建设项目环境影响报告表

项　目　名　称：年组装 2 万套成品门窗项目

建设单位（盖章）：沙河市喜蒂亚装饰材料有限公司

编制日期　2019 年 03 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

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">年组装 2 万套成品门窗项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">沙河市喜蒂亚装饰材料有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">李济銮</td><td>联系人</td><td colspan="2">杨伟勇</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>17151200000</td><td>传真</td><td></td><td>邮政编码</td><td>054100</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">沙河市行政审批局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">沙审批投资备字[2018]76 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建■改扩建□技改□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3312 金属门窗制造</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">6666.67</td><td>绿化面积(平方米)</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>4300</td><td>其中环保投资(万元)</td><td>10</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.23%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td></td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2019 年 5 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

沙河市喜蒂亚装饰材料有限公司位于沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内，租用沙河市纬纵玻璃制品有限公司院内厂房。公司投资 4300 万元，拟建设年组装 2 万套成品门窗项目。

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）、《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）金属制品加工制造业等有关规定，该项目编制环境影响报告表。沙河市喜蒂亚装饰材料有限公司委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《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、项目基本情况

(1)项目名称：年组装 2 万套成品门窗项目；

(2)建设单位：沙河市喜蒂亚装饰材料有限公司；

(3)建设地点：本项目位于沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内，租用沙河市纬纵玻璃制品有限公司院内厂房，厂址中心座标为东经 114°32'18.1"，北纬 36°54'4.2"，距离该项目最近的村庄为厂区东南侧 600m 的田村。

(4)建设规模：本项目设计年组装 2 万套成品门窗；

(5)占地面积：项目总占地面积 6666.67 ㎡；

(6)工程投资：工程总投资 4300 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 0.23％；

(7)劳动定员及工作制度：项目劳动定员 20 人，年生产 300 天，实行 1 班 8 小时工作制度。

2、主要建设内容

本项目占地 6666.67 ㎡，建筑面积 2000 ㎡。本项目为租用现有闲置厂房，主要建设内容生产车间：衣柜门加工生产线、中空门加工生产线、淋浴房加工生产线，本项目无危废产生，不建设危废间。项目建设情况见表 1。

表 1　本项目主要建设内容

工程分类	名称		主要建设内容和规模
主体工程	生产车间	衣柜门加工车间	建筑面积 650 ㎡，位于厂区西侧
		中空门加工车间	建筑面积 650 ㎡，位于厂区南侧
		淋浴房加工车间	建筑面积 400 ㎡，位于厂区北侧
辅助工程	办公区		建筑面积 30 ㎡，位于厂区东侧
	成品区		建筑面积 270 ㎡，位于厂区东侧
公用工程	供电		沙河市供电公司提供，年用电量 6 万千瓦时
	供水		由沙河市供水管网提供，年用水量 600m³，年排水量 240 m³
	供暖		车间不供暖，办公室空调供暖
环保工程	废水		生活污水经厂区化粪池处理后排入沙河市污水处理厂； 生产生产废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；
	废气		板材切割、磨边过程产生的颗粒物由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放； 玻璃磨边过程产生的颗粒物量小，采用湿式作业，以无组织排放；铝材切割产生的颗粒物粒径较大，易于沉降，已无组织形式排放；
	噪声		选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声
	固废		生产固废废铝屑、碎玻璃和废锯末统一收集后外售处理；生活固废由环卫部门统一处理
其它	防渗		要求项目设置的防渗化粪池设严格防渗措施，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

3、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2。

表 2　本项目主要生产设备设施一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	功率
1	玻璃切割机	JY-CNC-2620	1	10KW
2	铝材切割机	HZ-425-405	17	0.7KW
3	钻孔机	338	4	1.5KW
4	直边机	DB371	1	0.5KW
5	磨边机	471	1	14KW
6	台式铣钻机	WWT-10TS	4	0.5KW
7	巨风压缩机	NM1-250S/430C	1	1.1KW
8	中空玻璃压机	XHR-1500	1	18KW
9	智能中空玻璃换气机	SR-158	2	1.1KW
10	清洗机	CX-255	2	0.8KW
11	打包机	JX-23	4	0.5KW
12	高速镂铣机	MX506	2	4KW
13	木板切割	MJ1130B	2	4KW
14	雕刻机	K45MT-DY	2	4.5KW
15	电加热发生器	JX-DR-3	4	0.5KW
16	铝合金 V 型锯	LJVW-65	2	2KW
17	汽动打孔机	MZ-161	2	2.2KW
18	防形铣	X50	2	4KW
19	铝合金台锯	M1H-255	2	1.8KW
20	端面铣	RT-2580	30	5KW
21	木板冷压机	GH-30	2	4KW
22	锁孔开孔钻	0185	2	0.5KW

4、原辅材料消耗

本项目产品生产所需主要原料为铝材、玻璃原片和生态板材。

表 3　原辅料消耗一览表　　单位：t/a

序号	名称	单位	年用量
1	铝材	吨	750
2	原片玻璃	m^2	75000
3	生态板材	张	2000

5、公用工程

(1)给水：

本项目用水由沙河市供水管网提供，水质、水量均能满足本项目生产和生活需求，主要是生产用水和生活用水，本项目新鲜水

总用水量为 600m³/a。本项目劳动定员 20 人，根据《建筑给排水设计规范（GB50015-2010）》，用水定额按 50L/d·人计算，则生活用水量约 1m³/d(300m³/a)。生产用水主要为玻璃清洗、磨边工序用水，玻璃清洗机用水损耗量为 0.3m³/d，循环水量为 6m³/d，则清洗用水量为 6.3m³/d（1890m³/a），玻璃清洗水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，因蒸发损失和沉渣含水损失，需补充新鲜用水 0.6m³/d（180m³/a），玻璃磨边系统用水量为 3.2m³/d，新鲜水用量为 0.4m³/d，循环用水量为 3.2m³/d，损耗量由新鲜水补充，补充水量为 0.4m³/d。

