

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 : 年产 130 万平方米防爆夹胶安全玻璃项目

建设单位(盖章): 沙河市尚林玻璃制品有限公司

编制日期: 2019 年 5 月

中华人民共和国环境保护部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 130 万平方米防爆夹胶安全玻璃项目				
建设单位	沙河市尚林玻璃制品有限公司				
法人代表	王天昭	联系人	韩东伟		
通讯地址	河北省邢台市沙河市 河北沙河经济开发区赞南路南侧				
联系电话	13091271626	传真		邮政编码	054100
建设地点	河北沙河经济开发区赞南路南侧				
立项审批部门	沙河市行政审批局	批准文号	沙审批投资备字 [2018]125 号		
建设性质	■新建 □改扩建□技改		行业类别及代码	305 玻璃制品制造	
占地面积 (平方米)	2200		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	4350	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	0.46%
评价经费 (万元)			预期投产日期	2019 年 6 月	

### 工程内容及规模：

近年来，我国玻璃深加工业快速发展。据统计，我国玻璃深加工企业目前约有 4000 多家，深加工玻璃品种约 200 多种，无论是传统的家电玻璃、建筑玻璃、汽车玻璃还是新型的节能玻璃、太阳能玻璃、平板显示器玻璃等的市场供应均增长较快。随着建筑等玻璃需求行业飞速的发展，我国玻璃需求量不断增加，亦带动玻璃深加工业的快速发展。

夹胶玻璃主要用于家居装饰领域，有巨大的市场需求，为此，沙河市尚林玻璃制品有限公司拟投资 4350 万元建设年产 130 万平方米防爆夹胶安全玻璃项目，以外购玻璃片为原料，经切割、清洗、夹胶、丝印等工序加工成产品，工艺成熟简单，市场前景良好。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环

境保护部令第 44 号)以及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令第 1 号, 2018.4.28)中有关规定, 本项目需编制环境影响报告表。为此, 建设单位委托河北汇铭环境科技有限公司承担此项环评工作。我单位接受委托后, 组织有关人员在现场调查、研究, 收集资料的基础上, 进行了工程和污染因子分析等工作, 依据环评技术导则和相关要求编制完成本环境影响报告表。

## 一、项目概况

### 1、基本情况

(1)项目名称: 年产 130 万平方米防爆夹胶安全玻璃项目

(2)建设单位: 沙河市尚林玻璃制品有限公司

(3)建设性质: 新建

(4)项目投资: 总投资 4350 万元, 其中环保投资 20 万, 占总投资的 0.46%。

(5)建设地点及周边关系: 本项目位于河北沙河经济开发区赞南路南侧, 中心坐标为: N36°53'35.81", E114°33'19.24", 地理位置见附图 1; 项目北侧为玻璃深加工企业, 西侧为闲置库房, 南侧为迎新玻璃新厂区, 东侧为安仁轴承厂, 周边关系见附图 2。

(6)劳动定员及工作制度: 劳动定员 25 人, 实行三班工作制, 每班 8 小时, 年工作 300 天, 职工全部为附近居民, 食宿自理, 厂区内不设职工食堂及宿舍。

### 2、主要建设内容及规模

本占地面积 2200m<sup>2</sup>, 总建筑面积 2200m<sup>2</sup>, 建设内容主要包括: 生产车间、办公用房及辅助用房等, 项目主要建设内容详见表 1。

表 1 项目主要建设内容一览表

序号	类别	名称	建设内容			
			建筑面积(m <sup>2</sup> )	层数	结构形式	备注
1	主体工程	生产车间	2150	1	轻钢结构	由北向南依次为制图打印区、玻璃加工区、成品区、原料区
2	辅助工程	办公室	50	1	轻钢结构	位于车间西北角
3	公用工程	供水	项目用水由河北沙河经济开发区自来水管网提供			
4		排水	盥洗废水经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂			
5		供电	项目用电由河北沙河经济开发区供电站提供			
6		供热	夹胶工序采用电加热, 冬季取暖使用空调			
7	环保工程	制图废气	封闭操作间, 微负压吸风/集气罩/排气口连接集气管 + UV 光氧催化氧化设备+活性炭吸附装置+15m 排气筒			
8		打印废气				
9		夹胶废气				
10		丝印废气				
11	废	清洗废水	循环利用, 不外排			

12	水	盥洗废水	经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂
13	噪声	生产设备	选用低噪设备、基础减震、加强设备维护、生产过程门窗关闭、厂房隔声、距离衰减
14	固废	废玻璃	统一收集，外售处理
15		不合格产品	统一收集，外售处理
16		废墨水桶	分类收集，暂存于厂区危废间，定期交有资质单位处理
17		废洗网水桶	
18		废活性炭	
19	生活垃圾	依托环卫部门清运处置	

### 3、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2。

表 2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	备注
1	环保型写真机	2000D	5	制图打印区
2	UV 平板玻璃打印机	DOCAN-M10	1	
3	清洗机	BQ-2200A	1	玻璃加工区
4	电夹胶炉	LC2721	4	
5	电夹胶炉	KR-3660	1	
6	丝印机	SYJ-09	1	
7	光固机	--	1	

### 4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 3。

表 3 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	消耗量	单位	储存方式及位置	主要成分及含量
1	平板玻璃	166	万 m <sup>2</sup> /a	原料库房内储存	——
2	写真布	104	万 m <sup>2</sup> /a	原料库房内储存	——
3	EVA 胶片	67.5	t/a	原料库房内储存	乙烯-醋酸乙烯共聚物
4	弱溶剂墨水(写真机)	1	t/a	桶装，原料库房内储存	乙二醇丁醚醋酸酯 77%，丁内酯 10%，氯醋树脂 8%，有机颜料 5%
5	UV 玻璃油墨(打印机)	0.1	t/a	桶装，原料库房内储存	丙烯酸树脂 20%、二丙二醇二丙烯酸酯 48%、颜料 15%、光引发剂 15%、表面活性剂 2%
6	UV 丝印油墨(丝印机)	0.2	t/a	桶装，原料库房内储存	丙烯酸树脂 28%，二乙二醇二丙烯酸酯 50%，光引发剂 10%、颜料 10%，表面活性剂 2%
7	洗网水	0.02	t/a	桶装，原料库房内储存	异丁醇 25%、环己酮 20%、二丙酮醇 15%、丙二醇甲醚 40%
8	水	750	m <sup>3</sup> /a	来自河北沙河经济开发区自来水管网	
9	电	20	万 kW·h/a	由河北沙河经济开发区供电站提供	

注：①弱溶剂墨水是一种不溶于水用于打印户外产品的溶剂型墨水，采用弱溶剂墨水制作的画面精度高可媲美水性墨水，又可应用于无涂层的底材上，兼可防 UV 紫外线，适合户外；和溶剂型墨水相比较，其最大的优势是对环境的友好性，主要体现在可挥发物 VOC 的减少和不再采用许多有毒害有机溶剂；弱溶剂墨水兼顾水性墨水和溶剂型墨水的优点：色彩靓丽丰富、防水耐磨、良好的分散稳定性、不含苯类、附着力强、干燥速度快。

②UV 油墨采用紫外光作为能源，油墨中光引发剂受到紫外光照射后，产生自由基或阳离子引发聚合物固化；在 UV 固化体系中，不需要加入挥发性溶剂，原料中的预聚物和稀释剂均具有聚合反应的活性，固化时全部交联成膜，所以无溶剂挥发；UV 油墨是一种干燥速度快，光泽好，色彩鲜艳，耐水、耐溶剂、耐磨性好的油墨。

③洗网水是一种无色透明液体，具有刺激和麻醉作用，长期接触可致周围神经炎，吸入高浓度时会出现头痛、头晕、恶心，严重的可引起神经丧失甚至死亡，对眼和上呼吸道有刺激性；接触时应穿防护服、戴防护手套、戴防毒面具；洗网水常用于丝网印刷时透印油墨后的丝网及工件的清洗，对塑料表面印刷油墨、有机玻璃表面印刷油墨及各种丝网印刷都有良好的效果，对工件无损害。

## 5、生产规模及产品方案

本项目生产规模及产品方案为：年产防爆夹胶安全玻璃 130 万平方米。

## 6、公用工程

### (1)给排水

给水：项目用水由河北沙河经济开发区自来水管网提供，新鲜水消耗量  $2.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $750\text{m}^3/\text{a}$ ，能够满足项目用水需求。

