

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目

建设单位（盖章）：定州美沐派装饰材料有限公司

编制日期：2019 年 5 月

中华人民共和国环境保护部制

编制单位及编制人员情况表

建设项目名称		年产15000套烤漆门、1000套生态门项目	
环境影响评价文件类型		环境影响报告表	
一、建设单位情况			
建设单位（签章）		定州美沐派装饰材料有限公司	
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话		信社强 15931190745	
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）		河北伟科工程技术有限公司	
社会信用代码		91110106102148612N	
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话		柴逢春 15027799910	
1、编制主持人			
姓名		职业资格证书编号	签字
柴逢春		00017332	
2、主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
柴逢春	00017332	建设项目基本情况、项目所在地自然环境、环境质量状况、评价试用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目你才去的防止措施及预期治理效果、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目				
建设单位	定州美沐派装饰材料有限公司				
法人代表	信社强		联系人	信社强	
通讯地址	定州市邢邑镇南木楼村				
联系电话	15931190745	传真	--	邮政编码	073000
建设地点	河北省定州市邢邑镇南木楼村南				
立项审批部门	--		批准文号	--	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2110 木质家具制造	
占地面积 (平方米)	5666		绿化面积 (平方米)	--	
总投资 (万元)	500	其中环保投资 (万元)	36	环保投资占 总投资比例	7.2%
评价经费 (万元)	--	预期投产 日期	2019 年 8 月		

工程内容及规模:

定州美沐派装饰材料有限公司位于定州市邢邑镇南木楼村,主要经营范围为胶合板、人造板、木门、家具制造;室内外装饰、装修;五金产品、装饰材料批发、零售等。为适应市场需求,定州美沐派装饰材料有限公司拟投资 500 万元,在河北省定州市邢邑镇南木楼村南建设年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目。

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(修正),本项目不属于其中的限制类或淘汰类,为允许类,且项目不在《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)的限制类和淘汰类之列。综上所述,项目建设符合国家及地方产业政策。

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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》(部令第 1 号)中的有关规定,该项目属于“十家具制造业、27 家具制造其他,应编制环境影响评价报告表。因此定州美沐派

装饰材料有限公司委托我单位承担该项目环境影响评价工作，我单位接收委托后，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。

一、项目基本情况

1、项目名称：年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目

2、建设单位：定州美沐派装饰材料有限公司

3、项目性质：新建

4、项目投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 36 万元，占总投资的 7.2%。

5、建设地点：本项目建设地点位于河北省定州市邢邑镇南木楼村南，场址中心地理坐标为北纬 38°15'52.67"，东经 115°02'22.32"。项目北侧及东侧为乡间道路，隔路为农田，项目西侧、南侧均为农田。距离项目最近的敏感点为北侧 206m 的南木楼村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

6、项目占地：项目占地 8.5 亩，用地为建设用地，由定州市邢邑镇人民政府及定州市国土资源局出具项目占地地类证明，证明见附件。

7、项目建设内容及规模：

项目主要建设内容见表 1。项目产品名称及生产规模见表 2。

表 1 项目主要建设内容一览表

类别	名称	数量	建筑 面积 (m ²)	建设内容及用途
主体工程	喷漆车间	5 间	600	彩钢板结构，用于木门喷漆及晾漆
	木工车间	2 间	608	彩钢板结构，用于板材、开料
	做底车间	2 间	684	彩钢板结构，用于木门包边等
	打磨车间	2 间	280	彩钢板结构，用于木门打磨
	成品打包区	1 间	900	彩钢板结构，用于成品打包
	贴皮车间	1 间	28	彩钢板结构，用于木门贴皮
辅助工程	办公室	1 座	200	砖墙结构，用于工作人员办公
公用工程	给水	--	--	由厂区水井供给
	排水	--	--	项目无生产废水，生活废水经一体化污水处理设施处理后用于站区道路泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，旱厕定期清掏
	供热	--	--	办公取暖采空调供暖，晾漆采用喷漆房自带电烤灯，烤灯晾漆时间为 11 月至 1 月，其他月份自然晾干

	供电		--	--	由附近电网供给,年用电量 2.5 万 kW·h
环保工程	废气	喷漆废气处理装置	2 套	--	水气分离器+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 高排气筒
		木工车间废气	1 套	--	袋式除尘器+ 15m 高排气筒
	固废	固废间	1 座	20	砖墙结构，用于一般固废的暂存
		危废间	1 座	10	砖墙结构，用于危险废物的暂存