（2）排水：

本项目排水主要为生活废水，生活污水排水量按照生活用水的 80%计算，废水量为 0.8m³/d(240m³/a)，生活污水经化粪池处理后最终排入沙河市污水处理厂。生产废水玻璃清洗水主要污染因子是 SS，排水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

（3）给排水平衡图：

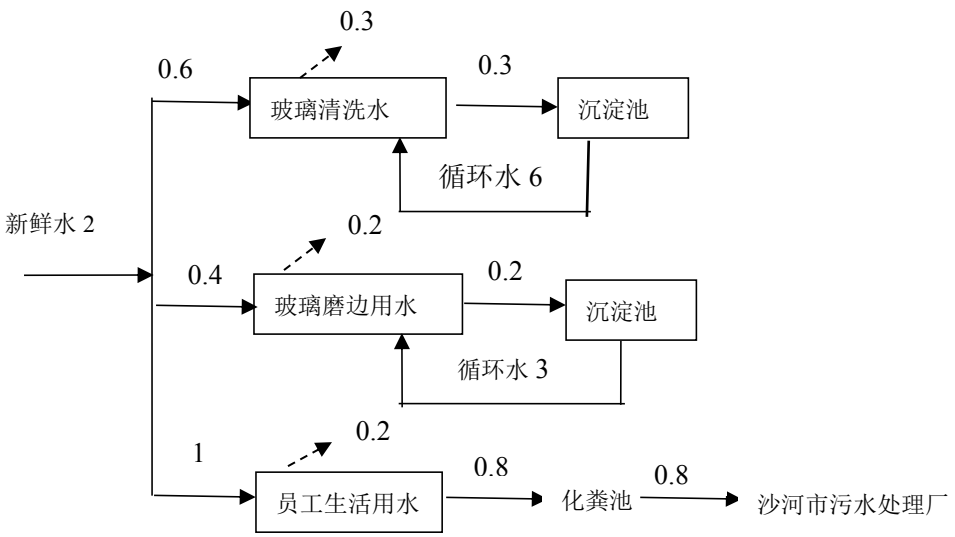


图 1　项目水平衡图　（单位：m³/a）

（4）供电

本项目用电由沙河市供电公司提供，年用电量 6 万 kWh，可满足本项目需求。

（5）供热

本项目车间不供暖，办公室空调供暖。

6、产业政策

本项目为门窗制造项目，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令2013年第21号），本项目不属于限制类和淘汰类。本项目不属于河北省人民政府办公厅《关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录的通知》（冀政办法[2015]7号）新增限制和淘汰类产业目录范围内，项目建设符合河北产业政策要求。

综上所述本项目的设立符合国家和当地产业政策的要求。

7、选址合理性

本项目位于沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内，租用沙河市纬纵玻璃制品有限公司院内厂房，厂址中心座标为东经114°32'18.1"，北纬36°54'4.2"，距离该项目最近的村庄为厂区东南侧600m的田村。本项目厂区所占用的土地面积为6666.67㎡。

本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和生态敏感脆弱区及社会关注区，本项目的建设不会对周围生态环境产生明显影响。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，项目选址可行。

8、“三线一单”符合性分析、产业政策符合性分析，相关规划符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，环境准入负面清单。“三线一单”以改善环境质量核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法制化、精细化、信息化的重要抓手，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。

（1）生态保护红线

本项目评价区无自然保护区、风景旅游区、文物保护区及珍惜动物保护区等敏感因素。本项目的建设不逾越生态保护红线。

（2）环境质量底线

根据本项目现场踏勘，收集到的监测资料，本项目区满足环境功能要求，本项目停产并采取本报告的相关措施后，大气污染物极少，废水综合处理，固废得到合理处置。不会改变区域环境现状，能满足各类标准要求。

（3）资源利用上线

本项目用水来自沙河市供水管网，用电由沙河市供电公司供给，不涉及资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目加工成套门窗，不属于负面清单中禁止发展的类别，项目建设符合环境准入负面清单的要求。

综上，本项目建设符合“三线一单”的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租赁闲置厂房，不存在与本项目有关的原有污染问题。

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）：

1、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414k ㎡,占全市总面积43%；丘陵区多分布在中部，面积263k ㎡，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292k ㎡，为洪积冲积平原，地势平坦，地面坡度为2.5‰。

本项目位于沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内，，租用沙河市纬纵玻璃制品有限公司院内厂房，厂址中心座标为东经114°32'18.1"，北纬36°54'4.2"，距离该项目最近的村庄为厂区东南侧600m的田村。

2、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4。

表4　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

3、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，流经途中先后有沙洺河、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 10～120m³ /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 10～30m³ /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 1～5m³ /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。

4、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、苦栋、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、蔔葡、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、东瓜、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、黄莲、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。

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

沙河市位于河北省西南部，隶属邢台市，沙河市行政区划面积 999k ㎡，下辖 5 个办事处、5 个乡、5 个镇，共有行政村 290 个，自然村 270 个，人口约 47.09 万余，其中农业人口 38.8 万人。耕地面积 41.4 万亩，人均耕地面积 0.87 亩。

（2）经济发展概况

沙河市经济发展迅速，基础实力雄厚。工业依托丰富的矿产资源，形成了建材、冶金、煤电、机械、医药化工为主导产业，以工字梁龙门吊、造纸瓷土、玻璃、水泥、钢材、标准件为主导产品的工业格局。农业初步走向产业化，逐步形成家禽、粮食、干鲜果、生产林、肉牛、绿大豆、蔬菜 7 大农业基地。

