

兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及
铝合金加工项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：兰州优信达环保科技有限公司

2022年6月

建 设 单 位 ： 兰州优信达环保科技有限公司

建设单位法人代表：吴传拯

编 制 人 员 ： 李文博

建设单位：兰州优信达环保科技有限公司（盖章）

电话：13161254253

传真：/

邮编：730200

地址：甘肃省兰州市皋兰县水阜镇水阜村白岷子沟

表一

建设项目名称	兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目				
建设单位名称	兰州优信达环保科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	兰州市皋兰县水阜镇水阜村白岷子沟				
主要产品名称	建筑用砂				
设计生产能力	钢化玻璃 30 万 m ² /年，中空玻璃 12 万 m ² /年，夹胶玻璃 3 万 m ² /年，铝合金门窗 4.5 万 m ² /年。				
实际生产能力	钢化玻璃 30 万 m ² /年，中空玻璃 12 万 m ² /年，夹胶玻璃 3 万 m ² /年，铝合金门窗 4.5 万 m ² /年				
建设项目环评时间	2021.5	开工建设时间	2021.6		
调试时间	2022.3	验收现场监测时间	2022.5.23-2022.5.24		
环评报告表审批部门	兰州市生态环境局	环评报告表编制单位	甘肃蓝曦环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	9.6 万元	比例	1.92%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	11 万元	比例	2.2%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 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》生态环境部公告 2018 年第 9 号； 4. 《兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目环境影响报告表》甘肃蓝曦环保科技有限公司，2021 年 3 月； 5. 《兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目环境影响评价报告表的批复》兰州市生态环境局（兰环审[2021]61 号）； 6. 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）； 7. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； 				

	8.《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。																																							
项目建设过程简 （项目立项~试运行）	<p>1.2020年12月兰州优信达环保科技有限公司委托甘肃蓝曦环保科技有限公司对项目进行了环境影响评价工作，2021年2月召开了兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目环境影响报告表技术评估会。</p> <p>3.2021年5月21日取得该项目的环评报告表批复，兰环审[2021]61号；</p> <p>4.甘肃华辰检测技术有限公司于2022年5月23日至5月24日对兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目进行环保验收监测。本项目现已建设完成，此次针对本项目开展验收。</p>																																							
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>（1）环境质量标准</p> <p>本次验收阶段项目环境质量功能区划无变化，具体见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 环境功能区划分</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">环境要素</th> <th style="width: 50%;">环评阶段</th> <th style="width: 30%;">验收阶段</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气质量功能区的分类界定，项目区环境空气质量功能按二类区要求。</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关规定，所在区域为2类声环境功能区。</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> </tbody> </table> <p>本次竣工环境保护验收，原则上执行项目环境影响评价时所采用的环境质量标准及排放标准，对已修订新颁布的标准采用新标准进行执行。</p> <p>(1)环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，与环评阶段一致，未发生变化，详见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 环境空气质量评价标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">评价因子</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 15%;">年平均</th> <th style="width: 15%;">24小时平均</th> <th style="width: 15%;">1小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>μg/m³</td> <td>60</td> <td>150</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>μg/m³</td> <td>40</td> <td>80</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>μg/m³</td> <td>70</td> <td>150</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>μg/m³</td> <td>35</td> <td>75</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>μg/m³</td> <td>/</td> <td>160（日最大8</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环评阶段	验收阶段	环境空气	依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气质量功能区的分类界定，项目区环境空气质量功能按二类区要求。	与环评阶段一致	声环境	参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关规定，所在区域为2类声环境功能区。	与环评阶段一致	评价因子	单位	年平均	24小时平均	1小时平均	SO ₂	μg/m ³	60	150	500	NO ₂	μg/m ³	40	80	200	PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/	PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/	O ₃	μg/m ³	/	160（日最大8	200
环境要素	环评阶段	验收阶段																																						
环境空气	依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气质量功能区的分类界定，项目区环境空气质量功能按二类区要求。	与环评阶段一致																																						
声环境	参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关规定，所在区域为2类声环境功能区。	与环评阶段一致																																						
评价因子	单位	年平均	24小时平均	1小时平均																																				
SO ₂	μg/m ³	60	150	500																																				
NO ₂	μg/m ³	40	80	200																																				
PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/																																				
PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/																																				
O ₃	μg/m ³	/	160（日最大8	200																																				

			小时平均)	
CO	mg/m ³	/	4	10
TSP	μg/m ³	200	300	/

(2)声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。标准限值与环评阶段一致,未发生变化,具体见表1-3。

表 1-3 声环境质量标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

本次验收环境影响调查,与环评报告报告所采用的标准一致。

(2) 污染物排放标准

①废气排放标准

本项目运营期大气污染物非甲烷总烃及颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关限值要求,具体见表1-4。

表 1-4 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m³

污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值		标准来源
	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒(m)	排放速率(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	120	15	6.3	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0	

食堂油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型餐饮规模油烟排放标准,标准值见表1-5。

表 1-5 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

(2)噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标

准》（GB12523-2011），详见表 1-6。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 1-7。

表 1-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2	60	50

(3)固体废物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改清单中有关规定和要求。

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目名称及建设单位

项目名称：兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目

建设单位：兰州优信达环保科技有限公司

2.1.2 项目地理位置

兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目位于兰州市皋兰县水阜镇水阜村白峴子沟，占地 4300m²，生产钢化玻璃、中空玻璃、夹胶玻璃。地理坐标为东经 103° 49' 56.326"，北纬 36° 16' 49.232"。根据现场实际勘察，本项目建设地理位置未发生变化。本项目地理位置见图 2-1。

2.1.3 项目平面布置

根据工艺流程及厂区现状，本项目租赁兰州宇同东方工贸有限公司东侧厂房，车间内布设原料区、生产区、成品区。出入口与乡间道路相接，再与兰秦快速路连通，便于原料及产品的运输。根据现场实际勘查，本项目厂房内部布局进行调整。本项目平面布置见图 2-2。

2.1.4 项目投资及资金来源

(1) 项目规模

根据调查可知，本项目总概算 500 万元，环保投资 9.6 万元，环保投资占总投资的 1.92%。本项目实际投资 500 万元，实际环保投资 11 万元，实际环保投资占总投资的 2.2%。

(2) 资金来源

项目资金来源为企业自筹。

2.1.5 劳动定员及工作制度

工作制度：本项目全年生产天数 300 天，每天工作时间 8 小时。

劳动定员：本项目劳动定员为 25 人。

根据调查，本项目劳动定员及工作制度与环评阶段一致。

2.1.6 敏感保护目标

根据实际调查，本项目周围无敏感保护目标，项目建成后未新增敏感保护目标。

2.1.7 建设内容

本项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程组成，项目生产车间租赁兰州宇同东方工贸有限公司现有闲置厂房，办公用房、食堂及宿舍均依托兰州宇同东方工贸有限公司现有生活设施。主要工程建设内容及实际建设情况见表 2-1。