表 2 项目产品名称及生产规模一览表

产品名称	单位	年产量	备注
烤漆门	套/年	15000	喷漆
生态门	套/年	1000	不需喷漆

8、主要原辅材料

项目原辅材料及能源消耗情况详见表 3。

表 3 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	消耗量	备注
一	原辅材料		
1	密度板	150t/a	外购
2	复合板	300t/a	外购
3	免漆板	3t/a	外购
4	白乳胶	3t/a	外购
5	热熔胶	0.5t/a	外购
6	底漆	5.3t/a	外购
7	面漆	3.8t/a	外购
8	封边条	0.5t/a	外购
9	转印纸	0.2t/a	外购
10	木纹纸	0.3t/a	外购
11	方木条	7000 根/a	外购
12	蜂窝纸	1000 根/a	外购
13	包装箱	16000 套/a	外购
二	能源消耗		
1	新鲜水	420m ³ /a	厂区水井
2	电	2.5 万 kWh/a	附近电网

本项目喷漆门水性漆消耗量见表 4。

表 4 水性漆消耗量

产品	喷涂面积	漆膜厚度	底漆用量	面漆用量	备注
每套烤漆门	4	0.2	0.35kg/套	0.25kg/套	均喷涂底漆一遍，面漆一遍
15000 套烤漆门	60000	0.2	5.3t	3.8t	

项目原辅材料主要成分及理化性质见表 5、表 6。

表 5 项目主要原辅材料成分一览表

名称	理化性质
白乳胶	白乳胶学名聚乙酸乙烯酯乳胶。主要原料为乙酸乙烯。其在常温下是无色透明液体。易挥发，带有特殊甜味，可与醇、醚相混溶，不溶于脂肪烃。微溶于水。沸点 73℃。自燃点 427℃：，爆炸极限 2.6-13.4%（体积），空气中允许浓度极限 0.2mg/m ³ 。低毒、无腐蚀。可在室温下干燥、粘合而柔软、抗冲击、泔老性能优良。
热熔胶	EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水分 100%的固体可溶性聚合物；它在常温下为固体。加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液体。熔融后的 EVA 热熔胶。呈浅棕色或白色。由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧化剂等成分组成。
水性漆	水性漆是用水作溶剂或者作分散介质，具有优异的装饰与保护性能，其主要优点是采用少量低毒性醇醚类有机溶剂，大大降低环境污染。对木材的附着性很强，具有优异的耐化学腐蚀性能，并有很好的耐热、耐寒性能，涂膜丰满光亮。本项目所用的水性漆为水性白底漆、水性面漆，采用水作溶剂，参考河北晨阳工贸有限公司生产的水性漆第三代产品的产品指标，其主要成分均为水性聚氨酯改性丙烯酸树脂和水性聚氨酯树脂。

表 6 项目原辅材料主要组份的理化性质一览表

序号	原料	理化性质
1	乙酸乙烯	乙酸乙烯，即乙酸乙烯酯（vinyl acetate; ethenyl ethanoate），分子式 C ₄ H ₆ O ₂ ，蒸汽压：13.3kPa/21.5℃，闪点：-8℃，溶解性：微溶于水，溶于醇、醚、丙酮、苯、氯仿，密度：相对密度(水=1)0.93，相对密度(空气=1)3.0，稳定性：稳定；乙酸乙烯为具有甜的醚味的无色易燃液体，是用于有机合成，主要用于合成维尼纶，也用于粘结剂和涂料工业等的化学试剂。
2	EVA	EVA 指的是“乙烯-醋酸乙烯共聚物”及其制成的橡塑发泡材料，分子式：(C ₂ H ₄) _x .(C ₄ H ₆ O ₂) _y ，分子量：342.43，相对分子质量：2000（平均值），CAS No.：24937-78-8，熔点：75℃沸点：170.6℃，相对密度：0.948g/mL（25℃），闪点：260℃。为制作冰箱导管、煤气管、土建板材、容器和日用品等，亦可制包装用薄膜、垫片、医用器材，还可用作热熔胶粘剂、电缆绝缘层等。
3	水性聚氨酯	水性聚氨酯是以水代替有机溶剂作为分散介质的新型聚氨酯体系，也称水分散聚氨酯、水系聚氨酯或水基聚氨酯。水性聚氨酯以水为溶剂，无污染、安全可靠、机械性能优良、相容性好、易于改性等优点。

