

建设项目环境影响报告表

项目名称：沙河市华锦德玻璃制品有限公司
年产 60 万平方米工艺玻璃项目

建设单位（盖章）：沙河市华锦德玻璃制品有限公司

编制日期：2019 年 4 月

生态环境部制

《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它建议。

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行政审批主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	沙河市华锦德玻璃制品有限公司年产 60 万平方米工艺玻璃项目				
建设单位	沙河市华锦德玻璃制品有限公司				
法人代表	王会的	联系人	王晓刚		
通讯地址	邢台市沙河市纬三路正玻科技园 A5-3				
联系电话	15233942296	传真		邮政编码	054100
建设地点	邢台市沙河市纬三路正玻科技园 A5-3				
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]44 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	日用玻璃制品制造 C3054	
占地面积 (平方米)	4680		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	4550	其中：环保投资 (万元)	15	环保投资占总投资比例	0.33%
评价经费 (万元)		预期投产日期	——		
工程内容及规模: 沙河市华锦德玻璃制品有限公司位于邢台市沙河市纬三路正玻科技园区 A5-3, 主要从事玻璃制品的加工与销售。根据市场需求, 企业拟投资 4550 万元建设年产 60 万平方米工艺玻璃项目。 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) 以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(生态环境部 1 号令) 的有关规定, 本项目“十九、非金属矿物制品业, 52、玻璃及玻璃制品制造, 其他玻璃制造”, 应编制环境影响评价报告表。沙河市华锦德玻璃制品有限公司委托我单位承担本项目的环评报告表的编制工作。接受委托后, 我单位立即安排有关环评人员进行现场踏勘、资料收集等工作, 在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上按照有关法律法规以及环境影响评价技术导则的规定编制完成了本项目环境影响报告表。 1、项目基本概况 (1) 项目名称: 沙河市华锦德玻璃制品有限公司年产 60 万平方米工艺玻璃项目 (2) 建设单位: 沙河市华锦德玻璃制品有限公司					

(3)建设性质：新建

(4)项目投资：项目总投资 4550 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 0.33%

(5)建设规模：本项目总占地面积 4680m²，总建筑面积 4680m²；年生产 60 万平方米工艺玻璃。

(6)建设地点：项目位于邢台市沙河市纬三路正玻科技园 A5-3。厂址中心坐标为东经 114°32′ 31.25″，北纬 36°53′ 50.40″。项目南、北均为玻璃销售点，东、西均为园区路，距离项目最近敏感点为西南侧 303m 处的田村。

(7)劳动定员及工作制度：项目劳动定员 25 人，8 小时工作制，年工作日 300 天。

2、工程内容及规模

本项目占地 4680m²，总建筑面积 4680m²。设有生产车间、办公区等。具体情况见表 1。

表 1 项目组成及工程内容

工程分类	建设项目	建设内容	结构
主体工程	生产区 原片区 成品区 办公区 展厅	建筑面积 4680m ²	钢结构
公用工程	供电	由正玻工业园电力系统提供	
	供水	由正玻工业园供水管网提供	
	供暖	车间不供暖，办公室采用空调	
环保工程	废水	生活污水经化粪池排入沙河市污水处理厂	
	废气	非甲烷总烃经集气罩收集至 UV 光氧催化设备+活性炭吸附后由 15m 排气筒排放	
	噪声	选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声	
	固废	废 UV 油墨桶、废活性炭、废稀释剂桶等危废交由有资质的危废公司处理；职工生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。	

3、主要生产设备

本项目主要生产见表 2。

表 2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	清洗机	3	台
2	丝印机	4	台
3	冰花机	2	台
合计		9	台

4、主要原辅材料消耗

表 3 原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	玻璃原片	平方米	60 万	—
2	UV 油墨	吨	5 吨	桶装
3	稀释剂	吨	0.5 吨	桶装
4	网版	张	300	外购
5	洗网水	吨	0.3	桶装

油墨理化性：油墨中包括主要成分和辅助成分，是一种经均匀混合并经反复轧制而成的黏性胶状流体，由颜料、连接料、助剂和溶剂等组成。本项目油墨为环保油墨，由水性丙烯酸树脂 50%，有机溶剂 5%，乙醇 7%，三乙胺 3%，颜料 30%，以及其他连接剂 5%组成。

洗网水理化性：洗网水的主要成份是异佛尔酮、其他还有丙酮并按照一定的比例调配而成。主要用作丝网印刷时透印油墨后的丝网及工件的清洗剂。是一种无色透明液体。

5、产品规模

本项目年生产 60 万平方米工艺玻璃。

6、公用工程

(1)给水

本项目用水由正玻工业园供水管网提供，水质、水量可满足项目用水需求。项目用水主要为生活用水和生产用水。项目劳动定员为 25 人，均为附近村民，不在厂区食宿。生产用水主要为玻璃清洗用水，类比同类型企业，清洗机用水损耗量为 0.5m³/d，循环水量为 4m³/d，损耗量由新鲜水补充，补充量为 0.5m³/d。

项目用水部位用水定额一览表见表 4。

表 4 项目用水部位用水定额一览表

序号	用水部位	用水定额	数量	用水量 (m ³ /d)
1	生活用水	30L/人·d	25 人	0.75
2	生产用水	—	—	0.5
3	合计			1.25

(2)排水

项目产生废水为职工生活污水以及生产废水。生活废水按用水量的 80%计，产生量为 0.6m³/d，生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准，同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求后，经过污水管网，最终排入沙河市污水处理厂深度处理。生产废水水质简单，循环利用，不外排。