表 2-1 主要工程建设内容对照表

项目组成	名称		环评阶段建设内容及规模		验收阶段建设内容及规模	建设情况
主体工程	生产车间		占地面积 4300m ² ，钢结构，1F。钢化玻璃及钢化玻璃深加工玻璃生产线 1 条，铝合金门窗生产线 1 条。		钢化玻璃及钢化玻璃深加工玻璃生产线 1 条，铝合金门窗生产线 1 条	与环评阶段一致
辅助工程	办公宿舍用房	办公室	依托兰州宇同东方工贸有限公司原有办公生活楼		办公室在车间内新建一座，食堂和宿舍依托租赁厂房原有办公楼	在车间内新建 10m ² 办公室一间
		食堂				与环评阶段一致
		宿舍				与环评阶段一致
储运工程	原材料堆放区		位于车间东北侧，用于储存原材料玻璃及铝合金型材		位于车间东北侧	与环评阶段一致
	成品堆放区		位于车间东南侧，用于堆放成品钢化玻璃、中空玻璃、夹胶玻璃及断桥铝合金门窗、		位于车间东南侧	与环评阶段一致
公用工程	供水		生活用水、消防用水依托公司兰州宇同东方工贸有限公司现有厂区给水管网。		依托公司兰州宇同东方工贸有限公司现有厂区给水管网	与环评阶段一致
	排水		生活废水经兰州宇同东方工贸有限公司已有地理式一体化处理设施处理后用于绿化。		依托兰州宇同东方工贸有限公司现有地理式一体化污水处理设施	与环评阶段一致
	供暖		生产加工区不供暖，办公区依托兰州宇同东方工贸有限公司生活区空调		办公区采取电暖。生产加工区不供暖	与环评阶段一致
	供电		供电接电源接水阜镇供电所 10KV 农电网		接水阜镇供电所 10KV 农电网	与环评阶段一致
环保工程	废水处理	生产废水	磨边废水	磨边废水及清洗废水均进入磨边机自带的沉淀池沉淀后循环使用；	磨边废水进入自带的沉淀池沉淀后回用	与环评阶段一致
			清洗废水			与环评阶段一致

	生活废水及食堂废水	食堂废水经隔油处理后与生活污水一同进入兰州宇同东方工贸有限公司原有的地理式一体化处理设施处理后用于绿化。	食堂废水经隔油处理后与生活污水一同进入兰州宇同东方工贸有限公司原有的地理式一体化处理设施	与环评阶段一致
	噪声治理	对噪声较大的设备将安装减震，从而达到降噪目的；加强设备维护，避免设备不正常运转产生的高噪声	生产设备进行减震，定期维护保养	与环评阶段一致
	废气治理	本项目生产过程中产生少量废气经集气罩收集后进入活性炭处理装置处理后经排气筒排入大气。	涂胶工序上方加装集气罩（内置活性炭）+15m 高排气筒	与环评阶段一致
	固废处理	本项目产生的废玻璃边角料经收集装置统一分类收集后，交由玻璃厂家回收，铝合金废料交由再生铝场回收处理。	废玻璃边角料由玻璃厂家回收，铝合金废料交由再生铝场回收	与环评阶段一致
		依托兰州宇同东方工贸有限公司已建设的 8m ² 危废暂存间，废胶桶、废活性炭及废机油均暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位回收处置。	新建一间 8m ² 危废暂存间，废胶桶、废活性炭及废机油均暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位回收处置。	新建一间 8m ² 危废暂存间
		生活垃圾集中收集后由当地环卫部门清运	生活垃圾集中收集后由当地环卫部门清运	与环评阶段一致

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 主要设备及原辅料

本项目环评阶段玻璃原片来于外购。项目主要原辅材料消耗见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	单位	来源（外购/自产）
1	玻璃原片	48 万	m ²	外购
2	分子筛	3	t	外购
3	丁基胶	1.2	t	外购
4	Pvb 胶片	3 万	m ²	外购
5	中空玻璃硅酮胶	5	t	外购
6	铝条	15	t	外购
7	五金配件	4	t	外购
8	密封胶条	2	t	外购
9	铝材	450	t	外购

根据现场调查，项目主要设备清单见表 2-3，主要产品方案见表 2-4。

表 2-3

主要设备对照表

序号	设备名称	环评阶段 数量	验收阶段	备注
1	双边磨边机	1	1	一致
		1	1	一致
2	全自动中转台	1	1	一致
3	全自动检测台	1	1	一致
4	高速清洗机	1	1	一致
5	直线磨边机	1	1	一致
7	异形磨边机	1	1	一致
8	上片台+切割机+掰片台	1	1	一致
9	中空自动生产线	1	1	一致
10	中空玻璃全自动密封胶线	1	1	一致
11	丁基胶涂布机	1	1	一致
12	铝条全自动折叠机	1	1	一致
13	全自动分子筛灌装机	1	1	一致
14	铝间隔框输送机	1	1	一致
15	中空玻璃充气机	1	1	一致
16	重型隔热型材撞角机	1	1	一致
17	铝门窗液压重型同步组角机	1	1	一致
18	铝门窗 6 孔数控高精钻床	1	1	一致
19	铝门窗 8 头高精钻床	1	1	一致
20	台式钻铣床	1	1	一致
21	数显数控双头锯	1	1	一致
22	数显数控角码锯	1	1	一致
23	重型自动排料调刀端面铣床	1	1	一致

根据实际调查得知，项目主要设备发生未发生变动。





图 2-3 项目现状生产线及设备图

表 2-4 主要产品方案对照表

序号	产品名称		环评阶段年产量 (万 m ²)	验收阶段年产量 (万 m ²)
1	钢化玻璃	钢化玻璃	30	30
		中空玻璃	12	12
		夹胶玻璃	3	3
4	断桥铝合金门窗		4.5	4.5

根据现场实际情况调查可知，项目主要产品等未发生变动。

2.2.2 水源及水平衡

1、给排水

项目用水主要包括生活用水、食堂用水和生产用水。项目水源依托兰州宇同东方工贸有限公司现有给水管网，食堂废水依托兰州宇同东方工贸有限公司隔油池处理后和生活污水一同进入兰州宇同东方工贸有限公司地埋式一体化污水处理装置（化粪池+生物接触氧化）处理，夏季用于厂区绿化，冬季用作厂区道路泼洒降尘等，不外排。

①生产用水

项目生产用水主要有玻璃清洗用水、磨边用水。玻璃清洗及磨边工序用水均为循环使用，定期补充新鲜水。根据建设单位提供资料，磨边工序补充水量约为

1.4m³/d，本项目玻璃清洗工序用水量约为 5.6m³/d。综上，本项目生产用水量为 1.4m³/d。

项目玻璃清洗工序水为循环使用，清洗后的废水在循环系统内短暂沉淀后继续进入清洗工序，不外排。项目磨边工序用水主要作用为降温及润滑，磨边用水为循环使用，不外排。

项目验收阶段水平衡一览表见下表 2-5，水平衡图见下图 2-4。

表 2-5 项目水平衡一览表 单位 m³/d

项 目	用水量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	排放去向
生产用水	1.4	1.4	0	循环使用，不外排
合计	1.4	1.4	0	/