9、主要生产设备

项目主要生产设备见表 7。

表 7 项目主要生产设备(施)一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	精密锯	台	5
2	立铣	台	10
3	雕刻机	台	2
4	压机	台	8
5	封边机	台	2
6	喷漆房	台	5
7	转印机	台	2
8	切割机	台	4
9	气泵	台	2
10	打磨柜	台	6
11	袋式除尘器	套	1
12	光催化氧化装置	套	2

10、平面布置

项目厂区东北侧为办公室，办公室南侧为固废间及危废间，危废间南侧为生产车间。生产车间西侧为喷漆房，共 5 间，由北向南排列；喷漆房南侧为打磨车间，共 2 间；打磨车间东侧为贴皮车间；生产车间中部为成品打包区；生产车间东侧由北向南依次为木工车间 2 间，做底车间 2 间。

项目平面布置图见附图 3。

11、项目劳动定员

项目总定员 30 人，年工作天数 300 天，实行单班制，每班 8 小时工作制，夜间不生产。

二、公用工程

1、给排水

(1) 给水

给水：本项目用水主要为生活用水、水帘喷漆室循环水补水，由厂区水井提供，可满足本项目供水要求。

本项目职工人数为 30 人，厂区内不设食堂，不设淋浴设施。厂区员工生活用水参照《河北省用水定额-生活用水》（DB13/T1161.3-2016），人均用水量按 40L/人·d 计，生活用水量为 1.2m³/d。喷漆房循环水量为 10m³/d，补水量为 0.2m³/d。项目新鲜水用量为 1.4m³/d（420m³/a）。

项目用水标准及用水量见表 8。水平衡图见图 1。

表 8 项目用水标准及用水量一览表

项目名称	用水标准	用水指标	日用水量 (m³/d)	备注
职工生活用水	40L/人·d	30 人	1.2	新鲜水
喷漆房水帘补充水	--	0.2m³/d	0.2	新鲜水
合计			1.4	--

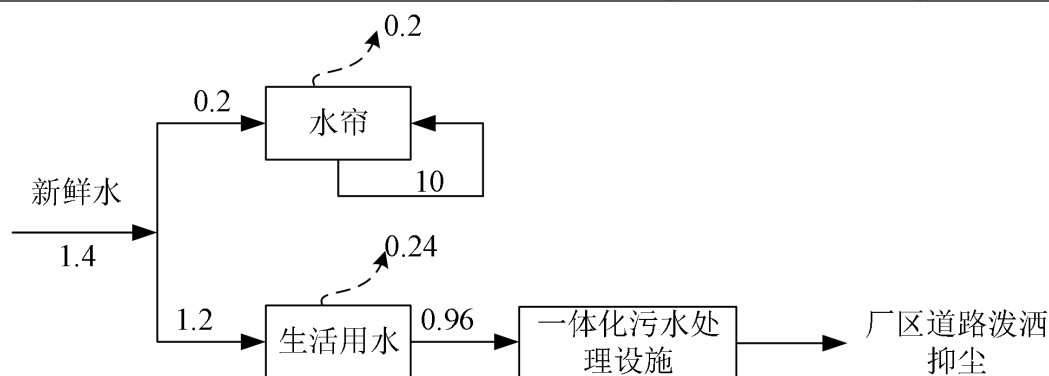


图 1 项目水量平衡图 单位: m³/d

②排水

项目水帘喷漆室用水、水浴除尘器循环水循环利用不外排。厂内设置防渗旱厕，定期清掏后用作农肥；项目产生废水主要为职工生活废水，按照用水 80% 计算，废水产生量为 0.96m³/d（288m³/a），生活废水经一体化污水处理设施处理后用于厂区泼洒抑尘站区，不外排。

2、供电

项目用电由附近电网供给，年用电量 2.5 万 kW·h。

3、供热

办公取暖采空调供暖，晾漆采用喷漆房自带电烤灯，烤灯晾漆时间为 11 月至 1 月，其他月份自然晾干。

三、产业政策

项目对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类；且项目不在《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》（2015 年版）中的限制类或淘汰类之列，为允许类项目。

四、选址可行性

本项目建设地点位于河北省定州市邢邑镇南木楼村南，场址中心地理坐标为北纬 38°15'52.67"，东经 115°02'22.32"。项目北侧及东侧为乡间道路，隔路为农田，项目西侧、南侧均为农田。距离项目最近的敏感点为北侧 206m 的南木楼村。

项目周边无自然保护区、风景名胜区、重点保护文物及珍稀动植物资源等其他特殊环境敏感点；项目施工期及运营期均采取一定环境保护措施，对周边环境空气、噪声、地表水环境影响较小，项目固体废物得到合理处置。因此，本项目选址可行。