本项目用水项目有生产用水和生活用水。

①生产用水：本项目生产用水仅为玻璃清洗用水。根据类比同类型企业，玻璃清洗用水量为  $15.0\text{m}^3/\text{d}$ ， $4500\text{m}^3/\text{a}$ ，其中循环水量  $13.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $4050\text{m}^3/\text{a}$ ，新鲜水补充量  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $450\text{m}^3/\text{a}$ 。

②生活用水：本项目共有职工 25 人，不设食堂宿舍，根据《河北省地方标准 用水定额：生活用水》(DB13/T-1161.3-2016)，职工日常生活用水量按  $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计算，用水量为  $1.00\text{m}^3/\text{d}$ ， $300\text{m}^3/\text{a}$ ，全部采用新鲜水。

排水：本项目玻璃清洗产生的废水量按用水量的 90%计，则玻璃清洗废水产生量为  $13.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $4050\text{m}^3/\text{a}$ ，全部循环使用不外排；职工盥洗废水产生量按生活用水的 80%计，则产生污水量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $240\text{m}^3/\text{a}$ ，经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂；厂区设防渗旱厕，请当地农民定期清掏用作农肥。

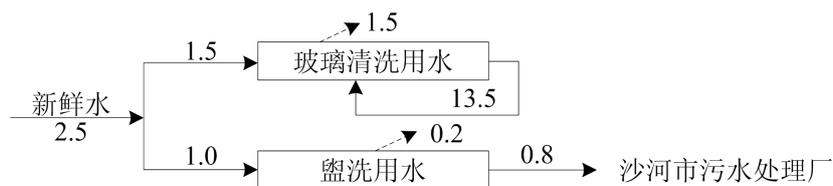


图 1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

### (2)供电

本项目全年用电量 20 万  $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，由河北沙河经济开发区供电站提供，可满足项目用电需求。

### (3)供热

本项目夹胶工序采用电加热，冬季取暖使用空调，能满足项目需要。

## 7、产业政策符合性分析

本项目所采用的原料、产品、生产工艺及设备不在《产业结构调整指导目录

(2011年本)(2013年修订)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会第21号)限制类、淘汰类之列，属于允许类；根据《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中的规定，本项目原料、产品、生产工艺及设备不属于限制类、淘汰类，属于允许建设项目，因此符合河北省产业政策；根据《邢台市禁止投资的产业目录(2015年版)》中的禁止投资类项目，本项目不属于禁止投资类项目；本项目已取得沙河市行政审批局备案信息，备案编号：沙审批投资备字[2018]125号。

综上，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。

### **8、选址可行性分析**

本项目位于河北沙河经济开发区赞南路南侧，中心坐标为：N36°53'35.81"，E114°33'19.24"；北侧为玻璃深加工企业，西侧为闲置库房，南侧为迎新玻璃新厂区，东侧为安仁轴承厂。河北沙河经济开发区为本项目出具选址证明，同意本项目选址。

厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地和其它特别需要保护的敏感目标，不会对周围生态环境产生影响。厂址周围环境质量较好，运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。

因此，本项目选址可行。

### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目属于新建项目，租用现有闲置厂房进行生产，不存在原有污染情况，无遗留环境问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1、地理位置

沙河市位于河北省西南部，邢台市南部，地处东经 113°52'~114°40'，北纬 36°50'~37°03'之间，全市总面积 999 平方公里。北距石家庄市 132km，北距邢台市 25km，南距邯郸市 28km。北连邢台市区、邢台县、东邻南和县、南与邯郸市的永年县、武安市相邻。

本项目位于河北沙河经济开发区赞南路南侧，厂址中心坐标为：N36°53'35.81"，E114°33'19.24"。北侧为玻璃深加工企业，西侧为闲置库房，南侧为迎新玻璃新厂区，东侧为安仁轴承厂。项目周围无文物、景观、自然保护区及其它环境敏感点。

### 2、地形、地貌

沙河市地处太行山东麓，河北平原西缘，自西向东依次为山地、丘陵、平原，面积各占约三分之一。山地群峰耸立，沟谷纵横，最高峰北武当山(老爷山)海拔 1437 米，山川主要有渡口川、柴关川和孔庄川。丘陵区海拔在 500m 左右，山丘低缓，谷地开阔，台地多为冰川泥砾组成，地下多煤铁矿藏。平原为洪积冲积而成，地面坡度约四百分之一，海拔在 70m 以下，市境东南隅为境内最低处，海拔 47.2 米。

厂址所在区域地势平坦。

### 3、气候气象特征

沙河市属暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，一年四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季昼暖夜寒，冬季寒冷少雪。沙河市主要气象特征见表4。

表 4 主要气候气象参数一览表

项 目	单位	数据	项 目	单位	数据
年平均温度	℃	13.2	自计最大风速/风向	m/s	21.0/WSW
年平均降雨量	mm	539.1	定时最大风速/风向	m/s	24.0/WSW
年最大降雨量	mm	802.0	年平均相对湿度	%	66
月最大降雨量	mm	427.5	年极端最高温度	℃	42.7
日最大降雨量	mm	273.5	年极端最低温度	℃	-22.3
近 30 年平均风速	m/s	2.6	年平均日照时数	h	2457.5

### 4、地表水系

沙河境内主要河流为沙河，其次有属于名河上游支流的马河等几条小河。

沙河发源于内丘县西缘白鹿角乡之小岭底，当地称白鹿角川。川水南入邢台县后，自北而南穿过太行山前谷地，其间先后有将军墓川、浆水川、路罗川汇入，到西上庄乡东南进入沙河市孔庄乡境。此段河川为沙河上游主流，多年平均流量为  $9.34\text{m}^3/\text{s}$ ，最大流量  $8360\text{m}^3/\text{s}$ 。自朱庄水库截流后，坝下平均径流量为  $0.4436$  亿  $\text{m}^3$ ，沙河过水库后，经朱庄、纸房到左村东北与自西南而来的渡口川汇合。渡口川发源于沙河市西端的上窝铺，流经蝉房、温家沟、渡口等乡，全长  $38.4\text{km}$ 。自左村向东，沙河即进入丘陵地带，坡度渐小，河床渐宽，到大油村乡北，河床宽达十数里，至东户乡缘，折向东南，至原沙河县城南，复向东而去，至郭龙庄村南进入南和县境，此后改称澧河。

自左村以东，沙河长  $41\text{km}$ ，大部分时间无水，系季节性泄洪河。82 年以后，多年基本上断流。此段河床，西部多卵石，中部十数里都是漫漫白沙，东部河渐窄，沙质渐细。

自大油村以下，沙河分为南北两支，北支如上所述，南支经冀庄、周庄、普通店、田村然后入永年县境，至鸡泽后与名河汇流。南支自 1964 年油村水坝修成后已多年无水。

## 5、水文地质

沙河市东部平原地区属第四系松散沉积物地层，沉积物厚度一般在  $350\sim 600\text{m}$ 。就时代来讲可划分为四个地层组：①下更新统：底板埋深  $300\sim 400\text{m}$ ；②中更新统：底板埋深  $200\sim 300\text{m}$ ；③上更新统：底板埋深  $40\sim 100\text{m}$ ；④全更新统：底板埋深  $10\sim 70\text{m}$ 。主要岩性有砂土、亚砂土夹砂层、砂砾石层、亚粘土及粘土。

地下水主要赋存于第四纪多层交迭的冲积砂层中，共分三个含水组：

第一含水组：底板埋深  $40\sim 60\text{m}$  左右，地质岩性以砂土、亚砂土、中粗砂为主。含水层岩性主要是砂砾卵石和中粗砂层，其渗透性、富水性较好，渗透系数约  $20\sim 50\text{m}/\text{d}$ ，单位涌水量在  $20\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。

第二含水组：底板埋深  $100\sim 140\text{m}$ ，为冲击砂、卵石、砾石结构，单位涌水量在  $30\sim 50\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。

第三含水组：底板埋深  $200\sim 300\text{m}$ ，含水层以中粗砂为主，厚度约  $20\text{m}$ ，单位涌水量在  $10\sim 20\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，本含水组与上两层含水组无明显水力联系。

地下水位动态变化属渗入—开采型。地下水补给以大气降水垂直入渗补给为主，其次为河流、渠系、田间灌溉回归水入渗补给，地下水侧向径流补给等。其排泄途径主要是蒸发和人工开采。

地下水在自然状态下流向为西南向东北。

## 6、土壤、植被

沙河土壤为沙质褐土性土，壤质碳酸盐褐土，粘质碳酸盐褐土、沙壤土等。土壤肥力中等。山区、丘陵有零星自然植被，如荆条、酸枣等。森林覆盖率为10%左右。

## 7、沙河市地下水饮用水源保护区

### (1)一级保护区

以取水井井口为中心半径为100m的周围区域，或以井群外缘井中心连线为基线向四周外延100m的区域为一级保护区。增加境内南水北调中线总干渠工程管理范围边线两侧外50m区域为一级保护区，面积约为0.055km<sup>2</sup>。