2010 年，全市生产总值完成 160.3 亿元；财政收入完成 17.2 亿元，位居邢台各县（市、区）之首；全社会固定资产投资完成 102.1 亿元；城镇居民人均可支配收入达到 1.5 万元，农民人均纯收入达到 6349 元。

（3）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 l 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 l00％。

全市综合医院 l 所，中医医院 l 所，专科医院 l 所，卫生院 10 个，妇幼保健所 1 所，疾控中心 l 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。

（4）交通运输

沙河市境内有京广铁路、褡午(汲)铁路及通往矿山、工厂的专用铁路，总长约 100 公里。京广线境内长 19.5 公里，设有沙河市站和留客站。境内 107 国道和京深高速公路纵贯南北。省道有邢都线和宜沙线，境内长 133.8 公里，市道有横穿东西的褡石线和赞南线，分别长 66.5 公里和 21.1 公里，交通条件便利。

（5）公用设施条件

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。

（6）河北沙河经济开发区规划

河北沙河经济开发区（以下简称园区）位于沙河市区东部和东北部，分为东、西两个区。规划总面积 48.47 平方公里。东区范围为：大沙河保护带以南，京珠高速公路以东，沙河市和南和县交界以西，沙河市和邯郸市、永年县边界以北区域，面积为 36.02 平方公里。西区范围为：大沙河保护带以南，京珠高速公路以西，翡翠路以东，南环路以北，面积为 11.45 平方公里。

园区性质为：省级产业聚集区，沙河市东部的工业主中心，以建材（玻璃和玻璃制品、陶瓷等）、炭黑、食品加工、煤化工为主要产业，附加值高、科技含量高、现代化的新型工业园区。

总体规划布局：整体园区从功能上分为“一心、二轴、三区”。“一心”指园区中部与 329 省道交叉口的居住、行政办公、商业金融、休闲服务等为主的园区核心。“二轴”指园区中部纬三线及 329 省道两条发展主轴线。“三区”分别指：“配套服务区”、“西部工业园区”、“东部工业园区”。

（7）沙河市污水处理厂

沙河市污水处理厂简介及进水标准：沙河市污水处理厂位于沙河市区东北，东外环以西，占地面积约 40000 平方米，设计污水处理能力 5 万 m^3/d，收水范围为整个沙河市区，自 2007 年 5 月开始调试并正常运行。沙河市污水处理厂处理工艺采用为常规活性污泥法，设计进水水指标：COD=400mg/L,NH_3-N=35mg/L,BOD_5=200mg/L,SS=200mg/L,pH=6-9。出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的表 1 一级 A 标准，其出水指标为：CODcr≤50mg/L、BOD5≤10mg/L、SS≤10mg/L、TN≤15mg/L、TP≤0.5mg/L，出水排至大沙河。拟建项目在沙河市污水处理厂收水范围内。

环境质量状况

建设项目所在地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）大气环境

依据 2017 年河北生态环境状况公报，邢台市空气质量如下：

表 5　　邢台市大气环境现状

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年评价质量浓度	39	60	65	达标
NO_2	年评价质量浓度	56	40	140	不达标
PM_{10}	年评价质量浓度	148	70	211	不达标
CO	24 小时平均	3.2	4	80	达标
O_3	8h 平均质量浓度	212	160	132.5	不达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	80	35	229	不达标

上述数据表明，2017 年邢台市环境空气中 SO_2、CO 浓度年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 均存在超标现象。因此，根据《环境影响评价技术导则-大气环境（2018）》要求判定，本项目所在区域邢台市为环境空气质量不达标区。

（2）地下水

区域地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，地下水环境质量较好。

（3）噪声

评价声区域昼夜间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，区域声环境质量较好。

（4）生态环境

评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目拟建场区周边范围内无文教及办公等声环境保护目标，且周边无历史文物、饮用水源地、名胜古迹及自然保护区等特殊区域，本次评价，施工期和运营期环境保护目标为区域声环境及大气环境 。

环境保护对象和环境保护目标列于表 5。

表 5 拟建项目环境保护目标情况

环境要素	保护对象	方位	距离	环境质量功能	保护目标
环境空气	田村	东南	600 米	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	环境空气质量不受明显影响，不改变其环境质量功能
声环境	区域声环境			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
水环境	项目附近地下水			《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	地下水环境不受影响
生态环境	区域范围内的动植物等	项目区周围		--	区域生态环境无明显退化

评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气

区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃质量标准执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(GB13/1577-2012)，标准限值见表 6。

表 6　环境空气质量标准限值　　单位：μg/m³

污染物名称	取值时	浓度限值（二级标准）	标准来源
二氧化硫（SO_2）	年平均	60μg/Nm³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	24小时平均	150μg/Nm³	
	1小时平均	500μg/Nm³	
二氧化氮（NO_2）	年平均	40μg/Nm³	
	24小时平均	80μg/Nm³	
	1小时平均	200μg/Nm³	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200μg/Nm³	
	24小时平均	300μg/Nm³	
可吸入颗粒物（PM_{10}）	年平均	70μg/Nm³	
	24小时平均	150μg/Nm³	

2、地下水

地下水环境质量标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

表 7　《地下水质量标准》标准限值　单位:mg/L

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	≤1.00	≤0.5

3、噪声

项目噪声评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。具体限值见下表 8。

表 8　　声环境质量标准　　单位：dB(A)

点位	类别	昼间	夜间	适应范围
边界	2	60	50	边界外 1m

污染物排放标准

运营期：

1、废气：

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值，《工业企业挥发性有机物排放控制标准》，即非甲烷总烃 1 小时平均浓度限值为 2.0mg/m³。

