

# 建设项目环境影响报告表

项目名称:定州新杰装饰材料厂项目

建设单位:定州新杰装饰材料厂 (盖章)

中华人民共和国环境保护部制

编制日期: 二〇一九年四月



## 《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	定州新杰装饰材料厂项目								
建设单位	定州新杰装饰材料厂								
法人代表	辛新民		联系人	辛新民					
通讯地址	定州市邢邑镇西阳暮村								
联系电话	13930253616	传真		邮政编码	073004				
建设地点	定州市邢邑镇西阳暮村南								
立项审批部门	定州市行政审批局	批准文号	定行审项目[2019]18号						
建设性质	新建	行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2032 木门窗制造						
占地面积(平方米)	3996	绿化面积(平方米)							
总投资(万元)	200	其中环保投资(万元)	45	环保投资占总投资比例	22.5%				
评价经费(万元)			预期投产日期	2019年7月					
<b>工程内容及规模:</b>									
定州新杰装饰材料厂位于定州市邢邑镇西阳暮村南，是一家生产销售生态门及塑钢套线的企业。公司拟投资200万元建设定州新杰装饰材料厂项目。									
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》(2017年修改)的有关规定，本项目需进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第44号)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)，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业-47、塑料制品制造”中“其他”类以及“十、家具制造业-27、家具制造”中“其他”类，应当编制环境影响报告表。为此，定州新杰装饰材料厂特委托长沙振新环境保护开发有限公司承担该建设项目的环境影响报告表的编制工作。我单位经过现场勘察和资料收集，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制完成该建设项目环境影响报告表。									
根据《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》，该项目不属于鼓									

励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目；依据《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发[2015]7 号）中规定，本项目不属于新增限制和淘汰类项目；项目不属于“十五小、新五小、新六小”企业；本项目已在定州市行政审批局备案，备案编号为：定行审项目[2019]18 号。因此，项目建设符合国家及地方产业政策。

#### **1、项目名称**

定州新杰装饰材料厂项目

#### **2、建设单位**

定州新杰装饰材料厂

#### **3、项目性质**

新建

#### **4、项目投资**

项目总投资 200 万元，其中环保投资 45 万元，占总投资的 22.5%。

#### **5、建设地点**

定州新杰装饰材料厂位于定州市邢邑镇西阳暮村南，厂址中心坐标为北纬 38°16'27.28"，东经 114°59'50.18"。该厂址东侧隔村路为耕地，南侧隔村路为耕地，西侧为耕地，北侧为耕地。项目最近敏感点为项目北侧 354m 处的西阳暮村。项目地理位置详见附图 1，周边关系详见附图 2。

#### **6、项目占地**

本项目占地面积为 3996m<sup>2</sup>，建筑面积 2045m<sup>2</sup>。定州市国土资源局于 2018 年 12 月 12 日出具了土地证明，此用地属于建设用地（见附件）。

#### **7、生产规模**

本项目投产后年产塑钢套线 80 万套，年产生态门 1 万套。

#### **8、建设内容**

项目建设生产车间、办公室、库房等，总建筑面积 2045m<sup>2</sup>。具体建设内容见表 1。

**表 1 项目建设内容一览表**

项目组成		建设内容
主体工程	生态门车间	2 座，位于项目东、南两侧，建筑面积 858m <sup>2</sup> ，用于生产生态门。

	塑钢套线车间	1座，位于厂区北侧，建筑面积672m <sup>2</sup> ，用于生产塑钢套线
	库房	1座，位于厂区西侧，建筑面积315m <sup>2</sup> ，用于存放原材料和产品。
辅助工程	办公室	1座，建筑面积160m <sup>2</sup> ，位于项目西北侧区域，主要用于行政办公。
	门卫	1座，位于大门北侧区域，建筑面积40m <sup>2</sup> 。
公用工程	供热	项目生产用热采用电供热，生产车间不设采暖设施，办公室冬季采用电取暖。
	供电	项目年用电量为30万kW·h，用电由定州市西阳暮村供电系统提供。
	供水	项目用水由西阳暮村供水管网提供，年用水量为330m <sup>3</sup> 。
环保工程	废气	生态门车间：下料、剪裁、开槽工序产生的木质粉尘由“集气罩+布袋除尘器+15m排气筒1#”进行处理；冷压、封边、转印工序产生的非甲烷总烃由“集气罩+低温等离子装置+UV光氧催化装置+15m排气筒3#”进行处理；无组织废气加强车间通风。 塑钢套线车间：搅拌、切割、破碎工序产生的颗粒物由“集气罩+布袋除尘器+15m排气筒2#”进行处理；挤出、涂胶覆膜工序产生的非甲烷总烃由“集气罩+低温等离子装置+UV光氧催化装置+15m排气筒4#”进行处理；无组织废气加强车间通风。
	废水	无生产废水产生，生活污水进入厂区一体化生活污水处理设施，经处理后用于绿化
	噪声	选用低噪声设备，加装基础减振，厂房隔声。
	固废	下脚料、除尘灰集中收集后外售；生活垃圾由环卫部门负责清运；废胶桶定期由厂家回收利用。

## 9、原辅材料、能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2。

表2 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	PVC粉	t/a	160	用于生产塑钢套线，外购
2	PVC膜	万m/a	10	用于生产塑钢套线，外购
3	树脂胶	t/a	1.5	用于生产塑钢套线，外购，桶装，15kg/桶
4	生态门门皮	万张/a	0.8	用于生产生态门，外购
5	木方	万根/a	22000	用于生产生态门，外购
6	白乳胶	t/a	4	用于生产生态门，外购，桶装，20kg/桶
7	封边条	万m/a	1.5	用于生产生态门，外购
8	生态板	万张/a	6000	用于生产生态门，外购
9	蜂窝纸	万张/a	1	用于生产生态门，外购
10	水	m <sup>3</sup> /a	330	当地自来水管网

11	电	万 kW·h	30	当地供电系统
----	---	--------	----	--------

树脂胶：即 PVC 复合胶，是指将 PVC 软片贴合在密度板、三合板等木制品上的粘合剂。一般以高分子聚合物配合树脂制作而成。PVC 复合胶一般用于用于 PVC 贴覆木门、板式家具等的制作。

白乳胶：别名聚醋酸乙烯胶粘剂，是用途最广、用量最大、历史最悠久的水溶性胶粘剂之一，是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂，可常温固化、固化较快、粘接强度较高，粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。本项目使用的白乳胶为水溶性无醛白乳胶，主要成分为：醋酸乙烯酯（≈45%）、聚乙烯醇（≈5%）、邻苯二甲酸二丁酯（≈4%）、辛醇（≈1%）、过硫酸铵（≈0.1%）、水（≈44.9%），使用过程中挥发性有机气体的产生量极小，且不含甲醛及苯系有机污染物，属于绿色环保型胶粘剂。

## 10、主要生产设备

项目主要生产设备见表 3。

表 3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名	型号	单位	数量	备注
1	挤出机	--	套	3	用于生产塑钢套线
2	包覆机	--	台	9	
3	气泵	--	台	2	
4	粉碎机	--	台	1	
5	精密锯	MJ6130CD	台	2	
6	下料锯	--	台	2	
7	多片锯	--	台	2	
8	十字锯	--	台	2	
9	手锯	--	台	5	
10	开槽机	MX5137	台	6	
11	封边机	HD510	台	3	
12	折弯机	WC67Y-4012500	台	2	
13	剪板机	QC12Y-4X2500	台	2	
14	冲床	JB23-	台	5	
15	冷压机	MH3248X60T	台	10	
16	热转印机	JFR5100	台	3	
17	气泵	--	台	2	
合计			台	61	/

## 11、平面布置

项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全等要求，按各种设施不同功能进行分区和组合，具体布置如下：项目厂区大门位于东侧，临近道路，方便车辆进出。本项目办公室位于厂区东北角，库房位于厂区西侧，库房东侧由南至北为生态门车间、塑钢套线车间；办公室南侧、塑钢套线东侧为生态门车间。整个厂区建构筑物布局合理。厂区平面布置详见附图3。

## 12、公用工程

### (1) 给排水

#### ①给水

项目用水由西阳暮村供水管网提供，根据建设单位提供，项目总用水量  $330\text{m}^3/\text{a}$  (新鲜用水量为  $1.1\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量为  $6\text{m}^3/\text{d}$ )，可满足本项目需要。项目生产用水主要为循环冷却用水，冷却水循环水量为  $6\text{m}^3/\text{d}$ ，不外排，补水量为  $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。厂区不设食堂、洗浴等设施，根据建设单位提供，生活用水量按每人每天  $40\text{L}$  计，项目劳动定员 25 人，生活用水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$  ( $300\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### ②排水

本项目冷却水循环使用，定期补充，不外排。因此项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量按用水量的 80%计算，产生量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，主要含有 COD、SS 及氨氮等，职工生活污水排入厂区一体化生活污水处理设施，经处理后用于绿化。

项目水平衡见图 1。

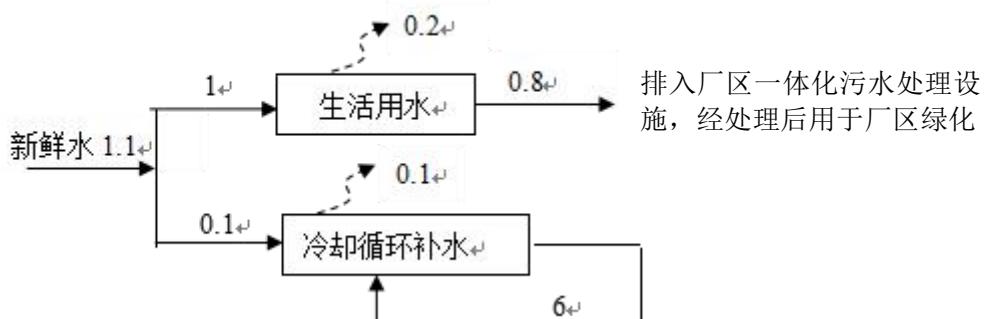


图 1 项目给排水平衡图  $\text{m}^3/\text{d}$

### (2) 供电

项目用电由定州市西阳暮村供电系统提供，年用电量为 30 万  $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，能够满足项目日常生活用电。

