

环评文件(报批稿)  
技术评估专用章

项目负责人(签字): 王睿恒

云南省环境科学学会

2023年10月7日

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(信息公开本)

项目名称: 西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工

厂建设项目

建设单位(盖章): 西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司

编制日期: 2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响评价信息公开承诺书

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位自愿依法主动公开《西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工厂建设项目环境影响报告表》全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果；公开的内容不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。不公开的内容见下表：

序号	不公开内容		不公开原因
	内容	原报告位置	
1	附图附件	附录	商业秘密
2	/	/	/

特此承诺！

建设单位（公章）

年 月 日

联系人及电话：高峰

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	5
二、建设项目工程分析 .....	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	42
四、主要环境影响和保护措施 .....	50
五、环境保护措施监督检查清单 .....	79
六、结论 .....	87
附表建设项目污染物排放量汇总表 .....	88

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工厂建设项目		
项目代码	2019-532822-30-03-053711		
建设单位联系人	高峰	联系方式	
建设地点	勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处		
地理坐标	东经：100° 20′ 48.803″ 北纬：21° 55′ 50.826″		
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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	勐海县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海发改备案{2019}121 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	已建成
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目于 2019 年建设 2020 年投产，截至目前为止，已运营多年，目前无未批先建处罚情况	用地面积	7000 m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的原则	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目产生的废气主要为有机废气不涉及有毒有害污染物，因此无需开展大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产不产生废水，雨水经管道及雨水沟收集后排入厂外雨水渠；生活废水经化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排，因此无需开展地表水专项评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界	

			量，因此无需开展环境风险专项评价
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，因此无需开展生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1. “三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>1.1生态红线相符性</b></p> <p>本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，按照《西双版纳州人民政府关于印发西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（西政发〔2021〕11号）有关要求，执行《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）、《云南省人民政府关于发布云南省生态保护红线的通知》（云政发〔2018〕32号）内容，根据勐海县自然资源局查询关于西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司申请查询生态保护红线的情况说明，本项目未涉及生态保护红线，所在地周边不涉及自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区，用地范围内不涉及生态保护红线和基本农田，符合《云南省生态保护红线》要求。</p> <p><b>1.2环境质量底线</b></p>		

本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，按照《西双版纳州人民政府关于印发西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（西政发〔2021〕11号）有关要求，对“水环境质量底线、大气环境质量底线和土壤环境风险防控底线”进行评价。

**表 1-2 环境质量底线情况一览表**

类别	管控要求	项目情况	符合情况
水环境质量底线	到 2025 年，纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率（达到或优于Ⅲ类）比例继续保持 100%，新增监测断面水质优良率 100%。集中式饮用水水源地水质优良率 100%。到 2035 年，全州水环境质量继续保持稳定，水生生态系统功能保持良好状态，纳入国家、省控制的地表水优良水体断面优良率继续保持 100%，新增监测断面水质优良率 100%，集中式饮用水水源地水质优良率 100%。	项目所在区域的主要地表水体为东侧 20m 处的南开河，南开河为流沙河支流，最后汇入澜沧江。参考《云南省水功能区划（2014 年修订）》，流沙河（源头-勐海水文站）断面水环境功能为工业、农业用水区，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类水域标准。本项目生产产生的废水经沉淀池沉淀后回用于生产，产生的废水主要为生活废水经化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。雨水经管道及雨水沟收集后排入厂外雨水渠废水能做到不外排入地表水，不会突破水环境质量底线。	符合
大气环境质量底线	到 2025 年，环境空气质量稳中向好，勐海县城市环境空气质量稳定达到国家二级标准，细颗粒物（Pm2.5）控制在省下达指标内。到 2035 年，环境空气质量全面提升，各县（市）城市环境空气质量稳定达到国家二级标准，细颗粒物（Pm2.5）控制在省下达指标内。	本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处。项目区域质量可满足环境空气质量标准（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量良好。本项目运营期产生的大气污染物为有机废气，经采取措施后均可达标排放，故项目建设不会突破大气环境质量底线。	符合

土壤环境质量底线	到 2025 年，土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高。到 2035 年，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地的土壤环境质量安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。	本项目运营过程中主要会产生的废物为一般工业固废、生活垃圾及危险废物。一般工业固废集中收集后交由厂家回收处置；生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门清运处置。危险废物分类收集于危废暂存间暂存，再交由有资质单位进行合理处置，项目用地范围内均对土地进行硬化处理，本项目运营过程中不会突破土壤环境风险防控底线。	符合
<p>本项目所在区域环境质量均满足质量标准。采取报告中提出的相关治理措施后，项目各类污染物能够达到相应的排放标准，对周边环境量的影响可得到较好控制。本项目的建设运行不会突破项目所在地的环境质量底线，符合环境质量底线要求。</p> <p><b>1.3资源利用上线</b></p> <p><b>1.3.1水资源利用上线</b></p> <p>2020年，全州年用水总量控制在7.37亿m<sup>3</sup>以内；2030年，全州年用水总量控制在7.74亿m<sup>3</sup>以内。</p> <p>本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，本项目运营期用水主要为玻璃清洗用水及生活用水，项目用水取自当地自来水，区域附近水量充足，不会达到资源利用上线。</p> <p><b>1.3.2土地资源利用上线</b></p> <p>2020年，全州耕地保有量稳定在9.8645万公顷，基本农田保护面积7.8916万公顷，建设用地规模3.4339万公顷。项目用地符合建设项目性质，土地利用不会突破区域土地资源上线。</p> <p>本项目占地面积为7000m<sup>2</sup>，其中建筑面积为6000m<sup>2</sup>。本项目土地使用权人为勐海县机砖厂，仅为勐海县机砖厂所有未进行过生产经营活动，后于2018年勐海县机砖厂将用地出租于勐海源创茶业有限公司建设厂区完成后，于2019年将剩余空地出租给西双版纳禄峰钢化玻璃厂使用，不新增占地不占用耕地和基本农田，不改变土地利用现状，不会突破区域土地资源上线。</p> <p><b>1.3.3能源利用上线</b></p>			

2020年，能源消费总量控制在216万吨标准煤以内，非化石能源消费占能源消费总量比重达到51%。

本项目用电由市政电网提供，生产用电有保障项目，不会达到供电量使用上线。

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，对区域资源利用总量相对较少，不会突破资源利用上线要求。

#### 1.4环境准入负面清单

本项目为钢化、夹胶、中空玻璃生产项目，对照《云南省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》，本项目不属于其中的限制类和禁止准入类。因此，本项目符合国家及地方的产业政策，与环境准入负面清单相符。

项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，根据西双版纳州生态环境科学研究所出具的《关于禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工厂建设项目与西双版纳州“三线一单”符合性的回复》((2023) 61号)文件，本项目涉及西双版纳州“勐海县大气环境布局敏感重点管控单元”，“水环境一般管控单元”。项目严格落实设计及环评报告提出的各项污染治理措施，符合《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》关于勐海县重点管控单元及一般管控单元的环境准入要求。

#### A、项目与西双版纳州生态环境管控总体要求对照如下：

表 1-2 本项目与西双版纳州生态环境管控总体要求对照表

管控领域	管控要求	本项目对照情况
空间布局约束	(1)禁止在澜沧江、那达勐水库、南细河、曼旦水库和曼点水库等集中式饮用水水源保护区,重要河流沿岸、重要湖库岸边、主要交通干线两侧等划定的禁养区内开展规模化畜禽养殖和水产养殖。	本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，为钢化、夹胶、中空玻璃生产项目，不涉及前述条款。
	(2) 对澜沧江、南腊河、罗梭江和流沙河等重点流域，按质量改善目标要求严格落实排放标准，完善 排污许可管理要求，把治污任务落实到排污单位。	本项目不涉及前述条款。



		(3) 超海拔、超规划、超坡度的“三超”橡胶园逐步退出，开展生态修复。	本项目不涉及前述条款。
污染物排放管控		(1)工业集中区内企业应做到“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集处理，并对废水进行预处理，达到园区污水处理厂接管要求后，方可接入园区污水处理厂集中处理。鼓励有条件的园区实施区域中水回用。	本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，项目运营期实行雨污分流，雨水经管道及雨水沟收集后排入厂外雨水渠。生活污水经化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。
		②排污单位应依法持有排污许可证，并严格按证排污。对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整治。排污单位的污染物排放要符合国家或地方排放标准；有特别排放限值要求的，应依法依规执行。	项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中“二十五、非金属矿物制品业 30”，属于简化管理，需申领排污许可证，项目审批通过后，应在全国排污许可证管理信息平台申请排污许可证。
		(3)重点开展制糖、酒精、屠宰、橡胶加工和水泥等行业总量控制。	本项目不涉及前述条款
环境风险防控		(1)强化工业集中区环境风险管控实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。	本项目不涉及前述条款。
		(2)工业集中区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	本项目不涉及前述条款。
		(3)加强环境风险防控和应急管理，制定和完善突发环境事件和饮用水水源地突发环境事件应急预案，提高风险防控和突发环境事件应急处理能力。	项目审批通过后，建设单位按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求，结合实际情况编制《西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工厂突发环境事件应急预案》并上报西双版纳傣族自治州生态环境局勐海分局备案。
		(4)加强重污染天气应急联动响应和区域大气污染联合防治。完善预警分级标准体系，明确分级响应措施。当预测到区域将出现大范围重污染天气时，统一发布预警信息，有关城市按级别启动应急响应措施，实施区域应急联动。	本项目不涉及前述条款。

资源开发利用效率	(1)降低水、土地、矿产资源消耗强度，强化约束性指标管理。	本项目不涉及前述条款。
	(2)实行最严格的水资源管理制度，严格用水总量、强度指标管理，严格取水管控，建立重点监控取水单位名录，强化重点监控取水单位管理.全州年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省考核要求。	
	(3)坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线.坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产出水平。	
	(4)全州单位 GDP 能耗持续下降，能耗增量控制目标达到省考核要求。	

**B、项目与“三线一单”生态环境管控单元的管控要求对照如下：**

**表 1-3 “三线一单”环境管控要求**

县市	单元名称	管控要求	本项目对照情况
勐海县	空间布局约束	<p>一、限制新（改、扩）建燃煤电厂、钢铁水泥、有色冶炼、铁合金冶炼、石化、化工、等对大气污染严重的项目确需建设该类项目应严格按照进行科学论证，确保不对周边敏感目标造成严重环境影响。</p> <p>二、禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸梗、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>三、严禁露天焚烧秸秆，推进综合利用</p>	<p>一、项目不涉及以上条款</p> <p>二、项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处不位于人口集中区，且项目中产生固体废物均交由相关单位集中处理，不自行私自处理。</p> <p>三、本项目为钢化玻璃加工项目不涉及秸梗。</p>

因此，本项目在落实生态环境保护基本要求的情况下，符合环境准入负面清单管理要求。

**1.5 产业政策符合性分析**

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)分类中的“C3042 特种玻璃制造”，经查对国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录》(2019 年本)，本项目不属于限制类及淘汰类，无限制类及淘汰类生产设备及工艺，符合国家产业政策，具有较好的社会效益、经济效益和发展前景。

**1.6 与《西双版纳州人民政府关于印发西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（西政发〔2021〕11号）符合性分析**

本项目位于云南省西双版纳州勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，根据《西双版纳州人民政府关于印发西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（西政发〔2021〕11号），全州共划分31个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控3类。其中优先保护单元共9个，重点管控单元共19个，一般管控单元共3个，本项目位于西双版纳州一般管控单元，项目与西双版纳州生态环境管控总体要求的符合性见下表1-4。

**表 1-4 项目与西双版纳州生态环境管控总体要求分析表**

管控领域	准入要求	符合性分析	是否满足
空间布局约束	<p>(1)禁止在澜沧江、那达勐水库、南细河、曼旦水库和曼点水库等集中式饮用水水源保护区，重要河流沿岸、重要湖库岸边、主要交通干线两侧等划定的禁养区内开展规模化畜禽养殖和水产养殖；</p> <p>(2)对澜沧江、南腊河、罗梭江和流沙河等重点流域，按质量改善目标要求严格落实排放标准，完善排污许可管理要求，把治污任务落实到排污单位；</p> <p>(3)超海拔、超规划、超坡度的“三超”橡胶园逐步退出，开展生态修复</p>	<p>(1)本项目为玻璃制造项目，不涉及畜禽养殖和水产养殖；</p> <p>(2)本项目选址位于云南省西双版纳州勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，远离澜沧江、南腊河、罗梭江和流沙河等重点流域，项目不设置排污口，生产不产生废水；生活废水经化粪池处理后委托化粪池清运车定期清运处理，不会恶化区域水环境质量；</p> <p>(3)本项目为玻璃制造项目，不属于橡胶园产业</p>	是
污染物排放管控	<p>(1)工业集中区内企业应做到“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收</p>	<p>(1)本项目选址位于典型的农村环境，不属于工业集中区内的企业；</p> <p>(2)本项目主要从事玻璃制品的生产，属于《固定污染源排污</p>	是

		<p>集处理,并对 废水进行预处理,达到园区污水处理厂接管 要求后,方可接入园区污水处理厂集中处 理。鼓励有条件的园区实施区域中水回用;</p> <p>(2) 排污单位应依法持有排污许可证,并严格按证排污。对超标或超总量的排污单位 一律限制生产或停产整治。排污单位的污染物排放要符合国家或地方排放标准;有特别排放限值要求的,应依法依规执行;</p> <p>(3) 重点开展制糖、酒精、屠宰、橡胶加工和水泥等行业总量控制</p>	<p>许可分类管理名录 (2019 版)》中的“玻璃制造 304-特种玻璃制造 3042”,根据《排污许可证管理暂行规定》,项目在《固定污染源排污许可分类管理名录 (2019 年版)》规定的简化管理的行业内,需申领排污许可证,应在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可申请。项目生活废水经化粪池处理后委托化粪池清运车定期清运处理;生产废水经沉淀池 (15m<sup>3</sup>) 沉淀后循环使用,不外排,符合法律法规要求;</p> <p>(3) 本项目为玻璃制造项目,不属于制糖、酒精、屠宰、橡胶加工和水泥等行业</p>	
	环境 风险管 控	<p>(1) 强化工业集中区环境风险管控。实施 技术、工艺、设备等生态化、循环化改造,加快布局分散的企业向园区集中,按要求设 置生态隔离带,建设相应的防护工程; (2) 工业集中区内工业废水必须经预处理 达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施;</p> <p>(3) 加强环境风险防控和应急管理,制定和 完善突发环境事件和饮用水水源地突发环 境事件应急预案,提高风险防控和突发环境 事件应急处理能力;</p> <p>(4) 加强重污染天气应急联动响应和区域大气污染联合防治。完善预警分级标准体 系,明确分级响应措施。当预测到区域将出 现大范围重污染天气时,统一发布预警信 息,有关城市按级别启动应急响应措施,实施区域应急联动</p>	<p>(1) 本项目选址不在工业集中区,项目本身环境风险等级低,整体可控;</p> <p>(2) 本项目选址不在工业集中区,项目食堂废水先经隔油池隔油,再同生活废水经化粪池处理后委托化粪池清运车定期清运处理;生产废水经沉淀池 (15m<sup>3</sup>) 沉淀后循环使用,不外排,符合法律法规要求</p> <p>(3) 本项目不涉及饮用水水源地;评价要求建设单位应编制突发环境事件应急预案;</p> <p>(4) 应由政府有关部门组织实施</p>	是
	资源 利用 效率	<p>(1) 降低水、土地、矿产资源消耗强度, 强化约束性指标管理;</p> <p>(2) 实行最严格的水资源管理制度,严格 用水总量、强度指标管理,严格</p>	<p>(1) 本项目不涉及开采矿产资源,用水量不大,土地为工业用地,对区域影响不大;</p>	是

