立明验字

2022-006 号

四川铂瑞玻璃有限公司

四川铂瑞玻璃加工生产线项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川铂瑞玻璃有限公司

编制单位：四川立明检测技术有限公司

二〇二二年四月

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：172312050529

名称：四川立明检测技术有限公司

地址：四川省德阳市旌阳区工业集中发展区玉山街与青海路交汇处东北角

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由四川立明检测技术有限公司承担。

此资质仅限于四川铂瑞玻璃有限公司“四川铂瑞玻璃加工生产线项目”使用

许可使用标志

CMA

172312050529

发证日期：2018 年 11 月 01 日

有效期至：2023 年 11 月 01 日

发证机关：

四川省质量技术监督局 2 章

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设单位：四川铂瑞玻璃有限公司

法人代表：陈方平

编制单位：四川立明检测技术有限公司

法人代表：杨 林

建设单位：四川铂瑞玻璃有限公司	编制单位：四川立明检测技术有限公司
电话：**13981751868**	电话：（**0838**）**2220882**
地址：广汉市三水镇中心村九组	地址：德阳市旌阳区工业集中发展区青海路 **69** 号

目 录

表一 建设项目概况.....1
表二 建设项目工程内容.....3
表三 主要污染物的产生、治理及排放.....12
表四 环境影响评价结论、建议及审批部门审批决定.....17
表五 验收监测质量保证及质量控制.....20
表六 验收监测内容.....21
表七 验收监测期间生产工况及监测结果.....22
表八 验收监测结论与建议.....28

附表：“三同时”验收登记表
附图一 项目地理位置图
附图二 外环境关系图
附图三 验收监测布点图
附图四 平面布局图
附图五 现场照片

附件 1 营业执照
附件 2 环境影响报告表的批复
附件 3 生活污水依托处理设施情况说明
附件 4 三水镇中心村工业集中点污水处理站环境影响登记表
附件 5 磨边废水池更换水转运协议
附件 6 工况证明
附件 7 验收监测报告
附件 8 验收组意见
附件 9 自主验收公示截图

表一　建设项目概况

建设项目名称	四川铂瑞玻璃加工生产线项目				
建设单位名称	四川铂瑞玻璃有限公司				
建设项目性质	新建√　改扩建　技改　迁建				
建设地点	广汉市三水镇中心村九组				
设计生产能力	年产中空玻璃 7.5 万平方				
实际生产能力	年产中空玻璃 7.5 万平方				
建设项目环评时间	2021 年 9 月	**开工建设时间**	2021 年 11 月		
调试日期	2022 年 2 月	**现场监测时间**	2022 年 3 月		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	**环评报告表编制单位**	重庆市江津区成硕环保工程有限公司		
环保设施设计单位	/	**环保设施施工单位**	/		
投资总概算	160 万元	**环保投资总概算**	16 万元	**比例**	10%
实际总投资	160 万元	**实际环保投资**	16 万元	**比例**	10%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）； 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，2017.11.20）； 3、《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，2018.5.15）； 4、《四川铂瑞玻璃加工生产线项目环境影响报告表》（重庆市江津区成硕环保工程有限公司，2021.9）； 5、德阳市生态环境局德环审批〔2021〕435 号关于《四川铂瑞玻璃加				

<table>
<tr><td></td><td>工生产线项目环境影响报告表》的批复，2021.9.30。</td></tr>
<tr><td>验收监测评价标准、标号、级别、限值</td><td>
验收标准与环评标准对照表见表 1-1。
表 1-1　验收标准与环评标准对照表
<table>
<tr><td>类型</td><td colspan="5">验收标准</td><td colspan="5">环评标准</td></tr>
<tr><td rowspan="9">废水</td><td colspan="5">依托处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮、总磷、总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2018）B 级执行</td><td colspan="5">本项目废水最终进入三水镇中心村工业集中点污水处理站进行处理，因此，本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准</td></tr>
<tr><td colspan="3">pH（无量纲）</td><td colspan="2">6-9</td><td colspan="3">pH（无量纲）</td><td colspan="2">6-9</td></tr>
<tr><td colspan="3">化学需氧量</td><td colspan="2">500</td><td colspan="3">化学需氧量</td><td colspan="2">500</td></tr>
<tr><td colspan="3">五日生化需氧量</td><td colspan="2">300</td><td colspan="3">五日生化需氧量</td><td colspan="2">300</td></tr>
<tr><td colspan="3">悬浮物</td><td colspan="2">400</td><td colspan="3">悬浮物</td><td colspan="2">400</td></tr>
<tr><td colspan="3">氨氮</td><td colspan="2">45</td><td colspan="3">氨氮</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td colspan="3">总磷</td><td colspan="2">8</td><td colspan="3">总磷</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td colspan="3">总氮</td><td colspan="2">70</td><td colspan="3">总氮</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td colspan="3">动植物油类</td><td colspan="2">100</td><td colspan="3">动植物油类</td><td colspan="2">100</td></tr>
<tr><td rowspan="4">废气</td><td colspan="5">项目运营期挥发性有机废气 VOCs 执行（DB51/2377—2017）中表 3、表 5 中的规定限值以及（GB 37822-2019）中相应要求；颗粒物执行（GB16297-1996）相关排放要求</td><td colspan="5">项目运营期挥发性有机废气 VOCs 执行（DB51/2377—2017）中表 3、表 5 中的规定限值以及（GB 37822-2019）中相应要求；颗粒物执行（GB16297-1996）相关排放要求</td></tr>
<tr><td>项目</td><td>15m 排气筒对应最高排放速率</td><td>最高排放浓度</td><td>无组织排放监控浓度</td><td></td><td>项目</td><td>15m 排气筒对应最高排放速率</td><td>最高排放浓度</td><td>无组织排放监控浓度</td></tr>
<tr><td>VOCs</td><td>3.4kg/h</td><td>60mg/m^3</td><td>2.0mg/m^3</td><td></td><td>VOCs</td><td>3.4kg/h</td><td>60mg/m^3</td><td>2.0mg/m^3</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>1.0mg/m^3</td><td></td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>1.0mg/m^3</td></tr>
<tr><td rowspan="3">噪声</td><td colspan="5">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td><td colspan="5">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td></tr>
<tr><td colspan="4">昼间噪声</td><td>60dB(A)</td><td colspan="4">昼间噪声</td><td>60dB(A)</td></tr>
<tr><td colspan="5">夜间不生产</td><td colspan="4">夜间噪声</td><td>50dB(A)</td></tr>
<tr><td>固废</td><td colspan="5">一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关要求</td><td colspan="5">一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关要求</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