### (2)二级保护区

以取水井井口为中心半径东、南、北为1000m；西为2000m周围，或以井群外缘井中心连线为基线向东、南、北外延1000m；向西外延2000m周围除一级保护区外的区域为二级保护区。增加境内南水北调中线总干渠工程管理范围边线两侧外50~1000m区域为二级保护区，面积约为6.75km<sup>2</sup>。

### (3)准保护区

位于二级保护区以西、以北，东边界以京广路为边界，向北至纬三路；向南至与永年交界处；以纬三路为北边界，向西至赞孔路，西边界为沿赞孔路至赞南路，沿赞南路至北掌、南掌、侯庄；南边界为沙河市与永年县交界处侯庄交汇点到京广路交汇点，面积约为52.35km<sup>2</sup>。

本项目位于河北沙河经济开发区赞南路南侧，不在沙河市地下水饮用水源保护区范围内。本项目生产产生的玻璃清洗废水经沉淀后，循环使用不外排；职工盥洗废水，水量较小，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求，直接经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂，不会对周围水环境产生影响。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### 1、行政区划与经济

沙河市辖 5 个镇、5 个乡、5 个街道办事处,290 个行政村。全市总人口 487504 人,近年来,随着经济的持续发展,城乡居民的生活水平稳步提高,收入获得的持续增长。

近年来,沙河市的经济取得了长足的发展。根据有关资料数据,沙河市全市生产总值完成 185.7 亿元,全部财政收入完成 20 亿元。其中地方一般预算收入完成 6.2 亿元。全社会固定资产投资完成 118.5 亿元;全社会消费品零售总额达到 45.6 亿元;全市金融机构各项存款余额和贷款余额分别达到 163.7 亿元和 105.1 亿元,是邢台市唯一综合经济实力连年进入全省“三十强”的县(市)。城镇居民人均可支配收入和农民人均纯收入分别达到 16470 元和 6980 元,社会保障能力进一步增强。城镇新增就业 2.9 万人,城镇登记失业率控制在 3.4%以内。农村低保保障 19897 人,城市低保实现应保尽保。金融机构人民币各项贷款余额 105.1 亿元,增长 37.2%;存款余额 163.7 亿元,增长 9.8%,存贷比 64.2%。

### 2、文教、卫生

全市共有中学 39 所,在校学生 43698 人;小学 240 所,在校生 45519 人;中专和职高 6 所,在校学生 9792 人;特殊教育学校 1 所,在校学生 92 人。幼儿教育蓬勃发展,全市共有幼教 194 所,在校生 14439 人。小学适龄儿童入学率达 100%。

全市综合医院 1 所,中医医院 1 所,专科医院 1 所,卫生院 10 个,妇幼保健所 1 所,疾控中心 1 所,共有床位数 848 张,各类卫生技术人员达 1086 人,其中医生 456 人。

### 3、交通运输

沙河市地处晋、冀、鲁、豫的接壤地带,是沟通京、津、晋、冀、鲁、豫的交通枢纽。京广铁路、京深高速铁路、京珠高速公路纵贯市区,沙午铁路西延中部。107 国道以及邢峰、平涉、南石公路等国、省干线纵横交错,沟通山东、山西的邢临—邢和高速公路擦境而过。本市距天津港 504 公里、距黄骅港 408 公里、距青岛港 460 公里。我市西依能源基地山西,东接胶东半岛经济圈和出海口,北连京津及环渤海经济区,南处中原经济区,是承东启西、沟通南北的重要通道和

支点。优越的区位、便利的交通，使得沙河具有良好的产品辐射和物流条件。

#### 4、公用设施

沙河基础设施完备，功能齐全。近年来先后新建、改建、扩建主要街道 14 条，城市控制面积达 22 平方公里，建成区面积 12 平方公里。城市街道整洁，环境优美，绿化覆盖率达 25%，是“省级卫生城”。电信事业发展迅速，全市电话总容量 8 万门，城区和 290 个行政村全部接通了光缆程控电话。境内拥有火力发电站 5 座，水力发电站 2 座，总装机容量 125 万千瓦，变电站 17 座，主变容量达 35 万千伏安。市内星级宾馆 3 家，设施豪华，功能齐全。

#### 5、河北沙河经济开发区规划

该园区规划总面积 16.02 平方公里，园区西临京珠高速公路，北距首都北京 380 公里，距省会石家庄 130 公里，交通便利，区位优势，发展潜力十分巨大。按照规划，现已初步形成以玻璃建材产业为主导，集食品加工、轴承制造、饲料生产、化工、造纸等于一体的现代化、园林式新型工业园区。本项目属于玻璃制品制造行业，符合园区产业规划。

#### 6、沙河市新环污水处理厂简介

沙河市新环污水处理厂位于大杜村东北，辛寨村西，总占地面积 7.5 公顷，总处理规模 5 万 m<sup>3</sup>/d，同时配套建设 33.6 公里的排水主干管，本项目在其收水范围内。污水处理采用百乐克处理工艺(悬挂式曝气链)，污水经水解酸化、厌氧、好氧、过滤、超滤、消毒工艺处理，最后进入沙河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 类标准；污泥处理采用机械脱水工艺，脱水后泥饼外运垃圾场填埋。本项目位于污水处理厂收水范围内。沙河市新环污水处理厂进出水主要水质指标见表 5。

表 5 沙河市新环污水处理厂进出水水质指标 单位：mg/L

项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
进水水质指标	400	200	200	35
出水水质指标	50	10	10	5(8)

注：括号外数值为水温超过 12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

### 1、环境空气质量现状

根据沙河市环境空气自动监测站数据, 2017年沙河市环境空气质量现状数据如下:

表 6 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	49	60	0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	37	40	0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	91	35	1.6	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	167	70	1.39	超标
O <sub>3</sub> (8h)	8h平均质量浓度	187	160	0.17	超标
CO	24h平均质量浓度	3.8 mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	0	达标

该区域内环境空气质量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准的要求, PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub> 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准的要求, 该区域为不达标区。

### 2、地下水环境质量现状

区域地下水 pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、总大肠菌群数、细菌总数、挥发酚类、氰化物、汞、砷、铬、铅、铁、锰、镉等监测指标的标准指数均小于 1, 满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准, 评价区域地下水环境质量较好。

### 3、声环境质量现状

项目所在区域昼、夜间声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准, 即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ , 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于河北省邢台市沙河市河北沙河经济开发区赞南路南侧,项目中心坐标为: N36°53'35.81", E114°33'19.24"。北侧为玻璃深加工企业,西侧为闲置库房,南侧为迎新玻璃新厂区,东侧为安仁轴承厂。本次环评对项目周围具体环境敏感点进行了现场考察,区域内无其它重点文物、自然保护区、珍稀动植物等敏感点,本项目环境保护目标及保护级别详见表 7。

表 7 本项目环境保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	方位	距离(m)	保护对象	环境标准
大气环境	黑脑新村	W	290	村民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及 2018 年修改单
地下水	区域地下水潜水含水层和可能受建设项目影响且具有饮用水开发利用价值的含水层				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准
声环境	厂界外 1m				《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准

## 评价适用标准

环境质量标准	<p>1、环境空气</p> <p>项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP、CO、O<sub>3</sub>等常规因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及2018年修改单；非甲烷总烃执行《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表1二级标准。</p>							
	表8 环境空气质量标准 单位：μg/Nm <sup>3</sup>							
	污染物名称	取值时		浓度限值		执行标准		
	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	年平均		60		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准 及2018年修改单		
		24小时平均		150				
		1小时平均		500				
	二氧化氮(NO <sub>2</sub> )	年平均		40				
		24小时平均		80				
		1小时平均		200				
	一氧化碳(CO)	24小时平均		4000				
		1小时平均		10000				
	臭氧(O <sub>3</sub> )	日最大8小时平均		160				
		小时平均		200				
	总悬浮颗粒物(TSP)	年平均		200				
		24小时平均		300				
可吸入颗粒物(PM <sub>10</sub> )	年平均		70					
	24小时平均		150					
可吸入颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )	年平均		35					
	24小时平均		75					
非甲烷总烃	小时平均		2000		《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)			
<p>2、地下水</p> <p>区域地下水质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。</p>								
表9 地下水环境质量标准 (单位：mg/L pH除外)								
项目	pH	耗氧量	总硬度	溶解性总固体	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	氨氮	
标准值	6.5-8.5	≤3.0	≤450	≤1000	≤20	≤1.0	≤0.5	
<p>3、声环境</p> <p>区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。</p>								
表10 声环境质量标准 单位：dB(A)								
环境要素	标准		保护对象	功能区				
	昼间	夜间						
声环境	65	55	厂界外1m	3类				