		<p>取水管控，建立重点监控取水单位名录，强化重点监控取水单位管理。全州年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省考核要求；</p> <p>(3) 坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线。坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产出水平；</p> <p>(4) 全州单位 GDP 能耗持续下降，能耗增量控制目标达到省考核要求</p>	<p>(2) 本项目用水量不大，不开采地下水资源；</p> <p>(3) 本项目不占用永久基本农田；</p> <p>(4) 本项目为玻璃生产制造项目，利于考核要求的完成</p>	
	<p>一般管控单元（空间布局约束）</p>	<p>落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、总量控制、排放标准等管理规定</p>	<p>本项目选址避让禁止占用的林地及生态敏感区，已落实相关生态环境保护的基本要求；本项目属于鼓励类项目，满足产业准入要求；本项目主要从事玻璃制品的生产，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中的“二十五、非金属矿物制品业 30”，根据《排污许可证管理暂行规定》，项目在《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定的简化管理的行业内，需申领排污许可证，应在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可申请。</p>	<p>是</p>
<p>综上，本项目的建设基本符合《西双版纳州人民政府关于印发西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（西政发〔2021〕11 号）的要求。</p> <p><b>1.7 与《云南省生态功能区划》符合性分析</b></p> <p>2009 年云南省环境保护厅印发了《云南省生态功能区划》，根据《云南省生态功能区划》，与云南省生态功能区共分一级区（生态区）5 个，二级区（生态亚区）19 个，三级区（生态功能区）65 个。</p> <p>根据《云南省生态功能区划》，本项目所在位置位于季风热带北缘热带雨林生态区（I），西双版纳南部低山盆地季节雨林生态亚区（I1），</p>				

澜沧江下游低山宽谷农业生态功能区（I 1-1）勐海县属于农业生态功能区。

（1）所在区域面积：景洪、勐海县的南部地区，勐腊县的西部地区，面积 5690.40 平方公里；

（2）主要生态特征：大部分地区为海拔 1000 米以下的低山宽谷，坡度平缓。热量和雨量充沛，地带性植被为热带季节雨林和季雨林，地带性土壤为砖红壤；

（3）主要生态环境问题：旅游业造成的环境污染和热带景观破坏；

（4）生态环境敏感性：生境极为敏感；

（5）主要生态系统服务功能：以热带经济作物为主的生态农业和以热带风光为主的生态旅游；

（6）保护措施与发展方向：防止水土流失和土地退化；注意保护特有的热带景观和民族文化风情，防止由于旅游带来的生态环境破坏。

本项目厂址位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，项目用地主要为建设用地。经勐海县自然资源局查询生态红线文件（附件 6）项目不涉及生态红线、自然保护区和风景名胜区，线路周边无原始热带景观，项目能满足水土流失和土地退化要求，项目符合《云南省生态功能区划》。

### 1.8 与《云南省主体功能区规划》符合性分析

根据云政发〔2014〕1 号“云南省人民政府关于印发云南省主体功能区划的通知”（2014 年 1 月 6 日），以及根据云南省省情，将全省国土空间按照开发方式分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域 3 类主体功能区。其中禁止开发区包括了国家级、省级、州市级和县级的自然保护区、世界自然和文化遗产地，国家级、省级风景名胜区，国家级、省级森林公园，国家级地质公园，城市集中饮用水源保护区，国家湿地公园，国家级水产种质资源保护区，以及牛栏江流域上游保护区水源保护核心区等。限制开发区包括农产品主产区和重点生态功能区 2 类，是保障全省乃至全国生态安全、粮食安全的重要区域。限制开发区

可发展符合主体功能定位、当地资源环境可承载的产业。

根据《云南省主体功能区规划》所述，项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，项目所在的勐海县属于云南省限制开发区域名录中“重点生态功能区”，“重点生态功能区”开发和管制原则如下：

(1) 对各类开发活动进行严格管制,尽可能减少对自然生态系统的干扰,不得损害生态系统的稳定和完整性。

(2)开发矿产资源、发展适宜产业和建设基础设施,都要控制在尽可能小的空间范围之内,并做到林地、草地、湿地、水面等绿色生态空间面积不减少.新增公路、铁路建设规划必须严格执行环境影响评价制度,应事先规划好动物迁徙通道.在有条件的地区之间,要通过水系、绿带等构建生态廊道,避免形成“生态孤岛”。

(3) 严格控制开发强度,集约节约农村居民点用地,腾出更多的空间用于维系生态系统的良性循环。城镇建设与工业开发要依托现有资源环境承载能力相对较强的镇集中布局、据点式开发,禁止成片蔓延式扩张.原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业开发区的面积,已有的工业开发区要逐步改造成为低消耗、可循环、少排放、“零污染”的生态型工业区。

(4)实行更加严格的产业准入环境标准,严把项目准入关.在不损害生态系统功能的前提下,因地制宜地适度发展旅游、农林牧产品生产和加工、休闲农业等产业,积极发展服务业,根据不同地区的情况,保持一定的经济增长速度和财政自给能力。

(5)在现有城镇布局基础上进一步集约开发、集中建设,重点规划和建设资源环境承载能力相对较强的县城和中心镇,提高综合承载能力.引导一部分人口向城市化。地区转移,一部分人口向区域内的县城和中心镇转移.生态移民点应尽量集中布局到县城和中心镇,避免新建孤立的村落式移民社区。

(6)加强县城和中心镇的道路、供排水、垃圾污水处理等基础设施建

设.在条件适宜的地区,积极推广太阳能、生物质能等清洁可再生能源利用,努力解决农村特别是山区农村的能源需求。在有条件的地区建设一批节能环保的生态型社区。健全公共服务体系,改善教育、医疗、文化等设施条件,提高公共服务供给能力和水平。

**表 1-5 南部边境森林及生物多样性生态功能区的类型和发展方向一览表**

区域	类型	综合评价	发展方向
南部边境森林及生物多样性生态功能区	生物多样性保护	热带北缘地带,发育有我国特有的热带季节雨林、季雨林、山地雨林和湿润雨林,生态系统多样性和物种多样性极高,是亚洲象、绿孔雀、望天树等重要保护物种的分布地和亚洲象、亚洲野牛、印支虎与其国外栖息地的主要通道。目前由于不合理开发,生境破碎化程度较高,野生动植物生存受到不同程度的威胁。	扩大保护区范围,加强对热带雨林和重要保护动物栖息地的保护;严禁砍伐森林和捕杀野生动物

本项目为 C3042 特种玻璃制造,项目的建设过程中将采取相应的污染防治措施和生态影响减缓措施,不会对项目周围生态功能造成明显影响,对周边环境质量的影响可得到控制。不会损害生态系统的稳定性和完整性。同时,项目不占用基本农田、公益林等,因此,项目的建设符合《云南省主体功能区规划》要求。

### 1.9 项目与《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030年）》符合性分析

根据《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030年）》，该计划结合云南生态系统类型的典型性、特有程度、特殊生态功能以及物种的丰富程度、珍稀濒危程度、受威胁因子、经济用途、科学研究价值等因素,提出了全省生物多样性保护的6个一级优先区域和18个二级优先区域,涉及16个州、市101个县、市、区,总面积约9.5万km<sup>2</sup>,并针对6个优先区域提出了9大保护优先领域和34项行动。计划到2030年,使全省的生物多样性得到切实保护。形成类型齐全、布局合理、功能完善、效益明显的自然保护地网络体系,其数量和面积达到合理水平,生态系统、物种和遗传多样性得到有效保护,各类生态系统良性循环。



主要外来入侵生物基本得到控制，生物多样性得到根本性保护。

本项目位于云南省西双版纳州勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，项目不在云南生物多样性保护的 6 个优先区域范围内，不会对划定的生物多样性保护优先区域造成不利影响。本项目用地属于工业用地，未占用乔木林地等生物多样性丰富、生态系统复杂的区域。农光互补种植禁止选用外来物种，可防止外来有害生物入侵，对区域生物多样性影响较小，符合《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030 年）》的要求。

**1.10 项目与《云南省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 版）>的通知》（云发改基础〔2022〕894 号）符合性析**

**表 1-6 《云南省长江经济带发展负面清单指南》相符性分析表**

内容	本项目情况	符合性
禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划(金沙江段 2019 年-2035 年)》、《景洪港总体规划(2019- -2035 年)》等州(市)级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目	本项目属于特种玻璃制造项目，不属于码头项目	符合
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。禁止建设与自然保护区保护向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施	本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，根据勐海县自然资源局出具的选址意见（附件 6），本项目未占用生态保护红线，因此本项目未占用各级自然保护区，也不在自然保护区内从事法律法规禁止的活动	符合

	<p>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。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目</p>	<p>经现场勘查及查阅资料核实，本项目未占用风景名胜区旅游景区，也不在风景名胜区内从事法律法规禁止的活动</p>	<p>符合</p>
	<p>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投资建设项目，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</p>	<p>本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，未占用饮用水水源保护范围，也不在饮用水水源保护范围内从事法律法规禁止的活动</p>	<p>符合</p>
	<p>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、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投资建设项目</p>	<p>本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，不涉及水产种质资源保护区。</p>	<p>符合</p>
	<p>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江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。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、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>	<p>本项目属于特种玻璃制造项目，位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，不在金沙江、长江流域河湖岸线内，也不在岸线内从事法律法规禁止的活动</p>	<p>符合</p>

	<p>禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口</p>	<p>本项目属于特种玻璃制造项目，位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处；不在金沙江干流、长江一级支流及九大高原湖泊流域边界内新设、改设或扩大排污口</p>	<p>符合</p>
	<p>禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞</p>	<p>本项目为特种玻璃制造项目，不涉及捕捞活动</p>	<p>符合</p>
	<p>禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级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</p>	<p>本项目属于特种玻璃制造项目，位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处；不在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线三公里边界内，不属于化工园区、化工及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库类项目</p>	<p>符合</p>
	<p>禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的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。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目</p>	<p>本项目为特种玻璃制造项目，不属于石化、现代煤化工及危险化学品类项目</p>	<p>符合</p>

	<p>禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确禁止的落后产能项目，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的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，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能</p>	<p>本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)分类中的“C3042 特种玻璃制造”，经查对国家发展和改革委员会第21号令《产业结构调整指导目录》(2019年本)，本项目不属于限制类及淘汰类，无限制类及淘汰类生产设备及工艺，符合国家产业政策属于鼓励类项目；不属于尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等高耗能、高排放项目</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目的建设符合《云南省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022版）的通知》（云发改基础〔2022〕894号）中的有关规定。</p>			
<p><b>1.11 项目总平面布置合理性分析</b></p>			
<p>本次项目在租赁厂房内布置建设生产区，建设内容主要包括切割区，玻璃磨边清洗区、钢化区、中空玻璃加工区、夹胶玻璃加工区、生活区及危废暂存间等。厂区内部分为两排，北侧布置切割区、磨边清洗区、钢化区，南侧布置玻璃加工区、堆放区及办公区。</p>			
<p>项目布局本着“方便、安全、畅通、配套”的原则布置，力求分区明确，布局合理，使用方便，物流便捷，功能配套，生产区与办公区相互隔开，相互之间不影响，降低生产区噪声、废气对办公区员工的不良影响，在满足生产工艺、安全防火、卫生采光等要求前提下，适当划分厂区，各区既有明确分区，又保持一定联系，将废气、废水、噪声等污染源影响限制在局部，并在局部合理解决。</p>			
<p>总体上看，本项目的平面布置满足生产组织需求，生产厂房内物流基本顺畅，内部布局考虑了削减污染环境的影响，在充分采纳评价提出的建议的前提下，从环境保护角度分析，项目平面布局合理。</p>			
<p><b>1.12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）控制要求相符性分析</b></p>			

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），本项目挥发性有机物（非甲烷总烃）无组织排放情况与文件相符，具体见下表。

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

控制要求相符性分析

控制环节	标准要求	本项目拟采取的 VOCs 无组织排放控制措施	相符性
VO Cs 物料 储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目含有 VOCs 物料为丁基密封胶、硅酮胶、油墨，盛装于包装桶中，储存于相对密闭的仓库中。	相符
	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。		
	VOCs 物料储罐应密闭良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 GB37822-2019 中 5.2 条规定。		
	VOCs 物料储库、料仓应满足 GB37822-2019 中 3.6 条对密闭空间的要求		
VO Cs 物料 转移 和 输 送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目转移液态物料丁基密封胶、硅酮胶、油墨时，采用密闭容器转移	相符
	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，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状粒状 VOCs 物料	
	对挥发性有机液体进行装载时，应符合 GB 37822-2019 中 6.2 条规定。	本项目不涉及挥发性有机液体装载。	
工艺过程 VO Cs 无组 织排 放	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。	根据企业提供的 MSDS，本项目使用的丁基密封胶、硅酮胶、油墨，VOCs 的质量占比均小于 10%，废气经集气装置收集经过二级活性炭吸附设施处理	相符
VO Cs 无组 织排 放废 气收	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	项目废气收集系统与生产工艺设备同步运行。	相符

集处理系统要求	或采取其他替代措施。		
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。	本项目集气罩收集装置的设置符合 GB/T16758 的规定。	
	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭	
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定	本项目废气经收集后排放符合相应排放标准要求	
	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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区，VOCs 排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，项目针对有机废气等设置二级活性炭吸附设施。	

### 1.13 与《挥发性有机物污染防治技术政策》（2013 年 5 月 24 日）

#### 控制要求相符性分析

根据《挥发性有机物污染防治技术政策》（公告 2013 第 31 号），在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。

本项目环评要求在生产厂房内灌胶、涂胶、封胶等工序上方均设集气罩（共设 3 个集气罩），集气罩设计规格为：0.8m×1.5m 的 2 个，1.0m×0.8m 的 1 个，则集气罩总面积约为 3.2 m<sup>2</sup>。废气收集后，通过管道进入活性炭装置处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准中非甲烷总烃标准限值后，由 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。因此本项目符合《挥发性有机物污染防治技术政策》（公告 2013 第 31 号）相关要求。

#### 1.14 与周边企业环境相容性分析

西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司租赁勐海源创茶业有限公司的厂房

进行生产。项目区周边以工业企业为主，北侧为空地；东侧为空地，空地以东 20m 为南开河；距项目最近的村庄为厂址东南方向 988 米的大贺村及 1400m 曼练勐村，满足卫生防护距离要求；南侧 254m 为勐海富泰砖厂，西北侧 286m 为勐海机砖厂，东侧 50m 为勐海源创茶厂。本项目废气污染物主要为 VOCs 且排放量较小，能够满足厂界达标对周围环境影响较小。

项目评价范围内无医院、文物保护单位、饮用水源保护区、风景名胜区等特殊环境敏感目标，周边以工业企业为主，无特殊制约条件，与周围环境相容。同时，严格采取本报告提出的相关污染防治措施后，本项目可做到达标排放，对当地环境影响较小，经调查，本项目自营运以来未发生过环境污染事故、未接到环境扰民投诉。

### 1.15 项目与当地“三区三线”划分的符合性分析

经勐海自然资源局核查，套合《勐海县“三区三线”划定成果数据》，未占用永久基本农田、未占用生态保护红线、未在城镇开发边界内。（详见附件 6）

### 1.16 项目与《云南省西双版纳傣族自治州澜沧江流域保护条例》相符性分析

表 1-8 《西双版纳傣族自治州澜沧江流域保护条例》相符性分析表  
性分析

序号	项目与条例相关要求	本项目对应情况分析	是否符合要求
1	排放超过国家标准的废水；	项目生活污水经化粪池收集处理后，粪液和粪渣委托当地村民定期清掏，作为农肥使用，不外排。生产废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。	符合
2	倾倒尾矿、渣土等废弃物和危险化学品；	生活垃圾收集后委托当地环卫部门定期清运，危险废物经危废暂存间集中收集后交由有资质单位处理，固废能得到有效处置。	符合
3	倾倒生活垃圾，抛弃病、死畜禽；	生活垃圾收集后委托当地环卫部门定期清运	符合
4	生产、生活污水非经处理不得直接排入江河；	项目生活污水经化粪池收集处理后，委托化粪池清运车定期清	

		运处理，不外排。生产废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。	符合
5	禁止占用或者征收生态公益林地、擅自变更生态公益林地用途。因国家、省、州重点工程项目建设确需占用或者征收的，应当按照有关规定办理审批手续。	项目区不涉及公益林	符合

**1.17 与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》(2005 年 10 月 1 日施行) 符合性分析**

本项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》(2005 年 10 月 1 日施行) 符合性分析见下表所示