(3) 项目给排水平衡表及平衡图见表 5 和图 1。

表 5 项目给排水平衡表					
项目	总用水量 (m ³ /d)	新鲜水量 (m ³ /d)	循环水量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	排放量 (m ³ /d)
生活用水	0.75	0.75	0	0.15	0.6
生产用水	4.5	0.5	4	0.5	0
合计	5.25	1.25	4	0.65	0.6

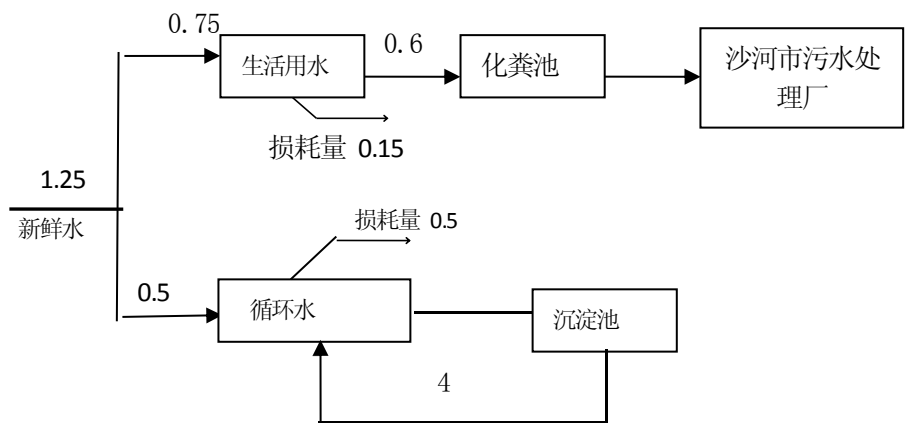


图 1 本项目水平衡图 单位 m³/d

(4) 供电

本项目用电由正玻工业园电力系统提供，全年耗电 40 万 kwh。

(5) 供热：

本项目生产车间冬季不供暖，办公室供暖采用单体空调。

(6) 其他：

本项目职工为附近职工，不设立食宿。

7、选择合理性分析

项目位于邢台市沙河市纬三路正玻科技园 A5-3。厂址中心坐标为东经 114°32′31.25″，北纬 36°53′50.40″。项目南、北均为玻璃销售点，东、西均为园区路，项目用地属于工业用地。距离项目最近敏感点为西南侧 303m 处的田村。

项目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,属于正玻工业园区范围内。因此，该项目选址合理。

8、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目；不属于《关于河北省区域禁（限）批建设项

目的实施意见（试行）》（冀政[2009]89号）中规定的禁（限）批类建设项目；不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（冀政[2015]7号）中规定的限制类、淘汰类建设项目。本项目符合国家及地方相关政策要求。

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，租赁闲置厂房，不存在原有污染问题。

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）：

地理位置

沙河市地处太行山南段东麓，地势西高东低，自西向东依次为山区、丘陵、平原。山地分布在西部，海拔在 300~1437m 之间，面积 414km²，占全市总面积 43%；丘陵区多分布在中部，面积 263km²，占全市总面积 27%，海拔在 100~300m 之间，自西向东以 2%~3% 的坡度倾斜，地表多为松散沉积物，也有零星岩石出露，局部形成孤山残丘，冲沟阶地较发育；平原地形位于京广线两侧，面积 292km²，为洪积冲积平原，地势平坦，地面坡度为 2.5‰。

项目位于邢台市沙河市纬三路正玻科技园 A5-3。厂址中心坐标为东经 114°32′31.25″，北纬 36°53′50.40″。项目南、北均为玻璃销售点，东、西均为园区路距离项目最近敏感点为西南侧 303m 处的田村。

气候气象

项目所在区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。近二十年气候气象参数统计结果见表 6。

表 6 气候气象参数一览表

项目	单位	数值
年平均气温	℃	14.2
极端最高气温	℃	44.0
极端最低气温	℃	-21.0
年平均降雨量	mm	665.8
最大降雨量	mm	1397.4
最小降雨量	mm	235
年平均无霜期	d	207
最大冻土深度	cm	50
年主导风向	/	南风
最大风速	m/s	24.0
全年平均风速	m/s	2.6

水文特征

澧河主河道全长 180 公里，河面平均宽 50 米左右，是沙河市境内最主要的河流。澧河发源于内邱、邢台和沙河三县西部山区的六条大川，流经内邱、邢台、沙河、南和、任县、隆尧、宁晋七县，流经途中先后有沙洛河、溜垒河、顺水河、牛尾河、午河汇入。澧河上游称作大沙河，入南和，进任县至九河汇流处环水村段称作沙河，经隆尧到宁晋史家嘴与滏阳河、北沙河汇流，称作北澧河。

沙河市水文地质条件复杂，地下水主要分为五类：一是松散岩类孔隙水，主要分布在平原地带、丘陵河谷及丘陵上覆盖有第四纪松散地层、砾石层地带，单眼水井出水能力在 $10\sim 120\text{m}^3/\text{h}$ ；二是碎屑岩裂隙水，主要分布在丘陵地带，岩性以石炭系、二叠系砂岩、页岩及砂页岩，蓄水性不均，单眼水井出水能力在 $10\sim 30\text{m}^3/\text{h}$ ；三是碳酸盐岩溶裂隙水，分布在丘陵大部分地区，岩溶较发育，蓄水性强；四是岩浆岩裂隙水，单眼水井出水能力在 $1\sim 5\text{m}^3/\text{h}$ ；五是变质岩裂隙水，主要为浅层风化裂隙水，只分布在地形低洼带。

