

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2017]第 239 号

项目名称: 年产 50000m² 玻璃制品项目

委托单位: 绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2017 年 6 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：李礼

报告编写：李礼

审核：杨波

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路 207 号 2、8 楼

表一

建设项目名称	年产 50000m ² 玻璃制品项目				
建设单位名称	绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	低辐射节能玻璃、隔音玻璃				
设计生产能力	低辐射节能玻璃 20000m ² /a、隔音玻璃 30000m ² /a				
实际生产能力	低辐射节能玻璃 20000m ² /a、隔音玻璃 30000m ² /a				
环评时间	2009 年 5 月	开工日期	2009 年 9 月		
投入生产时间	2010 年 3 月	现场监测时间	2017 年 6 月 19 日、20 日		
环评表审批部门	绵阳市涪城区环 境保护中心	环评报告表 编制单位	南昌市环境保护研究设计 院有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	20.8 万元	比例	2.1%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	23.0 万元	比例	4.6%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 11 月 29 日);</p> <p>2、国家环保总局令 第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(2001 年 12 月 27 日);</p> <p>3、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》(2002 年 8 月 21 日);</p> <p>4、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件(2003 年 1 月 7 日);</p>				

	<p>5、四川省环境保护局，川环发[2006]61号《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》（2006年6月6日）；</p> <p>6、中国（绵阳）科技城管理委员会经济发展局（川投资备[51079909031801]0029号），《企业投资项目备案通知书》；</p> <p>7、南昌市环境保护研究院设计院有限公司，《绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司年产50000m²/a玻璃制品建设项目环境影响报告表》，2009.05；</p> <p>8、绵阳市涪城区环境保护中心，绵涪环函[2009]62号，《绵阳市涪城区环境保护中心关于对绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司年产50000平方米玻璃制品项目《环境影响报告表》的批复》，2009.06.06；</p> <p>9、绵阳市涪城区环境保护中心，绵涪环函[2009]22号，《绵阳市涪城区环境保护中心关于绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司玻璃加工项目环境影响评价执行标准的函》，2009.03.23；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>厂界噪声执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值；</p> <p>废气执行：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；</p> <p>废水执行：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。</p>

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

随着“5.12 汶川大地震”以来，灾区灾后重建的需求以及国家应对金融危机发布的促内需保增长的宏观政策下，四川及全国建筑业出现了非常大的增长，市场对玻璃等建材的需求量很大，根据现代建材市场发展趋势、市场供需现状和走向，国家宏观政策环境和现有条件，绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司在绵阳市涪城区新皂镇新建年产 50000m² 玻璃制品加工项目。根据《绵阳市城市总体规划》（2007-2020），本项目所在地块属工业建设用地，项目符合国家产业政策和绵阳市总体规划。

本项目于 2009 年在中国（绵阳）科技城管理委员会经济发展局进行备案，项目备案号为[50179909031801]0029 号。2009 年 5 月由南昌市环境保护研究院设计院有限公司编制了本项目的建设项目环境影响报告表，并与同年 6 月取得了绵阳市涪城区环境保护中心的环境影响报告表的批复，文号为绵涪环函[2009]62 号。

受绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 5 月对该项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 6 月 19 日、20 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

项目北侧为绵阳三力公司和过境路；东侧为绵阳市锐博超微粉体有限公司；南侧为新皂木材市场；西侧为 B02 县道，县道对面为新皂镇当地的居民小区，项目厂区边界距该小区有 20 米的距离；项目西北侧有两户居民紧贴项目的厂区边界。

本项目劳动人员 50 人，其中生产工人 40 人，质量管理及技术人员 10 人，项目实行单班制，每天工作 10 小时，钢化玻璃工段在夜间生产，白天不生产。年工

作日 300 天。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、仓库及其他。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 验收监测范围

绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司年产 50000m² 玻璃制品建设项目验收范围有：主体工程、附辅助工程、公用工程、仓库及其他。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 厂界环境噪声监测；
- (2) 废气监测；
- (3) 固体废物处理处置检查；
- (4) 环境管理检查；
- (5) 公众意见调查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

名称	建设项目	建设内容及规模		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	办公楼	办公楼建筑面积400m ²	办公楼建筑面积120m ²	生活废水、生活垃圾
	食堂	食堂建筑面积120m ²	食堂建筑面积30m ²	餐饮油烟、生活废水、餐饮垃圾
	生产厂房	包括生产车间1500m ² ；加工车间500m ² 。包括两条生产线。	包括生产车间1500m ² ；加工车间500m ² 。包括两条生产线。	噪声、粉尘、工业固废
	杂物间	/	位于停车场位置处，共计200m ²	/
公用工程	供电	/	供电系统完好，由绵阳市供电局供给	/
	供水	/	绵阳市自来水公司供给	
	车间室外道路	500m ²	500m ²	噪声
	循环水池	8m ³	设备自带+沉淀水池5m ³ +循环清水桶10m ³	玻璃沉渣
	化粪池	5m ³	5m ³	生活废水

