持整体状态。不干胶标签的模切为半切透工艺，即只切透表面材料而保留底纸。模切机刀版定期更换，该工序会产生废边角料 S7、废刀版 S8、噪声 N。

分条：对模切成型的不干胶标签利用分条机分切成不同规格的产品，并将多余的边拆掉。该工序会产生废边角料 S7、废刀版 S8、噪声 N。

品检：利用标签复卷检测系统将不合格产品剔除，该过程会产生不合格产品 S9 和噪声 N。

打包入库：检验合格的产品按照一定数量规模进行包装分箱入库。该工序会产生废包装 S1。

2.6.3 现有工程污染物情况分析

(1) 废水

经现场调查现有项目产生的废水为办公生活污水和地面清洁废水，合计约 135m³/a，污废水污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类，排放浓度分别为：COD 500mg/L、BOD₅ 400mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 45mg/L、石油类 5mg/L。

生活污水以及地面清洁废水经租赁厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入肖家河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》（GB 18918-2002）一级A 标准后排入肖家河，最终汇入长江。

表 2.6-1 现有项目污废水污染物产生和排放情况表

废水量	污染物名称	产生量		依托生化池处理后（三级）		肖家河污水处理厂处理后（一级 A）	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
综合废水 (135m ³ /a)	COD	500	0.068	368	0.050	50	0.007
	BOD ₅	400	0.054	298	0.040	10	0.001
	SS	400	0.054	298	0.040	10	0.001
	NH ₃ -N	45	0.006	38	0.005	5	0.001
	石油类	5	0.001	4.2	0.001	1	0.0001

(2) 废气

现有工程无废气产生和排放。

(3) 噪声

现有工程无高噪声设备，主要为4台模切机、1台分条机、1台品检机设备运行产生噪声。设备数量少，且均设置在室内。现有工程对周边声环境的影响较小。

(4) 固体废物

现有项目产生的固体废物主要包括废边角料、不合格产品、废包装材料、废润滑油、含油废桶、废含油抹布、生活垃圾。其中：废边角料、不合格品、废包装材料等一般工业固废分类收集暂存于一般固废间，定期交物质回收单位处置；废润滑油、含油废桶、废含油抹布等危险废物暂存于危废贮存点定期交危废资质

单位处置，生活垃圾设垃圾桶收集后交环卫部门处置。

根据调查现有污染物排放情况汇总详见表2.6-2。

表2.6-2 现有工程排污情况一览表

类型	污染源	排放量	污染物	排放总量 (t/a)
废水	生活污水、地面清洗废水	135m ³ /a	COD	0.007
			BOD ₅	0.001
			SS	0.001
			NH ₃ -N	0.001
			石油类	0.0001
废气	/	/	/	/
噪声	设备噪声			65dB (A)
固体废物	一般工业固废		废包装材料	0.5
			废边角料	0.7
			不合格品	0.7
			废刀版	0.036
	危险废物		废润滑油	0.01
			含油废桶	0.01
			废含油抹布	0.015
			空压机含油废液	0.02
	生活垃圾			1.2

2.6.4 现有工程环保投诉及主要环保问题

(1) 环保投诉情况

本项目位于重庆市渝北区回兴街道金锦路28号2号厂房，经调查，企业运行至今未发生环境污染和环保投诉问题。

(2) 与项目有关的主要环境问题

根据现场调查，企业对废水、噪声进行了有效的治理，固体废物均得到了妥善处置，污染防治措施切实有效。根据现场踏勘及资料收集，现有工程主要存在以下环境问题：

- 1、没有完善各类工业废物的标识、标牌。
- 2、未根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》办理排污许可登记管理。

根据上述问题，企业拟采取以下整改措施：

- 1、完善各类工业废物的标识、标牌。
- 2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目建设完成后属于“十七、造纸和纸制品业22中38.纸制品制造223中有工业废水或废气排放的”需进行排污许可简化管理，项目排污前降按要求申请排污许可证。

通过上述以新带老措施的实施，本项目现有问题可以得到有效地解决。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量标准

3.1.1 环境空气

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19）的相关规定，项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。

（1）区域达标分析

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）》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据，故本项目环境空气质量达标情况判定采用《2023年重庆市生态环境状况公报》中渝北区的数据。监测年均值数据见表3.1-1。

表 3.1-1 环境空气现状监测结果统计表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年度评价指标	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	51	70	73	达标
SO ₂		8	60	13	达标
NO ₂		36	40	90	达标
PM _{2.5}		34	35	97	达标
CO (mg/m^3)	第 95 百分位数的 日均浓度	1.2	4	30	达标
O ₃	第 90 百分位数日 最大 8h 平均浓度	160	160	100	达标

根据上表所示的结果，项目所在区域PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），渝北区属于环境空气质量达标区。

（2）特征污染物现状监测与评价

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）》中规定排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行环境质量现状评价。参照河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012），本项目产生的特征污染物以非甲烷总烃计。

本次项目引用《宝胜加油站监测报告》（渝智海字（2023）第HJ477号）中的

区域
环境
质量
现状

监测数据，该监测点位于宝胜加油站西南侧入口处（北纬29° 44' 43.48"，东经106° 35' 27.85"），距离本项目西北侧2km处，监测时间为2023年11月8日~2023年11月10日，监测至今，项目周边环境容量未发生重大变化，按照指南规定，该监测数据能代表项目区域环境空气质量现状，故可以引用。实测监测结果见下表。

表3.1-2 项目特征因子质量现状监测结果一览表

监测因子	监测时间	小时平均浓度值 (mg/m ³)	小时平均标准值 (mg/m ³)	超标率%	最大占标率%
非甲烷总烃	2023.11.8	0.82~0.85	2.0	0	42.5
	2023.11.8	0.87~0.92	2.0	0	46
	2023.11.8	0.81~0.9	2.0	0	45

由表3.1-2可知，项目所在地非甲烷总烃能够满足参照的河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）二级标准浓度限值要求。因此，项目所在区域环境空气中特征因子质量达标。

3.1.2 地表水环境

本项目废水依托租赁厂房已建生化池处理后通过市政污水管网进入肖家河污水处理厂处理，处理达标后排入肖家河，再汇入长江。肖家河无水域功能，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）长江主城段水体功能类别为III类水域，因此执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。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）》，地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。本次评价引用重庆市生态环境局官网上公开的“2024年6月份重庆市水环境质量状况”，长江寸滩断面水质为II类，满足III类水域功能要求，区域地表水环境质量现状良好。