污 染 物 排 放 标 准	<p><b>施工期：</b></p> <p>建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p> <p><b>运营期：</b></p> <p>1、废气：制图、打印、夹胶、丝印废气中非甲烷总烃有组织排放同时执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷工业及其他行业非甲烷总烃最高允许排放浓度限值及最低去除效率要求，厂界无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界浓度限值。执行标准值详见表11。</p>							
	表11 大气污染物排放执行标准限值							
	污染工序		污染物		标准限值		标准来源	
	制图、打印、夹胶、丝印	非甲烷总烃	浓度	50mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1印刷工业限值			
			去除效率	70%				
	厂界	非甲烷总烃	企业边界浓度 ≤2.0mg/m <sup>3</sup>		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业限值			
	<p>注：制图、打印、夹胶、丝印废气通过同一根排气筒排放，其中非甲烷总烃有组织排放同时执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷工业与其他行业非甲烷总烃最高允许排放浓度限值及最低去除效率要求，印刷工业标准相对更为严格，因此执行印刷工业标准限值</p>							
	<p>2、废水：污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准，同时满足沙河市新环污水处理厂进水水质要求，标准值详见表12。</p>							
	表12 污水排放执行标准 单位：mg/L(pH除外)							
	项 目		pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准		6~9	≤500	≤300	≤400	—		
沙河市新环污水处理厂进水水质要求		6~9	≤400	≤200	≤200	≤35		
执行标准(两者取小值)		6~9	≤400	≤200	≤200	≤35		
<p>3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。</p> <p>4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013修改单中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单中的有关规定和要求；生活垃圾处理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>								

总量控制指标

根据国家有关政策要求，结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征确定本项目的总量控制因子为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD 和氨氮。

本项目废气包括：制图废气、打印废气、夹胶废气、丝印废气，主要污染物为非甲烷总烃，不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放；本项目生产废水循环利用不外排，职工盥洗废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求后经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂，涉及 COD、氨氮排放。

按照《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283 号)的规定，项目污染物排放总量核算见下表：

表 13 项目废水污染物预测排放量计算表

项目	预测排放浓度(mg/L)	排放/协议标准(mg/L)	污水排放量(m <sup>3</sup> /d)	运行时间(d/a)	预测排放量(t/a)	达标排放量(t/a)
COD	300	400	0.8	300	0.072	0.096
氨氮	30	35			0.007	0.008
核算公式	污染物排放量(t/a)=污染物浓度(mg/L) *废水量(m <sup>3</sup> /d)*生产时间(d/a)/10 <sup>6</sup>					
核算结果	本项目废水重点污染物预测排放量分别为：COD 0.072 t/a, NH <sub>3</sub> -N 0.007t/a					
	本项目废水重点污染物达标排放量分别为：COD 0.096t/a, NH <sub>3</sub> -N 0.008 t/a					

由上表可知，本项目重点污染物预测排放量为：COD0.072t/a，氨氮 0.007t/a，SO<sub>2</sub>0t/a，NO<sub>x</sub>0t/a；达标排放量为：COD0.096t/a，氨氮 0.008t/a，SO<sub>2</sub>0t/a，NO<sub>x</sub>0t/a。

项目特征污染物为非甲烷总烃，根据工程分析非甲烷总烃预测排放量为 0.166t/a；根据国家标准核算大气污染物排放总量：

$$M(\text{非甲烷总烃})=50\text{mg}/\text{m}^3 \times 5000\text{m}^3/\text{h} \times 7200\text{h}/\text{a} \times 10^{-9}=1.800\text{t}/\text{a}$$

本项目总量控制指标为：SO<sub>2</sub>0t/a，NO<sub>x</sub>0t/a，COD0.096t/a，氨氮 0.008t/a。特征污染物非甲烷总烃预测排放量为 0.166t/a，核定排放量为 1.800t/a。

## 建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

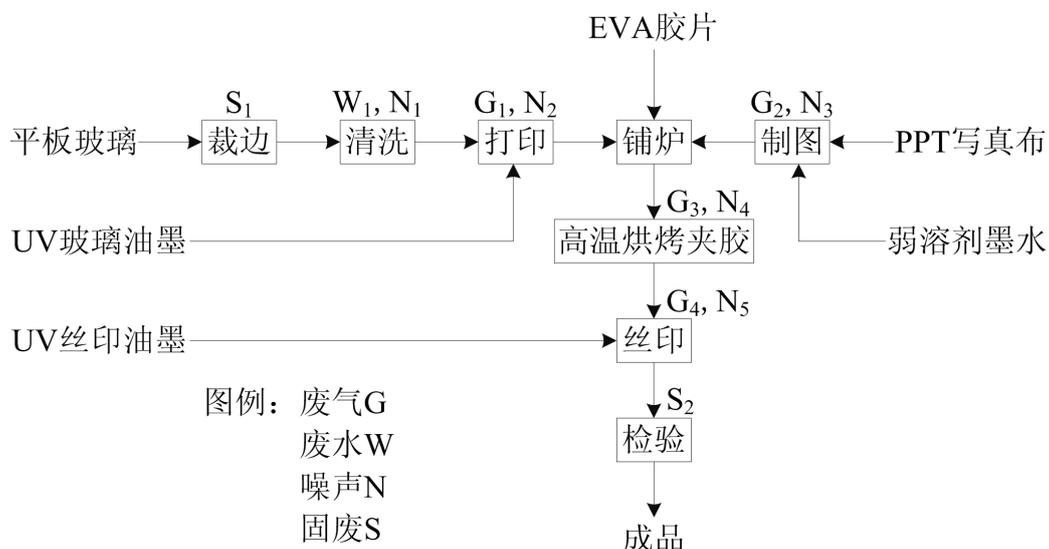


图2 防爆夹胶安全玻璃生产工艺流程及产排污节点图

### (1) 平板玻璃预处理

首先，根据产品规格将平板玻璃进行人工裁边处理；随后，利用清洗机将其清洗干净；再利用UV平板玻璃打印机在上述玻璃上印制出客户所需图案，此过程在独立的操作间内进行。

### (2) PPT写真布预处理

利用环保型写真机在PPT写真布上进行制图，待用。

### (3) 铺炉

将平板玻璃、EVA胶片、PPT写真布(或平板玻璃)按照从上到下的顺序平铺在夹胶炉铺放平台，便于后续进炉烘烤。

### (4) 夹胶

将铺炉后物料送入电夹胶炉后封闭炉体，随后进行加热使胶片软化，从而能够将玻璃与PPT写真布(或玻璃与玻璃)粘合在一起，夹胶温度120℃，夹胶时间100min；夹胶结束后停止加热，自然冷却至炉内温度为60℃，取出物料，冷却过程约30min。

### (5) 丝印

将网板架在设备上，油墨倒在网板上，玻璃放在网板下的台面上，生产时网板下降压在玻璃上，网板的刮片刮网板上的油墨，油墨透过网板直接印在玻璃上，

刮片次数一般为 1~3 次，此过程在独立的操作间内进行，使用的油墨为 UV 丝印油墨，丝印后的玻璃送入光固机进行紫外线照射使油墨固化。为保证丝印质量，须定期使用洗网水擦拭网版。

(6)检验：上述半成品经检验合格后，即为成品。

本项目主要污染物的产生情况见表 14。

表 14 本项目排污节点及污染物排放特征简况

类型	序号	排污节点	主要污染物	排放去向及治理措施	
废气	G <sub>1</sub>	平板玻璃打印	非甲烷总烃	封闭操作间， 微负压吸风	UV 光氧催化氧化设备+活性炭吸附装置 +15m 排气筒
	G <sub>4</sub>	丝印	非甲烷总烃		
	G <sub>2</sub>	写真布制图	非甲烷总烃	集气罩	
	G <sub>3</sub>	夹胶	非甲烷总烃	排气口连接集气管	
废水	W <sub>1</sub>	玻璃清洗	SS	循环利用，不外排	
		盥洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> SS、氨氮	经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂	
噪声	N <sub>1</sub>	清洗机	等效连续 A 声级	选用低噪设备，加装基础减震装置 设备合理布置，生产过程门窗关闭 加强设备维护，避免设备故障高噪声 厂房隔声，距离衰减	
	N <sub>2</sub>	UV 平板打印机			
	N <sub>3</sub>	环保型制图机			
	N <sub>4</sub>	电夹胶炉			
	N <sub>5</sub>	丝印机、光固机			
固废	S <sub>1</sub>	裁边	废玻璃	统一收集后，外售处理	
	S <sub>2</sub>	检验	不合格产品	统一收集后，外售处理	
		打印、制图、丝印	废墨水桶	暂存于危废间，定期交有资质单位处理	
		丝印	废洗网水桶	暂存于危废间，定期交有资质单位处理	
		有机废气治理	废活性炭	采用密闭容器收集，暂存于危废间， 定期交有资质单位处理	
	--	职工生活垃圾			依托环卫部门清运处置