	固废暂存区	固废暂存柜5m ³	危废暂存间15m ²	工业固废
仓库及其他	仓库	700m ²	700m ²	噪声

经过现场踏勘及业主介绍，项目与环评建设不一致的地方有：

(1) 项目拟建设办公楼为三层，总建筑面积为 400m²，实际建设只有一层，总建筑面积为 160m²。拟建的办公楼位于厂区西侧，实际建设位于厂区西南侧。

(2) 项目拟停车位与回车场的位置，在实际建设中进行了调整，调整为回车场位置建设项目办公楼，停车场位置建设项目杂物间及食堂一层共计 200m²。

(3) 项目拟在东北侧建设厂区入口，实际建设中，在厂区东北侧建设一次要入口的同时又在厂区西侧建设一主要出入口。

(4) 项目拟建设循环水池 8m³，位于厂区中部，实际建设中循环水系统分为几个部分，其中设备自带有收集水箱位于设备下方，生产车间南侧建设有沉淀水池 5m³ 及循环水桶 10m³。

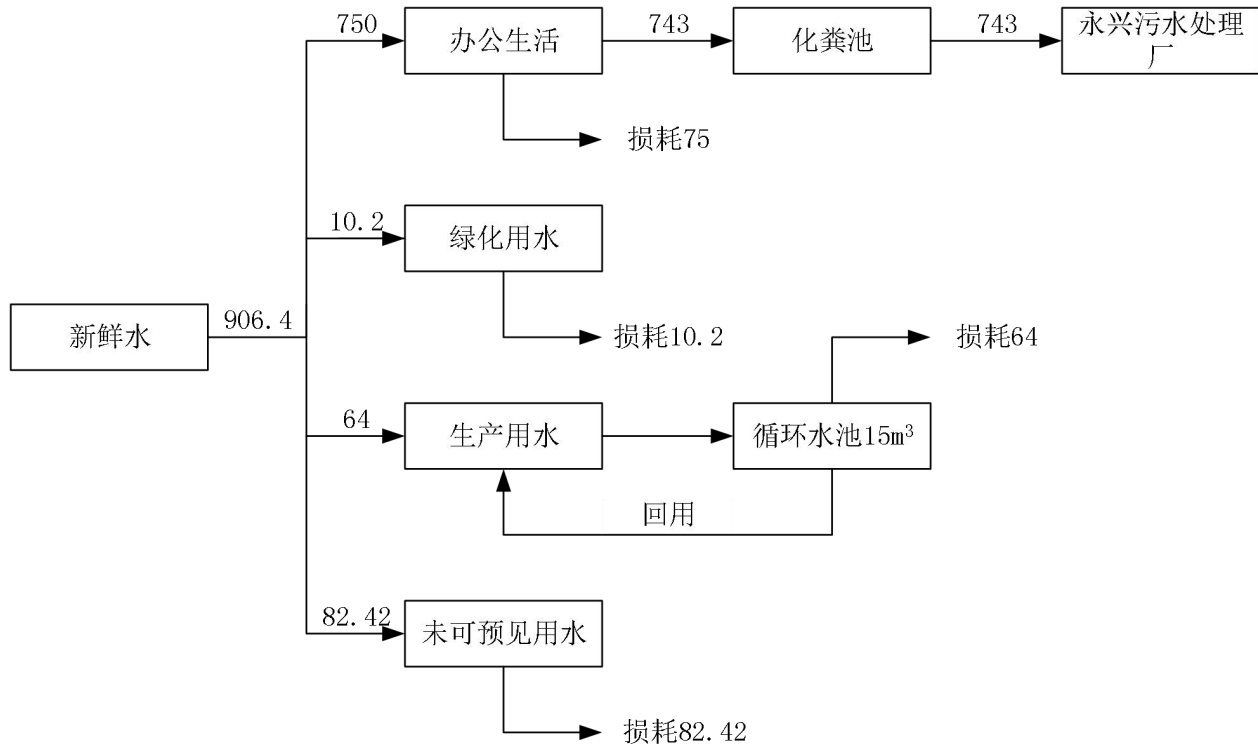
(5) 项目拟建设 5m³ 的固废暂存柜，在实际建设中，在厂区东南侧建设 15m² 的危废暂存间。