3.1.3 声环境

本项目厂界外周边50m范围内无声环境敏感点，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50m范围内不存在声环境保护目标，则不需对保护目标进行监测。

3.1.4 土壤、地下水

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）》，“地下水、土壤环境，原则上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”。

根据项目区域现场调查，项目位于渝北区俏人制衣厂已建的现有厂房5楼，项目区域已进行硬化防腐防渗处理，综上所述，本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

3.1.5 生态环境

本项目位于工业园区内，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

3.2 项目周边环境关系

根据现场调查，本项目位于重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）内。评价范围内无风景名胜和自然保护区等，项目周边多为工业企业。项目厂区周边环境关系详见表3.2-1，项目周边环境关系图见附图5。

环境保护目标

表3.2-1 项目周边环境关系一览表

序号	名称	方位	离厂界距离 (m)	性质
1	模具加工厂	紧邻	本栋 1F	工业企业
2	重庆优惠购商贸有限责任公司	紧邻	本栋 2F	工业企业
3	兴协艺广告	紧邻	本栋 3F	工业企业
4	乔治伊顿森威服饰集团	紧邻	本栋 4F	工业企业
5	重庆昕玥装饰工程有限公司	紧邻	本栋 6F	工业企业
6	羽翼二支巷	北	紧邻	道路
7	重庆云儿制衣/重庆班诺精密机械有限公司	北	20	工业企业
8	金锦路	东	紧邻	道路
9	重庆汇翔模具有限公司	西	紧邻	工业企业
10	普斯欣汽配	南	15	工业企业

3.3环境保护目标分布情况

本项目位于重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）内，项目周边不涉及自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的环境保护目标。主要环境保护目标主要为少量居民居住，分布见附图6。

1.大气环境

根据现场踏勘及调查，拟建项目周边主要为园区工业企业、居住区，厂界外500米范围内大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表。

表 3.3-1 主要环境保护目标分布情况一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象及内容	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
1	云尚城	-180	230	约 850 人	大气环境	二类区	西北	205
2	旭辉 9 英里	-400	230	约 200 人			西北	474
3	旭辉翡翠公馆	-330	0	约 500 人			西	330
4	重庆国际家纺城	-450	0	约 500 人			西	470
5	富渝苑	-180	270	约 1000 人			西北	290
6	重庆市联合技工学校	10	480	约 500 人			北	485
7	铂圣湾酒店及规划商业	-400	-350	约 200 人			西南	430
8	申佳上海时光	-400	-360	约 200 人			西南	440

注：上表中坐标值以项目厂区中心为坐标原点。

2.声环境

项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3.地表水环境

拟建项目南面约5km为长江，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类水域标准。

4.地下水环境

经调查，项目厂界外500米范围内不涉及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。

4.生态环境

本项目位于重庆市主城区两路组团（G标准分区部分、Ga标准分区）内，用地范围内无生态环境保护目标。

3.4污染物排放标准

(1) 废气

本项目位于渝北区，属于主城区，运营期印刷工序产生的非甲烷总烃排放标准国家标准为《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)，地方标准为《包装印刷业大气污染物排放标准》(DB50/758-2017)。根据《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)前言介绍:对本标准已作规定的项目，可以制定严于本标准的地方污染物排放标准。通过对比地方标准排放限值严于国家标准。因此，本项目印刷废气排放标准执行《包装印刷业大气污染物综合排放标准》（DB 50/758-2017）中“表2 II时段执行的企业排气筒大气污染物排放限值”的“主城区”排放标准限值。

本项目厂房外即厂界，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的适用范围：“国家发布的行业污染物排放标准中对VOCs无组织排放控制已作规定的，按行业污染物排放标准执行”。《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB 50/758-2017）已对印刷生产场所、企业边界的非甲烷总烃的无组织排放的控制有明确要求，因此，本项目的VOCs的无组织排放执行《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB 50/758-2017）企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准限值。标准值详见下表。

表3.4-1 《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB50/758-2017）

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		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	印刷生产场 所	企业边界
非甲烷总烃	60	25	4.3	6.0	4.0

表3.4-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	无组织排放监控浓度限值（无量纲）
臭气浓度	20

污
染
物
排
放
控
制
标
准

(2) 废水

项目营运期地面清洁废水与生活污水一同依托租赁厂房已建生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准后，经市政污水管网排入肖家河污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后排入肖家河，最终汇入长江。

表 3.4-3 污水排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45*	20
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）	1

注：①氨氮*参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。
②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

(3) 噪声

运营期项目东侧紧邻主干道路金锦路执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，南侧和北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3.4-4 噪声排放限值一览表

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	执行标准
南、北厂界	65	55	3 类标准
东厂界	70	55	4 类标准

注：西侧紧邻其他厂房不具备监测条件。

(4) 固废

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用GB18599-2020，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。生活垃圾经收集后交当地环卫部门处理。