植物多样性

沙河市植物品种繁多。全市有木本植物 88 种，分属 37 科，其中用材树 36 种，经济树 25 种，灌木 27 种，林木覆盖率 13.7%。用材树主要有：刺槐、油松、杨、柳、椿、槐、侧柏、橡栎、泡桐、合欢、楸树、苦楝、黑叶树、本地桐、白腊树等；经济树主要有漆树、桑、花椒、核桃、栗、梨、苹果、柿子、葡萄、枣、杏、桃、花红、奈子、海棠、沙果、槟子等；灌木类主要有荆条、酸枣、山榆、胡枝子、榛子、六道木、山豆、蔓等。

沙河市粮食作物主要有小麦、玉米、谷子、黍子、红薯、高粱、大豆、小豆、绿豆、荞麦等；经济作物主要有棉花、花生、芝麻、油菜、线麻、烟叶、扫帚等；蔬菜类主要有白菜、马铃薯、北瓜、冬瓜、黄瓜、葱、茄子、蒜、辣椒、西红柿、菜豆角、眉豆角、白萝卜、胡萝卜、蔓菁、君达、菠菜、韭菜、芹菜、茴香苗等。

据不完全统计，沙河市草本植物约有 54 科，180 多种，以山区为多。野草类主要有：白草、麦草、茅草、蒿类、沙蓬、马唐、狗尾草、王不留、莎草、马兰草、绣根草、抓地蔓、鬼圪针、苍耳、蒺藜、刺儿菜、灰灰菜等；花木类主要有丁香、牡丹、紫薇、指甲草、干枝梅、菊、火石榴、夹竹桃、木槿、蔷薇、月季、玫瑰、葵花、山丹、鸡冠、茉莉、蝴蝶花、兰花、荷花、冬青等；药材类主要有生地、柴胡、黄芩、桔梗、山豆根、当归、黄连、瓜蒌、山芝麻、细辛、四瓣草、车前子、茵陈、兔丝子、蒲公英等共 695 种。

沙河市地下水饮用水源保护

(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^2 。

(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 6.75km²。

(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 52.35km²。

本项目厂址位于河北省邢台市沙河市纬三路南侧正玻工业园区内，位于沙河市地下水饮用水源保护区以外，不会对沙河市地下水饮用水源保护区产生影响。

沙河市污水处理厂

沙河市污水处理厂总投资 11554.22 万元，项目同时配套建设 33.6 公里的排水主干管。沙河市污水处理厂处理规模为 5 万 m³/d，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，其出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，出水通过管道最终排入沙河。沙河市污水处理厂现已建成投入运行，进出水水质见表 7。

表 7 沙河市污水处理厂进出水水质指标

项目	进水指标 (mg/L)	出水指标 (mg/L)
COD	400	50
BOD ₅	200	10
SS	200	10
NH ₃ -N	40	8

项目生产用水主要为清洗工序用水水质简单，经沉淀池沉淀后循环使用不外排，员工生活污水，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准，同时满足沙河市污水处理厂的进水水质要求后，排入沙河市污水处理厂进行深度处理，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）：

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。

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。

沙河历史悠久，隋开皇 16 年置县，至今已有 1400 多年的历史，是全国文化先进市和全国民间艺术之乡。沙河的“沙河藤牌阵法”被评为首批国家级非物质文化遗产代表作，宋璟碑及附属文物被列为“国保”。在数千年的历史长河中，沙河涌现出唐代名相宋璟、元代中书左丞张文谦等历史文化名人，中国人民志愿军一级战斗英雄杨春增是战争年代沙河优秀儿女的杰出代表。

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：本项目大气环境质量现状引用“邢台市大气污染防治工作领导小组办公室关于各县（市、区）2018年6月份及上半年环境空气质量排名情况的通报”中监测数据，2018年6月沙河市SO₂平均浓度为24ug/m³，NO₂平均浓度为38ug/m³，CO平均浓度为2.3ug/m³，O₃平均浓度为292ug/m³，PM₁₀平均浓度为124ug/m³，PM_{2.5}平均浓度为54ug/m³。

以上数据分析可以看出：SO₂、NO₂、CO平均浓度均不超标，污染指数较小。O₃、PM₁₀、PM_{2.5}浓度均有超标现象，主要原因是本区域地处北方地区，干旱少雨，风沙较大；其次地面扬尘及夏季空调的影响也是一个重要因素。项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为O₃、PM₁₀、PM_{2.5}。

2、水环境：项目区域地下水水质指标良好，符合《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准。

3、声环境：评价区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于邢台市沙河市纬三路正玻科技园A5-3。厂址中心坐标为东经114°32′31.25″，北纬36°53′50.40″。项目南、北均为玻璃销售点，东、西均为园区路，距离项目最近敏感点为西南侧303m处的田村。项目所在区域无重点文物、自然保护区、珍稀动植物等重点保护目标。本次评价环境保护目标见表8。

表8 环境保护目标一览表

名称	坐标		保护目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
环境空气	36.892861	114.537779	田村	居民	二类区	西南	303
	36.879488	114.531280	加州小镇小区	居民		西南	1863
	36.859791	114.497159	沙河市	居民		西南	2171
	36.874539	114.536946	常庄	居民		南	2214
	36.870895	114.568229	刘固一村	居民		东南	3172
地下水环境	区域地下水				《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类区标准		

评价适用标准

环境

质量

标准

1、区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准以及《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准, 标准值限见表 9。

表 9 环境空气质量标准

环境要素	项目	标 准		来 源
环境空气	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		日平均	150μg/m ³	
		小时平均	500μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
		日平均	150μg/m ³	
	NO ₂	年平均	40μg/m ³	
		日均值	80μg/m ³	
		小时均值	200μg/m ³	
	CO	日均值	4mg/m ³	
		小时均值	10mg/m ³	
	O ₃	日最大 8 小时均值	160μg/m ³	
		小时均值	200μg/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
		日平均	75μg/m ³	
	非甲烷总烃	小时平均浓度限值 2.0mg/m ³		

