

绵竹市红森玻璃制品有限责任公司
高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目（阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：绵竹市红森玻璃制品有限责任公司

编制单位：四川溯源环境监测有限公司

2023年10月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位

绵竹市红森玻璃制品有限责任公司

电话：0838-6225901

传真：/

邮编：/

地址：四川省绵竹市孝德镇文河社区

编制单位

四川溯源环境监测有限公司

电话：028-86056501

传真：/

邮编：610000

地址：成都高新区科园南路5号1栋
11楼1号

表一

建设项目名称	高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目（阶段）				
建设单位名称	绵竹市红森玻璃制品有限责任公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建	✓改扩建	技改	（划✓）	
主要产品名称	玻璃瓶				
设计生产能力	产能 3.5 万吨				
实际生产能力	产能 3.5 万吨				
环评时间	2020 年 8 月	开工日期	2021 年 9 月		
竣工日期	2023 年 9 月	验收现场监测时间	2023 年 9 月 25 日~26 日		
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	四川省中栎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	49 万元	比例	0.49%
实际总投资	4000 万元	实际环保投资	30	比例	0.75%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（修改）；</p> <p>2、《环境保护部关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>3、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》，（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日起施行）；</p> <p>4、原四川省环境保护局《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（川环发[2006]61 号）；</p> <p>5、《高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目环境影响报告表》（四川省中栎环保科技有限公司，2020 年 8 月）；</p> <p>6、《德阳市生态环境局关于绵竹市红森玻璃制品有限责任公司高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目环境影响报告表的批复》（德阳市生态环境局，德环审批〔2020〕444 号，2020 年 9 月 16 日）。</p>				

根据项目环评及批复，项目废气中：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值标准。项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）

具体如下：

表 1-1 执行标准

类型	验收标准			
无组织废气	项目	标准限值	单位	标准名称及编号
	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 表 1 中 3 类标准			
	厂界噪声	项目	dB（A）	
		昼间	65	
		夜间	55	

验收监测标准、标号、级别

表二

项目由来

绵竹市红森玻璃制品有限责任公司是由四川蓝剑包装股份有限公司（控股）与绵竹中民燃气有限公司合资成立的民政福利企业，注册资本 1700 万元，总资产 1.1 亿于 2006 年迁至四川省绵竹市孝德镇文河社区，主要以生产各种规格玻璃瓶为主，外卖用于啤酒生产行业使用。

公司于 2006 年、2013 年、2016 年及 2018 年分别完成了“10 万吨玻璃瓶罐生产线搬迁扩建项目”、“绵竹市红森玻璃制品有限责任公司 10 万吨玻璃瓶生产线技改工程项目环境影响报告表”、“窑炉生产线技改工程项目环境影响报告表”以及“1#炉节能环保升级改造项目”的环保手续。公司原 1#窑炉、3#窑炉以及 4#窑炉为在用窑炉，年产共 20 万吨玻璃制品。

为了进一步加大生产规模及实现节能减排，提高公司竞争力，绵竹市红森玻璃制品有限责任公司实施“高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目”，项目建设内容拟包括：

(1) 拆除现有停用的 2#窑炉及其配套设备，新建 2#全电熔高效节能环保电炉，年设计产能为 3.5 万吨，同时，新建 1 条 8S 制瓶生产线和 1 条 8 单制瓶生产线以及配套设施设备；

(2) 新增厂区南侧土地 60 亩，新建仓储库房及原料输送系统，建成仓储库房约 28000 平方米。

由于企业发展原因，项目实行分阶段建设，第一阶段：2#全电熔高效节能环保电炉，年设计产能为 3.5 万吨，1 条 9S 制瓶生产线和 1 条 9 单制瓶生产线以及配套设施设备于 2021 年 6 月完成建设并投入使用，并于 2021 年 11 月 9 日通过企业自主验收。（见附件 5）

此次验收仓储库房及原料输送系统，建成仓储库房约 28000 平方米属于第二阶段。

企业已在四川省投资项目在线审批监管平台对项目进行了备案，备案号：[2020-510683-41-03-431482]JXQB-0125 号。

四川省中栎环保科技有限公司负责《高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目环境影响报告表》的编制工作并于 2020 年 8 月完成。德阳市生态环境局于 2020 年 9 月 16 日以德环审批〔2020〕444 号对该项目给予环境影响报告表批复，同意项目建设。

项目于 2021 年 9 月开工建设，2023 年 9 月竣工。目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常。

四川溯源环境监测有限公司受绵竹市红森玻璃制品有限责任公司的委托，于 2023 年 9 月 25 日~26 日对其“高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目”进行竣工环境保护验收监测工作。根据监测结果和前期调查情况，编制完成本项目竣工环境保护验收报告表。

本次环境保护验收的范围为：

包括仓储库房及原料输送系统等配套公辅设施。详见建设项目组成表。

- (1) 废气排放及处置情况；
- (2) 废水排放及处置情况；
- (3) 噪声排放及处置情况；
- (4) 固体废弃物处置情况；
- (5) 环保管理；
- (6) 公众意见调查。

工程建设情况

地理位置、平面布置及外环境

项目位于四川省绵竹市，绵竹市位于四川盆地西北部，地处东经 103°54'-104°20'，北纬 30° 09' -31° 42' 之间，东西宽约 42 公里，南北长约 61 公里。市境东南靠德阳市旌阳区，东北与绵阳市安县接壤，西南与什邡隔河相望，西北与阿坝州茂县毗连。