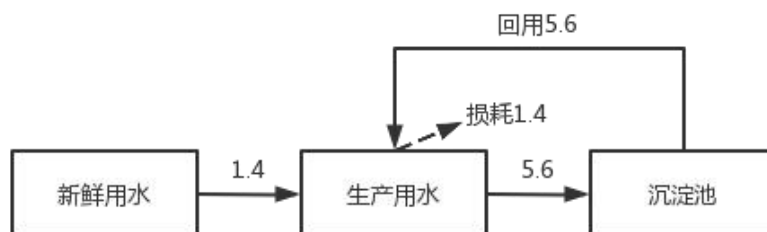


图 2-4 项目水平衡图

2.3 主要工艺流程及产污环节

该项目利用外购玻璃原片作为原材料生产加工钢化玻璃、中空玻璃、夹胶玻璃。主要工艺流程简述：

(1) 钢化玻璃

钢化玻璃主要工艺简述：

①切裁：根据客户需求，利用切割机对玻璃表面制造划痕，造成应力集中，然后利用人工进行裂片，该过程不产生粉尘，主要污染物为噪声和玻璃边角料。

②磨边：切割好的玻璃通过中转台运输至磨边机进行磨边处理，主要是将玻璃锋利的边角打磨光滑。此过程长期用带水磨边：磨边时在砂轮与玻璃接触部位充水，即湿式磨边，以起到降温、润滑作用。磨边粉尘全部冲入水中，磨边废水流入沉淀池静置处理后循环使用，不外排。磨边工序为湿式磨边，因此基本不会产生粉尘污染。此过程产生的污染物主要有噪声、打磨废水和沉淀池沉渣等。

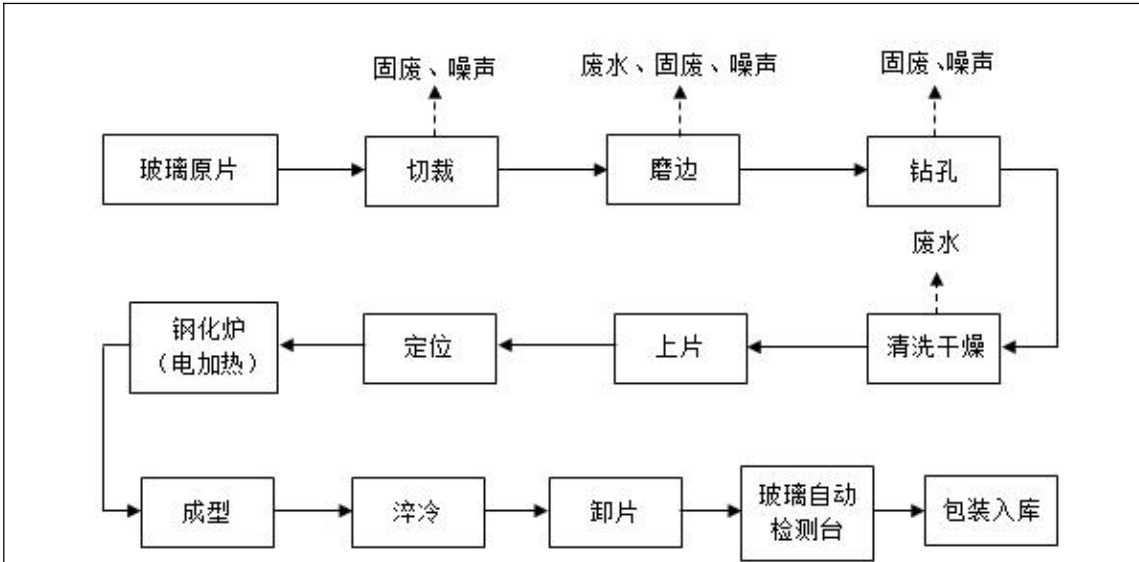


图 2-5 钢化玻璃生产工艺流程图

③清洗：为了保证玻璃表面的清洁度，人工将磨边处理后的玻璃送入到清洗机进行清洗。清洗过程直接用水将玻璃表面的粘附的颗粒物冲洗干净，清洗水中不需加清洗剂等。清洗机自带电吹干设备，清洗废水流入清洗机自带的沉淀池内静置沉淀后循环使用，不外排。此过程产生的污染物主要有噪声、清洗废水和沉淀池沉渣等。

④钢化：清洗干净后的玻璃进行加热钢化处理：钢化炉通电开始启动，炉内加热温度控制在 680~720℃，刚好到玻璃软化点，时间控制在加热 4~5min。出炉后通过钢化炉自带的多头喷嘴向两面喷吹空气，使之迅速、均匀的冷却（时间约 2min）。当冷却至室温时，就形成了高强度的钢化玻璃产品。本项目钢化炉冷却采用风冷方式，不涉及水循环冷却。该过程产生的污染物主要为设备运营过程中产生的噪声。

⑤检验：人工对钢化处理后的产品外观进行检验，检验合格包装入库，等待出厂；不合格产品统一收集后交由原玻璃厂家回收。此过程会产生玻璃残次品。

(2) 中空玻璃

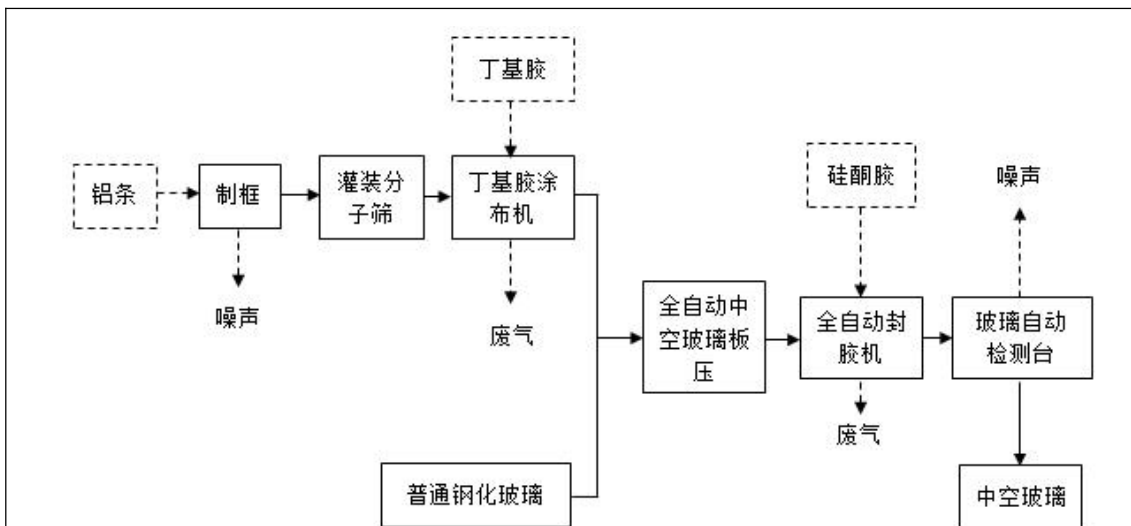


图 2-6 中空玻璃生产工艺流程图

中空玻璃主要工艺简述：

①型材切割、灌装分子筛：将铝型材按客户要求经全自动弯折机组成铝框，并人工对中空铝隔条填充分子筛干燥剂，该工序主要产生噪声；

②丁基胶涂布：分子筛干燥剂灌装好后立刻采用丁基胶涂布机在铝框外涂丁基胶进行第一次密封，密封工况为室温，不进行加热。该工序主要产生有机废气、废胶桶、残次品。

③合片、二次打胶：将两片玻璃人工安装入已经涂过胶的铝框中，进行合片挤压，利用压力使之贴合，最后将合好片的玻璃打硅酮密封胶处理，使中空玻璃内部与外界空气处于隔绝状态，即成为成品中空玻璃。此工序胶辅料均不需加热熔融，且不需加固化剂、稀释剂等，涂胶后自然密封，因此胶类会发的有机废气极少，该工序主要产生有机废气、废胶桶。残次品。