**表 1-9 项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》(2005 年 10 月 1 日施行) 符合性分析**

《条例》要求	本项目情况
第二十三条：禁止向孔雀湖、白象湖等湖泊或者澜沧江、南腊河、补角河、会岗河、南海河、流沙河等流经城区河段，直接排放未经处理的生活污水或者倾倒固体废物。景洪港、关累等沿江码头必须配备含油废水、粪便和垃圾的处理设施	本项目为特种玻璃制造项目，选址位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，本项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，生活废水经委托吸粪车定期清运处理，废水不外排；不设置入河排污口，不向孔雀湖、白象湖等湖泊及澜沧江、南腊河、补角河、会岗河、南海河、流沙河等河流排放污水
第二十四条：在自治州水域内航行、停泊、作业的船舶或者浮动设施，不得向水体排放废油、残油、油水混合物或者倾倒垃圾、固体废物及其他有毒、有害物质	本项目未设置涉水工程，无在水域内航行、停泊、作业等活动，也不向水体排放废油、残油、油水混合物或者倾倒垃圾、固体废物及其他有毒、有害物质
第二十五条：居民聚居区、重点旅游景区（景点）和主要旅游公路两侧 1000 米范围内不得新建橡胶加工厂，原建的橡胶加工厂应当搬迁。在旅游公路沿线和城镇运输泥杂胶的，必须采取密封等防护措施，避免和减少恶臭气体的逸散	本项目为特种玻璃制造项目，不涉及橡胶加工及泥杂胶运输类活动
第二十六条：县（市）人民政府所在地的城市建成区、重点旅游集镇、旅游景区（景点）禁止使用燃煤。已使用燃煤的单位和个人，应当改用清洁能源	本项目为特种玻璃制造项目，不涉及燃煤的使用
第二十七条：各级人民政府应当加强本行政区域内造成环境污染的塑胶制品的监督管理。县（市）人民政府所在地的城市建成区、重点旅游集镇、旅游景区（景点）禁止销售和使用不可降解塑	本项目产生的塑胶主要存在于生产、生活垃圾中，生活垃圾分类收集，集中存放，交由就近环卫站统一清运处理



料袋等塑胶制品。销售和使用不可降解地膜的单位和个人，按照谁污染、谁治理，谁使用、谁回收的原则，实行集中回收，统一处理

### 1.18 《云南省生物多样性保护条例》相符性分析

本项目属于特种玻璃制造项目，位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处。项目用地不涉及生物多样性保护有关的自然保护区、风景名胜区、国家公园、森林公园、重要湿地、世界自然遗产地、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区等，对照《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030）》，不属于云南省划定的生物多样性优先区域范围内，项目建设符合云南省生物多样性保护条例要求。

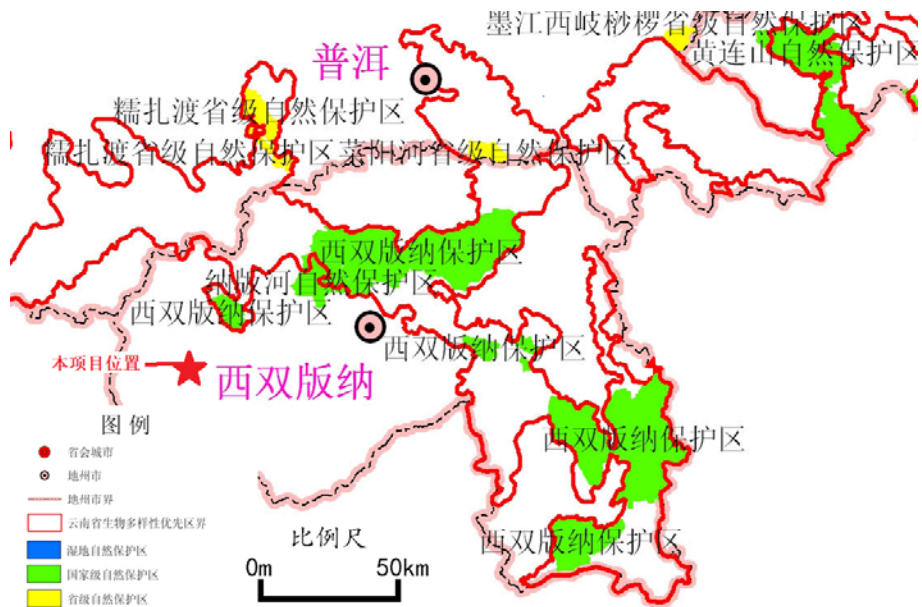


图 1-1 西双版纳热带雨林保护区分布图

### 1.19 选址的合理性分析

项目所在地位于西双版纳州勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，在厂区西南侧设置一个厂区出入口，紧邻 s320 省道，交通便利；厂址所在地供电、通信等市政基础设施完善；项目选址不在自然保护区、风景名胜区、生态保护区、集中式供水水源地等环境敏感区，区域无珍稀濒危受保护动植物分布。项目与周围环境能做到相

容。项目产生的污染物在采取污染防治对策措施后，产生的环境影响均可得到有效控制，不会改变当地的环境功能区划。从环境影响的角度分析，本项目选址合理。

**1.20 与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析**

项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析如下表所示：

**表 1-10 《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析一览表**

方案要求（相关内容）	本项目	是否符合
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物减排要求。深入推进产业补链延链强链、绿色低碳转型、淘汰落后产能等重点工作，加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。	本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)分类中的“C3042 特种玻璃制造”，经查对国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录》(2019 年本)，本项目不属于限制类及淘汰类，无限制类及淘汰类生产设备及工艺，符合国家产业政策属于鼓励类项目	符合
加强生态环境分区管控。建立差别化的生态环境准入清单，优化生态环境分区管控格局，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，健全以环评制度为主体的源头预防体系。	项目位于云南省西双版纳州勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，根据勐海县自然资源局下发《关于西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工厂建设项目用地审查意见》，明确项目不占用基本农田，未在生态保护红线范围内。	符合
深入打好扬尘污染防治攻坚战。建筑工地严格执行“六个百分百”要求，推进低尘机械化湿式清扫作业，裸露地面应盖尽盖，加强矿山扬尘治理，加强沙石料场和商砼、沥青搅拌站无组织排放管控。	项目于 2019 年开始建设，2020 年 4 月建设完成开始生产运营；建设期间未收到环保投诉且施工工期结束无历史遗留问题	符合
进挥发性有机物和氮氧化物协同治理。实施含挥发性有机物原辅材料和产品源头替代工程，开展挥发性有机物治理设施升级改造，推进氮氧化物深度治理。	本项目为钢化、夹胶、中空玻璃制造，涂胶、封胶、灌胶工序有机废气采用集气罩+一套活性炭吸附装置系统处理后通过一根 15m 高排气筒达标排放	符合
加强噪声污染治理。实施噪声污染防治行动，强化声环境功能区管理，开展声环境功能区评估与调整。	项目采用低噪声设备，采用距离衰减、加强设备的保养和维修、隔声降噪等措施	符合

## 二、建设项目工程分析

<b>建设内容</b>	<p><b>1、建设内容</b></p> <p>西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司选址于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，以租赁现有闲置空地的形式建设钢化、中空、夹胶玻璃生产线。经实地踏勘及业主了解得知项目土地使用权人为勐海县机砖厂土地，仅为勐海县机砖厂所有未进行过生产经营活动，后于 2018 年勐海县机砖厂将用地出租于勐海源创茶业有限公司建设厂区完成后，于 2019 年将剩余空地出租给西双版纳禄峰钢化玻璃厂使用；项目占地面积 7000 m<sup>2</sup>，建筑面积 6000 m<sup>2</sup>，总投资 1000 万元。经营规模为 20 万 m<sup>2</sup>（钢化玻璃 13.5 万 m<sup>2</sup>、中空玻璃 5 万 m<sup>2</sup>、夹胶玻璃 1.5 万 m<sup>2</sup>）。</p> <p>项目于 2019 年开始建设，2020 年 4 月建设完成开始生产运营，与 2022 年 4 月被西双版纳州生态环境局勐海分局在巡检工作中查处未办理相关环保手续并开具了整改通知单（因企业保管不善已丢失）要求企业补齐相关环保手续，现企业主动申请报批环评手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等相关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30 玻璃制造”类别的项目，需要编制“报告表”。为完善相关环保手续，建设单位委托云南适新环保科技有限公司开展该项目环境影响报告表的编制工作，我公司接受委托后，开展了现场踏勘、资料收集工作，在对本项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表，供建设单位上报审查。</p> <p><b>2.1 项目概况：</b></p> <p><b>2.1.1 建设项目基本情况</b></p> <p>项目名称：西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工厂建设项目</p> <p>建设单位：西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处</p>
-------------	--

生产规模：20 万m<sup>2</sup>（钢化玻璃 13.5 万m<sup>2</sup>、中空玻璃 5 万m<sup>2</sup>、夹胶玻璃 1.5 万m<sup>2</sup>）

项目投资：总投资 1000 万元，其中环保投资 15 万元

### 2.1.2 工程主要建设内容

本项目为新建项目，占地面积 7000 m<sup>2</sup>，总建筑面积 6000 m<sup>2</sup>。其中生产面积 5000 m<sup>2</sup>、办公室面积 150 m<sup>2</sup>、食堂、宿舍面积 350 m<sup>2</sup>、卫生间面积 10 m<sup>2</sup>。主要安装建设内容：裁片、磨边、钢化、中空、干夹。建设年产 13.5 万m<sup>2</sup>的钢化玻璃生产线一条、5 万m<sup>2</sup>的中空玻璃生产线一条、1.5 万m<sup>2</sup>的夹胶玻璃生产线一条。共三条生产线，项目建设内容一览表详见表 2-1；项目主要技术经济指标对比变化内容详见表 2-2：

**2-1 建设内容一览表**

类别	构筑物名称	建设内容	备注
主体工程	生产厂房	原片切割、磨边区，建筑面积 1000 m <sup>2</sup>	新建，已建成
		钢化玻璃生产线一条（13.5 万m <sup>2</sup> ），建设面积 1200 m <sup>2</sup>	
		夹胶玻璃生产线一条（5 万m <sup>2</sup> ），建设面积 900 m <sup>2</sup>	
		中空玻璃生产线一条（1.5 万m <sup>2</sup> ）。建设面积 800 m <sup>2</sup>	
储运工程	原料堆放区	一层钢结构厂房；占地面积 500 m <sup>2</sup>	新建，已建成
	成品堆放区	一层钢结构厂房；占地面积 900 m <sup>2</sup>	新建，已建成
辅助工程	办公室	一层钢结构结构；位于厂区大门，建筑面积 150 m <sup>2</sup>	新建，已建成
	食堂、宿舍	两层砖混结构房屋；位于项目东南侧，建筑面积 350 m <sup>2</sup>	新建，已建成
公用工程	供水	当地自来水管网供水	依托
	供电	当地电网供电	依托

环保工程	排水	项目雨水、污水实行分流制，雨水经管道及雨水沟收集后外排至厂区外雨水沟渠；项目生产废水经三级沉淀池沉淀后回用于生产不外排；生活污水处理后排入化粪池处理。		新建，已建成
	废水	生活废水	通过隔油池+化粪池处理后，最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。	环评提出新增
		生产废水	采取沉淀池（15m <sup>3</sup> ）处理后，项目产生的（玻璃）清洗废水经沉淀处理后循环使用。	
	噪声	基础减震、定期保养维护、厂房隔音等		环评提出新增
	废气	涂胶、封胶、灌胶工序有机废气	排气扇加强通排风；产生有机废气各工段上方设置集气罩装置，收集后通过活性炭吸附装置处理，达标后经不低于15m高排气筒（DA001）排放	新建，已建成
		食堂油烟	食堂油烟净化装置，净化效率不低于60%，风机风量2000m <sup>3</sup> /h。食堂油烟经处理后由食堂屋顶1.5m排气筒排放。	
	固废	生产过程产生的废玻璃渣、废铝屑、废包装材料、不合格产品暂存于一般固废建外售资源回收综合利用，活垃圾一起委托当地环卫部门统一清运处置。		新建，已建成
		废胶、粘胶废包装袋、废活性炭及维修产生废润滑油分类收集后暂存于危废暂存间5m <sup>2</sup> ，交由有资质单位处理处置		环评提出新增

表 2-2 项目主要技术经济指标对比一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	总建筑面积	m <sup>2</sup>	6000	/
2	占地面积	m <sup>2</sup>	7000	/
3	生产规模	m <sup>3</sup>	20 万 m <sup>3</sup> /a	/
4	总投资	万元	1000	/
5	环保投资	万元	15	/

6	劳动定员	人	26	/
7	年工作天数	天	300	/
8	日工作时间	h	8	/

### 2.1.3 产品方案及生产规模

本项目从事玻璃生产主要产品见下表：

表 2-3 产品方案

序号	名称	规格	年产量 (万m <sup>2</sup> /a)
1	钢化玻璃	根据客户要求定制、无特定尺寸	13.5
2	中空玻璃		5
3	夹胶玻璃		1.5
合计			20

### 2.1.4 原辅材料及能源消耗

根据建设单位提供的相关资料，主要资源及能源消耗量详见下表：

表 2-4 资源及能源消耗量一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	玻璃原料	25	m <sup>2</sup> /a	外购，平板玻璃
2	丁基密封胶	9	t/a	桶装，外购，主要成分异丁烯类聚合物
3	硅酮密封胶	12.75	t/a	双组份硅酮结构密封胶主要成分有机硅聚合物
4	铝条	2	t/a	采购
5	水	4431	m <sup>3</sup> /a	当地管网
6	电	150000	Kwh	当地电网

#### 原辅料理化性质：

**硅酮胶：**双组份中空玻璃硅酮胶为中空玻璃第2道密封胶，膏状，由A胶和B胶组成，A胶和B胶混合比(体积比)为10:1,A为白胶。B为黑胶。A和B混合后为黑灰色。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总挥发性有机物的含量约为1%。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。该胶固化后，具有优异的耐候性和抗紫外线的性能，具有耐高低温和耐老化性：具有高粘的接强度：对玻璃和铝合金有良好的粘结性。主要用于中空玻璃密封第二道密封，其化学性能极其稳定，能在-4~200C 范围内保持稳定，且无毒。

**丁基密封胶：**是一种以聚异 I 烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、丕硫化、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封剂。主要成分为异丁烯和异戊二烯的共聚物，外观为黑灰色，无臭无味，密度约为 0.91kg/m<sup>3</sup>，丁基胶中总挥发性有机物的含量约为 0.5%。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：节省您的时间，原材料工作人员、降低生产成本。耐温性范围：-40~130C：最高耐热温度 160℃ 高温状态不易分解，沸点为 180℃~250℃。

### 2.1.5 主要设备

本项目主要设备见下表：

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格	数量	单位	备注
1	中空生产线机	版面 2 米*2.8 米	1	台	/
2	全自动玻璃切割机一台	CY-CNC-4228 (G) 版 2.8 米*4 米	1	台	/
3	智能高速磨边机	ZX24-GT 型	1	台	/
4	强制对流平钢化电炉	FC-OPG2850	1	台	/
5	干夹炉	2.8 米*4.5 米	1	台	/

### 2.1.6 公用辅助设施

#### (1) 给排水

供水：本项目用水主要为职工生活用水和生产中磨边打孔、清洗用水。

排水：项目实行雨污分流制；雨水经雨水管道及雨水沟收集后排入厂区外雨水沟渠；项目产生的（玻璃）清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用；生活污水经

化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。

## (2) 供电

由当地电网供给。

### 2.1.7 水平衡

项目运营期用水主要为生活用水和生产用水，废水主要为生活污水和生产废水。生活污水主要为职工生活和食堂产生的污水；生产废水主要来自玻璃清洗废水、磨边清洗废水等。项目用水量取值参照《云南省用水定额》(DB53/T168-2019)。

#### (1) 职工生活用水

本项目劳动定员约 26 人，每天工作 8 小时，年工作约 300 天，工作人员均在厂区内食宿，根据 DB53/T168-2013《云南省地方标准-用水定额》，入住厂区职工生活用水量按 110L/(人·d) 计。年生产 300 天计，则总用水量 2.86m<sup>3</sup>/d，858m<sup>3</sup>/a，项目产生的职工生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 2.29m<sup>3</sup>/d，686m<sup>3</sup>/a，最终生活废水进入化粪池处理，最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。