本项目位于四川省绵竹市孝德镇文河社区。根据现场查看，西面为待建空地和散居农户，南面为待建空地及散居农户，东面待建空地及散居农户，项目北侧为企业内部车间。项目周边主要为待建空地及散居农户，外环境比较单纯，没有明显的环境制约因素。

地理位置见附图 1，平面布置见附图 2，外环境关系见附图 3。

建设项目概况

建设项目名称：高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目（阶段）

建设项目性质：扩建

建设项目地点：四川省绵竹市孝德镇文河社区。

项目分阶段建设，本次项目投资 4000 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 0.75%

(1) 项目“2#全电熔高效节能环保电炉，年设计产能为 3.5 万吨，1 条 9S 制瓶生产线和 1 条 9 单制瓶生产线以及配套设施设备”已于 2021 年 11 月 9 日完成验收；

(2) 新增厂区南侧土地 60 亩，新建仓储库房及原料输送系统，建成仓储库房约 28000 平方米。

本项目厂区总员工 350 人，年生产 300 天，每天生产 24 小时，三班制，每班工作 8 小时。

项目产能方案见表 2-1，项目组成详见表 2-2。

表 2-1 项目产能变化方案一览表

产品名称	窑炉编号	原厂规模 (吨/年)	本项目规模 (瓶/年)		项目实施后全厂 规模 (吨/年)	产能变化 情况
			关停	新建		
玻璃 白瓶	1#窑炉	60000	0	0	60000	不变
	2#窑炉	0	0	35000	35000	新增 (已验收)
	3#窑炉	80000	0	0	80000	不变
	4#窑炉	60000	0	0	60000	不变
	全厂合计	200000	0	35000	235000	新增 (已验收)

表 2-2 项目组成表

名称		建设内容及规模	实际建设内容及规模	变动情况及 原因	备注
主体工程	1#、2# 窑炉 车间	改造现有 2#窑炉：即拆除原有已经停用的 2#窑炉，新建 1 座全电熔节能环保型窑炉代替原有马蹄焰池炉，配套建设 1 条 8S 制瓶生产线，1 条行列式制瓶生产线以及退火炉、烤花炉等，年生成玻璃瓶 35000 万只。	新建 1 座全电熔节能环保型窑炉，配套建设 1 条 9S 制瓶生产线，1 条行列式制瓶生产线以及退火炉、烤花炉等，年生成玻璃瓶 3.5 万吨。	设备优化	
	供电	新建配电设施，接市政供电系统	依托厂区相关设施	/	
公辅工程	供气	接市政天然气管网	依托厂区相关设施	/	已验收
	供水	依托厂区现有供水设施	依托厂区相关设施	/	
	配料、加料系统	1 套配料系统，包括提升机、料仓、混料机、投料机等	配料系统 1 套，包括提升机、料仓、混料机、投料机等	/	
	冷却循环系统	包括窑炉冷却、制瓶机冷却使用，冷却循环水量约 110m ³ /h，厂区现有循环冷却水池容积为 1200m ³ ，可以满足项目循环用水需求。	依托厂区原有循环水设施	/	
环保工程	废气	滤芯式收尘器（6 台），用于配料过程的粉尘收集，配料粉尘经收尘处理后回用于生产。	项目设置 6 台滤芯式收尘器收集配料粉尘，粉尘经收集后用于生产	废气设施优化	
		烤花有机废气处理系统 1 套（二级活性炭吸附净化设施）+15m 高排气筒	烤花废气处理设施一套，喷淋塔+吸附棉+二级活性炭+1 根 15m 高排气筒	/	
	废水	预处理池（50m ³ ），用于处理新增员工生活污水。	依托厂区原有预处理池	/	
	固废	危险废物暂存间（30m ³ ），用于新增危险废物的暂存。	依托原有危废暂存间存放危废	/	
仓储工程	仓库	新增用地 60 亩，拟建 3 栋标准库房：同时，原有厂区用地西侧建设 1 栋标准库房，1 栋成品库房：上述库房用于存放原辅料及产品，建筑面积约 28000 平方米。	已建设，同环评	/	/

表二（续）

主要原辅材料

主要原辅材料及能耗情况表见下表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表(t/a)

类别	名称	环评年耗量	实际年耗量	包装形式、规格	主要成分	来源
原（辅） 材料	废玻璃	7000	7000	玻渣、散装	/	外购
	石英砂（不含氟）	16000	16000	细颗粒，散装	SiO ₂	外购
	方解石	6000	6000	颗粒、袋装 800kg	CaCO ₃	外购
	氢氧化铝	1300	1300	粉状、袋装 1200kg	AL(OH) ₃	外购
	纯碱	4200	4200	粉状、袋装 800kg	Na ₂ CO ₃	外购
	碳酸钾	300	300	细颗粒、袋装 50kg	K ₂ CO ₃	外购
	碳酸钡	300	300	粉状、袋装 50kg	BaCO ₃	外购
	花纸	22	22	塑料纸、盒装	/	外购
	活性炭	0.5	0.5	袋装	C	外购
能源	供电	3800 万	3800 万	(KW·h)	市政供电	
	水	3650	3650	t/a	市政管网	

