

# 年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目竣工环 境保护验收监测报告表

重庆麟瑞玻璃制造有限公司

2022 年 3 月

建设及编制单位法人代表：魏晓渝 (签字)

项目负责人：曾勇 (签字)

填表人：曾勇 (签字)

建设及编制单位（盖章）：重庆麟瑞玻璃制造有限公司

电话：023-65531518

传真：/

邮编：400080

地址：重庆市大渡口区建桥工业园 C 区石林大道 16 号

表一

建设项目名称	年产 30 万 m <sup>2</sup> 钢化玻璃加工建设项目				
建设单位名称	重庆麟瑞玻璃制造有限公司				
建设项目性质	√新建    □改建    □扩建    □技改				
建设地点	重庆市大渡口区建桥工业园 C 区石林大道 16 号				
主要产品名称	单层钢化玻璃、夹胶钢化玻璃				
设计生产能力	年生产单层钢化玻璃 40 万 m <sup>2</sup> ，其中 20 万 m <sup>2</sup> 单层钢化玻璃作为成品入库，另外 20 万 m <sup>2</sup> 单层钢化玻璃加工为中空钢化玻璃（双层）5 万 m <sup>2</sup> 、夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m <sup>2</sup>				
实际生产能力	年生产单层钢化玻璃 30 万 m <sup>2</sup> ，其中 20 万 m <sup>2</sup> 单层钢化玻璃作为成品入库，另外 10 万 m <sup>2</sup> 单层钢化玻璃加工为夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m <sup>2</sup>				
建设项目环评时间	2021 年 4 月	开工建设时间	2021 年 5 月		
调试时间	2021 年 7 月	验收现场监测时间	2021 年 8 月 6 日~7 日		
环评报告表审批部门	重庆市大渡口区生态环境局	环评报告表编制单位	重庆一可环保工程有限公司		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	0.5%
实际总概算	2200 万元	环保投资	15 万元	比例	0.68%
验收监测依据	<p><b>1 环境保护法律</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修订）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年 4 月修订）。</p> <p><b>2 行政法规及国务院发布的规范性文件</b></p> <p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682</p>				

号，2017年7月）；

(2)《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发[2005]39号)；

(3)《国务院办公厅转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》(国办发[2010]33号)；

(4)《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第5号)；

(5)《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号)；

(6)《关于印发<国控污染源排放口污染物排放量计算方法>的通知》环办[2011]8号；

(7)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》环发[2012]77号；

(8)《危险化学品安全管理条例》中华人民共和国国务院令第645号；

(9)《危险废物污染防治技术政策》环发[2011]199号；

(10)《国家危险废物名录》(2020年版)环境保护部令第15号。

### 3 地方性法规和文件

(1)《重庆市人民政府关于印发重庆市生态文明建设和环境保护“十三五”规划的通知》(渝府发[2016]34号)；

(2)《重庆市环境保护条例》(2017年修订)；

(3)《重庆市大气污染防治条例》(2017年6月1日实施)；

(4)《重庆市环境噪声污染防治办法》(重庆市人民政府令第270号)；

(5)《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》(渝府发[2016]19号)；

(6)《重庆市环境保护局排污口规范化整治方案》(渝环发[2002]27号)；

(7)《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》(渝环发[2012]26号)。

	<p><b>4 建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号)；</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)。</p> <p><b>5 建设项目环境影响报告表及审批部门审批意见</b></p> <p>(1)《年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目环境影响报告表》(重庆一可环保工程有限公司, 2021 年 4 月)；</p> <p>(2)《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》(渝(渡)环准[2021]9 号, 重庆市大渡口区生态环境局, 2021 年 4 月 29 日)；</p> <p>(3)《排污许可证申请表》(许可证编号: 91500107750077832Q001U, 2022 年 1 月)。</p> <p><b>6 其他资料</b></p> <p>(1) 重庆麟瑞玻璃制造有限公司提供的相关资料</p>																						
<p>验收监测评价 标准、标号、 级别、限值</p>	<p><b>1 废水</b></p> <p>项目废水主要为地面清洁废水和生活污水, 主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油类, 项目废水依托勤牛生化池处理能确保达《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 三级标准排放。</p> <p>表 1-1 废水排放标准</p> <table border="1" data-bbox="435 1435 1390 1850"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>排放标准及标准号</th> <th>污染因子</th> <th>浓度限值 mg/L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">综合废水排 放口</td> <td rowspan="6">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>备注</td> <td colspan="3">氨氮参照执行 《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2 废气</b></p> <p>夹胶工位上方设置集气罩, 废气收集后由一套“UV 光催化氧化+活</p>	污染源	排放标准及标准号	污染因子	浓度限值 mg/L	综合废水排 放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	pH	6~9	COD	500	NH <sub>3</sub> -N	45	BOD <sub>5</sub>	300	SS	400	石油类	20	备注	氨氮参照执行 《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)		
污染源	排放标准及标准号	污染因子	浓度限值 mg/L																				
综合废水排 放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	pH	6~9																				
		COD	500																				
		NH <sub>3</sub> -N	45																				
		BOD <sub>5</sub>	300																				
		SS	400																				
		石油类	20																				
备注	氨氮参照执行 《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)																						

活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放,非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418—2016)表 1 的相应标准限值;食堂油烟经油烟净化器处理后经屋顶排放,食堂废气执行《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)表 1 排放标准;项目无组织废气主要为夹胶过程产生的未被集气罩收集的非甲烷总烃。

表 1-2 废气排放标准

污染源	污染因子	有组织排放			无组织排放	排放标准
		排放口高度(m)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率限值 kg/h	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
食堂油烟	非甲烷总烃	15	10	/	/	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)表 1 标准
	油烟		1.0	/	/	
夹胶废气	非甲烷总烃	15	120	10	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418—2016)表 1 标准

### 3 噪声

本项目噪声源主要为各类生产设备运作产生的噪声,本项目噪声设备大部分置于室内,采用墙体和门窗等隔声降噪措施。本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放标准要求。

表 1-3 噪声排放标准

排放标准及标准号	厂界噪声排放限值	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类	65	55

### 4 固废

一般工业固体废物其贮存过程满足防粉尘污染、防流失、防雨水进入的环保要求;

	<p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2001）及其修改单（环境保护部公告 公告 2013 年 第 36 号）；</p> <p>生活垃圾经收集后交当地环卫部门处理。</p>
--	--

表二

**工程建设内容：****1 地理位置及平面布置****(1) 地理位置**

项目位于重庆市大渡口区建桥工业园 C 区石林大道 16 号，详见附图 1。

**(2) 外环境关系及敏感目标**

根据实际调查得知，本项目外环境关系及敏感目标与环评一致。项目西侧临重庆进瑜机械有限公司（与本项目为同一厂房），南侧临空置厂房，东侧临重庆阁拉斯新材料科技有限公司，北侧临重庆勤牛工程机械有限责任公司厂房，此外项目周围均已规划为工业企业。项目评价范围内无风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区、重点文物保护单位等敏感区域，无医院、学校等环境敏感点，项目外环境关系一览表见表 2-1，项目主要敏感点及保护目标见表 2-2，项目周边敏感点分布见附图 3。

表 2-1 外环境关系一览表

序号	方位	名称	与本项目最近距离(m)	备注
1	E	重庆阁拉斯新材料科技有限公司	9	工业企业，停业中
2	SE	勤牛物流	9	工业企业
3	S	空置厂房	20	厂房
4	N	重庆勤牛工程机械有限公司	24	工业企业
5	W	南海大道	45	道路
6	W	重庆进瑜机械有限公司	5	工业企业，与本项目为同一厂房

表 2-2 敏感点及保护目标

序号	环境保护目标	经纬度		相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	保护内容	环境功能区划分
		经度	纬度				
1	零散居民	106.42605014	29.39338634	S	~250	居民区，20 余人	环境空气二类
2	南海村	106.42951555	29.39324687	SE	~460	居民区，50 余人	
3	蓝沁苑	106.42527766	29.40085361	N	~480	居民区，3400 余人	

### (3) 平面布置

本项目租赁重庆勤牛工程机械有限责任公司 14 号生产厂房，厂区呈较规则长方形。厂房内设置切割区、钻孔区、磨边区、钢化玻璃生产区、夹胶钢化玻璃生产区等区域；其中，主体工程各区域分布场地内，办公区位于厂房东侧，成品区位于厂房西南侧，固态原辅材料暂存区位于厂房东南侧。项目在场地东侧和南侧各设置一个车辆行驶出入口。

项目平面布置与环评中平面布置发生变化，切割区由南侧移至西侧、钢化玻璃生产区由西北侧移至东北侧、夹胶钢化玻璃生产区由北侧移至西北侧、成品区由东北侧移至西南侧，总平面布置图详见附图 2。

## 2 建设内容

(1) 项目名称：年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目

(2) 项目类别：C3042 特种玻璃制造

(3) 项目性质：新建

(4) 建设单位：重庆麟瑞玻璃制造有限公司

(5) 建设地点：重庆市大渡口区建桥工业园 C 区石林大道 16 号

(6) 占地面积：6406.30 m<sup>2</sup>

(7) 建设规模：年生产单层钢化玻璃 30 万 m<sup>2</sup>，其中 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃作为成品入库，另外 10 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃加工为夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>，产品尺寸根据客户需求调整。