总量控制指标

3.5 总量控制

废水：排入管网：COD:0.050 t/a，氨氮：0.005 t/a

排入环境：COD:0.007 t/a，氨氮：0.001 t/a

废气：非甲烷总烃：0.019t/a

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>拟建项目租赁渝北区俏人制衣厂已建厂房进行生产，根据现场踏勘，租赁厂房已建成，施工期仅为内部装修和设备安装，施工时间较短，产生的污染物较少。施工期主要为室内装修产生少量装修废气；装修过程产生的少量建筑垃圾、废弃包装材料和施工噪声，以及施工人员产生的少量生活垃圾和生活污水。施工期室内装修，尽量密闭门窗，产生的少量装修废气在厂房内无组织排放，少量施工建筑垃圾由施工单位交由建渣清运单位处理，施工人员产生的生活垃圾和生活污水依托渝北区俏人制衣厂环保设施处理。拟建项目施工时间短，不涉及土建工程，产生污染物较少，均不会对外环境造成明显影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 废气</p> <p>4.2.1 正常工况</p> <p>项目运营期废气主要包括调色废气G1-1、印刷废气G1-2和清洗废气G2。</p> <p>(1) 印刷废气</p> <p>①调色、印刷废气 G1-1, G1-2</p> <p>本项目直接使用 UV 油墨进行印刷，但需要根据色卡或者样品颜色要求，使用红、黄、蓝、黑、白或者其他专色油墨进行勾兑调色，根据颜色需求添加不同比例的原油墨进行调色，在此过程中无需添加任何稀释剂或添加剂。调色过程中挥发少部分有机废气（以非甲烷总烃计）和臭气，由于本项目不设置专门的调色间，就在印刷机旁边完成调色，调色时间短，且本项目使用的油墨为 UV 环保型油墨，调色产生的非甲烷总烃和臭气较少，故不对调色废气进行单独分析，计入印刷废气。</p> <p>项目 UV 油墨属于能量固化油墨中胶印油墨，根据《印刷工业污染防治可行技术指南》辐射固化油墨借助于紫外光（UV）和电子束等辐射照射，使油墨内的连结料发生交联反应，从而由液态转变为固态。采用辐射固化油墨替代溶剂型油墨，VOCs 产生量一般可减少 80%以上。应用较普遍的为 UV 固化油墨，其 VOCs 质量占比应小于等于 2%。因此项目采用的 UV 固化油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物 VOCs 含量的限值》（GB 38507-2020）要求，</p>

本评价参照《油墨中可挥发性有机化合物 VOCs 含量的限值》（GB 38507-2020）VOCs 含量的限值 2%考虑挥发。本项目年使用 UV 油墨约 0.48t/a。则非甲烷总烃产生量为 0.01t/a，两台印刷机年有效工作时间均为 1050h，则按最不利状况两台印刷机同时运行，印刷废气产生速率为 0.009kg/h。

②清洗废气

印刷更换颜色或样式时，需对印刷机墨辊及印版进行清洁。本项目清洁过程采用沾有工业酒精的抹布进行擦拭。擦拭过程中酒精会进行挥发，挥发量按用量的 100%计，工业酒精主要成分为乙醇，属于 VOCs（本项目以非甲烷总烃计）。本项目工业酒精使用量为 50kg/a，则清洁废气产生量为 0.05t/a，清洁时间约为 300h/a，则清洁废气产生速率为 0.167kg/h。

风量核算

本项目设置 9+1 金铁全转轮印刷机和 6 色浩田转轮印刷机各一台：本项目拟在印刷机各油墨槽的上方设置集气罩收集调色废气、印刷废气和清洗废气。

根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）附录 D “D.3.2 外部排风罩风量计算”，集气罩计算风量=罩口平均风速*罩口面积*3600，其中四边敞开罩口平均风速一般取 1.05-1.25（本项目环评取 1.05）；

9+1 金铁全转轮印刷机有 10 个油墨槽，单个罩口尺寸约为 0.8m*0.3m（罩口总截面积为 2.4m²），则 9+1 金铁全转轮印刷机收集风量为 9072m³/h。

6 色浩田转轮印刷机有 6 个油墨槽，单个罩口尺寸约为 0.75m*0.3m*1（罩口总截面积为 1.35m²），则 6 色浩田转轮印刷机废气收集风量为 5103m³/h。

综上：项目需要总风量 14175m³/h，本评价取整考虑为 15000m³/h。废气经集气罩收集后经管道引至二级活性炭处理后经 25m 高排气筒排放，收集效率按 80%计。二级活性炭废气处理设施的处理效率按 60%计。

(2) 废气产生及排放情况一览表

项目各工序废气产生及排放情况汇总如下表所示。

表 4.2-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排气筒 编号	产污 环节	污染物种 类	污染物产生情况		治理设施					污染物排放				运行 时间 h
			产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	治处理 工艺	风机 风量 m³/h	收集效 率 (%)	去除效 率 (%)	是否 为 可行技 术	排放 浓度 mg/m³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放量 t/a	
DA001	印刷	非甲烷总 烃	0.01	0.009	二级活 性炭吸 附装置	15000	80	60	是	0.203	0.003	0.003	0.002	1050
	清洁		0.05	0.167						3.556	0.053	0.016	0.01	300
	小计	非甲烷总 烃	0.06	0.176			80	60		3.759	0.056	0.019	0.012	/

(3) 废气达标性分析

表 4.2-2 废气达标排放分析表

排放口 (编号、名称)	污染物	排放浓度 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	排放速率 kg/h	排放速率标准值 kg/h	达标性判 定
印刷废气排气筒 (编号 DA001)	非甲烷总烃	3.759	60	0.056	4.3	达标

表 4.2-3 大气排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口名 称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准			排放口地理坐标		排放量 (t/a)	排气筒 高度 m	排气筒 出口内 径 (m)	排气 温度 (°C)	备注
				名称	浓度限值 mg/Nm³	速率限 值(kg/h)	经度 (°)	纬度 (°)					
1	DA001	印刷废气 排气筒	非甲烷总烃	《包装印刷业大气 污染物排放标准》 (DB50/758-2017)	60	4.3	106.370203	29.400118	0.019	25	0.6	常温	一般排放口

表 4.2-4 大气污染物无组织排放表

序号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)	备注	
				名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)			
					生产场所			厂界
1	印刷	非甲烷总烃	加强车间内通风	《包装印刷业大气污染物排放标准》(DB50/758-2017)	6.0	4.0	0.012	/
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	20 (无量纲)	少量	/

4.2.2 非正常工况

营运期发生非正常排放的情况主要为废气处理设施无法运行，废气未经有效处理排放。废气非正常排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施瘫痪，处理效率为零的情况）进行分析，非正常排放源强详见下表。

表 4.2-5 废气非正常排放源强

污染物	污染因子	废气量 (m ³ /h)	非正常排放量	
			排放速率 (kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
DA001 印刷废气	非甲烷总烃	15000	0.141	9.387

当环保设施非正常运行时，应停止作业。定期对环保设施进行检修和维保工作，避免事故排放。

4.2.3 污染防治措施可行性分析

本项目印刷废气经收集后一并利用“二级活性炭吸附装置”处理后，再通过 25m 高（DA001）排气筒高空排放。

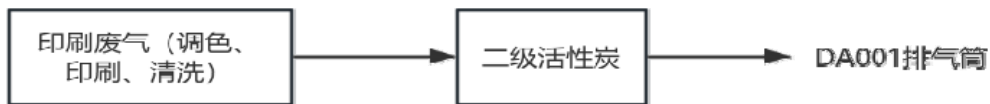


图4.2-1 印刷废气处理工艺流程图

根据《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 的，VOCs 处理设施的处理效率不应低于 80%；对于重点地区，车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 的，VOCs 处理设施的处理效率不应低于 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。