（3）夹胶玻璃

夹胶玻璃主要工艺简述：

①洗片：采用纯水对钢化玻璃进行清洗，清洗水中不需加洗涤剂。清洗机中自带吹干设备，清洗废水流入沉淀池内沉淀后循环使用。该过程会产生清洗废水。

②夹胶、合片：首先将两片清洗后的钢化玻璃用普通胶带将四周缠好固定住，形成空腔，人工将胶液缓缓倒入空腔中，灌注胶液结束后静置 4-5 分钟，在静置后，轻轻敲打玻璃，施加一定压力，尽量排出溶于胶液中的空气，逐步放平玻璃，迅速封口，夹紧封口，夹紧固定，再将已灌注的夹层玻璃防治通风自然晾干。

本项目夹层玻璃为人工作业，灌胶后的夹层玻璃自然晾干不加热，污染物主要为废胶以及包装桶。

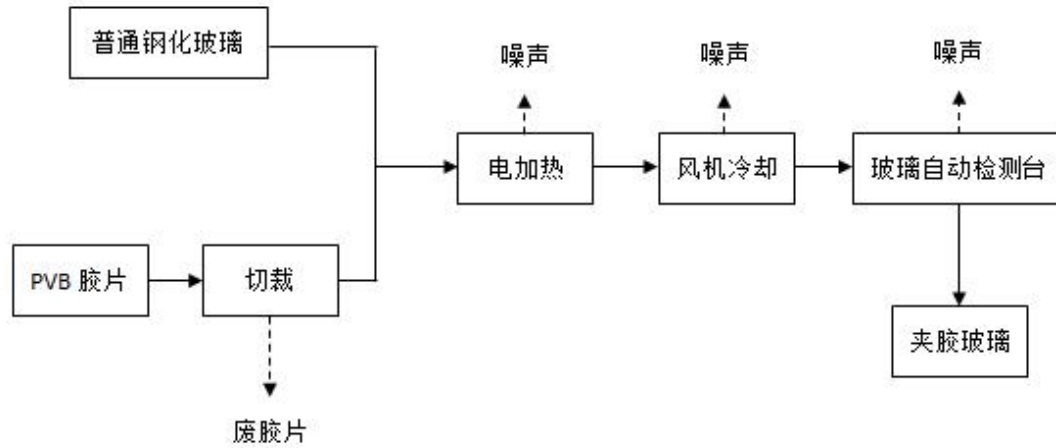


图 2-6 夹层玻璃生产工艺流程图

(4) 断桥铝合金门窗

生产工艺及污染工序简述：

①下料裁切：将外购回来的铝合金型材根据产品技术图纸，采用切割机切割出扇料、框料和格条，切割过程中会产生少量粉尘、废边角料及切割机在运行时产生的设备噪声。

②铣孔：按设计要求用台钻机和铣床在扇料和框料上钻孔（钻孔后铝材应孔面孔底无毛刺）或者用铝雕花机雕刻出花纹。此阶段主要产生金属边角料、金属颗粒物及噪声。

③铣锁：在框料和扇料中按照设计图纸铣出锁孔，并在锁孔上安上五金门窗锁。

④组框装配：将加工好的扇料、框料、格条与钢化玻璃进行组装。与玻璃的组装过程中会用到自粘式密封条，将密封条边贴入铣好的窗栖再安插玻璃，密封条会自动贴合玻璃与窗槽，该过程无需加热。

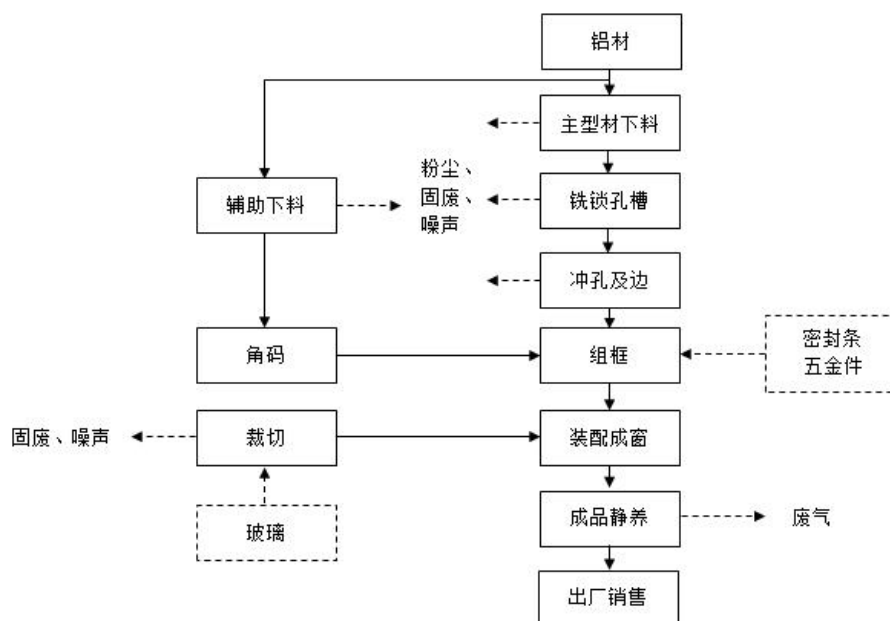


图 2-8 铝合金门窗生产工艺流程图

在实际建设运营中，本项目生产过程中涂胶封胶工序加装集气罩采取活性炭吸附+15m 排气筒，运营中无颗粒物排放；噪声经安装基础减振措施降低了对环境的污染；生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，生活废水依托兰州宇同东方工贸有限公司隔油池处理后与生活污水一起依托兰州宇同东方工贸有限公司地理式一体化污水处理装置（化粪池+生物接触氧化）处理后用于厂区绿化及道路泼洒降尘，不外排。

2.4 验收范围

本次验收范围与项目环境影响评价文件的评价范围一致，即新建年产钢化玻璃、真空玻璃、夹胶玻璃铝合金门窗生产线及配套的环保工程，项目环评阶段要求对涂胶工序加装集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒；食堂废水依托兰州宇同东方工贸有限公司隔油池处理后与生活污水一起依托兰州宇同东方工贸有限公司地理式一体化污水处理装置（化粪池+生物接触氧化）处理后用于厂区绿化及道路泼洒降尘，不外排；磨边废水、清洗废水经设备自带的沉淀池（1 座）沉淀后回用；项目位于环境质量达标区，由检测结果可知厂界无组织废气可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物及非甲烷总烃无组织排放标准排放，有组织废气可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废气

因此本项目生产过程中产生的废气主要为涂胶废气、铣孔废气、食堂油烟。

1、废气源强及产排情况

①涂胶废气

上胶过程中废气主要为密封胶挥发产生的废气，主要成分为烃类，以非甲烷总烃计，共计产生的有机废气量为 0.312t/a（以非甲烷总烃计），削减量为 0.168t/a，排放量为 0.144t/a，在涂布机封胶机上方均设置集气罩，收集的有机废气统一经管道收集活性炭吸附后，通过设置在厂房外的 15m 高排气筒高空排放。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 VOCs 排放控制要求收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；根据监测结果，本项目收集废气初始排放速率为 0.0004kg/h，低于 2kg/h，本项目非甲烷总烃处理效果约为 53%，项目排放平均浓度为 0.345mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB37822-2019）表二中有组织废气非甲烷总烃排放标准（120mg/m³）。