主要设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备清单一览表（台/套）

编号	名称	环评型号	实际型号	环评数量	实际数量
1	玻璃熔化窑炉	全电熔炉，设计产能 95±2t/d	全电熔炉，设计产能 95±2t/d	1	1
2	配料系统	日配料 100 吨	日配料 100 吨	1	1
3	行列式制瓶机	8 组双滴 140	H9S6	1	1
4	8s 制瓶机	4 组 8S	9s 制瓶机	1	1
5	烤花炉	BLDL 2700B	B= 1800mm	2	4（2 用 2 备）
6	退火炉	BLDL 2700B	BLYHL-D（x）	2	2
7	空压机	/	/	4	4

项目劳动定员及工作制度

劳动定员：厂区现有员 350 人。

工作制度：三班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，每天生产 24h。

项目水平衡图

本项目采用雨污分流。雨水经厂区雨水沟收集后排入市政雨水管网，场内地面、雨水沟均进行硬化。

高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目（2#全电熔高效节能环保电炉，年设计产能为3.5万吨，1条9S制瓶生产线和1条9单制瓶生产线以及配套设施设备已于2021年11月9日完成验收）运营期用水主要为软水装置再生废水、设备冷却废水及喷淋塔废水。循环冷凝补充用水不外排，软水装置再生废水排入污水处理系统。喷淋塔循环使用，定期排放至一体化污水处理设备中处理后以后再进入厂区污水系统；

本项目用水主要为生活用水：

生活污水依托已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经污水管网进入绵竹污水处理厂处理达标后外排马尾河。

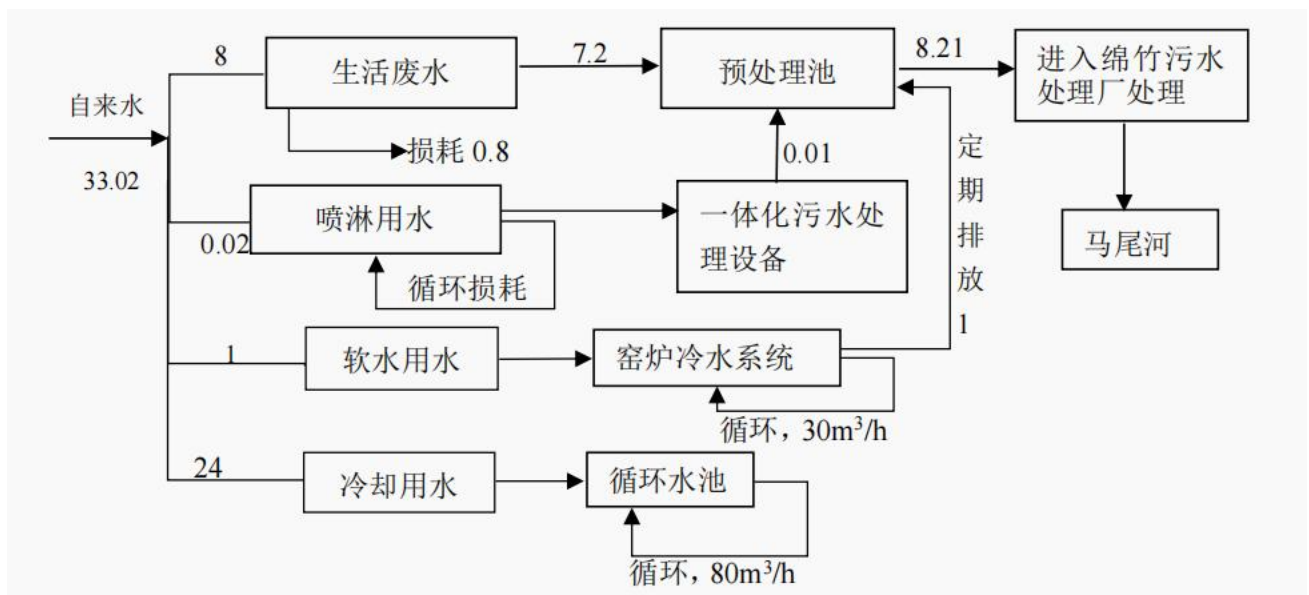


图 2-1 水量平衡图 (m³/d)

主要工艺流程及产物环节

本项目建成后主要用于存放原辅料及产品。

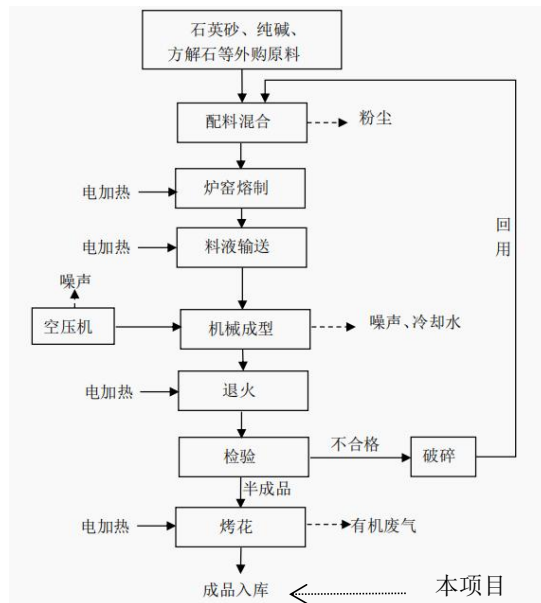


图 2-2 2#电炉窑玻璃生产↑产线工艺流程及产污环节

主要工艺流程及产物环节

高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目主要生产工艺流程来源于 2#全电熔高效节能环保电炉，年设计产能为 3.5 万吨，1 条 9S 制瓶生产线和 1 条 9 单制瓶生产线以及配套设施设备（已于 2021 年 11 月 9 日完成验收），建成后主要工序包括配料、玻璃瓶熔制成型、退火、检验工序以及烤花等组成。