项目实际设置 1 条钢化玻璃生产线，主要布置 1 台钢化炉，钢化炉加工时间为 10min/批次，每批次最大加工量约为 25m<sup>2</sup>/批次，年加工时间为 2400h/a，共生产 1.44 万批次。因此 1 台钢化炉最大生产能力为 36 万 m<sup>2</sup>，大于本项目钢化玻璃设计产能（30 万 m<sup>2</sup>），满足生产需求。

项目共设置 1 条夹胶钢化玻璃生产线，主要布置 2 台夹胶玻璃平压机、1 台高压釜，夹胶玻璃平压机加工时间约 1min/批次，每批次最大加工量约为 3m<sup>2</sup>/批次；高压釜加工

时间约 3h/批次，每批次最大加工量约为 260m<sup>2</sup>/批次，年加工时间均为 2400h/a，共生产 14.4 万或 800 批次。因此 1 条夹胶钢化玻璃生产线最大生产能力为 20.8 万 m<sup>2</sup>，则项目夹胶钢化玻璃年产最大产能 20.8 万 m<sup>2</sup>，大于本项目夹胶钢化玻璃设计产能，满足生产需求。产品方案详见表 2-3。

表 2-3 产品方案一览表

产品名称	产品类型	环评生产规模 (万m <sup>2</sup> /a)	实际生产规模 (万m <sup>2</sup> /a)
钢化玻璃	单层	20	20
中空钢化玻璃	双层	5	/
夹胶钢化玻璃	双层	5	5
合计		30	25

(8) 项目投资：2200 万元，其中环保工程投资 15 万，占工程总投资的 0.68%

(9) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 30 人，工作实行 1 班制，每班工作 8h，年工作 300d (2400h/a)。

本项目主要工程内容，项目环评及批复建设内容与实际建设内容对照表见表 2-4，设备对照表见表 2-5。

表 2-4 本项目环评及批复建设内容与实际建设内容对照表

项目组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	切割区 位于生产厂房内南侧，面积约 300m <sup>2</sup> ，布置 2 台玻璃切割机，主要对玻璃进行切割。	位于生产厂房内西侧，面积约 300m <sup>2</sup> ，布置 1 台玻璃切割机，主要对玻璃进行切割。	减少 1 台玻璃切割机
	钻孔区 位于生产厂房内南侧，面积约 200m <sup>2</sup> ，布置 3 台钻孔机，主要对玻璃进行钻孔。	位于生产厂房内南侧，面积约 200m <sup>2</sup> ，布置 2 台钻孔机，主要对玻璃进行钻孔。	减少 1 台钻孔机
	磨边区 位于生产厂房内西侧，面积约 400m <sup>2</sup> ，布置 5 台玻璃直线磨边机，1 台玻璃异形磨边机，主要对玻璃进行打磨。	位于生产厂房内中部，面积约 400m <sup>2</sup> ，布置 2 台玻璃直线磨边机，1 台玻璃异形磨边机，主要对玻璃进行打磨。	减少 3 台玻璃直线磨边机
	钢化玻璃生产区 位于生产厂房内西北侧，面积约 500m <sup>2</sup> ，布置 2 台钢化炉（电加热），主要用于玻璃钢化。	位于生产厂房内东北侧，面积约 500m <sup>2</sup> ，布置 1 台钢化炉（电加热），主要用于玻璃钢化。	减少 1 台钢化炉
	中空钢化玻璃生产区 位于生产厂房内中部，面积约 1100m <sup>2</sup> ，布置 1 条中空钢化玻璃自动	本项目未设中空钢化玻璃生产区	减少 1 台窗框输送机、1

	区	生产线, 1 台窗框输送机、1 台分子筛灌装机、1 台丁基胶涂胶机、1 台全自动铝条折弯机、1 台玻璃清洗干燥机, 主要用于生产中空钢化玻璃。		台分子筛灌装机、1 台丁基胶涂胶机、1 台全自动铝条折弯机、1 台玻璃清洗干燥机
	夹胶钢化玻璃生产区	位于生产厂房内北侧, 面积约 200m <sup>2</sup> , 布置 2 台夹胶玻璃平压机、1 台高压釜, 主要用于生产夹胶钢化玻璃。	位于生产厂房内西北侧, 面积约 200m <sup>2</sup> , 布置 2 台夹胶玻璃平压机、1 台高压釜, 主要用于生产夹胶钢化玻璃。	与环评基本一致
辅助工程	办公区	位于生产厂房内东侧, 面积为 200 m <sup>2</sup> 。	位于生产厂房内东侧, 面积为 200 m <sup>2</sup> 。	与环评基本一致
	厕所	位于生产厂房东北侧约 70 米处, 依托重庆勤牛工程机械有限责任公司厕所。	位于生产厂房东北侧约 70 米处, 依托重庆勤牛工程机械有限责任公司厕所。	
	食堂	/	位于生产厂房内东南侧, 面积为 20 m <sup>2</sup> , 油烟废气经油烟净化器处理, 经检测, 废气通过 15m 排气筒达标排放。	本项目新建一处食堂
公用工程	给水	依托园区给水管网。	依托园区给水管网。	与环评基本一致
	排水	采用雨污分流制。	采用雨污分流制。	
	供配电	依托园区供电系统。	依托园区供电系统。	
	压缩空气	布置 3 台空压机, 单台供气量 1.05m <sup>3</sup> /min, 为厂区内生产设备提供压缩空气。	布置 2 台空压机, 单台供气量 1.05m <sup>3</sup> /min, 为厂区内生产设备提供压缩空气。	减少 1 台空压机
储运工程	固态原辅材料暂存区	位于生产厂房内南侧, 面积约 200 m <sup>2</sup> , 贮存玻璃原片、中空铝隔条、分子筛、PVB 胶片。	位于生产厂房内南侧, 面积约 200 m <sup>2</sup> , 贮存玻璃原片、PVB 胶片。	与环评基本一致
	液态原辅材料暂存区	位于生产厂房内东侧, 面积约 50 m <sup>2</sup> , 贮存硅酮密封胶、丁基胶、机油。	位于生产厂房内东侧, 面积约 50 m <sup>2</sup> , 贮存机油。	
	运输	依托园区道路运输, 厂外采用汽车运输, 厂内配以叉车、行车运输。	依托园区道路运输, 厂外采用汽车运输, 厂内配以叉车、行车运输。	与环评基本一致
	成品区	共两个成品区, 分别位于生产厂房内东北侧和中部偏东侧, 总面积约 500	一个成品区, 位于生产厂房内西南侧, 总面积约 500 m <sup>2</sup> , 贮	与环评基本一致

		m <sup>2</sup> , 贮存成品。	存成品。		
环保工程	废气	中空钢化玻璃自动生产线密闭设置,涂胶废气 G1、封边废气 G2 经设备上 方集气罩收集,夹胶废气 G3 经夹胶 玻璃平压机进出口上方集气罩收集, 经收集后的废气由一套“UV 光催化 氧化+活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放。厂房内设置 排风扇,加强通风。	本项目未设中空钢化玻璃生产 线。夹胶废气 G3 经夹胶玻璃平 压机进出口上方集气罩收集, 经收集后的废气由一套“UV 光 催化氧化+活性炭”吸附装置处 理后通过 15m 高排气筒达标排 放。厂房内设置排风扇,加强 通风。	本项目未设 中空钢化玻 璃生产线, 其余建设内 容与环评基 本一致	
	废水	所有钻孔机、磨边机、清洗机和夹胶 玻璃平压机基座下都有混凝土筑成 的汇水槽;钻孔、磨边、清洗废水经 沉淀池沉降处理后回用于生产(沉淀 池容积为 40m <sup>3</sup> );夹胶玻璃平压机 冷却水经底部冷却循环水池(设计处 理能力 8m <sup>3</sup> /d)冷却后回用;地面清 洁废水经隔油沉淀池(设计处理能力 2m <sup>3</sup> /d)预处理后与生活污水一同排 入依托的勤牛生化池处理。	所有钻孔机、磨边机、清洗机和 夹胶玻璃平压机基座下都有 混凝土筑成的汇水槽;钻孔、 磨边、清洗废水经沉淀池沉降 处理后回用于生产;夹胶玻璃 平压机冷却水经底部冷却循环 水池冷却后回用;地面清洁废 水和食堂废水经隔油沉淀池预 处理后与生活污水一同排入依 托的勤牛生化池处理。	与环评基本 一致	
	噪声	合理设备布置、减震、墙体隔声处理 等措施	合理设备布置、减震、墙体隔 声处理等措施	与环评基本 一致	
	固体废物	一般工业 固体废物	位于生产厂房内西南角,面积 约 50 m <sup>2</sup> ,主要用于废边角 料、废玻璃粉末等一般工业 固体废物的暂存,收集后定期 交由物资回收单位回收处 理。	位于生产厂房内西南角,面积 约 50 m <sup>2</sup> ,主要用于废边角料、 废玻璃粉末等一般工业固体 废物的暂存,收集后定期交由物 资回收单位回收处理。	本项目未设 中空钢化玻 璃生产线, 因此不产生 废胶、废胶 桶,危废暂 存区由 10 m <sup>2</sup> 减小至 4 m <sup>2</sup> ,满足现 有危废的面 积需求。
		危险废 物	位于生产厂房内西南角,面 积约 10 m <sup>2</sup> ,主要用于废胶 桶、废机油、废胶等危险废 物的暂存,分类收集后定期 交由有资质单位处置。	位于生产厂房内西南角,面积 约 4 m <sup>2</sup> ,主要用于废机油、废 活性炭等危险废物的暂存,分 类收集后定期交由有资质单位 处置。	
		生活垃 圾	生活垃圾经分类装袋收集后 由环卫部门收集处理。	生活垃圾经分类装袋收集后由 环卫部门收集处理。	
	环境风险	机油应储存在阴凉、通风的液态原辅 材料暂存区,采用塑料桶或铁桶储 存,并在各塑料桶或铁桶下方设置钢 制托盘。	机油应储存在阴凉、通风的液 态原辅材料暂存区,采用塑料 桶或铁桶储存,并在各塑料桶 或铁桶下方设置钢制托盘。	与环评基本 一致	