本项目收集的印刷废气、清洁废气初始排放速率均 < 2 kg/h，为排放量小的废气源，且处理后排放浓度为 3.759mg/m³ 能满足重庆市《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB50/758-2017）中主城区排放限值（非甲烷总烃 60mg/m³；4.3kg/h），因此本项目采取集气罩收集有机废气并通过“二级活性炭吸附”装置处理后经 25m 高排气筒排放可行。

本项目挥发性有机物浓度 < 1000 mg/m³所采用的废气治理工艺符合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）和《包装印刷业有机废气治理工程技术规

范》（HJ 1163-2021）中污染防治措施要求，因此本项目有机废气采用“二级活性炭”进行处理技术经济可行。

根据重庆市生态环境局关于印发《2024年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》的函，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C ；活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用颗粒活性炭时，活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg}/\text{g}$ ，气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ，装填厚度不得低于 0.4m ；采用活性炭纤维时，活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ （BET法），气体流速宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝活性炭时，活性炭碘吸附值 $\geq 650\text{mg}/\text{g}$ ，气体流速宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$ 。

拟建项目采用颗粒活性炭处理VOCs废气，年活性炭使用量宜不应低于VOCs产生量的5倍。活性炭更换周期宜不超过累计运行500小时或3个月，并做好更换时间及使用量的记录工作。项目有机废气中产生的挥发性有机物源强较小，浓度低，采用活性炭吸附方式能够达到达标排放要求，是可行的，项目建设单位应根据实际生产情况定期进行更换活性炭。

4.2.4 大气环境影响分析

本项目所在地属于环境空气二类区，所在区域属于达标区。项目印刷废气经“二级活性炭吸附”处理后通过一根 25m 高排气筒（DA001）排放；非甲烷总烃排放浓度满足《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB50/758-2017）相关要求。距项目最近居民点位于排气筒西北侧，距离约 265m ，对居民影响较小。且本项目周边无自然保护区、风景名胜区等。项目采取的废气污染治理措施可行，污染物排放达标。因此本项目废气排放对周边环境影响较小。

4.2.5 监测要求

本项目为纸制品制造和包装印刷项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）项目属于简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）、《排污单位自行监测技术指南总则（HJ819-2017）》、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），确定本项目的废气日常监测要求，见下表所示。

表 4.2-7 废气监测要求一览表

序号	监测项目	排放口名称/监测点位名称	监测因子	监测频率	执行标准
1	有组织废气	印刷废气 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《包装印刷业大气污染物排放标准》(DB50/758-2017)
2	无组织废气	印刷生产场所	非甲烷总烃	以后 1 次/年	
		厂界	非甲烷总烃	以后 1 次/年	
			臭气浓度	以后 1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

4.3 废水

4.3.1 废水产生情况

本次技改不新增废水，项目全厂产生的废水主要为办公生活污水和地面清洁废水。其中员工办公生活污水产生量为 0.36m³/d (108m³/a)，地面清洁废水产生量为 0.52m³/次 (27m³/a)。

员工办公生活污水和地面清洗废水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，排放浓度分别为：COD 500mg/L、BOD₅ 400mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 45mg/L、石油类 5mg/L。

生活污水和地面清洗废水依托租赁厂房已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，再排入市政污水管网进入肖家河污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入肖家河，再汇入长江。

表 4.3-1 本项目污水污染物产生和排放情况表

废水量	污染物名称	产生量		依托生化池处理后 (三级)		肖家河污水处理厂处理后 (一级 A)	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
综合废水 (135m ³ /a)	COD	500	0.068	368	0.050	50	0.007
	BOD ₅	400	0.054	298	0.040	10	0.001
	SS	400	0.054	298	0.040	10	0.001
	NH ₃ -N	45	0.006	38	0.005	5	0.001
	石油类	5	0.001	4.2	0.001	1	0.0001

4.3.2 排放口基本情况

废水间接排放口基本情况见下表：

表 4.3-2 废水间接排放口基本情况

废水类别	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型
			经度	纬度				
综合废水	DW001	租赁厂房生化池出口	106.370089	29.400067	肖家河污水处理厂	间接排放	间接排放, 流量不稳定, 无规律	一般排口

表 4.3-3 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	DW001 (全厂排放口)	COD	50	0.007
		BOD ₅	10	0.001
		SS	10	0.001
		氨氮	5	0.001
		石油类	1	0.0001

4.3.3 排放标准

表 4.3-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议			
			名称	浓度限值 (mg/L)	名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级标准	500	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准	50
		BOD ₅		300		10
		SS		400		10
		氨氮		45*		5
		石油类		20		1

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

4.3.4 达标情况分析

项目综合废水排放达标情况见表 4.3-5。

表 4.3-5 废水污染物排放达标情况

排放口名称	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	治理工艺	排放标准浓度 (mg/L)	达标分析
生化池出口 DW001	COD	368	厌氧+沉淀	500	达标
	BOD ₅	298		300	达标
	SS	298		400	达标
	氨氮	38		45	达标
	石油类	4.2		20	达标

4.3.5 废水治理设施可行性分析

本项目生活综合污水依托租赁厂房已建生化池处理。污废水经预处理达

《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及肖家河污水处理厂进水标准后，经市政污水管网排入肖家河污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入肖家河，最终汇入长江。

（1）生化池处理可行性分析

本项目租赁渝北区俏人制衣厂厂房，该厂区内厂房及给排水管网均由渝北区俏人制衣厂设计建设，故拟建项目产生的废水依托渝北区俏人制衣厂生化池，该生化池位于项目南侧。

渝北区俏人制衣厂生化池已建成，且正常运行，日处理能力为 50m³/d，目前剩余处理能力为 20m³/d，本项目最大日废水排放量为 0.88m³/d，污水水质简单，主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类，故渝北区俏人制衣厂生化池剩余处理能力能够满足项目废水处理需求，不会影响生化池的处理负荷，其环保责任主体为渝北区俏人制衣厂。由此可见，本项目污水类型和水量均满足污水处理设施处理的要求，项目污水处理设施依托是合理可行的。