### (3) 供热

项目生产用热采用电供热，生产车间不设采暖设施，办公室冬季采用电取暖。

### 13、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 25 人，年工作 300 天，实行白班 8 小时工作制。

### 14、“三线一单”相符性分析

#### (1) 河北省生态红线区域保护规划

定州市生态保护红线主要涉及到区内南水北调中线工程保护区、沙河保护区和唐河保护区，本项目位于定州市邢邑镇西阳暮村南，不在目前规划的生态保护红线区内。项目不触及定州市生态保护红线。因此，项目的建设符合定州市生态保护红线规划的要求。

#### (2) 环境质量底线

项目所在地大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求；地下水环境满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求。项目废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线要求。

#### (3) 资源利用上线

项目用水由当地供水管网供给，项目用电由当地电网提供；项目生产采用电加热不属于高耗能产业，职工生活办公冬季采暖由空调提供。本项目能源利用均在区域供水、供电负荷范围内，能源消耗均未超出区域负荷上限。

#### (4) 环境准入负面清单

项目所在地没有环境准入负面清单。

综上所述，项目符合“三线一单”要求。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

无

## 建设项目所在地自然环境简况

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

定州市东麓太行山，西缘华北平原，位于京津之翼、保石之间，河北省中部偏西，北纬  $38^{\circ}14' - 38^{\circ}40'$ ，东经  $114^{\circ}48' - 115^{\circ}15'$  之间，总面积 1274 平方公里。定州北与望都县、唐县交界，西与曲阳县接壤，南与新乐市、无极县、深泽县毗连，东与安国市为邻。定州市区东北距首都北京 196 公里，西南距省会石家庄 68 公里，北距保定 62 公里，已成为华北地区重要的交通枢纽。

定州新杰装饰材料厂位于定州市邢邑镇西阳暮村南，厂址中心坐标为北纬  $38^{\circ}16'27.28''$ ，东经  $114^{\circ}59'50.18''$ 。该厂址东侧隔村路为耕地，南侧隔村路为耕地，西侧为耕地，北侧为耕地。项目最近敏感点为项目北侧 354m 处的西阳暮村。项目地理位置详见附图 1，周边关系详见附图 2。

### 2、地形、地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4~71.4m，东南地面高程 33.2~36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4-0.7‰。

### 3、气候气象

定州市属温带—暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，半湿润暖湿气候区。四季分明，冬季寒冷、干燥、少雪，春季多干热风，夏季高温、高湿、降水集中，秋季秋高气爽；年均日照 2611.9 小时；多年平均气温  $13.1^{\circ}\text{C}$ ，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为  $26.5^{\circ}\text{C}$ ，1 月气温最低，月平均气温  $-3.9^{\circ}\text{C}$ 。冬季干旱少降水，夏季炎热多雨，年内降水变化为一峰一谷型；历年平均降水量为 481.79mm；无霜期平均为 190 天。全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年平均风速为 2m/s。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。六级以上大风多发生在春季，夏季则多雷雨大风。多年最大平均风速为 21.7m/s。定州市属暖温带半干旱季风气候区，春节干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明，根据气候、气象部门记载，定州市近二十年气候要素见表 4。

表4 定州市近二十年气象要素

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.1
极端最高气温	℃	41
极端最低气温	℃	-18.2
多年平均气压	Hpa	1010.2
多年平均降雨量	mm	481.79
多年最大降雨量	mm	779.6
多年最小降雨量	mm	291.9
多年平均相对湿度	%	63.0
多年平均蒸发量	mm	1634.38
多年平均日照时数	h	2417.4
多年平均风速	m/s	2.0
多年最大风速	m/s	21.7

#### 4、地表水系

定州市境内地表水属海河流域大清河水系，主要有唐河、沙河、孟良河、小清河等，并有多条灌渠。唐河、沙河、孟良河均为季节性河流。

唐河发源于山西省浑源县东龙咀村，经灵邱县入河北省流经涞源县，至唐县钓鱼台村入定州境，经西潘、西坂、东坂、齐连屯、过京广铁路，经唐城、清水河、东市邑、北鹿庄、北李庄至泉邱村北出境入望都县，过清苑、达安新县韩村同口间入白洋淀。唐河在定州市境内段长 42.9km，流域面积 302.5km<sup>2</sup>。目前唐河处于常年断流状态，裸露的沙滩可能成为风沙源地，需要进行水源涵养。定州市在唐河两侧设置宽度约 30m 的生态防护林带。

孟良河发源于曲阳县孔山曲道溪。由东沿里村入定州市境，经大寺头、大杨庄、西五庄、穿京广铁路至沟里村，东南流经韩家洼、纸方头、东朱谷、石板、刘良庄等村，至西柴里村出境入安国市，在军洗三叉口入沙河。在定州市境内河长 38km。

沙河是大清河水系南支潴龙河的一条主要支流，发源于山西省灵丘县和繁峙县。沙河上游北支源出灵邱县太白卫山，西北支源出繁峙县五台山东白坡头，两支于河北省阜平县杜里元汇合，流经阜平、曲阳县至新乐南辛店小吴村入定州市大吴村，至怀德、子远、东西张歉村以下分为两支：北支在邵村、西留春、西王耨、马阜才等村南；南支在李亲顾镇东、东湖村西、西丁、子位村北，至安国市大李庄南两支合流。北支为主流，至大定村出境入安国市境，至安平县北郭村附近与磁河、孟良河汇合后注入潴龙河，下经博野、蠡县、高阳入白洋淀。河道全长 242km，北郭村以上流域面积为 5560km<sup>2</sup>。定州市段主河长 26.4km，南支 15.2km，西部河宽 3.3km，东部河宽 300~500m，境内流域面积 105.7km<sup>2</sup>。设计

行洪流量 3560 立方米/秒，沙河堤防工程等级标准为 4 级。沙河流域上游支沟发育，流域呈椭圆形，王快水库以上主要有北流河、鹞子河、板峪河、胭脂河、平阳河汇入。其中胭脂河、平阳河直接入王快水库。王快水库以下有曲河、郜河汇入沙河后穿越京广铁路，之后又有小唐河、孟良河等支流汇入。沙河水流受上游王快水库控制，多年平均径流量较小，近年基本常年干涸无水。

## 5、水文地质

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 米以下为深层含水组。浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达  $45\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，东部单位涌水量也在  $20\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$  以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为  $1.43\% \sim 0.5\%$ 。深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为  $40 \sim 50\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为  $1.67 \sim 0.75\%$ ，西部水力坡度大于东部。

## 6、土壤植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42 个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。定州市区内生态环境大部分为农业生态类型，粮食作物主要有小麦、玉米等，经济作物主要有棉花、花生、林果、草莓和蔬菜等。区内木本野生植物较少，只在路旁、沟边和坟地有零星分布，主要是酸枣、臭椿、榆树等，草本野生植物资源丰富，其中大部分都是野菜和饲草。区域的野生动物兽类有野兔、田鼠、獾等，禽类有麻雀、燕子、鸽子、喜鹊等，两栖类有青蛙、蟾蜍，昆虫有蜂、蚂蚁、蝉、蚱蜢、螳螂、蟋蟀、蝙蝠等。

本项目周边无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

## 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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气：根据河北省环境保护厅发布的2017年河北省生态环境状况公报，2017年保定市达标或由于II级的优良天数为159天，重污染及以上天数为54天。SO<sub>2</sub>年均浓度27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率45%，NO<sub>x</sub>年均浓度50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率125%，PM<sub>10</sub>年均浓度135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率192.86%，PM<sub>2.5</sub>年均浓度84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率240%，O<sub>3</sub>-8H-90per浓度值218 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率136.25%，CO-95per浓度值3.6mg $/\text{m}^3$ 、占标率36%。项目所在区域达标判定为不达标区。

表5 区域环境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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	60	45	不达标
	百分位数日平均或8h平均质量浓度	--	--	--	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	50	40	125	
	百分位数日平均或8h平均质量浓度	--	--	--	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	135	70	192.86	
	百分位数日平均或8h平均质量浓度	--	--	--	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	84	35	240	
	百分位数日平均或8h平均质量浓度	--	--	--	
CO	年平均质量浓度	--	--	--	
	百分位数日平均或8h平均质量浓度	3.6(mg $/\text{m}^3$ )	10 (mg $/\text{m}^3$ )	36	
O <sup>3</sup>	年平均质量浓度	--	--	--	
	百分位数日平均或8h平均质量浓度	218	160	136.25	

2、地下水：项目区域地下水pH值、高锰酸钾盐指数、总硬度、溶解性总固体、氨氮等水质指标，标准指数均小于1，项目区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

3、声环境：2017年监测保定市区域环境噪声点位209个。全市区域环境噪声昼间监测平均等效声级为61.9分贝，达到3类区昼间标准，较上年增加3.6分贝。点位达标率为36.8%。

2017年保定市功能区噪声监测结果显示：1、2、3、4类区昼间和1、2类区

夜间等效声级全部达到国家规定的标准，3、4类区夜间等效声级未达标。

项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准。

#### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于定州市邢邑镇西阳暮村南，评价区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、重点保护文物及珍稀动植物资源等敏感点。根据项目工程特点、评价区域环境特征，确定本项目主要环境保护目标。环境保护目标及保护级别见表6、表7。项目最近敏感点为项目北侧354m处的西阳暮村。

表6 主要环境保护目标及保护级别

名称	坐标		方位	最近距离(m)	保护对象	保护级别
西阳暮村	115.000162	38.281751	N	354	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
东阳暮村	115.006557	38.278753	NE	360	居民	
南王宿村	114.991064	38.283739	NW	784	居民	
北王宿村	114.991086	38.288993	NW	1360	居民	
北侯村	114.983790	38.269193	SW	1033	居民	

表7 地下水及声环境主要环境保护目标和保护级别

环境要素	保护目标	相对方位	相对距离 (m)	保护 对象	保护级别
声环境	厂界			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	
地下水	厂址周围区域			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准	