表 1-2 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评台(套)数	实际台(套)数
1	立式板压生产线(中空机)	LBP1800A-1	1	2
2	钢化炉	/	1	1
3	卧式磨边机	/	1	2
4	清洗机	/	1	2
5	丁基胶涂布机	/	1	2
6	空压机	U-1.2	2	1
7	立式磨边机	/	1	2

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量		来源
		环评预测 (t/a)	实际消耗	
原辅材料	玻璃 (成品)	55000m ²	55000m ²	外购
	干燥剂分子筛	5	5	
	铝型材	30	30	
	中空胶、丁基胶	40	40	
	胶转角	50 万个	50 万个	
能源	电	2.84 万 Kwh/a	2.84 万 Kwh/a	
	水	704t/a		



表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

项目目前主要有两种产品，一种是隔音玻璃，一种是节能玻璃。

1、隔音玻璃生产工艺流程简述：

在市场购进玻璃为本工艺原材料，经质检后对玻璃按各规格大小进行裁割成型，然后对裁割成型的玻璃进行磨边打孔清洗，通过钢化加热处理合格后，再通过合片板压工序，板压合片后的产品经检验合格后最终成品入库。其工艺流程及产污图见下图：

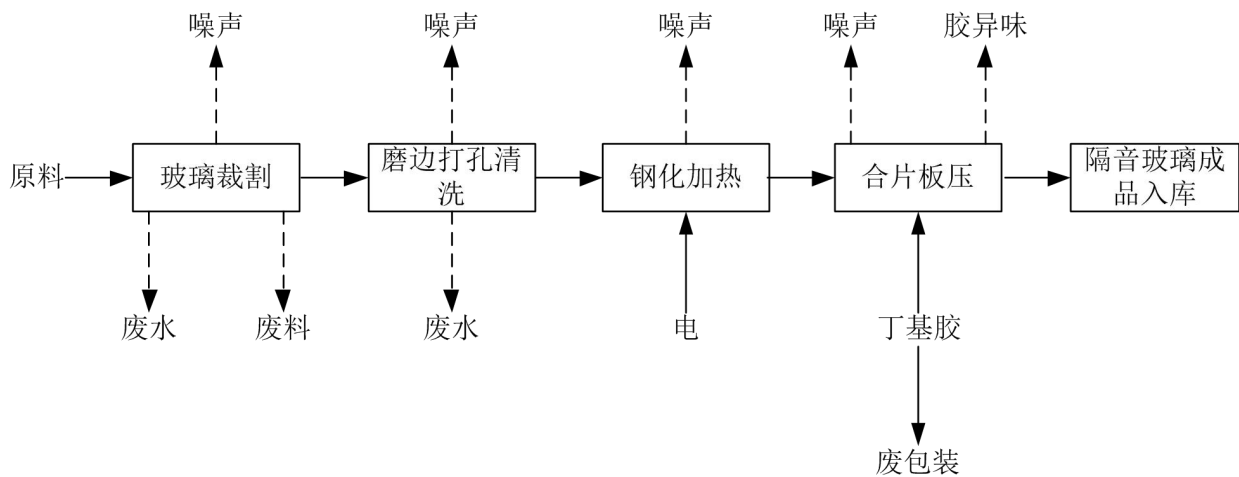


图 2-1 隔音玻璃生产线工艺流程及排污图

2、节能玻璃生产工艺流程简述：

在市场购进玻璃为本工艺原材料，经质检后对玻璃按各规格大小进行裁割成型，然后对裁割成型的玻璃进行磨边打孔清洗，通过钢化加热处理合格后，即为节能玻璃成品，入库储存。其工艺流程及产污图见下图：