（2）肖家河污水处理厂依托可行性分析

肖家河污水处理厂一至三期工程均已建设投运，一期工程于 2004 年开始投运，二期工程于 2009 年建设完成，一期、二期和三期工程总处理规模为日处理量 8 万吨，采用“粗格栅+旋流沉砂池+A2/O 生化池+二沉池+接触消毒池”处理工艺，已铺设污水管道 17.33 公里，服务面积达 30 多平方公里，到 2020 年服务范围约 41 万人。主要担负两路回兴工业园片区、石盘河片区、果园、果糖片区、鸳鸯、翠云等片区范围内的污水处理。

本项目位于两路组团，属于该污水处理厂服务范围，且已建有完善的污水管网。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标达标排放。项目日最大废水排放量为 0.88m³/d，肖家河污水处理厂有足够的富余能力接纳本项目排放的废水，不会影响肖家河污水处理厂的正常运行，因此，污水处理厂依托可行，对环境的影响小，环境可接受。

4.3.6 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理类别为简化管理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—

2022)，项目生活污水经依托租赁厂房已建生化池处理，预处理后的污废水再通过市政污水管网排入肖家河污水处理厂进一步处理，属于间接排放，无要求。

4.3.7 地表水环境影响分析

本项目产生的生活综合污水经依托租赁厂房已建生化池处理，预处理后的污废水再通过市政污水管网排入肖家河污水处理厂进一步处理后，废水可达标排放，对环境影响较小。

4.4 噪声

4.4.1 噪声源强

本项目全厂营运期噪声主要为设备运行时产生的噪声，噪声值见下表。

表 4.4-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置 /m			声源源强		声源控制措施	运行时 段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		
1	风机 (DA001)	1	4.5	0	23	80/1	/	选用低噪声设备、合理布局、设备减振	昼

表 4.4-2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	单台 (声压级/距 声源距 离) / (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			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				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑 物外 距离 (m)
																			东	南	西	北	
1	生产车间	9+1 印刷机	1	75/1	合理 布置 、 设备 减振 、 建筑 隔声	4.5	3.6	20	11.6	9.7	20.6	2.5	53.7	55.3	48.7	67.0	昼	15	38.7	40.3	33.7	52.0	1
2		6色印刷机	1	75/1		-2.3	3.6	19	18.4	9.7	13.8	2.5	49.7	55.3	52.2	67.0			34.7	40.3	37.2	52.0	1
3		模切机 1#	1	80/1		12	2.1	19	4.1	8.2	28.1	4	67.7	61.7	51.0	68.0			52.7	46.7	36.0	53.0	1
4		模切机 2#	1	80/1		12	3.5	19	4.1	9.6	28.1	2.6	67.7	60.4	51.0	71.7			52.7	45.4	36.0	56.7	1
5		模切机 3#	1	75/1		12	4.8	19	4.1	10.9	28.1	1.3	67.7	59.3	51.0	77.7			52.7	44.3	36.0	62.7	1
6		模切机 4#	1	75/1		8	4.3	18.8	8.1	10.4	24.1	1.8	61.8	59.7	52.4	74.9			46.8	44.7	37.4	59.9	1
7		分条机 1#	1	75/1		12	-3.5	19	6.1	2.6	28.1	9.6	64.3	71.7	51.0	60.4			49.3	56.7	36.0	45.4	1
8		分条机 2#	1	75/1		12	-5	19	6.1	1.1	28.1	11.1	64.3	79.2	51.0	59.1			49.3	64.2	36.0	44.1	1

9	品检机 1#	1	75/1	12	- 4.7	19 .1	4.1	1. 4	28.1	10. 8	62.7	72.1	46.0	54.3			47.7	57.1	31.0	39.3	1
1 0	空压机	1	75/1	- 1.7	- 5.6	19	17. 8	1	14.4	11. 2	50.0	75	51.8	53.6			35.0	60.0	36.8	38.6	1

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，竖直向上为 Z 轴正方向。

4.4.2 预测模式

厂界噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 和 B 中推荐的公式，公式如下：

① 室内声源

室外的倍频带声压级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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。

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R—房间常数： $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，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。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效室外声源，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：

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

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声在室外传播过程中的衰减计算公式：

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

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；

r_0 —参考位置距声源的距离。

③某点的声压级叠加公式：

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

式中： L_{eqg} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

4.4.3 预测及达标分析

室外声源经降噪后可消减 15dB(A)，根据现场调查，项目周边 50m 评价范围内无声环境保护目标，项目仅对厂界四周昼间噪声贡献值进行预测，预测结果详见表 4.4-3。

表 4.4-3 各厂界昼间噪声影响预测结果单位：（dB（A））

预测值 项目	东侧	南侧	西侧	北侧
厂界预测值	48	54	40	54
标准限值	昼间70dB（A）		昼间65dB（A）	
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表可知，通过采取厂房隔声，对各类设备基础减振，合理布局高噪声设备等综合降噪措施之后，厂界东侧能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，南、西、北侧昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4.4.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），本项目噪声的自行监测要求如下表所示。

表 4.4-4 噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	执行标准	监测频率
噪声	南、北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	每季度监测一次。
	东侧厂界外 1m		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类	

注：项目西侧与其他厂房相邻不具备监测条件。

4.5 固体废物

4.5.1 固体废物产生环节、产生量及处置方式

本项目生产运营过程产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物和员工生活垃圾。

（1）一般工业固废

本项目一般工业固废主要为废边角料、不合格品、废包装材料。

A、废包装材料 S1：原材料拆包及产品打包过程将产生废包装材料，根据

业主提供，废包装材料产生量约为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 900-005-S17，分类收集后暂存于南侧一般固废间，交由回收单位处置。

B、膜废料 S6：覆膜过程中会产生少量膜废料，产生量约占原料的 5%，约 0.05t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 900-003-S17，分类收集后暂存于南侧一般固废间，交由回收单位处置。

C、废边角料 S7、不合格品 S9：根据业主提供资料，废边角料、不合格品各约占产品总量的 1%，各约 0.7t/a，合计 1.4t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 900-005-S17，分类收集后暂存于南侧一般固废间，交由回收单位处置。