## 评价适用标准

环境质量标准	<p>1、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；          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> <p>2、地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；</p> <p>3、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。</p>						
	项目	污染物名称	标准值	单位	标准来源		
	环境空气	SO <sub>2</sub>	24小时平均 150	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准		
			1小时平均 500				
		TSP	24小时平均 300				
		PM <sub>10</sub>	24小时平均 150				
		PM <sub>2.5</sub>	24小时平均 75				
		NO <sub>2</sub>	24小时平均 80				
			1小时平均 200				
		O <sub>3</sub>	日最大8小时平均 160				
			1小时平均 200				
		CO	24小时平均 4				
			1小时平均 10				
	非甲烷总烃	1小时浓度 2.0		$\text{mg}/\text{m}^3$	《环境空气质量非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012) 二级标准		
<b>表 9 地下水质量标准 单位: mg/L (pH 除外)</b>							
项目	pH	高锰酸盐指数	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
<b>表 10 声环境质量标准</b>							
环境要素	类别	时段		标准值	单位		
厂界噪声	2类	昼间		60	$\text{dB}(\text{A})$		
		夜间		50			

<b>污染 物 排 放 标 准</b>	<p><b>施工期:</b></p> <p>1、施工期无组织扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中表 1 监控点浓度限值, 即 <math>PM_{10} \leq 80 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>;</p> <p>2、建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 标准值, 即昼间<math>\leq 70 \text{dB(A)}</math>, 夜间<math>\leq 55 \text{dB(A)}</math>;</p> <p>3、施工期固体废物贮存、处置均执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求。</p> <p><b>运营期:</b></p> <p>1、废气: 下料、开槽工序以及搅拌、切割、破碎工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准; 冷压、封边、转印工序以及挤出、涂胶覆膜工序产生的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 家具制造业大气污染物排放限。车间无组织颗粒物执行《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, 车间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 中企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>具体标准值见表 11。</p>			
	<b>表 11 大气污染物排放标准</b>			
	污染 物名 称	标准值	标准类别	执行标准
	颗粒 物	120mg/ $\text{m}^3$	最高允许排放浓度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准及无组织排放监控浓度限值
		3.5kg/h	最高允许排放速率 2 级标准, 排气筒高度 15m	
		1.0mg/ $\text{m}^3$	周界外浓度最高点	
	非甲 烷总 烃	60mg/ $\text{m}^3$	大气污染物排放限值	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 家具制造业
		2.0mg/ $\text{m}^3$	企业边界大气污染物浓度限值	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值其他企业标准

	<p>2、废水：运营期生活污水排放执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表1城市绿化水质标准要求。具体标准见表12。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 12 城市杂用水水质标准 绿化用水</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目</th> <th style="text-align: center;">标准值</th> <th style="text-align: center;">项目</th> <th style="text-align: center;">标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">PH 值</td> <td style="text-align: center;">6.0~9.0</td> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub>mg/L</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 20</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">色（度）</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 30</math></td> <td style="text-align: center;">氨氮 mg/L</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 20</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">嗅</td> <td style="text-align: center;">无不快感</td> <td style="text-align: center;">阴离子表面活性剂 mg/L</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 1.0</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">浊度（NTU）</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 10</math></td> <td style="text-align: center;">溶解氧 mg/L</td> <td style="text-align: center;"><math>\geq 1.0</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">溶解性总固体 mg/L</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 1000</math></td> <td style="text-align: center;">总大肠菌群（个/L）</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 3</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声：运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间<math>\leq 60</math>dB（A），夜间<math>\leq 50</math>dB（A）。</p> <p>4、固废：一般固废执行《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(环境保护部公告(2013)第36号)要求。</p>	项目	标准值	项目	标准值	PH 值	6.0~9.0	BOD <sub>5</sub> mg/L	$\leq 20$	色（度）	$\leq 30$	氨氮 mg/L	$\leq 20$	嗅	无不快感	阴离子表面活性剂 mg/L	$\leq 1.0$	浊度（NTU）	$\leq 10$	溶解氧 mg/L	$\geq 1.0$	溶解性总固体 mg/L	$\leq 1000$	总大肠菌群（个/L）	$\leq 3$
项目	标准值	项目	标准值																						
PH 值	6.0~9.0	BOD <sub>5</sub> mg/L	$\leq 20$																						
色（度）	$\leq 30$	氨氮 mg/L	$\leq 20$																						
嗅	无不快感	阴离子表面活性剂 mg/L	$\leq 1.0$																						
浊度（NTU）	$\leq 10$	溶解氧 mg/L	$\geq 1.0$																						
溶解性总固体 mg/L	$\leq 1000$	总大肠菌群（个/L）	$\leq 3$																						
总 量 控 制 指 标	<p>根据《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），火电行业建设项目主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定，其他行业依照国家或地方污染物排放标准核定。</p> <p>本次评价根据本次执行的污染物排放标准核定本项目污染物排放总量控制指标为：</p> <p>废气：SO<sub>2</sub>: 0t/a, NO<sub>x</sub>: 0t/a;</p> <p>废水：COD: 0t/a, 氨氮: 0t/a。</p>																								

# 建设项目工程分析

## 工艺流程简述（图示）：

本项目产品为生态门、塑钢套线，工艺流程见图 2、图 3，排污节点见表 13。

### （1）生态门工艺流程

#### 生态门门扇生产工艺

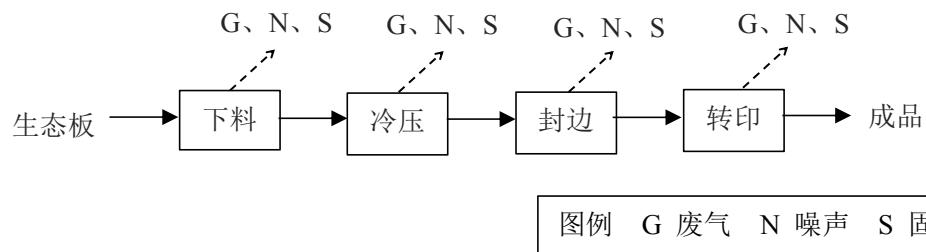


图2-1 生态门门扇工艺流程及排污节点图

根据产品规格要求，通过下料锯进行下料，然后在门板上涂抹白乳胶，粘上木方钉制成的龙骨和蜂窝纸，再在木方边缘两侧放置两根合适尺寸的钢管，以防止生态门长时间后变形，然后利用压机进行压制，压制 10 小时；压好的板材根据订单产品尺寸要求进行封边，封边完成后进行转印，转印完成后包装，入库待售。

#### 生态门门套生产工艺

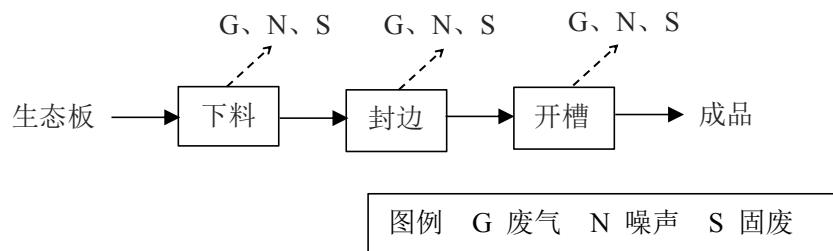


图 2-2 生态门门套工艺流程及排污节点图

外购的生态板通过下料锯裁成需要的尺寸，得到门套板。后利用封边机将门套板进行封边，封边完成后的门套板通过开槽机刻出纹线。开槽后人工将门套包装纸箱，入库待售。

## (2) 塑钢套线工艺流程

本项目主要的生产工艺如下图所示：

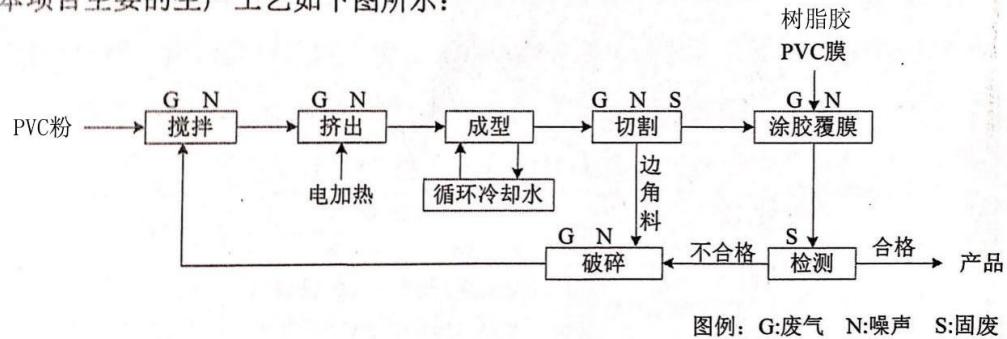


图3 塑钢套线工艺流程及排污节点图

将PVC粉加入到挤出机配套设备内混合均匀，通过管道输送到挤出机内，挤出机自带电加热装置，加热熔融后挤出成型，采用循环水进行冷却成型，根据需要切割成一定长度，在塑钢门线板表面涂树脂胶，在其表面覆膜后进行检测，检测合格即为成品，不合格产品经过破碎后回用于搅拌工序重新加工。

本项目生产工艺排污节点见表 13。

表 13 项目生产工艺排污节点表

类别	排污节点	污染物	治理措施	排放方式
废气	生态门下料、开槽工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 P <sub>1</sub>	有组织
	塑钢套线搅拌、破碎、切割工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 P <sub>2</sub>	有组织
	生态门冷压、封边、转印工序	非甲烷总烃	集气罩+低温等离子装置+UV 光氧催化装置+15m 排气筒 P <sub>3</sub>	有组织
	塑钢套线挤出、涂胶覆膜工序	非甲烷总烃	集气罩+低温等离子装置+UV 光氧催化装置+15m 排气筒 P <sub>4</sub>	有组织
	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃	--	无组织
废水	盥洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	排入厂区一体化生活污水处理设施，用于厂区绿化	--
	冷却用水	SS	循环使用，定期补充	--
固废	生产过程	下脚料	集中收集后外售	合理处置
		废胶桶	厂家回收	
	废气处理	除尘灰	收集后，由环卫部门处理	
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门收集处理	
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声	--

## 主要污染工序：

### 施工期：

- 1、施工扬尘：主要为平整场地、挖土、推土及建筑材料的装卸和运输过程中产生的扬尘。
- 2、废水：施工人员生活污水和少量水泥养护废水。
- 3、施工噪声：施工过程中挖掘机、装载机、升降机等机械设备运行时产生的噪声，噪声值为 85~100dB (A)。
- 4、固废：主要为施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