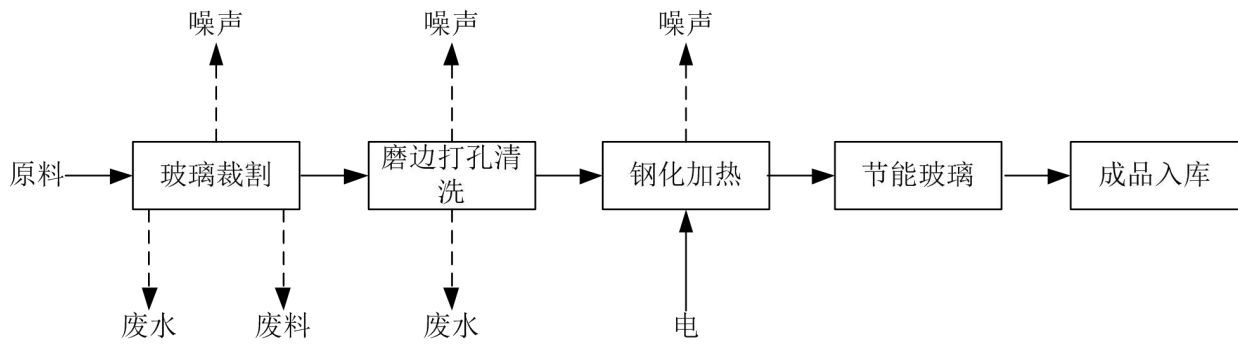


图 2-2 节能玻璃生产线工艺流程及排污图

表三

3 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

项目的生产废水为玻璃裁割、玻璃磨边和玻璃清洗时产生的废水。在裁割、磨边和清洗过程中，不使用洗涤剂，废水中的主要污染物为玻璃磨边产生的悬浮物。项目目前用水的设备均在设备下方自带水池，该水池主要用于收集生产过程中产生的废水，该废水中主要污染物为玻璃裁割和磨边产生的细玻璃悬浮物。废水经厂区内布设的管网进入约 5m³ 的沉淀池中进行沉淀，沉淀后的上清液再通过水泵抽入至 1 个 10m³ 的清水储存桶中，该清水再回用于生产过程；沉淀池中沉渣主要为玻璃沉渣，玻璃沉渣与厂区内其他废玻璃外售绵阳市涪城区晨宇玻璃加工厂。

项目的生活废水为职工办公生活废水，经厂区化粪池预处理后，排入城市污水管网，最终由污水处理厂处理后外排。

3.2 废气的产生、治理及排放

项目生产过程中的废气主要为打磨玻璃过程中产生的粉尘、合片板压过程中产生的胶异味及食堂油烟。

玻璃打磨过程均为湿法打磨的，产生的粉尘大部分均收集在沉淀池中，少部分在厂区内无组织排放。

合片板压过程中产生胶异味产生量较少，在车间内无组织排放。

食堂油烟由食堂油烟净化器处置后经专门的烟道排放。

3.3 噪声的产生、治理

项目的噪声主要为生产厂房内机械设备噪声，主要通过以下措施进行治理：车间内设备合理布局，将声源最大的设备安装在车间内距厂界外敏感点最远处，

同时安装防振垫；距离衰减及厂房隔声；厂界种植绿化植物吸收噪声。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目产生的固废主要有一般废物和危险废物。

(1) 玻璃废渣和循环池玻璃沉渣：项目生产过程中产生的玻璃废渣和循环池玻璃沉渣由绵阳市晨宇玻璃渣加工厂回收作为生产原料使用。

(2) 生活垃圾：生活垃圾暂存在生活垃圾桶中，由环卫部门清运。

(3) 废胶包装：废胶包装属于危险废弃物，暂存在危废暂存间内，由厂家回收。

(4) 废润滑油：项目产生的废润滑油暂存于危废暂存间内，委托绵阳市明航矿物油科技有限公司进行处置。

综上所述，全厂固体废弃物产生及处置见表 3-1。

表 3-1 全厂固体废弃物产生情况及处理情况

序号	种类	产量	性质	处置措施
1	玻璃废渣	5000m ² /a	一般固废	绵阳晨宇玻璃渣加工厂回收作为原料使用
2	循环池玻璃沉渣			
3	生活垃圾	2.65t/a		环卫部门清运
4	废弃胶包装	8.0t/a	危险废弃物	由厂家回收
5	废润滑油	0.4t/a		绵阳市明航矿物油科技有限公司进行处置

3.5 处理设施

表 3-2 污染源及处理设施对照表

内容类型	污染物名称	环评要求防治措施	实际防治措施	
大气污染物	食堂油烟	油烟净化器	油烟净化器	
水污染物	生活污水	经化粪池处理后，通过城市污水管网进入永兴污水处理厂，处理后排入安昌河	经化粪池处理后，通过城市污水管网进入永兴污水处理厂，处理后排入安昌河	
				COD _{Cr}
				BOD ₅
				SS
			NH ₃ -N	