D、废刀版 S8：模切和分条过程中模切机和分条机会产生 360 个废刀版，根据业主提供资料废刀版重量约为 0.1kg/个，故项目产生量约 0.036t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 SW17 900-001-S17，分类收集后暂存于南侧一般固废间，交由回收单位处置。

（2）危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目主要危险废物为废印刷版、废油墨包装桶、废抹布、废酒精桶、废活性炭、废 UV 灯管。

A、含有机溶剂废桶（含油墨、酒精）S2：

项目年使用 UV 油墨约 480 盒，按每只包装桶 0.01kg 计，废 UV 油墨桶约 0.048t/a，项目使用工业酒精对印刷机墨辊及印版进行不定时的清洁，废酒精瓶产生量约为 0.005t/a。合计 0.053t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废油墨桶（含油墨）和废酒精瓶（含酒精）属于“HW49 其他废物中的 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，经收集、暂存于危废贮存点后，定期交有资质单位处置。

B、废印刷版 S3：

本项目印刷版年用量为 100 张，废印刷版产生量为 100 张/a，约 0.5t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物，属于 HW12 900-253-12 类危险废物。经收集、暂存于危废贮存

点后，定期交有资质单位处置。

C、废 UV 灯管 S4：项目印刷机采用 UV 固化灯固化 UV 油墨，会产生废 UV 灯管，属于危险废物，一般每年更换一次，产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废 UV 灯管属于 HW29 含汞废物中 900-023-29 类，每次更换收集暂存于危废贮存点，定期交由有危险废物处理资质单位处理。

D、废抹布（油墨、酒精和润滑油）S5：

本项目更换油墨时泄露的油墨使用抹布擦拭，使用沾有工业酒精的抹布进行擦拭墨辊及印版，添加润滑油时泄露的润滑油使用抹布擦拭，含油墨、酒精和润滑油的废抹布产生量约 0.05t/a，由于抹布沾染了油墨、酒精和润滑油，故属于危废。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废抹布属于“HW49 其他废物中的 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，经收集、暂存于危废贮存点后，定期交有资质单位处置。

E、废活性炭 S10：项目有机废气处理采用蜂窝活性炭，根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》的函，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。项目印刷有机废气产生量为 0.06t/a，故活性炭需用量为 0.3t/a。活性炭吸附治理的有机废气约 0.029t/a，废活性炭产生量约为 0.329t/a（含废气），根据《国家危险废物名录》（2021 版），VOCs 治理过程中产生的废活性炭属于危险废物，代码：HW49 900-039-49，分类收集后暂存于危废贮存点，定期交由有危险废物处置资质单位处置。

F、废润滑油 S11：设备检修、维护过程中会产生废润滑油，根据业主提供的资料，废润滑油产生量为原料用量的 10%，项目润滑油用量为 0.1t/a，则项目废润滑油产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于危险废物，代码：HW08 900-249-08，分类收集后暂存于危废贮存点，定期交有危险废物处置资质单位处置。

G、含油废桶 S12：项目润滑油、空压机油采用桶装，使用过程中会产生含矿物油的废桶，根据原辅材料可知，润滑油、空压机油年用量约 0.2t，年包装桶产生量约 20 个，每个桶按 0.5kg 计，项目废油桶产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），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，属于 HW08 900-249-08 类危险废物，分类收集后暂存于危废贮存点，定期交有危险废物处置资质单位处置。

H、空压机含油废液 S13：项目空压机运行及保养会使用机油，当机油与压缩空气相接触，高温压缩空气冷却时，部分水蒸气的冷凝水与空压机油一起，便形成油水混合物（空压机含油废液），为了增加空压机的使用寿命，会定期清理、收集这部分油水混合物，根据建设单位提供，空压机含油废液产生量约 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），空压机含油废液属于危险废物，代码：HW09 900-007-09，分类收集后暂存于危废贮存点，定期交有危险废物处置资质单位处置。

(3) 生活垃圾 S14

本项目劳动定员 8 人，工人生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 1.2t/a，收集后交由当地环卫部门统一清运。

本项目固废产生及处置、利用情况见下表。

表 4.5-1 固体废物产生情况

序号	固废类别	废物特性	代码	产生 (t/a)	处置设施
1	含有机溶剂废桶 S2	危险废物	HW49 900-041-49	0.053	暂存于危废贮存点，定期交由危废处理资质单位处理。
2	废印刷版 S3		HW12 900-253-12	0.5	
3	废 UV 灯管 S4		HW29 900-023-29	0.01	
4	废抹布 S5		HW49 900-041-49	0.05	
5	废活性炭 S10		HW49 900-039-49	0.329	
6	废润滑油 S11		HW08 900-249-08	0.01	
7	含油废桶 S12		HW08 900-249-08	0.01	
8	空压机含油废液 S13		HW09 900-007-09	0.02	
9	废包装材料 S1	一般工业固废	SW17 900-005-S17	0.5	分类暂存于一般固废间，交由物资回收单位处理。
10	废膜料 S6		SW17 900-003-S17	0.05	
11	废边角料 S7		SW17 900-005-S17	0.7	
12	废刀版 S8		SW17 900-001-S17	0.036	
13	不合格品 S9		SW17 900-005-S17	0.7	
14	生活垃圾 S14	生活垃圾	900-099-S64	1.2	由当地环卫部门收运处置。

表 4.5-2 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	固体废物类别	固体废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险特征	污染防治措施
1	含有机溶剂废桶 S2	HW49	900-041-49	0.053	拆包	固态	有机废物	每天	T/In	收集后暂存于废贮存点，定期交由危废处理资质单位处理。
2	废印刷版 S3	HW12	900-253-12	0.5	印刷	固态	有机废物	每天	T,I	
3	废 UV 灯管 S4	HW29	900-023-29	0.01	印刷	固态	重金属	每年	T	
4	废抹布 S5	HW49	900-041-49	0.05	设备擦拭	固态	有机废物	每天	T/In	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.329	废气治理	固态	有机废物	每季度	T	
6	废润滑油	HW08	900-249-08	0.01	设备维修	液态	矿物油	每天	T,I	
7	含油废桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维修	固态	矿物油	每天	T,I	
8	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.02	设备运行	液态	矿物油	每天	T	