表 2-5

项目设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	环评数量/台	实际数量/台	变化情况
1	钻孔机	/	3	2	-1
2	玻璃切割机	GG55SC-18970	2	1	-1
3	玻璃直线磨边机	SSZm <sup>3</sup> 500T/9325	5	2	-3
4	玻璃异形磨边机	/	1	1	/
5	玻璃清洗干燥机	qw2500b	1	1	/
6	钢化炉	SC12B4217	2	1	-1
7	中空钢化玻璃自动生产线	TE-3LP-2000	1	0	-1
8	窗框输送机	TFC	1	0	-1
9	分子筛灌装机	TDF-A	1	0	-1
10	丁基胶涂胶机	EK-2000	1	0	-1
11	全自动打胶机	/	1	0	-1
12	全自动铝条折弯机	TSB	1	0	-1
13	高压釜	/	1	1	/
14	夹胶玻璃平压机	电加热	2	2	/
15	空压机	LBX-75L/SEK-30A/SP-10NF	3	2	-1
16	行车	/	1	1	/

### 原辅材料消耗及水平衡：

#### 1 主要原辅材料及消耗情况

本项目在实际建设过程中未设中空钢化玻璃（双层）生产线，不使用硅酮密封胶、丁基胶、中空铝隔条和分子筛，玻璃原片减少 10 万 m<sup>2</sup>。

表 2-6

主要原辅料材料

序号	名称	单位	环评年耗量	实际年耗量	规格	备注
一	原辅材料					
1	硅酮密封胶	t	2	0	A 组分 165kg/桶 B 组分 25kg/桶 A 组分：B 组分=10:1	不生产中空钢化玻璃，不使用硅酮密封胶
2	丁基胶	t	1.5	0	7kg/桶	不生产中空钢化玻璃，不使用丁基胶
3	PVB 胶片	t	15.2	15.2	/	与环评一致

4	玻璃原片	万m <sup>2</sup>	40	30	1000mm*1600mm、1500mm*1600mm，厚度主要为5mm、8mm、10mm	不生产中空钢化玻璃，减少玻璃原片用量
5	中空铝隔条	t	10	0	/	不生产中空钢化玻璃，不使用中空铝隔条
6	分子筛	t	0.5	0	/	不生产中空钢化玻璃，不使用分子筛
7	机油	t	0.05	0.05	25kg/桶	与环评一致
二	能源及动力消耗					
1	电	万kW·h	20	17.5	园区供电	
2	新鲜水	万m <sup>3</sup>	0.1106	0.1	园区供水	

## 2 水源及水平衡图

项目生产用水主要为钻孔用水、磨边用水、清洗用水、夹胶玻璃平压机冷却循环补充用水、地面清洁用水以及生活用水。

项目设有2台钻孔机，钻孔废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

本项目玻璃磨边工序采用湿式作业，主要的目的是降低磨口的温度和避免打磨粉尘的产生，磨边废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

磨边后的玻璃需采用自来水进行清洗，清洗废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

项目工序过程中由于在夹胶玻璃生产工段对其夹胶玻璃平压机进行冷却降温处理，属于外部间接冷却水，冷却水经底部冷却循环水池降温后循环使用。

本项目设2台空压机，空压机工作过程中，润滑油被压缩空气挟带到中冷器、后冷器和储气罐，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废水。

项目车间清洁不使用水冲洗，主要为扫把清扫和拖把拖地，只进行拖把的简单清洗，车间清洁产生的废水与生活废水一起经过隔油沉淀池处理后进入依托的勤牛生化池。

项目设有食堂，生活废水主要为食堂废水、洗手等用水，项目南侧设有隔油沉淀池，项目地面清洁废水与生活污水经隔沉淀油池预处理后与一同进入依托的勤牛生化池处

理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入园区污水管网，再进入建桥工业园 C 区自建污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）一级 A 标准后排入跳蹬河，最终汇入长江。

本项目水平衡详见图 2-1。

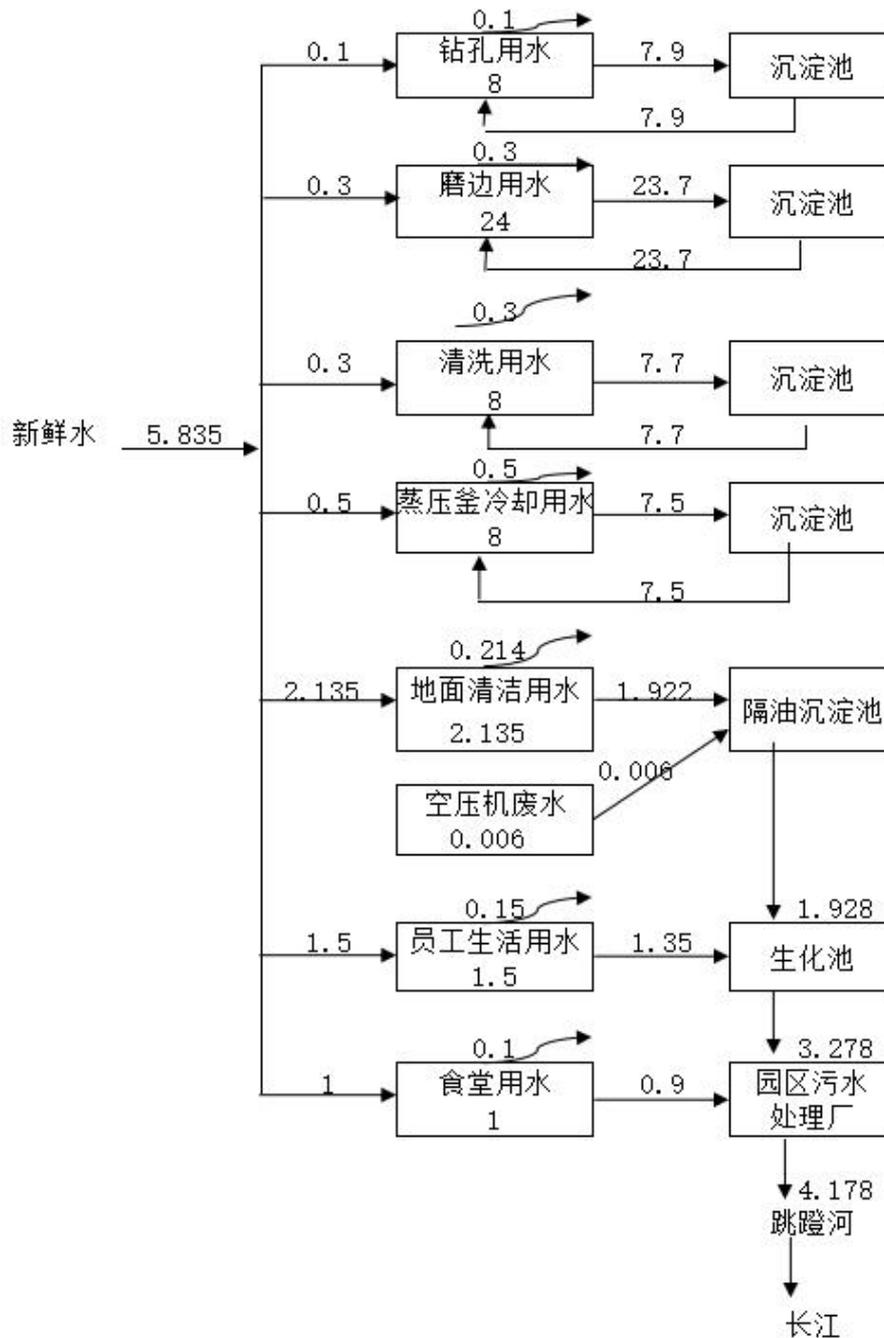


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 3 主要工艺流程及产污环节

本项目生产厂房主要生产钢化玻璃（单层）30万m<sup>2</sup>，其中20万m<sup>2</sup>钢化玻璃作为成品入库，另外10万m<sup>2</sup>钢化玻璃加工为夹胶钢化玻璃（双层）5万m<sup>2</sup>，涉及的生产工艺主要包括切割、钻孔、磨边、清洗、钢化、合片、检测等。本项目未设中空钢化玻璃生产线，钢化玻璃（单层）产能由原环评的40万m<sup>2</sup>减少至30万m<sup>2</sup>，其余建设内容与环评基本一致。