	生产废水	废玻璃渣	生产废水在厂区内循环使用，定期补充，不外排	生产废水在厂区内循环使用，定期补充，不外排
固体废弃物	玻璃废渣		返回玻璃生产厂家作为原料	绵阳晨宇玻璃加工厂回收作为原料
	循环水玻璃沉渣			
	胶包装		生产厂家回收处置	生产厂家回收处置
	生活垃圾		环卫部门处置	环卫部门处置
	废润滑油		/	委托绵阳市明航矿物油科技公司处置
噪声	设备噪声		车间内合理布局，将声源最大的设备布置在车间内距厂界最远处，在厂区总图布置设计中，生产厂房设在厂区偏东部，与居民点有一定的距离衰减；禁止高噪设备夜间作业；在厂界四周界墙内种植常绿防护树木。 噪声通过距离衰减：厂界可达到 65dB (A) 以内，实现达标排放	车间合理布局，将声源最大的设备布置在车间内距厂界最远处，生产厂房位于厂区东部，与居民点有一定的距离衰减；高噪设备夜间不作业；厂界内有部分绿化植物。 噪声通过距离衰减：厂界可达到 65dB (A) 以内，实现达标排放

表 3-3 环保设施（措施）一览表（万元）

类别	环评环保措施	估算投资	实际环保措施	实际投资
废气治理	油烟净化器	0.8		2
废水治理	生产废水沉淀循环系统	5	生产废水沉淀循环系统	8
噪声	/	/	/	/
固废	生产固废收集装置（含运输）	5	生产固废收集装置（含运输）	6
	生活垃圾收集装置		生活垃圾收集装置	
	/	/	危废暂存间	1
绿化	厂区绿化	10.0	厂区绿化	5.0
环境管理及监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/
合计		20.8	合计	23.0

表四

4 环评结论、建议及要求

4.1 评价结论

1、项目建设的必要性、政策符合性、选址适宜性

绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司根据市场供需现状和走向，结合本地资源优势、国家宏观政策环境和本企业现有条件，新建年产 50000m² 玻璃制品项目。项目实施后将大大提高我市玻璃加工水平，增加项目所在区域人员的就业机会，促进地方经济持续稳定增长。因此，项目的建设是必要的。根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2005 年本）》（40 号令）中相关内容，本项目不属限制和淘汰类项目，符合国家现行产业政策。根据“绵阳市城市规划管理局灾后重建项目选址预审意见”，绵规预审[2009]028 号文件，项目选址符合绵阳市总体规划，原料、水、能源供应和交通、通信条件均已具备，选址适宜。

2、区域环境质量现状

根据绵阳市环境监测站的监测数据显示：项目所在地附近 SO₂、NO₂、TSP 平均浓度值均低于《环境空气质量标准》中二级标准，表明空气质量状况良好。安昌江段与生活污水有关的水质 pH、COD_{cr}、NH₃-N、BOD₅ 均符合《地表水环境质量质量标准》III 类水域标准限值要求，表明该水域与项目相关的水质指标良好，且 COD_{cr}、NH₃-N、BOD₅ 尚有一定的环境容量。项目所在地昼、夜间声环境背景值均低于 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准限值。

3、清洁生产

项目采用国内外先进生产设备，生产工艺快速先进，节约能源，材料消耗低，生产产能高，生产废渣排放量少。本项目采用清洁能源电。车间的各种机械设备噪声经车间合理布局，再通过厂区内合理布局，距离衰减，厂界噪声可达到国家

标准要求。废玻璃渣返回玻璃生产厂家作为玻璃原料；生活垃圾和循环池污泥由城市垃圾处理厂统一处理。生产用水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达到三级排放标准后排入永兴污水处理厂处理达标后排放，因而对周围环境影响很小，同时对受纳水体功能影响也较小。

由此可见，项目符合清洁生产的要求。

4、达标排放

生产废水不外排，生活污水经标准化粪池处理后进入永兴污水处理厂，其主要污染物浓度可达到并优于《污水综合排放标准》中的一级标准，排入安昌江。

项目设备噪声经车间建筑的屏蔽隔声和合理布局并通过一定距离的衰减，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值；

5、总量控制

项目生活污水中 COD_{cr} 的排放量为 0.041t/a，NH₃-N 的排放量为 0.005t/a，符合一级排放标准。建议 COD_{cr} 的排放量按 0.050t/a 控制，NH₃-N 的排放量按 0.008t/a 控制。

6、污染防治措施有效性及环境影响分析

生产废水不外排；生活污水经标准化粪池处理后进入永兴污水处理厂，其主要污染物浓度可达到《污水综合排放标准》中的一级标准，排入安昌江后亦不改变安昌江永兴镇段水环境质量。故项目对安昌江永兴镇段的水质影响较小。

生产厂房设备合理布局，建筑物可起到有效阻挡、屏蔽噪声的作用，通过距离衰减车间外 1m 处噪声降至 65dB（A）左右，并对厂区进行合理布局，声源要求距厂界保持 2m 以上距离，保证厂界噪声达到 65dB（A）的国家标准。生产厂房距周围农户直线距离均不小于 20m，根据噪声衰减公式计算，项目产生的噪声不会影响农户的正常生活和学习。