2、区域地下水质量执行《地下水质量标准》(GB/T14843-2017)III类区标准。见表 9。

表 9 地下水环境质量标准 单位: mg/L pH 除外

项目	pH	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	≤450	≤1000	≤20	≤1	≤0.5

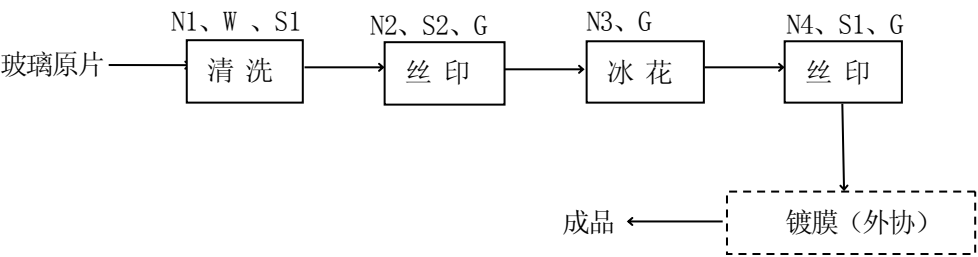
3、项目噪声评价标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

污 染 物 排 放 标 准	1、废气： 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 1 印刷工业排放标准、表 2 其他企业边界污染物浓度排放限值：非甲烷总烃最高允许排放浓度 50mg/m³，最低去除效率为 70%，周界外浓度最高点 2.0mg/m³。 2、废水： 废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准同时满足沙河市污水处理厂的进水水质要求，即表 7。 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)。 4、固体废物： 生产固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求；生活垃圾处置参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)要求。
总 量 控 制 指 标	根据国家相关要求对 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 污染物排放实行总量控制和计划管理。 本项目不设锅炉，项目生产用水主要为清洗工序用水，水质简单，循环使用不外排，产生的废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后经过污水管网，最终排入沙河市污水处理厂深度处理。 根据河北省环境保护厅（冀环总〔2014〕283 号）《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》，重点污染物排放总量按其执行标准上限核算。结合本项目的排污特点，因此确定项目污染物排放总量控制指标为：COD：0.072t/a、氨氮：0.007t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：2.4t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

工艺流程：



图例： N: 噪声 S: 固废 G: 废气 W: 废水

图2 本项目加工工艺流程及排污节点

工艺流程说明：

1. 清洗：清洗机利用循环水对原片玻璃表面进行清洗，去除污物。
2. 丝印：丝印机利用丝网印刷原理，将UV油墨印刷到玻璃表面。丝印过程中产生非甲烷总烃，经集气罩收集后，引至1套UV光氧催化设备+活性炭吸附处理后，经15m排气筒排放。
3. 冰花：经过丝印印刷的玻璃，在冰花机上经UV光照射固化。冰花过程中产生非甲烷总烃，在设备上方设置集气罩，由管道引至同1套UV光氧催化设备+活性炭吸附处理，然后经15m排气筒排放。
4. 镀膜（外协）：玻璃镀膜，具有光泽度高、抗氧化、耐酸碱、抗紫外线的特点，用来给玻璃镀膜后，起到了很好的保护作用。此工序为外加工。

注：项目设有2条生产线，每条生产线配套建设1套UV光氧催化设备+活性炭吸附+15m排气筒。

该项目主要污染物的产生情况见表10。

表 10 污染物的产生情况一览表

类型	序号	排污节点	主要污染物	治理措施
废气	G	丝印、冰花	非甲烷总烃	集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒
废水	W	清洗机	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	循环使用不外排
	—	职工生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池沉淀后排入沙河市污水处理厂
噪声	N	清洗机 丝印机 冰花机	等效连续 A 声级	基础减震、布置在厂房内
固废	S1	沉淀池沉渣		由环卫部门统一处理
	S2	废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水、沾有洗网水的废抹布		交由有资质的危废公司处理
	S3	废网版		由厂家回收
	—	废活性炭		交由有资质的危废公司处理
	—	职工生活垃圾		由环卫部门统一处理

主要污染工序:

运营期污染源分析

1、废水：项目产生废水为职工生活废水以及生产废水。生活废水按用水量的 80%计，产生量为 0.6m³/d，主要污染物及产生浓度为 COD：500mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：230mg/L 和氨氮：35mg/L，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准，同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求，经过污水管网，最终排入沙河市污水处理厂深度处理。生产水为清洗机用水，经沉淀池沉淀后，循环利用，不外排。

2、废气：根据建设方提供的资料，项目建设 2 条生产线，配套建设两套环保设备。所有生产设备均采用电能源，项目使用油墨稀释剂，常温印刷，丝印、冰花过程会产生挥发性有机废气，以非甲烷总烃计。根据类比分析，非甲烷总烃一般挥发量占使用量的 5%~10%，本评价按 10%计。根据项目油墨使用量约 5t/a，稀释剂约 0.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.55t/a。建设风机风量为 10000m³/h，年生产 2400h。

由于两条生产线产能一致，因此每条生产线非甲烷总烃产生量均为 0.275t/a，产生浓度约为 11.46mg/m³，经设备上方集气罩收集后，分别引至 2 套 UV 光氧催化设备+活性炭吸附处理，处理后经 2 根 15m 排气筒排放，收集效率为 95%，处理效率可达 80%，则每条生产线非甲烷总烃排放量为约 0.052t/a，排放浓度为 2.18mg/m³，排放速率为 0.021kg/h。