经原料进厂→配料混合→熔制→出料、成型→退火→检验→烤花→成品入库。

项目变动

项目变动情况详见下表：

表 2-5 项目变动情况一览表

序号	环评所批建设内容及规模	实际建设内容及规模	是否属于重大变更	备注
1	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类功能区噪声限值标准	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类功能区噪声限值标准	否	目前绵竹市红森玻璃制品有限责任公司已划为工业园区，噪声执行 3 类标准

经实际工程建设内容与环评阶段工程内容对比分析，对照《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〕0688 号），上表中的变更情况不属于重大变更，本项目不存在“未批先建”“未验先投”等环境违法行为。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程

运营期污染物的排放情况及环保治理措施

本项目建成投入使用后：

废水主要为：生活污水；

废气主要为：存放原辅料产生的少量无组织颗粒物；

噪声主要为：车辆运输噪声；

固废主要为：员工生活垃圾。

具体情况如下

1、废水

本项目不新增劳动人员，废水产生主要为现有员工日常生活污水，生活污水依托已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经污水管网进入绵竹污水处理厂处理达标后外排马尾河。

2、废气

本项目建设3栋标准库房用于存放原辅料及产品，运营期会产生极少量无组织粉尘，企业已在原料储存库房设置防尘门、水喷淋装置，经处理后可降低对周围环境的影响。

3、噪声

项目运营期原辅料配送、成品运输时产生的车辆噪声。

通过厂房隔音、加强人员管理等措施可有效降低噪声。

4、固废

生活垃圾：交由当地环卫部门统一处理。

5、地下水防治措施

环评中对防渗要求如下：

将项目按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区等两类地下水污染防治区域。

根据现场调查，项目危废暂存间已采取“四防”措施：防风、防雨、防晒、防渗漏，中防渗为重点防渗措施（环氧树脂铺设地面及墙裙），危废间内设置了分区围堰。

同时，项目生产车间、办公楼等区域已进行一般防渗处置。厂区内除绿化外均已进行硬化处置。

表三（续）

项目现场情况如下图所示：



库房

表三（续）

6、风险防范措施

环评中项目不构成重大风险源。公司目前已编制《突发环境事件应急预案》（备案号：510683-2020-035-L），制定了相应的风险防范措施和应急措施，以提高应急处置能力。

7、卫生防护距离

环评中：项目所在窑炉车间已划定卫生防护距离，故本次不再划定。本项目卫生防护距离即为1#窑炉车间为边界划定的50m范围包络线。

实际调查中：卫生防护距离范围内不涉及居民住宅、学校、医院及其他重要公共建筑物和食品、医药等企业分布，外环境满足卫生防护距离要求，不涉及环保拆迁。

8、环保措施对照表

项目营运期污染物治理措施与环评要求措施对照情况见表 3-1。

表 3-1 环保措施对照表

类别		来源	环评环保措施	实际环保措施	备注
废水	生活废水	员工生活办公	收集后利用厂区现有预处理池处理后，排入市政管网。	收集后利用厂区预处理池处理后，排入市政管网。	/
废气	粉尘	原辅料贮存	库房内无组织排放	设置防尘门、水喷淋装置	/
噪声	噪声	设备	加减振垫、建筑隔声、选用低噪声设备、合理布局	选用低噪声设备、基座减振、厂房隔声、加强管理	/
固废	一般固废	生活垃圾	交由当地环卫部门统一处理	生活垃圾	/

9、环保设施及投资情况

本项目总投资为4000万元，环保投资约为30万元，占总投资的0.75%，具体投资情况见表3-2。

表 3-2 环保投资一览表（万元）

项目	环保措施和设施	实际投资内容	实际投资内容环评金额	实际金额
生活污水	厂区现有预处理池（50m ³ ）处理后，排入市政管网	依托厂区预处理池	/	/
废气	防尘门、水喷淋装置	设置防尘门、水喷淋装置	/	30
噪声	/	/	/	/
固废	交由当地环卫部门统一处理	交由当地环卫部门统	/	/

		一处理		
环境管理措施	规范、整洁厂区环境，设置专职环境管理人员，定期清扫厂区，禁止露天堆放废料、废旧设备	纳入后期管理，定期清扫，洒水降尘等	/	/

表四 项目环评结论及批复内容

环评结论及建议

一、结论

绵竹市红森玻璃制品有限责任公司高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目位于绵竹市孝德镇文河社区，项目主要建设内容**2#全电熔高效节能环保电炉，年设计产能为3.5万吨，1条9S制瓶生产线和1条9单制瓶生产线以及配套设施设备已于2021年11月9日完成验收**。另外，新建标准原料库房及成品库房，建筑面积为28000平方米。经过本次环境影响评价，形成结论如下：

1、产业政策符合性结论

本项目为绵竹市红森玻璃制品有限责任公司玻璃窑炉改造及仓储物流厂房建设，绵竹市行政审批局以“川投资备[2020-510683-41-03-431482]JXQB-0125号”备案表对本项目进行备案登记。项目炉窑类型属《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中鼓励类，同时在布局、生产工艺及装备、产品质量与品种、能源资源消耗和综合利用以及环境保护等方面均与《日用玻璃行业准入条件（2017年本）》相符。因此，项目与国家现行产业政策相符合。