运营期工艺流程及产污环节见图2-2、2-3。

(1) 钢化玻璃（单层）40万m<sup>2</sup>：

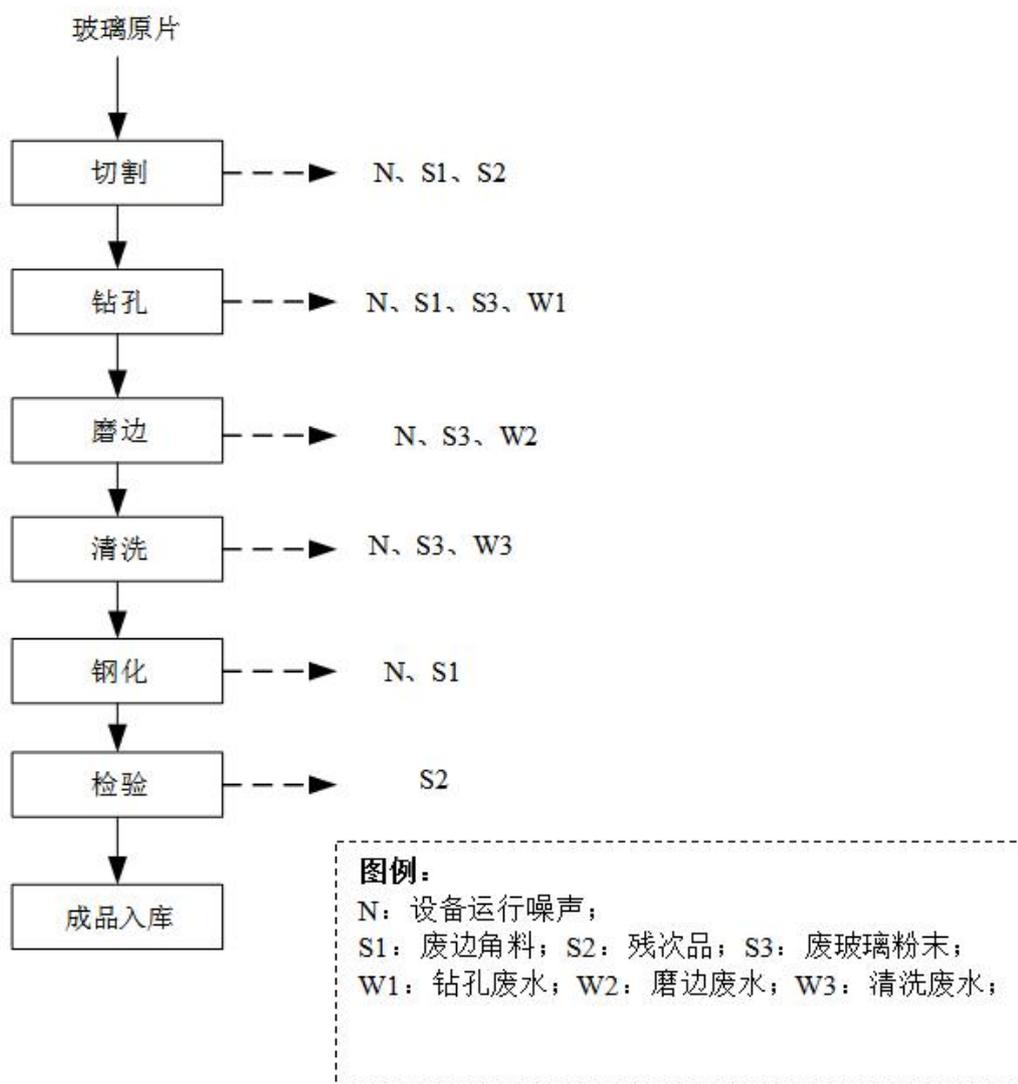


图 2-2 钢化玻璃生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

切割：使用全自动上片台将外购的玻璃原片放置传送段上，通过胶轮传送至玻璃切

割机，根据客户需求进行自动切割，切割机刀头材质为金刚石，切割过程主要是制造划痕，造成应力集中，然后裂片（由于玻璃是脆性材料，按刀纹施加压力可将玻璃顶开）；该工序不会产生粉尘，会产生废边角料 S1、残次品 S2 及设备运行噪声 N。

钻孔：以免产生玻璃粉尘；钻孔产生的废水进入沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池底废玻璃粉末定期清理；该工序会产生钻孔废水 W1（主要污染物为 SS）、废边角料 S1、废玻璃粉末 S3 及设备运行噪声 N。

磨边：玻璃初品经切割后，四边毛刺需使用磨边机进行打磨；人工将玻璃初品放入传送带，采用湿式打磨，磨边机磨边的同时在磨头与玻璃接触的部位冲水，产生的少量粉尘被水带入沉淀池内（设备自带冲水功能），以免产生玻璃粉尘；磨边产生的废水进入沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池底废玻璃粉末定期清理；该工序会产生磨边废水 W2（主要污染物为 SS）、废玻璃粉末 S3 及设备运行噪声 N。

清洗：磨边完成后玻璃初品竖立放置通过传送带进入玻璃清洗干燥机进行喷淋清洗，该工序不使用化学药品、不需要使用软水，仅用自来水清洗，清洗后由设备自带风机将玻璃风干。清洗产生的废水进入沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池底废玻璃粉末定期清理；该工序会产生清洗废水 W3（主要污染物为 SS）、废玻璃粉末 S3 及设备运行噪声 N。

钢化：清洗完成后人工将玻璃初品放在钢化炉进料床上，通过传送带进入钢化炉中，钢化温度约 700℃ 达到玻璃软化点，加热时间约 5-10min，采用电加热；然后在出炉处经多头喷嘴向两面吹喷空气，使玻片迅速、均匀的冷却至室温，此时玻璃内部收缩产生张应力，表面产生压应力，形成高强度玻璃（钢化玻璃），冷却过程中极少部分产品会产生炸裂，成品率约 94%。该工序会产生废边角料 S1 及设备运行噪声 N。

检验、成品入库：玻璃经冷却完成后，部分产品不再进行下一步处理，产品为单层钢化玻璃，人工主要对产品刚度和外观等进行抽检，合格后送往成品区入库，该工序会产生少量残次品 S2。

(2) 夹胶钢化玻璃（双层）5万m<sup>2</sup>：

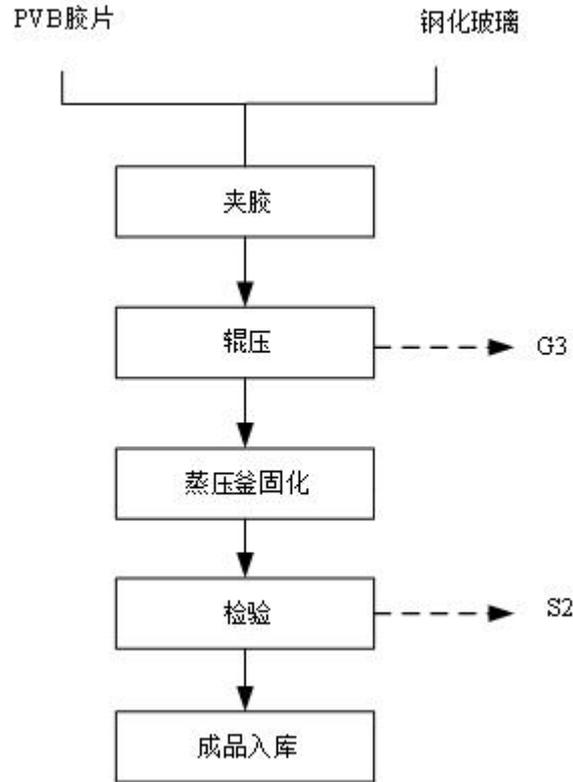


图 2-3 夹胶玻璃生产工艺流程图

工艺流程简述：

夹胶：在两层玻璃间放入切割好的 PVB 胶片。

辊压：夹胶后经过夹胶玻璃平压机辊压，尽可能的排出中间的空气，再传送至加热箱内加热（电加热），使胶片软化（60℃-75℃，只加热到软化温度，未达到其分解温度），以排除气体和使玻片与 PVB 胶片粘合、透明。该工序会产生少量夹胶废气 G3。夹胶玻璃平压机为全封闭设备，少量夹胶废气仅从进出口逸散出来，在进出口上方设置集气罩，用于收集夹胶废气。

高压釜施压：经过辊压处理的玻片进入高压釜，施以较大的均匀的压力（工作压力 1.25MPa，不加热），以彻底排除气体。

检验、成品入库：成品入库前要进行刚度和外观等进行抽检成品入库前要进行刚度和外观等进行抽检。该工序会产生少量残次品 S2。

#### 4 项目变动情况

根据《年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目环境影响报告表》及批复对照，重庆麟瑞玻璃制造有限公司在实际建设过程中有部分建设内容与环评内容发生变动。

原环评中项目年生产单层钢化玻璃 40 万 m<sup>2</sup>，其中 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃作为成品入库，另外 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃加工为中空钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>、夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>，在实际建设过程中项目未设中空钢化玻璃（双层）生产线，实际年生产单层钢化玻璃 30 万 m<sup>2</sup>，其中 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃作为成品入库，另外 10 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃加工为夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>。

项目新增一处员工食堂，食堂产生的油烟废气经油烟净化器处理后，通过 15m 排气筒排放；食堂产生的废水经隔油沉淀池预处理后与生活废水一同进入依托的勤牛生化池，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网。根据验收监测结果可知，本项目食堂产生的废气中油烟、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）表 1 中排放限值；本项目废水经检测满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

综上，根据重庆市环境保护局《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》（渝环发[2014]65 号）以及《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。本验收项目的性质、地点、生产工艺未发生变动，规模降低，总体对环境污染减小；项目新增食堂，产生的油烟废气经油烟净化器处理，经检测，废水废气均达标排放。因此，本验收项目的变更内容不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。本项目建设内容的不属于重大变动。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