### 运营期：

- 1、废气：主要为生态门生产过程中下料、开槽工序产生的粉尘，冷压、封边、转印工序产生的非甲烷总烃；塑钢套线生产过程中搅拌、破碎、切割工序产生的粉尘，挤出、涂胶覆膜工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）。
- 2、废水：项目冷却水循环使用，定期补充，不外排，因此无生产废水，废水主要为职工生活废水。
- 3、噪声：主要为精密锯、多片锯、冲床、折弯机、挤出机、粉碎机等设备工作时产生的噪声，声级值在 70~95dB (A) 之间。
- 4、固废：主要为生产过程中产生的边角料、废胶桶、布袋除尘器产生的除尘灰以及职工生活垃圾。

## 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	排气筒 P <sub>1</sub>	颗粒物	13.13mg/m <sup>3</sup> ; 0.315t/a	0.131mg/m <sup>3</sup> ; 0.003t/a				
	排气筒 P <sub>3</sub>	非甲烷总烃	1.5mg/m <sup>3</sup> ; 0.036t/a	0.15mg/m <sup>3</sup> ; 0.0036t/a				
	排气筒 P <sub>2</sub>	颗粒物	300mg/m <sup>3</sup> ; 2.88t/a	3mg/m <sup>3</sup> ; 0.029t/a				
	排气筒 P <sub>4</sub>	非甲烷总烃	13.13mg/m <sup>3</sup> ; 0.158t/a	1.31mg/m <sup>3</sup> ; 0.016t/a				
	1#生态门车间无组织	颗粒物	0.015kg/h, 0.035t/a	0.015kg/h, 0.035t/a				
	2#生态门车间无组织	非甲烷总烃	0.002kg/h, 0.004t/a	0.002kg/h, 0.004t/a				
	塑钢套线车间无组织	颗粒物	0.133kg/h, 0.32t/a	0.133kg/h, 0.32t/a				
		非甲烷总烃	0.008kg/h, 0.018t/a	0.008kg/h, 0.018t/a				
水 污 染 物	生活废水	COD		排入厂区一体化生活污水处理设施, 用				
		SS	240m <sup>3</sup> /a	于厂区绿化				
		氨氮						
固 体 废 物	生产过程	边角料	5t/a	外售综合利用				
		废胶桶	300 个/a	交由厂家回收利用				
	布袋除尘器	收尘灰	3.165t/a	外售综合利用				
	职工生活	生活垃圾	3.75t/a	环卫部门统一处理				
噪 声	本项目噪声污染源主要为精密锯、多片锯、冲床、折弯机、挤出机、粉碎机等设备, 声级值在 70~95dB (A) 左右。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施, 并经距离衰减后, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。							
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：

本项目施工期主要建设内容为场地平整、厂房建设、设备安装调试等，建设期间将产生扬尘、噪声、废水固体废物等，可能对周围环境产生一定的污染影响，现将施工期可能产生环境影响及拟采取的措施分述如下：

### 1、施工期扬尘影响

施工期扬尘主要为平整场地、挖土、推土及建筑材料的装卸和运输过程中产生的扬尘。为了避免和减轻施工期扬尘对周围环境产生污染影响，避免产生污染纠纷，针对施工期扬尘问题，在施工期拟采取如下控制措施：

（1）施工中的少量弃土应及时运送至指定地点倒放，运输松散材料或回填土采取护网苫盖措施以减少扬尘，在路面及施工场区洒水防尘。

（2）在场地平整、地基开挖等施工过程中，作业场地四周设置 1.8~2.5m 高围挡，以减少扬尘扩散。

（3）应安排专职员工对施工场地进行洒水，采取随挖随洒水，保持一定湿度，最大限度减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天早、午、晚各洒水 1 次，若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数。

（4）对运载建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖蓬布以减少洒落，车辆行驶线路应避开居民区及中心区。

（5）使用商品混凝土，尽量避免在大风天气下进行施工作业，大于四级风天气禁止土方开挖等易起尘的施工作业。

（6）在施工场地设置专人监管建筑垃圾、建筑材料的堆放、清运和处置，必要时加盖蓬布或洒水，防止二次扬尘污染。

通过加强管理，切实落实好上述各项措施，施工期扬尘将有效得到抑制，使扬尘对环境的影响降至最低。

### 2、施工期噪声影响

施工期间主要噪声设备有推土机、挖掘机、装载机、打桩机、振捣机、升降机、运输车辆等，噪声源强均在 90dB (A) 左右，其特点是间歇或阵发性，并具流动性、噪声值较高的特征。据有关资料介绍，施工期间，一般相距 40m 时，各施工机械所产生的噪声值可降至 62-68dB (A)，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间标准限值要求，但夜间噪声基本超过标

准，当相距 200m 时，夜间均可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值要求。本项目周围均为工厂或空地，无环境敏感点。

### **3、施工期废水影响**

本项目施工期施工人员采用旱厕，无冲厕废水产生，施工人员将产生少量盥洗废水（约 2m<sup>3</sup>/d），就地泼洒场地抑制扬尘，不会对当地水环境产生污染影响。

### **4、施工期固体废物影响**

施工过程中建筑施工将产生废砖、废料、弃土等固体废物，这些废物在堆置、运输和处置过程中都可能对环境产生影响。

其次，施工人员产生生活垃圾，如不及时清理将会影响施工区的卫生环境，尤其是在夏天，施工区的生活废弃物乱扔，轻则导致蚊蝇孳生，重则导致施工区工人爆发流行性疾病，严重影响工程施工进度。因此施工单位应做到：

（1）项目开发者及工程承包单位应与当地环卫部门联系，及时清理施工现场的生活垃圾。

（2）应对施工人员加强教育，树立环保意识，不随意乱丢废弃物，以保证施工中生活区的环境卫生质量。

（3）土石方阶段固体废物要及时运往指定的地点消纳。

（4）结构及装修阶段垃圾产生量较小，应在施工场地内设临时垃圾站，达到一定数量及时运往指定的地点消纳。

通过采取以上防治措施，项目在建设期内对周围环境影响较小，并随着施工期的结束，其影响也随之消失。

## 营运期环境影响分析：

### 1、大气环境影响评价

#### (1) 污染源分析

本项目废气主要为生态门生产过程中下料、开槽工序产生的粉尘，冷压、封边、转印工序产生的非甲烷总烃；塑钢套线生产过程中搅拌、破碎、切割工序产生的粉尘，挤出、涂胶覆膜工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）。

#### ①1#生态门车间

1#生态门车间的废气污染源主要为下料、开槽工序产生的粉尘。

本项目生态门生产过程中下料、开槽作业过程中将产生一定量的木质粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》和《工业污染源调查与研究（第二辑）》中提供的数据，木材加工过程的产尘系数均为  $1.75\text{kg}/(\text{t 木板})$ ，生态门所需生态板年用量 6000 张（约 200t），因此木质粉尘产生量为  $0.350\text{t/a}$ ，在下料、开槽设备上方安装集气罩（收集率 90%）进行收集，引风机风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作 2400h，粉尘产生速率为  $0.146\text{kg/h}$ ，产生浓度为  $14.58\text{mg/m}^3$ ，经脉冲除尘器（除尘效率 99%以上）处理后，由 15m 高排气筒  $P_1$  排放，粉尘排放量为  $0.003\text{t/a}$ ，排放速率为  $0.0013\text{kg/h}$ ，排放浓度为  $0.131\text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求：最高允许排放浓度  $120\text{mg/m}^3$ ，最高允许排放速率  $3.5\text{kg/h}$ ，排气筒高度 15m。

#### ②2#生态门车间

2#生态门车间的废气污染源主要为冷压、封边、转印工序产生的非甲烷总烃。

本项目在生态门生产过程中冷压、封边、转印工序会产生的有机废气，本项目以非甲烷总烃计；类比同类企业可知，非甲烷总烃产生量按胶用量的 1%计算，本项目生态门白乳胶年用量为  $4\text{t/a}$ ，因此非甲烷总烃的产生量为  $0.04\text{t/a}$ 。本项目在冷压、封边、转印工序设备上方设置集气罩，风机总量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，非甲烷总烃的收集效率为 90%，非甲烷总烃经收集后通过 1 套低温等离子装置+UV 光氧催化装置处理，非甲烷总烃去除效率为 90%，废气经处理后由 15m 高排气筒  $P_3$  排放，本项目年工作时间按 2400h 计，非甲烷总烃排放量均为  $0.0036\text{t/a}$ ，排放速率为  $0.0015\text{kg/h}$ ，排放浓度为  $0.15\text{mg/m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 家具制造业标准要求：最高允许排放浓度  $60\text{mg/m}^3$ 。

#### ③塑钢套线车间

### a. 搅拌、切割及破碎粉尘

本项目塑钢套线生产过程中搅拌、切割及破碎工序会产生一定量的粉尘，在搅拌、切割及破碎工序设备上方设置集气罩，并通过引风机将颗粒物引至布袋除尘器，处理后的废气通过 15m 排气筒 P<sub>2</sub> 排放，配套风机的风量为 4000m<sup>3</sup>/h，运行时间为 2400h/a。经类比同类型企业，颗粒物产生浓度约为 300mg/m<sup>3</sup>，产生量为 3.2t/a，布袋除尘器的处理效率为 99% 以上，颗粒物经过布袋除尘器处理后排放量为 0.029t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度为 3mg/m<sup>3</sup>，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）15m 高排气筒颗粒物排放限值：即最高允许排放浓度为 120mg/m<sup>3</sup>，排放速率限值为 3.5kg/h。

### b. 挤出、涂胶覆膜废气

本项目塑钢套线生产过程中挤出、涂胶覆膜工序会产生非甲烷总烃。本项目生产塑钢套线的原材料为 PVC 粉，属于无毒的高分子聚合材料。挤出工序加热温度在 160℃~205℃，该温度下作业会产生少量氯乙烯，以及各类混合烃类化合物，成分较为复杂，本评价将挤出工序产生的有机废气以非甲烷总烃计，非甲烷总烃产生量按 PVC 加工量的 1‰计算，本项目 PVC 粉用量为 160t/a，则挤出工序非甲烷总烃的产生量为 0.16t/a；覆膜涂胶过程中采用的 PVC 复合胶属于树脂胶的一种，挥发量通常以非甲烷总烃计。类比同类型企业，非甲烷总烃产生量为 0.015t/a。本项目塑钢套线生产过程中挤出、涂胶覆膜工序非甲烷总烃的产生量为 0.175t/a，产生速率为 0.73kg/h。本项目在挤出、涂胶覆膜工序上方分别设置集气罩，设置风机总量为 5000m<sup>3</sup>/h，非甲烷总烃的收集效率为 90%，非甲烷总烃经收集后通过低温等离子装置+UV 光氧催化装置处理，非甲烷总烃去除效率为 90%，废气经处理后由 15m 高排气筒 P<sub>4</sub> 排放，非甲烷总烃排放量为 0.016t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 1.31mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 家具制造业标准要求：最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>。