未被收集的非甲烷总烃以及使用洗网水时挥发的少量非甲烷总烃经车间无组织排放。未收集非甲烷总烃无组织排放速率为 0.0115kg/h。类比同行业数据，使用洗网水时挥发少量非甲烷总烃的排放速率为 0.008kg/h。则车间无组织非甲烷总烃的总排放速率为 0.0195kg/h，总排放量为 0.0468t/a。

3、噪声：项目噪声主要来清洗机、丝印机、冰花机等设备噪声，源强在 80~85dB(A)，工程选取低噪声设备，并布置在厂房内隔声。

4、固体废物：本项目固废主要是沉淀池沉渣、废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水桶、废活性炭、沾有洗网水的废抹布、废网版以及职工生活圾。

生产过程产生的沉淀池沉渣约 1t/a，定期清理后，交由环卫部门统一处理；废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水桶产生量约为 0.4t/a，沾有洗网水的废抹布产生量约 0.3t/a，废活性炭产生量为 0.2t/a，暂存危废间，定期交至有资质的危废公司处理；废网版产生量约 0.3t/a，由厂家回收；职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，职工人数为 25 人，则生活垃圾总产生量为 3.75t/a，由环卫部门统一处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	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	生产线 1	非甲烷总烃	0.275t/a, 11.46mg/m³	0.052t/a, 2.18mg/m³
	生产线 2	非甲烷总烃	0.275t/a, 11.46mg/m³	0.052t/a, 2.18mg/m³
	生产车间 (无组织)	非甲烷总烃	0.0195kg/h, 0.0468 t/a	0.0195kg/h, 0.0468 t/a
水 污 染 物	生产废水	SS	循环使用不外排	
	生活污水	COD	500mg/L, 0.09t/a	400mg/L, 0.072t/a
		BOD ₅	250mg/L, 0.045t/a	180mg/L, 0.0324t/a
		SS	230mg/L, 0.0414t/a	150mg/L, 0.027/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.0063t/a	25mg/L, 0.0045t/a
固 体 废 物	沉淀池	沉渣	1t/a	交由环卫部门处理
	丝印	废油墨桶 废稀释剂桶 废洗网水桶	0.4t/a	暂存危废间，定期交 由签订协议的危废公 司处理
		废抹布	0.3t/a	
		废网版	0.3t/a	厂家回收
	活性炭吸 附	废活性炭	0.2t/a	暂存危废间，定期交 由签订协议的危废公 司处理
	职工生活	生活垃圾	1.2t/a	交由环卫部门处理
噪 声	本项目噪声源为清洗机、丝印机、冰花机等生产设备，声压级为 80~85dB（A）。本项目选用低噪声设备，并采取进行基础减振、厂房隔声等降噪措施，降噪效果>30dB（A）。			
其 他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）： 无				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目租赁厂房，无施工期污染工序。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

项目产生废水为职工生活废水以及生产废水。生活废水产生量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物及产生浓度为 COD: 500mg/L 、 BOD_5 : 250mg/L 、SS: 230mg/L 和氨氮: 35mg/L ，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准，同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求，经过污水管网，最终排入沙河市污水处理厂深度处理。生产水为清洗机用水，经沉淀池沉淀后，循环利用，不外排。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（GJ610-2016）要求，I 类、II 类、III 类建设项目需要开展地下水环境影响评价，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，根据地下水环境影响评价行业分类，本项目为 IV 类建设项目，因此本项目无需开展地下水环境影响评价。

因此本项目不会对区域水环境产生明显影响。

2、大气环境影响分析

（1）源强核算

①有组织废气污染源

根据建设方提供的资料，项目建设 2 条生产线，配套建设两套环保设备。所有生产设备均采用电能源，项目使用油墨稀释剂，常温印刷，丝印、冰花过程会产生挥发性有机废气，以非甲烷总烃计。根据类比分析，非甲烷总烃一般挥发量占使用量的 5%~10%，本评价按 10% 计。根据项目油墨使用量约 5t/a ，稀释剂约 0.5t/a ，则非甲烷总烃产生量为 0.55t/a 。建设风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，年生产 2400h 。

由于两条生产线产能一致，因此每条生产线非甲烷总烃产生量均为 0.275t/a ，产生浓度约为 $11.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，经设备上方集气罩收集后，分别引至 2 套 UV 光氧催化设备+活性炭吸附处理，处理后经 2 根 15m 排气筒排放，收集效率为 95%，处理效率可达 80%，则每条生产线非甲烷总烃排放量为约 0.052t/a ，排放浓度为 $2.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.021\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）标准表 1 印刷工业标准。

②无组织废气污染源

未被收集的非甲烷总烃以及使用洗网水时挥发的少量非甲烷总烃经车间无组织排放。未收集非甲烷总烃无组织排放速率为 0.0115kg/h。类比同行业数据，使用洗网水时挥发少量非甲烷总烃的排放速率为 0.008kg/h。则车间无组织非甲烷总烃的总排放速率为 0.0195kg/h，总排放量为 0.0468t/a，满足《工业企业挥发性有机物排放标准》表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值。

(2) 环境影响预测

①大气环境评价等级划分依据

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)中相关要求，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 估算模式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

根据项目污染源调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”)，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义如下：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

2) 评价等级判别表

如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 P_{max} 。评价等级按表 11 的分级判据进行划分。

表 11 评价工作等级判据表

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	$P_{max} < 1\%$

②污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表 12。

表 12 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准

③污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表 13 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(K)	流速(m/s)			
1#排气筒	114.547334	36.898652	61	15.0	0.4	293	17.68	非甲烷总烃	0.021	kg/h
2#排气筒	114.548527	36.897948	61	15.0	0.4	293	17.68	非甲烷总烃	0.021	kg/h