集气罩



封闭厂房+15m 排气筒

②裁切、铣孔废气

铝材在切割、铣孔、铣锁加工过程中产生少量颗粒物，主要为金属颗粒物。产生金属颗粒物量约为 0.6854t/a，扩散到大气中形成颗粒物扩散量约为

0.0685t/a，以无组织形式排放，生产在封闭车间内进行，定期清扫，污染措施可行。

3.1.2 废水

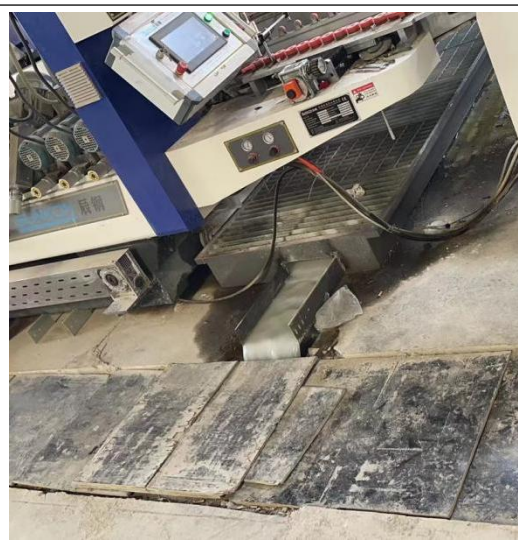
根据调查，本项目运营期产生的废水主要为生产废水及职工生活污水及食堂废水。

①生产用水

项目磨边采用湿法磨边，磨边过程会产生磨边水，该部分废水量为 5.6m³/d，玻璃钢化前、中空前、夹胶前清洗，清洗水进入沉淀池沉淀后，上层清水循环使用。



沉淀池



磨边机出水口

②生活污水

本项目共有员工 25 人，员工生活污水产生量为 1.8m³/d，生活废水经隔油处理后同生活污水一起依托租赁场地原有的地理式一体化处理设施处理后用于绿化。

③食堂废水

项目运营期共有员工 25 人，食堂废水量为 0.4m³/d。食堂废水经隔油处理后同生活污水一起依托租赁场地原有的地理式一体化处理设施处理后用于绿化。

本项目落实了以上的污水处理措施，废水得到了合理处置，对区域环境影响较小。

3.1.3 噪声

本项目噪声主要来自生产车间设备运行时产生的噪声，主要采取了减震垫、

消声器、隔声及距离衰减等措施，根据监测结果表明，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准限值要求。因此项目噪声对环境敏感点的影响较小，因此噪声治理措施可行。通过采取以上的噪声污染控制措施，有效的降低了声源噪声，使厂界噪声达标排放。另外，本工程采用的降噪措施是企业常用的措施，在经济上也是比较合理的。

3.1.4 固体废物

项目产生固体废弃物主要包括项目生产过程中产生的玻璃边角料、玻璃残次品、沉淀池沉渣等一般固废、危险废物和员工少量生活垃圾。

（1）生活垃圾

本项目职工劳动定员为 25 人，生活垃圾产生量 4.01t/a，垃圾分类收集于垃圾桶内，定期交由环卫部门统一清运。

（2）一般工业固体废物

玻璃边角料产量为 6.48t/a；粉渣产生量为 1.08t/a；不合格产品的产量为 11.4t/a。

（3）危险固体废物

根据国家危险废物名录（2021 年版），本项目运营期产生的危险废物主要为废胶桶、废活性炭及废润滑油。本项目将产生废胶桶 0.124t/a，各机械设备需要进行养护，会产生废润滑油 0.1t/a。活性炭使用一定时间后需要更换，项目根据调查，实际废活性炭的产生量约为 0.1t/a。

厂区新建一座危废暂存间（建筑面积 8.0m²），做好防渗处理，定期交由有资质的单位回收处置，严禁随意倾倒。



危废暂存间

企业切实落实了各项固废分类处理措施，项目产生的固废对周围环境未造成不利影响。

3.2 项目“三同时”及环保投资落实情况

经过现场调查发现，项目“三同时”落实情况较好，按照环境影响评价报告要求落实，其环保措施无重大变动。项目环保措施及环保投资落实情况见下表 3-1。

表 3-1 项目治理措施及环保投资一览表

项目名称	污染源	环保措施	环评环保投资(万元)	实际环保投资(万元)	备注
一	施工期环保投资				
	三废治理	洒水降尘、现场围护、清洁车轮、建筑垃圾、生活垃圾处理	1.7	1.7	一致
二	运营期环保投资				
废气治理	生产工序	在涂布机上方均设置集气罩收集，然后经活性炭吸附装置处理后经过 15m 高的排气筒排放。	2.5	2.5	一致
废水治理	生产废水	磨边及冲洗废水沉淀池	2.0	2.0	一致
固废	生活垃圾	设置生活垃圾收集桶	0.2	0.2	一致
	废机油	依托兰州宇同东方工贸有限公司已建设的 8m ² 危废暂存间	2.0	3.4	新建一座 8m ² 危废暂存间
	噪声	基础减振、建筑隔声、加强设备维护保养	1.2	1.2	一致
合计			9.6	11.0	环保投资增加

由上表可知，本项目实际环保投资由于新建一座危废暂存间，因此实际环保投资较环评阶段增加 1.4 万元。项目实际环保投资占总投资的 2.2%。项目实际环保投资增加主要由于建设成本增加。

表四

4.1 环境影响评价报告表结论及审批部门审批决定：

4.1.1 项目概况

- (1) 项目名称：兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目
- (2) 建设性质：新建
- (3) 建设单位：兰州优信达环保科技有限公司
- (4) 生产规模：钢化玻璃 30 万 m²/年，中空玻璃 12 万 m²/年，夹胶玻璃 3 万 m²/年，铝合金门窗 4.5 万 m²/年。
- (5) 占地面积：4300m²
- (6) 项目总投资：500 万元

4.1.2 产业政策相符性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国发展和改革委员会第29号令），本项目为玻璃制品制造及金属门窗制造，不在鼓励类、限制类以及淘汰类之列，属于允许类，因此符合国家及地方产业政策。

4.1.3 选址合理性

根据现场考察调研，该项目周边无自然保护区、文物保护区等特殊敏感目标分布。距离居民区较远，交通便利，方便原料运入与成品运出。因此，从环境保护角度分析，项目选址是合理的。

4.1.4 环境质量现状

本项目位于兰州市皋兰县水阜镇白岷子沟，根据生态环境部环境空气质量模型技术支持服务系统兰州市 2019 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 18 ug/m³、50 ug/m³、79 ug/m³、36 ug/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 2.5mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 151 ug/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}。兰州市环境空气质量为不达标区，根据项目环评阶段于 2020 年 12 月 29 日-2021 年 1 月 5 日对周边区域现状监测资料，项目特征因子非甲烷总烃浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》第四章标准要求（1 次值 2.0mg/m³），TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，表明项目所在区域环境质量现状达标。

