

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审本)

项目名称: 新建钢化玻璃、中空钢化玻璃生产线
建设单位 (盖章): 四川高飞玻璃有限公司
编制日期: 2022 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	3
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	36
四、主要环境影响和保护措施	44
五、环境保护措施监督检查清单	63
六、结论	64
附表	65

附图附件：

附图：

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 遂宁市生态保护红线图
- 附图3 遂宁市综合环境管控单元分布图
- 附图4 园区用地规划图
- 附图5 外环境关系图
- 附图6 厂区平面布置图
- 附图7 项目平面布置图
- 附图8 分区防渗图

附件：

- 附件1 项目委托书
- 附件2 项目备案表
- 附件3 园区规划环评审查意见
- 附件4 入园证明
- 附件5 符合产业政策情况说明
- 附件6 租用厂区环评批复及验收意见
- 附件7 国土证
- 附件8 租赁协议
- 附件9 引用的环境质量现状监测报告
- 附件10 主要原辅料成分检测报告
- 附件11 营业执照

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建钢化玻璃、中空钢化玻璃生产线		
项目代码	无		
建设单位联系人	夏拥军	联系方式	15828873289
建设地点	四川省遂宁市蓬溪县（区）赤城镇乡（街道）上游工业园区		
地理坐标	（105度41分40.650秒，30度43分52.072秒）		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305 中的特种玻璃制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 新建	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	蓬溪县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2201-510921-04-01-460892】FGQB-0002 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	29.1
环保投资占比（%）	9.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	5113.84
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、蓬溪县上游工业园管理委员会《关于上游工业集中发展区规划调整的请示》（蓬上游工业园[2012]40号）； 2、蓬溪县人民政府《关于同意调整上游工业集中发展区主导产业的批复》（蓬府函〔2012〕78号）。		
规划环境影响评价情况	规划环评影响评价文件名称：《蓬溪县上游工业集中区规划调整环境影响报告书》； 审批机关：遂宁市生态环境局（原遂宁市环境保护局）； 审查文件名称及文号：《关于蓬溪县上游工业集中区规划调整环境影响报告书审查意见的函》，遂环函[2013]67号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目与规划的符合性分析										
	(1) 规划概述										
	蓬溪县上游工业集中区设于蓬溪县县城城南,总占地面积约 5.3km²。2007 年,编制完成了《蓬溪县上游工业集中区区域开发环境影响报告书》,并于 2008 年 1 月取得了遂宁市生态环境局(原遂宁市环境保护局)《关于蓬溪县上游业集中发展区区域开发环境影响报告书的批复》(遂环函[2008]4 号)。根据蓬溪县人民政府《关于同意调整上游工业集中发展区主导产业批复》(蓬府办函[2012]78 号)、以及遂宁市生态环境局(原遂宁市环境保护局)出具的《关于蓬溪县上游工业集中区规划调整环境影响报告书审查意见的函》(遂环函[2013]67 号),对工业集中发展区规划调整,保持规划面积不变,在原主导产业中增加门业,并以门业为主。 调整后园区主导产业为门业及其配套产业、纺织产业、电子产业、食品产业、南部仓储物流等产业。										
	(2) 园区鼓励和禁止入规划区行业名录										
	园区鼓励和禁止入规划区行业名录见下表。										
	表1-1 园区鼓励和禁止入区行业名录 <table> <tr> <th>类别</th><th>行业类型</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>鼓励类</td><td>①园区主导产业; ②与园区主导产业配套产业,企业效益明显,对区域不造成明显污染,遵循清洁生产及循环经济的项目; ③在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平;清洁生产标准达到或优于国家先进水平的项目。</td><td rowspan="3">本项目为特种玻璃制造,不属于园区鼓励类和禁止类项目,满足清洁生产要求,且周边 500m 为其他厂区,与周围环境相容,属于园区允许入园类项目</td></tr> <tr> <td>禁止类</td><td>①磷、水泥等大气污染排放量大的企业; ②化工、印染、皮革、化学制浆造纸、化学合成原料药、生物发酵原料药等废水排放量大且难于处理的企业; ③不符合国家产业政策的企业。</td></tr> <tr> <td>清洁生产</td><td>规划区入驻企业应采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术,污染物产生及能耗、物耗、水耗等各项指标至少应达到清洁生产二级水平或国内先进水平。</td></tr> </table> 本项目属于特种玻璃制造项目,属于上游工业园区规划中的允许入园项目。本项目租用蓬溪上游工业园区蓬溪林通门业有限公司 2#车间进行建设,项目污染物源强低、并采取了有效的污染防治设施设备对项目产生的污染物		类别	行业类型	符合性	鼓励类	①园区主导产业; ②与园区主导产业配套产业,企业效益明显,对区域不造成明显污染,遵循清洁生产及循环经济的项目; ③在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平;清洁生产标准达到或优于国家先进水平的项目。	本项目为特种玻璃制造,不属于园区鼓励类和禁止类项目,满足清洁生产要求,且周边 500m 为其他厂区,与周围环境相容,属于园区允许入园类项目	禁止类	①磷、水泥等大气污染排放量大的企业; ②化工、印染、皮革、化学制浆造纸、化学合成原料药、生物发酵原料药等废水排放量大且难于处理的企业; ③不符合国家产业政策的企业。	清洁生产
类别	行业类型	符合性									
鼓励类	①园区主导产业; ②与园区主导产业配套产业,企业效益明显,对区域不造成明显污染,遵循清洁生产及循环经济的项目; ③在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平;清洁生产标准达到或优于国家先进水平的项目。	本项目为特种玻璃制造,不属于园区鼓励类和禁止类项目,满足清洁生产要求,且周边 500m 为其他厂区,与周围环境相容,属于园区允许入园类项目									
禁止类	①磷、水泥等大气污染排放量大的企业; ②化工、印染、皮革、化学制浆造纸、化学合成原料药、生物发酵原料药等废水排放量大且难于处理的企业; ③不符合国家产业政策的企业。										
清洁生产	规划区入驻企业应采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术,污染物产生及能耗、物耗、水耗等各项指标至少应达到清洁生产二级水平或国内先进水平。										

进行治理，项目能耗、物耗合理，满足清洁生产的相关要求，属于园区允许入园项目，因此本项目与蓬溪县上游工业园区规划相符。

2、项目与规划环评报告书及审查意见相关要求的符合性分析

规划环评报告书及审查意见相关要求如下表：

表1-2 本项目与规划环评报告书及审查意见相关要求对照表

文件名称	规划环评及审查意见相关要求	本项目	符合性
水环境保护措施符合	①实施雨污分流、清污分流制； ②优先安排污水管网及污水处理厂建设，保证各园区污水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排放；③园区内各企业废水预处理达到标准后方可进入污水处理厂；④考虑制定园区污水处理厂中水回用方案。	本项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管道汇集后排入蓬溪县上游工业园雨水管网排放；生活污水依托蓬溪林通门业有限责任公司厂区已有预处理池处理后排入园区污水管网，进入蓬溪县来龙山污水处理厂处理	符合
地下水环境保护措施	园区、厂区、企业生产车间均应采取相应的防渗措施，防止由于跑、冒、滴、漏造成区域地下水污染。	本项目采取分区防渗措施，采取防渗分区。重点防渗区：危废暂存间、胶类暂存区、空压机房，地面采用防渗混凝土+2mmHDPE 膜防渗结构，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区：普通生产车间、循环水池、沉淀池、清水池、一般固废暂存间，地面采用防渗混凝土进行防渗（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ）；简单防渗区：办公区做硬化处理。危废暂存间、胶类暂存区设不低于10cm 高防渗围堰，油品、液态危险废物采用专用容器储存且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用容器，贮存容器采用耐腐、防渗材料	符合
大气污染防治措施	引进企业必须采取先进、可靠治理措施，确保废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准或相应行业标准。	打磨、钻孔工序采用湿法作业；项目涂布机、自动封胶线设置密闭围挡，有机废气经集气罩+负压吸风进入两级活性炭装置+15m 排气筒达标排放；金属粉尘自然沉降，均能	符合

			达标排放	
	固废处置措施	入区企业产生的工业固废(含危废)按“三化”的原则落实妥善的综合利用和处置措施；生活垃圾由各集中区统一收集送环卫部门处置。	项目营运期产生的固废分类收集，边角料、玻璃渣、不合格产品暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站；生活垃圾、沉淀池沉渣，由环卫部门统一清运处理。危险废物分类收集、分类暂存于危废暂存间后定期交由危废资质单位处置	符合
	风险防范措施	风险源与环境敏感区保持合理的空间距离，园区设三级环境风险事故防范措施，杜绝危化品泄漏、事故排放等，确保环境安全。	项目营运期采取相应防范措施，杜绝事故排放，确保环境安全	符合
本项目位于上游工业园区，为特种玻璃制造项目。项目类型和生产工艺均不涉及规划环评中“禁止类”所列项目，通过“三废”污染防治措施后可以实现达标排放。因此，本项目符合蓬溪县上游工业园区规划。				
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修正）可知，本项目属于“C3042 特种玻璃制造”。项目原料、规模、工艺、设备和产品不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励、限制和淘汰类。根据《国务院4关于发布实施的决定》（国发 [2005]40 号），“《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录》。”因此本项目属于允许类项目。 2022 年 1 月 12 日，蓬溪县行政审批局以“川投资备【2201-510921-04-01-460892】FGQB-0002号”对本项目进行了备案，同意本项目建设。因此，本项目建设与国家产业政策相符。 2、选址合理性分析 本项目位于蓬溪县上游工业园区，交通便利，供电、供水、供气设施均已到位，园区基础设施配套基本完善，可满足项目运营的需求。本项目属于工业用地，已取得四川蓬溪经济开发区管理委员会出具的入园证明，于2022年1月7日与蓬溪林通门业有限公司签订租赁协议，租赁厂房面积5113.84m²，用于钢化玻璃（不含普通平板玻璃）制造及销售。本项目周边500m范围内无环境敏感点存在。打磨、钻孔工序采用湿法作业，有机废气经集气罩收集+			

	两级活性炭装置处理后，由15m排气筒达标排放，金属粉尘自然沉降，废气排放对周边大气环境影响较小；生产废水循环使用，不外排，生活污水依托蓬溪林通门业有限责任公司厂区已有预处理池，对周边地表水环境无影响；另外，厂区内进行合理布局，对相应的产噪设备采取减振、消声等措施，项目噪声对外环境的影响较小。综上所述，通过采取上述措施后，本项目对周边环境的影响将降到最低，对周边环境敏感目标的影响很小，故项目选址合理可行。 3、与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析 2019年8月27日四川省推动长江经济带发展领导小组发布了《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（川长江办〔2019〕8号）。根据文件精神，禁止在长江干流和主要支流（包括：岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流）1公里（指长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里）范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。本项目位于嘉陵江一级支流涪江流域，项目不属于化工项目，不属于落后产能，不属于蓬溪县上游工业园区及《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类和禁止类，因此本项目的建设符合《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（川长江办〔2019〕8号）要求。 4、“三线一单”符合性分析 （1）与“生态保护红线”符合性分析 根据《长江经济带战略环境评价四川省遂宁市“三线一单”生态环境分区管控优化完善成果》遂宁市生态保护红线面积33.88km²，占遂宁市国土面积比例的0.64%。将遂宁市生态空间划分为32个管控单元，其中生态保护红线划分为9个管控单元，一般生态空间划分为23个管控单元，涉及安居区、船山区、大英县、蓬溪县、射洪市。生态保护红线和一般生态空间均遵循优先保护区原则实施分类管控。以保护各类生态空间的主导生态功能为目标，生态保护红线以禁止开发为原则，一般生态空间以限制开发为原则。
--	--



图1-1 项目与生态保护红线位置关系图



图1-2 遂宁市生态空间分布图

本项目位于遂宁市蓬溪县上游工业园内，选址不在遂宁市“生态保护红线”及“一般生态空间”范围内。本项目建设不涉及风景名胜区、自然遗产地、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、生态功能重要区、生态环境敏感区、生态地质脆弱区以及江河岸线、重要湖库、湿地滩涂等，因此，项目建设不涉及生态保护红线及一般生态空间。

(2) 与环境质量底线及环境分区防控要求符合性分析

1) 与环境质量底线符合性分析

本项目选址区域为环境空气功能区二类区，根据《2020年遂宁市环境质

范制度，确保将风险防范融入日常环境管理制度体系。加强执法监督，逐步实现对重点工业园区、重点工矿企业和主要环境风险类型的动态监控。加快布局分散企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。强化沿河水电站监管，强化废油收集、储存、转运处置全过程管控。

水资源管控方面，重点保障河流生态流量。强化沿程水电站调度，落实监管设施，电调服从水调，保证枯水期流域中下游河段生态用水需求。

本项目生产废水不外排，生活污水通过管网进入蓬溪林通门业有限公司厂区已有预处理池，处理达到《污水综合排放标准》（GB18978-1996）中的三级排放标准后进入园区污水管网，最终排放至蓬溪县来龙山污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级A标准后排入芝溪河。本项目废水做到达标排放，故本项目的建设符合水环境重点管控区管控要求。

2) 大气环境管控分区要求及符合性分析

本项目位于大气环境高排放重点管控区。

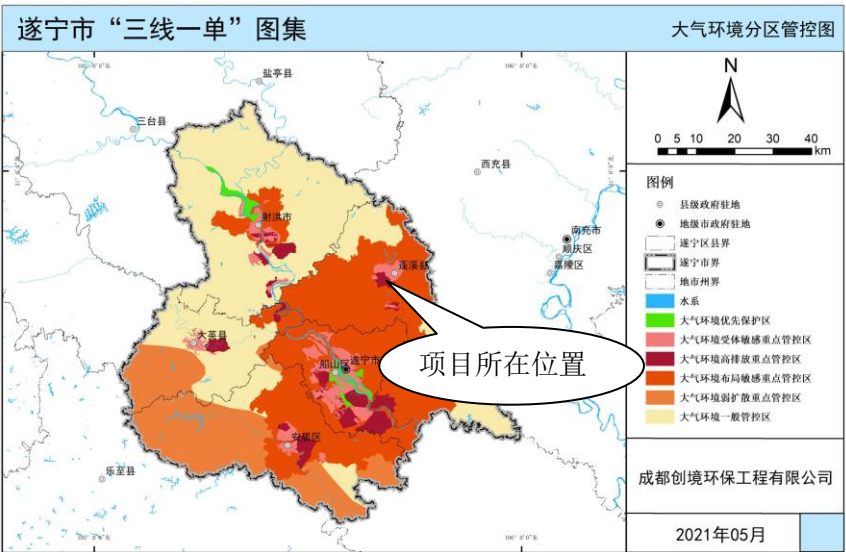


图1-4 遂宁市大气环境分区管控图

大气环境高排放重点管控区管控要求：

强化重点行业提标治理。加强工业企业无组织排放管理。开展建材、化工等行业和锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施有效分类治理。大力推进企业清洁生产，推动各类园区循环改造、规范发展和提质增效。对经济开发区、工业园区等进行集中整治，限期进行达标改造，减少工业集聚