表 14 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	x	y		长度	宽度	有效高度			
生产车间	114.546732	36.898261	61	194	8	8.0	非甲烷总烃	0.0195	kg/h

④项目参数

估算模式所用参数见下表。

表 15 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		44.0℃
最低环境温度		-21.0℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

⑤估算模型计算结果

项目废气污染源的正常排放的污染物 $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的估算结果统计见下表。

表 16 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
1#排气筒	非甲烷总烃	2000.0	0.88	0.044	—
2#排气筒	非甲烷总烃	2000.0	0.88	0.044	—
生产车间	非甲烷总烃	2000.0	8.05	0.402	

综合以上分析，本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为矩形面源排放的非甲烷总烃， $P_{\max}$ 值为 0.402%， $D_{10\%}$ 为 no m， $C_{\max}$ 为 8.05($\mu\text{g}/\text{m}^3$)，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不需进行进一步预测与评价，环境影响可以接受。

⑥大气环境防护距离

《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，根据AERSCREEN 计算排放源大气环境防护距离，得到本项目污染源一次贡献值浓度均未出现超标点，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

⑦污染物排放量核算

对项目污染物排放量进行核算，见下表17、表18、表19。

表17 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	非甲烷总烃	2.18	0.021	0.052
2	2#排气筒	非甲烷总烃	2.18	0.021	0.052
		非甲烷总烃			0.104

表18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量
					标准名称	浓度限值 (mg/m^3)	
1	生产车间	丝印、冰花工序	非甲烷总烃	加强车间通风	《工业企业挥发性有机物排放标准》	厂界最高限制 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$	0.0468t/a
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.0468t/a

表19 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量
1	非甲烷总烃	0.1508

(3) 监测计划

根据该项目生产特点和主要污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

- (1) 公司应委托有监测资质的单位定期对产生的废气及厂界噪声进行监测；
- (2) 定期向环保局上报监测结果；
- (3) 监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测。

污染源监测计划如下：

表 20 污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB13/2322-2016) 标准表 1 印刷工业标准
2#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	
周界外浓度最高点	非甲烷总烃	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放标准》表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值

(4) 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 21。

表 21 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐		三级 ☒			
	评价范围	边长=50 km ☐		边长5~50 km ☐		边长=5 km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2 000 t/a ☐		500~2 000 t/a ☐		<500 t/a ☐			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (非甲烷总烃)		包括二次PM _{2.5} ☐ 不包括二次PM _{2.5} ☐					
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☒		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区			
	评价基准年	(1) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐			
	现状评价	达标区 ☐		不达标区 ☒					
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的 污染源 ☐		其他在建、拟建项目 污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长 ≥ 50 km ☐		边长 5~50 km ☐		边长 = 5 km ☐			
	预测因子	预测因子 ()		包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐					
	正常排放短期浓度 贡献值	C _{本项目} 最大占标 ≤ 100% ☐		C _{本项目} 最大占标率 > 100% ☐					
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率		C _{本项目} 最大占标率 > 10% ☐				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率		C _{本项目} 最大占标率 > 30% ☐				
	非正常排放1 h 浓度 贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率 ≤ 100% ☐			C _{非正常} 占标率 > 100% ☐		
	保证率日平均浓度 和	C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐				
	区域环境质量的整 体变化情况	k ≤ -20% ☐			k > -20% ☐				
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃)			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 ☐		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a		NO _x : (0) t/a		颗粒物: (0) t/a		VOCs: (0.1508) t/a	

注 “□”为选项 填“√”；“()”为内容填写项。

(5) 防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，污染物的排放源所在单元与居住区之间应设置卫生防护距离。

各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m——标准浓度值；

L——工业企业所需卫生防护距离；

R——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算 $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

根据上述方法对本次无组织排放源卫生防护距离进行核算，然后给出比较合适的卫生防护距离，核算结果见表 22。

表 22 卫生防护距离核算结果一览表

项目	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	L (m)
生产车间	0.0195	2.0	400	0.01	1.85	0.78	0.129

经计算得出：本项目的卫生防护距离 L=0.129m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中计算的卫生防护距离确定方法，卫生防护距离在 100m 以内时，极差为 50m；超过 100m 但小于或等于 1000m 时，极差为 100m，计算的 L 值在两极之间时，取较宽的一级，故本项目的卫生防护距离为 50m。距项目最近敏感点为西南侧 303m 处的田村，符合生产区距离卫生防护的要求。建议规划建设部门在该项目确定的卫生防护距离内禁止建设学校、医院、住宅等环境敏感点。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强及治理措施

本项目噪声源为清洗机、丝印机、冰花机等生产设备，声压级为 80~85dB (A)。本项目选用低噪声设备，并采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，主要噪声源及源强情况详见表 23。

表 23 设备噪声源强一览表 单位: dB(A)

序号	噪声源	位置	数量 (台)	噪声强度	治理措施	降噪效果
1	清洗机	车间	3	80~85	基础减振 厂房隔声	>30
2	丝印机		4	80~85		>30
3	冰花机		2	80~85		>30

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ/T2.4-2009)中的模式,预测噪声源对四周厂界的噪声贡献值并进行影响评价,预测结果详见表 23。

表 23 噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

预测点	贡献值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	51.8	—	65	55	达标	达标
西厂界	48.9	—	65	55	达标	达标
南厂界	49.6	—	65	55	达标	达标
北厂界	48.3	—	65	55	达标	达标

注: 本项目夜间不生产。

由表 23 可知, 本项目经采取降噪措施后, 再经距离衰减、厂房隔声后, 项目噪声对厂界的贡献值为 48.3~51.8dB(A), 项目噪声对厂界贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类区标准要求, 对声环境质量影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固废主要是沉淀池沉渣、废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水桶、废活性炭、沾有洗网水的废抹布、废网版以及职工生活圾。