根据监测结果可知，本项目所在区域声环境均符合《声环境质量标准》

(GB3096-2008)中的2类标准限值，声环境质量较好。

4.1.5 环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

本项目生产过程中废气主要为打磨产生的少量颗粒物、中空玻璃涂胶、密封胶固化工序产生的有机废气，主要成分为烃类，以非甲烷总烃计。打磨产生的少量颗粒物采用湿法工艺，磨边时进行喷水进行抑尘、冷却磨轮，磨边时产生的石英粉末大部分被水带入机器配套的水箱内，少量的被高速旋转的磨轮甩出，磨轮甩出的少量粉末大多落地磨边机旁或玻璃上，且整个生产过程均在厂房内进行，打磨颗粒物产生量较小。

中空玻璃涂胶、密封胶固化工序产生的有机废气通过在涂布机上方均设置集气罩收集，然后经活性炭吸附装置处理后经过 15m 高的排气筒排放，对周围环境影响较小；该项目采取的废气处理措施是可行的，能达到预期的治理效果。

(2) 废水环境影响分析结论

项目运营期间产生废水主要为职工生活污水、食堂废水和生产废水。

食堂废水依托兰州宇同东方工贸有限公司隔油池处理后与生活污水一起依托兰州宇同东方工贸有限公司地埋式一体化污水处理装置(化粪池+生物接触氧化)处理，夏季用于厂区绿化，不外排。冬季用作厂区道路泼洒降尘等，不外排。

生产过程中磨边废水经沉淀池静置处理后循环使用，不外排；清洗废水经设备配套的沉淀池沉淀后回用，不外排。综上，项目废水处理措施可行，运营期生产废水和生活污水经采取以上措施后对项目区地表水影响较小。

(3) 噪声环境影响分析结论

本项目主要噪声源为生产设备运行噪声，其噪声值在 80~85dB(A) 之间。本项目采取的措施如下：

①加强噪声治理。破碎机、振动筛、皮带输送机、水泵等生产设施通过选用低噪声设备，加强设备维护、合理布局，同时采取减振及隔声等措施可减少噪声对周边声环境的影响。同时在运营过程中可加强对设备的维护，减少因设备老化磨损产生的噪声；

②对进出车辆限速、禁止鸣笛，减少交通噪声，将对厂区职工和周围居民的影响降低到最小限度。根据上文预测，采取选用低噪设备、安装减震垫、密

闭作业、加强绿化等降噪措施。经验收阶段监测结果，该项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。该项目的运营对周围声环境影响较小，防治措施经济可行。

（4）固体废物

该项目采取的固废处理措施主要有：

项目产生的不合格产品部分由本项目加工利用，其余部分交由玻璃厂家回收，废边角料为一般固废及玻璃粉渣，进行综合利用。非甲烷总烃净化过程中产生的废活性炭、废机油及废胶桶为危险废物（HW49），由资质单位定期清运处置。

本项目危险废物存储过程中应采取以下防护措施：

①暂存间地面要用坚固、防渗的材料建造，基础防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

②厂内应建有专门的储存设施；

③必须先储存在容器内，容器上必须粘贴相应的标签；

④危险废物外运前应进行检验，确保通相关单位预订接受的危险废物一致，并登记注册；

⑤做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库及出库日期、接收废物单位名称；

⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

固废处理措施可行。

4.1.6 环保投资

本项目实际环保投资额为11万元，占项目总投资500万元的2.2%。

4.1.7 综合结论

综上所述，本项目符合国家的产业政策，布局合理、设计先进、与周边环境协调。项目在实施过程中，要严格按照“三同时”原则进行施工，落实报告中各项污染防治措施，确保项目施工期达到本报告表的排污水平，能够做到“三废”污染物影响最小化。从环境保护的角度论证，本项目建设是可行的。

4.2 环境影响报告批复

兰州市生态环境局关于《兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目环境影响报告表》的批复

兰州优信达环保科技有限公司：

你单位报送的《兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目环境影响报告表》报批材料已收悉。经研究，批复如下：

一、本项目位于皋兰县水阜乡水阜村白岷子沟，项目拟建设钢化玻璃及钢化玻璃深加工玻璃生产线 1 条，铝合金门窗生产线 1 条，用于生产特种玻璃及铝合金门窗。

二、你单位在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施前提下，该项目产生的不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，项目建设可行。

三、你单位必须严格按照环评报告中要求，落实各项生态环境保护治理措施，项目建设和运行管理中应重点做好的工作：

（一）项目运营期在丁基胶涂布机及全自动封胶机上方设置集气罩，产生非甲烷总烃经集气罩收集后，通过活性炭吸附处理后经 15m 高的排气筒排放，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》二级标准限值。

（二）项目产生的边角料综合利用；沾有硅酮胶及丁基胶的废包装桶、废活性炭、废机油定期交由有资质单位处置。

（三）玻璃磨边用水及钢化玻璃清洗用水循环使用，不外排。

（四）项目设备运行噪声经基础减震、隔声处理后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

四、我局委托兰州市生态环境局皋兰分局组织开展该项目的“三同时”监督检查车和管理工作的。你单位须按规定接受各级环境保护主管部门日常监督检查。

4.3 环评批复要求落实情况检查

落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复要求与落实情况检查内容

环评批复要求	实际落实情况	备注
本项目位于皋兰县水阜乡水阜村白岷子沟，项目拟建设钢化玻璃及钢化玻璃深加工玻璃生产线 1 条，铝合金门窗生产线 1 条。	本项目地理位置及占地面积未发生变化，建设钢化玻璃深加工玻璃生产线 1 条，铝合金门窗生产线 1 条。	一致
项目运营期在丁基胶涂布机及全自动封胶机上方设置集气罩，产生非甲烷总烃经集气罩收集后，通过活性炭吸附处理后经 15m 高的排气筒排放，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》二级标准限值。	在涂胶工序上方设置集气罩，设置活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放。	一致
项目产生的边角料综合利用；沾有硅酮胶及丁基胶的废包装桶、废活性炭定期交由有资质单位处置。	磨边颗粒物及玻璃废边角料由玻璃原片厂家回收处理，废胶桶及废活性炭、废机油暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理。	一致
玻璃磨边用水及钢化玻璃清洗用水经沉淀池静置处理后循环使用，不外排。	生产过程中磨边废水经沉淀静置处理后循环使用，不外排；清洗废水分别经设备配套的沉淀后回用，不外排	一致。
项目设备运行噪声经基础减震、隔声处理后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	经竣工环境保护验收监测报告可知，项目运行期间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	一致

4.4 环评报告要求环保措施落实情况

落实情况见表 4-2。

表 4-2 环评报告中要求的措施落实情况

类别	主要措施	落实情况	备注

大气环境	<p>①在丁基胶涂布机及全自动封胶机上方设置集气罩；</p> <p>②设置活性炭吸附装置；</p> <p>③设置15m高的排气筒。</p>	在涂胶工序设置集气罩及活性炭吸附装置，废气经15m高排气筒排出。	已落实
声环境	<p>①对噪声源强较大的风机等设备从选型上注重噪声问题，尽量选择低噪声环保型产品；</p> <p>②对噪声源尽量采用加装减震器、柔性接头等消声、避震等措施，对噪声源设备也尽可能封闭运行。</p>	对生产设备进行减振降噪，对噪声产生较大的生产设备进行隔声处理，同时为工作人员配备防噪耳塞。	已落实
固体废物	<p>①玻璃边角料、玻璃残次品、沉淀池沉渣等交由玻璃厂家回收；</p> <p>②废胶桶、废活性炭、废机油暂存于危废暂存间，收集后交由有危险废物处理资质的单位进行处理；生活垃圾分类收集于垃圾桶内，定期交由环卫部门统一清运；</p> <p>③厂区依托兰州宇同东方工贸有限公司的危废暂存间，废机油暂存与厂区危废暂存间，做好防渗处理，定期交由有资质单位处置。</p>	生活垃圾统一收集至生活垃圾桶，定期环卫部门统一清运，废机油、废胶桶、废活性炭暂存于危废暂存间，由有资质单位处理，本项目建设阶段新建一座危废暂存间进行防渗防漏处理，玻璃磨边颗粒物及玻璃残次品由玻璃厂家回收处理。	已落实