### ④ 无组织废气

生产过程未收集的颗粒物、非甲烷总烃在车间内无组织排放。1#生态门车间颗粒物无组织排放量为 0.035t/a，排放速率为 0.015kg/h。2#生态门车间非甲烷总烃无组织排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.002kg/h。塑钢套线车间颗粒物、非甲烷总烃无组织排放量分别为 0.32t/a、0.018t/a，排放速率为 0.133kg/h、

0.008kg/h。无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织监控浓度限值要求,无组织非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值。

因此,采取相应的治理措施后,本项目废气不会对周围大气环境产生明显影响。

## (2) 大气环境影响预测及评价

### ①预测模式

为进一步了解本项目废气污染源对周边环境空气的影响,本次大气环境影响评价采用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)所推荐的估算模式AERSCREEN进行预测。

### ②估算模型参数

**表14 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	—
最高环境温度/°C		41°C
最低环境温度/°C		-18.2°C
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿润
是否考虑地形		否
是否考虑岸线烟熏		否

### ③预测源强

本项目有组织污染源源强参数见表15,项目无组织污染源源强参数见表16。

**表15 项目污染源源强参数一览表(点源)**

序号	项目	污染因子	排放速率 (kg/h)	项目位置	排气筒 高度(m)	排气筒 内径(m)	废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	出口烟气 温度 (°C)
1	排气筒P <sub>1</sub>	颗粒物	0.0013	农村	15	0.5	10000	25
2	排气筒P <sub>3</sub>	非甲烷总烃	0.0015	农村	15	0.5	10000	25
3	排气筒P <sub>2</sub>	颗粒物	0.012	农村	15	0.5	4000	25
4	排气筒P <sub>4</sub>	非甲烷总烃	0.007	农村	15	0.5	5000	25

**表16 项目污染源源强参数一览表(无组织面源)**

序号	项目	污染因子	源强 (kg/h)	项目 位置	面源 形状	长度 (m)	宽度 (m)	面源初始排放高度(m)
1	1#生态门车间	颗粒物	0.015	农村	矩形	28	9	8
	2#生态门车间	非甲烷总烃	0.002	农村	矩形	30	22	8

2	塑钢套线车间	颗粒物	0.133	农村	矩形	28	24	8
		非甲烷总烃	0.008					

表17 项目污染源非正常排放参数

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
布袋除尘器1#	布袋除尘器破损	颗粒物	0.0026	1	3
低温等离子装置+UV光氧催化装置1#	低温等离子装置+UV光氧催化装置破损	非甲烷总烃	0.003	1	3
布袋除尘器2#	布袋除尘器破损	颗粒物	0.024	1	3
低温等离子装置+UV光氧催化装置2#	低温等离子装置+UV光氧催化装置破损	非甲烷总烃	0.014	1	3

#### ④预测结果及评价

采用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式清单中的估算模式分别计算各污染源的所有污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率。本项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下：

表 18  $P_{max}$  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)
排气筒 P <sub>1</sub>	PM <sub>10</sub>	450.0	0.1652	0.04	/
排气筒 P <sub>3</sub>	NMHC	2000.0	0.1907	0.01	/
排气筒 P <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	450.0	1.525	0.34	/
排气筒 P <sub>4</sub>	NMHC	2000.0	0.8898	0.04	/
1#生态门车间	TSP	900.0	8.635	0.96	/
2#生态门车间	NMHC	2000.0	0.9873	0.05	/
塑钢套线车间	TSP	900.0	63.89	7.10	/
	NMHC	2000.0	3.843	0.19	/

综合以上分析，本项目  $P_{max}$  最大值出现为矩形面源排放的 TSP， $P_{max}$  值为 7.10%， $D_{10\%}$  未出现， $C_{max}$  为 63.89( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )，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二级。

#### ⑤大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的规定，用本项目的无组织排放源计算大气环境防护距离，计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，对于超出厂界以外的范围，确定为新建项目的大气环境防护区域。

经计算厂界外周围环境无超标点，因此本项目不设大气环境防护距离。

#### ⑥卫生防护距离

卫生防护距离的计算采用《制定地方大气污染物排放标准的技术》

(GB/T3840-91)中的计算方法:

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

L: 所需卫生防护距离, m;

Qc: 无组织排放可以达到的控制水平, kg/h;

r: 有害气体无组织排放源所在单元的等效半径, m;

Cm: 标准浓度限值;

A、B、C、D: 根据污染源类别和企业所在地五年平均风速选取。

A=470、B=0.021、C=1.85、D=0.84

计算参数选取及计算结果见下表:

表 19 卫生防护距离计算结果

污染源	污染因子	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	源强特征			平均风速 (m/s)	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距 离(m)
			源强 (kg/h)	面积 (m <sup>2</sup> )	高度 (m)			
1#生态门车间	颗粒物	0.9	0.015	252	8	2	1.942	50
2#生态门车间	非甲烷总烃	2.0	0.002	660	8	2	0.039	50
塑钢套线车间	颗粒物	0.9	0.133	672	8	2	14.143	50
	非甲烷总烃	2.0	0.008				0.198	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13021-91)中关于卫生防护距离取值规定, 卫生防护距离在 100m 以内, 级差为 50m; 超过 100m, 但小于或等于 1000m 时级差为 100m, 计算得 L 值在两级之间时, 取偏宽的一级。当企业排放两种或两种以上的有害气体时, 且经计算得到的卫生防护距离在同一级别时, 卫生防护距离级别应提高一级。因此根据项目无组织排放废气污染物计算, 确定本项目 1#生态门车间设置 50m 的卫生防护距离, 2#生态门车间设置 50m 的卫生防护距离, 塑钢套线车间设置 100m 的卫生防护距离。

根据现场勘测结果, 距离本项目厂界最近的敏感目标为项目北侧 354m 处的西阳暮村, 满足本项目卫生防护距离的要求, 卫生防护距离包络线图见附图 4。

因此, 本项目产生的废气不会对周围大气环境产生不利影响。

⑦建设项目大气环境影响评价自查见下表。

表20 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 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长	边长5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>

		=50km <input type="checkbox"/>							
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ) 其他污染物 ( )			包括二次PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>		附录D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>				
	评价基准年	(2017) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AER MO D <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUST AL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS /AED T <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ( 非甲烷总烃、颗粒物 )			包括二次PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				
	污染源监测	监测因子: (颗粒物、非甲烷总烃)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子: (无)		监测点位数 (0)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	据 ( ) 厂界最远 (0) m							
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a		颗粒物: (0.032) t/a	VOCs: (0.020) t/a			

注: “□”, 填“√”; “( )”为内容填写项

## 2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生，冷却水循环使用，定期补充，不外排。项目废水主要为生活污水。

生活污水为员工盥洗废水，生活污水排放量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ (排放系数以 0.8 计)，主要含有 COD、SS 及氨氮等，，生活污水排入厂区一体化生活污水处理设施，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 表 1 城市绿化水质标准要求，用于厂区绿化。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)，本项目属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

车间地面、旱厕采用混凝土浇筑，做防渗处理；不会直接排入地面下渗污染地下水。在严格落实上述防治措施的前提下，本项目污水不会对地下水环境产生影响。

综上所述，项目营运期对周围地表水环境影响较小。

## 3、声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为精密锯、多片锯、冲床、折弯机、挤出机、粉碎机等设备，声级值在 70~95dB (A) 左右。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施，并经距离衰减等措施控制噪声。根据类比调查分析，本项目运营期主要噪声源及其声源强度见表 21。

表 21 噪声源及治理措施一览表 dB (A)

污染源	治理前 dB (A)	治理措施	治理后 dB (A)	排放方式
挤出机	75-80	基础减震、厂房隔声	50-55	连续
包覆机	70-80	基础减震、厂房隔声	45-55	连续
气泵	85-95	基础减震、厂房隔声	60-70	连续
粉碎机	80-85	基础减震、厂房隔声	55-60	连续
精密锯	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
下料锯	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
多片锯	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
十字锯	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
手锯	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
开槽机	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
封边机	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
折弯机	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续
剪板机	85-90	基础减震、厂房隔声	60-65	连续

冲床	90-95	基础减震、厂房隔声	65-70	连续
冷压机	80-85	基础减震、厂房隔声	55-60	连续
热转印机	80-85	基础减震、厂房隔声	55-60	连续

根据本项目主要噪声源强，计算本项目厂界噪声贡献值，预测工程实施后厂界声环境的噪声水平，有关预测模式如下：

(1) 噪声距离衰减公式

噪声距离衰减模式

$$L_P = L_{r_0} - 20 \log(r/r_0) - a(r-r_0) - R$$

式中:  $L_P$ —受声点(即被影响点)所接受的声压级, dB(A);

$L_{r_0}$ —距噪声源  $r_0$  处的声压级, dB(A);

$r$ —噪声源至受声点的距离, m;

$r_0$ —参考位置的距离, m; 取  $r_0=1m$ ;

$a$ —大气对声波的吸收系数, dB(A)/m, 平均值为 0.008dB(A)/m;

$R$ —噪声源防护结构及房屋的隔声量, 取 20 dB(A)。

(2) 声级叠加公式:

$$L = L_1 + 10 \lg[1 + 10 - (L_1 - L_2) / 10] \quad (L_1 > L_2)$$

式中:  $L$ —受声点处的总声级, dB(A);

$L_1$ —甲噪声源对受声点的噪声影响值, dB(A);