生产过程产生的沉淀池沉渣约 1t/a, 定期清理后, 交由环卫部门统一处理; 废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水桶产生量约为 0.4t/a, 沾有洗网水的废抹布产生量约 0.3t/a, 废活性炭产生量为 0.2t/a, 暂存危废间, 定期交至有资质的危废公司处理; 废网版产生量约 0.3t/a, 由厂家回收; 职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计, 职工人数为 25 人, 则生活垃圾总产生量为 3.75t/a, 由环卫部门统一处理。

根据《国家危险废物名录》规定的危险废物, 其废 UV 油墨桶、废稀释剂桶、废活性炭、废洗网水桶以及沾有洗网水的废抹布属于《国家危险废物名录》(2016 版)规定中的危险废物, , 其储存、转移和处理途径需遵守国家有关危险废物储存、转移及处理的相关规定, 建议如下:

a、危险废物的储存 根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控

制标准》(GB18597-2001)，本项目危险废物的储存应遵守以下规定：（1）对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位须设置专门的危险废物储存设施进行储存，并设立危险废物标志；或委托具有专门危险废物储存设施的单位进行储存，储存期限不得超过国家规定。（2）装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗透、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄露、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

本项目危废暂存于厂区危废储存间中，危废设单独贮存，并悬挂危废名牌指示，建立严格的管理制度，对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。

b、危险废物的转移以上危险废物的转移应遵守《危险废物转移联单管理办法》（1999年10月1日起施行），需要注意的是：按照《危险废物转移联单管理办法》的要求填报《危险废物转移联单》。

c、危险废物由危废处置公司处置，不外排。

综上，本项目固废可以得到很好的处置，不会对环境造成影响。

由上述影响分析可见，本工程营运期产生的废气、生活废水、噪声及固废均采用相应的环保措施治理，可实现达标排放，不会对周围环境造成污染影响。

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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	生产线 1	非甲烷总烃	集气罩+UV 光氧催化 +活性炭吸附+15m 排 气筒（2 套）	符合《工业企业挥发性有机 物排放标准》 (DB13/2322-2016) 标准表 1 印刷工业标准
	生产线 2	非甲烷总烃		
	生产车间	非甲烷总烃	车间通风	符合《工业企业挥发性有机 物排放标准》表 2 其他企业 边界大气污染物浓度限值
水 污 染 物	生产废水	SS	不外排	不外排
	生活污水	COD	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级 标准以及沙河市污水处理 厂进水水质标准
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固 体 废 物	沉淀池	沉渣	统一收集，外售处理	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及 2013 年修改单
	丝印	废网版	厂家回收	
	丝印	废油墨桶 废稀释剂桶 废洗网水桶 废抹布	交有资质的危废公 司处理	符合《危险废物贮存污染控 制标准》(GB18597-2001) 及修改单中有关规定
	活性炭吸 附	废活性炭		
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一收集 处置	《生活垃圾填埋场污染控 制标准》(GB16889-2008) 要求
噪 声	本项目噪声源主要是清洗机、丝印机、冰花机等设备在作业过程中产生的噪声，噪声值为 80~85dB（A）。通过采取选用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声等措施，降噪值可达 30dB（A）以上。符合《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）。			
其他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）： 无				

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

项目名称：沙河市华锦德玻璃制品有限公司年产 60 万平方米工艺玻璃项目

建设单位：沙河市华锦德玻璃制品有限公司

建设地点：项目位于邢台市沙河市纬三路正玻科技园 A5-3。厂址中心坐标为东经 114°32′ 31.25″，北纬 36°53′ 50.40″。项目南、北均为玻璃销售点，东、西均为园区路距离项目最近敏感点为西南侧 303m 处的田村。

占地面积：总占地面积 4680m²，总建筑面积 4680m²。

项目投资：项目总投资 4550 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 0.33%。

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 25 人，8 小时工作制，年工作日 300 天。

2、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目；不属于《关于河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（冀政[2009]89 号）中规定的禁（限）批类建设项目；不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（冀政[2015]7 号）中规定的限制类、淘汰类建设项目。本项目符合国家及地方相关政策要求。

3、项目衔接

(1) 给水

本项目用水由正玻工业园供水管网提供，水质、水量可满足项目用水需求。项目用水主要为生活用水和生产用水。项目劳动定员为 25 人，均为附近村民，不在厂区食宿。生产用水主要为玻璃清洗用水，类比同类型企业，清洗机用水损耗量为 0.5m³/d，循环水量为 4m³/d，损耗量由新鲜水补充，补充量为 0.5m³/d。

(2) 排水

项目产生废水为职工生活污水以及生产废水。生活废水产生量为 0.6m³/d，生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准，同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求后，经过污水管网，最终排入沙河市污水处理厂深度处理。生产废水水质简单，循环利用，不外排。

(3) 供电

本项目用电由正玻工业园电力系统提供，全年耗电 40 万 kwh。

(4) 供暖

本项目生产车间不供暖，办公室用房冬季采暖使用空调。

4、运营期污染防治措施可行性结论

(1) 大气环境影响分析结论

根据建设方提供的资料，项目建设 2 条生产线，配套建设两套环保设备。经计算，每条生产线非甲烷总烃产生量均为 0.275t/a，产生浓度约为 14.32mg/m³，经设备上方集气罩收集后，分别引至 2 套 UV 光氧催化设备+活性炭吸附处理，处理后经 2 根 15m 排气筒排放，收集效率为 95%，处理效率可达 80%，则每条生产线非甲烷总烃排放量为约 0.052t/a，排放浓度为 2.72mg/m³，排放速率为 0.021kg/h。