区污染；完善工业园区集中供热设施，积极推广集中供热。

本项目在施工期和运营期将严格执行相关规定和要求，落实有关大气污染防治措施，确保废气达标排放，降低对周边大气环境的影响。项目的建设符合大气环境高排放重点管控区管控要求。

4) 土壤环境管控分区要求及符合性分析

本项目位于土壤污染风险重点管控区。

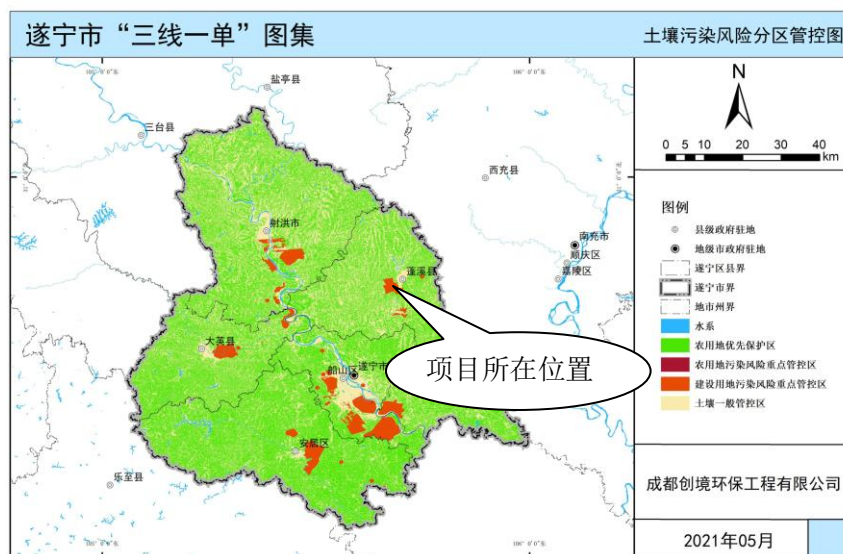


图1-5 遂宁市土壤污染风险分区管控图

污染风险重点管控区管控要求：

①建设用地污染风险重点管控区管控要求，落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》等要求，引入新建产业或企业时，企业选择应结合产业发展规划，充分考虑企业类型、污染物排放特征以及外环境情况等因素，避免企业形成交叉污染。对可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包括对土壤可能造成的不良影响及应当采取的相应预防措施等内容。

②建设用地污染风险重点管控企业，落实《中华人民共和国土壤污染防治法》，执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，加强对地块的环境风险防控管理，生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经

评估、治理，满足后续相应用地土壤环境质量要求。

本项目位于遂宁市蓬溪县上游工业园内，属于“土壤建设用地污染风险重点管控区”，项目须严格落实各项土壤管控要求。本项目严格落实项目各项防渗措施后对土壤环境影响较小。

(3) 与资源利用分区管控要求的符合性分析

1) 能源管控分区要求及符合性分析

根据遂宁市“三线一单”阶段性成果，遂宁市共划分了19个高污染燃料禁燃区，高污染燃料禁燃区分布如下图：

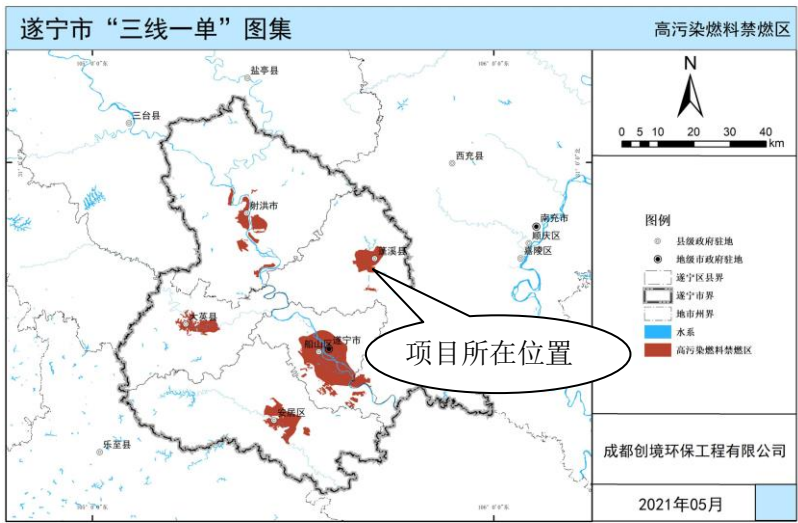


图1-6 遂宁市高污染燃料禁燃区图

能源资源利用分区管控要求：

遂宁市能源资源利用重点管控区管控要求主要体现在污染物排放管控和资源开发效率上。依据大气污染治理和环境改善的目标，强化区域能源结构优化调整，科学合理地进行分阶段、分区域禁煤。资源开发效率要求方面，能源消耗、污染物排放不得超过能源（煤炭）资源利用控制性指标，所有新上工业项目必须采用国内先进技术工艺，能耗水平和排污水平要达到同行业先进水平；普及推广使用清洁能源，促进化石能源清洁化、低碳化利用，强化城乡节能利用；大力推广和实施“以电代煤、以电代油、以气代煤、以气代油”工程，推动现有燃煤锅炉、窑炉煤改电、煤改气等清洁能源替代，鼓励新建或改造电锅炉、电蓄能和热电联产项目。

本项目位于遂宁市蓬溪县上游工业园内，属于遂宁市能源资源利用“重点管控区—高污染燃料禁燃区”。本项目以电能为能源，同时采取了相应节能措施，减少能源消耗和浪费，符合管控要求。

2) 水资源管控分区要求及符合性分析

根据遂宁市“三线一单”阶段性成果，遂宁市5区县均划定为一类管控区，水资源管控如下图：



图1-7 遂宁市水资源管控图

本项目位于遂宁市蓬溪县上游工业园内，属于遂宁市水资源一般管控区。项目将采取相应节水措施，减少水资源的消耗和浪费。

3) 土地资源管控分区要求及符合性分析

考虑生态环境安全、土地资源节约集约利用，将土地资源开发利用效率低的工业园区、生态保护红线集中、重度污染地块确定为土地资源重点管控区，其他区域划为一般管控区。



图1-8 遂宁市土地资源重点管控区分布图

本项目位于遂宁市蓬溪县上游工业园内，属于遂宁市“土地资源一般管控区”。使用蓬溪林通门业有限责任公司空置的2#车间进行建设，项目不涉及占用永久基本农田，与分区管控要求相符。

(4) 与环境准入清单符合性分析

本项目位于遂宁市蓬溪县工业园区蓬溪林通门业有限公司2#车间，属于工业重点管控单元。

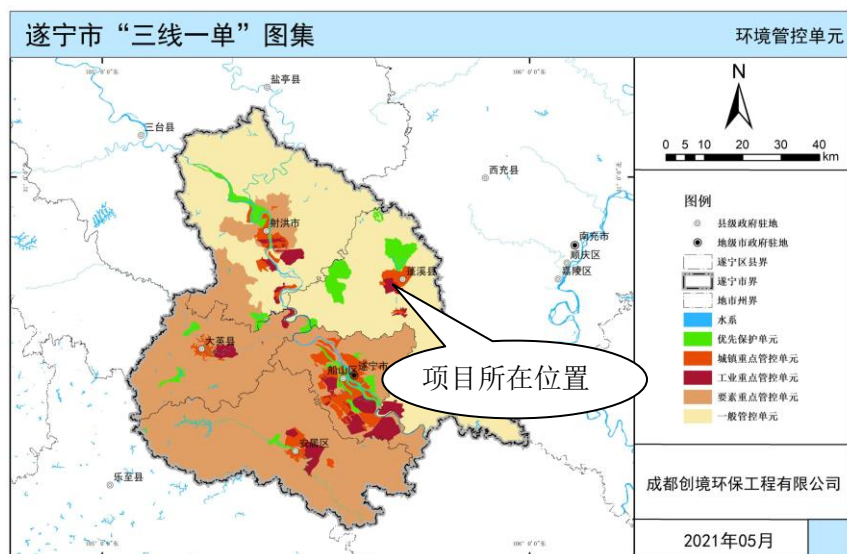


图1-9 遂宁市综合环境管控单元分布图

根据《长江经济带战略环境评价四川省遂宁市“三线一单”生态环境分区管控优化完善成果》，七环境准入要求如下：

1) 与遂宁市普适性管控要求—工业重点管控单元总体管控要求符合性分析：

表1-3 遂宁市工业重点管控单元普适性管控要求符合性分析

维度	清单编制要求	普适性管控要求	本项目情况	符合性
空间	禁止开发建设活动	禁止引入不符合园区用地性质或产业规划的工业企业。	本项目属于工业用地	符合

	布局约束	的要求	-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。 -禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。 -禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。 -严格管控沿江沿河工程建设废弃渣土场的设置，禁止违法占用河道。	本项目不涉及	符合
		限制开发建设活动的要求	-严格控制水泥、砖瓦、化工等高污染、高能耗项目。 -长江干流及主要支流 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。	本项目不涉及	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。	本项目不涉及	符合
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	污水收集处理率达 100%。	本项目生活废水收集率 100%	符合
			园区污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更高标准。	项目园区污水处理厂满足此要求	符合
		新增源等量或倍量替代	-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 -上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。 把能源消耗与污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对新建排放 SO ₂ 、NO _x 、VOCs 和工业烟粉尘的项目实施现役源 2 倍削减量替代，其中射洪市执行 1.5 倍削减量替代。	本项目总量控制指标由生态环境部门下达	/
		削减排放量要求	要达到 2025 年目标，遂宁市大气污染物 SO ₂ 、NO _x 、PM _{2.5} 、VOCs 应在 2019 年排放量基础上分别削减：5%、8%、6%、6%。	项目采取污染防治措施能有效降低污染物排放	符合

		污染物排放绩效水平准入要求	工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%。	本项目固废全部去向合理，不会产生二次污染	符合
			新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。	满足要求	符合
	环境风险防控	企业环境风险防控要求	涉及有毒有害、易燃易爆物质的新建、改扩建项目，严控准入要求。	本项目的建设满足环境风险管控要求	符合
		园区环境风险防控要求	园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处理措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。		
		用地环境风险防控要求	化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。		
	资源利用效率	水资源利用效率要求	到 2025 年，万元工业增加值用水量下降到 32.0m ³ /万元，重复利用率提高到 84%；-至 2030 年，万元工业增加值用水量进一步减少为 28.0m ³ /万元，重复利用率提高到 85%；新、改扩建项目水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。	本项目不涉及	符合
		能源利用效率要求	扩大高污染燃料禁燃区范围，在市、县（区）、镇（乡）建成区全面实施“煤改气”“煤改电”。与 2015 年相比，规模以上企业单位工业增加值能耗下降 18%。新、改扩建项目能耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。本项目不涉及 14 实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。	本项目不涉及	符合
			提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和“煤改气”。到 2030 年，能源消费总量控制在 1000 万吨标准煤以内。		

		遂宁市城市建成区（船山区、安居区、市经开区和河东新区）以及全市各类工业园区范围内禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤及高污染燃料锅炉，射洪市、蓬溪县、大英县原则上不得新建每小时 10 蒸吨以下燃煤及高污染燃料锅炉。 遂宁市辖区禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热、电厂锅炉除外）。自 2020 年 1 月 1 日起，遂宁市辖区禁燃区内禁止销售高污染燃料。 对产能过剩的行业实行产能等量或减量替代。全面淘汰 10 蒸吨以下燃煤锅炉，优先支持“煤改电”。县（区）以上建成区基本淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉，积极推进大、中型燃煤锅炉开展超低排放改造。	本项目不涉及	符合
2) 与蓬溪县生态环境准入清单符合性分析				
表1-4 与蓬溪县生态环境准入清单符合性分析一览表				
项目区位		管控要求	本项目	符合性
蓬溪县		1、实施化肥、农药使用“零增长”行动。加大农作物秸秆禁烧及综合利用力度。 2、加快完善城乡生态环境保护设施建设，保障下游河流的生态用水需求，有效推动河流水质持续改善。	不涉及	符合
3) 与蓬溪县工业重点管控类环境管控单元准入清单符合性分析				
表1-5 蓬溪县工业重点管控类环境管控单元准入清单要求符合性分析				
维度	清单编制要求	普适性管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	-严禁新建焦化、黄磷、水泥、冶炼、石墨及碳素制品等大气污染排放量大的企业。 -严禁新建化工（除油漆、涂料）、皮革、化学制浆造纸、化学合成原料药、生物发酵原料药、印染、制革、农药、电镀等废水排放量大且难以处理的企业。	本项目不涉及	符合
		-禁止引入不符合园区用地性质或产业规划的工业企业。	本项目属于工业用地	符合

			-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。 -禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。 -禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。 -严格管控沿江沿河工程建设废弃渣土场的设置，禁止违法占用河道。	本项目不涉及	符合
		限制开发建设活动的要求	-严格控制水泥、砖瓦、化工等高污染、高能耗项目。 -长江干流及主要支流 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。	本项目不涉及	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。	本项目不涉及	符合
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	园区内的现有化工企业必须执行初期雨水收集处理。	本项目不涉及	符合
			污水收集处理率达 100%。	本项目生活废水收集率 100%	符合
			园区污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更高标准。	项目园区污水处理厂满足此要求	符合
		新增源等量或倍量替代	项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水综合排放标准》三级或相应的行业排放标准后排入污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更严格标准后排放	本项目生产废水循环使用，不外排	符合
			-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 -上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。	本项目总量控制指标由生态环境部门下达	/
			把能源消耗与污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对新建排放 SO ₂ 、NO _x 、VOCs 和工业烟粉尘的项目实施现役源 2 倍削减量替代，其中射洪市执行 1.5 倍削减量替代。		