表二　工程建设内容

四川铂瑞玻璃有限公司于广汉市三水镇中心村九组租赁华林鑫科教学设备有限公司已建成的闲置厂房，投资建设了“四川铂瑞玻璃加工生产线项目”，该项目于 2021 年 9 月 30 日取得环评批复。

项目购置切割机、洗片机、磨边机、钻孔机、钢化炉、打胶机等设备，年外购玻璃原片 3000t、硅酮胶 15t、丁基胶 1.5t、铝条 8t 等，形成年产中空玻璃 7.5 万 m^2 的生产线。

目前，项目总投资 160 万元，实际环保投资 16 万元，占总投资额的 10%。该项目各生产线与各项环保设施、设备均已正常投入使用，处于试运行状态，满足竣工环境保护验收条件。

1、地理位置及平面布置

1、外环境关系

根据现场调查可知，项目位于华林鑫科厂区内，同厂区还存在四川鑫铧金贝金属制品有限公司；厂区北侧为道路，道路对面为华力机械，内部分布玻璃制造、塑料制品制造、机械制造等多个企业；距离项目北侧 286m 外存在居民；项目东侧均为生产性企业，距离 316m 外存在居民；南侧厂区外为农田，116m 外存在居民；西侧、西南为农田，231m 外存在居民；西侧 112m 外存在居民。

通过与环评比对，本项目外环境无重大变动。

2、平面布置

本项目分区两个厂房，5#厂房为玻璃初加工车间，自西向东分别设置玻璃切割、打磨等成型加工区以及玻璃原片库区，车间西侧外设置办公楼；4#厂房为玻璃深加工区，自西向东分别设置半成品区、钢化炉、中空玻璃加工组、成品库区，车间西侧外设置职工食堂。整体来看，两个生产车间内部明确分区，并设置人流、物流及消防通道，平面整体布局合理。

综上，根据验收调查，车间平面布置与环评时期无重大变动。

2、项目建设概况

（1）产品及生产规模

表2-1 产品方案

产品名称	环评年生产能力	实际年生产能力	备注
中空玻璃	7.5 万㎡	7.5 万㎡	一致

（2）实际总投资及环保投资

项目总投资 160 万元，实际环保投资 16 万元，占项目总投资的 10%。

（3）项目组成和建设内容

本次验收项目组成和建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容组成对照表

项目名称		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	4#生产厂房	车间面积 1855m²，钢架结构，1F，H=10m，车间西侧为办公楼；分区布设钢化炉、中空玻璃区、半成品库区、成品库区	4#车间内分区布设钢化炉、中空玻璃区、半成品库区、成品库区，西侧为办公楼	一致
	5#生产厂房	车间面积 1855m²，钢架结构，1F，H=10m，车间西侧为食堂；车间内分区布设玻璃原片库区、切片区、磨边区	5#车间内分区布设玻璃原片库区、切片区、磨边区，西侧为食堂	一致
公用工程	供水	本项目生产、生活用水均依托华林鑫科厂区供水系统，由自来水管网供给。	本项目生产、生活用水均依托华林鑫科厂区供水系统，由自来水管网供给。	一致
	供电	依托华林鑫科厂区供电系统，由市政电网供给。	依托华林鑫科厂区供电系统，由市政电网供给。	一致
办公及生活设施	办公区	位于 5#厂房西侧	位于 5#厂房西侧	一致
	食堂	位于 4#厂房西侧，提供职工午餐	位于 4#厂房西侧，提供职工午餐	一致
环保工程	废气	在丁基胶涂布机、全自动打胶机的涂胶工序上方 20cm 处设置集气罩收集系统，连接两级活性炭处理，尾气经 15m 高排气筒排放	用胶工位分别配套集气罩，连接两级活性炭处理，尾气经 15m 高排气筒排放	一致
		玻璃磨边、钻孔等采用湿法作业，降温同时降尘	玻璃磨边、钻孔等采用湿法作业，降温同时降尘	
		食堂配备油烟净化装置	食堂配备油烟净化装置	
	废水	生活污水依托所在厂区预处理池（容积 40m³，剩余容积大于 30m³）预处理再纳入三水镇中心村工业集中点污水处理站进一步处置，最终达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中城镇污水处理厂标准后，达标排入青白江	生活污水依托所在厂区预处理，再纳入再纳入三水镇中心村工业集中点污水处理站进一步处置	一致
		玻璃清洗废水新建两级沉淀池（1#，共计 20m³），用于沉淀处理、回用清洗玻璃工段，该清洗水每季度更换一次，更换废水排入磨边、钻孔废水沉淀池	玻璃清洗废水经两级沉淀后回用，定期更换，更换废水排入磨边、钻孔废水沉淀池	一致

		玻璃钻孔、磨边清洗废水新建两级沉淀池（2#，共计 20m³），用于磨边及钻孔的废水沉淀处理、回用，通过每日补充损耗，定期清理池内沉渣等方式，废水日常不外排；沉淀池每年清掏一次，更换废水委托罐车转运至小汉镇污水处理厂处置	玻璃钻孔、磨边清洗废水经两级沉淀后回用，定期补充蒸发损耗	一致
	噪声	选用低噪声设备，设备安装采用减振措施；合理布局，高噪声设备集中布置；钢化炉风机单独设置隔声间	选用低噪声设备，设备安装采用减振措施；合理布局，高噪声设备集中布置；钢化炉风机单独设置隔声间	一致
	固废	生活垃圾经分散垃圾桶收集后，每日转运至厂区门口的生活垃圾集中暂存点，由当地环卫部门清运处置。	生活垃圾定点收集，定期环卫清运	一致
		在 5#车间内设置 1 处一般固废暂存区，用于废玻璃边角料及不合格产品、铝条边角料、废抹布的收集与暂存，含油抹布手套可由环卫清运处置，废玻璃边角料及不合格产品、沉淀池底渣、铝条边角料可外售废品回收商。	设置一般固废暂存区，定期外售或清运一般固废	一致
		在 4#车间内设置 1 间危废暂存间用于废胶桶、废活性炭等的安全暂存。签订危废协议，定期委托有资质单位处置。	已设置危废暂存间一座，目前危废产生量少，暂未签订危废协议	一致
	地下水及土壤	车间内实施分区防渗。重点防渗区为危险危废暂存间，采用防渗混凝土结构，并涂设环氧树脂防渗地坪抹面。	危废间重点防渗，采用混凝土结构，并涂设环氧树脂防渗地坪抹面。	一致