2、规划符合性结论

项目新增60亩地块用于标准库房建设，根据企业不动产权证（见附件），厂区新增土地性质工业用地，项目符合用地规划要求。

3、选址合理性分析

本项目选址位于绵竹经济开发区内，道路交通基础设施建设已经很完善，交通便利。绵竹经济开发区道路、供排水、光纤、电缆等基础设施已经基本建设完毕，可为本项目提供完备的配套服务。

本项目位于绵竹经济开发区现有厂区内，项目建设用地西面为待建空地和散居农户，南面为待建空地及散居农户，东面待建空地及散居农户，项目北侧为企业内部车间。项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区，评价范围内无明显环境制约因素。

4. 项目所在地区环境质量现状结论

(1) 环境空气质量现状

根据德阳市环境保护局发布的《2019年德阳市生态环境状况公报》可知：2019年，按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，德阳市区、广汉、绵竹、什邡、中江、罗江和旌阳环境空气质量达标率分别为83.6%、88.5%、84.4%、85.8%、92.1%、84.7%和83.6%。

区域环境空气中的SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5}不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，故根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“环境空气质量现状调查与评价，6.4.1项目所在区域达标判断”，项目所在评价区域为不达标区。

(2) 地表水环境质量

根据表3-3监测结果可知，1#、2#断面监测数据除总氮监测因子以外，其余监测因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，总氮超标主要原因为当地农业氮肥使用，农田径流流入马尾河所致。绵竹市人民政府制定了《绵竹市沱江流域水污染防治项目规划（2018-2020）》，力争到2020年，绵远河、石亭江、马尾河、射水河等流域的水质优良（达到或优于III类）比例。

(3) 声学环境质量现状

根据监测，项目厂边界处昼间噪声和夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，区域声环境质量较好。

5. 达标排放和总量控制的分析结论

(1) 达标排放

为了做好环境保护工作，项目投资30万元落实环保措施，对“三废”和噪声污染源进行治理，确保废气、废水、噪声达标排放，避免固废二次污染。

(2) 工程排污总量控制指标建议：

企业已取得排污许可证，（许可证编号：91510683752324956L001Q），本项目建设标准库房无总量控制要求。

6、环境影响评价分析结论

(1) 地表水环境影响分析结论

项目废水主要为生活污水，依托厂区现有预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排放，进入绵竹市污水处理厂，经处理达标后排入马尾河。因此，

项目对所在区域地表水环境影响可接受。

(2) 大气环境影响分析结论

项目废气主要废气为原辅料贮存产生的粉尘等，采用防尘门、水喷淋装置后无组织排放。通过预测可知，项目主要大气污染物对区域环境空气的污染贡献很低，环境影响可接受。

(3) 声学环境影响评价分析结论

项目噪声主要为车辆运输、人员活动造成，经厂房隔声、禁止鸣笛和加强人员管理等降噪措施，将使噪声源强大大降低，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。根据预测，项目噪声贡献值与环境本底值叠加后，企业厂界处噪声值能够达到《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准。因此，项目对区域声学环境影响很小，不会改变区域声环境质量等级。

(4) 固废对环境影响分析结论

项目产生的固体废物主要为生活垃圾，生活垃圾交由当地环卫部门统一处理，同时加强管理，不会造成固废二次污染。

(5) 环境风险影响分析

本项目生产过程中不涉及有毒有害、易燃易爆原辅材料的存储、生产以及使用，也不涉及有毒有害、易燃易爆产品或中间体。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）附录B判断，项目风险潜势为I。项目可能发生的风险事故为火灾，但其发生的几率和造成的影响都很小，对区域环境影响处于可接受水平，能够做到环境风险可控。

7、项目环保可行性结论

- (1) 项目类型及选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。
- (2) 项目所在区域除大气环境质量外其余均能达到国家环境质量标准。
- (3) 项目按规范收集暂存各类固废，可预防和控制生态破坏。

综上，绵竹市红森玻璃制品有限责任公司高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目选址于绵竹市孝德镇文河社区。项目建设符合国家产业政策，符合清洁生产要求，选址合理，符合当地规划。项目环境风险水平可接受，采取的污染防治措施可使各类污染物持续稳定达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求。因此，企业只要严格落实环境影响报告和工程设计提出的各项环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物稳定达标，则本项目从环保角度而言可行。

二、环保要求和建议

1、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗。加强设备、各项治污措施的定期检修和维护工作。

2、该项目各项污染处理设施必须经验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

3、建议企业在保证生产的前提下，兼顾经济和技术的可行性，尽可能地选用选择有利于环境保护的污染处理技术和设备，进一步减轻对环境的影响。

4、企业应加强环保宣传教育工作，强化企业的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

5、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

表四（续）

环评批复

绵竹市红森玻璃制品有限责任公司：

你公司报送的高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目《环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、项目为改扩建环评。总投资 10000 万元；环保投资 49 万元。项目备案号：川投资备[2020-510683-41-03-431482]JXQB-0125 号；项目位于绵竹市孝德镇白衣村，项目新增用地取得了不动产权证，用地性质属于工业用地。