		允许排放量要求	-至 2025 年，蓬溪县上游工业园（芝溪河蓬溪县涪山坝控制单元）水污染物允许排放量如下：COD79.65t、氨氮 7.96t、总磷 0.80t。 -至 2035 年，允许排放量如下：COD183.99t、氨氮 18.40t、总磷 1.84t。 -至 2025 年，蓬溪县上游工业园产业聚集区大气污染物允许排放量如下：SO₂291t、NO_x235t、PM_{2.5}362t、VOCs555.5t； -至 2035 年，蓬溪县上游工业园产业聚集区大气污染物允许排放量如下：SO₂287.1t、NO_x226t、PM_{2.5}348t、VOCs486t。	本项目总量控制指标由生态环境部门下达	/
		削减排放量要求	重点行业 VOCs 削减要求：根据产业转移布局安排等实际情况，加强 VOCs 污染治理和排放管控。 （1）化工项目实施挥发性有机物综合整治，兼顾解决恶臭、有毒有害等环境问题；推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。 （2）木质家具制造行业：大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料；全面使用水性胶黏剂。在平面板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。 （3）全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。	本项目针对 VOCs 设置集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒。执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	符合
			要达到 2025 年目标，遂宁市大气污染物 SO ₂ 、NO _x 、PM _{2.5} 、VOCs 应在 2019 年排放量基础上分别削减：5%、8%、6%、6%。	项目采取污染防治措施能有效降低污染物排放	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%。	本项目固废全部去向合理，不会产生二次污染	符合
			新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。	满足要求	符合
		企业环境风险防控要求	除化工企业配套的化学物质存储区外，禁止在区内另设置存储大宗危险化学物质的仓储项目。 涉及有毒有害、易燃易爆物质的新建、改扩建项目，严控准入要求。	本项目的建设满足环境风险管控要求	符合
		园区环境风险防控要求	园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。		

		用地环境风险防控要求	化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。		
	资源利用效率	水资源利用效率要求	到 2025 年，万元工业增加值用水量下降到 32.0m³/万元，重复利用率提高到 84%； - 至 2030 年，万元工业增加值用水量进一步减少为 28.0m³/万元，重复利用率提高到 85%；新、改扩建项目水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。	本项目不涉及	符合
		能源利用效率要求	扩大高污染燃料禁燃区范围，在市、县（区）、镇（乡）建成区全面实施“煤改气”“煤改电”。与 2015 年相比，规模以上企业单位工业增加值能耗下降 18%。新、改扩建项目能耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。本项目不涉及 14 实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。	本项目不涉及	符合
			提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和“煤改气”。到 2030 年，能源消费总量控制在 1000 万吨标准煤以内。		
		禁燃区要求	遂宁市城市建成区（船山区、安居区、市经开区和河东新区）以及全市各类工业园区范围内禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤及高污染燃料锅炉，射洪市、蓬溪县、大英县原则上不得新建每小时 10 蒸吨以下燃煤及高污染燃料锅炉。	本项目不涉及	符合
			遂宁市辖区禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热、电厂锅炉除外）。自 2020 年 1 月 1 日起，遂宁市辖区禁燃区内禁止销售高污染燃料。		
			对产能过剩的行业实行产能等量或减量替代。全面淘汰 10 蒸吨以下燃煤锅炉，优先支持“煤改电”。县（区）以上建成区基本淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉，积极推进大、中型燃煤锅炉开展超低排放改造。		
综上所述，本项目符合遂宁市、蓬溪县“三线一单”相关管控要求。					
5、与大气污染防治等相关规划符合性分析					
本项目与大气污染防治相关法律法规政策的符合性分析如下表所示。					

表1-6 与大气污染防治相关法律法规政策的符合性分析				
序号	政策名称	环保要求	本项目	符合性
1	《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放	本项目为特种玻璃制造，丁基胶、硅酮胶采用密闭桶装的方式储存，为低VOCs含量原料，VOCs排放量较小，原料均储存于车间内胶类暂存区，区域防风、防雨、防晒、防渗，环评要求企业在原料非取用阶段，不得敞口外露，应加盖或封口，采用密闭方式转移。生产过程中废气VOCs排放量较小，生产过程采用区域密闭及集气罩对有机废气进行有效捕集，采用二级活性炭处理装置+15m高排气筒达标排放	符合
2	《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治		符合
3	国家环保部《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（2013年第31号公告）	三、末端治理与综合利用，（十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放		符合
4	关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气〔2017〕121号）	新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施		符合
5	《四川省“十三五”环境保护规划》	实施重点地区重点行业挥发性有机物总量控制。以成都市、德阳市、自贡市、南充市、绵阳市、资阳市、眉山市等为重点，加强石油炼制与石油化工、涂料、油墨、黏剂、农药、汽车、包装印刷、橡胶、合成革、家具、制鞋等重点行业挥发性有机物控制		符合
6	《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年）》川环发〔2018〕44号	提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，新增VOCs排放量实行区域内等量替代或倍量削减替代，环境空气质量未达标的城市，建设项目新增VOCs排放的实行2倍削减量替代，达标城市实行1倍削减量替代，攀枝花		符合

			市实行 1.5 倍削减量替代,并将替代方案落实到企业排污许可中,纳入环境执 管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施		
	7	关于印发《四川省蓝天保卫行动方案(2017-2020 年)》通知	各市(州)应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点,因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。推进电子信息、木材加工、制鞋、纺织印染等工业行业的挥发性有机物治理		符合
	8	四川省打赢蓝天保卫战实施方案	严格涉及 VOCs 排放的建设项目环境准入,加强源头控制,新、改扩建涉及 VOCs 排放项目,从原辅材料和工艺过程大力推广使用低(无)VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料,配套改进生产工艺。扎实推进重点领域 VOCs 治理。加强 VOCs 的收集和治理,严格控制生产、储存、装卸等环节的排放		符合
	9	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)	产生大气挥发性污染物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统和(或)净化设施,达标排放。所有排气筒高度应不低于 15m		符合
	10	《遂宁市大气污染防治行动计划实施细则》(遂府函[2014]148 号)	实施工业污染治理,强化协同减排:市建成区逐步淘汰 10 蒸吨/时及以下燃煤锅炉,禁止新建 20 蒸吨/时以下的燃煤锅炉,本项目瓦楞纸箱生产线采用燃气锅炉;推进挥发性有机物综合治理,加强涂料涂装使用行业的挥发性有机物污染控制,淘汰挥发性有机物排放类行业落后产能。		符合
综上,本项目位于工业园区内,为特种玻璃制造,属于新建涉VOCs 排放项目,生产过程采用区域密闭及集气罩对有机废气进行有效捕集,采用二级活性炭处理装置+15m高排气筒达标排放。本项目与《中华人民共和国大气					

污染防治法》(主席令第三十一号)、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号)、国家环保部《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(2013年第31号公告)、关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知(环大气[2017]121号)、《四川省“十三五”环境保护规划》、《四川省挥发性有机物污染防治实施方案(2018-2020年)》(川环发[2018]44号)、《四川省蓝天保卫行动方案(2017-2020年)》(川污防“三大战役”办[2017]33号)、《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》(川府发[2019]4号)、《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)、《遂宁市大气污染防治行动计划实施细则》(遂府函[2014]148号)相符。

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

表1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

序号	要求	本项目	符合性
1	VOCs物料储存无组织排放控制要求: 5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 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VOCs物料为丁基胶、硅酮胶,储存于密闭的桶中,放置于厂房的胶类暂存区。胶类暂存区位于室内,且进行了重点防渗	符合
2	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求: 6.1.1 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。6.2.1挥发性有机液体应采用底部装载方式;若采用顶部浸没式装载,出料管口距离槽(罐)底部高度应小于200 mm。	本项目VOCs物料为丁基胶、硅酮胶,储存于密闭的桶中,需要时直接通过密闭桶转移。	符合
3	工艺过程VOCs无组织排放控制要求: 7.2.1 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。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业:调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗。	本项目含VOCs产品使用过程均位于厂房内,且对产生废气进行有组织收集,并排至废气收集处理系统进行处理。生产过程采用区域密闭及集气罩对有机废气进行有效捕集,采用二级活性炭处理装置+15m高排气筒达标排放	符合

	4	污染物监测要求： 12.1 企业应按照国家有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本项目定期做好了环境监测计划	符合
	综上，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 的要求相符。			

二、建设项目工程分析

建设内容

(一) 项目基本情况

1、项目概况

项目名称：新建钢化玻璃、中空钢化玻璃生产线

建设单位：四川高飞玻璃有限公司

建设性质：新建

建设地点：四川省遂宁市蓬溪县赤城镇上游工业园区

建设内容及规模：租用蓬溪林通门业有限公司闲置厂房，厂房占地面积 5113.84m²，工程总投资 300 万元，购置磨边机、清洗机、钻孔机、钢化炉、中空机等设备及配套生产设施，设一条生产线，年产钢化玻璃 35 万平方，其中钢化玻璃 15 万平方，中空钢化玻璃 20 万平方。

2、产品方案

本项目主要产品方案如下表。

表2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	产品执行标准	年产量（m ² ）	产品照片
1	钢化玻璃（单层）	根据客户要求定制尺寸	《建筑用安全玻璃》（第 2 部分钢化玻璃） GB15763.2-2005	35 万（其中 15 万 m ² 作为成品销售，余下 20 万 m ² 钢化玻璃用于加工制成中空玻璃）	
2	中空玻璃（双层）	根据客户要求定制尺寸	《中空玻璃》 GB/T11944-2002	10 万	

具体产品关联图如下所示：



图2-1 本项目产品关联图

(二) 项目组成及主要环境问题

本项目组成及建设内容见下表。

表2-2 项目组成及主要环境问题					
名称	建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	生产车间	租赁车间面积 5113.84m ² ，主要布设原材料堆放区、成品区、中空生产线、钢化炉、切割机、磨边机等设备	生活污水、施工噪声、生活垃圾、废包装材料	废水、噪声、固体废物、有机废气	新建
辅助工程	门卫	依托厂区门卫		噪声、生活垃圾、生活污水	依托
	办公区	钢架结构，厂房南侧，占地面积 55m ²			已建
公用工程	供电	由工业园区电网供给，厂区东侧设置配电房		/	依托
	供水	由园区给水管网供给		/	依托
	排水	雨、污分流；排入排入园区雨、污系统		污泥	依托
	道路交通	厂区已经建设硬化道路		/	依托
环保工程	废气	涂胶及晾干有机废气：集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒；打磨、钻孔工序采用湿法作业，无废气产生，金属粉尘全部自然沉降	/	噪声、固体废物	新建
	噪声	采取减振、降噪措施		/	新建
	固废	危废暂存间一间，位于本项目厂房西北角，占地面积约 25m ² ；一般固废暂存间一间，位于本项目南侧，占地面积约 30m ²		/	新建
	废水	生活污水预处理池		污泥	依托
		沉淀池、清水池及循环水池		沉渣	新建
	地下水防渗	采取防渗分区。重点防渗区：危废暂存间、胶类暂存区、空压机房，地面采用防渗混凝土+2mmHDPE 膜防渗结构，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s；		/	新建

		一般防渗区：普通生产车间、循环水池、沉淀池、清水池、一般固废暂存间，地面采用防渗混凝土进行防渗（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）；简单防渗区：办公区做硬化处理。危废暂存间、胶类暂存区设不低于 10cm 高防渗围堰，油品、液态危险废物采用专用容器储存且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用容器，贮存容器采用耐腐、防渗材料						
（三）原辅材料及能耗情况								
表2-3 主要原辅材料及能源消耗表								
项目	名称	单位	年耗量	来源	规格	包装、 贮存方式	用途	最大储 存量
原辅 料	玻璃原片	万 m ²	35	外购	根据产品定制规模	堆放于车间原材料堆放区	各类玻璃生产	3000m ²
	铝边条	万 m	4	外购	6A、9A、12A	堆放于车间原材料堆放区	玻璃密封	3000m
	丁基胶	t	7	外购	/	桶装存放于胶类暂存区	一道密封	0.5t
	JS-8000 双组份硅酮胶	t	20	外购	/	桶装存放于胶类暂存区；包装方式为 A 组分为 180L 铁桶，B 组分为 18.5L 塑料桶	二道密封	1t
	分子筛	t	2	外购	颗粒，硅酸盐成分，粒径 1/8"、1/16"	袋装存放于车间原材料堆放区指定区域	干燥剂	0.3t
能源	水	m ³	560	园区	/	/	/	/
	电	万度	40	供应	/	/	/	/
本项目使用的胶粘剂为低 VOC 胶黏剂，均可满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相应限值要求。 原辅材料主要理化性质： 玻璃原片：为平板玻璃厂生产的固定尺寸的玻璃。化学成分一般属于钠钙硅酸玻璃，组成范围是：SiO₂：70-73%；Al₂O₃：0-3%；CaO：6-12%；MgO：0-4%；Na₂O+K₂O：12-16%。具有透光、透明、保温、隔声、耐磨、耐气候变化等性能。平板玻璃主要物理性能指标：折射率约为 1.52%，透光度为 85%以上(厚 2mm 的玻璃，有色和带涂层者除外)；软化温度 650-700℃；导热率 0.81-0.93 瓦/(米·开)；膨胀系数 9-10×10⁻⁶/开；比重								

约 2.50；抗弯强度 16-60 兆帕。

硅酮胶：分为 A 组分和 B 组分，A 和 B 的化学成分都是聚二甲基硅氧烷，二氧化硅的聚合物。硅酮胶是一种类似软膏，一旦接触空气中的水分就会固化成一种坚韧的橡胶类固体的材料。主要分为脱醋酸型，脱醇型，脱氨型，脱丙型。硅酮胶因为常被用于玻璃方面的粘接和密封，所以俗称玻璃胶。单组份的硅酮胶，其固化是靠接触空气中的水分而产生物理性质的改变；双组份则是指硅酮胶分成 A、B 两组，任何一组单独存在都不能形成固化，但两组胶浆一旦混合就产生固化。硅酮胶的粘接力强，拉伸强度大，同时又具有耐候性、抗振性，防潮、抗臭气和适应冷热变化大的特点，用于玻璃方面的粘接和密封。固化时间约 1 至 3 小时，固化后不再有废气产生。