4.5 项目变动情况

表 4-3 项目变动情况对照表

变动清单	实际变动情况	是否属于重大变动
<p>性质:</p> <p>1.建设项目开发、使用功能发生变化的。</p>	未发生变动	否
<p>规模:</p> <p>2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。</p> <p>3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。</p> <p>4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。</p>	未发生变动	否
<p>地点:</p> <p>5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。</p>	项目厂房内部平面布置略有变动，但不新增污染源，对外界不新增环	否

	境影响，未新增敏感点	
<p>生产工艺：</p> <p>6. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p> <p>7. 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	未发生变动	否
<p>环境保护措施：</p> <p>8. 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p> <p>9. 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>10. 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p> <p>11. 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>12. 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>13. 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	危废暂存间由依托改为自行建设一座 8m ² 危废暂存间，固废利用处置方式依旧为委托有资质单位，不会导致不利影响加重。	否
<p>本次项目环评阶段要求本项目依托兰州宇同东方工贸有限公司的危废暂存间，实际本项目自行建设 8m²危废暂存间一座；项目厂房内部平面布置略有变动，但不新增污染源，对外界不新增环境影响，未新增敏感点，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目变动均不属于重大变动。</p>		

表五 验收监测质量保证及质量控制

为确保监测数据的准确性、精密性、代表性、可比性、完整性，本次监测采样及分析人员经培训考核合格后持证上岗，监测所用的采样和分析仪器经计量检定部门检定合格后使用，确保数据分析准确，所有监测原始数据经三级审核后使用。质控见表 5-1、5-2。

表 5-1

废气检测质控结果

检测项目	标准滤膜 (采样头) 编号	计量单位	测定值	置信范围	结果评价
颗粒物	1#	g	0.3676	0.3678±0.0005	合格
	2#		0.3697	0.3695±0.0005	合格

表 5-2

噪声检测质控结果

监测仪器型号	AWA6228+型多功能声级计			校准仪器型号	AWA6221A型声级计校准器		
检定有效期限	2022年6月10日			结果评价	示值偏差不得大于0.5dB		
测定日期	监测前 (dB)			监测后 (dB)			结论
	标准值	测定值	误差	标准值	测定值	误差	
2021-12-20	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.8	-0.2	合格
2021-12-21	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.8	-0.2	合格

表六

6、验收监测内容

6.1、废气监测内容

6.1.1 无组织废气监测

(1) 监测点位：厂区上风向设置 1 个监测点位，厂区下风向设置 1 个监测点位。具体位置见图 6-1。

(2) 监测项目：颗粒物（TSP、非甲烷总烃）。

(3) 监测时间：连续监测 2 天。

(4) 监测方法及分析方法：采样方法按《环境监测技术规范》（大气部分）进行，分析方法按《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

(5) 执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

6.1.2 有组织废气监测

(1) 监测点位：在活性炭吸附装置进口、排气筒出口各设置一个监测点位

(2) 监测项目：非甲烷总烃

(3) 监测时间：连续监测 2 天。

(4) 检测方法与分析方法：采样方法按《环境监测技术规范》（大气部分）进行，分析方法按《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

(5) 执行标准：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值。

6.2 噪声监测内容

(1) 监测点位：在厂界四周外 1 米处各布置 1 个监测点位。具体监测点位见 6-1。

(2) 监测项目：等效连续 A 声级。

(3) 监测频次：连续监测 2 天。

(4) 监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中的相关要求执行。

(5) 执行标准：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

6.3 环境监测分析方法

检测依据按照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的相关规定执行，检测分析方法详见表 6-1、6-2。

表 6-1 废气检测分析方法

序号	项目	分析方法	方法来源	方法检出限
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ604-2017	0.07mg/m ³
2	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³

表 6-2 噪声分析方法

项目	分析方法	方法来源	仪器设备
厂界噪声	仪器法	GB12348-2008	AWA6228+型多功能声级计

表七

7.1 验收监测结果及评价

7.1.1 验收监测结果

(1)无组织废气

无组织废气检测结果详见表 7-1。

表 7-1 无组织废气颗粒物检测结果 单位: mg/m³

点位编号及名称	项目	样品编号	采样日期	频次	单位	检测结果	限值
1# 厂区东侧 (上风向)	非甲烷总烃	WF9612112201101	5月23日	第一次	mg/m ³	0.23	4.0
		WF9612112201201		第二次	mg/m ³	0.25	
		WF9612112201301		第三次	mg/m ³	0.25	
		WF9612112211101	5月24日	第一次	mg/m ³	0.25	
		WF9612112211201		第二次	mg/m ³	0.22	
		WF9612112211301		第三次	mg/m ³	0.25	
	颗粒物	WF9612112201102	5月23日	第一次	mg/m ³	0.150	1.0
		WF9612112201202		第二次	mg/m ³	0.167	
		WF9612112201302		第三次	mg/m ³	0.183	
		WF9612112211102	5月24日	第一次	mg/m ³	0.150	
		WF9612112211202		第二次	mg/m ³	0.183	
		WF9612112211302		第三次	mg/m ³	0.133	
2# 厂区西侧 (下风向)	非甲烷总烃	WF9612112202101	5月23日	第一次	mg/m ³	0.28	4.0
		WF9612112202201		第二次	mg/m ³	0.28	
		WF9612112202301		第三次	mg/m ³	0.26	
		WF9612112212101	5月24日	第一次	mg/m ³	0.28	
		WF9612112212201		第二次	mg/m ³	0.28	
		WF9612112212301		第三次	mg/m ³	0.29	
	颗粒物	WF9612112202102	5月23日	第一次	mg/m ³	0.233	1.0
		WF9612112202202		第二次	mg/m ³	0.217	
		WF9612112202302		第三次	mg/m ³	0.250	
		WF9612112212102	5月24日	第一次	mg/m ³	0.233	
		WF9612112212202		第二次	mg/m ³	0.200	
		WF9612112212302		第三次	mg/m ³	0.217	