（4）项目主要设备对照

项目主要设备对照情况详见表 2-3。

表 2-3　项目主要设备一览表

序号	环评预测			验收实际			备注
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量	
1	全自动切割机	TY-CNC4028	1 台	全自动切割机	TY-CNC4028	1 台	一致
2	洗片机	TF-2500B	1 台	洗片机	TF-2500B	1 台	一致
3	四边磨	3024	1 台	四边磨	3024	1 台	一致
4	直线磨边机	JGZM9325	2 台	直线磨边机	JGZM9325	2 台	一致
5	钻孔机	/	1 台	钻孔机	/	1 台	一致
6	异型机	/	1 台	异型机	/	1 台	一致
7	简易磨边机	/	1 台	/	/	/	-1
8	运通钢化炉	PG2450	1 台	运通钢化炉	PG2450	1 台	一致
9	丁基胶涂布机	MODEL	2 台	明日之星中空线	1.8*2.5	1 套	一致
10	明日之星全自动打胶机	2025	1 台				
11	艾格拉斯中空线	2025	1 台				
12	中空铝条折弯机	PLZJ-1	1 台	/	/	/	-1
13	钢化炉风机	200kW	1 套	钢化炉风机	200kW	1 套	一致

3、原辅材料消耗消耗

原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4　主要原辅材料及能源消耗表

类别	名称	环评年耗量	实际年耗量	备注
原辅材料	玻璃原片	3000t/a	3000t/a	一致
	硅酮结构胶	15t/a	15t/a	一致
	丁基胶	1.5t/a	1.5t/a	一致
	铝条	8t/a	8t/a	一致
	分子筛	0.1t/a	0.1t/a	一致
	氩气	0.3t/a	0.3t/a	一致
能源	水	1560t/a	1560t/a	当地电网
	电	20 万 kW·h	20 万 kW·h	市政管网

企业员工环评预计职工总人数 20 人，目前实际职工 20 人，全年工作日为 300 天，实行昼间 8 小时工作制，钢化工序 24h 作业，职工厂内午餐。根据企业试运行以来用水情况，本项目实际生产期间水平衡见图 2-1。

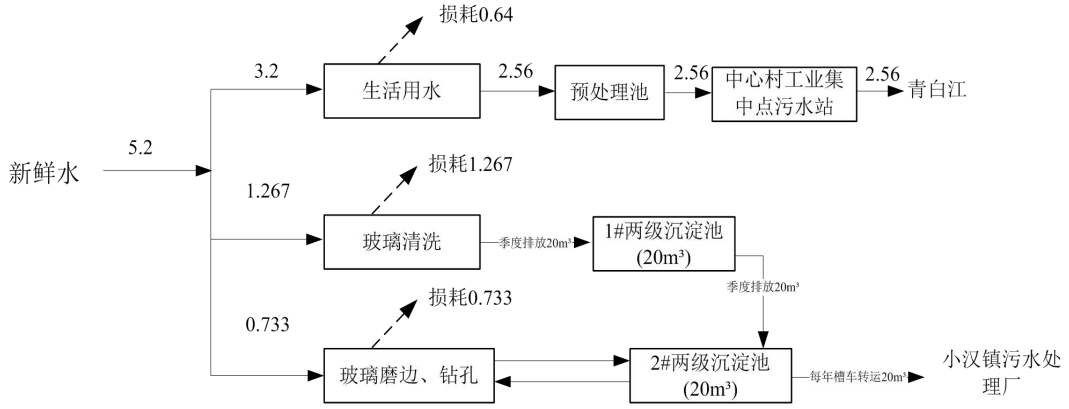

图 2-1 项目水量平衡图（单位 m^3/a）

主要工艺流程及产污环节：

本项目生产工艺流程如下图所示：

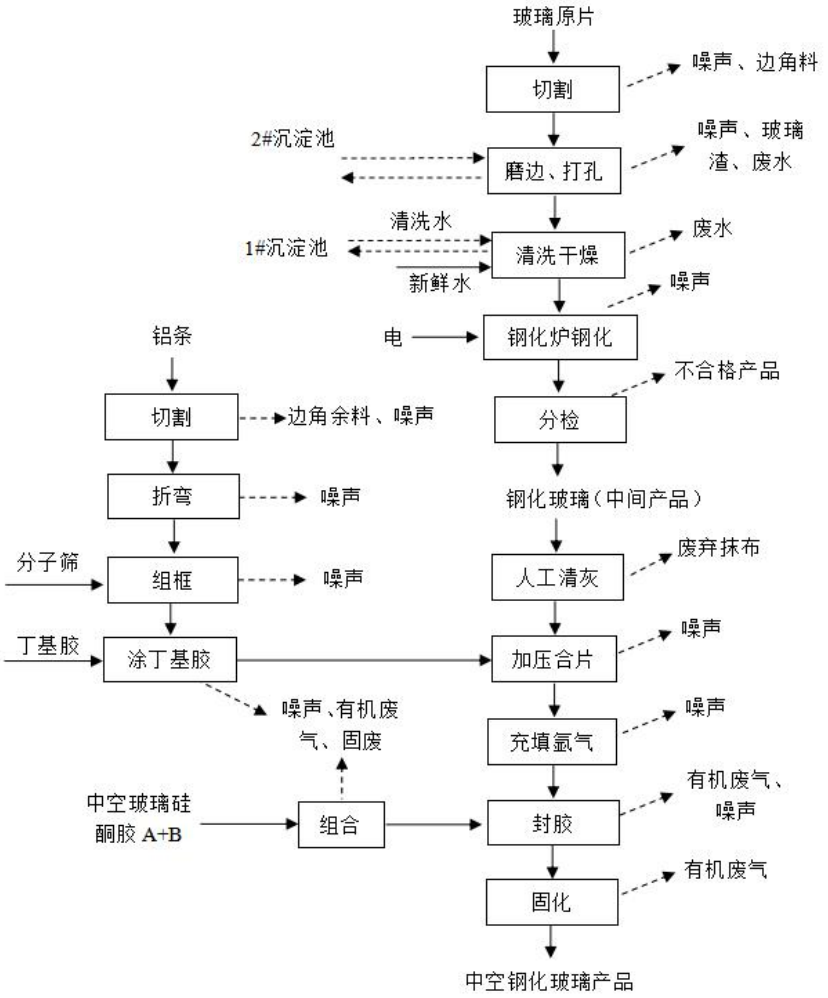

图 2-2　中空玻璃生产工艺及产污环节图

工艺流程简述如下：

（1）钢化玻璃生产

原片选择：根据所生产的钢化玻璃型号，参考工艺卡，正确选择玻璃的原片规格。

切割：将原材料（玻璃原片）通过人工放入自动玻璃切割机，切割成生产所需要的规格尺寸。

所谓切割，并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。项目使用自动玻璃切割机切割，玻璃切割原理是在一个工作平面上，用三轴控制切割头的动作，XY 两向移动来确定机器的行走，用 C 轴旋转控制转刀角度，利用气压与弹簧并用控制下刀。刀具为台金刀轮，在玻璃上切出划痕，