未被收集的非甲烷总烃以及使用洗网水时挥发的少量非甲烷总烃经车间无组织排放。未收集非甲烷总烃无组织排放速率为 0.0115kg/h。类比同行业数据，使用洗网水时挥发少量非甲烷总烃的排放速率为 0.008kg/h。则车间无组织非甲烷总烃的总排放速率为 0.0195kg/h，总排放量为 0.0468t/a。

本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的非甲烷总烃，P_{max} 值为 0.402%，D_{10%} 为 no m，C_{max} 为 8.05(ug/m³)，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。综上所述，本项目不会对周围大气环境造成明显影响。

(2) 水环境影响分析结论

项目产生废水为职工生活废水以及生产废水。生活废水产生量为 0.6m³/d，主要污染物及产生浓度为 COD：500mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：230mg/L 和氨氮：35mg/L，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的表 4 三级标准，同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求，经过污水管网，最终排入沙河市污水处理厂深度处理。生产水为清洗机用水，经沉淀池沉淀后，循环利用，不外排。

因此本项目不会对区域水环境产生明显影响。

(3) 噪声污染防治措施可行性结论

本项目噪声源主要是清洗机、丝印机、冰花机等设备在作业过程中产生的噪声，噪声值为 80~85dB(A)。通过采取选用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声等措施，降噪值可达 30dB(A) 以上。符合《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)。综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影

响。

(4) 固体废物污染防治措施可行性结论

本项目固废主要是沉淀池沉渣、废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水桶、废活性炭、沾有洗网水的废抹布、废网版以及职工生活圾。

生产过程产生的沉淀池沉渣约 1t/a, 定期清理后, 交由环卫部门统一处理; 废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水桶产生量约为 0.4t/a, 沾有洗网水的废抹布产生量约 0.3t/a, 废活性炭产生量为 0.2t/a, 暂存危废间, 定期交至有资质的危废公司处理; 废网版产生量约 0.3t/a, 由厂家回收; 职工生活垃圾产生量为 3.75t/a, 由环卫部门统一处理。

综上所述, 本项目产生固废均得到了妥善处理, 不会对环境产生不良影响。

5、总量控制结论

根据国家相关要求对 COD、氨氮、SO₂、NO_x 污染物排放实行总量控制和计划管理。

本项目不设燃煤等锅炉, 项目生产用水主要为清洗工序用水水质简单, 循环使用不外排, 产生的废水主要为员工生活污水, 生活污水经化粪池预处理后经过污水管网, 最终排入沙河市污水处理厂深度处理。

根据河北省环境保护厅(冀环总〔2014〕283 号)《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》, 重点污染物排放总量按其执行标准上限核算。结合本项目的排污特点, 因此确定项目污染物排放总量控制指标为: COD: 0.072t/a、氨氮: 0.007t/a、SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、非甲烷总烃: 2.4t/a。

6、工程可行性结论

综上所述, 项目符合国家产业政策, 厂址选择可行, 工程采取了较为完善的污染防治措施, 可确保达标排放, 项目的建设不会对周围环境产生明显的污染影响。在全面加强监督管理, 严格执行“三同时”前提下, 从环保角度分析项目的建设可行。

二、建议

1、重视和加强对企业内部环境保护工作的领导, 认真执行“三同时”制度, 把各项规章制度和环保考核定量指标落到实处。

2、加强生产车间管理, 实施清洁生产管理, 从源头抓起, 确保环保设施正常运行, 最大限度地减少污染物的排放。

3、规范厂区各污染物排污口, 设置标识牌, 重污染天气响应政府号召及时实施限停产应急预案, 减少污染物排放。

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容见表 24

表 24 建设项目环境保护“三同时”验收内容

类别	排放源	治理对象	环保措施	数量	投资 (万元)	验收指标	验收标准
废气	丝印冰花工序	非甲烷总烃	集气罩+UV 光氧催化设备+活性炭吸附+15m 排气筒	2 套	6	最高排放浓度 ≤50mg/m³ 最低去除率≥70%	符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB13/2322-2016)表 1 印刷工业标准、表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值
	生产车间	非甲烷总烃(无组织)	加强车间通风	——	1	厂界最高限制 ≤2.0mg/m³	
废水	生产用水	生产废水	防渗沉淀池	1	1	——	不外排
	职工生活	生活污水	防渗化粪池	1	1	COD 400 mg/L BOD ₅ 200mg/L SS 200 mg/L 氨氮 40mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准以及沙河市污水处理厂进水水质标准
噪声	清洗机 丝印机 冰花机	噪声	选取低噪设备合理布局 厂房隔声	——	3	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
固体废物	沉淀池	沉渣	环卫部门处理	——	——	不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单
	丝印	废网版	厂家回收	——	——	不外排	
	丝印	废油墨桶、废稀释剂桶、废洗网水桶、废抹布	交由有资质的危废公司处理	——	1	不外排	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求
	活性炭吸附	废活性炭					
	职工生活	生活垃圾	垃圾桶	若干	——	不外排	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)要求
防渗措施	本次评价要求项目设置的危废间、化粪池、沉淀池设严格防渗措施,即池底及四周采用三合土铺底,再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化,使渗透系数低于 10 ⁻⁷ cm/s 和 10 ⁻¹⁰ cm/s				2	化粪池、沉淀池渗透系数<1×10 ⁻⁷ cm/s 危废间渗透系数<1×10 ⁻¹⁰ cm/s	
总计					15		

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级行政审批主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

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 2-1 项目周边关系图

附图 2-2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目卫生防护距离包络线图

附件 1 营业执照

附件 2 用地证明

附件 3 租赁协议

附件 4 承诺书

附件 5 委托书

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。