具体标准值详见表 9；

表 9　大气污染物综合排放标准

标准来源	污染物	最高允许排放速率			无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
		排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	
GB16297-1996 中表 2 二级标准	颗粒物	15	3.5	120	1.0

2、废水：

生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准及沙河市污水处理厂进水水质指标要求。

表 10　　废水排放标准对比表

项目	标准值	单位	标准值	单位	标准值	单位
pH	6～9	/	6～9	/	6～9	/
COD	150	mg/L	400	mg/L	150	mg/L
NH_3-N	25	mg/L	35	mg/L	25	mg/L
BOD_5	30	mg/L	200	mg/L	30	mg/L
SS	150	mg/L	200	mg/L	150	mg/L
标准来源	《污水综合排放标准》表 4 二级标准		沙河市污水处理厂进水水质		废水合并执行排放标准	

3、噪声：

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)，区域声环境质量较好。

4、固体废物：

①碎玻璃、废铝屑、废锯末执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单有关规定，

②职工生活垃圾处置参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求。

总量控制指标

根据环境保护实施总量控制的污染物种类，结合当地的环境质量现状及建设项目污染物排放特征，按照最大限度减少污染物排放量及区域污染物排放总量原则，该项目实行总量控制的污染物为 COD、氨氮、SO_2、NOx。

本项目车间无需供暖，办公室冬季取暖使用空调取暖，无 SO_2、NOx 产生。

本项目废水为职工生活污水，涉及化学需氧量、氨氮的总量控制。职工生活污水经化粪池处理后经管网排入沙河市污水处理厂。根据相关规定，本项目污水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中表 4 二级排放标准以及沙河市污水处理厂进水水质要求。

表 11　项目废水污染物核定排放总量计算

<table>
<tr><td colspan="2">项目</td><td>排放/协议标准（mg/L）</td><td>排放量（m³/d）</td><td>运行时间（d/a）</td><td>污染物年排放量</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td>COD</td><td>150</td><td rowspan="2">0.8</td><td rowspan="2">300</td><td>0.036</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>25</td><td>0.006</td></tr>
<tr><td colspan="2">核算公式</td><td colspan="4">污染物排放量（t/a）＝污染物浓度（mg/L）*废水量（m³/d）*生产时间（d/a）/10^5</td></tr>
<tr><td colspan="6">核算结果：污染物达标排放量分别为：COD：0.036t/a；NH_3-N：0.006t/a；</td></tr>
</table>

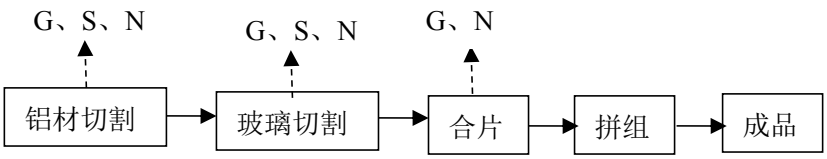
根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号）及河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283 号）的规定，以污染物达标排放核算其总量指标。因此，本次工程污染物排放总量控制指标为：COD：0.036t/a；NH_3-N：0.006t/a；SO_2：0t/a；NO_X：0t/a，非甲烷总烃：0.0468t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)：