然后由于玻璃是脆性材料，按刀纹施加压力可将玻璃顶开。该过程不会产生粉尘，会产生噪声和玻璃渣。

磨边：切割后的玻璃还需对边角进行磨光。项目磨边采用水磨法，即在磨边机砂轮与玻璃接触部位冲水，废水收集至 2#沉淀池沉淀后，全部循环使用，定期清掏沉淀池底渣。

打孔：根据客户需要对玻璃相应位置打孔。打孔时会发烫，项目采用湿式打孔处理，水从中空的金刚砂钻头内流出，在有效抑尘的同时，对钻头进行冷却。打孔产生的废水经 2#沉淀池沉淀后上清液循环使用。

清洗干燥：在加热钢化前，需要清洗玻璃表面灰尘等杂质，清洗过程中无需添加洗涤剂，只用清水冲去玻璃表面附着物即可，清洗后通过洗片机自带的吹干装置将玻璃表面水珠吹干。洗片机是对玻璃表面进行清洁、干燥处理的专用设备，主要由传动系统、刷洗、清水冲洗、热风烘干、电控系统等组成。清洗废水通过收集至 1#沉淀池沉淀后循环使用，该沉淀池内废水每季度更换，更换水排入磨边、钻孔废水沉淀池。

电加热钢化：清洗后玻璃匀速通过电加热钢化炉，根据玻璃厚度控制通过速度，一般加热时间约 3min，加热温度 680℃左右，刚好到玻璃软化点，然后玻璃快速出炉经多头喷嘴向两面喷吹空气，使之迅速地、均匀地冷却。当冷却至室温时，就形成了高强度的钢化玻璃。

钢化处理是将玻璃钢化加热到软化温度之后进行匀速的快速冷却，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，钢化处理使玻璃的抗弯和冲击强度得以提高，其强度也大大的增强。钢化炉包括装/卸片段、加热段、平钢化冷却段、风机系统、控制系统和报警系统。将清洗干燥后的玻璃原片放在由变频器驱动电机带动辊道高速运转将玻璃运往加热炉进行加热，采用电能加热；在加热过程中，玻璃在加热炉中前后摆动，使玻璃匀速加热，加热到玻璃软化点，加热完成后，风栅段和加热段同步运动，将玻璃送入风栅段进行冷却过程；在冷却过程中，玻璃在辊道上做往返摆动，通过风机系统向玻璃喷吹空气，保证玻璃冷却均匀；然后将玻璃由变频器驱动电机带动辊道高速运转将玻璃运往下片台，然后人工卸片。

在玻璃钢化过程中有少量玻璃会发生自爆而产生玻璃渣。

分检：根据钢化玻璃质量标准分检出次品，集中收集后由物资回收公司回收再利用。

（2）中空玻璃生产

根据客户需求，利用中空线将合格的钢化玻璃进行深加工，得到中空玻璃。生产过程包括铝框架制作和中空玻璃自动化生产两个部分。

铝框制作：铝框架置于2片玻璃之间起密封的作用。铝框架制作包括铝隔条切割、灌分子筛干燥剂和组装、涂丁基胶3个工序。生产时，由工人将外购铝隔条用切割机切割成所需长度，之后由人工在中空的铝隔条内部灌入分子筛干燥剂并封边。制得的铝框架用涂布机在铝框架两面分别涂上丁基胶，之后放置在挂架上备用。该过程无废分子筛产生，主要污染物为丁基胶涂胶过程中挥发的有机废气、设备噪声以及少量边角余料等。

中空钢化玻璃自动化生产：中空钢化玻璃生产在自动中空打胶合片机上完成，加压合片前由人工清灰，该设备按将玻璃按顺序进行加压合片、充填氩气、打胶密封等步骤。

①玻璃清洁：钢化玻璃放置于中空机上后，经人工除去玻璃表面灰尘。

②加压合片：由人工将涂有丁基胶的铝框架与第一片玻璃粘结在一起（涂胶时打胶机温度控制在110℃），之后与第二片相同规格的玻璃一并传送至压片机，2片玻璃在压片机内加压合片，增强玻璃与铝框架的粘结性。

③充填氩气：合片后自动进入全自动氩气充填机中充填氩气。

④打胶密封：充填氩气后中空玻璃进入自动旋转涂胶机对其四周边缘进行涂胶密封（涂胶时打胶机温度控制在35℃），打胶密封后即得到成品中空钢化玻璃。密封采用双组份中空玻璃硅酮密封胶，其包括A、B两种组分，使用前按12:1的比例加入设备自带的搅拌机内搅拌均匀后使用。

双组份中空玻璃硅酮密封胶A、B组分单独存在时不能固化，按照12:1比例混合固化。固化原理为具有可水解基团的有机硅烷作为交联剂，在催化剂作用下与基础胶料二羟基聚二甲基硅氧烷的羟基端缩合生成丙酮肟基，丙酮肟基与固化剂中的微量水分水解为硅羟基，硅羟基与丙酮肟基再缩合，最终形成网状结构。双组份硅酮玻璃胶可在室温条件下几分钟内完成固化。

固化：打胶后中空玻璃与空气中水分相遇后即固化。

工程实际变化情况：

结合现场勘查，对比原环评审批建设内容，本项目生产规模、设施设备、生产工艺、产排污及治理情况等均与原环评相符。

通过与生态环境部办公厅《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）相应内容比对，本项目无重大变动。