建设内容：（1）拆除现有停用的 2#窑炉及其配套设备，新建 2#全电熔高效节能环保电炉，年设计产能为 3.5 万吨，同时，新建 1 条 8S 制瓶生产线和 1 条 8 单制瓶生产线以及配套设施设备；（2）新增厂区南侧土地 60 亩，新建仓储库房及原料输送系统，建成仓储库房约 28000 平方米。项目建设完成后，年产玻璃白瓶 23.5 万吨。

根据《报告表》的评价结论和专家对《报告表》的审查意见，我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）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，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。

（二）严格按照环评要求，认真落实施工期间大气、废水、固废以及噪声各项污染治理措施，施工现场严格落实“六必须六不准”。合理安排施工时间，禁止夜间施工。文明施工，做好施工管理工作。

（三）项目运营期间，产生的生活污水经预处理池处理后，达标排入污水处理厂。设备间接冷却水经循环水池冷却后循环使用，不外排。软水废水，经厂区预处理池收集处理后，达标排放。

（四）项目运营期间主要的大气污染物为配料混料粉尘、烤花有机废气。为减小粉尘排放量，拟在各产尘点设置集气罩，经收集的粉尘排入滤芯式过滤收尘器处理后达标排放。项目配料车间为密闭车间，自然沉降的粉尘经收集后回用生产。烤花有机废气经收集后通过“吸附棉+二级活性炭吸附”处理后，由 15m 高排气筒达标排放。

（五）项目运营期间产生的废机油、废活性炭属于危险废物，严格按照《危险废物贮存污

染控制标准》进行收集、暂存，认真落实危险废物转移联单制，交由有资质单位处理。其他固废规范处置，落实去向，避免二次污染。

（六）做好营运期间的噪声管理，通过选用低噪声设备、隔声消减、基座减振等措施，确保厂界噪声达标。

（七）严格按照环评要求，做好地下水防治措施。危废暂存间进行重点防渗处理；生产车间及一般固废暂存间进行一般防渗处理。

（八）严格按照环评要求，落实事故风险防范措施,建立环境风险事故应急预案，加强项目环境保护管理工作，健全环境管理制度，并认真落实监测计划。

（九）根据环评计算，项目以炉窑车间、配料房、配料中心为边界划定 50m 范围为卫生防护距离。该范围内不得存在敏感设施以及与本项目不相容的项目。

（十）总量控制指标：已由绵竹生态环境局下达：挥发性有机物 0.1t/a。三、工程开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目运行前，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。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。

五、我局委托德阳市绵竹生态环境局、德阳市生态环境保护综合行政执法支队开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

德阳市生态环境局

2020 年 9 月 16 日

表五 验收标准及验收内容

一、标准限值

表 5-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准				验收标准			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准				《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准			
	昼间	60 (dB(A))	夜间	50 (dB(A))	昼间	65(dB(A))	夜间	55(dB(A))
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中无组织排放标准限值				《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中无组织排放标准限值			
	项目		排放浓度 (mg/m3)		项目		排放浓度 (mg/m3)	
	颗粒物		1.0		颗粒物		1.0	

二、验收期间工况

本次验收监测时间为 2023 年 9 月 25 日~26 日。验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常，运行工况见附件。

三、质量控制与保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

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、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

4、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。

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；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6、现场采样和测试，按照原国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程质量控制。

7、监测报告严格实行三级审核制度。

监测分析方法以及监测仪器

无组织废气监测方法以及监测仪器

表 5-2 无组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

序号	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
1	颗粒物(1)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 392218055433、392218055467、392218055409、392218055417	/
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	AUW220D 十万分之一天平 D493000528	0.083

(1) 当使用中流量采样器和十万分之一天平时, 采样体积为 12m³ 时, 方法检出限为 0.083mg/m³。

噪声监测方法以及监测仪器

表 5-3 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

序号	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	仪器编号
1	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计	00313958
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	AWA6021A 声校准器	1008595

验收监测内容

无组织废气监测点位、项目及频次

表 5-4 无组织废气实施监测情况

测点编号	监测点位	现场监测时间	监测项目	监测频次
1#	项目所在地 1#库房北侧边界外	2023 年 9 月 25 日~9 月 26 日	颗粒物	连续监测 2 天, 每天监测 3 次。
2#	项目所在地 2#库房北侧边界外			
3#	项目所在地 1#库房外西南侧			
4#	项目所在地 2#库房外南侧			