1、中空门生产工艺流程如下：

根据设计要求并参考门窗施工大样图对断料进行准确切割；将玻璃与铝材进行上框，由现成胶条固定拼组在一起，中空制作完成以后，，经过严格检查验收之后将成品门窗进行包装。

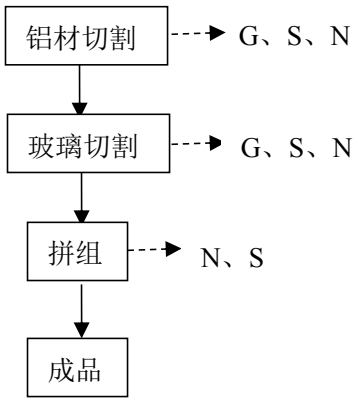


图例：N 噪声 G 废气 S 固废 W 废水

图 1　中空门工艺流程及排污节点图

2、淋浴房生产工艺流程如下：

根据设计要求对铝材及玻璃长度准确切割；切割完成后将铝框和玻璃拼组起来。



图例：N 噪声 G 废气 S 固废 W 废水

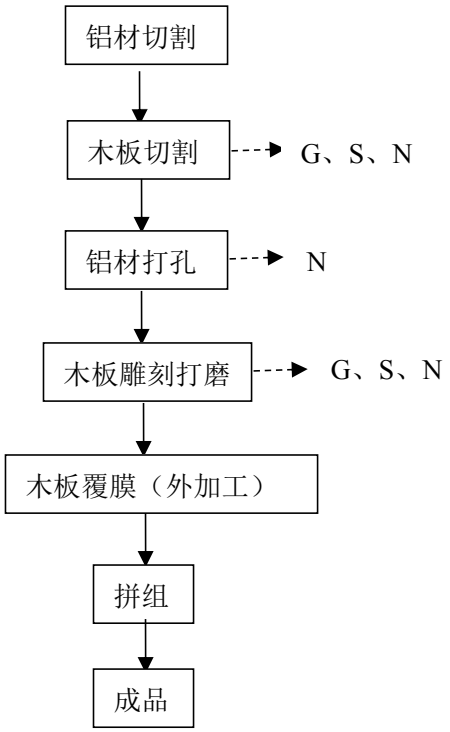
图 2　衣柜门工艺流程及排污节点图

3、衣柜门生产工艺流程如下：

（1）根据设计要求对材料长度准确切割；在型材上弹线定位钻孔准确，有效保证钻孔位置的精确度，将板材放入操作台，雕刻机雕刻造型，之后将板材打磨光滑。

（2）处理好的板材外加工覆膜。

（3）将铝框和处理完成的板材拼组起来。



图例：N 噪声 G 废气 S 固废 W 废水

图 3　衣柜门工艺流程及排污节点图

主要污染工序：

本项目主要污染物的产生情况见表 12。

表 12　　污染物的产生情况一览表

类别	节点	污染源	污染物	排放去向及措施	排放特征
废气	G1	木板切割、磨边	颗粒物（有组织）	由集气罩收集后经布袋除尘器净化后通过 15m 排气筒排放	间断
	G2	铝材切割	颗粒物（无组织）	无组织排放	面源
	G3	玻璃切割、磨边	颗粒物（无组织）	湿式打磨，无组织排放	面源
	G4	合片	非甲烷总烃（无组织）	密闭车间，无组织排放	间断
废水	W1	清洗废水 磨边废水	SS	循环使用	不外排
	W2	生活废水	COD、BOD_5、SS、氨氮	化粪池	间断
噪声	N1	磨边机、切割机	Leq	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	连续
	N2	钻孔机			
	N3	雕刻机			
	N4	清洗机			
	N5	拼组			
固废	S1	铝材切割	废铝屑	集中收集后外售	妥善处置不外排
	S2	玻璃打磨	碎玻璃	集中收集后外售	
	S3	木板切割	废锯末	集中收集后外售	
	S4	职工生活	生活垃圾	运至环卫部门指定地点	

1、废水

项目废水主要包括职工生活污水和生产废水，玻璃清洗、玻璃磨边废水主要污染因子为 SS，排水经沉淀池沉淀处理后回用，不外排；职工生活污水产生量按用水量 80%计，则产生量为 0.8m^3/d（240m^3/a），生活污水经化粪池预处理后，排入沙河市污水处理厂进一步处理。

2、废气

本项目有组织废气主要是木材切割、磨边工序，玻璃磨边、铝材切割工序产生的颗粒物，木板切割、磨边工序产生的废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后经 1 根 15m 排气筒排放；合片过程中产生的非甲烷总烃由于产生量小，无组织排放；未收集到的废气经密闭厂房降尘，不会对大气环境有影响。

1）颗粒物

项目在木材切割、磨边过程中会有粉尘产生。类比饶阳县啄木建材有限公司年产衣柜门 5000 套项目环境影响评价，颗粒物的产生浓度为 90mg/m³，木材切割、磨边工序平均每天工作 4 小时（1200h/a），颗粒物产生量为 1.08t/a。项目在设备上方设置集风罩对粉尘进行收集（收集效率为 98%），收集后粉尘经车间内的布袋除尘器处理（处理效率为 90%），除尘器风机风量 10000m³/h，处理后通过 15 米排气筒高空排放。经处理后粉尘排放浓度为 8.82mg/m³，排放速率 0.0882kg/h，排放量为 0.10584t/a。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准颗粒物 120 mg/m³ 的排放限值，对环境影响不大。未收集到的颗粒物 0.0216t/a，排放速率为 0.018kg/h，满足《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（1.0mg/m³）要求。

中空门合片过程中，由现成胶条拼组，经类比同行业，胶条会产生微量的有机废气非甲烷总烃，散发量很小，满足非甲烷总烃排放无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/ 2322-2016)表 2 无组织排放监控浓度限值标准，非甲烷总烃周界外浓度最高点≤2.0mg/m³。

项目无组织排放主要为铝材切割和玻璃磨边时产生的无组织颗粒物。铝材切割过程中会产生少量金属粉尘，由于金属粉尘比重大较大，金属粉尘产生后在短时间内操作设备区域附近降尘下来，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（下册）》（2010 年修订本），机械加工产生的工业粉尘产物系数为 1.523 千克/吨-产品，原材料约 750t/a，则粉尘产生量为 1.142t/a，由于切割产生的颗粒物粒径较大，易于沉降，约 99%可在操作区域附近沉降，则颗粒物排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.01kg/h。玻璃磨边过程采用湿式作业，产生的颗粒物很少，以无组织形式排放。无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准无组织颗粒物 1.0 mg/m³ 的排放限值。

表 13　本项目有组织废气产生及排放情况一览表

产污点	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况		收集率%	去除率%	排放情况			执行标准	
			浓度 mg/m³	产生量 kg/h			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放筒高度	浓度 mg/m³	速率 kg/h
木材切割、磨边	10000	颗粒物	90	0.9	99	90	8.82	0.0882	15m	120	3.5

表 14 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	大气污染物	污染物排放量 t/a	治理措施	面源面积㎡	面源高度 m
铝材切割	颗粒物	0.012	密闭车间	1200	10
合片工序	非甲烷总烃	0.0468	密闭车间	1200	10

3、噪声：该项目产生噪声的工序主要为磨边机、清洗机、钻孔机、切割机等设备噪音。产生的噪声声级值为 65～85dB(A)。

4、固废：项目固体废弃物为废铝屑、碎玻璃、废锯末及职工生活垃圾。

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	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	木板切割、磨边	颗粒物 （有组织）	90mg/m³，1.08t/a	8.82mg/m³，0.10584t/a
	木板切割、磨边	颗粒物 （无组织）	0.0216t/a	0.0216t/a
	铝材切割	颗粒物 （无组织）	0.012t/a	0.012t/a
	玻璃磨边	颗粒物 （无组织）	——	——
	合片	非甲烷总烃 （无组织）	0.0468t/a	0.0468t/a
废水	清洗废水 磨边废水	SS	——	不外排
	生活废水 240m³/a	COD 氨氮	200mg/L，0.048t/a 30mg/L，0.0072t/a	150mg/L，0.036t/a 25mg/L，0.06t/a
固体废物	切割、磨边	废铝屑	8t/a	0t/a
		碎玻璃	5t/a	0t/a
		废锯末	0.5t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	3t/a	0t/a
噪声	项目主要噪声源是磨边机、清洗机、钻孔机、切割机等设备运行时产生的噪声，声级值约为 65~85dB（A），设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施后，其边界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类，因此，不会对周围声环境产生明显影响。			
其他	无			