丁基胶：组成：滑石粉 41%、聚异丁烯（低分子）18.3%、轻钙 16.6%、聚异丁烯（中分子）13.3%、丁基橡胶 4%、碳黑 3.3%、硬脂酸钙 2%、石油树脂碳五 7%。中空玻璃丁基密封胶是以异丁烯类聚合物为主体材料的密封胶，为世界耗量最大的 4 种密封胶之一。它是一种以聚异丁烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、不硫化、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封剂。热熔丁基密封胶在较宽温度范围内保持其塑性和密封性，且表面不开裂、不变硬。它对玻璃、铝合金、镀锌钢、不锈钢等材料有良好的粘合性。由于其极低的水汽透过率，它可以与弹性密封剂一起构成一个优异的抗湿气系统。特点：密封效果好、质量容易保证；无需固化期，节省占地面积；属环保产品，使用无浪费，环境清洁；节省时间、原材料、工作人员、降低生产成本。丁基胶无毒性，不属于危险化学品。

分子筛：一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，粉末状晶体，有金属光泽，硬度为 3~5，相对密度为 2~2.8；具有均匀的微孔结构，孔穴直径大小均匀，这些孔穴能把比其直径小的分子吸附到孔腔的内部，并对极性分子和不饱和分子具有优先吸附能力，用于中空玻璃夹层气体中水分和气体的吸附，避免玻璃结雾，使中空玻璃即使在很低温度下仍然保持光洁透明，提高中空玻璃的保温隔音性能，充分延长中空玻璃的使用寿命。

（四）主要设备清单

表2-4 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	用途
1	钢化炉	BC-11342	台	1	玻璃钢化
2	自动切割机	LCA-C42284V2	台	1	裁片
3	立式中空生产线	ZNJ2030-11	台	1	中空玻璃制造
4	清洗机	TWQ2500B	台	1	玻璃清洗
5	单边磨机	YZM9325	台	2	磨边
6	双边磨机	/	台	1	磨边
7	四边磨机	BTSBM3625	台	1	磨边

8	钻孔机	RZK0222	台	1	玻璃转孔
9	折弯机	/	台	1	折弯
10	丁基胶涂布机	CT03Q	台	1	涂丁基胶
11	自动封胶线	/	台	1	涂硅酮胶
12	空压机	/	台	1	/

（五）劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 20 人。

工作制度：实行一班工作制，每班 8 小时，全年工作 280 天。本项目不设食宿。

（六）项目给排水及水平衡

1、给水

本项目用水依托园区现有给水管网供给。

本项目运营过程中主要用水为生活用水、磨边、钻孔、清洗用水。

生活用水：本项目劳动定员 20 人，厂区内不设食宿，生活用水量以 $0.05\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，年工作 280 天，则用水量共计 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($280\text{m}^3/\text{a}$)。

生产用水：①钻孔、磨边用水：本项目玻璃钻孔、磨边工序采用湿式作业，主要目的是降低磨口温度和避免粉尘产生。生产过程中磨边用水量 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，环评要求在设备下方设置集水槽，磨边过程产生废水经由集水槽收集后排至循环水池+沉淀池沉淀后，上清液回用。磨边过程中水分损失按照 20%计，则磨边工序日补充用水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，年消耗量为 $112\text{m}^3/\text{a}$ 。②清洗用水：根据企业提供数据，每天清洗用水量 3m^3 ，清洗水排入沉淀池沉淀后，上清液作为补充水进入钻孔、磨边工序使用，玻璃清洗后通过清洗机自带风机进行风干，清洗过程中约 20%的水分被玻璃制品带走，清洗工序每日需补充水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，年消耗量为 $168\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，项目新鲜水总用量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($560\text{m}^3/\text{a}$)。

2、排水

本项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管道汇集后排入蓬溪县上游工业园雨水管网排放。生活污水产污系数取 0.8，生活污水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($224\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水依托蓬溪林通门业有限公司厂区已有预处理池处理后排入园区污水管网，进入蓬溪县来龙山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 标准后排入芝溪河。

本项目磨边、钻孔、清洗过程中将产生磨边、钻孔、清洗废水，废水经设置的循环水池（ 15m^3 ）+沉淀池（ 15m^3 ）沉淀后进入清水池（ 15m^3 ），处理后清液回用于磨边、钻孔、清洗，不外排。并定期对循环水池及沉淀池内沉渣进行清掏。

表2-5 本项目用水量、排水量预测及分配表 单位: m^3/a

用水分类	新水	损耗量	循环水量	排放量
工作人员生活用水	280	56	0	224
磨边、钻孔用水	112	112	448	0
清洗用水	168	168	672	0
合计	560	336	1120	224

项目水平衡图见下图:

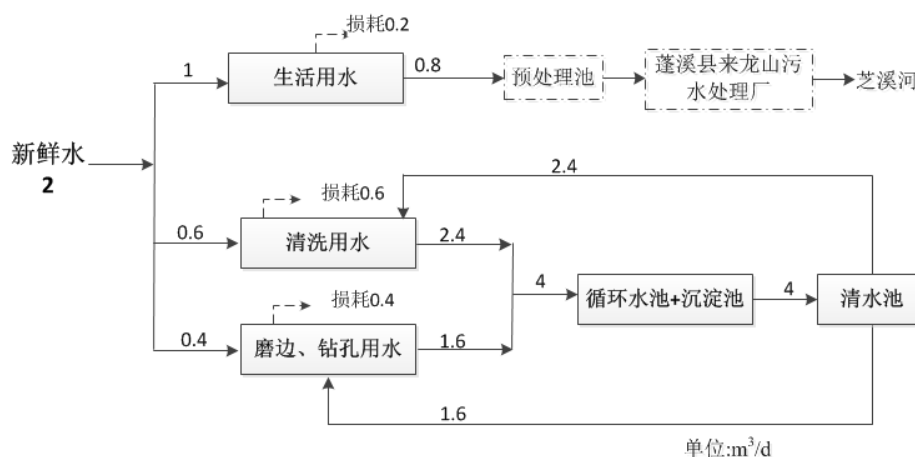


图2-2 项目水平衡图

(七) 项目依托可行性分析

本项目租用蓬溪林通门业有限公司 2#车间进行新建钢化玻璃、中空钢化玻璃制造,其供水、供电、生活污水处理等设施均依托蓬溪林通门业有限公司已建设施,对其依托可行性分析如下:

表2-6 项目依托工程一览表

序号	依托设施名称	公司现有设施情况	本项目情况	依托可行性
1	供水	由园区市政自来水管网供给, 稳定可靠	能够满足本项目用水需求	可行
2	供电	由市政电网供给	能够满足本项目用电需求	可行
3	预处理池	预处理池容积为 80m^3 , 剩余处理负荷约 $55.0\text{m}^3/\text{d}$ 。同时园区污水管网已经建成	本项目生活污水进入预处理池水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$, 预处理池剩余处理能力能够满足本项目需求	可行

根据现场调查, 本项目依托的设施均已建成, 且目前各设施运行正常, 故依托可行。

(八) 厂区平面布置

本项目位于蓬溪县上游工业园蓬溪林通门业有限公司 2#车间, 公司整个平面布置可以看出, 项目按照生产工艺进行车间平面布置, 项目区南侧从东至西布局为厂门、办公区、原材料堆放区、一般固废暂存间、切割区、磨边区、清洗区、打孔区; 项目区北侧

	从西至东布局为钢化区、中空生产线、胶类暂存区、成品区。各个区域的布置以减小材料周转的运输距离为目的，达到有效提高生产效率的目的。车间工艺平面布置按流水作业程序布置，减少工序往返，缩短工艺路线。项目因地制宜，充分利用地形，布置紧凑；厂房大门与厂区主干道相通，交通方便，便于厂内材料的运输。项目主要噪声设备设置在厂房中间位置，不会对外环境造成明显影响，因此平面布置合理。详见厂区平面布置图和项目平面布置图。
工艺流程和产排污环节	（一）施工期工艺流程和产排污环节 本项目租赁蓬溪上游工业园区蓬溪林通门业有限公司闲置的 2# 车间安装设备进行生产，仅在生产车间内安装及调试设备，不涉及土建施工，施工期污染物产生量少。施工期主要污染物为施工人员少量生活污水和生活垃圾，设备进场安装及调试过程中的噪声和废包装材料。项目施工至竣工交付使用的基本工艺流程及产污环节如下图所示。 <pre> graph LR A[设备采购] --> B[设备进场] B --> C[设备安装] C --> D[设备调试] D --> E[投入生产] B --> B1[施工噪声、废包装材料] C --> C1[施工噪声] D --> D1[施工噪声] B -.-> F[生活污水、生活垃圾] C -.-> F D -.-> F </pre> 图2-3 施工期设备工艺流程及产污图 （二）营运期工程分析 本项目建设生产线 1 条，用于生产钢化玻璃及中空玻璃。 本项目外购玻璃原片，通过机加工生产出钢化玻璃，钢化玻璃部分直接外售，部分经过中空玻璃生产线加工成中空玻璃。 1、钢化玻璃生产工艺流程及产污环节分析 钢化玻璃生产工艺流程简述如下：购入玻璃原片，进行裁片、磨边、钻孔、清洗、钢化，生产出钢化玻璃。 钢化玻璃生产工艺流程及产污环节图如下：

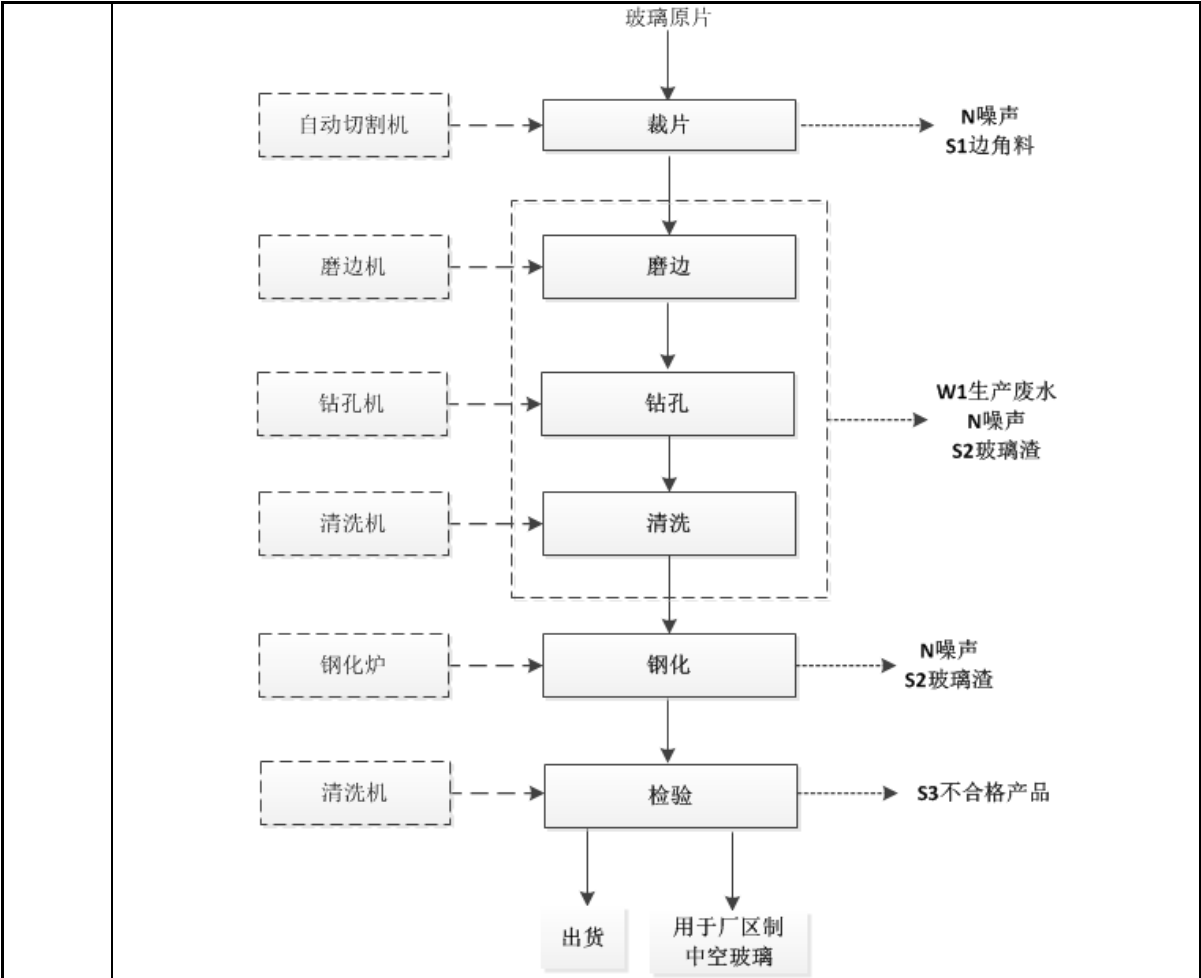


图2-4 钢化玻璃生产工艺流程及产污节点图

钢化玻璃生产工艺流程及产污环节简述如下：

裁片：建设单位外购玻璃原片，根据要求用裁片机对玻璃原片裁剪成所需要的尺寸，裁片为湿法加工，加工过程中无粉尘产生，此过程产生污染物主要为边角料及噪声。

磨边：按要求对裁剪后的玻璃原片用磨边机进行磨边，在磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，以免产生玻璃粉尘。磨边用水采用自来水，产生的磨边废水经循环水池+沉淀池沉淀后进入清水池回用于生产。此过程产生污染物主要为玻璃渣、废水、噪声。

钻孔：根据客户需求对磨边后的工件进行钻孔。给玻璃钻孔时会发烫，所以采用湿式钻孔处理，水从中空的金刚砂钻头内流出，在有效抑尘的同时，对钻头进行冷却。钻孔产生的废水经沉淀后进入清水池回用于生产。此过程主要产生污染物主要为玻璃渣、废水、噪声。