### 1 废水

项目生产用水主要为钻孔用水、磨边用水、清洗用水、夹胶玻璃平压机冷却循环补充用水、地面清洁用水以及生活废水。

项目设有 2 台钻孔机，钻孔废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

本项目玻璃磨边工序采用湿式作业，主要的目的是降低磨口的温度和避免打磨粉尘的产生，磨边废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

磨边后的玻璃需采用自来水进行清洗，清洗废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

项目工序过程中由于在夹胶玻璃生产工段对其夹胶玻璃平压机进行冷却降温处理，属于外部间接冷却水，冷却水经底部冷却循环水池降温后循环使用。

本项目设 2 台空压机，空压机工作过程中，润滑油被压缩空气挟带到中冷器、后冷器和储气罐，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废水。

项目车间清洁不使用水冲洗，主要为扫把清扫和拖把拖地，只进行拖把的简单清洗，车间清洁产生的废水与生活废水一起经过隔油沉淀池处理后进入依托的勤牛生化池。

项目设有食堂，生活废水主要为食堂废水、洗手等用水，项目南侧设有隔油沉淀池，项目地面清洁废水与生活污水经隔沉淀油池预处理后与一同进入依托的勤牛生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入园区污水管网，再进入建桥工业园 C 区自建污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）一级 A 标准后排入跳蹬河，最终汇入长江。

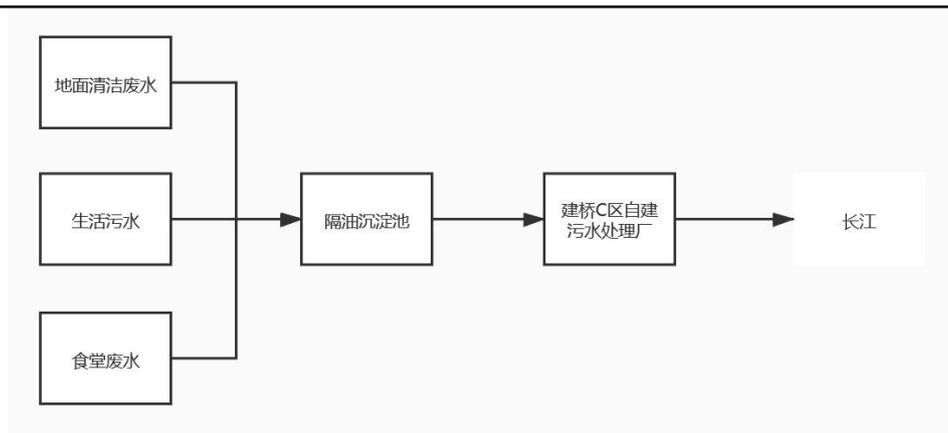


图 3-1 废水处理流程图



钻孔区沉淀池



磨边区沉淀池



厂内沉淀池



生化池

## 2 废气

本项目设有食堂，运营期的废气为夹胶废气以及食堂油烟废气。

### (1) 夹胶废气

本项目夹胶玻璃使用 PVB 胶片，PVB 胶片在合片后进入夹胶玻璃平压机进行加热，在 PVB 胶片加热保温过程中，会产生微量非甲烷总烃。项目已在夹胶工位上方设置集气罩，废气收集后由一套“UV 光催化氧化+活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放。废气收集效率按照 90%，UV+活性炭处理效率按照 80%计算。

### (2) 食堂油烟

本项目设有一个食堂，项目采用油烟净化器对油烟进行净化处理，处理后经 15m 排气筒排放。



食堂排气筒



夹胶废气排气筒



夹胶废气集气罩



夹胶废气集气罩



油烟净化器



UV 光解+活性炭吸附装置

### 3 噪声

项目运营期的噪声主要来自于生产厂房内的各种生产设备，如钻孔机、磨边机、钢化炉等设备的运行噪声，本项目选取低噪声设备，同时采用了基础减震、合理布置设备位置、墙体隔声等措施。



设备放置于厂房内



设备放置于厂房内

### 4 固体废物

项目固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

#### (1) 危险废物

本项目危险废物为漆主要包括废机油、含油废棉纱、手套以及废活性炭等，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中的相关规定，本项目已建有一间危废暂存间，面积约为 4 m<sup>2</sup>，暂存间已采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。企业已与重庆诚域环境治理有限公司签订危废处置协议。

#### (2) 一般工业固废

项目生产过程中会产生玻璃废边角料、废玻璃粉末及残次品，玻璃废边角料、废玻璃粉末及残次品统一收集存放于一般工业固废暂存点，定期交由物资回收单位回收处理。

### (3) 生活垃圾

生活垃圾经厂区内统一收集后，交环卫部门处理。



生活垃圾收集箱



一般固废暂存区



危废间



危废间标识标牌

项目固废产生及处置情况如下表 3-1。

表 3-1 本项目固体废物产生及处置情况

固废类别	固废名称	来源	属性	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理处置方式
------	------	----	----	-------------	-------------	--------

危险废物	废胶 S5	人工修边	HW13 有机树脂类废物	0.01	0	统一收集存放于危废暂存区，定期交由具有危废资质的单位进行处置。
	废胶桶 S6	生产	HW49 其他废物	0.0175	0	
	废机油 S7	设备更换机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	0.05	0.05	
	废含油棉纱手套 S8	产品、检修设备	HW49 其他废物	0.01	0.01	
	废活性炭 S9	废气处理	HW49 其他废物	0.39	0.3	
一般工业固体废物	废边角料 S1	切割、钻孔、磨边、清洗、检测	一般工业固体废物	500	400	统一收集存放于一般工业固体废物暂存区，定期交由物资回收单位回收处理。
	废玻璃粉末 S3					
	废铝条 S4	切割	一般工业固体废物	0.05	0	
生活垃圾	生活垃圾	员工办公、生活	生活垃圾	4.5	4.5	生活垃圾经分类装袋收集后由环卫部门收集处理。

## 5 其他环保措施

### (1) 环境风险措施

项目涉及的风险物质为：机油、废机油。机油应储存在阴凉、通风的液态原辅材料暂存区，采用塑料桶或铁桶储存，并在各塑料桶或铁桶设置钢制托盘。在液态原辅材料暂存区存放时要在室内避光存放，避免曝晒引起变质，应远离火种、热源。暂存区内配备泄漏应急处理设施设备。危废暂存间地面防渗，废机油收集采用塑料桶或铁桶储存。

### (2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气排放口的设置符合《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26号）的要求，废气排放口设置了规范的标识标牌，废气排气筒设置了采样平台及监测采样口，采样口的设置符合《污染源技术规范》要求；验收项目无生产废水排放，生活污水及食堂废水依托勤牛生化池处理达标后通过园区管网进入污水处理厂深度处理。根据现场调查及项目污染物产排情况，不需要设置在线监测装置，因

此本次竣工验收监测报告不对在线监测装置进行分析。

重庆麟瑞玻璃制造有限公司项目在建设及调试时期未出现过环保投诉。

### (3) 排污许可证执行情况

许可证编号：91500107750077832Q001U，2022 年 1 月。

## 6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目计划总投资 3000 万元，计划环保投资 15 万元，占计划总投资的 0.5%，实际总投资 2200 万元，其中环保投资 15 万元，占实际总投资的 0.68%。

本项目项目所有的环境保护设施已按照环评及批复要求落实，并已严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1 环境影响评价报告表主要内容（摘录）**

1.1 项目概况

- (1) 项目名称：年产 30 万 m<sup>2</sup> 钢化玻璃加工建设项目
- (2) 建设单位：重庆麟瑞玻璃制造有限公司
- (3) 建设地点：重庆市大渡口区建桥工业园 C 区石林大道 16 号
- (4) 建设性质：新建
- (5) 投资计划：项目总投资 3000 万元，环保投资 15 万元，占项目总投资的 0.5%
- (6) 建设内容：本项目租用重庆勤牛工程机械有限责任公司 14 号生产厂房（单层钢结构）部分区域，面积为 6406.30m<sup>2</sup>，生产厂房内布置切割区、钻孔区、磨边区、钢化玻璃生产区、中空钢化玻璃生产区、成品区等区域。
- (7) 产品方案：年生产单层钢化玻璃 40 万 m<sup>2</sup>，其中 20 万 m<sup>2</sup> 单层钢化玻璃作为成品入库，另外 20 万 m<sup>2</sup> 单层钢化玻璃加工为中空钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>、夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>，产品尺寸根据客户需求调整。

1.2 相关规划、产业政策符合性

本项目为玻璃加工项目，属于玻璃制造行业，在加工过程中不涉及到原材料的生产，只对玻璃原片进行简单加工。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、淘汰类和限制类项目，为允许类，符合国家产业政策的要求且本项目已在重庆市大渡口区发展和改革委员会备案，项目代码：2012-500104-04-01-681586。

由以上分析知，本项目符合国家的相关法律法规，符合国家产业政策要求。

1.3 项目选址合理性分析

本项目位于建桥工业园 C 区。建桥园区分为 A、B、C 三个区，前后分别进行了环境影响评价：重庆市建桥工业园区启动区规划（即 A 区启动区）（渝（市）环准〔2003〕

230号)、建桥工业园B区规划(渝环函(2010)489号)、重庆市建桥工业园A、B区拓展区及C区总体规划(渝环函(2013)58号)。2017年,园区产业规划进行了部分调整,因此对其进行了跟踪评价,编制了《重庆建桥工业园区规划环境影响跟踪评价报告书》,并取得重庆市环境保护局关于重庆建桥工业园区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函(渝环函(2017)961号)。