主要生态影响：

无

环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期：本项目租用现有厂房进行建设，主要是设备安装，主要环境影响因素是噪声，不再对施工期污染工序进行详细分析。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

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）Pmax 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：

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

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，mg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

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15，评价因子和评价标准见表16。

（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15。

表15　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	Pmax≥10%

二级评价	1%≤Pmax＜10%
三级评价	Pmax＜1%

表 16　评价因子和评价标准一览表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
TSP	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单
PM10	24 小时平均	150	

表 17　估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		44
最低环境温度/℃		-21
区域湿度条件		半湿润区
是否考虑地形	考虑地形	□是　√否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是　√否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 18　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		排气筒底部海拔高度	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量（m³/h）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 kg/h
		经度	纬度								PM_{10}
1	木板切割、磨边	114.532439	36.901614	59	15	0.4	10000	20	1200	100%	0.0882

表 19　本项目估算模式矩形面源参数表

编号	名称	面源中心坐标		面源长度/m	面源宽度/m	面源有效有效排放高度/m	年排放小时数/h	污染物排放速率 kg/h	
		经度	纬度					TSP	非甲烷总烃
1	木材切割铝材切割、磨边	114.532516	36.900547	40	30	10	1200	0.028	
2	合片工序	114.532532	36.900317	40	30	10	1200		0.0195

根据估算模式预测数据，拟建项目 Pmax 计算结果以及评价等级结果见表 20。

表 20　本项目主要污染源估算模型计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准（μg/m³）	Cmax（μg/m³）	Pmax (%)	D10% (m)
木板切割、磨边	PM_{10}	450	0.216	0.04872	/
铝材切割、磨边工序	TSP	900	0.99602	0.67305	/

综合以上分析，本项目 Pmax 最大值出现为铝材切割、磨边工序的颗粒物，Pmax 值为 0.67305%，Pmax=0.67305%＜1%＜10%，Cmax 为 0.99602ug/m³，D_{10}%未出现，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。

本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

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="3">一级□</td><td colspan="3">二级□</td><td colspan="2">三级√</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="3">边长=50km□</td><td colspan="3">边长 5～50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_x 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="4">500~2000t/a□</td><td colspan="2">＜500t/a √</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">PM_{10}
其他污染物(TSP)</td><td colspan="4">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$ √</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准 √</td><td colspan="2">地方标准□</td><td colspan="3">附录 D□</td><td colspan="2">其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="3">一类区□</td><td colspan="3">二类区 √</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="8">(2017)年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="3">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部门发布的数据 √</td><td colspan="2">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区□</td><td colspan="4">不达标区 √</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源 √
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td colspan="3">其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="2">区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="6">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td colspan="2">网格模型□</td><td>其他√</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="4">边长 5～50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子(　　)</td><td colspan="4">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$ √</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率≤100% √</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大标率＞10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤30%□</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大标率＞30%□</td></tr>
</table>

	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长	$C_{非正常}$占标率≤100%□	$C_{非正常}$占标率＞100%□	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{叠加}$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 （颗粒物、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	三级评价，不设大气环境防护距离			
	污染源年排放量	SO_2:(0) t/a	NO_x:(0) t/a	颗粒物:(0.139) t/a	VOC_s:(0.0468) t/a
注:“□”为勾选项，填“√”；“（　）”为内容填写项					

综上，项目建成投产后对大气环境质量造成的影响可以接受。

二、水环境影响分析

项目废水主要包括职工生活污水和生产过程玻璃清洗工序废水。

生产过程玻璃清洗、磨边工序产生的废水循环使用，不外排。

本项目劳动定员 20 人，生活污水主要为职工生活产生的废水，排水量按照生活用水的 80%计算，废水量为 240m³/a，类比其他企业生活污水，经化粪池预处理后 COD、BOD_5、SS 和氨氮的浓度分别为 150mg/L、30mg/L、50mg/L 和 25mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准。最终排入沙河市污水管网。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目属于Ⅳ类项目，无需进行地下水环境影响评价。

为防止本项目对地下水造成的影响，所采取的防渗措施如下：化粪池用三合土铺底，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^{-7}m/s。在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和场区环境管理的前提下，可有效控制场区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

因此本项目不会对区域水环境产生明显影响。

三、声环境影响分析

本项目产生噪音工序主要为磨边机、清洗机、钻孔机、切割机等设备运行时

产生的噪声，声级值约为 65~85dB（A），设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，因此，不会对周围声环境产生明显影响。

噪声源及防治措施见表 22。为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，采用模式计算的方法，对厂界进行噪声预测。

表 22　　噪声源及防治措施一览表

序号	噪声源	数量(台)套	最大噪声级[dB(A)]	防治措施
1	磨边机	2	85	基础减震，厂房隔声
2	清洗机	2	60	基础减震，厂房隔声
3	钻孔机	4	80	基础减震，厂房隔声
4	切割机	30	65	基础减震，厂房隔声

(1)预测模式

采用点声源衰减模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：$L_A(r)$ —— 距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— 距离声源 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r —— 距声源的距离，m；

r_0 —— 距声源的距离，m；

ΔL——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。

(2)预测结果

产噪设备声级值，代入模式计算，项目运行过程中，各预测点声级值预测结果见表 23。

表 23　　噪声预测结果　　单位：dB(A)