表三　主要污染物的产生、治理及排放

验收期间企业实际主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水排放及治理

本项目运营期废水包括员工生活污水、玻璃清洗废水、玻璃磨边、钻孔废水。

（1）生活污水

环评要求本项目生活污水依托租赁场地华林鑫科厂内预处理池初步处理后，再纳入三水镇中心村工业集中点污水处理站进一步处置，最终达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中城镇污水处理厂标准后，达标排入青白江。

据现场勘查，项目所在厂区预处理设施完善，所在区域三水镇中心村工业集中点污水处理站已提标改造完成，厂区生活污水可预处理后再纳入污水管网工业集中点污水处理站进一步处置。由废水水质监测结果可知，本项目厂区预处理后出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中，氨氮、总氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》。

（2）玻璃清洗废水

环评要求项目拟针对玻璃清洗水新建一套沉淀池系统，用于沉淀处理、回用清洗玻璃工段，该清洗水每季度更换一次，更换废水可排入磨边、钻孔废水沉淀池，每季度排放量 20m³ 。

据现场勘查，项目清洗废水循环利用，定期更换，更换废水用于补充磨边、钻孔循环用水，生产废水不外排。

（3）玻璃磨边、钻孔废水

环评要求对磨边、钻孔再设置一套沉淀池系统（两级，共 20m³ ），用于磨边及钻孔的废水沉淀处理、回用，通过每日补充损耗，定期清理池内沉渣等方式，日常废水不外排；每年更换废水委托罐车转运至小汉镇污水处理厂处置。

据现场勘查，项目磨边、钻孔废水循环利用，蒸发损耗，定期补充新鲜水或玻璃清洗废水，生产废水不外排。

综上，本项目废水污染治理措施满足环评及批复要求。

二、废气排放及治理

本项目废气包括玻璃打磨等环节产生的颗粒物，以及用胶等工段产生的 VOCs。其中打磨粉尘采用湿法降尘，源强较小可忽略不计。

项目丁基胶、硅酮胶使用过程产生少了VOCs，环评要求在丁基胶涂布机、全自动打胶机的涂胶工序处设置集气罩收集系统，涂胶过程中产生的有机废气经集气罩收集后通过管道引至1套两级活性炭吸附装置中，有机废气经活性炭吸附处理后通过1根15m高排气筒排放。

根据现场勘查，企业实际建设中对涂胶、用胶工位分别设置集气罩，并连接一套两级活性炭吸附装置，处理有机废气，尾气经过一根 15m 排气筒排放。通过企业正常工况下的排气筒排污监测，VOCs 的排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 其他行业 VOCs 排放要求。另外，VOCs 的无组织排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 5 浓度限值要求。

综上，本项目废气污染治理措施满足环评及批复要求。

三、噪声的产生及治理

本项目噪声主要来自切割机、磨边机、钻孔机、钢化炉、涂胶机等设备运行时产生，噪声在70~100dB（A）之间，为间歇式产生。

目前企业已通过合理布局、选用低噪设备、机械基座减振、加强设备维护、厂房、绿化隔声、夜间仅进行钢化工序等措施控制厂界噪声，减小企业噪声对外环境的影响。由正常工况下的排污现状监测结果可知，厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类。

综上，本项目噪声污染治理措施满足环评及批复要求。

四、固体废物的产生及治理

项目营运期固废包括包装垃圾、不合格产品及边角余料、废矿物油及含矿物油废物、废活性炭、员工生活垃圾等。

生活垃圾经所在厂区内垃圾桶收集后，每日由当地环卫部门清运处置；玻璃边角料、不合格产品、沉淀池渣、废铝条、含油废抹布等固废暂存于车间内固废暂存区，其中含油废抹布随生活垃圾一并由环卫清运；已设置独立危废暂存间，因目前产生的废活性炭、废胶桶等废物量极少，暂未进行委托处置，因此暂未签订相应协议，后续废物处置前将签订相关危废处置协议，企业不擅自处理。

综上，本项目固体废物污染防治措施满足环评及批复要求。

五、地下水污染防治

环评要求分区防渗，对危废暂存间进行重点防渗，采用防渗混凝土结构并涂设环氧树脂漆抹面，确保落实地下水污染防治措施。

实际建设中，项目已建规范化危险废物暂存间，地面混凝土硬化，并环氧树脂地坪防渗防腐，满足重点防渗要求。

综上，本项目地下水污染治防治措施满足环保要求。

六、环保设施建设情况

本项目总投资 160 万元，实际环保投资 16 万元，占实际总投资的 10%，环保设施已经按照环评的要求基本建设完成，环评要求与实际建设环保设施对照表详见下表：

表 3-6　环评要求与实际建设环保设施对照表

内容	污染源	环评要求防治措施及投资	拟投资（万元）	项目实际防治措施及投资	已投资（万元）	备注
营运期	废气	在丁基胶涂布机、全自动打胶机的涂胶工序上方 20cm 处设置集气罩（共 3 套，单套尺寸为 0.5m×0.1m）收集系统，连接两级活性炭处理，尾气经 15m 高排气筒排放	7.0	用胶工位分别配套集气罩，连接两级活性炭处理，尾气经 15m 高排气筒排放	7.0	一致
		玻璃磨边、钻孔等采用湿法作业，降温同时降尘	/	玻璃磨边、钻孔等采用湿法作业，降温同时降尘	/	一致
		食堂配备油烟净化装置	0.2	食堂配备油烟净化装置	0.5	一致
	废水	生活污水依托租赁场地华林鑫科厂内预处理池初步处理后，再纳入三水镇中心村工业集中点污水处理站进一步处置，最终达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中城镇污水处理厂标准后，排入青白江	/	生活污水依托所在厂区预处理，再纳入再纳入三水镇中心村工业集中点污水处理站进一步处置	2.0	一致
		玻璃清洗废水新建两级沉淀池（1#，共计 20m³），用于沉淀处理、回用清洗玻璃工段，该清洗水每季度更换一次，更换废水可排入磨边、钻孔废水沉淀池	2.0	玻璃清洗废水经两级沉淀后回用，定期更换，更换废水排入磨边、钻孔废水沉淀池	1.0	一致
		玻璃钻孔、磨边清洗废水新建两级沉淀池（2#，共计 20m³），用于磨边及钻孔的废水沉淀处理、回用，通过每日补充损耗，定期清理池内沉渣等方式，日常废水不外排，每年更换废水委托罐车转运至小汉镇污水处理厂处置	2.0	玻璃钻孔、磨边清洗废水经两级沉淀后回用，定期补充蒸发损耗	1.0	一致
	噪声	选用低噪声设备，设备安装采用减振措施；合理布局，高噪声设备集中布置；钢化炉风机单独设置隔声间	3.3	选用低噪声设备，设备安装采用减振措施；合理布局，高噪声设备集中布置；钢化炉风机单独设置隔声间	1.0	一致
	固废	生活垃圾经分散垃圾桶收集后，每日转运至厂区门口的生活垃圾集中暂存点，由当地环卫部门清运处置。	/	生活垃圾定点收集，定期环卫清运	/	一致
		在 5#车间内设置 1 处一般固废暂存区，用于废玻璃边角	0.1	设置一般固废暂存区，定期外售或清运一般固废	/	一致