项目各种固体废物都有妥善处置措施，不会对环境造成污染。

同时考虑企业将来发展，按照目前的生产班次以及生产线运行，不增加设备，生产规模达到 10 万 m² 时，其污染因子与目前规模基本相同，仅固废有一定的增加，但是固废实现的是零排放，其生产固废返回原料公司后不会对周围环境产生其他的影响，故生产规模增加，污染未增加，生产规模达到 10 万 m² 是可行的。

7、项目环境可行性结论根据

国家发改委《产业结构调整指导目录（2005 年本）》（40 号令）中相关内容，本项目不属限值和淘汰类项目，符合国家现行产业政策。根据“绵阳市城市规划管理局灾后重建项目选址预审意见”，绵规预审[2009]028 号文件，项目选址符合绵阳市总体规划。项目属于玻璃加工行业，污染因素单一。在全面落实有关治理措施后，本项目的实施不会改变所在区域的环境质量和环境功能。因此，就环境保护角度而言，项目的选址和建设是可行的。

8、项目公众调查结果

公众调查结果，受调查对象支持项目的建设。但是在本工程的建设过程中，固体废弃物是公众比较关注的问题，为防止固体废弃物污染，本环评要求对生产过程中产生的固体废弃物进行及时收集分别处理，生产原料可返回原料公司，生活垃圾交环卫部门处理，故固体废弃物不会对居民产生影响。营运期间，生产废水不外排，生活污水经标准化粪池处理后排入永兴城市污水处理厂，其主要污染物浓度可达到《污水综合排放标准》中的一级标准，最终排入安昌江，因此本项目符合清洁生产的要求，得到了公众的支持。

4.2 建议

1、项目实施后，公司应加强对职工的环保意识教育，做到安全、文明、环保生产。设兼职环保人员，建立健全的公司环保管理规章制度，对环保设施要设

专人定期管理和维护，确保其正常运行。

2、对项目产生的固废进行去向实时登记制度，落实固废处置措施。

3、厂区绿化宜选择适宜的花草和树种，并注意花、草和乔、灌木结合，营造美好绿化景观，为厂内工作人员营造良好的工作环境。此外，在部分人行道、车道及公共停车位铺设草皮砖，以利地表雨水渗漏。

4.3 环评批复

绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司：

你公司报送的年产 50000 平方米玻璃制品项目的《建设项目环境影响报告表》已收悉。经研究，现对该项目环境影响报告表批复如下：

一、该项目拟在涪城区新皂镇建设，项目主要生产低辐射建筑节能玻璃和隔间玻璃，符合国家产业政策。项目占地面积 5333.36 平方米，主要建设内容为生产厂房 2000 平方米，办公楼、食堂、仓库 1220 平方米及综合配套设施，符合规划要求。该项目在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可以实现达标排放，从环保角度分析，原则同意该项目建设。

二、该项目应重点做好以下工作：

1、必须制定环保和安全相关制度和措施及事故应急预案、配备必要的防护设施并落实专人负责。

2、加强对胶及胶容器管理，避免产生外泄及流失。

3、合理安排生产时间，避免噪声扰民。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，落实环评报告表中提出的各项污染防治措施，确保污染物全面达标排放。项目开工时应向绵阳市涪城区环境保护中心报告。试生产时向涪城区环境保护中心提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工时建设单位必须按规定程序申请环境保护验

收，验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用。

绵阳市涪城区环境保护中心

二〇〇九年六月六日

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

厂界噪声执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

废气执行：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准	
		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
厂界环境噪声	设备噪声	项目	3 类标准限值 dB (A)	项目	3 类标准限值 dB (A)
		昼间	65	昼间	65
		夜间	55	夜间	55
		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
废气	生产车间	颗粒物	1.0	颗粒物	1.0

(3) 总量控制指标

根据该项目环评报告及批复，项目生活废水经化粪池预处理后经管网进入永兴污水处理厂处理，其总量指标纳入永兴污水处理厂总量指标，不单独核算总量控制指标。

表五

5 验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017年6月19日、20日绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司年产50000m²玻璃制品项目正常生产，生产负荷率达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量	实际生产量	运行负荷(%)
2017.6.19	隔音中空玻璃	167m ²	142m ²	85
2017.6.20	隔音中空玻璃	167m ²	150m ²	90

5.2 质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB}$ (A)。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 废气监测