项目 \ 预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	53.9	55.1	51.2	56.6

由上表可知，设备噪声对厂界贡献值的范围为 51.2～56.6dB(A)，由于本工程选用低噪声设备，对产生噪声设备采取了基础减震、厂房隔声。再经距离衰减后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。建议规划建设部门在本项目确定的防护距离内禁止建设学校、医院、住宅等环境敏感

点。

综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

4、固体废物环境影响分析

项目固体废弃物为废铝屑、碎玻璃、废锯末以及职工生活垃圾。废铝屑产生量为 8t/a，在固废间暂存后外售；碎玻璃产生量为 5t/a，在固废间暂存后外售；废锯末产生量为 0.5t/a，在固废间暂存后外售；项目厂职工共 20 人，职工生活垃圾按每人 0.5kg/天计，则生活垃圾年总产生量约为 3t/a，生活垃圾收集入厂区垃圾箱内，由环卫部门定期清运、处置。

因此本项目固废可以得到很好的处置，不会对环境造成影响。

5、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

②保证该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

③制定该项目运行期环境监测工作计划，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

④该项目运行期的环境管理由安全生产环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

⑤负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；

⑥建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。

（2）环境监测计划

环境监测计划是指在工程施工期、营运期对工程主要污染对象进行的环境样品的采集、化验、数据处理与编制报告等活动，环境监测为环境保护管理提供科学的依据。为环境保护行政管理部门日常环境管理、编制环保计划、制订污染防治对策和措施提供科学依据。本项目环境监测计划应满足以下几点：

①依据国家颁发的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保主管部门的要

求，制定全厂的监测计划和工作方案。

②根据监测计划预定的监测任务，安排全厂主要排污点的监测任务，及时整理数据，建立污染源监测档案，并将监测结果和环境考核指标及时上报各级主管部门。

③通过对监测结果的综合分析，摸清污染源排放情况，防止污染事故的发生，如果出现异常情况及时反馈到有关部门，以便采取应急措施。

鉴于本项目特点，环评建议本项目环境监测委托沙河有资质环境监测单位实施监测计划。监测机构主要对项目产生废水、废气和噪声进行监测，监测类别、监测位置、监测污染物及监测频率详见表 24。

表 24　运营期环境监测计划

类别	监测点位	项目	监测频次
废气	排气筒出口	颗粒物	4 次/年
	厂界外四周各设 1 个监测点	颗粒物	4 次/年
	厂界外四周各设 1 个监测点	非甲烷总烃	4 次/年
废水	厂区生活污水总排口	pH、COD、氨氮	2 次/年
噪声	厂界外四周各设 1 个监测点	等效连续 A 声级	2 次/年

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	木板切割、磨边	颗粒物（有组织）	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，即浓度≤120mg/m³、排放速率≤3.5kg/h；
		颗粒物（无组织）	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值要求、即厂界浓度≤1.0mg/m³
	铝材切割	颗粒物（无组织）	车间密闭	
	玻璃磨边	颗粒物（无组织）	车间密闭	
	合片工序	非甲烷总烃（无组织）	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/ 2322-2016)表 2 无组织排放监控浓度限值标准≤2.0mg/m³
水污染物	清洗、磨边废水	SS	沉淀后循环使用	不外排
	生活废水	pH 值、COD、BOD_5、SS、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准，同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求
固体废物	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一处理	满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求
	切割、磨边	废铝屑、碎玻璃、废锯末	统一收集后外售	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。
噪声	项目主要噪声源是磨边机、清洗机、钻孔机、切割机等设备运行时产生的噪声，声级值约为 65~85dB（A），设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施后，其厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类，不会对周围声环境产生明显影响。			
其他	无			

生态保护措施及预期效果：

无

结论与建议

一、结论：

1、建设项目概况

项目名称：年组装 2 万套成品门窗项目；

建设单位：沙河市喜蒂亚装饰材料有限公司；

建设地点：本项目位于沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内，租用沙河市纬纵玻璃制品有限公司院内厂房。厂址中心座标为东经 114°32'18.1"，北纬 36°54'4.2"，距离该项目最近的村庄为厂区东南侧 600m 的田村。

建设规模：本项目设计年组装 2 万套成品门窗；

占地面积：项目总占地面积 6666.67 ㎡，总建筑面积 2000 ㎡；

工程投资：工程总投资 4300 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 0.23％；

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 20 人，年生产 300 天，实行 1 班 8 小时工作制度。

2、产业政策

本项目为门窗制造项目，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2013 年第 21 号），本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。

本项目不属于河北省人民政府办公厅《关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录的通知》（冀政办法[2015]7 号）新增限制和淘汰类产业目录范围内，项目建设符合河北产业政策要求。

综上所述本项目的设立符合国家和当地产业政策的要求。

3、选址合理性分析

本项目位于沙河市纬三路南侧、东环路东侧纬纵玻璃厂内，租用沙河市纬纵玻璃制品有限公司院内厂房，厂址中心座标为东经 114°32'18.1"，北纬 36°54'4.2"，距离该项目最近的村庄为厂区东南侧 600m 的田村。

本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和生态敏感脆弱区及社会关注区，本项目的建设不会对周围生态环境产生明显影响。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，项目选址可行。