#### (2) 食堂用水

项目食堂每天用餐人员 26 人，用水量按 20L/人·d 计，则食堂用水量为 0.52m<sup>3</sup>/d，156m<sup>3</sup>/a。排污系数取 80%，则此部分餐饮污水产生量为 0.42m<sup>3</sup>/d (125m<sup>3</sup>/a) 最终食堂废水进入隔油池+化粪池处理，最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。

#### (3) 磨边、清洗废水

本项目玻璃在磨边时为避免粉尘产生，同时防止磨边过程局部过热，采用湿法打磨。磨边废水主要含有玻璃石英粉末，其比重大，易沉淀去除，且磨边用水水质要求一般，磨边废水进入沉淀池经沉淀后上清水即可回用，需定期补充损耗。根据企业提供资料，磨边过程用水量 0.8t/d，损耗量约 10%，则磨边补充用水 24t/a；

根据工艺需要，钢化玻璃钢化前、中空玻璃合片前需用水对玻璃进行简单物理清洗，以去除玻璃表面粘附的灰尘、磨边、打孔过程的石英粉末等杂质，清洗用水不需添加清洗剂。清洗废水主要含有玻璃石英粉末，其比重大，易沉淀去除，



且清洗用水水质要求一般，清洗废水进入经水循环净化器沉淀过滤后回用，需定期补充损耗。根据企业提供资料，清洗过程用水量 1t/d，损耗量约 10%，则清洗补充用水 30t/a；合计磨边清洗废水共 1.8t/d、54t/a。

本项目用排水核算见表 2-6。用排水平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目用排水核算表

用水类别	数量	用水		年工作 日 (天 /a)	排水		备注
		日用水量 m <sup>3</sup> /d	年用水量 m <sup>3</sup> /a		日排水量 (m <sup>3</sup> /d)	年排水量 (m <sup>3</sup> /a)	
职工生活用水	26 人次 /d	2.86	858	300	2.29	686	化粪池处理后，最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。
食堂用水		0.52	156		0.42	125	
磨边、清洗用水	/	1.8	54		0	0	
合计	-	5.18	1068	/	2.71	811	/

项目水量平衡见下图：

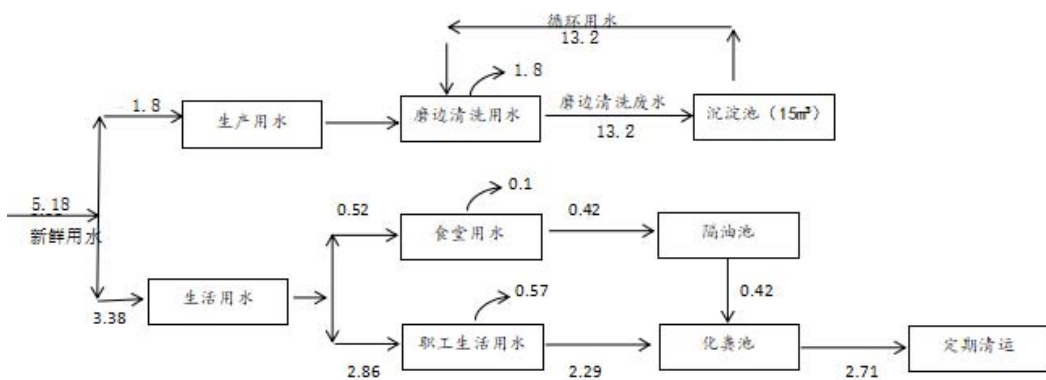


图 2-1 项目水量平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

### 2.1.8 总平面布置和功能分区

本项目在充分利用空间基础上，进行合理布局。本项目总平面布置图见附图 5 本项目生产厂房按环形布置原料区、切裁区、磨边区、清洗区、钢化区、夹胶

区、中空区、成品区及办公区，保证了生产工艺连续性，原料区位于西部、靠近厂房大门西侧，办公区靠近厂房大门西侧，便于厂区管理。

综上所述，从功能分区、生产角度考虑，本项目总平面布置合理。见附图 5

### 2.1.9 劳动定员和工作制度

本项目运营期间劳动定员 26 人，均为每日 1 班，每班 8h 上班制，年生产时间为 300d，均在厂区内食宿。

### 2.1.10 建设施工

本项目于 2019 年租赁闲置空地建设钢化、中空、夹胶玻璃生产线，于 2020 年 4 月建设完成并投入生产，主要施工内容为简单厂房改造装修及设备安装等。

### 2.1.11 环保投资

项目总投资 1000 万元，其中环保投资 15 万元，环保投资占总投资的 1.5%，项目具体环保投资详见下表：

表 2-7 主要环保措施及投资估算

项目	类别		主要内容及数量	投资概算 (万元)	备注	
运营期	废水	生产废水	沉淀池 15m <sup>3</sup>	6	已建成	
		生活污水	化粪池 8m <sup>3</sup>	1	已建成	
	废气	厂区无组织有机废气	排气扇	0.5	已建成	
		厂区有组织废气	集气罩、活性炭吸附装置处理+15 高排气筒	2.0	环评要求	
	噪声	生产设备	基础减震、定期保养维护、厂房隔音等	2	已建成	
	固废		垃圾桶若干，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置	0.5	已建成	
			维修产生废润滑油委托设备修理厂家处置，不在厂房内储存	1		
	危险废物		危险废物暂存间 5 m <sup>2</sup>	2	环评要求	
	合计				15	占比 1.5%

2.2 工艺流程和产排污环节：

2.2.1 施工期工艺流程及污染工序分析

本项目在勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处以租赁现有闲置空地的形式建设钢化玻璃生产线，此次主要施工内容为危废暂存间的建设及环保设备安装等，施工期为 1 个月，施工期人数 4 人。施工期较短，施工期间污染物产排量不大，各项施工期污染影响因素随施工期结束而消除无历史遗留问题。

项目施工期工艺流程如下图所示：



图 2-1 项目施工期流程及产污节点图

2.2.2 运营期工艺流程及产污节点分析

本项目具体工艺流程图见图

1、钢化玻璃

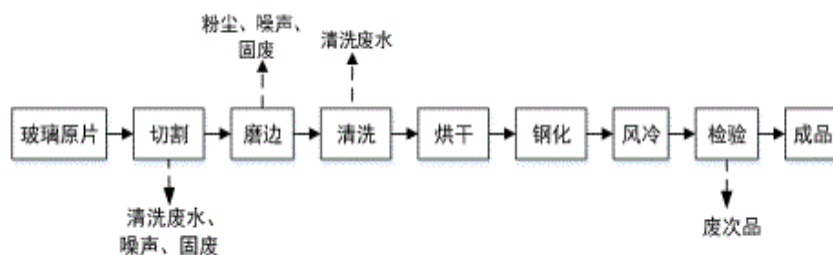


图 2-2 钢化玻璃工艺流程及产污工序图

钢化玻璃主要工艺环节说明：

①切割：根据客户要求，人工将外购的玻璃原片通过电脑切割机进行裁切，达到客户需要的尺寸规格，电脑切割机为全自动切割机，切割机刀具为合金刀轮，

在玻璃上切出划痕，然后按刀纹施加压力即可将玻璃切开。玻璃属于脆性材料玻璃，切割不是传统意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。切割过程中不产生颗粒物。此过程产生少量废玻璃边角料和设备工作产生的噪声。

②磨边、清洗：根据工艺，切割后需对玻璃四周进行打磨，以保证产品的使用要求，打磨过程中为了防止砂轮过热，需要用水对砂轮进行直接冷却，建设方采购的磨边机在砂轮上方设置有自动淋水口，当磨边设备正在生产时，自动淋水口将一定流量的水沿砂轮移动杆流入砂轮与玻璃接触部位进行降温，同时也可减小磨边粉尘的产生量，磨边后的玻璃将通过磨边机自带的清洗设备进行清洗，清洗过程中无需使用清洗剂，主要为用清水冲洗掉玻璃表面的玻璃粉尘。磨边清洗过程中产生的生产废水经废水沉淀池沉淀后排至废水回用水池暂存，生产废水均回用于生产。该过程会产生沉淀过滤池中的沉淀物（主要为玻璃碎屑）、一定的噪声以及循环水废水（不外排），沉淀后的玻璃碎屑作为固废收集。

③钢化工序：钢化是将玻璃钢化加热到软化温度之后进行匀速地快速冷却，从而使玻璃表面获得压应力的玻璃。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，内部产生张应力，从而使玻璃的抗弯和抗冲击强度等性能得以大幅度提高。经过印刷后的玻璃进入钢化线，采用电加热使温度控制在 680~720℃的玻璃软化点，时间控制在 20min 左右。之后通过钢化线上的多头喷嘴向两面喷吹空气的方式，使之迅速、均匀的冷却。当冷却至室温时，得到钢化玻璃产品。在钢化过程中会有少量玻璃发生自爆而产生废玻璃和设备工作产生噪声的。

④风冷：钢化玻璃出炉通过风机系统向玻璃喷吹空气，使之迅速、均匀的冷却。

⑤包装入库：将检验合格后的产品进行包装并入库。

根据客户需求，经钢化加工后一部分玻璃直接作为普通钢化玻璃外售，一部分进入中空玻璃生产线、夹胶玻璃生产线，用于生产中空玻璃、夹胶玻璃。

## 2、中空玻璃

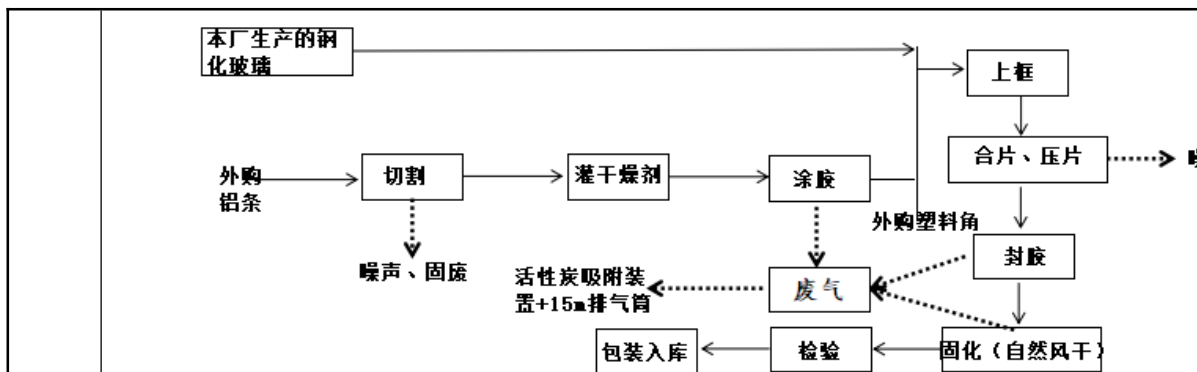


图 2-3 中空玻璃工艺流程及产污节点图

### 中空玻璃主要工艺环节说明：

中空玻璃是用两片（或三片）玻璃，使用高强度高气密性复合粘结剂，将玻璃片与内含干燥剂的铝合金框架粘结，制成的高效能隔音隔热玻璃。中空玻璃多种性能优越于普通双层玻璃，因此得到了世界各国的认可，中空玻璃是将两片或多片玻璃以有效支撑均匀隔开并周边粘结密封，使玻璃层间形成有干燥气体空间的玻璃制品。

①铝条切割：将外购的铝条根据中空玻璃的规格制成铝框，多余部分用便携式锯铝机切除，此过程产生废铝条和设备工作产生的噪声。

②灌装分子筛(干燥剂)：用干燥剂灌装设备向铝框中装入分子筛干燥剂，此过程产生废干燥剂和设备工作产生的噪声。

③涂胶：将固态的丁基热熔密封胶放入挤出机缸内预热至 100℃温控器保持恒温后，此时固体丁基胶融化为液体，打出胶条均匀不断线时，然后将灌装好的铝框放到丁基涂布机上，启动机器，自动将铝框的两面涂上丁基胶进行密封。本项目使用的丁基胶是以聚异丁烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、不硫化，具有永久塑性的密封胶，属于中性胶，具有良好的化学稳定和热稳定性。耐温性范围 40-130℃，最高耐热温度 160℃，工作范围 110-145℃在将丁基胶放入机缸内预热至 100℃时，此过程产生有机废气、废包装桶和设备工作产生的噪声。

④上框、压片、合片：将涂好丁基胶的铝框人工放在一块清洗好的钢化玻璃或玻璃原片的上，再将另一块清洗好的钢化玻璃或玻璃原片放在铝框上面，最后整体经过合片机加压后，形成二片玻璃中间夹铝框，送至下道工序。

⑤封装：将压制好的中空玻璃外围用打胶机均匀打上双组份硅酮胶(第一道密

封)然后送至固化区固化(固化在常温下进行,遇空气中水分即固化)后使其更加牢固。固化过程中会产生少量的有机废气,该有机废气经中空玻璃专用分子筛(干燥剂)物理吸附后,散发量极小。封胶和固化过程中产生的污染物主要为少量的有机废气,此过程产生有机废气、废包装桶和设备工作产生的噪声。

### 3、夹胶玻璃

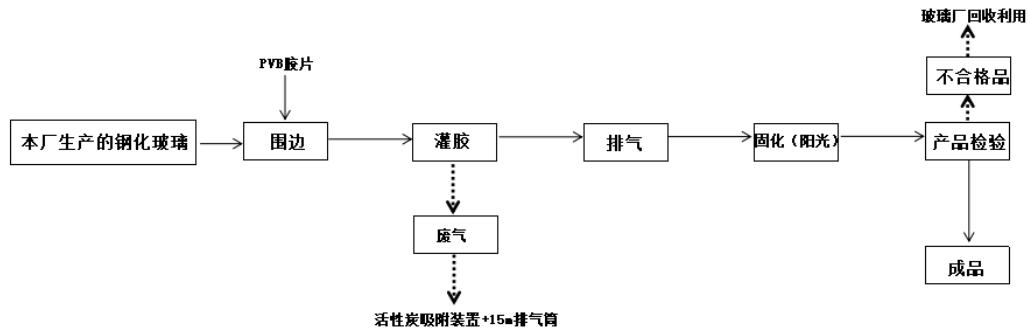


图 2-4 夹胶玻璃工艺流程及产污节点图

#### 夹胶玻璃主要工艺环节说明:

①围边: 将胶液浸润过的 PVB 胶片嵌入上下两片玻璃的四周, 形成空腔, 用夹子夹紧。围边时预留灌胶口以备灌胶。

②灌胶: 将胶液通过薄膜袋缓缓注入空腔中, 灌注胶液结束后静置 4-5 分钟。此过程主要污染物为有机废气及包装桶。

③排气: 在静置后, 轻轻敲打玻璃, 施加一定压力, 尽量排出溶于胶液中的空气, 逐步放平玻璃, 迅速封口, 夹紧固定。

④固化: 仔细检查无气泡后, 将已灌注的夹层玻璃水平放置于阳光下照射, 待其固化。

⑤检验: 检验合格品入库待售, 不合格品在场地堆存, 定期返回玻璃厂回收利用, 制造原料玻璃。

#### 4、其它情况说明:

①所有加工设备上无需冷却液。

②本项目玻璃加工工序不涉及丝印、印花工序。

③项目生产所需的玻璃原片、丁基胶、硅酮胶、铝条等原料全部外购, 企业

	<p>不自行生产。</p> <p>④车间内生产设备及地面无需用水冲洗。</p> <p>⑤设备使用过程中需使用机油，主要起到设备的润滑和保护作用，一般情况机油损耗后补充添加即可，不需更换。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p><b>1、本项目主要污染防治措施及污染物排放情况</b></p> <p>(1) 废气</p> <p>本项目废气。打磨采用湿加工，不产生废气；钢化炉运作均使用电加热，故不产生废气；夹胶、中空玻璃生产中涂胶、密封胶、灌胶工序产生有机废气。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目废水主要是员工生活污水和清洗磨边时产生的工业废水，其中员工生活污水经委托化粪池清运车定期清运处理，清洗打磨废水经沉淀池处理后回用。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本项目噪声源主要为切割机、清洗机等生产设备机械噪声，声源强约为70~85dB(A)，经减震、厂房隔声、距离衰减等综合措施。</p> <p>(4) 固废</p> <p>本项目产生的固体废物有生活垃圾、边角料、次品、废玻璃渣、危险废物。其中生活垃圾收集后由环卫部门定期统一清运，金属边角料、次品和沉淀物外售给废旧玻璃资源回收公司处置；危险废物分类收集于危废暂存间暂存，再交由有资质单位进行合理处置。</p> <p><b>2、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</b></p> <p>本项目在勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处以租赁现有闲置空地的形式建设钢化、中空、夹胶玻璃生产线。经实地踏勘及业主了解得知项目土地使用权人为勐海县机砖厂土地，仅为勐海县机砖厂所有未进行过生产经营活动，后于2018年勐海县机砖厂将用地出租于勐海源创茶业有限公司建设</p>