清洗：对钻孔后的工件进行清洗，以消除玻璃表面的灰尘以及磨边、钻孔后玻璃上残留的石英粉。用水采用不含有任何添加剂的自来水，产生的清洗废水经循环水池+沉

	沉淀池沉淀，沉淀后进入清水池回用于生产。此过程主要产生污染物为玻璃渣、废水、噪声。 钢化：对清洗后的工件进入钢化炉进行钢化，钢化炉为电炉，钢化过程中不添加任何化学品，钢化处理是将玻璃加热到软化温度（620℃-640℃）之后进行均匀的自然冷却，从而使玻璃表面获得压应力。在冷却过程中，钢化玻璃外部因迅速冷却而固化，而内部冷却较慢。当内部继续冷却收缩使玻璃表面产生压应力，内部产生拉应力，钢化处理玻璃的抗弯和冲击得以提高，其强度也大大的增加。在玻璃钢化过程中有少量玻璃会发生自爆而产生玻璃渣。此过程主要产生污染物为玻璃渣、噪声。 检验：经钢化炉钢化后的玻璃进行人工检验，得到成品。该过程会有人工检验产生的不合格品。 2、中空玻璃生产工艺流程及产污环节分析 中空玻璃生产工艺流程简述如下：购入铝隔条，进行折弯、灌分子筛、涂丁基胶、粘铝框，与钢化玻璃生产线生产的钢化玻璃进行合片、压片、涂硅酮胶、自然晾干后，生产出中空玻璃。中空玻璃生产工艺流程及产污环节图如下： <pre>graph TD A[铝隔条] --> B[折弯] B --> C[灌分子筛] C --> D[涂丁基胶] D --> E[粘铝框] E --> F[合片] F --> G[压片] G --> H[涂硅酮胶] H --> I[自然晾干] I --> J[中空玻璃] B -.-> B1[N噪声 S1边角料] C -.-> C1[N噪声] D -.-> D1[G1有机废气 N噪声] E -.-> E1[N噪声] F -.-> F1[N噪声] G -.-> G1[N噪声] H -.-> H1[G1有机废气 N噪声] I -.-> I1[G1有机废气]</pre> 图2-5 钢化玻璃生产工艺流程及产污节点图
--	---

中空玻璃生产工艺流程及产污环节简述如下：

折弯：建设单位外购铝隔条。根据要求用折弯机对铝隔条进行折弯。此过程产生污染物主要为边角料、噪声。

灌分子筛：按要求在中空生产线对折弯后的铝框内侧填充合适的分子筛。中空玻璃分子筛，是一种结晶态铝硅酸盐矿物球粒，主要用于双侧玻璃夹层中空气的干燥，由于分子筛干燥剂落粉率极低，在填充过程中不会因为摩擦而产生细小的粉尘而在中空玻璃内部表面形成灰尘。此过程产生污染物主要为噪声。

涂丁基胶：加工好的铝框进行丁基胶涂布，涂布前应根据铝框尺寸对丁基胶涂布机出胶口尺寸进行调整保证丁基胶均匀的涂布在铝框上。该过程会产生噪声及有机废气。

粘铝框：按要求将涂好丁基胶的铝框进行粘接。此过程产生污染物主要为噪声。

合片：按要求将粘好铝框的铝隔条与钢化玻璃进行合片，使钢化玻璃与内含干燥剂的铝隔条粘接在一起。此过程产生污染物主要为噪声。

压片：按要求将合片后的工件进行压扣，使工件与铝隔条完全粘接在一起。此过程主要产生污染物主要为噪声。

涂硅酮胶：按要求在中空生产线对压片后的工件自动用双组份硅酮胶对工件边缘进行密封工作，涂双组份硅酮胶工序在密闭的空间常温下进行。此过程主要产生污染物主要为有机废气、噪声。

自然晾干：涂胶后的工件在室内放置 1-3 小时后，硅酮胶完全固化后，制成成品。此过程主要产生污染物主要为有机废气。

3、营运期产污分析

根据本项目产品生产工艺流程及产污节点图，营运期产生的主要污染物见下表：

表2-7 主要污染工序及污染物一览表

项目	污染工序	污染物
废气	涂丁基胶、涂硅酮胶、自然晾干	有机废气
废水	员工生活	员工生活污水
	生产车间	玻璃清洗等生产废水
噪声	设备运行	设备运行噪声
固体废物	员工生活	员工生活垃圾
	裁片、折弯	边角料
	磨边、钻孔、清洗、钢化	玻璃渣
	设备使用、维护；原辅料使用	废机油、废冷却液、废包装桶、废含油手套抹布、废胶桶
	废气处理	废活性炭

本项目租用位于蓬溪县上游工业园蓬溪林通门业有限公司闲置的2#车间为生产加工用房。蓬溪林通门业有限公司于2010年7月27日取得蓬溪林通门业有限公司新建金属

与项目有关的原有环境问题	门窗制造项目环境影响报告表的批复（蓬环函〔2010〕60号），于2012年3月1日通过验收（蓬环验〔2012〕3号）。 根据现场踏勘，本项目所在厂房已建成，目前空置，本项目又为新建项目，因此，无与本项目有关的原有污染问题。	
		
	本项目所在地	蓬溪林通门业有限公司

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

(一) 大气环境

1、项目所在区域达标判断

项目所在地属于四川省遂宁市蓬溪县上游工业园，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南中规定，常规污染物引用生态环境主管部门公开发布的质量数据。

为了解项目所在区域大气环境质量现状，本项目引用遂宁市生态环境局污染防治攻坚战领导小组办公室 2021 年 1 月 22 日发布的《关于 2020 年全市环境空气质量的通报》（遂污防攻坚办〔2021〕2 号）中公布的数据。2020 年蓬溪县环境空气质量见下表：

表3-1 2020 年蓬溪县环境空气质量监测结果表

监测点位	监测时间	SO ₂ μg/m ³	NO ₂ μg/m ³	CO mg/m ³	O ₃ μg/m ³	PM ₁₀ μg/m ³	PM _{2.5} μg/m ³	优良 (天)	轻污染 (天)	优良率 (%)
实验中学	2020 年	6.9	15.3	1.0	127.5	29.4	44.8	342	23	93.7
标准限值		60	40	4	160	35	70	/	/	/
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	/

根据上表监测结果，本项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 六项基本污染物全部达标。因此，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

2、其他污染物现状监测

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）》（环办环评〔2020〕33 号）中对于区域环境质量现状评价（大气环境）要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目的其他污染物为 TVOC、TSP，本次评价 TVOC、TSP 数据引用四川欧能电缆集团有限公司欧能电缆集团电线电缆生产项目于 2021 年 3 月 23 日-3 月 25 日的监测报告（甲乙检字(2021)第 03098W 号），欧能电缆处于本项目西北侧 2.19km，数据的距离和时效满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的相关要求，监测至今区域污染源未发生较大变化，上述引用数据可以反映本项目区域的环境空气质量现状，引用数据有效。

监测情况如下：

(1) 监测项目： TVOC、TSP

(2) 监测点位：见下表

表3-2 环境空气质量现状监测点位置

点位编号	采样点	监测项目	平均时间	监测时间
1#	项目区外西北侧	TVOC	8 小时平均值	2021.3.23-3.25
		TSP	24 小时平均	2021.3.23-3.25

(3) 评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。标准限值详见下表。

表3-3 环境空气质量标准

污染物名称	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
24 小时平均	300

表3-4 大气导则附录 D

序号	污染物名称	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	TVOC	600

(4) 监测结果及评价

TVOC、TSP 监测结果分析见下表。

表3-5 环境质量监测结果及评价

监测 点位	监测日期	监测因子	监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
1#	2021.3.23	TVOC	18	600	3.00	达标
	2021.3.24		17.8	600	2.97	达标
	2021.3.25		17.9	600	2.98	达标
	2021.3.23	TSP	79	300	26.3	达标
	2021.3.24		83	300	27.7	达标
	2021.3.25		75	300	25.0	达标

由上表可知,项目所在区域环境空气中 TVOC 小于《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。TSP 质量浓度小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值。

(二) 地表水环境质量现状

1、地表水环境质量现状

本项目位于蓬溪县赤城镇上游工业园区,租赁蓬溪林通门业有限公司生产车间,本项目废水为生活污水,通过已建好的蓬溪林通门业有限公司厂区已有预处理池处理,预处理后进入园区污水管网,最终排放至蓬溪县来龙山污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入芝溪河。

根据调查，芝溪河属涪江支流，其主要功能为纳污、灌溉、行洪，无饮用水源功能。为了解项目所在区域地表水环境质量现状，项目引用遂宁市生态环境局发布的《2020年遂宁市环境质量公告》中相关数据及结论：

表3-6 2020年蓬溪县地表水环境质量监测结果表

断面名称	所在地	断面类别	规定类别	本年度类别	主要污染指标/超标倍数
红江渡口	蓬溪县	国控	III	II	/
涪山坝	蓬溪县	长江经济带	III	V	总磷/0.55

注：1.地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22号）。

2.21项评价指标为：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、酚、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬（六价）、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、砷、化学需氧量、铜、锌、硒。

3.超过III类水质标准的指标为断面污染指标，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标

根据蓬溪县地表水环境质量监测结果，本项目区域地表水芝溪河于吉祥镇与双江河汇流，最终汇入涪江。芝溪河涪山坝断面，水质不符合规定水质标准，芝溪河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求，主要是受当地居住人口面源污染。本项目不设废水直排口，主要产生生活污水依托经过蓬溪县来龙山污水处理厂处理后达标排放，项目的运营不会加重区域水环境污染。

2、达标规划：

根据遂宁市人民政府关于印发《涪江流域(遂宁段)水环境治理工作方案(试行)》的通知（遂府函〔2017〕155号），遂宁市将通过以下措施加强流域综合整治：

（1）加快编制龙洞河、芝溪河、沈水河等重点流域环境保护专项规划，加快推进涪江流域污染综合治理工程。

（2）加大黑臭水体治理，全面完成明月河、米家河、联盟河和开善河4条市城区小河流及各县（区）黑臭水体整治。

（3）持续推进城乡污水垃圾处理，强化畜禽养殖污染治理。

（4）加强水产养殖污染治理，加强农业面源污染治理，加强饮用水源保护，狠抓工业企业污染防治，加强入河排污口整治。

（5）2018年底前，完成规模以下主要入河排污口标志牌建设，基本实现规模以上入河排污口监测的全覆盖，逐步提高规模以下入河排污口监测比例。

（6）严格执行饮用水水源保护制度，提升环境监管能力，加大环境审批监管，全面排查涪江流域重点污染企业、重要入河排污口和畜禽养殖点，加强流域管理保护联合

	执法。涪江流域(遂宁段)质量达标规划如下： 2018 年：涪江流域水环境质量恶化的趋势得到有效控制。 2019 年：涪江流域水环境质量得到明显好转。2020 年：涪江流域水环境质量得到进一步改善，基本消除市、县（区）城市建成区黑臭水体，地表水水体稳中向好，一般水体稳步改善，饮用水安全保障水平持续提升，地下水环境质量保持稳定，水生物多样性得到有效改善和恢复。 2030 年：涪江流域水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复；到本世纪中叶，涪江流域水生态环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。 （三）声环境质量现状 本项目位于蓬溪上游工业园区蓬溪林通门业有限公司 2#车间。项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，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）”，不用进行声环境质量现状监测。 （四）生态环境质量现状 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）》（环办环评〔2020〕33 号）中对于区域环境质量现状评价（生态环境）要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。根据现场调查，本项目为租用蓬溪林通门业有限公司现有空置厂房，范围内不涉及生态环境保护目标，同时本项目不新增用地，因此本项目可不进行生态现状调查。 （五）地下水、土壤环境质量现状 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）》要求，本项目为新建钢化玻璃、中空钢化玻璃生产线，用地范围内均进行了硬化，且本项目严格落实相应的分区防渗措施后，不存在明显土壤、地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。															
环境保护目标	1、项目外环境关系 本项目位于四川省遂宁市蓬溪县赤城镇上游工业园区，且位于蓬溪林通门业有限公司现有空置厂房内。根据现场踏勘，项目周边主要为一些门业生产企业、家具生产企业、食品加工企业，无环境保护目标，项目外环境关系如下表： 表3-7 项目外环境关系表 <table><tr><th>序号</th><th>外环境</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>蓬溪金太阳门业有限公司</td><td>W</td><td>20</td><td>门业制造</td></tr><tr><td>2</td><td>四川木轩坊定制家居有限公司</td><td>NW</td><td>60</td><td>木质家具制造</td></tr></table>	序号	外环境	方位	距离（m）	备注	1	蓬溪金太阳门业有限公司	W	20	门业制造	2	四川木轩坊定制家居有限公司	NW	60	木质家具制造
序号	外环境	方位	距离（m）	备注												
1	蓬溪金太阳门业有限公司	W	20	门业制造												
2	四川木轩坊定制家居有限公司	NW	60	木质家具制造												

3	四川大伟金属制品有限公司	W	143	门业制造
4	蓬溪县精驰门业有限公司	NW	219	门业制造
5	建源路	W	268	/
6	四川林鑫新材料有限公司	W	319	防火墙、胶合板制造
7	遂宁市柏拉图木业有限公司	NW	352	门业制造
8	四川堂兴实木家具有限公司	NW	365	木门及家具
9	四川白皇门业有限公司	NW	402	门业制造
10	四川澳峰橡胶有限公司	E	134	生产销售再生橡胶及橡胶制品
11	G318	E	285	/
12	蓬溪宏飞汽车销售有限公司	E	319	汽车销售
1	德才路	S	38	/
14	美立方门业有限公司	S	64	门业制造
15	鑫威公司	S	339	/
16	四川新新门业有限公司	S	406	门业制造
17	四川嘉威门业有限公司	S	340	门业制造
18	蓬溪蓉生单采血浆有限公司	S	281	/
19	加气站	S	388	/
20	蓬溪宏轩机械	SE	353	机械租赁服务，建材销售
21	蓬溪达美门业有限公司	N	209	门业制造
22	四川省闽中有机食品有限公司	N	297	种植、生产、加工、销售食用菌及蔬菜、水果制品
23	蓬溪华泰丝绸有限公司	N	416	丝绸、丝织品、化纤生产
24	四川省人从众食品有限责任公司	N	418	食品加工
25	四川皇居智能家居有限公司	N	423	家居生产、销售

本项目为新建钢化玻璃、中空钢化玻璃生产线。本项目周边 500m 范围内无环境敏感点存在。打磨、钻孔工序采用湿法作业，有机废气经两级活性炭装置处理后，由 15m 排气筒达标排放，金属粉尘自然沉降，对周边大气环境影响较小；生活污水，通过已建好的蓬溪林通门业有限公司厂区已有预处理池处理，预处理后进入园区污水管网，最终排放至蓬溪县来龙山污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入芝溪河，生产废水循环使用，不外排，对周边地表水环境无影响；另外，厂区内合理布局、选用低噪设备、采取隔声减振、加强管理措