## 主要污染工序：

### 一、施工期污染工序

本项目租赁现有厂房，只进行生产设备、环保设施设备安装以及调试等建设内容。施工内容较少，施工期较短，施工期的污染源主要为设备安装、调试产生的噪声，经类比，在生产设施安装、调试设备过程中产生的噪声，噪声源强为 80~90dB(A)。

### 二、运营期污染工序

本项目营运过程中产生的主要环境影响包括：生产过程产生的废气、噪声、固体废弃物以及职工生活活动过程中排放的生活垃圾对周围环境的影响。

#### 1.废气

本项目运营期废气包括：打印、制图、夹胶、丝印工序产生的有机废气。

##### (1) 打印废气

平板玻璃打印工序会产生印刷废气，主要污染物为非甲烷总烃。本项目平板玻璃打印选用 UV 油墨，其固化过程中各组分基本全部交联成膜，极少挥发产生有机废气，产生量按油墨用量的 1% 计。本项目平板玻璃打印工序 UV 玻璃油墨用量为 0.1t/a，年运行时间 2400h，则非甲烷总烃产生量 0.001t/a，产生速率 0.0004kg/h。

#### (2) 制图废气

PPT 写真布制图工序会产生印刷废气，主要污染物为非甲烷总烃。本项目 PPT 写真布制图选用弱溶剂墨水，其挥发分含量为 87%，制图过程中全部挥发。本项目 PPT 写真布制图工序弱溶剂墨水用量为 1.0t/a，年运行时间 7200h，则非甲烷总烃产生量 0.87t/a，产生速率 0.121kg/h。

#### (3) 夹胶废气

夹胶工序须电加热至 120℃，使 EVA 胶片软化，在软化温度下，EVA 胶片中可能会有部分单体以及其他杂质等挥发，形成有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。根据《空气污染排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式和本项目建成后物料的实际使用量计算非甲烷总烃排放量，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。本项目夹胶工序 EVA 胶片用量为 67.5t/a，年运行时间 2400h，则非甲烷总烃产生量 0.024t/a，产生速率 0.01kg/h。

#### (4) 丝印废气

夹胶玻璃丝印工序会产生印刷废气、洗网废气，主要污染物为非甲烷总烃。本项目夹胶玻璃丝印选用 UV 油墨，其固化过程中各组分基本全部交联成膜，极少挥发产生有机废气，产生量按油墨用量的 1% 计；洗网水各组分全部为挥发分，有机废气产生量按洗网水用量的 100% 计。本项目夹胶玻璃丝印工序 UV 丝印油墨用量为 0.2t/a，洗网水年用量 0.02t/a，年运行时间 2400h，则非甲烷总烃产生量 0.022t/a，产生速率 0.009kg/h。

本项目平板玻璃打印、PPT 写真布制图工序在密闭操作间内进行，采用微负压吸风方式收集有机废气；夹胶炉密闭，运行过程中产生的有机废气采用集气管路导出；丝印工序产生的有机废气采用加装集气罩方式收集，集气效率 90%。上述废气分别收集后，依次经 UV 光氧催化氧化设备、活性炭吸附装置处理，最终经 15m 排气筒外排，UV 光氧催化氧化设备、活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率依次为 40%、70%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，则非甲烷总烃排放量为

0.166t/a，排放速率为 0.023kg/h，排放浓度为 4.6mg/m<sup>3</sup>，有机废气治理措施对非甲烷总烃去除效率为 82%。外排有机废气中非甲烷总烃浓度、及去除效率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中印刷工业限值，即非甲烷总烃最高允许排放浓度 50mg/m<sup>3</sup>，最低去除效率 70%。

生产车间丝印工序未收集的非甲烷总烃排放量 0.002t/a，排放速率 0.001kg/h。

## 2、废水

本项目玻璃清洗水循环利用，不外排；盥洗废水产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d(240m<sup>3</sup>/a)，主要污染因子及产生浓度分别为：COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L，污染物产生量分别为：COD0.072t/a、BOD<sub>5</sub>0.048t/a、SS0.048t/a、氨氮 0.007t/a。废水量少，水质简单，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求，直接经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂。

## 3、噪声

本项目噪声主要为玻璃制品生产过程中，生产设备运行噪声，经类比同类项目，项目主要噪声源及其源强详见表 15。

表 15 项目主要噪声源及其源强

序号	设备名称	数量	源强 [dB(A)]	特征	防治措施	降噪后车间外噪声源[dB(A)]
1	清洗机	2	70	点源,连续	选用低噪设备，基础减震 设备合理布置，门窗关闭 加强维护，避免故障高噪声 厂房隔声，距离衰减	50
2	UV 平板玻璃打印机	1	65	点源,连续		45
3	环保型写真机	5	65	点源,连续		45
4	电夹胶炉	5	80	点源,连续		60
5	丝印机、光固机	2	65	点源,连续		45

## 4、固废

根据工程分析，本项目产生的固体废物包括废玻璃、不合格产品、废墨水桶、废洗网水桶、废活性炭以及职工生活垃圾。

### (1)固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定，判断产生的固废是否属于固体废物，根据《国家危险废物名录》(2016 版)，判断生产过程产生的固废是否属于危险废物。判定结果详见表 16。

表 16 本项目固体废物属性判定表

序号	产生工序	固体废物名称	形态	是否属于固体废物	是否属于危险废物	危险废物代码	判定依据
1	裁边	废玻璃	固态	是	否	--	《固体废物鉴别标准 通则》
2	检验	不合格产品	固态	是	否	--	

3	制图、打印、丝印	废墨水桶	固态	是	是	900-041-49	《国家危险废物名录》(2016版)
4	丝印	废洗网水桶	固态	是	是	900-041-49	
5	有机废气治理	废活性炭	固态	是	是	900-041-49	
6	职工生活	生活垃圾	固态	是	否	--	

(2)固体废物产生情况

本项目固废产生情况见表 17。危险废物产排情况具体见表 18。

表 17 本项目全厂固体废物产生情况

序号	产生工序	固体废物名称	形态	固废类别	主要成分	预测产生量
1	裁边	废玻璃	固态	一般固废	玻璃	5t/a
2	检验	不合格产品	固态	一般固废	玻璃、胶片、写真布	20t/a
3	制图、打印、丝印	废墨水桶	固态	危险废物	有机溶剂	130 个/a
4	丝印	废洗网水桶	固态	危险废物	有机溶剂	4 个/a
5	有机废气治理	废活性炭	固态	危险废物	有机溶剂	1.5t/a
6	职工生活	生活垃圾	固态	--	--	4.5t/a

表 18 危险废物产排放情况

序号	危险废物名称	危废类别	行业来源	代码	产生量	产生工序及装置
1	废墨水桶	HW49	非特定行业	900-041-49	130 个/a	制图、打印、丝印
		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
		固态	--	有机溶剂	每年	毒性
2	废洗网水桶	HW49	非特定行业	900-041-49	4 个/a	丝印
		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
		固态	--	有机溶剂	每年	毒性
3	废活性炭	HW49	非特定行业	900-041-49	1.5t/a	有机废气治理
		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
		固态	--	有机溶剂	每年	毒性

(3)固体废物处置情况

项目相关防治措施汇总见表 19。

表 19 本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	名称	产生量	排放量	处置情况
1	废墨水桶	130 个/a	0	危废间暂存，定期交资质单位处理
2	废洗网水桶	4 个/a	0	危废间暂存，定期交资质单位处理
3	废活性炭	1.5t/a	0	密闭容器收集，危废间暂存，定期交资质单位处理
4	废玻璃	5t/a	0	统一收集，外售处理
5	不合格产品	20t/a	0	统一收集，外售处理
6	生活垃圾	4.5t/a	0	依托环卫部门清运处置