厂区完成后，于 2019 年将剩余空地出租给西双版纳禄峰钢化玻璃厂使用，厂房周边为 320 省道、橡胶林地以及其他工厂；根据现场勘查项目已建设完成，建设期间无环境遗留问题，经咨询主管部门，无投诉环境问题情况。

### 3、现有环境问题及整改措施

#### (1) 环境问题

①项目中空、夹胶玻璃生产过程涂胶、封胶、灌胶工序产生的挥发性有机废气未安装相关环保处理措施。

②项目生产运营过程中产生的危险废物，处置方式不合理，未设置危废暂存间。

#### (2) 整改措施

①在涂胶、封胶、灌胶工序设置集气罩集中收集至活性炭吸附装置+15m 高排气筒处理。

②在项目南侧空地一角拟建 1 个危废暂存间，其占地面积为 5m<sup>2</sup>。危废暂存间采用“三防”设计，此外，在危废暂存间内废机油储存区周边设置长 1m，宽 1m，高 0.3m 的围堰，形成 0.3m<sup>3</sup> 的有效容积，用于收集事故情况下泄露的废机油。危险废物暂存间地面及废机油储存区围堰采用抗渗系数等级为 P8 的水泥硬化+2mm 环氧树脂进行防渗，保证防渗效果等效于 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》中“重点防渗区 GB18595 中  $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ”的要求。危险废物最终委托有资质的单位定期清运处置。



### 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

#### 3.1、环境空气质量现状

本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，根据环境空气质量功能区划分原则及项目周围环境情况，项目区环境空气质量属二类区，按《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准进行保护。根据《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境状况公报》，勐海县环境空气质量全年有效监测天数 358 天，其中环境空气质量为优的天数 292 天，占 81.6%，环境空气质量为良的天数 65 天，占 18.1%，全年优良天数比率为 99.7%，比 2021 年 提升了 1.7 个百分点。轻度污染天数 1 天，占 0.3%，污染天数较 2021 年减少 6 天，未出现中度及以上污染天气。主要污染物 PM<sub>2.5</sub> 年均值为 17 μg/m<sup>3</sup>，比 2021 年 下降了 29.2%。大气环境满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，为达标区域。

项目位于农村地区。根据相关资料记录和现场踏勘，项目目前处于停工整顿状态，无法对项目进行厂界无组织废气监测，项目西方向 286m 为勐海县机砖厂；西南侧 254m 处为勐海县富泰砖厂；东南侧 449m 为兴旺砖厂。项目周边主要为茶叶地和甘蔗地、次生林地及杂草，区域地形开阔，由于周围工业企业较多，空气中颗粒含量较高且污染物主要为颗粒物，项目中 vocs 排放量较小可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准，项目环境空气主要受周边工业废气影响。

#### 3.2、水环境质量现状

##### 3.2.1 地表水环境质量现状

本项目最近的地表水体为东北侧 20m 处的南开河，南开河由南向北方向流淌，最终汇入北侧流沙河。流沙河为澜沧江支流，根据西双版纳州水功能区划西政发〔2016〕59 号，流沙河勐海-景洪开发利用区“源头—勐海水文站”河段水体功能为“工业、农业用水”，2030 年水质目标为 III 类水体，南开河水质参照执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准。

根据西双版纳州生态环境局在西双版纳傣族自治州人民政府网（网址：[https://www.xsbn.gov.cn/393.news.detail.dhtml?news\\_id=2887061](https://www.xsbn.gov.cn/393.news.detail.dhtml?news_id=2887061)）发布的《2022年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》，全州12个国控、省控地表水监测断面水质优良（I-III类）比率达到100%，其中：II类监测断面9个，占75%；III类监测断面3个，占25%。水质状况与2021年同期基本持平，水环境质量持续并列全省第一。地表水环境质量并列全省第一位。项目所在区域流沙河水质达III类标准，属于水环境质量达标区。本项目地表水涉及的勐海水文站属于12个达标国控、省控地表水监测断面中的省控地表水监测断面，因此流沙河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。

根据现场调查，本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，最近地表水为东北侧20m处南开河，南开河为流沙河支流，本次引用最近地表水断面为距离项目下游东北侧15km处的勐海水文站断面水质为III类属于省控断面，因此断面水质达标，项目区地表水环境质量现状满足环境功能要求，满足《西双版纳州水功能区划》（2016年版）III类水质目标要求。

### 3.2.2 土壤及地下水环境质量现状

本项目属于《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A的IV类项目，未对地下水环境进行现状评价；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表4，项目为非金属矿物制品业，属于III类、不敏感项目，可不开展土壤环境影响调查。

### 3.3 声环境质量现状

建设项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道320线1.3公里处，根据查询相关资料可知s320省道为二级公路，s320省道至项目区一侧35±5m范围内声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其余区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

根据现场踏勘情况，项目厂界西侧邻近主干道（s320省道），项目厂址50m范围内无声环境保护目标，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》不需开展声环境现状监测。声环境状况一般，主要受周边工业企

业噪声和交通噪声影响。

### 3.4 生态环境质量现状

本项目场地为租赁场地，经现场调查项目用地为工业用地且厂区内场地已硬化，厂区人为活动较为频繁，用地范围内由于利用原有建设已不存在植被。经现场调查，项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、历史文化遗迹等需要特殊保护的生态敏感目标。

项目占地范围内现状已无原生植被和天然林地，项目区周边的植被主要为果树、竹子及杂草等当地常见的植物，周边主要为果树、茶树，未发现需要特殊保护的野生、珍稀濒危动植物的分布。

动物以鸟类、昆虫、啮齿类等小型动物为主，无其他大型野生动物活动，也未发现重点保护的野生、珍稀濒危动物活动。

### 3.5 环境质量标准：

#### 3.5.1 环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，挥发性有机物执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准，相关标准值详见表：

表 3-1 环境空气质量标准

序号	污染物	浓度限值			标准来源
		小时均值	日均值	年均值	
1	SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
2	NO <sub>2</sub>	200	80	40	
3	PM <sub>10</sub>	/	150	70	
4	PM <sub>2.5</sub>	/	75	35	
5	O <sub>3</sub>	/	200	160	
6	CO	/	10	4	
7	TVOC	/	600(8 小时浓度限值)	/	TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准

#### 3.5.2 地表水环境质量标准

项目最近的地表水体为东侧 20m 处的南开河，南开河为流沙河的支流，执行 GB3838-2002 《地表水环境质量标准》 III 类标准要求。因此南开河作为流沙河

支流，南开河也按 III 类水体标准要求，项目区域地表水环境质量标准值见表：

表 3-2 地表水环境质量标准

单位：除 pH 外，其余均为 mg/L

项目	PH	COD	BOD 5	NH3-N	总氮	总磷	粪大肠菌群
III类	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤10000

### 3.5.3 声环境质量标准

项目区域执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2类；西侧紧邻 s320 省道一侧属于二级公路执行 4a 类标准标准限值，见下表：

表 3-3 声环境质量标准

单位：dB (A)

声环境功能区划	等效声级 Leq	
	昼间	夜间
2类	60	50
4a类	70	55

### 3.6 环境保护目标:

本项目主要环境保护目标见下表:

表 3-4 主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂址距离
	经度	纬度					
环境空气	项目周边 500m 范围内无环境空气保护目标						
声环境	项目周边 50m 范围内无环境保护目标						
地表水环境	---	---	南开河 (流沙河支流)	河流	III类	东面	约 20m
	---	---	流沙河	河流	III类	东北	1.4km
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源,地下水环境评价范围内无环境保护目标						
生态环境	本项目生态环境保护目标以项目用地范围及厂界外延 200m 范围的植被、动植物、土地等,主要保护评价区内现有的植被、动植物、土地等不受项目建设引发的次生灾害。						

环  
境  
保  
护  
目  
标

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 3.7 污染物排放控制标准:

#### 3.7.1 废水排放标准

##### (1) 施工期

项目施工期不设施工生活营地,施工人员日常如厕及洗手废水依托厂区已建化粪池处理;项目施工期主要为钢架结构,地面硬化产生的少量施工废水经临时沉淀池收集处理后回用于施工,不外排。故不设施工期废水排放标准。

##### (2) 运营期

项目实行雨污分流制,雨水经雨水管道及雨水沟收集后排入厂区外雨水沟

准 渠,本项目运营期产生的废水主要为生产废水及生活废水,员工入住本项目厂区,仅产生少量生活废水及食堂废水,经隔油池及化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理,不外排;生产废水采取沉淀措施后经回用于生产;因此,项目运营期不执行废水排放标准。

### 3.7.2 大气污染物排放标准

#### (1) 施工期

粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值,即周界外颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

#### (2) 运营期

项目运营期间,项目产生的废气主要为有组织挥发性有机物及无组织排放的颗粒物和甲烷总烃,有组织挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准;无组织颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准;厂区内无组织非甲烷总烃排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值标准;食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)中的小型规模标准,标准限值要求见表3-5、3-6、3-7、3-8。

表 3-5 有组织挥发性有机物大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最高允许排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )		无组织排放监测限值
		排气筒高度 (m)	二级	周界外浓度最高点 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

表 3-6 无组织颗粒物排放标准

排放类别	污染物名称	浓度	备注
无组织排放	颗粒物	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$	周界外浓度最高点

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位  $\text{mg}/\text{m}^3$

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-8 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
最高允许排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	2.0
净化设施最低去除率, %	60

### 3.7.3 噪声排放标准

#### (一) 施工期

施工期噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，标准值见下表。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位 dB(A)）

昼间	夜间
≤70	≤55

#### (二) 运营期

项目 s320 省道至项目区一侧 35±5m 范围内排放噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准，其余区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，详见见下表：

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

### 3.7.4 固废污染物控制标准

#### (1) 施工期

项目施工期产生的一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

#### (2) 运营期

运营期间产生的一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

项目区内的各类危险废物，需按危险废物管理要求设置固定的暂存间，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行了贮存、管理和

	处理。
总量控制指标	<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范》要求，本项目为简化管理企业，只许可排放浓度，不涉及许可排放总量。</p> <p>(1) 废气：有机废气： 0.375t/a。</p> <p>(2) 废水排放总量：本项目废水主要为生活废水及生产废水职工生活废水；产生量为 2.71m<sup>3</sup>/d， 811m<sup>3</sup>/a，经隔油池及化粪池进行处理后，最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排；生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产不外排。因此，项目不设废水总量控制指标。</p> <p>(3) 固体废物：项目运营期固体废物 100%处置。</p>



## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p><b>4.1 已建工程施工期的回顾性评价：</b></p> <p>本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，于 2019 年租赁原有闲置空地建设钢化、中空、夹胶玻璃生产线，于 2020 年 4 月建设完成并投入生产，已建成钢化、中空、夹胶玻璃三条生产线及办公生活区的建设目前已全部建设完成。施工期产生的各项污染物也随之消失，施工期未受到环保投诉。现对施工期进行回顾性评价：</p> <p><b>(1) 施工期大气环境影响和保护措施</b></p> <p>根据业主了解得知，项目已全部建设完成，原施工期主要为厂房建设、布置、设备安装等工作，施工期产生的废气主要为厂房建设时产生的无组织扬尘、燃油机械设备、运输车辆产生的燃油废气，无组织扬尘中主要污染因子为 TSP，汽车尾气中主要污染因子为 CO、THC、NO<sub>x</sub> 等。使用符合国家排放标准的机械设备和汽车等措施，选用先进的施工机械，使用电气化设备，减少使用燃油设备。施工期有限对环境影响时间短，随施工活动结束产生的大气环境影响也随之消失，施工期废气对周围环境影响较小且无施工期历史遗留问题，施工期未受到环保投诉。</p> <p><b>(2) 施工期水环境影响和保护措施</b></p> <p>根据业主了解得知，项目厂区已全部建设完成；施工期不设置生活营地，施工人员不在工地内食宿，产生的废水主要为生活废水，施工人员日常入厕及洗手废水经临时旱厕收集处理后综合利用于农业消耗，对周围环境影响较小且无施工期历史遗留问题，施工期未受到环保投诉。</p> <p><b>(3) 施工期声环境影响和保护措施</b></p> <p>施工期噪声主要来源于各种施工设备、汽车运输等施工活动。施工方合理安排施工时段，不在夜间施工；采用弹簧减震、橡胶减震、设置围挡等减少噪声对周围环境的影响且无施工期历史遗留问题，施工期未受到环保投诉。</p> <p><b>(4) 施工期固体废物环境影响和保护措施</b></p> <p>根据业主了解得知，项目厂区已全部建设完成；原施工期主要进行厂房建设、</p>
--------------------------------------	---

	<p>厂区布置、设备安装等工作；施工期固体废物主要为人员生活垃圾、建筑垃圾。由于施工期项目内不设置施工营地，整个施工期仅有少量生活垃圾产生，垃圾组成主要为废纸、食品包装袋。生活垃圾禁止随意丢弃，有垃圾桶统一收集，自行清运、处置；建筑垃圾运至城建部门指定的地点进行处置，施工期未受到环保投诉且无施工期历史遗留问题。</p>
--	--

## 4.2 运营期环境影响和保护措施:

### 4.2.1 水环境影响分析与评价

项目实行雨污分流制，雨水经管道及雨水沟收集后排至厂区外的雨水渠；项目运营期用水主要为生活用水和生产用水，废水主要为生活污水和生产废水。生活污水主要为职工生活和食堂产生的污水；生产废水主要来自玻璃清洗废水、磨边清洗废水等。项目生活用水量取值参照《云南省用水定额》(DB53/T168-2019)。

#### (1) 职工生活用水

本项目劳动定员约 26 人，每天工作 8 小时，年工作约 300 天，工作人员均在厂区内食宿，根据 DB53/T168-2013 《云南省地方标准-用水定额》，入住厂区职工生活用水量按 110L/（人·d）计。年生产 300 天计，则总用水量 2.86m<sup>3</sup>/d，858m<sup>3</sup>/a，项目产生的职工生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 2.29m<sup>3</sup>/d，686m<sup>3</sup>/a，最终生活废水进入化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。

#### (2) 食堂用水

项目食堂每天用餐人员 26 人，用水量按 20L/人·d 计，则食堂用水量为 0.52m<sup>3</sup>/d，156m<sup>3</sup>/a。排污系数取 80%，则此部分餐饮污水产生量为 0.42m<sup>3</sup>/d（125m<sup>3</sup>/a）经隔油池处理后排入化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。

#### (3) 磨边、清洗废水

本项目玻璃在磨边时为避免粉尘产生，同时防止磨边过程局部过热，采用湿法打磨。磨边废水主要含有玻璃石英粉末，其比重大，易沉淀去除，且磨边用水水质要求一般，磨边废水进入沉淀池经沉淀后上清水即可回用，需定期补充损耗。根据企业提供资料，磨边过程用水量 0.8t/d，损耗量约 10%，则磨边补充用水 24t/a；

根据工艺需要，钢化玻璃钢化前、中空玻璃合片前需用水对玻璃进行简单物理清洗，以去除玻璃表面粘附的灰尘、磨边、打孔过程的石英粉末等杂质，清洗用水不需添加清洗剂。清洗废水主要含有玻璃石英粉末，其比重大，易沉淀去除，且清洗用水水质要求一般，清洗废水进入经水循环净化器沉淀过滤后回用，需定