建桥工业园C区功能定位:发展节能环保装备制造、电子信息、生物医药、新材料为代表的先进制造业;总部经济、文化创意为代表的现代服务业。重点发展环保设备制造、电子信息、生物科技产业。

跟踪评价及批复提出:①C区重点发展数控装备、美容健康以及生物科技。定位的生物科技产业主要为体外诊断、细胞治疗、生物材料、医疗器械等产业,不涉及原料药等生产,取代部分原总部经济及楼宇工业产业。②园区应不断优化产业发展方向,按照“三线一单”管理要求,以资源利用上线、环境质量底线为约束,落实环境准入负面控制清单,严格建设项目环境准入。③C区视园区发展情况适时建设集中的园区污水处理厂,在污水处理厂扩建或建成前不得新增水污染物排放。本项目为生物科技产业,符合建桥工业园C区产业规划。

#### 1.4 环境质量现状

为保证园区大气满足环境空气二类区标准要求,大渡口市级森林公园不因园区规划实施导致环境空气不满足一类区标准要求;地表水环境功能属于《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中III类功能区;区域声环境属于《声环境质量标准》(GB3096—2008)中3类声环境功能区。大渡口区属于非达标区,采取大气污染综合治理实施方案后,可改善区域环境质量达标情况,水环境、声环境区域环境质量现状较好,具有相应的环境容量;评价认为,项目区域环境质量状况满足功能区划要求,不会制约项目的建设。

#### 1.5 营运期环境保护措施及环境影响

##### (1) 废水

项目废水主要为地面清洁废水和生活污水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油类，项目废水依托勤牛生化池（设计处理能力 245m<sup>3</sup>/d，采用“A/O”生化处理工艺）处理能确保达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准排放。

## （2）废气

项目运营期涂胶、封边、夹胶过程产生的废气由一套“UV 光催化氧化+活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418—2016）表 1 的相应标准限值。综上所述，项目废气对大气环境影响较小。

## （3）噪声

本项目噪声主要来自钻孔机、磨边机、钢化炉等运行时产生的噪声，建设单位对于产生噪声较高的设备采用了基础减震、合理布置设备位置、墙体隔声等措施，在采取上述措施后，噪声值衰减约 10dB（A）左右，能确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类标准的要求，降低设备噪声对外环境的影响。

## （4）固体废物

### （1）固废产生和处理情况

项目固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

#### 1) 危险废物

##### ①废胶 S5（HW13，900-014-13）

人工修边过程中会产生少量废胶 S5，根据建设单位提供资料，按使用量的 0.5%核算，产生量约 0.01t/a，统一收集于 50kg 密封塑料袋中，存放于危废暂存区，定期交由具有危废资质的单位进行处置。

##### ②废胶桶 S6（HW49，900-041-49）

成品桶装丁基胶、硅酮密封胶原料使用完后会产生废胶桶，按使用量的 0.5%核算，产生量约 0.0175t/a，统一收集存放于危废暂存区，定期交由具有危废资质的单位进行处置。

##### ③废机油 S7（HW08，900-218-08）

厂区生产设备生产过程中，会使用机油对设备进行保养，产生量与用量相当，废机油产生量约为 0.05t/a，统一收集存放于危废暂存区，定期交由具有危废资质的单位进行处置。

④废含油棉纱手套 S8（HW49，900-041-49）

生产过程中人工佩戴手套、棉纱需定期更换，产生量约 0.01t/a，统一收集存放于危废暂存区，定期交由具有危废资质的单位进行处置。

⑤废活性炭 S9（HW49，900-039-49）

废气经 UV 光催化氧化+活性炭处理，根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，按 1kg 活性炭吸附 250g 有机废气核算，项目活性炭吸附的有机废气量约 0.097t/a，则废活性炭产生量约 0.39t/a；使用碘值为 800mg/g 的活性炭吸附，单次装填量为 100kg，应 3 个月更换一次。统一收集存放于危废暂存区，定期交由具有危废资质的单位进行处置。

2) 一般工业固废

①废边角料 S1、残次品 S2、废玻璃粉末 S3

玻璃废边角料、废玻璃粉末及残次品产生量约为产品总量的 5%（1 立方钢化玻璃 2.5t），本项目产品产量为 40 万 m<sup>2</sup>，玻璃废边角料、废玻璃粉末及残次品产生量约 500t/a。统一收集存放于一般工业固废暂存点，定期交由物资回收单位回收处理。

②废铝条 S4

制框过程中会产生废铝条 S4，根据建设单位提供资料，按使用量的 0.5%核算，产生量约 0.05t/a，统一收集存放于一般工业固体废物暂存区，定期交由物资回收单位回收处理。

3) 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，按每人每天产生量 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为 15kg/d，年总产生量约为 4.5t/a，收集后由园区环卫部门统一处理。

### (5) 环境风险

本项目涉及的风险物质为机油、丁基胶、硅酮密封胶，风险物质贮存量较小，风险潜势判定为I。本评价提出了一系列风险防范措施，只要企业在完善物料贮存设施加强安全检查，加强职工安全教育和培训之后，在做好各项风险防范措施的情况下，本项目环境风险事故对周围环境的影响较小，是环境可接受水平。

#### 1.6 总量控制

本项目总量建议指标：

废水总量指标：COD：0.0492t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0079t/a；

废气总量指标：VOCs：0.0382t/a（该项目VOCs总量控制由园区内企业关闭、搬迁、技改削减量作为替代量，由园区统一1.5倍削减替代，VOCs：0.057t/a）

#### 1.7 其他环境要求

(1) 废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《污染源技术规范》要求；采样口必须设置常备电源；排气筒应设置标志牌。

(2) 危险废物暂存区、一般工业固废暂存区应设置标志牌。

(3) 工业企业厂界噪声测点应在法定厂界外1米，高度1.2米以上的噪声敏感处，在固定噪声源厂界噪声敏感、且对外界影响最大处设置监测点。

(4) 排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌。标志牌设置应距污染物排污口及固体废物贮存区或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面2m。标志牌制作和规格参照《关于印发排污口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95号）执行。

## 2 环境影响评价批复意见

重庆麟瑞玻璃制造有限公司：

你单位报送的年产 30 万m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目（项目代码：2012-500104-04-01-681586）环评文件及相关报批申请材料收悉，经审查，符合建设项目环境影响评价文件告知承诺审批的相关要求。根据重庆一可环保工程有限公司编制的《年产 30 万m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目环境影响报告表》对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态影响和环境污染措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的防治生态影响和环境污染措施及防范环境风险措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按照相关规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环评文件。项目的环保日常监督管理由重庆市铜梁区环境行政执法支队按照有关职责实施，发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，我局将依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中产生工况符合满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

**1、监测依据及仪器**

监测依据及仪器见表 5-1。

表 5-1 监测依据及仪器一览表

监测项目	监测方法及依据	检出限	仪器名称、型号及编号
pH	水质 pH 的测定 电极法 HJ1147-2020	/	便携式酸度计 P611 ZH-YQ-128
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	白酸 50.00ml 滴定管 ZH-YQ-B-034、035
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	干燥箱 WGLL-125B ZH-YQ-074
			电子天平 FA2204C ZH-YQ-049
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的 测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 SPH-160EC ZH-YQ-113
			50ml 酸式滴定管 ZH-YQ-B-027
氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	0.05mg/L	50.00ml 棕色酸式滴定管 ZH-YQ-B-032
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪 FYHW-2000B ZH-YQ-070
非甲烷总烃 （有组织）	固定污染源废气 总烃 甲烷和非甲 烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 9790 II ZH-YQ-038
			自动烟尘烟气测试仪 GH-60E ZH-YQ-103
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测 定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1mg/m <sup>3</sup>	红外分光测油仪 JLBG-121U 1822121u123

非甲烷总烃 (无组织)	环境空气 总烃 甲烷和非甲烷总烃 的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 9790 II ZH-YQ-038
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量 值修正 HJ 706-2014	/	声校准器 AWA6022A ZH-YQ-111
			多功能声级计 AWA5688 ZH-YQ-102
			风速风向仪 P68232 ZH-YQ-096
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用		

## 2、人员资质

监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

## 3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了充分反映了污染物排放和环保设施的运行情况并确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，严格按照环境监测技术规范的要求，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

- (1) 严格按照确定的验收监测方案开展验收监测工作。
- (2) 合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- (3) 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- (4) 采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规范保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；参与本项目的监测人员均持有重庆市环境保护局颁发的环境监测资质合格证（上岗证）。
- (6) 本项目所用的监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内。
- (7) 气样采样前校准仪器，实验室测定样品过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定，声级计在测定前后均用声校准器进行了校准，以此对分析结果的准确度进行控制。
- (8) 监测报告严格实行三级审核制度

表六

## 验收监测内容:

## 1 验收监测因子、频次

根据环评报告、环评批复、项目特征污染物及周围敏感目标的情况，确定了该项目验收监测的监测因子和频次。

表 6-1 监测点位、因子和频率

类编	污染源	环保设施及采样点位	监测因子	监测频次
废气	夹胶废气	1#排气筒进○G1、出口○G2	非甲烷总烃	连续监测两天，每天采样 3 次
	无组织废气	项目厂界上下风向◎G3、◎G4	非甲烷总烃	
	食堂废气	食堂油烟排气筒出口○G5	油烟、非甲烷总烃	连续监测两天，每天采样 5 次
废水	生活污水	废水排放口○S1	废水量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类	连续监测 2 天，每天 4 次
厂界噪声	各类设备	东侧厂界▲Z1 东南侧厂界▲Z2	厂界噪声	每天昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天