备注：“ND”所示数据低于最低检出限。

(2) 有组织废气

无组织废气检测结果详见表 7-2。

表 7-2 有组织废气检测表

点位名称	时间	排气筒高度(m)	平均烟温(℃)	平均流速(m/s)	烟气流量(m ³ /h)	标干流量(m ³ /h)	监测项目	频次	样品编号	排放浓度mg/m ³	均值mg/m ³	排放速率kg/h	标准限值mg/m ³
1# 活性炭吸附装置进口排气筒	5月23日	/	29.0	4.3	760	548	非甲烷总烃	第一次	YE3492205231101	0.70	0.75	0.0004	/
			29.2	4.3	760	547		第二次	YE3492205231201	0.77		0.0004	
			29.5	4.3	760	546		第三次	YE3492205231301	0.77		0.0004	
	5月24日		30.1	4.2	742	532		第一次	YE3492205241101	0.74	0.74	0.0004	
			30.4	4.0	707	506		第二次	YE3492205241201	0.74		0.0004	
			30.5	4.3	760	544		第三次	YE3492205241301	0.74		0.0004	
2# 活性炭吸附装置出口排气筒	5月23日	15	29.3	3.4	765	550	非甲烷总烃	第一次	YE3492205232101	0.32	0.34	0.0002	120
			29.6	3.4	765	550		第二次	YE3492205232201	0.35		0.0002	
			29.4	3.4	765	551		第三次	YE3492205232301	0.34		0.0002	
	5月24日		30.2	3.2	720	516		第一次	YE3492205242101	0.36	0.35	0.0002	
			30.6	2.9	652	467		第二次	YE3492205242201	0.35		0.0002	
			30.3	3.4	765	548		第三次	YE3492205242301	0.34		0.0002	

(2)噪声

噪声检测结果详见表 7-3。

表 7-3

噪声检测结果

单位：dB(A)

监测点名称及编号	计量单位	2022-5-23		2022-5-24		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1# 厂界东侧外 1m 处	dB (A)	56.8	39.7	56.9	41.7	60	50
2# 厂界南侧外 1m 处	dB (A)	55.0	41.3	53.9	41.8	60	50
3# 厂界西侧外 1m 处	dB (A)	54.6	38.8	55.4	39.0	60	50
4# 厂界北侧外 1m 处	dB (A)	53.7	41.7	55.9	39.7	60	50

根据监测数据可知，本次厂界东侧噪声监测值昼间为 56.8-56.9dB (A)，夜间为 39.7-41.7dB (A)、南侧噪声监测值昼间为 53.9-55.0 dB (A)，夜间为 41.3-41.8 dB(A)、西侧噪声监测值昼间为 54.6-55.4 dB(A)，夜间为 38.8-39.0dB (A)、北侧厂界本次噪声监测值昼间为 53.7-55.9dB (A)，夜间为 39.7-41.7dB (A)；项目监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)的限值要求。本次噪声监测结果达标。根据现场勘查，本项目周边无敏感目标存在，故本项目未对环境敏感点进行质量监测。

表八

验收监测结论:

兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目符合国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，通过对该项目进行竣工环境保护验收调查及监测，得出以下结论：

8.1 废水

根据现场调查：项目食堂废水依托兰州宇同东方工贸有限公司隔油池处理后与员工生活污水一起依托兰州宇同东方工贸有限公司地埋式一体化污水处理装置（化粪池+生物接触氧化）处理，处理后的水夏季用于厂区绿化，不外排。冬季用作厂区道路泼洒降尘等，不外排。

生产过程中磨边废水经沉淀池静置处理后循环使用，不外排；清洗废水分别经设备配套的沉淀池沉淀后回用，不外排。

8.2 废气

监测结果表明：无组织排放废气中颗粒物及非甲烷总烃的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表2无组织排放限值要求，有组织废气中颗粒物及非甲烷总烃的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表2中有组织排放限值要求。

8.3 噪声

监测结果表明：验收监测期间本项目昼、夜间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）表1中2类标准要求。

8.4 固体废物

本项目一般工业固体废物为玻璃边角料、玻璃残次品、沉淀池沉渣等，交由玻璃原片厂家回收。废胶桶、废活性炭及废机油暂存于危废暂存间，收集后交由有危险废物处理资质的单位进行处理；生活垃圾分类收集于垃圾桶内，定期交由环卫部门统一清运。

8.5 工程变动情况调查

经现场调查并对照环评批复内容，本次竣工环境保护验收调查，环评阶段对比验收阶段新建8m²危废暂存间一座；项目厂房内部平面布置略有变动，但不新增污染源，对外界不新增环境影响，未新增敏感点，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目变动均不属于重大变动。

8.6 环保工作执行情况

该项目在建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。

8.7 环境管理

8.7.1 环境管理机构设置

为切实保护环境，防止生产过程中污染物对周围环境的影响，环评要求公司制定了有关环保设施的操作规程和定期维护保养等制度，委派专职的人员负责厂区环境保护措施的实施与日常环保工作。

调查发现公司委派了专职的环保措施操作人员，但内部未建立完善的环保档案制度，也没有对各类环保法规文件、环评资料、环保设施资料等档案进行分门别类的管理。故本次报告要求公司完善环保档案制度。

8.7.2 环境监测能力建设情况

本项目建设和施工单位不具备环境监测能力，需委托有资质的环境监测单位进行。

8.7.4 环境管理状况分析与建议

进一步加强环境保护的重要性教育，不断提高职工的环境保护意识，做到经济建设和环境保护协调发展。

加强日常环境管理，明确专职环保管理人员，确保环境保护措施落实到实处，环保设施运转正常，杜绝事故性排放。

8.7.5 环保设施运行

验收监测期间经检查，环保设施运行正常。环保设施环保设备的日常维护、维修由专人负责，负责制定环保设备的维修、维护保养及年检方案等。环境管理方面，设置的环境管理组负责全单位的环保、安全和卫生管理。环境管理组配备专职环保管理人员 1 名。

8.8 验收调查综合结论

兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目在运行过程中严格的执行了国家建设项目环境管理制度配备了相应的环保治理设施，将项目产生的环境影响降至了最低。本报告认为，兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目在总体上达到建设项目环境保护验收的基本要求，具备项目竣工环境保护验收的基本条件，建议通过竣工环境保护验收。

8.9 建议

(1)加强环保设施运行的管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2)尽快完成环境风险应急预案备案工作，防止发生环境污染事故。

(3)增强员工环保意识，认真学习环保知识，落实国家和地方颁布的各项环境保护法规和制度，做到社会效益、环境效益和经济效益协调发展。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	兰州优信达环保科技有限公司钢化玻璃及铝合金加工项目				建设地点	兰州市皋兰县水阜镇水阜村白岘子沟						
	行业类别	C3049 其它玻璃制造				建设性质	■新建		□改扩建		□技术改造		
	设计年生产能力		建设项目开工日期	2021.06		实际年生产能力		试运行日期	2022.12				
	投资总概算	500 万元				环保投资总概算	9.6 万元		所占比例 (%)	1.92%			
	环评审批部门	兰州市生态环境局				批准文号	兰环审[2021]71 号		批准时间	2021.6.1			
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/			
	环保验收审批部门	兰州市生态环境局皋兰分局				批准文号	/		批准时间	/			
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/	环保设施监测单位		甘肃华辰检测技术有限公司				
	实际总投资	500 万元				实际环保投资	11 万元		环保投资占总投资比例	2.2%			
	废水治理（万元）	2.5	废气治理（万元）	3.0	噪声（万元）	1.5	固废治理（万元）	3.6	绿化及生态	/	其它（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力			年工作时	300d				
建设单位	兰州优信达环保科技有限公司	邮政编码	730000		联系电话	13161254253		环评单位	甘肃蓝曦环保科技有限公司				
污染物排放达与总量控制	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												
	废气												
	非甲烷总烃				0.312	0.168	0.144			0.144			
	一般工业固体废物				18.96					18.96			
危险废物				0.324					0.324				

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 t/a；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万 t/a；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——t/a；大气污染物排放量——t/a