		料及不合格产品、铝条边角料、沉淀池底渣及废抹布的收集与暂存。含油抹布手套可由环卫清运处置；废玻璃边角料、不合格玻璃产品、沉淀池玻璃底渣均外售废旧玻璃回收商；铝条边角料可外售废品回收商。				
		在4#车间内设置1间危废暂存间用于废胶桶、废活性炭等的安全暂存。签订危废协议，定期委托有资质单位处置。	0.6	已设置危废暂存间一座，目前危废产生量少，暂未签订危废协议	0.5	一致
	地下水及土壤	车间内实施分区防渗。重点防渗区为危险危废暂存间，采用防渗混凝土结构，并涂设环氧树脂防渗地坪抹面。	0.3	危废间重点防渗，采用混凝土结构，并涂设环氧树脂防渗地坪抹面。	2.0	一致
	环境风险	加强厂内管理，严禁烟火、配备灭火装置；制定环境事故应急预案，并进行厂内员工风险应急培训、演练等。	0.5	加强厂内管理，严禁烟火；制定火灾应急预案，并进行厂内员工风险应急培训、演练等。	1.0	一致
合计			16	/	16	/

表四　审批部门审批决定

审批部门审批决定

一、该项目为新建项目，拟在广汉市三水镇中心村九组租赁四川华林鑫科教学设备有限公司厂房建设，租用面积 3710 平方米。项目内容及规模为：依托生产车间及相关公辅设施，购置全自动切割机、洗片机、磨边机、钢化炉、涂布机、折弯机等生产设备，布设中空玻璃生产线，形成年产中空玻璃 7.5 万平方米的生产能力。项目总投资 160 万元，其中环保投资 16 万元。

项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案（备案号：川投资备[2104-510681-04-01-285964]FGQB-0111 号），符合国家现行产业政策；根据广汉市三水镇规划及四川华林鑫科教学设备有限公司取得的《国有土地使用证》，项目用地性质为工业用地，选址符合规划。

项目在受理和拟批公示期间未收到任何意见反馈，根据专家对《报告表》的审查意见、《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，同意该项目按报告表中所列建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行建设和运行。

二、项目建设及运行中应重点做好以下工作：

（一）必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全企业内部环境管理机构和各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

（二）严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实涂布、打胶有机废气的集气罩捕集设施及二级活性炭吸附装置，确保有机废气经处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实食堂油烟净化器，确保油烟经处理后由烟道引至屋顶达标排放；金属切割粉尘自然沉降，及时清扫，确保其不影响周边环境。

（三）严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。玻璃清洗废水经沉淀处理后回用于玻璃磨边、钻孔；磨边及钻孔废水经沉淀池处理后回用，定期更换后由罐车转运至小汉镇污水处理厂处理；生活污水依托厂区已建预处理池处理后，排入中心村工业集中点污水处理站处理后达标排放。

（四）严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。合理布局生产车间产噪设

施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放。

（五）落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。生活垃圾交环卫部门清运处理。

（六）高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。

三、该项目运营后，化学需氧量排放量为 0.023 吨/年、氨氮排放量为 0.0012 吨/年、挥发性有机物排放量为 0.0306 吨/年，其总量控制指标按德阳市广汉生态环境局总量文件执行。

四、项目开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

五、该报告表批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件，否则不得实施建设。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置。项目竣工后，纳入排污许可管理的行业，必须按照国家排污许可有关管理规定要求，申领、更换排污许可证或填报排污登记，不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

七、该项目日常环境保护监督检查工作由德阳市广汉生态环境保护综合行政执法大队负责，并接受各级生态环境部门的监督管理。

审批决定与项目落实情况对照

本次验收对环评批复落实情况进行了检查，其落实情况见表 4-1。

表 4-1　环评批复要求落实情况表

环评批复	落实情况
（1）严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实涂布、打胶有机废气的集气罩捕集设施及二级活性炭吸附装置，确保有机废气经处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实食堂油烟净化器，确保油烟经处理后由烟道引至屋顶达标排放；切割粉尘自然沉降，及时清扫，确保其不影响周边环境；	**已落实** 已落实废气处理措施，有机废气通过二级活性炭处理后经 15m 排气筒排放；食堂设置油烟净化器；玻璃切割粉尘等湿法降尘。
（2）严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。玻璃清洗废水经沉淀处理后回用于玻璃磨边、钻孔；磨边及钻孔废水经沉淀池处理后回用，定期更换后由罐车转运至小汉镇污水处理厂处理；生活污水依托厂区已建预处理池处理后，排入中心村工业集中点污水处理站处理后达标排放。	**已落实** 生活污水预处理后再纳入污水管网，进入三水镇中心村工业集中点污水处理站进一步处置。
（3）严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放。	**已落实** 已落实各项噪声治理措施，厂界达标。
（4）落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。生活垃圾交环卫部门清运处理。	**已落实** 固体废物分类暂存、处置；危险废物暂存危废间，后续签订危废协议，企业不擅自处理。
（5）该项目运营后，化学需氧量排放量为 0.023 吨/年、氨氮排放量为 0.0012 吨/年、挥发性有机物排放量为 0.0306 吨/年，其总量控制指标按德阳市广汉生态环境局总量文件执行。	**已落实** 根据排污数据校核，本项目总量指标满足批复要求。