表 4.5-3 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	最大储存能力 t	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	含有机溶剂废桶 S2	HW49	900-041-49	0.053	西北侧	5m ²	桶装	定期处置，满足要求。	3个月
	废印刷版 S3	HW12	900-253-12	0.5			袋装		
	废 UV 灯管 S4	HW29	900-023-29	0.01			袋装		
	废抹布 S5	HW49	900-041-49	0.05			袋装		
	废活性炭	HW49	900-039-49	0.329			袋装		
	废润滑油	HW08	900-249-08	0.01			桶装		
	含油废桶	HW08	900-249-08	0.01			桶装		
	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.02			桶装		

4.5.2 固体废物防治措施及环境管理要求

(1) 一般工业固废管理要求

①建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、

处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

③建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④建设单位应当取得排污许可证。

建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

（2）危险废物管理要求

①危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

②贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

③贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

④贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

⑤贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

⑥贮存点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。

⑦贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

⑧危险废物存入贮存点前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险

<p>废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>⑨应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存库地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>⑩作业设备及车辆等结束作业离开贮存点时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>⑪贮存点运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>⑫贮存点所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>⑬贮存点所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>⑭贮存点所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>(3) 危险废物临时贮存和转移控制措施</p> <p>①危险废物临时贮存措施</p> <p>危险废物临时贮存在危险废物贮存点，危险废物贮存点具有防雨、防晒、防渗、防溢散等措施。</p> <p>a、危险废物贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求设计。</p> <p>b、危险废物贮存设施必须按GB15562.2的规定设置警示标志；设置围墙、防雨、防风、防盗等设施。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>e、做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</p>
--

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、必须定期对所贮存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、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。

②转移控制措施

a、企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。

b、在交有资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。

c、所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。

d、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。

e、收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。

建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求，交接运输，要求交接和运输过程皆处于环境行政主管部门的监控之下进行。

4.6 环境风险

4.6.1 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B、附录C，本项目所使用的原辅材料和产品中涉及的有毒、易燃、易爆化学品较少。建设项目环境风险物质识别情况见表4.6-1。

表 4.6-1 建设项目环境风险识别情况一览表

风险源分布	风险源	环境风险类型	环境影响途径
液体物料库房	润滑油、空压机油、UV油墨、工业酒精等	泄漏、中毒、火灾、爆炸	泄漏、中毒、火灾、爆炸的次生环境污染事件
危废贮存点	废润滑油、空压机含油废液等	泄漏、中毒、火灾、爆炸	泄漏、中毒、火灾、爆炸的次生环境污染事件

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（GB 169-2018）附录 B，计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与

其临界量比值，即为 Q。

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

式中：q₁，q₂...，q_n 为每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂...Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目危险物质与其临界量比值结果，见表 4.6-2。

表 4.6-2 建设项目 Q 值确定表

风险单位	危险物质名称	风险物质类别	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
液体物料 库房	UV 油墨	健康危险急性 毒性物质（类 别 2，类别 3）	0.5	100	0.0005
	无水乙醇	乙醇	0.05	500	0.0001
	空压机油	油类物质	0.02	2500	0.000008
	润滑油	油类物质	0.02	2500	0.000008
危废贮存 点	废润滑油	油类物质	0.01	2500	0.000004
	空压机含油废液		0.02	2500	0.000008
项目 Q 值Σ					0.000628

根据表 4.6-2 可知，本项目 Q=0.000628（Q<1），故本项目储存的环境风险物质未超过临界量。该项目环境风险潜势为 I。

4.6.2 环境风险影响途径

本项目主要考虑 UV 油墨、无水乙醇、润滑油、空压机油等液体辅料的环境风险影响。

（1）大气环境风险分析

UV 油墨、无水乙醇、润滑油、空压机油等遇明火、高热会燃烧爆炸，发生火灾、爆炸事故时，生成一氧化碳等有毒有害物质，会影响环境空气。

（2）地表水环境风险分析

UV 油墨、无水乙醇、润滑油、空压机油等泄漏后可能会溢流进入周边排水沟，会污染地表水体。

（3）地下水环境影响分析

UV油墨、无水乙醇、润滑油、空压机油等泄漏可能通过地面下渗影响地下水。

4.6.3 环境风险防范措施

(1) 环境风险防范措施

①辅料库房应设置截流沟或托盘，托盘接纳容量大于液态物料贮存量，防止风险物质流失。同时做好暂存区“防渗漏、防扬散、防流失”三防措施。

②UV油墨、无水乙醇、润滑油、空压机油等应储存于阴凉、通风良好的辅料库房内，远离火种、热源，库房温度不宜超过 30℃，并保持容器密封，库房地面应采用耐腐蚀硬化地面。

③消防措施要齐全、完好。在辅料库房、危废贮存点等场所等适当区域设置一定数量的手提式干粉灭火器，并定期检查，保持有效状态。

④生产区分区防渗控制措施

对机械设备和油类桶装容器加强管理与维护，对厂区做好分区防渗，杜绝出现跑、冒、滴、漏现象。根据项目各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将项目区域划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：危废贮存点、辅料库房防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能。

一般防渗区：一般固废暂存间、印刷车间等区域，其防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能。

简单防渗区：办公区等其他区域，做一般地面硬化。

(2) 应急处理措施

①火灾事故环境风险应急处理措施

A、消防措施要齐全、完好。在生产车间、原料堆放等场所等适当区域设置一定数量的手提式干粉灭火器，并定期检查，保持有效状态，消防设备及器材不得借故移作他用。

B、配备必要的消防器材，熟练掌握消防器材使用方法，加强考核。

C、任何人发现火险，都要及时、准确地向保安部或公安消防机关报警，并积极投入参加扑救，单位接到火灾报警后，应及时组织力量配合公安消防机

关进行扑救。

②泄漏风险应急处理措施

A、尽可能切断泄漏源；

B、迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入；切断一切明火或电火花，抢险处理人员在确保安全的情况下堵漏。