期补充损耗。根据企业提供资料，清洗过程用水量 1t/d，损耗量约 10%，则清洗补充用水 30t/a；合计磨边清洗废水共 1.8t/d、54t/a。

本项目用排水核算见表 2-6。用排水平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目用排水核算表

用水类别	数量	用水		年工作 日 (天 /a)	排水		备注
		日用水量 m <sup>3</sup> /d	年用水量 m <sup>3</sup> /d		日排水量 (m <sup>3</sup> /d)	年排水量 (m <sup>3</sup> /a)	
生活用水	26 人次 /d	2.86	858	300	2.29	686	隔油池、化粪池处理后，委托化粪池清运车定期清运处理
食堂用水		0.52	156		0.42	125	
磨边、清洗用水	/	3.3	1000		0	0	循环使用、不外排
合计	-	6.68	2014	/	2.71	811	/

项目水量平衡见下图。

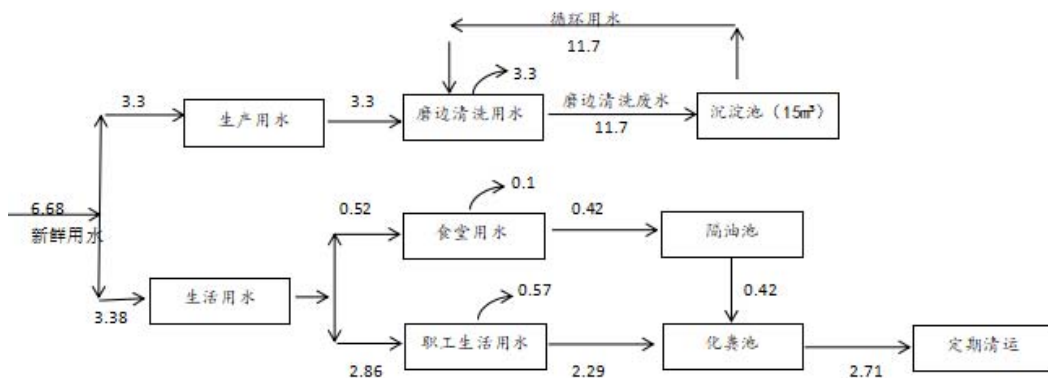


图 4-1 项目水量平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

外排废水情况见下表：

表 4-2 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

废水类别	生活废水			
污染物种类	COD	NH3-N	BOD	SS
入口废水量 (t/a)	686			

污染物产生浓度 (mg/L)		300	45	200	250
污染物产生量(t/a)		12.2	1.2	6.1	8.1
治理设施	治理设施名称	隔油池、化粪池			
	治理工艺	过滤沉淀			
	是否为可行性行为	是			
污染物排放浓度(mg/L)		255	45	180	250
污染物排放量(t/a)		0.24	0.06	0.08	0.08

#### (5) 废水治理措施的可行性分析

经前文计算，项目区生产员工生活污水和食堂用水，钢化玻璃加工厂生产员工为 26 人，均在厂内食宿，根据项目运行以来的平均用水量核算，项目员工产生的污水总量约为 2.71m<sup>3</sup>/d。

经调查，项目钢化玻璃加工厂员工的生活污水全部进入 1 个容积为 8m<sup>3</sup>的化粪池进行处理，最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排，因此，本项目生活污水依托钢化玻璃加工厂内化粪池处置合理可行。

#### (6) 项目生产废水循环使用不外排的可行性分析

本项目玻璃磨边、清洗废水经三级沉淀池收集沉淀处理后全部循环使用，根据业主核实可知，项目清洗用水约为 3.3m<sup>3</sup>/d，项目三级沉淀池总容积为 15m<sup>3</sup>，能保证生产废水在沉淀池最长停留时间为 4.5d，停留时间充足，故项目沉淀池能确保生产废水得到充分沉淀后回用，不外排，该三级沉淀池容积能充分满足本项目的日常生产需求，措施可行。

#### (7) 项目生活废水不外排可行性分析

经前文计算，项目区生产生活污水主要为员工生活污水及食堂废水，其产生量为 2.71m<sup>3</sup>/d。

经调查，项目禄峰钢化玻璃厂产生的食堂废水经隔油池（2m<sup>3</sup>）预处理后与其他生活污水一同排入化粪池，生活污水全部进入 1 个容积为 8m<sup>3</sup>的化粪池进行处理，最终委托吸粪车清运处置，不外排，因此，本项目生活污水依托化粪池处置合理可行。

### 4.2.2 环境空气影响分析与评价

本项目生产过程中产生的废气主要来源于玻璃切割磨边打孔产生的粉尘、中空玻璃的打胶、密封工序以及夹胶玻璃在灌胶、固化工序中产生的有机废气、玻璃钢化过程产生的钢化热气等。

### **(1) 玻璃切割磨边粉尘**

玻璃切片、磨边等工序会产生少量玻璃粉尘。由于切片工序非通常意义上的直接切割，而是采用制造划痕造成应力集中，然后裂片，该过程会产生玻璃渣，故粉尘产生量小；项目磨边工序采用湿法磨边，约 9%的磨边粉尘随水流进入沉淀池，仅 1%的粉尘飘散于厂区空气中，粉尘浓度较低，产生量难以估算，呈无组织排放(多沉降在生产设备周围)。

### **(2) 有机废气**

涂胶、封胶、灌胶工序有机废气

本项目在中空玻璃生产线上涂胶、封胶工序和夹胶玻璃生产线上灌胶工序会产生少量有机废气。硅酮胶主要是以室温硫化硅橡胶 107 和甲基硅油 201 的材料为主剂，常温固化的双组份密封胶：丁基胶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；夹层玻璃胶水为单组分厌氧光固化夹层玻璃胶，改性丙烯酸酯胶黏剂，主要成分为甲基丙烯酸酯，是一种浓度低、高透明、高硬度、无色的透明的液体，可见光或紫外光均可固化的玻璃胶水。项目使用的丁基胶、硅酮胶、夹层玻璃胶水均常温下使用，无需加热，该丁基胶、硅酮胶、夹层玻璃胶水总挥发性有机物(以 VOCs 计)含量较小。

#### **①丁基胶产生的有机废气**

本项目丁基胶会挥发少量有机废气(NMHC)，根据《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(JC/T914-2003)表 1，本项目使用的丁基胶为热熔密封胶，丁基密封胶固化热失重 $\leq 0.5\%$ ，本项目丁基胶用量为 9t/a，则本项目丁基胶 VOCs 产生量约为 0.45t/a，产生速率为 0.0003kg/h (上胶工序按 5h/d 计算)。

#### **②硅酮胶固化产生的有机废气**

本项目硅酮胶固化时会挥发少量有机废气(NMHC)，根据硅酮胶物理力学性

能表 6,挥发性有机物最大含量 VOCs 为 43g/L,本项目硅酮胶用量为 12.75t/a,经查硅酮胶密度约为 1.5g/cm<sup>3</sup>,则本项目硅酮胶固化 NMHC 产生量为 0.366t/a。综上所述,本项目丁基胶和硅酮胶固化过程中产生的挥发性有机物通过车间强制通风排出厂外,无组织排放得挥发性有机物量总计 0.366t/a,产生速率为 0.00024kg/h (上胶工序按 5h/d 计算)。

夹胶玻璃湿法工艺生产中夹层玻璃胶水使用量 0.4t/a,根据资料,有机气体产生量为胶用量的 10%,本项目夹胶玻璃湿法灌胶产生 VOCs 量为 0.04t/a,产生速率为 0.00027kg/h (上胶工序按 5h/d 计算)。

综上所述,本项目产生的挥发性有机物量总计 0.856t/a,排放速率约为 0.57kg/h。

根据《挥发性有机物污染防治技术政策》(公告 2013 第 31 号),在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物产品的使用过程中,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。环评要求在生产厂房内灌胶、涂胶、封胶等工序上方均设集气罩(共设 3 个集气罩),集气罩设计规格为:0.8m×1.5m 的 2 个,1.0m×0.8m 的 1 个,则集气罩总面积约为 3.2 m<sup>2</sup>。废气收集后,通过管道进入活性炭装置处理后,由 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。

按照《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社),根据项目实际治理工程的情况以及结合本项目设备规模,集气罩距离产生源距离均为 0.5m,根据挥发性有机废气集气罩收集的相关环保政策要求,控制风速在 0.3m/s 以上,则以下公式计算得出各设备所需要得风量 L。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中: X-集气罩至污染源的距离(取 0.4m)

F-集气罩口面积(取 3.2 m<sup>2</sup>)

V<sub>x</sub>-控制风速(取 0.3m/s)

根据以上公式计算得,集气罩的总风量为 3591m<sup>3</sup>/h。考虑到漏风、管道压力损失等因素,建议风量取 5000m<sup>3</sup>/h 的风机,略大于理论计算的最大设计

风量。企业在有机废气产生各工段上方设置集气罩收集效率不低于 75%，对逸散有机废气进行收集，产生的废气收集后通过活性炭吸附装置处理（吸附效率不低于 75%）达标后通过不低于 15m 排气筒（DA001）排放。则有组织废气产生量为 0.642t/a，产生速率为 0.238kg/h，产生浓度为 47.60mg/m<sup>3</sup>；经处理后的排放量为 0.161t/a，排放速率为 0.06kg/h，排放浓度为 12mg/m<sup>3</sup>，25%未被集气罩收集的废气以无组织形式在车间内排放，无组织排放量为 0.214t/a，排放速率为 0.079kg/h，针对无组织废气要求采取局部通风的措施，安装排气扇，加强厂内的通风换气。

### (3) 废气收集、处理及排放方式情况

本项目废气收集、处理及排放方式情况如下表。

表 4-3 项目大气污染物产排情况表

产污环节	产生情况			排放形式	治理设施				排放情况			排放口基本情况	排放限值 mg/m <sup>3</sup>
	污染物种类	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		治理工艺	收集效率 %	去除效率 %	是否为可行性技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		
涂胶、封胶、灌胶	VOCs	0.642	47.60	有组织	活性炭吸附	75	75	是	0.161	0.06	12	内径 0.6m 高度 15m	120
	VOCs	0.214	/	无组织	/	/	/	/	0.214	0.079	/	/	4.0

由于本项目产生的 VOCs 浓度较低，结合实际本工程采取活性炭吸附装置处理 VOCs，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》推荐的末端治理要求。项目活性炭吸附装置设施设计应请有资质的设计单位，依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关设计要求进行设计。



根据上文分析，本环评要求建设单位在中空玻璃生产线上涂胶、封胶工序和夹胶玻璃生产线上灌胶工序产生的有机废气（VOCs）采用集气罩+活性炭吸附装置处理后通过不低于15m排气筒（DA001）排放，VOCs排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准中非甲烷总烃标准限值要求，因此，本项目选用活性炭吸附装置治理有机废气（VOCs）可确保达标排放，同时经济可行。

未被收集的部分为生产车间无组织排放，评价要求项目厂区内及周围应加强通风，改善本项目的环境质量，以最大限度地降低无组织排放废气对厂区及周围环境的影响。在配备专职的环保管理人员，确保工艺废气处理设施正常运营、废气达标排放的前提下，不会对周边环境敏感目标及周围大气环境造成影响。

#### （4）非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。全部以无组织形式排放。本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。出现以上事故后，企业通过采取及时、有效的应对措施，一般可控制在0.5h内恢复正常，因此按0.5h进行事故排放源强估算，详见下表。

表 4-4 非正常工况下废气排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	排放量 (kg)	年发生频次	应对措施
DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	0.57	0.5	0.29	1	立即停止废气产生来源，检修废气处理装置

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下

措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对本项目排放的各类污染物进行定期监测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

#### (5) 有机废气活性炭吸附处理技术可行性分析

活性炭吸附原理：活性炭是由各种含碳物质(如木材、泥煤、果核、椰壳等原料)在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品(如氯化锰、氯化钙和磷酸等)进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 $700\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)接触到炭粒就被吸附，起到净化作用。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程。

为保障有机废气的有效去除，本项目有机废气处理装置载体选用颗粒状活性炭材质，由一定配比的吸附剂材料和粘结剂组成，具有阻力小、结构合适、孔径分布合理、吸附性能好的特点。碘吸附值： $\geq 800\text{mg}/\text{g}$ ，比表面积 $>1000$ 平方米/g，对各种无机和有机气体、水溶液中的有机物等具较大吸附量和较快的吸附速率，其吸附能力比一般的活性炭高 $1\sim 10$ 倍，特别是对一些恶臭物质的吸附量比颗粒活性炭要高出很多。活性炭吸附属于深度处理，处理效率随着时间的推移和吸附的进行，活性炭趋于饱和，处理效率下降，因此，饱和后的吸附塔须及时更换活性炭。

活性炭吸附装置运营时必须按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)中的要求进行。为保证废气能稳定达标排放，建设单位

应加强对废气防治系统的维护与管理，定期对活性炭系统进行检查，对饱和的活性炭及时进行更换和维护，更换下来的废活性炭均作为危险废物委托有资质的单位处置。

### (6) 食堂油烟

本项目运营期职工平均按 26 人在厂区就餐，全年按 300 天计，本项目厨房油烟根据类比调查，目前人均日食用油用量约 30g/人·d，则本项目耗油量约 30g/人·d×26 人×300d=0.23t/a。

根据资料调查计算，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 2.83%。餐饮油烟废气经过油烟净化器处理后引至楼顶排放，其去除效率按 60%计。项目食用油消耗和油烟废气产生情况见表 4-5。

表 4-5 餐饮油烟废气产排情况表

类型	规模	耗油量 (t/a)	油烟挥发系数	油烟产生量 (t/a)	油烟排放量(t/a)
餐饮	26 人	0.23	2.83%	0.0065	0.0003

由此可见，该项目年总食用油耗量为 0.23t/a，油烟产生量为 0.0065t/a，排放量为 0.0003t/a。项目设有 2 个灶头，每个灶头的排风量为 2000m<sup>3</sup>/h，项目食堂每天工作 2 个小时，项目油烟的产生浓度为 1.083mg/m<sup>3</sup>。油烟排放浓度为 0.5mg/m<sup>3</sup>。厨房作业时产生的油烟废气排放浓度可以达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》（试行）的排放要求。

### 二、大气环境监测计划

为切实做好废气的达标排放及污染物排放总量控制，及时了解掌握建设项目运营期主要污染源的排放情况，建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对本项目建设后主要污染源排放的污染物进行监测。

建议监测点位置和主要监测项目详见下表 4-6

表 4-6 环境监测计划

监测项目	监测点位	主要监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	一次/年	GB16297-1996

无组织废气	在厂房外设置 监控点	非甲烷总烃、颗 粒物	一次/年	GB37822-2019
-------	---------------	---------------	------	--------------

#### 4.2.3 环境噪声影响分析与评价

本项目产生的噪声主要是各种生产设备机械噪声，本项目采用低噪声的机械设备，其声级一般在70~85dB（A）之间，项目主要噪声源强见下表：

表 4-7 主要噪声源排放源强表

序号	名称	数量（台）	1m 处噪声源强 dB（A）	降噪措施
1	切割机	1	75	基础减震、定期保养 维护、厂房隔音等
2	磨边机	1	70	
3	清洗机	1	65	
4	钢化炉	1	65	
5	中空线	1	80	

项目生产过程中使用的设备在运行时会有噪声产生，其声级一般在 70~85dB（A）之间。

##### （1）噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），处于半自由空间的无指向性声源几何发散衰减按下列公式计算：

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

式中：L<sub>p</sub>(r) — 预测点处声压级 dB；

L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>) — 参考位置 r<sub>0</sub> 处声压级，dB；

r — 预测点与声源之间的距离（m）；

r<sub>0</sub> — 参考位置与声源之间的距离（m）；

运营期的噪声源可视为点声源，点声源的声音向外发散遵循着球面分布规律，随着距离增加将引起噪声衰减，上式若为点声源的集合发散衰减则可表示为：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

各受声点的声源叠加按下列公式计算：

$$LA=10\lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1Li} \right]$$

式中：Li—第 i 个声源声值；

LA—某点噪声总叠加值；

n—声源个数；

### (2) 噪声预测值

项目主要机械设备在不同距离的贡献值预测结果见下表：

表 4-8 生产机械噪声预测一览表

噪声源	数量	噪声源强 dB(A)	单一设备叠加值 dB(A)	车间外不同距离处的噪声预测 dB (A)				
				10m	20m	30m	50m	100m
切割机	1	75	83	63	57	53	49	43
磨边机	1	70	70	50	44	40	36	30
清洗机	1	65	65	45	39	35	31	25
钢化炉	1	65	65	45	39	35	31	25
中空线	1	80	83	63	57	53	49	43
叠加值 dB(A)			87	67	61	57	53	47