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	打印工序	非甲烷总烃	1.0mg/m <sup>3</sup> , 0.001t/a	4.6mg/m <sup>3</sup> , 0.166t/a
	制图工序	非甲烷总烃	60.4mg/m <sup>3</sup> , 0.87t/a	
	夹胶工序	非甲烷总烃	5.0mg/m <sup>3</sup> , 0.024t/a	
	丝印工序	非甲烷总烃	13.9mg/m <sup>3</sup> , 0.020t/a	
	生产车间	非甲烷总烃	0.001kg/h, 0.002t/a	0.001kg/h, 0.002t/a
水污染物	盥洗废水 240m <sup>3</sup> /a	COD	300mg/L, 0.072t/a	300mg/L, 0.072t/a
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L, 0.048t/a	200mg/L, 0.048t/a
		SS	200mg/L, 0.048t/a	200mg/L, 0.048t/a
		氨氮	30mg/L, 0.007t/a	30mg/L, 0.007t/a
固体废物	裁边工序	废玻璃	5t/a	0
	检验工序	不合格产品	20t/a	0
	打印、制图、丝印工序	废墨水桶	130 个/a	0
	丝印工序	废洗网水桶	4 个/a	0
	有机废气治理	废活性炭	1.5t/a	0
	职工生活	生活垃圾	4.5t/a	0
噪声	<p>本项目噪声源主要为生产过程中生产设备运行噪声，根据类比资料，噪声值范围为 65~80dB(A)；经采取选用低噪设备，加装基础减震装置，产噪设备合理布置，生产过程门窗关闭，加强设备维护，避免设备故障产生高噪声，厂房隔声，距离衰减等措施后，车间外噪声源强范围为 45~60dB(A)。</p>			
其他	无			
<p>主要生态影响： 无</p>				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目租赁现有厂房，无需进行土建施工，仅需进行设备安装、调试工作，经类比，生产设施安装、调试设备过程中产生的噪声，噪声源强为 80~90dB(A)，经距离衰减和厂房隔音，昼间施工场界噪声均能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，即昼间≤70dB(A)。

本项目施工期对环境产生的影响，均为短期的、可逆的，项目建成后，影响即可自行消除。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目运营期废气包括：打印、制图、夹胶、丝印工序产生的有机废气。

本评价依据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)，结合项目工程分析结果，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

##### (1) $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率的计算公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大地面浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目评价等级计算按正常工况下最不利情况考虑，评价等级划分依据见表 20，评价因子和评价标准见表 21，污染物等标排放量见表 22，估算模型参数见表 23、24、25。

##### (2) 评价工作级别划分的依据

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ 2.2-2018)，将大气环境评价工作等级划分情况列于表 20。

表 20 评价工作等级划分一览表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

表 21 评级因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准

表 22 本项目污染物等标排放量计算一览表

编号	污染源	污染物	年排放量(t/a)	标准值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	等标排放量( $\text{m}^3/\text{a}$ )	排序
P	有机废气排气筒	非甲烷总烃	0.020	2000	10000000000	1
M	生产车间	非甲烷总烃	0.002	2000	10000000000	2

表 23 本项目估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	农村	农村
	人口数(城市选项时)	--
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		42.7
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-22.3
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/ m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

表 24 本项目估算模式点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量( $\text{m}^3/\text{h}$ )	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	年排小时数/h	排放工况(%)	污染物排放速率( $\text{kg}/\text{h}$ )
		X	Y								非甲烷总烃
1	有机废气排气筒 P	282145.43	4085852.26	57	15	0.3	5000	20	2400	100	0.069

表 25 本项目估算模式矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/ $^{\circ}$	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况(%)	污染物排放速率( $\text{kg}/\text{h}$ )
		X	Y								非甲烷总烃
1	生产车间	282145.43	4085852.26	57	110	20	0	8	2400	100	0.001

根据估算模式预测数据，本项目主要污染源估算模型计算结果如下表。

表 26 本项目主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	排气筒 P		生产车间 M	
	非甲烷总烃		非甲烷总烃	
	预测质量浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	预测质量浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%
50	2.84E-03	0.14	8.21E-04	0.04

75	4.84E-03	0.24	7.17E-04	0.04
.....				
下风向最大质量浓度及占标率%	5.34E-03	0.27	8.41E-04	0.04
D <sub>10%</sub> 最远距离	/		/	

### (3)评价工作级别确定

综合以上分析,根据本项目污染源污染物估算结果,最大占标率为0.27%(有机废气排气筒排放非甲烷总烃),  $P_{max} < 1\%$ ,根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)对评价工作等级判据,确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级,根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)中要求“三级评价项目不进行进一步预测与评价”。因此,项目建成投产后对大气环境质量的影响可接受。

## 2、水环境影响分析

### 2.1 地表水环境影响分析

#### 2.1.1 项目地表水评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)表1水污染影响型建设项目评价等级判定表对本项目地表水评价等级进行判定。

表 27 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d); 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

注 1: 水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值(见附录 A), 计算排放污染物的污染物当量数, 应区分第一类水污染物和其他类水污染物, 统计第一类污染物当量数总和, 然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序, 取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2: 废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计, 没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定, 应统计含热量大的冷却水的排放量, 可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3: 厂区存在堆积物(露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场)、降尘污染的, 应将初期雨污水纳入废水排放量, 相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4: 建设项目直接排放第一类污染物的, 其评价等级为一级; 建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的, 评价等级不低于二级。

注 5: 直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时, 评价等级不低于二级。

注 6: 建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求, 且评价范围有水温敏感目标时, 评价等级为一级。

注 7: 建设项目利用海水作为调节温度介质, 排水量  $\geq 500$  万 m<sup>3</sup>/d, 评价等级为一级; 排水量  $< 500$  万 m<sup>3</sup>/d, 评价等级为二级。

注 8: 仅涉及清净下水排放的, 如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的, 评价等级为三级 A。

注 9: 依托现有排放口, 且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目, 评价等级参照间接排放, 定为三级 B。

注 10: 建设项目生产工艺中有废水产生, 但作为回水利用, 不排放到外环境的, 按三级 B 评价。

根据建设方提供资料，本项目运营过程中玻璃清洗水循环利用，不外排；盥洗废水产生量少，且水质简单，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求，直接经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂。本项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境；盥洗废水全部依托沙河市新环污水处理厂进一步处理，属于间接排放，因此本项目地表水环境影响评价等级为三级B。

### 2.1.2 排水工程建设现状

#### (1) 排水体质

园区现状排水体质为雨污分流制，雨水充分利用地形，就近排放。沙河市新环污水处理厂出水经过D型滤池过滤后回用电厂或排放，最后进入沙河。

#### (2) 沙河市新环污水处理厂

沙河市新环污水处理厂位于沙河市区东北方向，距离市区5 km，服务区域面积为部分工业区和城区生活污水。总占地面积90亩，总处理规模5万 m<sup>3</sup>/d，污水处理采用水解酸化+百乐克二级生物处理工艺，出水经过D型滤池过滤后回用电厂或排放，最后进入沙河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A类标准。

目前，沙河市新环污水处理厂现已投入使用。

#### (3) 污水管网

园区污水管网已全面覆盖开发区，能够满足现有企业要求。

### 2.1.3 本项目废水排入沙河市新环污水处理厂的可行性分析

#### (1) 时间衔接可行性

本项目位于邢台市沙河市河北沙河经济开发区赞南路南侧，处于沙河市新环污水处理厂收水范围内，污水管网已经铺设完成。

#### (2) 接纳水量分析

污水处理厂规模为5.0万 m<sup>3</sup>/d，根据调查，污水处理厂目前尚有处理余量，本项目外排废水仅为生活污水，废水排放量为240 m<sup>3</sup>/a，污水处理厂现有的处理能力能够满足企业生活污水处理要求。

#### (3) 废水水质

本项目外排生活污水中的主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，由于水质简单，能够满足沙河市新环污水处理厂进水水质指标；废水经沙河市新环污水处

理厂处理后的水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级标准的A标准后,出水经过D型滤池过滤后回用电厂或排放,最后进入沙河。

#### 2.1.4 对沙河水体的影响

本项目产生的废水经市政污水管网外排至沙河市新环污水处理厂集中处理后排放,达到排放标准后,排放至沙河。因此对沙河环境质量影响较小。

综上,本项目不会对周围地表水产生明显影响。

#### 2.1.5 污染物排放量的核算

表 28 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	盥洗废水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	沙河市新环污水处理厂	连续 流量稳定	—	—	—	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 29 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息					
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)			
1	DW001	待定	待定	0.024	沙河市新环污水处理厂	连续 流量稳定	/	沙河市新环污水处理厂	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	pH	6~9	COD	50
										BOD <sub>5</sub>	10	SS	10
										NH <sub>3</sub> -N	5(8)		