C、设置隔离区，防止进入其他生产操作区，物料堆放区等；

D、用砂土或其它不燃材料吸附或吸收泄漏的风险物质，收集于密闭容器中作好标记，等待处理。

E、泄漏发生时应消除一切火源，并防止因抢险造成其他金属物品的碰撞而产生电火花。

4.6.4 分析结论

综上所述，本项目采取环境风险管理和防范措施后，环境风险可防可控，事故状态下不会对周围环境及人群造成大的环境危害，风险水平可接受。

4.7 地下水、土壤

本项目厂房应做防渗处理，危废贮存点、辅料库房下方设有截流沟或托盘，且地面进行重点防渗处理，无地下水、土壤污染途径。

4.8 生态

本项目厂房位于工业园区内，占地范围无生态环境保护目标，故本项目不涉及生态影响。

4.9 电磁辐射

无。

4.10 技改前后排污“三本账”统计

本项目“三本账”统计见下表4.10-1所示。

表 4.10-1 项目建成前后主要污染物排放“三本账”一览表 单位：(t/a)

污染物		现有项目排放量	本项目	以新带老削减量	总工程排放量	增减量	
废水	COD	0.007	0	0	0.007	0	
	BOD ₅	0.001	0	0	0.001	0	
	SS	0.001	0	0	0.001	0	
	NH ₃ -N	0.001	0	0	0.001	0	
	石油类	0.0001	0	0	0.0001	0	
废气	非甲烷总烃	0	0.019	0	0.019	+0.019	
固废	一般工业固废	废包装材料 S1	0.5	0	0	0.5	0
		废膜料 S6	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废边角料 S7	0.7	0	0	0.7	0
		废刀版 S8	0.036	0	0	0.036	0
		不合格产品 S9	0.7	0	0	0.7	0
	危险废物	含有机溶剂废桶 (油墨、酒精) S2	0	0.053	0	0.053	+0.053
		废印刷版 S3	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废 UV 灯管 S4	0	0.01	0	0.01	+0.01
		废抹布(油墨、酒精和润滑油) S5	0.015	0.035	0	0.05	+0.035
		废活性炭 S10	0	0.329	0	0.329	+0.329
		废润滑油 S11	0.01	0	0	0.01	0
		含油废桶 S12	0.01	0	0	0.01	0
	空压机含油废液 S13	0.02	0	0	0.02	0	
	生活垃圾	生活垃圾 S14	1.2	0	0	1.2	0

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 (调色、印刷、清洗废气)	非甲烷总烃	集气罩收集后通过一套“二级活性炭吸附”装置处理, 处理后通过1根25m高排气筒(1#)排放。	《包装印刷业大气污染物排放标准》(DB 50/758-2017)表2(主城区)限值
	无组织废气)	厂界	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
				非甲烷总烃
印刷生产场所	非甲烷总烃	《包装印刷业大气污染物排放标准》(DB 50/758-2017)表3		
地表水环境	生活污水、地面清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、石油类	地面清洁废水与生活污水一同依托租赁厂房已建生化池处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级排放标准后, 排入市政污水管网。	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
声环境	设备噪声	连续等效A声级	基础减振、合理布局、厂房隔声等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>一般固废暂存区位于厂房南侧中部, 面积约10m², 收集暂存不合格品和废边角料, 定期外售给物资回收公司。</p> <p>危废贮存点位于厂房西北侧, 面积约5m², 分类暂存废油墨桶、废酒精瓶、废活性炭、含酒精和油墨的废抹布、废UV灯管、废润滑油、废油桶、空压机含油废液、废含油抹布等, 定期交有资质的单位处置。</p> <p>危废贮存点地面采用防腐、防渗材料进行铺设, 渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。</p> <p>生活垃圾由生活垃圾桶收集, 由园区环卫部门每日清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区: 危废贮存点、辅料库房不低于6.0m厚渗透系数为1.0×10⁻⁷cm/s的黏土层防渗性能。一般防渗区: 一般固废暂存间、印刷车间等区域, 其防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为1.0×10⁻⁷cm/s的黏土层防渗性能。简单防渗区: 办公区等其他区域, 做一般地面硬化。</p>			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	<p>管理措施：加强风险管理，加强容器维护、检测，对破损的容器及时更换，防止物料泄漏。建立紧急隔离和疏散系统。原辅料分区存放，设防火、禁烟标牌；建立环境风险应急预案，加强环境风险管理</p>
其他环境管理要求	<p>①危废贮存点、一般工业固废暂存间应设置标志牌。</p> <p>②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，在固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置监测点。</p> <p>③废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《污染源技术规范》要求；采样口必须设置常备电源；排气筒应设置标志牌。</p> <p>④排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌。标志牌设置应距污染物排污口及固体废物贮存区或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面 2m。标志牌制作和规格参照《关于印发排污口标志牌技术规范的通知》（环办〔2003〕95 号）执行。</p> <p>⑤根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），按照相关要求进行排污许可申报。</p>

六、结论

重庆博创印刷有限公司数字化印刷生产线技术改造项目符合国家及地方相关政策要求，工程选址合理，其建设过程和营运期产生的各类污染物在采取污染防治措施后可得到有效的控制，外排污染物对环境的影响小。从环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	0			0.019	0	0.019	+0.019
废水		COD	0.007			0	0	0.007	0
		BOD ₅	0.001			0	0	0.001	0
		SS	0.001			0	0	0.001	0
		NH ₃ -N	0.001			0	0	0.001	0
		石油类	0.0001			0	0	0.0001	0
一般工业 固体废物		废包装材料 S1	0.5			0	0	0.5	0
		废膜料 S6	0			0.05	0	0.05	+0.05
		废边角料 S7	0.7			0	0	0.7	0
		废刀版 S8	0.036			0	0	0.036	0
		不合格产品 S9	0.7			0	0	0.7	0
危险废物		含有机溶剂废桶 (油墨、酒精) S2	0			0.053	0	0.053	+0.053

	废印刷版 S3	0			0.5	0	0.5	+0.5
	废 UV 灯管 S4	0			0.01	0	0.01	+0.01
	废抹布（油墨、酒精和润滑油） S5	0.015			0.035	0	0.05	+0.035
	废活性炭 S10	0			0.329	0	0.329	+0.329
	废润滑油 S11	0.01			0	0	0.01	0
	含油废桶 S12	0.01			0	0	0.01	0
	空压机含油废液 S13	0.02			0	0	0.02	0
生活垃圾	生活垃圾 S14	1.2			0	0	1.2	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①