营运期机械噪声衰减情况来看，本项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，为近一步降低厂界噪声对外界声环境的影响，企业应加强对设备的维护与保养，合理安排生产，夜间禁止生产。

### (3) 声环境监测计划

为切实做好噪声达标的排放，建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对项目建设后噪声污染源进行监测。监测点位置和主要监测项目详见表 4-9。

表 4-9 噪声环境监测计划

监测项目	监测点位	主要监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外东、南、西、北四侧 1m 处 N1-N4	等效连续 A 声级	一次/年	GB12348-2008

#### 4.2.4 运营期固废影响分析与评价

固体废物污染物源强分析本项目运营过程产生的固体废物主要为及员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

##### (1) 生活垃圾

本项目劳动定员约为26人,每年工作日300天,按每人每天生活垃圾0.5kg计,则生活垃圾年产生量约为13kg/d (3.9t/a)。生活垃圾经当地环卫部门及时清运,统一处理。

##### (2) 一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物主要为玻璃边角废料、铝条边角废料、不合格产品、二般性废包装材料、沉淀池沉渣、废胶桶(不含胶)。

①玻璃边角废料:玻璃切割工序会产生一定量的边角废料,根据建设方提供资料,生产过程中玻璃边角废料产生量约占原材料的0.2%,则本项目玻璃边角废料年产生量约为1.2t,玻璃边角废料统一收集后外售给玻璃生产厂家作生产原料处理。

②铝条边角废料:铝条切割工序会产生一定量的铝条边角废料,根据建设方提供资料,生产过程中铝条边角废料产生量约占原材料的0.2%,则本项目铝条边角废料年产生量约为0.002t,铝条边角废料统一收集后交由物资回收部门回收处理。

③不合格产品:生产出的产品需要通过工人进行质量检验,通过检验会有少量不合格的产品产生,根据建设单位提供的资料,不合格产品年产生量约为3t/a,不合格的产品统一收集后外售玻璃生产厂家作生产原料。集中收集至一般固废暂存间后交由物资回收部门回收处理。集中收集至一般固废暂存间后交由物资回收部门回收处理。

##### ④沉淀池沉淀的玻璃渣

定期清掏沉淀池,每年约产生6.3kg玻璃粉碎泥(石英砂),合计约0.02kg/d,属于I类一般工业固体废弃物,不可与生活垃圾混排,收集后回售给玻璃厂家作为原料。

⑤废胶桶（不含胶）

本项目使用的胶内层均采用塑料袋装，因此胶不会与桶直接接触，均在塑料袋中，则废胶桶（不含胶）空桶直接做一般固废处理，本项目且丁基胶、硅酮胶等使用将产生一定量的废胶桶，丁基胶年用量约 2t/a，28kg/桶，则丁基胶桶产生量约为 71 个/年，桶重约 1kg/个，则废丁基胶桶（不含胶）产生量约为 0.071t/a；硅酮胶年用量约 8t/a，15kg/桶，则硅酮胶桶产生量约为 533 个/年，桶重约 1kg/个，则废硅酮胶桶（不含胶）产生量约为 0.5t/a；夹层玻璃胶水年用量约 0.4t，25kg/桶，则夹层玻璃胶水桶产生量约为 16 个/年，桶重约 1kg/个，则废夹层玻璃胶水桶（不含胶）产生量约为 0.016t/a，产生总废胶桶量约 0.59t/a，集中收集后交由厂家回收处理。

⑥一般性废包装材料：根据建设单位提供资料，废包装材料的产生量约 0.01t/a，集中收集至一般固废暂存间后交由物资回收部门回收处理。

**（3）危险废物**

本项目产生的危险废物为废胶、粘胶废包装袋、废活性炭、废矿物油、含油废劳保用品。

①废胶：本项目废胶（丁基胶、硅酮胶、夹胶玻璃胶水）年用量约 10.4t，产生的废胶量约 0.2t，根据《国家危险废物名录》（2021 版）废丁基胶、硅酮胶、夹胶玻璃胶属于“HW13 有机树脂类废物（900-014-13）废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂）”，集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质的单位处理。

②粘胶废包装袋：本项目使用的胶内层均采用塑料袋装，因此胶不会与桶直接接触，根据建设单位提供的资料，产生的废胶量约 0.1t，根据《国家危险废物名录》（2021 版）粘胶废包装袋属于“HW49 其他废物（900-014-49）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”，集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质的单位处理。

③废矿物油：项目的机械设备在维修、保养润滑过程中会产生废矿物油，根据建设方提供资料，本项目废矿物油产生量为 0.01t/a，根据《国家危险废

物名录》（2021 版），废矿物油属于危废（危险废物 HW08）900-249-08，集中收集放入危废暂存间暂存后，交由有危废处理资质单位统一处理。

④含油废劳保用品：项目机械设备维修过程中会产生矿物油跑冒滴漏的情况需要戴手套用抹布擦拭。根据建设方提供资料，则项目含油废劳保用品年产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，编号为 HW49（900-041-49）。集中收集在危废暂存间暂存，最后交由有危废处理资质单位统一处理。

⑤废活性炭：本项目活性炭吸附装置维护过程中将产生废活性炭，根据本项目废气处置情况，本环评建议活性炭约 2~3 个月更换一次，以保证设备的处理效率达标，根据《国家危险废物名录》（2021 版）废活性炭属于“HW49 其他废物（900-014-49）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”，活性炭吸附效率按 1kg 活性炭吸附 200g 有机废气计算，因此本项目废活性炭产生量约为 1.9t/a，集中收集放入危废暂存间暂存后，交由有危废处理资质单位统一处理。

项目产生少量危险废物，其收集、暂存应符合相关要求及规范。

经采取上述措施后，项目固体废弃物可做到 100%合理处置，对周围环境影响较小。

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求危险废物处置间需满足以下要求：

a.危险废物暂存间必须符合国家规定标准，基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚的高密度聚乙烯或 2mm 厚的其他人工材料，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，配套防火器材、要求废矿物油防渗漏。

b.暂存间地面必须进行硬化处理，且表面无裂痕。

c.禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。

②储存容器的要求

本项目产生的危险废物主要为废矿物油、废电瓶等，分别采用不同的桶收集以上危险废物，收集桶的要求如下：

a.项目收集桶需采用符合标准的专业收集桶。



- b.收集桶及材质要满足相应强度需求。
- c.各收集桶均为封闭收集。
- d.收集桶内顶部与液态危险废物表面之间需保留 100mm 以上空间。
- e.收集桶外必须贴上危险废物标签。

③储存措施要求

a.危险废物处置单位应每一次都对回收的危废进行记录，记录内容包括：危险废物名称、来源、数量、特性和收集容器的类别、入室日期、存放地点、出室时间以及回收单位名称。

b.定期检查收集桶有无破漏、渗漏和污染，发现破损，应及时采取措施清理更换。

c.不相容的危险废物必须分区存放。

④储存运行管理要求

a.每个收集桶之间必须留有搬运过道。

b.不同种危险废物不能混合装在同一收集桶内。

c.进桶必须检验，确保收集桶外标签与储存危废一致。

d.进入危险废物暂存间的人员，必须采取防火措施。

e.危险废物的储存运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行台账、记录管理。

根据《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，企业应委托具有资质的专门单位处置危险废物。为便于项目建成后运行管理，危险废物清运需加强建立转移联单登记，记录危险废物数量、废物属性、转移时间、去向等，保证将生产中产生的危险废物得到安全、经济的处理处置，最大限度地降低其对环境的影响。

**（4）固体废物处置利用情况**

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-10，危险废物汇总详见表 4-11。

**表 4-10 建设项目固体废物利用处置方式一览表**

固废类型	性质	产生量	废物类别	废物代码	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	3.9t/a	/	/	交由环卫部 统一处理

玻璃边角废料	一般固废	1.2t/a	/	/	外售给废旧玻璃资源回收公司处置
沉淀池玻璃沉渣	一般固废	0.06t/a	/	/	
铝条边角废料	一般固废	0.002t/a	/	/	交由物资回收部门回收处理
不合格产品	一般固废	3t/a	/	/	
一般性废包装材料	一般固废	0.01t/a	/	/	交由环卫部统一处理
废胶桶(不含胶)	一般固废	0.59t/a	/	/	交由厂家回收处理
废胶	危险废物	0.2t/a	HW13	900-014-13	交由危废处理资质单位统一处理
废活性炭	危险废物	1.9t/a	HW49	900-014-49	
粘胶废包装袋	危险废物	0.1t/a	HW49	900-014-49	
废矿物油	危险废物	0.01t/a	HW08	900-249-08	
含油劳保用品	危险废物	0.01t/a	HW49	900-041-49	

表 4-11 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	主要成分	产废周期	危险性*	污染防治措施
1	废胶	HW13	900-014-13	0.2t/a	胶水使用	硫化硅橡胶和甲基硅油等	1月/次	T	分类收集至危废暂存间暂存后,定期交由有危废处理资质单位统一处理
2	粘胶废包装袋	HW49	900-014-49	0.1t/a	胶水使用	硫化硅橡胶和甲基硅油等	1月/次	T	
3	废矿物油	HW08	900-014-08	0.01t/a	设备维修、保养	化学添加剂、矿物油	一季度	T、I	

4	含油 废劳保 用品	HW49	900-0 14-49	0.01t/a	设备 维修、 保养	化学 添加 剂、矿 物油	一季 度	T、I
5	废活 性炭	HW49	900-0 14-49	1.9t/a	废气 处理	活性 炭	3月/ 次	T

#### 4.2.5 运营期土壤环境影响分析

查询《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018) 中附录 A “土壤环境影响评价项目类别”，结合项目工程分析，本项目属于“制造业-其他类”，为III类项目，根据现场踏勘情况，本项目的占地规模为小型(≤5h)，且本项目周边不存在“耕地、园地、牧草地。饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院”等土壤环境敏感目标，对照环境影响评价技术导则土壤环境》(H964-2018)中“污染影响型评价工作等级划分表”，确定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

#### 4.2.6 运营期地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，本项目属于附 3940 录 A 中的(规范性附录)地下水环境影响评价行业分类表“玻璃及玻璃制品项目-其他类”。根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中将建设项目分类四类，其中：I 类、II 类、III 类建设项目应按 HJ610-2016 要求开展评价，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。通过查阅《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 IV 类项目，根据“4.1 一般性原则”规定“IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”，故本项目可不开展地下水环境影响评价。

#### 4.2.7 运营期生态环境影响分析

本项目位于勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处，

以租赁现有闲置厂房的形式，建设钢化玻璃生产线一条。本项目周边为公路及工厂，开发程度较高，人类活动频繁。项目周边不涉及自然保护区，亦无珍稀、濒危或需要特殊保护的动植物存在，对当地生态环境的影响甚微。项目占地范围内地表均进行硬化，并建有厂房，可有效避免水土的流失。

#### 4.2.8 运营期环境风险影响分析

所谓环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生的概率又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对生态环境会产生严重破坏。

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

##### 1) 风险识别

##### ①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评级技术导则》（HJ 169-2018）相关规定：根据项目生产工艺流程，对企业原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品和三废所涉及的主要物质进行识别；如果某种物质具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染，则定义此物质为环境风险物质。根据此原则，对项目区内各环节涉及的主要物质进行识别，识别过程及结果见表 4-12。

表 4-12 环境风险物质识别表

类别	物质名称	风险特性	存放位置/所在位置	w 项目区内最大存放量 (t)	w 临界量 (t)	Q=w/W	是否为环境风险物质
1	危险废物	毒性、易燃性	危废暂存间	2.4t	100t	0.024	否
2	硅酮胶、丁基胶、PVB 胶	毒性、易燃性	原辅料堆存间	3t	100t	0.03	否

注：①风险物质临界量（W）数据引用《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中“突发环境事件风险物质及临界量清单”。

②“0”表示物质不在项目区储存。

##### ②事故风险识别

项目区废矿物油收集过程中，可能会造成废矿物油泄露的事故。

## 2) 风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级见表 4-12。

表 4-12 环境风险评价等级表

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。

项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值为 Q，当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，当存在多种危险物质时，按下列公式计算 Q 值：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, …, q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, …, Q<sub>n</sub>——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。

经过收集资料整理，本项目区 Q < 1，不会造成环境风险，即风险潜势为 I，则仅需对项目环境风险进行简单评价。

### 4.2.9 环境风险分析

#### （1）火灾事故影响分析

①火灾过程中会产生大量烟雾。烟雾是物质在燃烧反应过程中生成的含有气态、液态和固体物质与空气的混合物。通常它由极小的炭黑粒子完全燃烧或不完全燃烧产物、水分以及可燃物的燃烧分解产物所组成。燃烧后主要生产一氧化碳、二氧化碳、水等物质。在发生火灾爆炸时，消防应急人员迅速采用灭火措施能有效抑制 CO 等有害物质的排放，并及时疏导下风向人员后，不会对

环境和周边人员产生显著影响。

②火灾事故产生的消防废水主要污染物为 COD、BOD5 等，发生火灾事故后，使用消防沙袋在事故源周边构筑消防废水围挡设施，防止消防废水经雨、污水排放口进入雨、污水管网内。消防废水经检测水质合格后排入沟渠。水质超标需根据水量和水质情况委托有资质单位进行处理。

## **(2) 泄漏事故影响分析**

本项目厂区内涉及的液态原辅材料有丁基胶、硅酮胶、PVB 胶，这些原辅料因人员操作失误、管理不当或者其他原因造成泄漏事故，泄漏事故后续可能引发火灾事故。本项目储存量较小，所需原辅材料均根据每班次所需订购，在当班次进行配送，所运输的丁基胶、硅酮胶都是桶装，在转运过程中均在室外进行，物料进入工厂后在原料仓库存放，通过设安全警示标志及安排管理人员每日对各原辅材料存放区域进行检查，防止出现贮存装置破损等情况引起的泄漏，此外，仓库及各车间地面均应进行防腐防渗硬化处理，仓库、车间墙体根部也盖进行防腐防渗处理，确保仓库、车间内发生泄漏事故后，物料不会流至厂外。

## **(3) 事故风险防范措施**

### **1) 火灾风险防范措施**

①加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；禁止在生产车间、原料库、成品库内抽烟，并标注禁止抽烟标示。

②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③生产过程中要保证厂内消防疏散通道的畅通，必须采取良好的通风系统，须避免产生火花，通风空气不能循环使用。

④生产车间应按规定配置灭火器材和消防装备。

⑤工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

⑥成品仓库内，纸盒应按要求堆放，堆货高度不得超过 5m

### **2) 原辅材料泄漏防范措施**

应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员工的

教育培训。原辅材料仓库、危废暂存区应做好防腐防渗措施。在厂内存储地点必须远离动火点，且保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识。油墨等发生小量泄漏时，应采取措施修补容器，或转移破损桶内的物料、用沙土吸附。

#### (4) 事故应急措施

##### ① 应急措施

##### A、泄漏事故

在发生事故情况下，储桶破裂造成液态原辅材料泄露，采用非易燃性材料，如吸油毡、锯末粉等阻止并吸去溢出物，将其收集到密闭容器中并按危险废物进行处置。

##### B、火灾

根据火势大小、严重程度，决定是否向消防部门报警及疏散现场人员到安全区，发现火灾人员立即向部门领导报告，报告时讲明火灾地点、着火物品、火势大小及周围的情况，值班员组织岗位人员利用设置的移动式消防器材及固定式消防设施进行灭火，尽量将周围易燃易爆物品转移。

#### (5) 分析结论

本项目环境风险很小，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

表 4-13 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	西双版纳禄峰钢化玻璃有限公司钢化玻璃加工厂建设项目			
建设地点	勐海县勐遮镇曼恩村委会曼杭混小组省道 320 线 1.3 公里处			
地理坐标	经度	100°20'48.803"	纬度	21° 55' 50.826"