(1) 无组织废气监测点位、项目及频率见表 5-2。

表 5-2 废气监测项目、点位及频率

监测点位	编号	监测项目	频次
厂区上风向	/	颗粒物	3 次/天, 2 天
厂区下风向	1#~3#		

(2) 无组织废气监测方法见表 5-3。

表 5-3 无组织废气监测方法及来源表

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³

(3) 无组织废气监测结果见表 5-7。

表 5-7 有组织废气监测结果表 (mg/m³)

项目	点位	06 月 19 日			06 月 20 日			标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
颗粒物	厂界上风向	0.138	0.162	0.119	0.100	0.121	0.121	1.0
	厂界下风向 1#	0.196	0.178	0.220	0.200	0.223	0.180	
	厂界下风向 2#	0.195	0.216	0.176	0.217	0.180	0.217	
	厂界下风向 3#	0.223	0.298	0.131	0.149	0.131	0.131	

监测结果表明：布设的上风向和下风向监测点位的颗粒物的浓度值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值要求。

5.4 废水监测

本项目生产废水循环使用，不外排；生活废水由化粪池处理后，经城市污水管网，排入永兴城市污水处理厂。因此未对废水进行采样监测。

5.5 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 5-5 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#东厂界外 1m	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#南厂界外 1m		
3#西厂界外 1m		
4#北厂界外 1m		

(2) 噪声监测方法

表 5-6 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W234 HS6288B 噪声分析仪

(3) 噪声监测结果

表 5-7 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

监测时间	监测点位	昼间 Leq	夜间 Leq
2017.6.19	1#厂界东侧外 1m	60.5	45.1
	2#厂界南侧外 1m	60.3	47.4
	3#厂界西侧外 1m	63.7	47.5
	4#厂界北侧外 1m	60.9	47.8
2017.6.20	1#厂界东侧外 1m	59.1	49.4
	2#厂界南侧外 1m	59.6	49.3
	3#厂界西侧外 1m	62.3	50.0
	4#厂界北侧外 1m	61.1	50.5
执行标准		65	55
达标情况		达标	达标

监测结果表明，各监测点位厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 59.1~63.7dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 45.1~50.5dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

5.6 固体废弃物处置

本项目产生的固体废弃物主要为一般废物和危险废物。

一般固废为玻璃废渣、循环池玻璃沉渣和生活垃圾。项目生产过程中产生

的玻璃废渣和循环池玻璃沉渣由玻璃厂家回收作为生产原料使用；生活垃圾暂存在生活垃圾桶中，由环卫部门清运。危险废弃物为废胶包装和废润滑油：废胶包装暂存在危废暂存间内，由厂家回收；废润滑油暂存于危废暂存间内，由绵阳市安州区明航矿物油科技有限公司进行处置。

5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-8。

表 5-8 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
废水	生活污水	COD、氨氮	COD、氨氮	/	/	/
废气	/	颗粒物	颗粒物	项目所在区域	/	颗粒物
噪声	设备噪声、工作噪声	厂界环境噪声	厂界环境噪声	项目所在地	厂界四周	厂界环境噪声

表六

6 环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

(1) 环境管理机构：绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司成立了环保组织机构，由公司总经理担任组长并负责。

(2) 环境管理制度：绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司将环境管理纳入了公司的日常运行管理当中，在营运过程中建立了环境管理制度。

6.2 固体废弃物处置情况检查

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

一般固废为玻璃废渣、循环池玻璃沉渣和生活垃圾。项目生产过程中产生的玻璃废渣和循环池玻璃沉渣由玻璃厂家回收作为生产原料使用；生活垃圾暂存在生活垃圾桶中，由环卫部门清运。危险废弃物为废胶包装和废润滑油：废胶包装暂存在危废暂存间内，由厂家回收；废润滑油暂存于危废暂存间内，由绵阳市安州区明航矿物油科技有限公司进行处置。

6.3 总量控制

根据该项目环评批复，项目未设置总量控制指标。

6.4 环评及批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-1。

表 6-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	必须制定环保和安全相关制度和措施及事故应急预案、配备必要的防护设施并落实专人负责	基本落实。项目制定有环保和安全相关制度和措施，目前正在制定事故应急预案，配备有必要的防护设施有专人负责。
2	加强对胶及胶容器管理，避免产生外泄及流失	已落实。项目对胶管理较为严格，领料使用，并且建设有危废暂存间，废胶容器暂存于危废暂存间，由厂家负责回收。废润滑油也暂存于