$L_2$ —乙噪声源对受声点的噪声影响值, dB(A)。

本报告对生产设备距四周厂界均取最小值, 通过上述公式进行计算, 对该项目各噪声源对厂界的影响进行分析, 将计算结果列于表 22。

**表 22 厂界噪声预测结果单位: dB(A)**

厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
噪声贡献值(昼间)	56.6	48.9	52.1	57.4

由预测结果可知, 本项目营运期生产设备噪声经建筑物隔声和距离衰减后, 对四周厂界噪声贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 项目夜间不生产, 本项目厂界噪声可以达标排放。

#### 4、固体废物环境影响分析

项目运营期固废物主要为下脚料、废胶桶, 废气处理产生的除尘灰及职工生活垃圾。

下脚料产生量为 5t/a, 除尘灰产生量为 3.165t/a, 生活垃圾产生量为 3.75t/a,

废胶桶产生量为 300 个/a。下脚料、除尘灰收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一处理，废胶桶定期由厂家回收利用。

采取以上措施后，项目营运期产生的固废经妥善处置后，对周围环境无影响。建设单位应加强管理，合理设置区域内的固废暂时收集点，并按时及时清运，不得随意堆放。

## 5、清洁生产分析

本项目清洁生产主要表现在以下几方面：

### （1）生产工艺与设备

本项目所使用的生产设备均为国内同行业常用设备，项目生产工艺及设备均未列入《产业结构调整目录（2011 年本）（2013 修订）》中限制淘汰类设备。项目生产工艺为国内同行业成熟的生产工艺，成熟稳定，安全可靠，保证了产品的质量。

### （2）资源、能源利用指标

项目冷却水循环使用，定期补充损耗。企业建立严格的管理制度，落实岗位责任制，加强生产中的现场管理，加强生产管理和设备维修；提高生产人员操作技能与业务水平，减少人为造成的原辅料浪费与固体废物的增加。

### （3）产品指标

本项目主要产品为塑钢套线和生态门，在国内生产企业中属于较高水平，符合国家产品质量标准要求。

### （4）污染物产生指标

本项目生态门车间下料、开槽工序产生的木质粉尘由“集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 1#”进行处理；冷压、封边、转印工序产生的非甲烷总烃由“集气罩+低温等离子装置+UV 光氧催化装置+15m 排气筒 3#”进行处理。塑钢套线车间搅拌、切割、破碎工序产生的颗粒物由“集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 2#”进行处理；挤出、涂胶覆膜工序产生的非甲烷总烃由“集气罩+低温等离子装置+UV 光氧催化装置+15m 排气筒 4#”进行处理；无组织废气加强车间通风。经计算，项目有机废气、粉尘排放量较少；生活污水经旱厕处理后，定期清运，用作农肥，废水不外排；设备采取有效的降噪措施，厂界噪声均能达标；固体废物合理处理，不外排，不会对环境造成二次污染。

### （5）环境管理要求

由于清洁生产的全过程污染控制，项目环境管理要求是站在清洁生产的角度，从废物处理处置、生产过程环境管理和相关方环境管理等方面对企业提出的要求。

①废物处理处置：生产过程中产生的“三废”必须采取有效措施处理达标，而后本着资源利用原则，对可二次利用的环节进行最大程度的综合利用。

②生产过程环境管理：加强生产操作管理，降低加工生产过程中的物耗、能耗；设备定期维修和保养，保证设备正常运转；严格工艺规程，加强职工的技术培训和清洁生产的意识。

综上所述，项目生产符合国家清洁生产要求，其清洁生产水平在国内同行业中处于国内先进水平。

## 6、环境管理及监测计划

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，建设单位进行相应的环境管理。环境管理是对人类生产、生活和社会活动实行控制性的影响，使外界事物按照人们的决策和计划方向进行和发展。随着我国环保法规的完善及严格执行，环境污染问题将极大的影响着企业的生存与发展。因此，环境管理应作为企业管理工作中的重要组成部分，企业应积极并主动地预防和治理，提高全体职工的环境意识，避免因管理不善而造成的环境风险。

### （1）环境管理要求

①贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算，及时当地环境保护部门汇报各阶段的情况。

②项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

③建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规。建设项竣工环境保护验收技术规范。建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记我建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。

④验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。

⑤建设单位按照《环境保护信息公开办法》进行相关信息的公开。

## （2）环境管理机构及基本职责

本公司将建立环境管理机构，实行统一领导，分级负责的管理制度，总经理是全公司环境保护第一责任人，对公司的环境保护工作总负责，配备兼职环保管理人员 2 人(兼职生产)，负责工厂的环保工作，该机构基本职责为：

①贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律、法规，按国家的环保政策、环境标准及环境监测要求，制定环境管理规章制度，并监督执行；

②掌握各污染源治理措施工艺、设备、运行及维护等资料，掌握废物综合利用情况，建立污染控制管理档案；

③制定运营过程中各项污染物排放指标以及环保设施的运行参数，并定期考核统计；

④推广应用先进的环保技术和经验，组织开展环保专业技术培训，搞好环境保护的宣传工作，提高全厂人员的环境保护意识。

该公司目前制定了环保管理制度，该制度内容见表 23。

表 23 环保管理制度内容一览表

序号	章节	主要内容
1	总则	明确环保管理原则、主要任务、责任和义务
2	环境管理	明确环保管理机构各级环保人员的环保职责
3	防治环境污染和其他公害	环境风险的污染防治要求
4	奖励与处罚	主要针对环保事故分类、管理人员、奖惩标准等进行了相应的规定

由上表可知，该公司环保管理制度较单一，环境要素的具体管理制度、环保设施运行及停机报告制度、排污申报管理制度、环保档案管理制度、环保培训制

度、环境风险防范制度等。

### (3) 环境监测计划

环境监测是企业环境管理体系的重要组成部分，也是环境管理规范化的主要手段，通过对企主要污染物进行分析、资料整理、编制报表、建立技术文件档案，可以为上级环保部门和地方环保部门进行环境规划、管理和执法提供依据。环境监测是环境保护的基础，是进行污染源治理及环保设施管理的依据，因而企业应定期对环保设施及废气、废水、噪声等污染源情况进行监测。

通过对企运行中环保设施进行监控，掌握废气、废水、噪声等污染源排放是否符合国家或地方排放及工艺水质标准的要求，做到达标排放，同时对废气、废水、噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。

根据本项目污染物排放特征，依据国家颁布的环境质量标准和相关污染物排放标准及地方环保部门的要求，制定全厂的监测计划和工作方案，监测工作可委托有资质的第三方检测机构承担。监测方案见表 24。

表 24 污染源监测计划

序号	类别	监测项目	监测点位	监测因子	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	废气	有组织	排气筒 P1	颗粒物	浓度≤60mg/m <sup>3</sup>	每年1次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级排放标准
2			排气筒 P3	非甲烷总烃	浓度≤60mg/m <sup>3</sup>	每年1次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 家具制造业排放限值
3			排气筒 P2	颗粒物	浓度≤18mg/m <sup>3</sup>	每年1次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级排放标准
4			排气筒 P4	非甲烷总烃	浓度≤60mg/m <sup>3</sup> ； 最低去除率 85%	每年1次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 家具制造业排放限值
5	废气	无组织废气	厂界上、下风向	非甲烷总烃	周界外浓度最高点 ≤2.0mg/m <sup>3</sup>	每年1次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2 企业边界大气污染物浓度限值
				颗粒物	周界外浓度最高点 ≤1.0mg/m <sup>3</sup>	每年1次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 无组织排放限值要求
6	废水		一体化生活污水处	BOD <sub>5</sub>	≤20mg/L	按标准要	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》
				氨氮	≤20mg/L		

			理设施排 水口	浊度	$\leq 10\text{mg/L}$	求 求	(GB/T18920-2002) 表 1 城 市绿化水质标准要求
				阴离子 表面活 性剂	$\leq 1.0\text{mg/L}$		
7	噪声	厂界 噪声	厂界外 1m	$L_{\text{eq}}$	昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$	每季 度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准

## 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	下料、开槽工序	颗粒物	集气罩收集, 经布袋除尘器处理后, 通过15m排气筒P <sub>1</sub> 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准				
	冷压、封边、转印工序	非甲烷总烃	集气罩收集, 经低温等离子装置+UV光氧催化装置处理后, 通过15m排气筒P <sub>3</sub> 排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1家具制造业排放限值				
	搅拌、切割、破碎工序	颗粒物	集气罩收集, 经布袋除尘器处理后, 通过15m排气筒P <sub>2</sub> 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准				
	挤出、涂胶覆膜工序	非甲烷总烃	集气罩收集, 经低温等离子装置+UV光氧催化装置处理后, 通过15m排气筒P <sub>4</sub> 排放	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1家具制造业排放限值				
	车间无组织废气	颗粒物	加强车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值				
		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其他企业标准				
水 污 染 物	生活污水	COD SS 氨氮	排入厂区一体化生活污水处理设施	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1城市绿化水质标准要求, 用于厂区绿化, 不外排				
固 体 废 物	生产过程	边角料	收集后外售综合利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求				
		废胶桶	定期交由厂家回收利用					
	布袋除尘器	除尘灰	收集后外售综合利用					
	职工生活	生活垃圾	送定州市生活垃圾卫生填埋场填埋	不外排				
噪 声	本项目噪声污染源主要为精密锯、多片锯、冲床、折弯机、挤出机、粉碎机等设备, 声级值在70~95dB(A)左右。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施, 并经距离衰减后, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。							
其他	无							
生态保护措施及预期效果:								
无								

# 结论与建议

## 一、结论

### 1、项目概况

#### (1) 项目概述

定州新杰装饰材料厂项目位于河北省保定市定州市邢邑镇西阳暮村南，项目总投资 200 万元，其中环保投资 45 万元，占总投资的 22.5%，本项目占地面积为 3996m<sup>2</sup>，劳动定员 25 人，年工作日 300 天，实行白班 8 小时工作制度。

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》，该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目；依据《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》(冀政办发[2015]7 号)中规定，本项目不属于新增限制和淘汰类项目；项目不属于“十五小、新五小、新六小”企业；本项目已在定州市行政审批局备案，备案编号为：定行审项目[2019]18 号；项目建设符合国家产业政策。