	施，项目噪声对外环境的影响较小。 综上所述，通过采取上述措施后，本项目对周边环境影响将降到最低，对周边环境敏感目标的影响很小。因此，周围环境对本项目无明显制约因素，与周边企业相容。 2、主要环境保护目标 根据本项目排污特点和外环境特征确定环境保护级别如下： （1）大气环境：明确厂界外 500m 范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。本项目位于工业园区内，项目 500m 范围内无大气环境保护目标。 （2）声环境：明确厂界外 50m 范围内声环境保护目标。本项目位于工业园区内，项目 50m 范围内为工业企业，无声环境保护目标。 （3）地下水环境：明确厂界外 500m 范围内的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。根据实际情况调查，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。 （4）生态环境：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目位于工业园区内，不新增用地，周边无生态环境保护目标。 综上所述，本项目无环境保护目标。																		
污染物排放控制标准	1、大气 本项目生产工程中打磨、钻孔工序采取湿法作业；金属粉尘自然沉降；项目涂布机、自动封胶线设置集气罩，有机废气经负压吸风进入两级活性炭装置处理后由 15m 排气筒达标排放；风机风量按 10000m³/h 计，风机收集率按 90%计，活性炭吸附效率按 90%计，收集的废气最终通过 15m 排气筒（DA001）排放。 VOCs 执行四川省地方标准《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中排放限值，同时按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）进行挥发性有机物无组织排放控制管理。颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。 表3-8 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">排气筒高度(m)</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度(mg/m³)</th></tr><tr><td>VOCs</td><td>15</td><td>60</td><td>15m</td><td>3.4 kg/h</td><td>周界外浓度最高点</td><td>2.0</td></tr></table>	名称	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒	二级	监控点	浓度(mg/m³)	VOCs	15	60	15m	3.4 kg/h	周界外浓度最高点	2.0
名称	排气筒高度(m)				最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值											
		排气筒	二级	监控点		浓度(mg/m³)													
VOCs	15	60	15m	3.4 kg/h	周界外浓度最高点	2.0													

表3-9 大气污染物综合排放标准

污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	15	120	3.5	1.0

2、废水排放标准

本项目位于蓬溪县赤城镇上游工业园区，租赁蓬溪林通门业有限公司生产车间，本项目废水为生产废水及生活废水，本项目生产废水经处理后循环使用，不外排；生活污水通过已建好的林通门业有限公司厂区已有预处理池处理，预处理后进入园区污水管网，进入园区污水管网废水执行《污水综合排放标准》(GB18978-1996)中的三级排放标准（氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 等级标准）。最终排放至蓬溪县来龙山污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入芝溪河。

表3-10 污水综合排放标准

单位: mg/L

污染物	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油	石油类
执行标准	6~9	400	500	300	/	100	20

表3-11 污水排入城镇下水道水质标准

单位: mg/L

污染物	NH ₃ -N (以 N 计)	TP
执行标准	45	8

表3-12 城镇污水处理厂污染物排放标准

单位: mg/L

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP
执行标准	50	10	5 (8)	0.5

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，见下表。

表3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

分类	排放限值 (单位 dB(A))	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单相关要求（环保部公告 2013 年第 36 号修改单）。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号），总量控制指标为 COD、NH₃-N、TP、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）五项。

1、废水

项目生产废水经沉淀处理后循环使用，不外排；产生的生活污水经蓬溪林通门业有限公司已有预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准并满足污水处理厂进水要求后，经管网进入蓬溪县来龙山污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入芝溪河。因此，本项目废水污染物总量纳入蓬溪县来龙山污水处理厂总量，本次只针对本项目给出具体数据。

厂区排口 COD 按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级标准 500mg/L 计，NH₃-N、总磷按照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准 45mg/L、8mg/L 计。污水处理厂排口按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标，COD 50mg/L，NH₃-N 5mg/L，总磷 0.5mg/L。

根据工程分析，本环评建议的废水污染物排放总量控制指标如下：

（1）由厂区污水排放口进入蓬溪县来龙山污水处理厂的量：

COD: 224m³/a×500mg/L×10⁻⁶=0.112（t/a）

NH₃-N: 224m³/a×45mg/L×10⁻⁶=0.01（t/a）

总磷: 224m³/a×8mg/L×10⁻⁶=0.0018（t/a）

（2）经蓬溪县来龙山污水处理厂进入芝溪河的量：

COD: 224m³/a×50mg/L×10⁻⁶=0.0112（t/a）

NH₃-N: 224m³/a×5mg/L×10⁻⁶=0.0011（t/a）

总磷: 224m³/a×0.5mg/L×10⁻⁶=0.0001（t/a）

污染物名称	单位	厂区排口	污水处理厂排口
COD _{cr}	t/a	0.112	0.0112
NH ₃ -N	t/a	0.01	0.0011
TP	t/a	0.0018	0.0001

2、大气污染物

VOCs: 0.2377 t/a。

污染物名称	单位	本项目总量控制指标
VOCs	t/a	0.2377

项目最终总量以其管理部门审核为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，建设地点为四川省遂宁市蓬溪县赤城镇上游工业园区蓬溪林通门业有限公司现有闲置厂房。施工期主要污染物为施工人员少量生活污水和生活垃圾，设备进场安装及调试过程中的噪声和废包装材料。 1、生活废水 施工期间生活污水依托蓬溪林通门业有限公司厂区内已有预处理池。 2、施工噪声 施工期的噪声主要来源于施工现场的设备安装噪声。本项目周边主要为已建成工业企业，建设单位在设备安装过程中文明施工、严禁抛掷、使用低噪设备等有效降噪措施。在采取隔声降噪措施后，确保施工噪声不会对项目所在区域声环境质量造成明显不利影响。施工期场界噪声能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。 3、施工固废 （1）废包装材料 项目设备安装过程中会产生废包装材料，暂存于一般固废暂存间，外售废品回收站，去向合理，不会造成二次污染。 （2）生活垃圾 施工期间施工人员产生的生活垃圾依托厂房内已有生活垃圾桶，有环卫部门统一处理，去向合理，不会造成二次污染。 综上所述，本项目施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得以恢复。只要严格按施工规范文明施工，认真制定和落实工程施工期应采取的环保对策措施，可以将工程施工期对环境产生的影响降到最小。
运营期环境影响和保护措施	本项目在蓬溪上游工业园区蓬溪林通门业有限公司闲置的 2#车间进行新建。根据前述工艺流程及产污环节分析，本项目运行过程产生的废气主要为涂丁基胶、涂硅酮胶、自然晾干中产生的有机废气，铝条加工过程中产生的金属粉尘；废水为生活污水和生产废水；噪声为设备运行噪声；固体废物主要为员工生活垃圾，裁片、折弯产生边角料，磨边、钻孔、清洗、钢化产生的玻璃渣，有机废气处理产生的废活性炭，设备使用维护和原辅料使用产生的废机油、废冷却液、废包装桶、废含油手套抹布、废胶桶。 （一）废气 1、废气产排污情况

	(1) 有机废气 本项目运行过程产生的废气主要为涂丁基胶、涂硅酮胶、自然晾干中产生的有机废气。本项目采用热熔丁基胶作为第一道密封胶，采用硅酮密封胶作为第二道密封，使用时均不使用稀释剂。根据检测报告可知，中空玻璃生产过程中使用的丁基密封胶满足《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(JC/T914-2014)规定要求，硅酮类密封胶满足《中空玻璃用弹性密封胶》(GB/T 29755-2013)规定的 SR 要求。 1) 源强 本项目 VOCs 产生主要为中空玻璃生产线硅酮胶及丁基胶在施胶过程和自然晾干中的挥发。项目硅酮胶和丁基胶均在常温下进行固化，挥发量较小。根据《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(JC/T914-2014)、《中空玻璃用弹性密封胶》(GB/T29755-2013)等规范可知：丁基密封胶的热失重$\leq 0.75\%$，硅酮胶热失重$\leq 6.0\%$。根据项目所用丁基胶、硅酮胶的 MSDS 报告（见附件 10），丁基胶的热失重$\leq 0.75\%$，硅酮胶的热失重$\leq 6.0\%$，满足《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(JC/T914-2014)、《中空玻璃用弹性密封胶》(GB/T29755-2013)等规范要求。 因此，本次评价丁基胶和硅酮胶在固化过程中挥发量按最不利情况计算，即所用密封胶挥发物质生产过程中全部挥发，即分别取：0.75%和 6.0%。本项目丁基胶密封胶用量 7t/a，硅酮胶用量 20t/a，则 VOCs 产生量约为 1.2525t/a（年工作 280 天，每天涂胶时间 8h，0.559kg/h）。 2) 治理措施 由于中空玻璃涂胶生产线需要人工搬运和转运，对涂胶机进行封闭影响操作，考虑工艺可行性，拟采取对涂胶机涂胶操作区域后方以及上方设置抽风集气罩的方式对有机废气进行收集，晾干全部在密闭晾干房内进行；因此，本项目在中空玻璃生产线上及密闭晾干房上方合计设置 1 套抽风装置，收集的废气经两级活性炭吸附处理，处理后由 1 根 15 高排气筒有组织排放。 由于硅酮胶固化后不再有有机废气产生，硅酮胶固化时间为涂胶后 1-3 小时内，为确保有机废气的收集，中空玻璃涂硅酮胶后自然晾干时间应不低于 3 小时。本项目在厂房内将中空玻璃生产线设置在集气罩下方，将晾干工序设置在密闭房间内；涂硅酮胶工序在常温下进行，为确保有机废气的有效收集，通过抽风机使得有机废气尽量收集，有机废气收集效率 90%。涂胶及晾干产生的有机废气经收集后进入两级活性炭吸附装置处理，活性炭处理效率 90%，经处理后由 1 根 15 高排气筒排放，设计风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$。硅酮胶、丁基胶固化均在常温下进行（约 25°C）因此，不会对活性炭吸附效果产生影响。经二级活性炭去除后有机废气有组织排放量为 0.1127t/a，排放速率 0.05kg/h（废气处理
--	---

装置工作时间以 2240h 计），排放浓度约 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放的 VOCs 可满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中排放限值。未收集的 VOCs 以无组织形式排放，VOCs 无组织排放量约 0.125t/a ，排放速率 0.056kg/h 。

（2）粉尘

本项目打磨、钻孔工序均采用湿法作业，因此，不会产生粉尘。本项目运营期在生产过程中铝间隔条加工过程中，折弯机等机加工过程产生金属粉尘，金属粉尘主要污染成分为颗粒物。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（下册）》中，机械加工产生的工业粉尘产污系数为 1.523kg/t 产品，本项目铝条加工量约为 120t/a ，则项目粉尘产量为 0.18t/a ，项目年工作 280 天，每天工作 8 小时，则项目粉尘产生速率为 0.08kg/h 。由于金属粉尘比较重大，金属颗粒物在车间内全部沉降，金属粉尘不会对周围环境产生影响，污染防治措施可行。

本项目废气污染物产生、治理和排放情况如下：

表4-1 本项目废气产生与排放情况

产排污环节	污染物种类	产生情况			排放形式	治理措施	处理后		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m^3)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)
涂硅酮胶及丁基胶和自然晾干	VOCs	1.2525	0.559	55.9	有组织排放	1 套抽风装置+两级活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒	0.1127	0.05	5
折弯	颗粒物	0.18	0.08	/	无组织排放	自然沉降	0.18	0.08	/

表4-2 废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排放口类型	排放口地理坐标	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(℃)	年排放小时数(h)	排放标准
DA001 排气筒	一般排放口	经度:105.696175 纬度:30.732068	15	0.4	25	2240	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）

2、非正常工况

本项目运营期非正常情况是指由于设备故障造成涂胶及晾干工序产生的有机废气未经处理直接排放，其主要大气污染物为 VOCs。当有机废气处理设施出现故障时应立即停止生产，进行维修，待检修合格后方可恢复生产。非正常排放考虑装置处理效率为 0 的情况，非正常排放情况及概率见下表。

表4-3 非正常排放情况及概率分析

种类	排气筒	排放情况	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg)	频次 (次/年)	持续时间
废气	DA001	活性炭吸附装置故障	VOCs	55.9	1.118	4	30min

3、达标分析

本项目有机废气经1套抽风装置+两级活性炭吸附装置+1根15m排气筒排放,排放速率0.05kg/h,排放浓度约5mg/m³,排放的VOCs可满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中排放限值要求。对周围环境空气产生的影响较小。

4、治理措施可行性分析

本项目为特种玻璃制造,排污许可为简化管理,目前,该类项目无相关《排污许可证申请与核发技术规范》。本项目涂胶环节废气主要为有机废气,以VOCs计,活性炭吸附为目前较为广泛使用的有机废气处置工艺。其原理为:活性炭固体表面存在未平衡和未饱和的分子引力或化学键力,因此当此固体表面与气体接触时,能吸引气体分子,使其浓聚并保持在固体表面,此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力,使废气与大表面的多孔性固体物质相接触,废气中的污染物被吸附在固体表面上,使其与气体混合物分离,达到净化目的。

综上,本项目有机废气可以达标排放,对周边的大气环境影响可以接受。

5、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)以及结合项目实际情况,建设单位应委托当地监测站或有资质单位进行废气监测。

表4-4 运营期废气监测计划

序号	类别	监测点位	监测因子	监测频次
1	废气	DA001	VOCs	1次/月

(二) 废水**1、废水产排污情况**

根据分析,本项目运营过程产生废水包括生活污水和磨边、钻孔、清洗废水。

(1) 生活污水

本项目劳动定员20人,厂区内不设食宿,生活用水量以0.05m³/(人·d)计,年工作280天,则用水量共计1m³/d(280m³/a)。生活污水产污系数取0.8,生活污水产生量为0.8m³/d(224m³/a)。生活污水依托蓬溪林通门业有限责任公司厂区已有预处理池处理。

(2) 磨边、钻孔、清洗废水

本项目磨边、钻孔、清洗过程中将产生磨边、钻孔、清洗废水，废水经设置的循环水池（15m³）+沉淀池（15m³）沉淀后进入清水池（15m³），处理后清液回用于磨边、钻孔、清洗，不外排。并定期对循环水池及沉淀池内沉渣进行清掏。

2、废水治理措施及排放情况

生活污水依托蓬溪林通门业有限责任公司厂区已有预处理池处理后 COD、BOD₅、SS 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，NH₃-N、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后由厂区污水管网进入蓬溪县来龙山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 标准后排入芝溪河。