4、环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析

本项目废气主要是木材切割、磨边工序产生的有组织颗粒物和铝材切割级玻璃打磨产生的无组织颗粒物。

项目在木材切割、磨边过程中会有粉尘产生。类比饶阳县啄木建材有限公司年产衣柜门 5000 套项目环境影响评价，颗粒物的产生浓度为 90mg/m^3，木材切割、磨边工序平均每天工作 4 小时（1200h/a），颗粒物产生量为 1.08t/a。项目在设备上方设置集风罩对粉尘进行收集（收集效率为 98％），收集后粉尘经车间内的布袋除尘器处理（处理效率为 90％），除尘器风机风量 10000m^3/h，处理后通过 15 米排气筒高空排放。经处理后粉尘排放浓度为 8.82mg/m^3，排放速率 0.0882kg/h，排放量为 0.10584t/a。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准颗粒物 120 mg/m^3 的排放限值，对环境影响不大。未收集到的颗粒物 0.0216t/a，排放速率为 0.018kg/h，满足《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（1.0mg/m^3）要求。

中空门合片过程中，由现成胶条拼组，经类比同行业，胶条会产生微量的有机废气非甲烷总烃，散发量很小，满足非甲烷总烃排放无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/ 2322-2016)表 2 无组织排放监控浓度限值标准，非甲烷总烃周界外浓度最高点≤2.0mg/m^3。

项目无组织排放主要为铝材切割和玻璃磨边时产生的无组织颗粒物。铝材切割过程中会产生少量金属粉尘，由于金属粉尘比重大较大，金属粉尘产生后在短时间内操作设备区域附近降尘下来，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（下册）》（2010 年修订本），机械加工产生的工业粉尘产物系数为 1.523 千克/吨-产品，原材料约 750t/a，则粉尘产生量为 1.142t/a，由于切割产生的颗粒物粒径较大，易于沉降，约 99%可在操作区域附近沉降，则颗粒物排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.01kg/h。玻璃磨边过程采用湿式作业，产生的颗粒物很少，以无组织形式排放。无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准无组织颗粒物 1.0 mg/m^3 的排放限值。

综上所述，采取污染治理设施后，本项目不会对周围大气环境产生不利影响。

（2）水环境影响分析

项目废水主要包括职工生活污水和生产废水。

生产过程玻璃清洗、磨边工序产生的废水循环使用，不外排。

本项目劳动定员 20 人，用水定额按 50L/d·人计算，则生活用水量约 1m³/d，按照生活用水的 80%计算，废水量为 0.8m³/d，生活污水经化粪池处理后最终排入沙河市污水处理厂，处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目属于Ⅳ类项目，无需进行地下水环境影响评价。

为防止本项目对地下水造成的影响，所采取的防渗措施如下：防渗旱厕、沉淀池用三合土铺底，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^{-7}m/s。在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和场区环境管理的前提下，可有效控制场区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

因此，项目不会对地下水产生明显影响。

（3）声环境影响分析

本项目产生噪音工序主要为磨边机、清洗机、钻孔机、切割机等设备运行时产生的噪声，声级值约为 65~85dB（A），设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施后，其厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。因此，不会对周围声环境产生明显影响。

（4）固体废物环境影响分析

项目固体废弃物为废铝屑、碎玻璃、废锯末以及职工生活垃圾。废铝屑产生量为 8t/a，在固废间暂存后外售；碎玻璃产生量为 5t/a，在固废间暂存后外售；废锯末产生量为 0.5t/a，定期收集后外售；项目厂职工共 20 人，职工生活垃圾按每人 0.5kg/天计，则生活垃圾年总产生量约为 3t/a，生活垃圾收集入厂区垃圾箱内，由环卫部门定期清运、处置。

经过采取上述措施后，固体废弃物可以得到妥善处理，不会对周围环境产生太大影响。

5、总量控制结论

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。因此，本次工程污染物排放总量控制指标为：COD：0.036t/a、氨氮：0.006t/a、SO_2：0t/a、氮氧化物：0t/a，非甲烷总烃：0.0468t/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

为保护环境，最大限度减轻拟建项目污染物排放对周围环境的影响，确保各类污染物达标排放及环保治理设施的稳定运行，本评价提出以下建议：

(1)认真执行“三同时”制度，确保各项环保措施落到实处。

(2)加强设备管理及日常维护工作，保证环保设施的稳定运行。

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

表 25　建设项目“三同时”验收内容一览表

类别	治理对象	污染物	环保措施	数量	投资（万元）	验收指标	验收标准
废气	木板切割、磨边	有组织颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	1	4	颗粒物浓度≤120mg/m³、排放速率≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求
		无组织颗粒物	密闭车间	1		颗粒物浓度≤1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值要求
	铝材切割玻璃磨边	无组织颗粒物	密闭车间	-			
	合片工序	非甲烷总烃	密闭车间	-		非甲烷总烃≤2.0mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表 2 无组织排放监控浓度限值标准
废水	清洗、磨边废水	SS	沉淀池	-	1	不外排	不外排
	生活废水	pH 值、COD、BOD_5、SS、氨氮	化粪池	1	1	pH 值:6～9、COD：150mg/L、氨氮：25mg/L、SS：150mg/L BOD_5：30mg/L	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准，同时满足沙河市污水处理厂进水水质要求
噪声	磨边机、清洗机、钻孔机、切割机、	噪声	选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等	—	2	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-08)2 类标准
						昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-08)4a 类标准
固体废物	切割、磨边	废铝屑	收集后外售	—	-	合理处置	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求
		碎玻璃					
		废锯末					

	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运处置				《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求
防渗措施	本次评价要求项目设置的化粪池设严格防渗措施，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				1	渗透系数低于 10^{-7}cm/s	
总计					9		

预审意见：   公　章 经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　年　月　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见：   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件、附图:

附图 1　项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2　项目周边关系

附图 3　平面布置图

附件 1　备案证

附件 2　营业执照

附件 3　租赁协议

附件 4　证明

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。