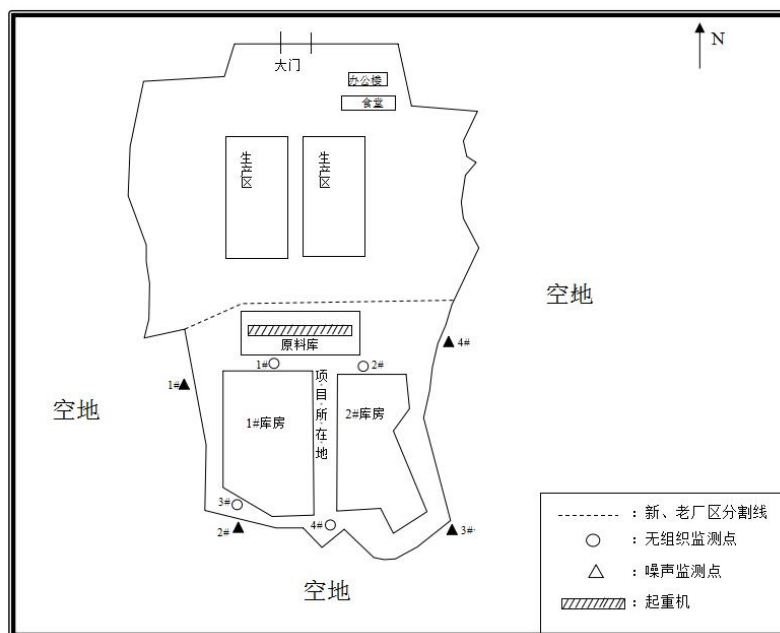
噪声监测点位、项目及频次

表 5-5 噪声实施监测情况

测点编号	监测点位	现场监测时间	监测项目	主要声源	功能区类型	监测频次
1#	项目所在地验收区域西侧厂界外	2023 年	工业企业	起重机	3 类	连续监测

	1m, 高于围墙 0.5m 以上	9月25日 ~9月26日	厂界环境 噪声(等效 声级 Leq)			2天, 每天昼间 1次, 夜间 1次。
2#	项目所在地验收区域西南侧厂界 外 1m, 高于围墙 0.5m 以上					
3#	项目所在地验收区域东南侧厂界 外 1m, 高于围墙 0.5m 以上					
4#	项目所在地验收区域东北侧厂界 外 1m, 高于围墙 0.5m 以上					

监测点位图如下:



监测单位的能力情况

四川溯源环境监测公司获得成都市工商行政管理局批准, 成立于 2017 年 12 月, 是具有独立法人资格的环保服务型公司, 为客户、监管单位及其他组织提供技术服务。公司于 2018 年 9 月取得检验监测机构资质认定, CMA: 182312050447。目前主要配置有气相色谱仪、原子吸收光度计、离子色谱仪等智能化先进设备及其他检测设备一百多套(台); 拥有一支综合素质较高、精干务实的检测队伍。

表六 验收监测结果

无组织废气监测结果

表 6-1 无组织废气监测结果及评价表

监测点位	监测项目	2023年9月25日				标准限值 (mg/m ³)	评价
		监测结果 (mg/m ³)					
		第一次	第二次	第三次	最大值		
项目所在地 1#库房 北侧边界外	颗粒物	0.083	0.527	0.130	0.527	1.0	达标
项目所在地 2#库房 北侧边界外	颗粒物	未检出	0.502	0.117			
项目所在地 1#库房外 西南侧	颗粒物	未检出	0.164	0.103			
项目所在地 2#库房外 南侧	颗粒物	0.096	0.188	0.118			
监测点位	监测项目	2023年9月26日				标准限值 (mg/m ³)	评价
		监测结果 (mg/m ³)					
		第一次	第二次	第三次	最大值		
项目所在地 1#库房 北侧边界外	颗粒物	0.089	0.243	0.156	0.243	1.0	达标
项目所在地 2#库房 北侧边界外	颗粒物	未检出	0.204	0.120			
项目所在地 1#库房外 西南侧	颗粒物	未检出	0.101	0.089			
项目所在地 2#库房外 南侧	颗粒物	未检出	未检出	未检出			

监测结论

2023年9月25日~26日对高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目的无组织废气验收监测期间:

无组织废气:项目所在地 1#库房北侧边界外(1#)、项目所在地 2#库房北侧边界外(2#)、项目所在地 1#库房外西南侧(3#)、项目所在地 2#库房外南侧(4#)颗粒物测定结果均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值。

噪声监测结果

表 6-2 工业企业厂界环境噪声监测结果及评价表

监测点位	监测时段	2023年9月25日			标准限值 dB(A)	评价
		等效声级 Leq[dB(A)]				
		噪声测量值	背景值	噪声排放值		

高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

1#项目所在地验收区域西侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	57.6	53.5	56	65	达标
	夜间	50.6	45.6	49	55	达标
2#项目所在地验收区域西南侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	47.1	/	<65	65	达标
	夜间	46.5	/	<55	55	达标
3#项目所在地验收区域东南侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	48.1	/	<65	65	达标
	夜间	46.4	43.6	43	55	达标
监测点位	监测时段	2023 年 9 月 25 日			标准限值 dB(A)	评价
		等效声级 Leq[dB(A)]				
		噪声测量值	背景值	噪声排放值		
4#项目所在地验收区域东北侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	63.1	56.1	62	65	达标
	夜间	54.7	48.4	54	55	达标
监测点位	监测时段	2023 年 9 月 26 日			标准限值 dB(A)	评价
		等效声级 Leq[dB(A)]				
		噪声测量值	背景值	噪声排放值		
1#项目所在地验收区域西侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	56.1	52.8	53	65	达标
	夜间	51.6	47.0	50	55	达标
2#项目所在地验收区域西南侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	47.4	44.1	44	65	达标
	夜间	49.1	46.2	46	55	达标
3#项目所在地验收区域东南侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	46.0	/	<65	65	达标
	夜间	48.3	/	<55	55	达标
4#项目所在地验收区域东北侧厂界外 1m, 高于围墙 0.5m 以上	昼间	64.0	54.7	63	65	达标
	夜间	55.0	47.3	54	55	达标

2023 年 9 月 25 日~26 日对高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目的工业企业厂界环境噪声验收监测期间:

工业企业厂界环境噪声: 项目所在地验收区域西侧厂界外 1m (1#)、项目所在地验收区域西南侧厂界外 1m (2#)、项目所在地验收区域东南侧厂界外 1m (3#)、项目所在地验收区域东北侧厂界外 1m (4#) 处工业企业厂界环境噪声昼间、夜间监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中的 3 类功能区噪声限值标准。