表 30 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中表4三级标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求	pH	6~9
				COD	400
				BOD <sub>5</sub>	200
				SS	200
				NH <sub>3</sub> -N	35

表 31 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	300	0.000240	0.072
		BOD <sub>5</sub>	200	0.000160	0.048
		SS	200	0.000160	0.048
		氨氮	30	0.000024	0.007
全厂排放口合计		COD			0.072
		BOD <sub>5</sub>			0.048
		SS			0.048

	氨氮	0.007
<p>因此，项目对区域地表水环境的影响可接受。</p>		
<p><b>2.2 地下水环境影响分析</b></p>		
<p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目行业类别为：“J 废金属矿采选及制品制造 65、玻璃及玻璃制品 其他”类别，属于IV类项目，无因此，本项目不需要开展地下水环境影响评价。</p>		
<p>为防止本项目对地下水造成的影响，需对防渗旱厕、危废暂存间采取的相应的防渗措施：</p>		
<p>防渗旱厕防渗：用三合土铺底，再在上层铺 15~20cm 的水泥浇底，四周壁用混凝土结构，防渗系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p>		
<p>危废暂存间防渗：按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，危废储存间底部铺设 300mm 粘土层(保护层，同时作为辅助防渗层)压实平整，粘土层上铺设 2mm 厚的高密度聚乙烯膜，上部外加耐腐蚀混凝土 15cm(保护层)防渗，表面涂 2-4mm 厚防腐、抗渗环氧树脂，渗透系数<math>\leq 10^{-10} \text{cm/s}</math>，同时设置防雨、防渗漏、防流失等措施。</p>		
<p>在确保防渗措施得以落实，并加强维护和场区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对地下水环境产生明显影响。</p>		
<p><b>3、声环境影响分析</b></p>		
<p>本项目噪声源主要为玻璃制品生产过程中，生产设备运行时所产生的噪声，由于距离周围敏感点较远，对周围声环境影响不大。为减少项目噪声对周围环境的影响，建设单位采取了下列措施：</p>		
<p>①选用低噪设备，设备安装时加装减震垫；          ②产噪设备全部位于车间内，且设备未紧邻厂界安装；          ③合理安排工作时间，且生产设备运行过程中门窗关闭；          ④加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声。</p>		
<p>根据类比资料，噪声值在 60~85dB(A)之间。本报告采用噪声衰减模式计算施工噪声对环境的影响，计算公式如下：</p>		
<p>噪声距离衰减模式：<math>L_p = L_w - 20 \lg r - \Delta L</math></p>		

式中： $L_p$ ——受声点(即被影响点)所接受的声级，dB(A)；

$L_w$ ——点声源处的声级，dB(A)；

$r$ ——声源至受声点的距离，m；

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量，预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失，对空气吸收和其它附加衰减忽略不计，取值 20，dB(A)。

根据噪声源强情况及噪声衰减公式计算的噪声影响结果列于表 32。

表 32 厂界外 1m 处噪声预测结果

设备名称	降噪后车间外噪声源[dB(A)]	厂界外 1m 处声压级[dB(A)]			
		东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
清洗机	50	29.17	29.17	14.29	15.85
UV 平板玻璃打印机	45	24.17	24.17	5.82	18.56
环保型写真机	45	24.17	24.17	5.82	18.56
电夹胶炉	60	39.17	39.17	24.29	25.85
丝印机、光固机	45	24.17	24.17	7.97	12.74
厂界贡献值	--	39.9	39.9	24.9	27.7

根据表 32，采取相应措施后，本项目营运期设备运行噪声在四周厂界外 1m 处贡献值在 24.9~39.9dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，不会对周边本区域声环境产生明显不利影响。

#### 4、固体废物影响分析

根据工程分析，本项目产生的固体废物包括废玻璃、不合格产品、废墨水桶、废洗网水桶、废活性炭以及职工生活垃圾。

##### (1)一般固废(包括生活垃圾)环境影响分析

本项目裁边工序产生的废玻璃，检验工序产生的不合格产品，属于一般固废，分类收集后外售处理；职工生活垃圾依托环卫部门清运处置。

##### (2) 危险废物环境影响分析

项目制图、打印、丝印工序使用墨水，废墨水桶产生量 130 个/a；丝印工序使用洗网水，废洗网水桶产生量 4 个/a；有机废气治理采用活性炭吸附装置，废活性炭产生量 1.5t/a。经与《国家危险废物名录》(2016 版)对比，废墨水桶、废洗网水桶、废活性炭其中的 HW49 其他废物，900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质。

本环评要求，企业应采用封闭容器统一收集废活性炭，连同废墨水桶、废洗网水桶全部开口向上，暂存于危废暂存间，定期委托资质单位清运处理。

本评价从危险废物贮存场所、运输过程等方面进行分析。

### ①危险废物贮存场所

根据当地调查资料，项目所在区域地质结构相对稳定，地面设施高于地下水最高水位，周边无易燃、易爆等危险品仓库等，项目危废暂存间选址可行。

本项目危险废物产生量较少，危废暂存间废物存储能力远远大于废物产生量，满足本项目危废储存要求。

本项目危险废物的厂内暂存严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)执行。与本项目相关重点内容如下：

a. 按照危险废物贮存污染控制标准要求，废液压油液置于危废暂存间，防止风吹雨淋和日晒。危废间设置危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。

b. 本项目危险废物暂存于厂区内危险废物暂存间，危险废物贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，危废储存间底部铺设 300mm 粘土层(保护层,同时作为辅助防渗层)压实平整,粘土层上铺设 2mm 厚的高密度聚乙烯膜),上部外加耐腐蚀混凝土 15cm(保护层)防渗，表面涂 2-4mm 厚防腐、抗渗环氧树脂，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，同时设置防雨、防渗漏、防流失等措施。

c. 必须定期对危险废物储存设施进行检查，如有破损，应及时清理更换。

d. 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准的标签。

### ②运输过程

危险废物转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定要求。本项目周边无敏感点，设定的危险废物运输路线尽量避开敏感点，加强运输车辆管理，以减少对运输沿途敏感点的环境风险。

综上，本项目产生的固体废物能够妥善处理或安全处置，不会对周围环境产生明显不利影响。

## 5、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中的相关要求，提出相应的环境监测计划，定期监测项目主要污染源，掌握项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。

污染源监控计划：根据项目生产特点和污染物排放特征，厂内废气、噪声和固体废物污染源监测点位、监测项目、采样频次等见表 33。

表 33 本项目污染源监测计划

监测点位		监测指标	执行排放标准	监测频次
有机废气排气筒 P		非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 印刷工业限值	1 次/年
厂界污染物浓度		非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业限值	1 次/年
污水中排放口		COD、BOD <sub>5</sub> SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求	1 次/年
厂界噪声		L <sub>eq</sub> (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	4 次/年
固废	一般固废	出厂时间、种类、数量、去向	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 修改单	不定期
	危险废物	出厂时间、种类、数量、去向	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单	不定期



## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施		预期治理效果
大气 污染物	打印工序	非甲烷总烃	封闭操作间 +微负压吸风	UV 光氧催化 氧化设备+活 性炭吸附装置 +15m 排气筒	满足《工业企业挥发性 有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 印刷工业限值
	制图工序	非甲烷总烃			
	夹胶工序	非甲烷总烃	密闭集气管		
	丝印工序	非甲烷总烃	集气罩		
	厂界	非甲烷总烃	无组织		
水 污染物	盥洗废水 (240m <sup>3</sup> /a)	COD BOD <sub>5</sub> SS、氨氮	经市政污水管网排入沙河市 新环污水处理厂		满足《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准,同时满足 沙河市新环污水处理厂 进水水质要求
固 体 废 物	裁边工序	废玻璃	统一收集, 外售处理		合理处置
	检验工序	不合格产品	统一收集, 外售处理		
	打印、制 图、丝印	废墨水桶	暂存于危废间, 定期交有资质单位处理		
	丝印工序	废洗网水桶			
	废气治理	废活性炭	封闭容器收集, 危废间暂存, 定期交资质单位处理		
	职工生活	生活垃圾	依托环卫部门清运处置		
噪 声	<p>本项目噪声源主要为生产过程中生产设备运行噪声, 根据类比资料, 噪声值范围为 65~80dB(A); 经采取选用低噪设备, 加装基础减震装置, 产噪设备合理布置, 生产过程门窗关闭, 加强设备维护, 避免设备故障产生高噪声, 厂房隔声, 距离衰减等措施后, 四周厂界外 1m 处贡献值在 24.9~39.9dB(A) 之间, 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p>				
其 他	无				
<p><b>主要生态影响:</b></p> <p style="text-align: center;">无</p>					