表五　验收监测质量保证及质量控制

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法

4、采样仪器要经过计量部门检定合格，并按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后要进行自校。

5、监测数据严格实行三级审核制度，经过复核、审核，最后由技术负责人审定。

表六、验收监测内容

1、检测项目

检测项目详细信息见表 6-1。

表 6-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	正常工况上风向监控点 1#	颗粒物、VOCs	连续采样两天，每天采样 3 次
	正常工况下风向监控点 2#	颗粒物、VOCs	
	正常工况下风向监控点 3#	颗粒物、VOCs	
	正常工况下风向监控点 4#	颗粒物、VOCs	
有组织废气	活性炭废气处理装置排口	VOCs	连续采样两天，每天采样 3 次
废水	厂区预处理池排口	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油共 8 项	连续采样监测两天，每天 4 次样
噪声	项目西北侧厂界外 1m	昼间、夜间等效连续 A 声级	正常工况下连续监测 2 天，每天昼间、夜间监测一次。
	项目东北侧厂界外 1m		
	项目东南侧厂界外 1m		
	项目西南侧厂界外 1m		

表七 验收监测期间生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况：

验收监测期间，四川铂瑞玻璃有限公司生产负荷稳定，验收监测期间根据业主生产情况统计，其生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况表

产品名称	时间	实际生产量	设计生产量	生产负荷
中空玻璃	2022 年 3 月 21 日	210m²	250m² /d	84%
	2022 年 3 月 22 日	200m²		80%
	2022 年 3 月 28 日	215m²		86%
	2022 年 3 月 29 日	200m²		80%

验收监测结果：

1、 无组织废气监测结果

四川立明检测技术有限公司于 2022 年 3 月 21~22 日对该公司无组织颗粒物、VOCs 进行监测。

表 7-2 无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			周界外监控点最高浓度	标准限值	评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
2022.03.21	颗粒物（mg/m³）	1#厂界上风向	0.113	0.132	0.131	0.319	1.0	达标
		2#厂界下风向	0.319	0.264	0.281			
		3#厂界下风向	0.319	0.301	0.263			
		4#厂界下风向	0.263	0.301	0.318			
2022.03.22		1#厂界上风向	0.131	0.112	0.094	0.321		
		2#厂界下风向	0.262	0.300	0.302			
		3#厂界下风向	0.262	0.319	0.302			
		4#厂界下风向	0.281	0.262	0.321			
2022.03.21	VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m³）	1#厂界上风向	0.33	0.38	0.35	1.00	2.0	达标
		2#厂界下风向	0.92	0.94	0.96			
		3#厂界下风向	0.97	0.94	0.94			

		4#厂界下风向	0.95	1.00	0.97			
2022.03.22		1#厂界上风向	0.08	0.13	0.14	0.45		
		2#厂界下风向	0.40	0.41	0.42			
		3#厂界下风向	0.45	0.44	0.40			
		4#厂界下风向	0.39	0.38	0.38			

周界外监控点颗粒物最高浓度0.321mg/m^3，布设上风向1个点位及下风向3个点位中下风向最大值减去上风向平均值，所得本项目颗粒物无组织排放浓度最大值为0.202mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织监控浓度限值。

周界外监控点VOCs最高浓度1.0mg/m^3，布设上风向1个点位及下风向3个点位中下风向最大值减去上风向平均值，所得本项目VOCs无组织排放浓度最大值为0.76mg/m^3，满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表5其他行业标准限值。

2、有组织废气监测结果

四川立明检测技术有限公司于 2022 年 3 月 28~29 日对该公司玻璃胶废气处理装置排气筒进行了采样检测。

表 7-3　活性炭装置排气筒废气监测结果表　单位：mg/m³

采样日期	检测项目		活性炭废气处理装置排口，测量孔距地高 3m（排气筒高度：15m）				标准限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2022.03.28	标干烟气流量		1336	1349	1366	1350	/	/	m^3/h
	VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度	3.26	3.04	3.07	3.12	60	达标	mg/m^3
		排放速率	4.36×10^{-3}	4.10×10^{-3}	4.19×10^{-3}	4.22×10^{-3}	3.4	达标	kg/h
2022.03.29	标干烟气流量		1389	1416	1370	1392	/	/	m^3/h
	VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度	3.93	3.74	3.62	3.76	60	达标	mg/m^3
		排放速率	5.46×10^{-3}	5.30×10^{-3}	4.96×10^{-3}	5.24×10^{-3}	3.4	达标	kg/h

活性炭废气处理装置排气筒 VOCs 最大排放速率 0.00524kg/h，最大排放浓度 3.76mg/m³，其排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 其他行业标准限值。

3、废水监测结果

四川立明检测技术有限公司于 2022 年 3 月 21~22 日对该公司所在厂区化粪池出水进行水质采样监测。

表 7-4　废水监测结果表　单位：mg/m³

采样日期	检测项目	厂区预处理池排口					
		检测结果				标准限值	评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
2022.03.21	pH（无量纲）	7.69	7.63	7.60	7.58	6-9	达标
	化学需氧量（mg/L）	52	54	57	55	500	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	23.8	24.2	24.5	24.3	300	达标
	氨氮（mg/L）	13.5	14.4	13.8	14.1	45	达标
	总磷（mg/L）	0.41	0.44	0.43	0.44	8	达标
	总氮（mg/L）	20.1	19.4	18.4	17.3	70	达标
	动植物油类（mg/L）	0.52	0.47	0.49	0.41	100	达标
	悬浮物（mg/L）	9	8	8	7	400	达标
2022.03.22	pH（无量纲）	7.66	7.69	7.70	7.68	6-9	达标
	化学需氧量（mg/L）	52	52	54	55	500	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	23.8	23.8	24.2	24.3	300	达标
	氨氮（mg/L）	15.0	14.7	14.8	15.3	45	达标
	总磷（mg/L）	0.44	0.42	0.42	0.43	8	达标
	总氮（mg/L）	17.9	18.7	19.7	18.3	70	达标
	动植物油类（mg/L）	0.38	0.36	0.34	0.40	100	达标
	悬浮物（mg/L）	7	9	6	9	400	达标

废水监测结果表明污水处理设施处理后各项指标出水满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准，其中氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2018）B 级标准。

4、噪声监测结果

本次验收对企业厂界噪声进行了监测，监测期间企业正常生产，各生产设备设备正常运行。噪声监测结果见下表。

表 7-5　厂界噪声监测结果表　单位：dB(A)