		危废暂存间，由有绵阳市明航矿物油有限公司负责处置。
3	合理安排生产时间，避免噪声扰民	已落实，噪声通过厂房隔声、选用低噪设备等措施进行治理。项目除对玻璃钢化工段外，均不在夜间生产，钢化工段位于厂区东侧，远离周边的居民住户。根据四川中衡检测技术有限公司的检测结果表明，项目的昼夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类功能区限值的要求。

6.5 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.6 建设和生产期间问题调查

本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。公司所在地为工业园区，不存在敏感点遗留问题。

6.7 环境风险安全措施检查

本项目属于玻璃及玻璃制品行业，厂区内仅危废暂存间内有废胶包装物和废润滑油属于危险废弃物。公司颁布并实施了《环境保护管理制度》，制定了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等。目前公司正在制定环境事故应急预案。

6.8 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司的员工共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：56.7%的被调查公众表示支持项目建设,43.3%的被调查公众表示对该项目建设不关心；26.7%被调查者认为本项目施工对其生活、学习、工作方面有影响可接受，73.3 被调查者认为本项目施工对其生活、学习、工作方面无影响；100%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无

影响；76.7%的被调查公众认为本项目的主要环境影响为没有影响，23.3%的被调查公众对本项目的主要环境影响不清楚；50%的被调查公众对本项目环境保护措施效果满意，16.7%的被调查公众认为本项目环境保护措施效果一般，33.3%的被调查公众对本项目环境保护措施效果持无所谓态度；23.3%的被调查公众认为本项目对本地区的经济发展有正影响，76.7%的被调查公众对本项目对本地区的经济发展不知道；23.3%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价为满意，36.7%的被调查公众对项目的环保工作总体评价为基本满意，40%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价持无所谓态度；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	17	56.7
		反对	0	0
		不关心	13	43.3
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可接受	8	26.7
		有影响不可接受	0	0
		无影响	22	73.3
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	有正影响	0	0
		有负影响，可接受	0	0
		有负影响，不可接受	0	0
		无影响	30	100
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	23	76.7
		不清楚	7	23.3
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	15	50.0
		一般	5	16.7
		不满意	0	0
		无所谓	10	33.3

6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	7	23.3
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		不知道	23	76.6
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	7	23.3
		基本满意	11	36.7
		不满意	0	0
		无所谓	12	40.0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表七

7 验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和试生产。

本次验收报告是针对 2017 年 6 月 19 日和 20 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司年产 50000m² 玻璃制品加工项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况

(1) 废水：项目无生产废水产生，生活废水经厂区化粪池处理后排入城市污水管网，未对废水进行采样。

(2) 废气：监测结果表明：布设的上风向和下风向监测点位的颗粒物的浓度值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值要求。

(3) 噪声：监测结果表明，各监测点位厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 59.1~63.7dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 45.1~50.5dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准限值。

(4) 固体废弃物排放情况：一般固废为玻璃废渣、循环池玻璃沉渣和生活垃圾。项目生产过程中产生的玻璃废渣和循环池玻璃沉渣由玻璃厂家回收作为生产原料使用；生活垃圾暂存在生活垃圾桶中，由环卫部门清运。危险废弃物为废胶包装和废润滑油：废胶包装暂存在危废暂存间内，由厂家回收；废润滑油暂存在危废暂存间内，由绵阳市安州区明航矿物油科技有限公司进行处置。

(5) 总量控制指标：根据环境影响报告书及批复，本项目未设置总量控制指标。

(6) 环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

(7) 调查结果表明：23.3%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价为满意，36.7%的被调查公众对项目的环保工作总体评价为基本满意，40%的被调查公众对本项目的环保工作总体评价持无所谓态度；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

(8) 综上所述，在建设过程中，绵阳市琪瑞蓝星玻璃有限公司年产 50000m² 玻璃制品项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。

项目总投资 3500 万元，其中环保投资 53.7 万元，环保投资占总投资比例为 1.53%。项目无废气产生；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入石亭江；厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-20083 类标准；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.2 主要建议

- (1) 尽快完成环境污染事故应急预案的编制。
- (2) 加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- (3) 定期委托有资质的检测公司对本项目的污染物进行监测，以保证污染

物长期稳定达标排放。

附件：

附件 1 委托书

附件 2 备案通知书

附件 3 选址意见

附件 4 环评批复

附件 5 执行标准

附件 6 申报表

附件 7 胶购买协议及胶桶回收协议

附件 8 废润滑油的处置协议及资质

附件 9 玻渣及玻璃沉渣的回收协议

附件 10 工况证明

附件 11 公众意见调查表

附件 12 环境检测报告

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系

附图 3 总平面图及监测布点图

附图 4 项目现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表