项目废水产生及排放情况、废水处置详见下表。

表4-5 项目废水产生及排放情况

项目	废水量	COD		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		TP	
	m ³ /a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
处理前	224	400	0.0896	300	0.0672	250	0.056	35	0.0078	8	0.0018
预处理后	224	350	0.0784	250	0.056	200	0.0448	30	0.0067	6	0.0013
排放标准	-	500	-	300	-	400	-	45	-	8	-
排放方式	间接排放										
排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放										
排放口基本情况	依托蓬溪林通门业有限责任公司排放口（坐标：105.693233，30.730484）										
排放去向	厂区污水管网排入蓬溪县来龙山污水处理厂										

由上表可知，本项目废水通过采取有效治理措施，能够实现达标排放。

3、废水处理可行性分析

(1) 蓬溪林通门业有限责任公司预处理池可行性分析

本项目租用蓬溪林通门业有限责任公司已建厂房进行生产，据调查，蓬溪林通门业有限责任公司已建一座预处理池，容积为 80m³，目前剩余容积为 55m³，本项目建成后，生活污水排放量为 0.8m³/d，蓬溪林通门业有限责任公司已建的预处理池可以消纳本项目产生的废水，依托蓬溪林通门业有限责任公司已建预处理池可行。

(2) 依托蓬溪县来龙山污水处理厂处置的可行性分析

蓬溪县来龙山污水处理厂，坐落于四川遂宁市蓬溪县赤城镇唐家沟村二组，设计处理能力为日处理污水 1.00 万立方米，实际处理能力为日处理污水 0.8 万立方米。蓬溪县来龙山污水处理厂自 2012 年 10 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 0.77 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用氧化沟处理工艺。蓬溪县来龙山污水处理厂提标升级改造于 2018 年 4 月开工建设，2018 年

	12月18日开始进水试运行，2018年12月28日竣工验收投入使用。目前，污水经处理到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，最终排入芝溪河。 ①污水处理厂接纳范围 本项目位于蓬溪县上游工业园德才路，所在区域市政污水管网已建成，污水排入蓬溪县来龙山污水处理厂处理可行。 ②水量分析 本项目外排水量为 $224\text{m}^3/\text{a}$（平均 $0.8\text{m}^3/\text{d}$），蓬溪县来龙山污水处理厂实际日处理能力为0.8万t/d，本项目污水仅占蓬溪县来龙山污水处理厂处理能力的0.0001%，在蓬溪县来龙山污水处理厂水量控制范围内。本项目生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入蓬溪县来龙山污水处理厂，不会对蓬溪县来龙山污水处理厂水量负荷及水质产生不利影响。 ③对地表水影响分析 本项目废水排放量为 $224\text{m}^3/\text{a}$（平均 $0.8\text{m}^3/\text{d}$），经污水处理厂处理后，其尾水浓度达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准再排入芝溪河。因此，本项目建成后，废水排放对最终受纳水体水质影响不大。 因此，该项目废水依托蓬溪县来龙山污水厂处理是可行。 综上，就服务范围、处理能力而言，本项目废水拟采取处理措施可行，污染物可实现达标排放，不会对地表水产生明显影响。 4、监测要计划 本项目依托蓬溪林通门业有限责任公司已有预处理池及污水管网，因此不设监测计划。 （三）噪声 1、噪声源强 本项目运营期噪声主要为自动切割机、磨边机、钻孔机、清洗机、钢化炉、中空生产线、空压机等设备运行噪声。根据类比分析，项目噪声声源强度范围为80-85dB(A)，噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。
--	--

表4-6 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 (单位:dB (A))

工序	噪声源	声频类型	设备数量(台)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间(h)
				核算方法	噪声值	措施	降噪效果	核算方法	噪声值	
钢化	钢化炉	频发	1	类比法	85	合理布局、选用低噪设备、采取隔声减振措施	25	类比法	60	8
裁片	自动切割机	频发	1		80		25		55	8
中空生产线	中空生产线	频发	1		80		25		55	8
钻孔	钻孔机	频发	1		80		25		55	8
清洗	清洗机	频发	1		80		25		55	8
磨边	磨边机	频发	4		80		25		55	8
/	空压机	频发	1		85		25		60	8

2、噪声治理及排放情况

为实现厂界噪声达标排放，降低噪声对周围环境的影响，环评要求建设单位应采取以下噪声治理措施：

①设备进行合理布局，生产厂区设置围墙，降噪量可达 10~20dB(A)；

②加强厂房门窗密闭性，采用隔声门、窗，各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头等措施减震、降噪，降噪量可达 10~20dB(A)；

③加强管理，经常保养和维护机械设备，避免设备在不良状态下运行。

因此，本项目通过合理布局、选用低噪设备、采取隔声减振措施及加强日常管理等噪声防治对策后，噪声对厂区环境和厂界外环境的污染影响减至最小并控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中规定的 3 类评价标准限值内。

3、噪声预测

采用点声源自由场衰减模式对噪声进行预测，其噪声预测公式为：

$$L_2=L_1-20\lg r_2/r_1-\Delta L$$

式中： L_2 —距声源处 r_2 声源值[dB (A)]；

L_1 —距声源处 r_1 声源值[dB (A)]；

r_2 ， r_1 —与声源的距离 (m)。

由上式预测单个噪声源在评价点的贡献值，再将不同声源在该点的贡献值用对数法叠加，得出多个噪声源对该点噪声的贡献值，采用的模式如下：

$$L = 10\lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中：L——叠加后总声压级[dB(A)];

L_i ——各声源的噪声值[dB(A)];

n——声源个数。

预测结果如下表所示。

表4-7 噪声对厂界声环境影响预测结果

序号	噪声源	采取措 施后	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
			距离 m	贡献值	距离 m	贡献值	距离 m	贡献值	距离 m	贡献值
1	钢化炉	60	74	22.6	34	29.4	30	30.5	8	41.9
2	自动切割机	55	54	20.4	7	38.1	51	20.9	34	24.4
3	中空生产线	55	10	35	33	24.6	50	21	5	41
4	钻孔机	55	83	16.7	22	28.2	17	30.4	17	30.4
5	清洗机	55	92	15.7	21	28.6	13	32.7	20	29.0
6	磨边机	55	67	18.5	10	35	21	28.6	22	28.2
7	空压机	60	86	21.3	37	28.6	17	35.4	3	50.5
贡献值		/	/	35.8	/	41.5	/	40.6	/	51.61
背景值		/	/	/	/	/	/	/	/	/
叠加值		/	/	/	/	/	/	/	/	/

4、措施可行性分析及影响分析

本项目所采取的降噪措施来源于环境噪声与振动控制工程技术导则（HJ 2034 2013），属成熟可行技术。

由预测结果可看出，项目运营后厂界四周昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求（昼间：65dB（A），夜间55dB（A））。厂界50m范围内不存在学校、厂区、居民等敏感目标，不会产生扰民现象，因此本项目噪声不会对周边产生明显影响。

5、监测计划

参照《排污单位自行监测指南—总纲》（HJ819-2017）以及排放标准，环评提出运行期应对项目污染进行监测，本项目噪声监测计划见下表。

表4-8 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	采样次数	监测频率
噪声	厂界四周	等效连续A声级	每次监测一天，昼夜各一次	1次/季

（四）固体废物

本项目运营期排放的固体废物主要为一般固体废物、危险废物和员工办公产生的生活垃圾。

	(1) 一般固体废物 边角料（铝隔条、玻璃）：项目在裁片过程中产生的玻璃边角料为 1.2t/a、折弯过程中产生的铝隔条边角料约为 0.3t/a，合计产生边角料为 1.5t/a。收集后暂存于一般固体废物暂存间，定期外售废品回收站。 玻璃渣：项目磨边、钻孔、清洗、钢化过程中会产生玻璃渣，根据建设单位提供资料，玻璃渣产生量为 1t/a。收集后暂存于一般固体废物暂存间，定期外售废品回收站。 沉淀池沉渣：本项目沉淀池中的沉渣产生量约为 0.5t/a，收集后沉渣采用桶装收集后交由环卫部门统一清运。 不合格产品：本项目生产过程中会有少量的不合格产品产生，类比同类型项目，产生量约 2t/a，暂存于一般固体废物暂存间，定期外售废品回收站。 废弃包装材料：各类废包装材料，产生量约 0.4t/a，定期外售废品回收站。 (2) 员工生活垃圾 生活垃圾主要由日常办公产生，员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，项目定额 20 人，则办公生活垃圾量为 10kg/d，则年产量为 2.8t/a，由环卫部门统一清运。 (3) 危险废物 废活性炭：项目生产车间产生的有机废气需经活性炭吸附后外排，因此，在有机废气处理过程中将会产生定期更换的废活性炭。活性炭吸附能力约为 25kg（废气）/100kg（活性炭），为确保活性炭吸附箱吸附处理有机废气的效率，建设单位需安排专人定期对活性炭吸附情况做定量监测，随时掌握其是否达到吸附饱和状态，立即更换活性炭。本项目实施后全厂活性炭吸附装置每次装填活性炭约 0.34t。根据计算，本项目运营后 VOCs 产生总量为 1.2525t/a，经收集装置收集总量约 1.1273t/a，吸附的有机废气量为 1.0146t/a，故需要活性炭 4.06t/a。为保证活性炭吸附效率，项目连续生产大概 1 个月左右需进行一次活性炭更换，项目每年需进行 12 次活性炭的更换，废活性炭产生量约为 5.07t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定属 HW49 其他废物（900-041-49 其他废物中含有或沾染危毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质）。 废机油：在项目设备使用及维护过程产生的废机油。根据《国家危险废物名录》，废机油属于危险废物（HW08），废物代码为 900-249-08。根据建设单位提供信息，废机油年产生量为 0.05t/a。收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。 废冷却液：项目空压机使用中会用到冷却液，冷却液起润滑、冷却、密封的作用。产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定废冷却液属 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。
--	--

	废包装桶：项目使用机油、冷却液过程中会产生废包装桶，产生量约为 0.03t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定废包装桶属于 HW49 其他废物（900-041-49 其他废物中含有或沾染危毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。 废含油手套抹布：本项目机械维修和设备清洗过程中会产生的含油手套抹布。根据《国家危险废物名录》，废含油手套抹布属于危险废物(HW49)，废物代码为 900-041-49。根据建设单位提供信息，产生量约为 0.01t/a，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。 废胶桶：项目废胶桶产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》，废胶桶属于危险废物（HW49），废物代码为 900-041-49。收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。 a.设置危险废物暂存间 危险废物暂存间：在厂区西北角设置一间危险废物暂存间，危废暂存间在现有防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜，且要采取“防风、防雨、防晒、防腐”措施，面积 25m²，在危险废物暂存间设置高 10cm 的围堰；设置收集危险废物专用容器；在危险废物暂存间门上设置危险废物警示标志；对收集后暂存于危险废物暂存间危险废物，定期（不超过 1 年）交由资质单位处置。 b.危险废物的收集和存放： 废机油：主要包括设备保养维护、设备检修过程产生的废机油，收集后采用使用完机油的带盖空桶盛装或带盖专用容器盛装，顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，容器上设置废机油标签，存放于危险废物暂存间不锈钢托盘内。 废冷却液：空压机使用中会产生废冷却液，收集后采用使用完冷却液的带盖空桶盛装或带盖专用容器盛装，顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，容器上设置废冷却液标签，存放于危险废物暂存间不锈钢托盘内。 废包装桶：项目使用机油过程中会产生废油桶，使用冷却液过程中会产生废冷却液桶，收集后加盖，桶上设置废油桶、废冷却液桶标签，存放于危险废物暂存间不锈钢托盘内。 废胶桶：项目使用硅酮胶、丁基胶过程中会产生废胶桶，收集后加盖，桶上设置废胶桶标签，存放于危险废物暂存间不锈钢托盘内。 废含油手套抹布：本项目机械维修和设备清洗过程中会产生的含油手套抹布，收集后采用带盖专用容器盛装，容器上设置废含油手套抹布标签，存放于危险废物暂存间不锈钢托盘内。
--	--

废活性炭：本项目有机废气处理过程中会产生废活性炭，收集后采用带盖专用容器盛装，容器上设置废含废活性炭标签，存放于危险废物暂存间内。

c.危险废物暂存管理

建立危险废物管理台账。记录危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入暂存间日期、存放位置等，危险废物的记录应保留三年。

危险废物转移情况台账。记录危险废物出库日期及接受单位名称，以及危险废物是否及时转运，危险废物转移情况记录及危险废物转移联单应保留三年。

建立、健全危险废物污染防治制度。明确负责人及相关责任，负责人应熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

危险废物暂存间应上锁管理。

各暂存于危险废物暂存间内的危险废物定期（不超过 1 年）交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

本项目固体废物产生及处置见下表：

表4-9 项目固体废物排放及处置情况汇总表

序号	物质类别	名称	产生量 (t/a)	废物类别/代码	处置方式
1	一般固体废物	边角料	1.5	300-001-08	暂存于一般固体废物暂存间，定期外售废品回收站
2		玻璃渣	1.0	300-001-08	
3		不合格产品	2.0	300-001-08	
4		沉淀池沉渣	0.5	300-001-08	交由环卫部门清运处置
5		生活垃圾	2.8	900-999-99	
6	危险废物	废机油	0.05	HW08	交由有资质的单位处置
		废冷却液	0.05	HW08	
7		废包装桶	0.03	HW49	
8		废含油手套抹布	0.01	HW49	
9		废胶桶	0.1	HW49	
10		废活性炭	5.07	HW49	

其中危险废物按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）要求，其产生、处理汇总情况及贮存场所（设施）基本情况见下表：

表4-10 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.05	设备维修	液固体混合态	T, I	密闭收集后，分类暂存于危险废物暂
2	废冷却液	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	0.05	生产过程	液态	T, I	

		物油废物						存间，交由有资质单位处理
3	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.03	设备维修	液固体混合态	T, I	
4	废含油手套抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	设备维修	液固体混合态	T/In	
5	废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	原料使用	液固体混合态	T, I	
6	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	5.07	二级活性炭吸附装置	固态	T/In	

表4-11 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	危险废物暂存间	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	生产区	25m ²	密封	10t	1 年
		废冷却液	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	生产区		密封		
2		废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	生产区		密封		1 年
3		废含油手套抹布	HW49 其他废物	900-041-49	生产区		密封		1 年
4		废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49	生产区		密封		1 年
5		废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	生产区		密封		1 年

危险废物运输要求

根据中华人民共和国国务院令 第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

（1）做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行，第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

（2）废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

（3）处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

(4) 危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

(5) 一旦发生废物泄漏事故，公司和废物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

综上所述，本项目产生的各种固体废物均有合理可行处置去向，在厂内暂存时不会造成二次污染，废物不向环境中排放，不会对环境造成不利影响。

(五) 地下水及土壤

1、防治措施

本项目地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述：

1) 源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

2) 分区防渗措施

结合本项目实际情况将项目厂房或者污染物泄露的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区地下水污染防治区域。