主要风险物质及分布	废矿物油；危废暂存间
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	废矿物油；危废暂存间
风险防范措施要求	<p>①加强生产设备管理，防止出现泄漏事故；确保车间的通风良好，防止气体积聚。</p> <p>②制定厂区车间废气处理设施等环保设备的操作规程，以及危险品卸运、储存、使用等过程的安全注意事项，有关操作人员必须严格按照要求进行操作。</p> <p>③仓库及各车间地面均应进行防腐防渗硬化处理，仓库、车间墙体根部也盖进行防腐防渗处理，确保仓库、车间内发生泄漏事故后，物料不会流至室外。</p> <p>④按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。</p> <p>⑤应急物资库定期巡查，对应急物资定期巡检，保证器材和设施性能要求，每月或每季度进行一次检查，对达不到要求的应急物资及时更换或维修，并及时补充完善应急物资。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</p>	
<p><b>(6) 突发环境事件应急预案</b></p> <p>为有效防范突发环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类重大、特大环境污染事故，保障人民群众身心健康及正常生产、生活活动，建设单位应依据《中华人民共和国环境保护法》的规定，编写突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，每年组织 1-2 次应急演练。</p> <p><b>4.3 运营期环境影响评价结论</b></p> <p><b>(1) 水环境影响评价结论</b></p> <p>项目实行雨污分流制，雨水经管道及雨水沟收集后外排至厂区外雨水沟渠。运营期中产生的生产废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。食堂生活废水经隔油池处理后与其它生活污水一起进入化粪池处理后最终委托化粪池清运车定期清运处理，不外排。项目生产和生活污水不外排。不会对周围地表水体产生影响。</p> <p><b>(2) 大气环境影响评价结论</b></p>	



本项目厂区内有组织挥发性有机物经集气罩集中收集后排入活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放；无组织挥发性有机物通过加强厂区通风外排处理；食堂油烟废气通过吸油烟机收集处理后通过管道外排，经废气处理设施处理后有组织挥发性有机物能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准；无组织颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准；厂区内无组织非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中相关限值标准；食堂油烟废气能够满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) ( 试行) 中的小型规模标准，对周围大气环境影响较小。因此项目运营期废气的排放对空气环境的影响较小。

### (3) 声环境影响评价结论

项目噪声主要为设备噪声。本项目在确保本环评提出的隔声降噪措施确实实施的情况下，噪声影响较小，项目运营期各厂界噪声能够达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类、4A 类标准排放；项目噪声对声环境和保护目标的影响较小。

### (4) 固体废弃物影响评价结论

项目运营期产生的固废分为一般固废和危险废物。一般固废玻璃废旧包装材料由原料供货商回收；废胶桶统一收集至一般固废暂存间内，定期由厂家收回再利用；废弃玻璃和边角料统一收集至一般固废暂存处，后出售给废玻璃回收商；磨边废水沉淀池沉渣统一收集至一般固废暂存处，后出售给废玻璃回收商；铝条胶料采用袋装收集，经集中收集后外售给废品收购商；员工生活垃圾设数个生活垃圾桶，统一收集后委托环卫部门清运；化粪池污泥委托环卫部门定期清掏处理；设 1 间危险废物暂存间暂存危险废物，由有资质单位处置。

### (5) 总结论

本项目为特种玻璃制造项目，符合国家和地方相关产业政策的要求，选址合理，场内平面布置合理。对产生的废水、废气、噪声、固废采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响，不会降低当地的环境

功能。该项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。从环境保护角度分析，该项目可行。

#### **4.4 运营期环境保护措施**

##### **4.4.1 大气污染防治措施**

(1) 禁止厂区内焚烧塑料袋、生活垃圾等。

(2) 为了保护工人的身体健康，业主要合理安排工作时间，给工人佩戴防尘帽、防尘口罩等劳保措施，按照有关部门的要求积极进行职业病的防治工作。

(3) 在玻璃磨边过程中使用湿法磨边；

(4) 涉及有机废气产生的工段应设置在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至有机废气收集处理系统；

(5) 加强车间通风，生活垃圾日产日清。

##### **4.4.2 水污染防治措施**

(1) 定期对化粪池进行清运、清理。

(2) 注意节约用水，减少废水产生。

(3) 生产废水全部循环使用不外排。

##### **4.4.3 噪声污染防治措施**

(1) 业主在设备选型时，要考虑选择低噪声的设备，从源头降低噪声的污染强度。

(2) 在车间内采取各种隔音降噪措施，如：车间门窗进行密封处理；给设备安装减振器和胶垫；各种设备定期维护，保持良好的运行状况等并注意对设备的维护和保养，合理操作，减小机械产生的噪声强度。

(3) 加强对区内人员环保意识的培养，减少人为噪声污染的产生，减轻生活噪声的影响。

(4) 业主要加强劳动保护，合理安排作业，轮流操作或穿插高、低噪声环境的作业，及时发放防噪声耳塞和其他劳保用品等。

(5) 项目运送物料时要避开休息时间，行经居民点和企业时避免鸣笛，

通过加强管理，避免人为噪声的产生，减少对周围环境的影响。

#### 4.4.4 固体废物污染防治措施

##### ①一般工业固废：

本项目建设单位拟在厂区设置 15 m<sup>2</sup>固废暂存间，可容纳产生的一般固体废物。

a 要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

b 贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致

c 不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

d 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

e 单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

##### ②危险废物：

本项目建设单位拟在厂区设置 10 m<sup>2</sup>危废暂存间，按照废物产生和储存周期来看，完全可以容纳，危废暂存间按照危险废物安全技术贮存技术要求设置，做到防渗、防漏。项目产生的危险废物分类收集和贮存（在危险废物暂存间内划分相应的贮存区域），危险废物均尽分类装入相应的贮存容器内，在危险废物暂存间内的临时贮存过程中尽量避免堆码现象。

危险废物在收集、运输过程中加强管理，最后委托有资质单位处置，通过上述措施后基本对环境无影响。对于危险废物的转运和运输，需严格按照《危险废物转移联单管理方法》（国家环保总局，总局令第 5 号）执行，做好记录避免危险废物在贮存和转运过程中产生二次污染。

##### A、安全贮存技术要求

①装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；

②应当设置专用的临时贮存设施，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

③危废暂存间地下铺设 20cm 厚的水泥浇筑层和 5mm 厚的防水涂料层，仓库地面四周同时用水泥浇筑约 10cm 高的围堰，防止液体废料泄漏至厂区外部。

④对危险废物储存场所应进行处理，消除危险废物外泄的可能。

⑤对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

#### B、固废堆放处环境保护图形标志牌

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置固体废物堆放场、危废仓库的环境保护图形标志。

#### 4.4.5 环境风险防范措施

（1）加强对危险物管理，预防燃烧和爆炸的风险。

（2）根据相关文件要求编制突发环境污染应急预案，并定期进行演练，做好应急物资台账管理。

（3）加强生产管理和环保教育，防止人为因素造成事故危害。

#### 4.4.6 其他防治措施

（1）对造成损坏的道路及时修复，确保道路安全。

（2）严禁超载运输，防止对交通道路造成损坏。

（3）加强对运输人员的教育培训，倡导文明驾驶、安全驾驶。

（4）协调好与附近居民和企业的关系，取得信任和理解，与当地共同发展。

（5）建设单位根据环保部门的要求搞好排污口规范化建设和管理，进行

	<p>排污口规范化整治。排污口必须设置明显的永久性标志牌；排污口规范化整治工作完成后，报当地环保管理部门进行验收。</p>
--	---

## 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
施工期	大气环境	施工扬尘	颗粒物	易扬尘物料覆盖、定期洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	声环境	施工机械	设备噪声	合理安排施工时间和运输路线，加强机械维护	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
	固体废物	建筑垃圾	建筑垃圾	回收利用、委托环卫部门处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
施工人员		生活垃圾	统一收集后清运至附近垃圾收集点		
运营期	大气环境	涂胶、封胶、灌胶工序有机废气	VOCs	“活性炭吸附”装置+15m高排气筒	VOCs 有组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准
		厂区无组织	VOCs、颗粒物	厂区内通风排气扇	VOCs 无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值标准
		食堂油烟	油烟	油烟机	执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)中的小型规模标准
	地表水环境	玻璃磨边打孔及清洗废水	SS	沉淀池	回用于生产
		生活废水	COD、氨氮、SS、BOD5	委托化粪池清运车定期清运	/
	声环境	设备及车辆	噪声	夜间不生产，厂房隔声，基础减振，车辆限速行驶，禁止鸣笛，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	电磁辐射			/	
	固体废物	一般固废	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一处置	

			玻璃边角 废料	外售给废旧玻璃资源回收公 司处置	《一般工业固体废物贮 存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
			沉淀池玻 璃沉渣	外售给废旧玻璃资源回收公 司处置	
			铝条边角 废料	交由物资回收部门回收处理	
			不合格产 品	交由物资回收部门回收处理	
			一般性废 包装材料	集中收集后委托环卫部门统 一处置	
			废胶桶(不 含胶)	交由危废处理资质单位统一 处理	
		危险固废	废胶	交由厂家回收处理	《危险废物贮存污染控 制标准》(GB18597-2023)
			粘胶废包 装袋		
			废矿物油	分类收集于危废暂存间暂 存,再交由有资质单位进行 合理处置	

			含油劳保用品		
			废活性炭	交由厂家统一回收处理	
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 运营期严格管理，加强巡检，发现有跑冒滴漏现象立即处理；</p> <p>(2) 做好日常设备的检修保养，将污染物泄漏风险降到最低。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>(1) 根据相关文件要求编制突发环境污染应急预案，并定期进行演练，做好应急物资台账管理。</p> <p>(2) 加强生产管理和环保教育，防止人为因素造成事故危害。</p>				
其他环境管理要求	<p><b>一、环境管理</b></p> <p>项目运营期会对周边环境造成一定影响，因此项目运营必须做到严格、科学管理，并同时环境进行监测，以及时、准确、全面地了解项目环保措施的落实情况，掌握污染动态，发现潜在的不利影响，从而及时采取有效的环保措施以减轻和消除不利影响，使环保设施发挥最佳功效，把对环境的不利影响降低到最低限，使建设项目的社会效益和环境效益得到有机地统一。项目运行期的环境管理工作由建设单位安排专人负责，将环保工作纳入日常的管理工作中。对厂区的环境管理工作进行监督。</p> <p>(1) 加强污染治理设施的管理和维护，保证净化效果。</p> <p>(2) 按环保部门及行业主管部门要求，如实填报企业环境统计报表、污染源申报登记表。</p> <p>(3) 建设单位应对企业环保工作负责，自行组织环境保护竣工验收。</p> <p>(4) 待项目投入运营之后开展台账记录、完善排污许可证的内容，对产生的污染物进行自行监测，形成监测报告存档。</p>				



(5) 建设单位应加强对污染治理设施的日常管理和维护，定期检查和更换有机废气处理设施中的活性炭；强化环境管理制度落实，做好项目环境管理台账记录。

## 二、环保设施竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月，需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。

本项目环保“三同时”验收主要内容见下表。

表 5-1 环境保护竣工验收表

类型	污染源	验收监测项目	验收项目措施	治理效率及效果
废气	厂界无组织	VOCs、颗粒物	厂区内通风排气扇	颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准;非甲烷总烃排放标准执行《挥发性有机物无组

				织排放控制标准》 (GB37822-2019)中相关限值标准	
	厂区有组织	VOCs	活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001)	执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中的二级标准	
废水	玻璃磨边打孔及清洗废水	SS	沉淀池	回用于磨边、清洗，不外排	
	生活废水	COD、氨氮、SS、BOD5	化粪池	委托化粪池清运车定期清运处理	
噪声	厂界噪声	Leq (A)	采用隔声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	
固废	一般固废	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一处置	《生活垃圾填埋污染控制标准》 (GB16889-2008)	
		玻璃边角废料	外售给废旧玻璃资源回收公司处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	
		沉淀池玻璃沉渣	外售给废旧玻璃资源回收公司处置		
		铝条边角废料	交由物资回收部门回收处理		
		不合格产品	交由物资回收部门回收处理		
		一般性废包装材料	集中收集后委托环卫部门统一处置		
		废胶桶(不含胶)	交由厂家回收处理		
	危险固废	废胶	原料供应商回收利用	分类收集于危废暂存间暂存，再交由有资质单位进行合理处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
		粘胶废包装袋			
		废矿物油			
含油劳保用品					
	废活性炭	统一收集后交由厂家处理			

### 三、环境管理及环境监测计划

#### (1) 环境管理

为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好建设项目的环境保护工作，业主应设环保工作人员，负责组织、协调本工程的环境保护工作。环境管理的目的：本项目建设期和营运期均会对周围环境产生一定的影响，必须通过环保

措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济及环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目的建设符合国家经济建设、社会发展和环保建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

环保机构设置及职责：为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下。

- ①建立健全的企业污染源档案，并加强管理；
- ②加强对企业污染物治理的监督管理，并检测其执行情况；
- ③组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并监督贯彻执行；
- ④组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育，加强环境保护宣传；
- ⑤制定出环境污染事故的防范、应急措施；
- ⑥定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查；
- ⑦强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立球保设施运行、维护、维修等技术档案，污染物排放连续达标。环境管理要求：按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；建立环保机构并配备相应人员；企业应对厂区内环保设施定期维护和保养，以保障环保设施的正常运行及污染物质的达标排放。

**(2) 监测计划**

监测项目针对行业的生产特点、污染物排放特征及污染物测试手段的可靠性进行确定。根据《排污许可证申请与核发技术规范》（HJ1066-2019）相关规定，制定本项目项目环境监测计划见表 5-2。

**表 5-2 运营期监测计划一览表**

监测内容	污染源或监测点名称		监测项目	监测频次
废气	有组织	挥发性有机废气排气筒（DA001）	VOCs	根据国家要求的监测频次
	无组织	厂房外设置监控点	VOCs、颗粒物	根据国家要求的监测频次
噪声	东南西北四个厂界外 1.0m 处，距地面高 1.2m，4 个监测点		等效声级 LeqdB(A)	根据国家要求的监测频次

**(3) 排污许可**

本项目主要从事玻璃制品的生产，属于《固定污染源排污许可分类管理名

录（2019版）》中的“玻璃制造 304-特种玻璃制造 3042”，根据《排污许可证管理暂行规定》，项目在《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》规定的简化管理的行业内，需申领排污许可证，应在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可申请。

#### （4）排污口设置

固定噪声源、固体废物贮存和排气筒必须按照国家的有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

##### ①排污口管理

建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。




##### ②环境保护图形标志

在场区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。环境保护图形标志的形状及颜色见表5-2，环境保护图形符号见表5-3。

表 5-2 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 5-3 厂区排污口标志表

排放口	废气排放口	废水排放口	噪声源	固体废物堆放场	危废暂存间
图形符号					
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

③.污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

#### ④ 排污口建档管理

要求使用国家环保局统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

## 六、结论

本项目的建设符合国家和地方的产业政策、符合相关规划，项目建设符合国家的环保政策和相关法律、法规；符合区域功能区划；不会降低当地环境功能；符合达标排放、总量控制等评价原则的要求。正常情况下对当地环境质量及主要关心点影响很小。

建设项目只要严格执行国家规定“三同时”原则，要严格进行环境管理，保证相应环保设施的正常运行；同时安排、培训专职的环保管理人员，使整个项目的环境效益、经济效益和社会效益做到协调发展，对社会经济的发展和环境保护起到促进作用。

附表建设项目污染物排放量汇总表

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		挥发性有机物废气	/	/	/	0.375t/a	/	0.375t/a	/
		油烟	/	/	/	0.0003t/a	/	0.0003t/a	/
废水		氨氮	/	/	/	0.06t/a	/	0.06t/a	/
		COD	/	/	/	0.24t/a	/	0.24t/a	/
		SS	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	/
生活垃圾		办公及生活垃圾	/	/	/	3.9t/a	/	3.9t/a	/
一般 固体废物		一般性废包装材料	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
		玻璃边角废料	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	/
		铝条边角废料	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	/
		不合格产品	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/
		废活性炭	/	/	/	1.9t/a	/	1.9t/a	/
		沉淀池沉渣	/	/	/	0.06t/a	/	0.06t/a	/
		废胶桶(不含胶)	/	/	/	0.59t/a	/	0.59t/a	/
危险废物		废胶	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
		粘胶废包装	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
		含油废劳保用品	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
		废机油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