#### (2) 公用工程

##### ①给水

项目用水由西阳暮村供水管网提供，根据建设单位提供，项目总用水量 330m<sup>3</sup>/a（新鲜用水量为 1.1m<sup>3</sup>/d，循环水量为 6m<sup>3</sup>/d），可满足本项目需要。项目生产用水主要为循环冷却用水，冷却水循环水量为 6m<sup>3</sup>/d，不外排，补水量为 0.1m<sup>3</sup>/d；生活用水量为 1m<sup>3</sup>/d（300m<sup>3</sup>/a）。

##### ②排水

本项目冷却水循环使用，定期补充，不外排。因此项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d，主要含有 COD、SS 及氨氮等，水量少，水质简单，生活污水排入厂区一体化生活污水处理设施，经处理后用于厂区绿化。

##### ③供电

项目用电由西阳暮村供电系统提供，年用电量为 30 万 kW·h，能够满足项目日常生活生产用电。

##### ④供热

项目生产用热采用电供热，项目生产车间不设采暖设施，办公室冬季采用电取暖。

### 2、环境质量现状调查

环境空气：评价区域内环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

地下水：评价区域内地下水质量符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

声环境：区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准。

### 3、环境影响分析结论

#### (1) 大气环境影响分析

本项目废气主要为生态门生产过程中下料、开槽工序产生的粉尘，冷压、封边、转印工序产生的非甲烷总烃；塑钢套线生产过程中搅拌、破碎、切割工序产生的粉尘，挤出、涂胶覆膜工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）。

##### ①1#生态门车间

1#生态门车间的废气污染源主要为下料、开槽工序产生的粉尘。

本项目生态门生产过程中下料、开槽作业过程中将产生一定量的木质粉尘，在下料、开槽设备上方安装集气罩（收集率90%）进行收集，经脉冲除尘器（除尘效率99%以上）处理后，由15m高排气筒P<sub>1</sub>排放，粉尘排放量满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

##### ②2#生态门车间

2#生态门车间的废气污染源主要为冷压、封边、转印工序产生的非甲烷总烃。

本项目在生态门生产过程中冷压、封边、转印工序会产生的有机废气，以非甲烷总烃计；本项目在冷压、封边、转印工序设备上方设置集气罩，非甲烷总烃经收集后通过1套低温等离子装置+UV光氧催化装置处理，废气经处理后由15m高排气筒P<sub>3</sub>排放，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1家具制造业标准要求。

##### ③塑钢套线车间

###### a.搅拌、切割及破碎粉尘

本项目塑钢套线生产过程中搅拌、切割及破碎工序会产生一定量的粉尘，在搅拌、切割及破碎工序设备上方设置集气罩，并通过引风机将颗粒物引至布袋除尘器，处理后的废气通过15m排气筒P<sub>2</sub>排放，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)15m高排气筒颗粒物排放限值。

###### b.挤出、涂胶覆膜废气

本项目塑钢套线生产过程中挤出、涂胶覆膜工序会产生非甲烷总烃。本项目在挤出、涂胶覆膜工序上方分别设置集气罩，非甲烷总烃经收集后通过低温等离子装置+UV光氧催化装置处理，废气经处理后由15m高排气筒P4排放，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1家具制造业标准要求。

#### ⑤无组织有机废气

本项目车间无组织废气主要为集气罩未收集的非甲烷总烃和颗粒物，经预测厂界非甲烷总烃浓度 $<2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表2其他企业边界大气污染物浓度限值标准；颗粒物浓度 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16329-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值。

因此，本项目产生的废气不会对周围大气环境产生不利影响。

#### (2) 水环境影响分析

本项目无生产废水产生，冷却水循环使用，定期补充，不外排。项目废水主要为生活污水。

生活污水为员工盥洗废水，生活污水排放量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ (排放系数以0.8计)，主要含有COD、SS及氨氮等，生活污水排入厂区一体化生活污水处理设施，经处理后用于厂区绿化。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)，本项目属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

车间地面、旱厕采用混凝土浇筑，做防渗处理；不会直接排入地面下渗污染地下水。在严格落实上述防治措施的前提下，本项目污水不会对地下水环境产生影响。

#### (3) 声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为精密锯、多片锯、冲床、折弯机、挤出机、粉碎机等设备，声级值在70~95dB(A)左右。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施，并经距离衰减后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

项目噪声对周围声环境影响较小。

#### (4) 固体废物环境影响分析

项目运营期固废物主要为下脚料、废胶桶，废气处理产生的除尘灰及职工生

活垃圾。

下脚料产生量为 5t/a，除尘灰产生量为 3.165t/a，生活垃圾产生量为 3.75t/a，废胶桶产生量为 300 个/a。下脚料、除尘灰收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一处理，废胶桶定期由厂家回收利用。

采取以上措施后，项目营运期产生的固废经妥善处置后，对周围环境无影响。建设单位应加强管理，合理设置区域内的固废暂时收集点，并按时及时清运，不得随意堆放。

项目营运期固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

#### （5）卫生防护距离

经大气卫生防护距离计算，本项目 1#生态门车间设置 50m 的卫生防护距离，2#生态门车间设置 50m 的卫生防护距离，塑钢套线车间设置 100m 的卫生防护距离。项目最近敏感点是项目北侧 354m 的西阳暮村，因此本项目的建设满足卫生防护距离的要求，项目建成后，不应在此范围内建设居民住宅等环境敏感建筑。

#### 4、总量控制指标

本项目总量控制指标为：废气：SO<sub>2</sub>：0t/a；NO<sub>x</sub>：0t/a；废水：COD：0t/a；氨氮：0t/a。

#### 5、清洁生产结论

本项目产品为生态门和塑钢套线，无毒无害，为环保产品。生产线引进具有国内外先进水平的低噪生产设备，不在限制和淘汰类之列。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；本项目生产过程固体废物均能妥善处置，不会对环境造成不利影响。本项目建立环境管理机构并由专人负责；有健全、完善的环境管理制度，并纳入日常管理。

综上所述，本项目清洁生产水平属于国内先进水平，符合清洁生产要求。

#### 6、项目可行性结论

本项目建设符合国家产业政策，选址可行，清洁生产达到国内先进水平，且具有良好的经济效益和社会效益，在满足环评提出各项要求和污染防治措施与主体工程“三同时”的基础上，项目营运期污染物可以做到“达标排放”，不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小。从环境影响的角度分析，本项目的建设可行。

## 二、建议

为保护环境，确保环保设施正常运行和污染物达标排放，针对工程特点，本评价提出如下要求与建议：

- 1、搞好日常环境管理工作，提高职工环保意识。
- 2、加强各种环保治理设施的维护管理，确保其正常运行。
- 3、加强厂区的绿化、净化工作，创造一个良好的生产环境。

### 三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

营运期“三同时”验收一览表见表 25。

**表 25 建设项目竣工环保验收内容一览表**

项目	治理措施	投资 (万元)	验收指标	验收标准
废气	下料、开槽工序	10	排气筒高度 15m 排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	冷压、封边、转印工序	10	非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 家具制造业浓度限值
	搅拌、切割、破碎工序	10	排气筒高度 15m 排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	挤出、涂胶覆膜工序	10	非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 家具制造业浓度限值
	车间无组织废气	/	颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》(GB16329-1996) 表 2 颗粒物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》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业标准
		/	非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$	
废水	生活废水	3	不外排	不外排
噪声	生产设备噪声	2	昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
固体废物	下脚料	/	不外排	《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单要求
	除尘灰	/		
	职工生活垃圾	/	不外排	
合计		45		
其他	无			

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：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

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 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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）