## 2 监测布点示意图

监测布点示意图详见图 6-1。

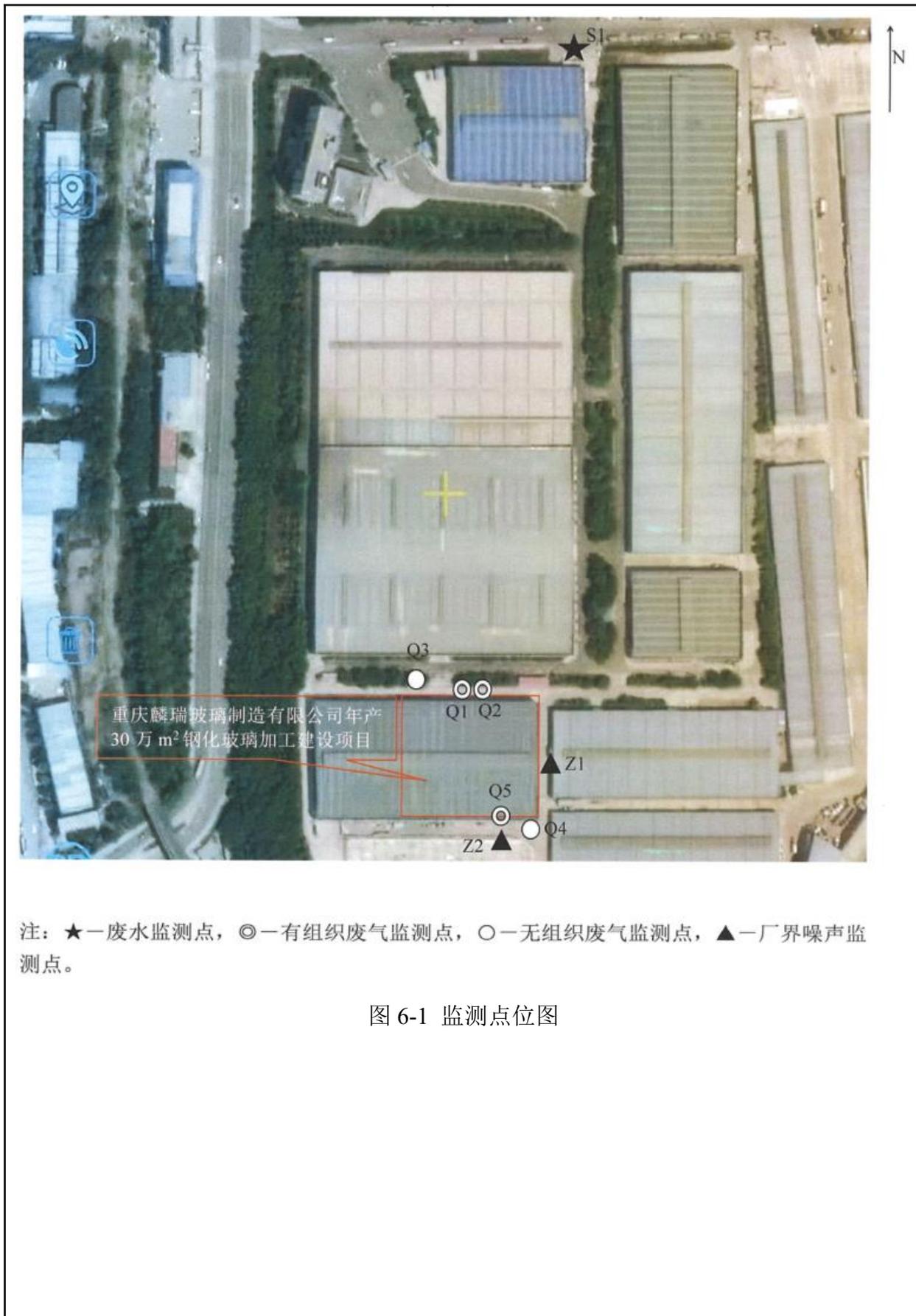


图 6-1 监测点位图

表七

## 验收监测期间生产工况记录:

2021年8月6日~7日检测期间,项目年产20万m<sup>2</sup>钢化玻璃、5万m<sup>2</sup>夹胶钢化玻璃,企业生产负荷为80%。

## 验收监测结果:

重庆中涵环保技术研究院有限公司于2021年8月6日~7日对重庆麟瑞玻璃制造有限公司进行了监测,报告编号为中涵(监)字【2021】第YS07085号,详见附件3。

## 1、废水监测结果

表 7-1

废水监测结果一览表

点位编号	S1 (生活污水)								
采样日期	监测项目	单位	表观	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	限值
2021.08.06	pH	无量纲	淡黄色微浊 有异味	6.5	6.7	6.6	6.6	/	6-9
	化学需氧量	mg/L		217	218	222	218	219	500
	五日生化需氧量	mg/L		54.0	65.0	73.0	63.0	63.7	300
	悬浮物	mg/L		56	53	50	59	54.5	400
	氨氮	mg/L		39.1	37.6	40.1	39.6	39.1	/
	石油类	mg/L		0.41	0.53	0.58	0.48	0.50	20
2021.08.07	pH	无量纲	淡黄色微浊 有异味	6.7	6.4	6.5	6.6	/	6-9
	化学需氧量	mg/L		224	223	228	226	225	500
	五日生化需氧量	mg/L		65.2	83.2	59.2	81.2	72.2	300

	悬浮物	mg/L		54	58	58	51	55	400
	氨氮	mg/L		39.9	37.8	41.3	38.8	39.4	/
	石油类	mg/L		0.55	0.52	0.66	0.63	0.59	20
评价标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级								

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的废水监测点：废水中 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中其他排污单位三级标准限值，氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 限值标准。

## 2、废气监测结果

### （1）有组织废气

表 7-2 食堂废气监测结果一览表

点位编号	Q5（油烟废气）								
采样日期	项目	单位	监测结果					均值	
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次		
2021.08.06	排气流速	m/s	10.59	10.27	9.70	9.40	10.19	/	
	排气流量	m <sup>3</sup> /h	3.43×10 <sup>3</sup>	3.33×10 <sup>3</sup>	3.14×10 <sup>3</sup>	3.05×10 <sup>3</sup>	3.30×10 <sup>3</sup>	/	
	油烟①	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	/
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.33	3.76	3.52	3.96	/	/
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.90	2.09	1.84	2.01	/	1.96
2021.08.07	排气流速	m/s	10.87	10.16	10.41	10.04	9.92	/	

	排气流量	m <sup>3</sup> /h	3.52×10 <sup>3</sup>	3.29×10 <sup>3</sup>	3.37×10 <sup>3</sup>	3.25×10 <sup>3</sup>	3.21×10 <sup>3</sup>	/
	油烟①	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.5	0.5	0.5	/
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.18	4.01	3.64	3.87	/
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.87	2.20	2.04	2.10	/
标准限值	饮食业油烟：1.0mg/m <sup>3</sup> ；非甲烷总烃：10.0mg/m <sup>3</sup> 。							
评价标准	《餐饮业大气污染物排放标准》DB 50/859-2018 表 1							
备注	排气筒尺寸：0.3m×0.3m；折算基准灶头数：3 个，采样期间实际投入的基准灶头数：3 个。							

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的食堂油烟废气排口：废气中非甲烷总烃、油烟排放浓度均符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）表 1 中排放限值。

表 7-3 夹胶废气进口监测结果一览表

点位编号	Q1（合片机废气进口）					
排气筒高度（m）	/	排气筒直径（m）	0.3			
采样日期	项目	单位	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	
2021.08.06	排气流速	m/s	16.71	16.08	15.79	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3.39×10 <sup>3</sup>	3.25×10 <sup>3</sup>	3.19×10 <sup>3</sup>	
	排气温度	℃	40.1	40.4	40.0	
	含湿量	%	4.7	4.9	5.1	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.1	10.4	9.82
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.1	10.4	9.82
		排放速率	kg/h	0.0376	0.0338	0.0313

2021.08.07	排气流速		m/s	16.24	16.76	17.05
	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3.30×10 <sup>3</sup>	3.39×10 <sup>3</sup>	3.45×10 <sup>3</sup>
	排气温度		℃	38.3	38.8	39.2
	含湿量		%	5.0	5.2	5.0
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.04	8.28	9.86
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.04	8.28	9.86
		排放速率	kg/h	0.0298	0.0281	0.0340

表 7-4

夹胶废气出口监测结果一览表

点位编号	Q2 (合片机废气出口)						
排气筒高度 (m)	15	排气筒直径 (m)	0.3				
采样日期	项目	单位	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	限值	
2021.08.06	排气流速	m/s	18.30	19.08	17.76	/	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3.72×10 <sup>3</sup>	3.88×10 <sup>3</sup>	3.62×10 <sup>3</sup>	/	
	排气温度	℃	41.2	40.6	40.3	/	
	含湿量	%	4.5	4.6	4.5	/	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.15	4.83	3.91	/
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.15	4.83	3.91	120
		排放速率	kg/h	0.0154	0.0187	0.0142	10
2021.08.07	排气流速	m/s	18.73	17.20	17.63	/	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3.82×10 <sup>3</sup>	3.51×10 <sup>3</sup>	3.59×10 <sup>3</sup>	/	
	排气温度	℃	39.6	39.3	39.8	/	
	含湿量	%	4.7	4.6	4.8	/	