检测点位		2022.03.21			2022.03.22		
		等效连续 A 声级（L_{eq}）[dB(A)]		评价	等效连续 A 声级（L_{eq}）[dB(A)]		评价
		检测结果	标准限值		检测结果	标准限值	
项目西北侧厂界外 1m	昼间	52.3	60	达标	53.2	60	达标
	夜间	42.7	50	达标	44.2	50	达标
项目东北侧厂界外 1m	昼间	57.2	60	达标	56.5	60	达标
	夜间	47.2	50	达标	46.5	50	达标
项目东南侧厂界外 1m	昼间	58.0	60	达标	57.8	60	达标
	夜间	48.1	50	达标	47.0	50	达标
项目西南侧厂界外 1m	昼间	51.1	60	达标	52.8	60	达标
	夜间	41.9	50	达标	41.4	50	达标

从监测结果可知，项目厂界最大噪声值为：昼间 58.0dB(A)，夜间 48.1dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类的标准要求。

5、总量核算

本项目环评拟定总量指标为:化学需氧量排放量为0.023吨/年、氨氮排放量为0.0012吨/年、挥发性有机物排放量为0.0306吨/年。

本次验收职工人数未超过环评拟定，排水方式为依托设施间接排放，总量指标纳入中心村工业集中点污水处理站，满足总量控制要求。

根据本项目污染物最大排放速率，结合本项目一般生产线生产作业8h，实际排污与分期总量核算如下：

表7-6 废气总量核算一览

污染物	最大排放速率（kg/h）	年作业时数（h）	年排放总量（t/a）	批复总量指标（t/a）	是否满足总量控制要求
VOCs	0.00524	2400	0.0126	0.0306	满足

综上，本项目VOCs实际年排放量0.0126t，未超过拟定总量指标（0.0306t/a）。

综上，本项目满足总量控制要求。

表八 验收监测结论与建议

本项目贯彻了“清洁生产和达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行，满足达标排放要求。验收试运行期间，对本项目验收结果汇总人选：

1、“三同时”执行情况

该项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。

2、废气处理设施检查及监测结果

根据现场勘查，企业实际建设中对涂胶、用胶工位分别设置集气罩，并连接一套两级活性炭吸附装置，处理有机废气，尾气经过一根 15m 排气筒排放。

通过企业正常工况下的排气筒排污监测，VOCs 的排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 其他行业 VOCs 排放要求。另外，VOCs 的无组织排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 5 浓度限值要求。综上，项目废气排放监测、检查结果达标。

3、废水处理设施检查及监测结果

据现场勘查，项目所在厂区预处理设施完善，所在区域三水镇中心村工业集中点污水处理站已提标改造完成，厂区生活污水可预处理后再纳入污水管网工业集中点污水处理站进一步处置。由废水水质监测结果可知，本项目厂区预处理后出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中，氨氮、总氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》。

另外，项目清洗废水循环利用，定期更换，更换废水用于补充磨边、钻孔循环用水；磨边、钻孔废水循环利用，蒸发损耗，定期补充新鲜水或玻璃清洗废水，生产废水不外排。

综上，项目废水处置排放措施合理可行。

4、噪声污染防治措施检查及监测结果

运营期间项目以设备运行噪声为主。噪声监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间、夜间噪声分贝值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准限值。

综上，项目噪声排放监测、检查结果达标。

5、固体废物污染防治检查

生活垃圾经所在厂区内垃圾桶收集后，每日由当地环卫部门清运处置；玻璃边角料、不合格产品、沉淀池渣、废铝条、含油废抹布等固废暂存于车间内固废暂存区，其中含油废抹布随生活垃圾一并由环卫清运；已设置独立危废暂存间，因目前产生的废活性炭、废胶桶等废物量极少，暂未进行委托处置，因此暂未签订相应协议，后续废物处置前将签订相关危废处置协议，企业不擅自处理。综上，本项目各项固体废物去处明确，处置合理，检查结果可行。

6、地下水污染防治检查

实际建设中，项目已建规范化危险废物暂存间，地面混凝土硬化，并环氧树脂地坪防渗防腐，满足重点防渗要求。

综上，本项目地下水污染防治措施已落实，检查结果可行。

7、环境管理检查情况

该项目执行国家建设项目的管理规定，按规定进行了环评，各项审批手续、档案材料齐全。环境管理机构及管理规章制度比较健全，落实了环评批复提出的要求，对废水、废气、噪声、固体废物均落实了各项环保防治措施和控制措施。

8、总量控制

本次验收项目 VOCs 实际年排放量 0.0126t，未超过拟定总量指标（0.0306t/a）。

本项目各污染物排放总量未超过环评预测污染物排放量，满足总量控制要求。

9、综合结论

综上所述，本项目在建设过程中，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“三同时”制度。验收监测期间，项目运行过程中产生的废水、废气、噪声和固废均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。符合通过建设项目竣工环境保护验收条件，建议四川铂瑞玻璃加工生产线项目通过建设项目竣工环境保护设施验收。

10、建议

（1）加强对活性炭吸附装置的管理、维护，定期更换活性炭，确保厂内环保设施正常运行。

（2）加强噪声防治措施，确保噪声达标排放，禁止夜间进行除钢化以外的切割、打

磨等高噪工序作业，确保噪声不扰民。

（3）加强地面清洁，避免颗粒物等累积影响车间清洁。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	四川铂瑞玻璃加工生产线项目					项目代码	川投资备【2104-510681-04-01-285964】FGQB-0111 号	建设地点	广汉市三水镇中心村九组			
	行业类别（分类管理名录）	304 玻璃制造					建设性质	☑新建 □ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力	年产中空玻璃 7.5 万平方					实际生产能力	年产中空玻璃 7.5 万平方	环评单位	重庆市江津区成硕环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局					审批文号	德环审批〔2021〕435 号	环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2021.11					竣工日期	2022.2	排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	四川铂瑞玻璃有限公司					环保设施施工单位		本工程排污许可证编号				
	验收单位	四川铂瑞玻璃有限公司					环保设施监测单位	四川立明检测技术有限公司	验收监测时工况	连生产负荷分别 84%、80%、86%、80%			
	投资总概算（万元）	200					环保投资总概算（万元）	16	所占比例（%）	10			
	实际总投资	200					实际环保投资（万元）	20	所占比例（%）	10			
	废水治理（万元）	4.0	废气治理（万元）	7.5	噪声治理（万元）	1.0	固体废物治理（万元）	0.5	地下水污染防治（万元）	2.0	其他（万元）	1.0	
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		年平均工作时	2400h（钢化 7200h）			
运营单位		四川铂瑞玻璃有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91510681MAACG7LU1H	验收时间	2022.3.21~22，2022.3.28~29			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	挥发性有机物						0.0126	0.0306					

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克