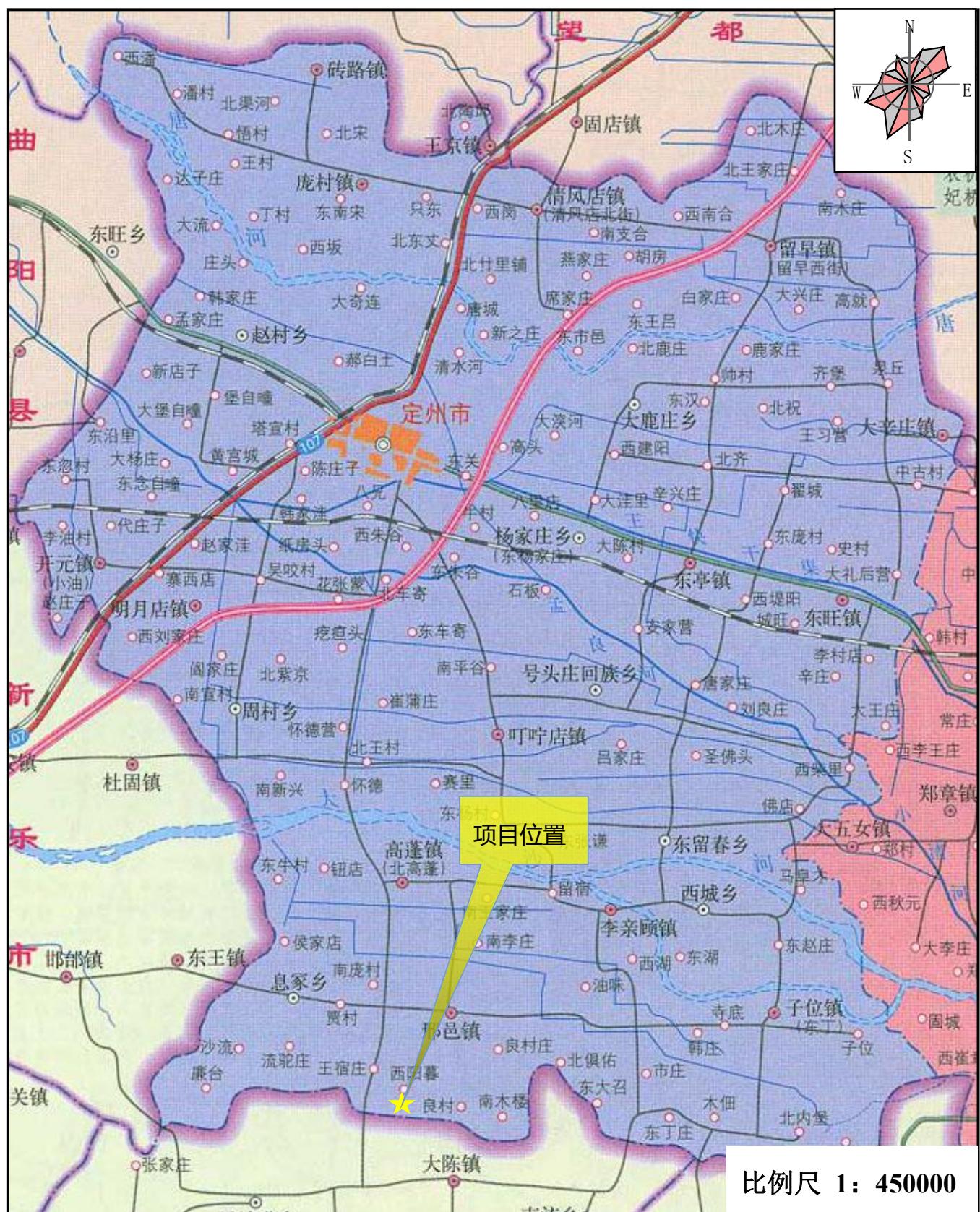
3.生态影响专项评价

4.声影响专项评价

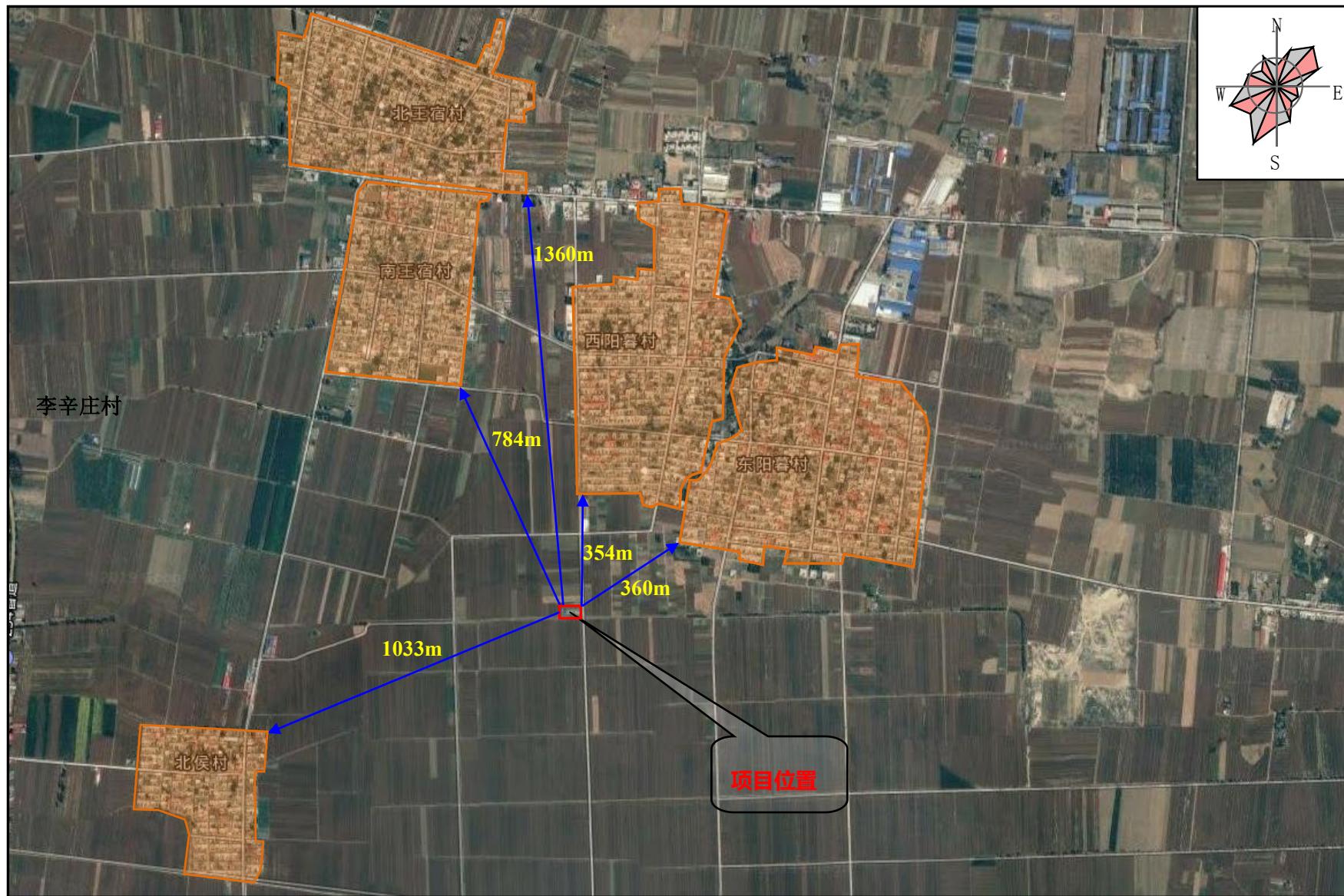
5.土壤影响专项评价

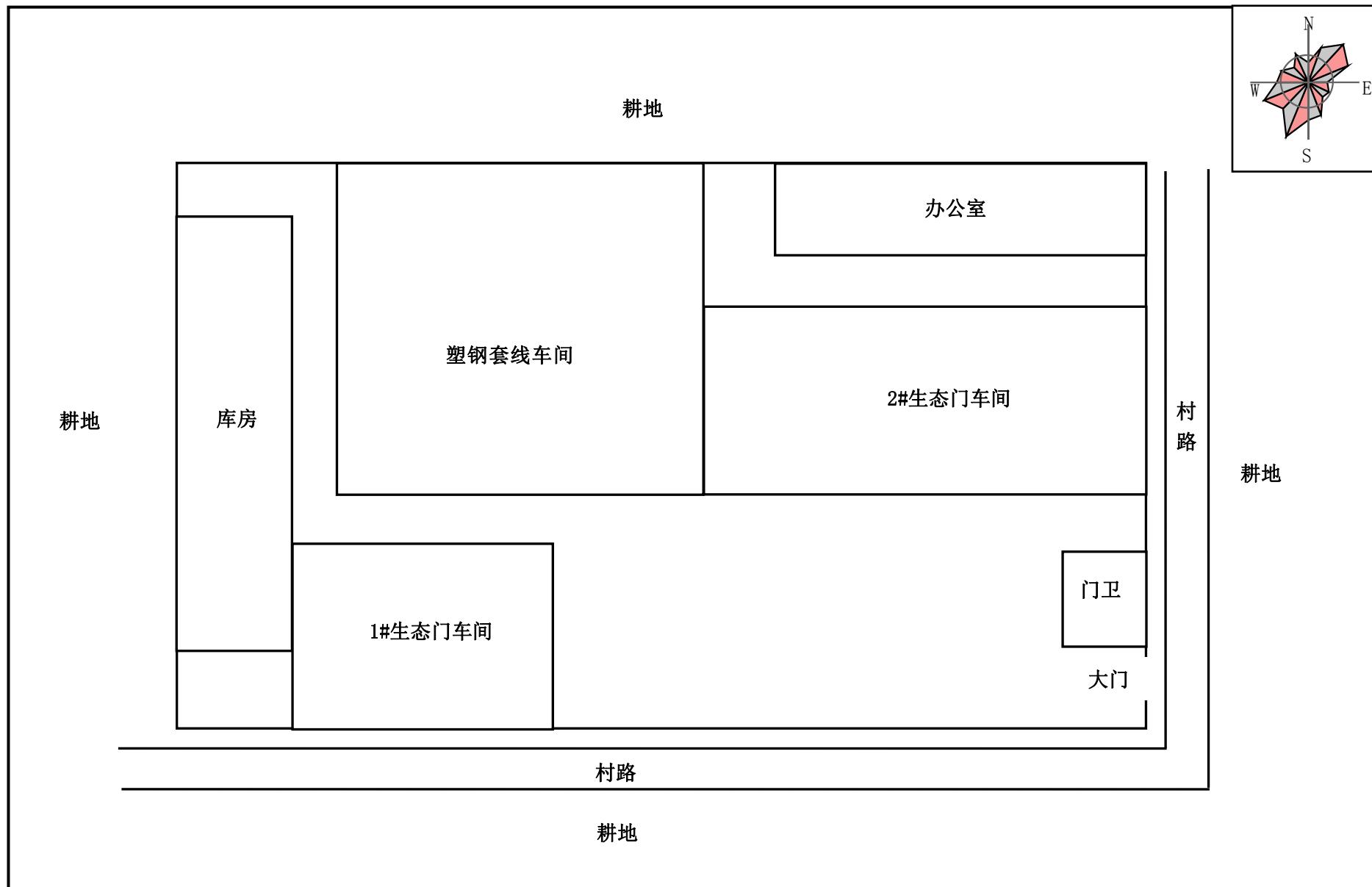
6.固体废物影响专项评价

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。



附图 1 项目地理位置图





附图3 厂区平面布置图



统一社会信用代码

92130682MA09WANU9B

# 营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 定州新杰装饰材料厂

组 成 形 式 个人经营

类 型 个体工商户

注 册 日 期 2018年03月20日

经 营 者 辛新民

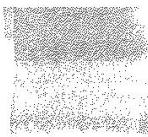
经 营 场 所 定州市邢邑镇西阳暮村

经 营 范 围 室内装饰材料加工\*\* (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关

2019年3月25日





备案编号：定行审项目（2019）18号

## 企业投资项目备案信息

定州新杰装饰材料厂关于定州新杰装饰材料厂项目的备案信息如下：

项目名称：定州新杰装饰材料厂项目。

项目建设单位：定州新杰装饰材料厂。

项目建设地点：定州市邢邑镇西阳暮村南。

主要建设内容及规模：生产车间、仓库、办公用房，购置相关生产设备。项目建成后可实现年产塑钢套线80万套和室内生态门。

项目总投资：200万元，其中项目资本金为200万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

依法办理相关手续后方可开工建设。项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；开工建设后，及时将项目进度通过河北省投资项目在线审批监管平台予以报送；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

定州市行政审批局

2019年01月23日



项目代码：2019-130682-20-03-000018

## 地类证明

定州市邢邑镇人民政府：

定州新杰装饰材料厂拟建于邢邑镇西阳暮村村南，面积为5亩，四至为：北至西阳暮村地，西至西阳暮村地，南至道，东至道路。经查2017年定州市土地利用数据库，此地块地类为建设用地。