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、建设项目概况

1)项目名称：年产 130 万平方米防爆夹胶安全玻璃项目

2)建设单位：沙河市尚林玻璃制品有限公司

3)建设性质：新建

4)项目投资：总投资 4350 万元，其中环保投资 20 万，占总投资的 0.46%。

5)生产规模及产品方案：年产防爆夹胶安全玻璃 130 万平方米。

6)建设地点及周边关系：本项目位于河北沙河经济开发区赞南路南侧，中心坐标为：N36°53'35.81"，E114°33'19.24"，北侧为玻璃深加工企业，西侧为闲置库房，南侧为迎新玻璃新厂区，东侧为安仁轴承厂。

7)劳动定员及工作制度：劳动定员 25 人，实行三班工作制，每班 8 小时，年工作 300 天。

#### 2、产业政策分析结论

本项目所采用的原料、产品、生产工艺及设备不在《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修订)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号)限制类、淘汰类之列，属于允许类；根据《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中的规定，本项目原料、产品、生产工艺及设备不属于限制类、淘汰类，属于允许建设项目，因此符合河北省产业政策；根据《邢台市禁止投资的产业目录(2015 年版)》中的禁止投资类项目，本项目不属于禁止投资类项目；本项目已取得沙河市行政审批局备案信息，备案编号：沙审批投资备字[2018]125 号。

综上，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。

#### 3、选址合理性分析结论

本项目位于河北沙河经济开发区赞南路南侧，中心坐标为：N36°53'35.81"，E114°33'19.24"；北侧为玻璃深加工企业，西侧为闲置库房，南侧为迎新玻璃新厂区，东侧为安仁轴承厂。

厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地和其它特别需要保护的敏感目标，不会对周围生态环境产生影响。厂址周围环境质量较好，运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域

环境产生明显影响。

因此，本项目选址可行。

#### 4、环境影响分析结论

##### (1)大气环境影响分析

本项目运营期废气包括：打印、制图、夹胶、丝印工序产生的有机废气。

本项目打印、制图、夹胶、丝印工序产生的废气主要污染物为非甲烷总烃，平板玻璃打印、PPT 写真布制图工序在密闭操作间内进行，采用微负压吸风方式收集有机废气；夹胶炉密闭，运行过程中产生的有机废气采用集气管路导出；丝印工序产生的有机废气采用加装集气罩方式收集，集气效率 90%。上述废气分别收集后，依次经 UV 光氧催化氧化设备、活性炭吸附装置处理，最终经 15m 排气筒外排，非甲烷总烃排放浓度及去除效率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中印刷工业限值；采取上述措施后，未收集的非甲烷总烃量较少，厂界无组织非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界浓度限值。

根据大气评价等级判定结果，项目大气环境影响评价工作等级为三级。根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)中要求“三级评价项目不进行进一步预测与评价”。因此，项目建成投产后对大气环境质量的影响可接受。

##### (2)水环境影响分析

本项目运营过程中玻璃清洗废水循环利用不外排，外排废水仅为盥洗废水。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。盥洗废水产生量少，且水质简单，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求，直接经市政污水管网排入沙河市新环污水处理厂。项目对周围地表水环境影响可接受。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目行业类别为：“J 废金属矿采选及制品制造 65、玻璃及玻璃制品 其他”类别，属于 IV 类项目，无因此，本项目不需要开展地下水环境影响评价。

为防止本项目对地下水造成的影响，需对防渗旱厕、危废暂存间采取的相应的防渗措施：

防渗旱厕防渗：用三合土铺底，再在上层铺 15~20cm 的水泥浇底，四周壁

用混凝土结构，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

危废暂存间防渗：按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，危废储存间底部铺设 300mm 粘土层(保护层，同时作为辅助防渗层)压实平整，粘土层上铺设 2mm 厚的高密度聚乙烯膜)，上部外加耐腐蚀混凝土 15cm(保护层)防渗，表面涂 2-4mm 厚防腐、抗渗环氧树脂，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ，同时设置防雨、防渗漏、防流失等措施。

在确保防渗措施得以落实，并加强维护和场区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对地下水环境产生明显影响。

### (3)声环境影响分析

本项目噪声源主要为生产过程中生产设备运行噪声，根据类比资料，噪声值范围为 65~80dB(A)；经采取选用低噪设备，加装基础减震装置，产噪设备合理布置，生产过程门窗关闭，加强设备维护，避免设备故障产生高噪声，厂房隔声，距离衰减等措施后，四周厂界外 1m 处贡献值在 24.9~39.9dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

因此，项目运行不会对周边本区域声环境产生明显不利影响。

### (4)固体废物影响分析

根据工程分析，本项目产生的固体废物包括废玻璃、不合格产品、废墨水桶、废洗网水桶、废活性炭以及职工生活垃圾。裁边工序产生的废玻璃以及检验工序产生的不合格产品，分类收集后外售处理；采用封闭容器统一收集废活性炭，连同废墨水桶、废洗网水桶全部开口向上，暂存于危废暂存间，定期委托资质单位清运处理；职工生活垃圾依托环卫部门清运处置。

采取上述措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显不利影响。

## 5、总量控制结论

本项目全厂总量控制指标为：COD0.096t/a，氨氮 0.008t/a，SO<sub>2</sub>0t/a，NO<sub>x</sub>0t/a，特征污染物非甲烷总烃 1.800t/a。

## 6、工程可行性分析结论

综上所述，该项目的建设符合国家的产业政策，选址可行；在采取各项环保措施后，产生的废气、废水、噪声及固体废弃物等污染物的排放可以达到国家规定的有关标准，处理、处置措施可行，不会对周围环境质量造成明显的

利影响。从环境保护角度论证，此建设项目可行。

## 二、建议

1、企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保其高效运行；

2、建议厂区路面全部硬化处理，减少起尘量；

3、注意厂区绿化工作，建议厂区周围种植吸声降噪、防尘效果好的树木。

## 三、建设项目环境保护验收内容

表 34 建设项目环境保护“三同时”验收内容一览表

验收项目		环保措施及数量		验收指标	验收标准	投资 (万元)
废气	打印工序	封闭操作间(1)	UV 光氧催化 氧化设备+活 性炭吸附装置 +15m 排气筒	非甲烷总烃：排 放浓度≤50 mg/m <sup>3</sup> ， 去除效率≥70%	《工业企业挥发性有 机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 印刷工业限值	10
	制图工序					
	夹胶工序	密闭集气管(5)				
	丝印工序	集气罩(1)				
	厂界	—		企业边界 非甲烷总烃 浓度 ≤2.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有 机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 2 其他企业限值	—
废水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	经市政污水管网排入沙河市新 环污水处理厂		COD≤400mg/L SS≤200mg/L BOD <sub>5</sub> ≤200mg/L 氨氮≤35mg/L	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及沙 河市新环污水处理厂 进水水质要求	1
噪声	Leq(A)	选用低噪设备，基础减震 设备合理布置，加强维护 厂房隔声，距离衰减		厂界噪声昼 间≤65dB(A)， 夜间 ≤55dB(A)	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 标准	5
固体 废物	废玻璃	统一收集后外售		《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》(GB18599-2001)及修 改单		—
	不合格产品	统一收集后外售				
	废墨水桶	暂存于危废间， 定期交有资质单位处理		《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及 2013 修改单		3
	废洗网水桶	定期交有资质单位处理				
	废活性炭	封闭容器收集，暂存于危废间， 定期委托资质单位清运处理				
生活垃圾	依托环卫部门清运处置		《中华人民共和国固体废物污染环 境防治法》相关要求		—	
防渗	<p>防渗旱厕防渗：用三合土铺底，再在上层铺 15~20cm 的水泥浇底，四周壁用混凝土结构，防渗系数≤1.0×10<sup>-7</sup>cm/s；</p> <p>危废暂存间防渗：按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，危废储存间底部铺设 300mm 粘土层(保护层，同时作为辅助防渗层)压实平整，粘土层上铺设 2mm 厚的高密度聚乙烯膜)，上部外加耐腐蚀混凝土 15cm(保护层)防渗，表面涂 2-4mm 厚防腐、抗渗环氧树脂，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s，同时设置防雨、防渗漏、防流失等措施。</p>				1	
合计						20

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附图、附件:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置及周边关系图

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 选址证明

附件 4 土地证

附件 5 大气环境影响评价自查表

附件 6 地表水环境影响评价自查表

附件 7 委托书、承诺书

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3.生态影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。