重点防渗区主要为：危废暂存间、胶类暂存区、空压机房。

一般防渗区主要为：普通生产车间、循环水池、沉淀池及清水池、一般固废暂存间。

简单防渗区主要为：办公区。

表4-12 项目分区防渗一览表

地下水污染 隐患单元	防渗 分区	防渗技术要求	现有防 渗措施	是否满足 防渗要求	防渗改造
危废暂存间、 胶类暂存区、 空压机房	重点防 渗区	确保防渗层等 效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透 系数 $\leq 10^{-10} cm/s$ ， 或参照 GB18598 执行	防渗混 凝土	不满足	在防渗混凝土基础上刷涂至少 2mm 厚的环氧树脂层；危废暂 存间、胶类暂存区设不低于 10cm 高防渗围堰，油品、液态 危险废物采用专用容器储存且 下设防渗托盘，并设置空桶作 为备用容器，贮存容器采用耐 腐、防渗材料

普通生产车间、循环水池、沉淀池及清水池、一般固废暂存间	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18597 执行	防渗混凝土	满足	无需改造
办公区	简单防渗区	一般地面硬化	水泥硬化	满足	无需改造

综上,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和项目环境管理的前提下,可有效控制项目的污染物下渗现象,有效防止污染物渗漏污染地下水及土壤。

(六) 环境风险

1、风险调查

通过对本项目生产中主要原辅材料及其分布情况、生产工艺特点进行分析,营运期生产过程中主要危险物质情况见下表。

表4-13 全厂主要危险物质储存及危险特性

序号	名称	全厂最大储存量 t	储存方式	储存位置	危险性
1	冷却液	0.1	桶装	胶类储存区	易燃
2	机油	0.02	桶装		易燃
3	丁基胶	0.5	桶装		易燃
4	双组份硅酮胶	1.0	桶装		易燃
5	废冷却液	0.05	桶装	危废暂存间	易燃
6	废机油	0.05	桶装		易燃

2、风险潜势初判

表4-14 公司所涉及环境风险物质与其临界量统计汇总表

序号	名称	最大存在量 (q) /t	临界量 (Q) /t	q/Q
1	机油、冷却液、废冷却液、废机油	0.22	2500	0.000088
2	丁基胶、双组份硅酮胶	1.5	50	0.03

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B,本项目涉及附录 B 中危险物质为机油、冷却液、废冷却液、废机油、丁基胶、双组份硅酮胶,则 $Q=0.22/2500+1.5/50=0.030088<1$,未构成重大危险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C,当 $Q<1$ 时,本项目环境风险潜势为 I。

3、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中规定,环境风险评价工作分为一、二、三级,环境风险评价工作级别判定见下表:

表4-15 工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。

根据上表，环境风险潜势为 I，项目评价工作等级为简单分析。即在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

4、环境风险类型及危险分析

通过对危险物质、生产系统危险性识别可知，营运期危险物质风险事故情况下向环境转移的可能途径主要有：

(1) 火灾

①生产场所的火灾

生产原料点火会爆炸，若生产过程中操作不当，易导致火灾事故。

②储存系统的火灾

机油一旦发生泄漏遇明火等条件可能引起火灾等事故。此外，在装卸作业过程中违规作业、违章动火也可能导致火灾事故等。

(2) 泄漏

由于物料储存和使用过程中操作管理不当导致原料泄漏。

因所有原料均由厂商运送到厂区，运输过程中由于容器破裂、交通事故等问题导致物料的泄漏。

5、风险防范措施

1) 风险源风险防范措施（储存风险防范措施）

a.防范措施

①胶类暂存区、危废暂存间的分区按有关消防部门的规范要求进行设计和建设，应做防腐防渗管理；加强日常进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故。

②制订发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。

③胶类暂存区、危废暂存间采取重点防渗设置不低于 10cm 高防渗围堰，油品、液态危险废物采用专用容器储存且下设防渗托盘，并增设空桶作为备用容器。

b.应急措施

	一旦发生泄漏事故，首要的应急问题是减少泄漏，及时修补渗漏处；危险原料如果发生严重泄漏事故，主要方法是使泄漏点局限在某一区域，然后再回收处理等。 2) 运输过程风险防范措施 危险品及危险废物存在长途运输风险，为降低运输过程中出现的风险事故，本项目危险品以及危险废物的运输应参照以下要求执行： a. 危险品运输要求 ①运输、装卸危险品，应当依照有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求并按照危险化学品的危险特性，采取必要的安全防护措施。 ②装运危险品的容器应适合所装货物的性能，具有足够的强度，并应根据不同货物的需要配备防波板、遮阳物、导除静电等相应的安全装置；容器外部应有可靠的防护设施，必须保证所装货物不发生“跑、冒、滴、漏”。 ③通过公路运输危险品，必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，不得进入危险品运输车辆禁止通行的区域；确需进入禁止通行区域的，应当事先向当地公安部门报告，由公安部门为其指定行车时间和路线，运输车辆必须遵守公安部门规定的行车时间和路线。危险品运输车辆禁止通行区域，由设区的市级人民政府公安部门划定，并设置明显的标志。运输危险品途中需要停车住宿或者遇有无法正常运输的情况时，应当向当地公安部门报告。 ④运输危险品的车辆应专车专用，并有明显标志，要符合交通管理部门对车辆和设备的规定：车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；机动车辆排气管必须装有有效的隔热和熄灭火星的装置，电路系统应有切断总电源和隔离火花的装置；车辆左前方必须悬挂黄底黑字“危险品”字样的信号旗；根据所装危险货物的性质，配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具。 ⑤各种装卸机械、工属具有要有足够的安全系数，装卸易燃、易爆危险货物的机械和工属具，必须有消除产生火花的措施。 ⑥危险品在运输中包装应牢固，各类危险品包装应符合 GB12463 的规定。 ⑦性质或消防方法相互抵触，以及配装号或类项不同的危险品不能装在同一车内运输。 ⑧易燃品闪点在 28℃ 以下，气温高于 28℃ 时应在夜间运输。 ⑨运输危险品的车辆应有防火安全措施。 ⑩禁止无关人员搭乘运输危险化学品的车辆。 b. 危险废物运输要求 ①做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写
--	--

	一份联单), 并加盖公司公章, 经运输单位核实验收签字后, 将联单第一联副联自留存档, 将联单第二联交移出地生态环境主管部门, 第三联及其余各联交付运输单位, 随危险废物转移运行。第四联交接受单位, 第五联交接受地生态环境局。 ②废物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识, 了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。 ③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员, 并随时处于押运人员的监管之下, 不得超装、超载, 严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶, 不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。 ④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时, 公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告, 并采取一切可能的警示措施。 ⑤一旦发生废物泄漏事故, 公司和废物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施, 减少事故损失, 防止事故蔓延、扩大; 针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害, 应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施, 并对事故造成的危害进行监测、处置, 直至符合国家环境保护标准。 3) 火灾事故 a. 防范措施 消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求; 在胶类暂存区、危废暂存间以及生产车间设立警告牌 (严禁烟火)。 按照《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-90) 的规定, 应配置相应的灭火器类型 (干粉灭火器等) 与数量, 并在火灾危险场所设置报警装置; 严禁区内有明火出现。 严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。 加强公司职工的教育培训, 实行上岗证制度, 增强职工风险意识, 提高事故自救能力, 制定和强化各种安全管理、安全生产的规程, 减少人为风险事故 (如误操作) 的发生。 加强管理, 防止因管理不善而导致火灾: 每天对车间设备, 进行检查, 防止因为设备故障而引起火灾; 禁止车间内抽烟。 防止静电起火: 防止静电灾害可以采用的措施有: a 接地: 使物体与大地之间构成电气泄漏电路, 将产生在物体上的静电泄于大地, 防止物体贮存静电; b 工作人员应该穿上防静电工作服; c 防止流动带电: 管道输送溶剂时, 流速越快, 产生的静电越多。为防止高速流动带电, 应该对流速作出限制; d. 维持湿度: 保持现场湿度大于 60%, 有利于静电的释放。
--	---

b.应急措施

当发生火灾事故时，现场人员或其他人员应该立刻拨打火警电话 119 并立即通知有关人员停止作业，尽快切断所有电源，组织人员和其他易燃物品的疏散。应根据化学品性质进行灭火。当火灾进入发展阶段、猛烈阶段，应由消防队来组织灭火，现场人员在确保安全的情况下不可逃离现场，应和消防人员配合，做好灭火工作。

4) 建立应急预案

对于重大或不可接受的风险（主要是严重泄漏、火灾造成重大人员伤亡等），制定应急响应方案，建立应急响应体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。

作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分，应急组织机构应制定应急计划，其基本内容应包括应急组织、应急设施（设备器材）、应急通讯联络、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。

表4-16 风险应急预案

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产厂房
2	应急组织机构、人员	生产车间每班有 1 人负责安全工作，公司应组织有 3 人参与的应急处理机构
3	应急处理	安全人员紧急关闭生产设备。
4	应急救援保障	公司应配齐应急设施，防火、防毒等设备与器材
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式，迅速通知相关人员到场：迅速通知蓬溪县公安、武警及消防单位到场参与救护
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由当地监测站负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散；医疗救护	迅速组织厂区邻近区、受事故影响的区域人员及公众进行撤离；迅速通知蓬溪医疗卫生单位到场进行救护
9	事故应急救援恢复措施	对事故现场及影响区进行善后处理，进行恢复
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练，每年进行 1-2 次
11	公众教育和信息	对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

6、风险结论

本项目涉及的主要环境风险危害物质为机油、废油类物质等，因使用量很少，风险水平低，项目环境风险潜势为 I 类。风险事故风险类型为火灾和泄漏，但只要项目严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的几率是很小的。一旦发生事故时如能严

格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故产生的影响可控。

（七）环保投资

本项目总投资 300 万元，其中环保投资 29.1 万元，占总投资的 9.7%。具体环保投资见下表。

表4-17 本项目环保设施（措施）及投资一览表

项目	处理措施		投资 (万元)
废水治理	生活污水依托租用厂房已建预处理池处理达标后进入污水管网		依托
	生产废水经循环水池+沉淀池+清水池处理后循环使用		10
废气治理	有机废气经集气罩收集+二级活性炭处置+15 高排气筒排放；打磨、钻孔工序采用湿法作业；金属粉尘自然沉降		10
噪声防治	合理布局、选用低噪设备、采取隔声减振、加强管理措施		2
固体废物	一般固废	边角料、玻璃渣、不合格产品暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站；生活垃圾、沉淀池沉渣，由环卫部门统一清运处理	0.1
	危险废物	与有危废处理资质单位签订危废协议，危险废物暂存于危废暂存间后定期交由危废资质单位处置	5
风险防范	设置消火栓、灭火器等消防器材		0.5
	消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修保养		0.1
	加强风险管理，配备环保管理人员，编制环境应急预案，定期组织应急演练		1
环境监测运营期	定期做好环境监测计划		0.4
合计			29.1

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	VOCs	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 中相关标准
	折弯机	颗粒物	自然沉降	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准
地表水环境	厂区排污口 (DW001)	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、TP 及 NH ₃ -N	预处理池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
声环境	厂界四周	设备运行噪声	合理布局、选用低噪设备、采取隔声减振、加强管理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
固体废物	边角料、玻璃渣、不合格产品暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站；生活垃圾、沉淀池沉渣，由环卫部门统一清运处理。 危险废物分类收集、分类暂存于危废暂存间后定期交由危废资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗：危废暂存间、胶类暂存区、空压机房在防渗混凝土基础上刷涂至少 2mm 厚的环氧树脂层；危废暂存间、胶类暂存区设不低于 10cm 高防渗围堰，油品、液态危险废物采用专用容器储存且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用容器，贮存容器采用耐腐、防渗材料。确保防渗层等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$，或参照 GB18598 执行。 一般防渗：普通生产车间、循环水池、沉淀池及清水池、一般固废暂存间为防渗混凝土，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$，或参照 GB18597 执行。 简单防渗：办公区，为一般地面硬化。			
生态保护措施	本项目利用蓬溪林通门业有限公司闲置厂房，仅对厂房进行设备安装，不涉及土石方开挖问题，项目的建设对生态环境不会产生较大影响，营运期对生态环境也不会产生明显影响			
环境风险防范措施	加强废气治理设施的日常运行管理及维护，建立台账管理制度，确保治理设施正常稳定运行，建立应急预案并演练。加强用火管理，厂区内严禁烟火，配备一定数量的干粉等灭火器，并定期检查确保其可正常使用，加强电气设备及线路检查，防止线路和设备老化造成的引发事故；制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。加强危废暂存间及胶类暂存区的管理，防治油类物质泄漏或者遇明火发生火灾事故等			
其他环境管理要求	按照要求进行例行监测			

六、结论

本项目为特种玻璃制造项目，符合国家相关政策及园区相关要求；项目拟采取的污染治理措施技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准，项目建设对评价区域环境质量的影响不明显；项目采取相应的措施后环境风险较小，风险防范措施切实可行；只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保措施，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，则本项目从环保角度是可行的。

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 （改建项目不填）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	VOCs（t/a）	/	/	/	0.2377	/	0.2377	/
废水	COD（t/a）	/	/	/	0.0784	/	0.0784	/
	BOD ₅ （t/a）	/	/	/	0.056	/	0.056	
	SS（t/a）	/	/	/	0.0448	/	0.0448	
	NH ₃ -N（t/a）	/	/	/	0.0067	/	0.0067	
	总磷（t/a）	/	/	/	0.0013	/	0.0013	
一般固体 废物	边角料（t/a）	/	/	/	1.5	/	1.5	/
	玻璃渣（t/a）	/	/	/	1.0	/	1.0	/
	不合格产品（t/a）	/	/	/	2.0	/	2.0	/
	沉淀池沉渣（t/a）	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	生活垃圾（t/a）	/	/	/	2.8	/	2.8	/
危险废 物	废机油（t/a）	/	/	/	0.05	/	0.05	/
	废冷却液（t/a）	/	/	/	0.05	/	0.05	/
	废包装桶（t/a）	/	/	/	0.03	/	0.03	/
	废含油手套抹布（t/a）	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废胶桶（t/a）	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废活性炭（t/a）	/	/	/	5.07	/	5.07	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①