环保设施调试运行效果

废水

项目废水处理情况为：项目污水排入厂区污水预处理池处理后进入市政污水管网，最后进入绵竹污水处理厂处理。故未对废水处理效率进行检测。

废气

项目只涉无组织，故未进行废气处理效率计算。

总量控制

标准库房用于存放原辅料及产品，不涉总量控制。

表七 环评及批复落实情况检查

环评批复落实情况检查

环评及批复中治理措施落实情况检查见表 7-1。

表 7-1 环评及批复与环保措施落实情况对照表

环评及批复	落实情况
（一）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，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。	已落实。
（二）严格按照环评要求,认真落实施工期间大气、废水、固废以及噪声各项污染治理措施，施工现场严格落实“六必须六不准”。合理安排施工时间，禁止夜间施工。文明施工，做好施工管理工作。	已落实。
（三）项目运营期间，产生的生活污水经预处理池处理后，达标排入污水处理厂。	已落实。
（四）项目运营期间其他固废规范处置，落实去向，避免二次污染。	已落实。
（五）做好运营期间的噪声管理，通过选用低噪声设备、隔声消减、基座减振等措施，确保厂界噪声达标。	已落实。
（六）严格按照环评要求，做好地下水防治措施。危废暂存间进行重点防渗处理；生产车间及一般固废暂存间进行一般防渗处理。	已落实。
（七）严格按照环评要求，落实事故风险防范措施，建立环境风险事故应急预案，加强项目环境保护管理工作，健全环境管理制度，并认真落实监测计划。	已落实。
（八）根据环评计算，项目以炉窑车间、配料房、配料中心为边界划定 50m 范围为卫生防护距离。该范围内不得存在敏感设施以及与本项目不相容的项目。	已落实。

表八 验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1. 绵竹市红森玻璃制品有限责任公司“高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目”执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。企业内部设有专门的环境保护组织机构，建立了环境保护管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

2. 本验收监测报告是针对 2023 年 9 月 25 日~26 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

3、各类污染物及其排放情况

(1) 废气

根据 SY 验收监测字（2023）第 09002 号监测结果表明：2023 年 9 月 25 日~26 日验收监测期间，无组织废气：项目所在地 1#库房北侧边界外（1#）、项目所在地 2#库房北侧边界外（2#）、项目所在地 1#库房外西南侧（3#）、项目所在地 2#库房外南侧（4#）颗粒物测定结果均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

(2) 噪声

根据 SY 验收监测字（2023）第 09002 号监测结果表明：2023 年 9 月 25 日~26 日验收监测期间，工业企业厂界环境噪声：项目所在地验收区域西侧厂界外 1m（1#）、项目所在地验收区域西南侧厂界外 1m（2#）、项目所在地验收区域东南侧厂界外 1m（3#）、项目所在地验收区域东北侧厂界外 1m（4#）处工业企业厂界环境噪声昼间、夜间监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类功能区噪声限值标准。

5. 工程建设对环境的影响

项目目前已完成建设，未对周边造成不良影响。

综上，绵竹市红森玻璃制品有限责任公司“高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目”建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，落实了环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施，污染物均达标排放，建议通过验收。

二、建议

- 1、加强对环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。
- 2、委托有资质监测单位定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。
- 3、加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完成，不断改进完善环境保护管理制度。
- 4、加强对环保设备的维护与管理。

表九

注释
附表
附表 1 建设项目“三同时”登记表
附图
附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目厂区平面布置图
附图 3 项目外环境关系图
附图 4 项目雨污管线图
附图 5 项目卫生防护距离图
附件
附件 1 营业执照；
附件 2 项目备案表（“川投资备[2020-510122-26-03-484913]JXQB-0392 号”）；
附件 3 环评批复《关于绵竹市红森玻璃制品有限责任公司高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目建设项目环境影响报告表审查批复》（德阳市生态环境局，德环审批（2020）444 号）；
附件 4 应急预案回执单；
附件 5 阶段验收备案表；
附件 6 工况说明；
附件 7 监测报告。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：绵竹市红森玻璃制品有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	高效电炉改造及配套仓储物流扩建项目			项目代码	C305 玻璃制品制造	建设地点	四川省绵竹市孝德镇文河社区					
	行业类别（分类管理名录）	玻璃制品制造 305			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 3.5 万吨玻璃制品			实际生产能力	年产 3.5 万吨玻璃制品			环评单位	四川省中栎环保科技有限公司			
	环评档审批机关	德阳市生态环境局			审批文号	德环审批（2020）444 号		环评档类型	报告表				
	开工日期	2021 年 9 月			竣工日期	2023 年 9 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川溯源环境监测有限公司			环保设施监测单位	四川溯源环境监测有限公司			验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	10000			环保投资总概算（万元）	49			所占比例（%）	0.49%			
	实际总投资	4000			实际环保投资	30			所占比例（%）	0.75%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	/
新增废水处理设施能力	/t/d			新增废气处理设施能力	/Nm ³ /h			年平均工作时	7200h/a				
运营单位	绵竹市红森玻璃制品有限责任公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510683752324956L		验收时间	2023 年 9 月 25 日~26 日				
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 定排放量（7）	本期工程 “以新带老”削 减量（8）	全厂实际排放 总量（9）	全场核定排放 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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关 的其他特征 污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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/升；