	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.65	4.57	3.36	/
		排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.65	4.57	3.36	120
		排放速率	kg/h	0.0139	0.0160	0.0121	10
评价标准	《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1						

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的（1#排气筒）夹胶废气排口：废气中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中主城区标准限值。

（2）无组织废气

表 7-5 无组织废气监测结果一览表

采样日期	点位编号	监测项目	单位	监测结果			限值
				第一次	第二次	第三次	
2021.08.06	Q3（厂界西北侧）	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.47	1.54	1.26	4.0
	Q4（厂界东南侧）	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.69	1.96	1.77	4.0
2021.08.07	Q3（厂界西北侧）	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.37	1.45	1.40	4.0
	Q4（厂界东南侧）	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.90	1.65	1.86	4.0
评价标准	《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1						

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的无组织废气中：废气中非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中大气污染物无组织排放限值要求。

### 3、噪声监测结果

表 7-6

噪声监测结果一览表

监测时间	点位编号	监测结果 Leq dB (A)					主要声源 (昼间)
		监测时段	实测值	本底值	报出结果	限值	
2021.08.06	Z1 (厂界东侧)	昼间	60.1	/	60	65	钢化炉
		夜间	/	49.7	/	/	
	Z2 (厂界东南侧)	昼间	62.4	/	62	65	
		夜间	/	51.7	/	/	
2021.08.07	Z1 (厂界东侧)	昼间	59.3	/	59	65	钢化炉
		夜间	/	48.6	/	/	
	Z2 (厂界东南侧)	昼间	63.3	/	63	65	
		夜间	/	51.1	/	/	

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的噪声监测点（Z1、Z2）：工业企业厂界昼间噪声监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值。

### 4、总量核算

经核算，验收监测期间，该项目废气中各污染物的排放总量分别为：1#排气筒非甲烷总烃 0.0279t/a，排放总量均满足环评及批复核定总量指标要求。

经核算，验收监测期间，该项目废水排放口排放的废水中各污染物总量分别为 COD0.038t/a、氨氮 0.0069t/a，排放总量均满足环评及批复中核定的总量指标要求。

**验收监测结论:**

**1 验收项目概况**

1.1 验收项目概况

重庆麟瑞玻璃制造有限公司于重庆市大渡口区建桥工业园 C 区石林大道 16 号建设“年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目”。项目占地面积 6406.30 m<sup>2</sup>，建筑面积 6406.30 m<sup>2</sup>，项目建成后，年生产单层钢化玻璃 30 万 m<sup>2</sup>，其中 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃作为成品入库，另外 10 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃加工为夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>。项目劳动定员 40 人，每天工作 8 小时，年工作 300d，项目总投资 2200 万，其中环保投资 15 万。

1.2 环保情况手续完善情况

2021 年 1 月重庆麟瑞玻璃制造有限公司委托重庆一可环保工程有限公司编制完成了《年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 4 月 29 日取得重庆市建设项目环境影响评价文件批准书（渝（渡）环准[2021]9 号）。立于 2021 年 5 月开工，工程建设期间未发生施工噪声、扬尘污染环保投诉事件。项目配套的污水处理设施、噪声防治措施、固废防治措施与主体工程同步建设完善，能满足工程运营后污染物处理要求。

1.3 工程变更情况

根据《年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目环境影响报告表》及批复对照，重庆麟瑞玻璃制造有限公司在实际建设过程中有部分建设内容与环评内容发生变动。

原环评中项目年生产单层钢化玻璃 40 万 m<sup>2</sup>，其中 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃作为成品入库，另外 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃加工为中空钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>、夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>，在实际建设过程中项目未设中空钢化玻璃（双层）生产线，实际年生产单层钢化玻璃 30 万 m<sup>2</sup>，其中 20 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃作为成品入库，另外 10 万 m<sup>2</sup>单层钢化玻璃加工为夹胶钢化玻璃（双层）5 万 m<sup>2</sup>。

项目新增一处员工食堂，食堂产生的油烟废气经油烟净化器处理后，通过 15m 排气

筒排放；食堂产生的废水经隔油沉淀池预处理后与生活废水一同进入依托的勤牛生化池，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网。根据验收监测结果可知，本项目食堂产生的废气中油烟、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）表 1 中排放限值；本项目废水经检测满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，故此变动不涉及重大变更。

本项目的建设性质、工艺等未发生变化，污染物排放总量未超出环评及批复要求限值，根据重庆市环境保护局《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》（渝环发[2014]65号）以及《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），本项目建设内容的不属于重大变动。

#### 1.4 主要污染防治措施

##### （1）废水治理

项目生产用水主要为钻孔用水、磨边用水、清洗用水、夹胶玻璃平压机冷却循环补充用水、地面清洁用水以及生活废水。

项目设有 2 台钻孔机，钻孔废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

本项目玻璃磨边工序采用湿式作业，主要的目的是降低磨口的温度和避免打磨粉尘的产生，磨边废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

磨边后的玻璃需采用自来水进行清洗，清洗废水由管道收集至沉淀池沉淀过滤后回用。

项目工序过程中由于在夹胶玻璃生产工段对其夹胶玻璃平压机进行冷却降温处理，属于外部间接冷却水，冷却水经底部冷却循环水池降温后循环使用。

本项目设 2 台空压机，空压机工作过程中，润滑油被压缩空气挟带到中冷器、后冷器和储气罐，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废水。

项目车间清洁不使用水冲洗，主要为扫把清扫和拖把拖地，只进行拖把的简单清洗，

车间清洁产生的废水与生活废水一起经过隔油沉淀池处理后进入依托的勤牛生化池。

项目设有食堂，生活废水主要为食堂废水、洗手等用水，项目南侧设有隔油沉淀池，项目地面清洁废水与生活污水经隔沉淀油池预处理后与一同进入依托的勤牛生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入园区污水管网，再进入建桥工业园 C 区自建污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）一级 A 标准后排入跳蹬河，最终汇入长江。

## （2）废气治理

本项目设有食堂，运营期的废气为夹胶废气以及食堂油烟废气。

### ①夹胶废气

本项目夹胶玻璃使用 PVB 胶片，PVB 胶片在合片后进入夹胶玻璃平压机进行加热，在 PVB 胶片加热保温过程中，会产生微量非甲烷总烃。项目已在夹胶工位上方设置集气罩，废气收集后由一套“UV 光催化氧化+活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放。废气收集效率按照 90%，UV+活性炭处理效率按照 80%计算。

### ②食堂油烟

本项目设有一个食堂，项目采用油烟净化器对油烟进行净化处理，处理后经 15m 排气筒排放。

## （3）噪声治理

项目运营期的噪声主要来自于生产厂房内的各种生产设备，如钻孔机、磨边机、钢化炉等设备的运行噪声，本项目选取低噪声设备，**同时采用了基础减震、合理布置设备位置、墙体隔声等措施。**

## （4）固废治理

项目固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

### ①危险废物

本项目危险废物主要包括废机油、含油废棉纱、手套以及废活性炭等，根据《中华

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中的相关规定，本项目已建有一间危废暂存间，面积约为 4 m<sup>2</sup>，暂存间已采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。

危险废物根据不同性质保存于袋子或容器内，用标签标识，置于危废暂存区内。危废定期交由重庆诚域环境治理有限公司处理处置。

### ②一般工业固体废物

项目生产过程会产生玻璃废边角料、废玻璃粉末及残次品，玻璃废边角料、废玻璃粉末及残次品统一收集存放于一般工业固废暂存点，定期交由物资回收单位回收处理。

### ③生活垃圾

生活垃圾经厂区内统一收集后，交环卫部门处理。

## 2 监测结果

### （1）废水监测结果

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的废水监测点：废水中 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中其他排污单位三级标准限值，氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 限值标准。

### （2）废气监测结果

#### ①有组织废气

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的食堂油烟废气排口：废气中非甲烷总烃、油烟排放浓度均符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）表 1 中排放限值。

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的（1#排气筒）夹胶废气排口：废气中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）

表 1 中主城区标准限值。

### ②无组织废气

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的无组织废气中：废气中非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中大气污染物无组织排放限值要求。

### （3）噪声监测结果

根据监测结果表明：验收监测期间该项目的噪声监测点（C1、C2）：工业企业厂界昼间噪声监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。

（4）经核算，验收监测期间，该项目废气中各污染物的排放总量分别为：1#排气筒非甲烷总烃 0.0279t/a，排放总量均满足环评及批复核定总量指标要求。

经核算，验收监测期间，该项目废水排放口排放的废水中各污染物总量分别为 COD0.038t/a、氨氮 0.0069t/a，排放总量均满足环评及批复中核定的总量指标要求。

## 3 综合结论

根据现场调查，本项目建设内容与环评内容保持一致，本项目相应的污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好的执行了环保“三同时”制度，其污染治理设施的落实情况与环评及批复要求一致。企业落实了环境保护主体责任，制定了严格的安全生产管理制度、环境保护制度，建立了相应环境保护管理机构。

根据验收监测结果看，本项目的废水、废气、噪声均实现了达标排放，污染物排放总量满足控制指标。重庆麟瑞玻璃制造有限公司年产 30 万 m<sup>2</sup>钢化玻璃加工建设项目建议通过环保验收。