五、“三线一单”符合性分析

按照《“十三五”环境影响评价改革实施方案》(环办环评[2016]95号)，根据环境保护部环环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求本项目“三线一单”符合性分析如下：

(1) 生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

根据河北省人民政府关于发布《河北省生态保护红线》的通知(冀政字〔2018〕23号)及项目所在区域生态保护红线分布图，项目不在河北省生态保护红线内。

(2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

项目通过采取完善的污染治理措施并制定了完善的环境管理与监测计划，可确保废气、噪声各类污染物满足排放标准要求，不会对项目所在区域环境质量产生明显影响，符合环境质量底线的要求。

(3) 资源利用上线

资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目营运过程中消耗一定量的水、电等资源，用水由厂区水井供给，用电

由当地管网提供，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

项目对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类；且项目不在《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》（2015 年版）中的限制类或淘汰类之列，为允许类项目。项目符合国家产业政策，不属于环境准入负面清单范围。

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，用地性质为建设用地，现已平整完毕，不存在原有污染及环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在 114°48′~115°15′、北纬 38°14′~38°40′ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

本项目建设地点位于河北省定州市邢邑镇南木楼村南，场址中心地理坐标为北纬 38°15′52.67"，东经 115°02′22.32"。项目北侧及东侧为乡间道路，隔路为农田，项目西侧、南侧均为农田。距离项目最近的敏感点为北侧 206m 的南木楼村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 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，全是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‰。项目所在地为简单地形，地形较为平坦。

3、地质构造

定州地处太行山隆起带与冀中平原复合型断陷盆地之间的过渡带。从燕山运动开始，本区垂直运动趋于强烈，在大面积隆起带上形成一些小型断陷，构成冀中坳陷的雏形。新生代的喜马拉雅运动早期，坳陷逐渐扩大，隆起区缩小；中新世后，太行山前深大断裂在 NW-SE 向挤压应力作用下由松弛转为垂直的差异运动，从而使河北平原与太行山分离、陷落，并形成 NNE 向集中坳陷、沧州隆起等六个三级单元。在三级构造单元内又形成许多相间排列的凸起与断凹，其中包括保定断凹、高阳低凸、深泽低凸等，定州市处于保定断凹的边缘

定州地下水主要赋存于新生界第四系松散沉积物中，第四系沉积厚度 500~580m，其第四系沉积物分层和岩性特征如下：

(1) 下更新统(Q1): 为冰水堆积、冲积-湖积和亚粘土夹砂及砾石的地层。土层以棕色为主, 多锈黄色及灰绿色, 局部有钙化层。砂层以中砂、粗砂为主, 多呈灰黄色、灰白色及灰绿色, 风化较严重。沉积厚度 210~220m, 底板埋深 500~580m

(2) 中更新统(Q2): 为冲洪积夹冰水堆积及冲积-湖积的亚粘土、亚砂土 夹砂的地层。土层呈棕黄色、灰黄色, 钙质结核发育, 局部含锚结核, 具锚染 和锈染。砂层以中砂、细砂为主, 多呈灰黄色, 轻微风化。沉积厚度 130~170m, 底板埋深 290~360m。

(3) 上更新统(Q3): 为冲洪积、湖积的亚砂土、亚粘土夹砂及砾的沉积物 的地层。土层以灰黄色为主, 结构较松散, 虫孔、根孔发育, 具钙质结核, 锈 染强烈。在西部地区, 砂层以含砾粗砂为主, 中部以中砂为主, 东部局部以细 砂为主。沉积厚度: 130~145m, 底板埋深 150~185m。

(4) 全新统(Q4): 以冲洪积、湖积沉积物为主的地层。土层以亚砂土、亚 粘土夹淤泥质亚粘土为主, 底板埋深 25~40m。

4、水文地质

区域地下水主要分布在第四系松散沙层和土层的孔隙之中, 为多层结构的松散岩类孔隙水。地下水流向, 总体趋势为西南向东北流动, 水位与地势基本吻合, 与境内河流走向一致。区域主要以松散地层(沉积物)的岩性为基础, 以水文地质条件为依据自上而下划分四个含水层组, 特征如下:

(1) 第 I 含水组 (Q₄): 为潜水, 该含水层主要岩性为浅黄、灰黄和褐色粉质粘土、砂质粉土和粉细砂互层。厚度 10~20m, 单位涌水量 2.5~5m³/h·m, 矿化度<2g/l, 底板埋深 40~60m 左右。隔水层岩性主要为粘土、亚粘土、亚砂土。根据区域地质条件及周围勘探孔等资料分析, 在 20~30m 之间分布有一层 9.0m 厚的较稳定的隔水层。隔水底板埋深 40~50m。

(2) 第 II 含水组 (Q₃): 为浅层承压水, 岩性为棕色粉质粘土和粉细砂层, 厚度 10~15m, 单位涌水量 10~15 m³/h·m, 矿化度<2g/l, 底板埋深 120~170m 左右。

(3) 第 III 含水组 (Q₂): 为深层承压水, 岩性为棕、棕红色粉质粘土, 中砂及粗砂层, 厚度 15~25m, 此层有较稳定的隔水顶板, 单位涌水量 10~

20m³/h·m，矿化度<2g/l，底板埋深 250~350m。

(4) 第IV含水组 (Q₁)：为深层承压水，岩性为棕红、紫红色粘土、粉质粘土、中细砂、中粗砂相间，砂层多风化，微固结至半固结，厚度 35~50m，单位涌水量 5~8m³/h·m，矿化度<2g/l，底板埋深 350~550m，局部达到 600m 左右。

5、地表水

定州市境内地表水属于大清河水系南支，其作用以防洪排涝为主，主要有唐河、沙河、孟良河、小清河，并有多条灌渠。唐河、沙河、孟良河均为季节性河流。

6、气象特征

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春季干燥多风，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，该区域多年气候要素见表 9。

表 9 区域多年气象要素一览表

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	2.1
多年最大风速	m/s	21.7
年最大风向	--	SW

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

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关规定，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。

根据下表中河北省生态环境厅于 2018 年 7 月 5 日发布的《2017 年河北省生态环境状况公报》中相关数据进行判定。

表10 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	达标情况
	X	Y						
保定市环境监测中心	50283172	4211408	SO ₂	年平均质量浓度	60	29	48	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	40	50	125	不达标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	135	193	不达标
			PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	84	240	不达标
			CO	24小时平均第95位百分位数	4000	3600	90	达标
			O ₃	8小时平均第90位百分位数	160	218	136	不达标

根据环境公报的结果，项目所在区域中的 CO、SO₂ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 二级标准要求。不达标的因子有 NO₂，PM₁₀，PM_{2.5}，O₃。

2、水环境质量现状

区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中的III类标准。

3、声环境质量现状

项目建设区域属于 2 类声环境功能区，声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类质量标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于河北省定州市邢邑镇南木楼村南，评价区域内无自然保护区、风景名胜區、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 11。

表 11 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	方位	距离	保护对象	保护级别
环境空气	南木楼村	N	206	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准；
	北木楼村	N	946	居民	
	良村	NW	1158	居民	
	赵户村	SW	869	居民	
	大陈村	SW	2162	居民	
	赵户营村	SW	2303	居民	
	泊头村	SE	1557	居民	
	西郎村	SE	1948	居民	
	大中郎村	SE	2424	居民	
	彭村	NE	2576	居民	
地下水	评价区域地下水水质				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
声环境	厂界四周				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

评价适用标准

环境
质量
标准

1、大气环境：环境空气：SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）；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；标准值见表 12。

表 12 环境空气质量标准

环境要素	标准名称	标准限值		
		污染物名称	平均时间	浓度限值
大气环境	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）	SO ₂	24 小时平均	150μg/m ³
			1 小时平均	500μg/m ³
		NO ₂	24 小时平均	80μg/m ³
			1 小时平均	200μg/m ³
		CO	24 小时平均	4mg/m ³
			1 小时平均	10mg/m ³
		O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
			1 小时平均	200μg/m ³
	PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³	
	PM _{2.5}	24 小时平均	75μg/m ³	
	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 （DB13/1577-2012）表 1 标准	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m ³

2、地下水环境：区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。标准值见表 13。

表 13 地下水环境质量标准

环境要素	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			项目类别	浓度限值	
地下水环境	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）	Ⅲ类	pH	6.5-8.5	评价区域内地下水环境
			耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	≤3.0mg/L	
			溶解性总固体	≤1000mg/L	
			总硬度（以 CaCO ₃ 计）	≤450mg/L	
			硝酸盐(以 N 计)	≤20mg/L	
			亚硝酸盐(以 N 计)	≤1.0mg/L	

3、声环境：本项目所在区为 2 类声功能区，项目厂界执行 2 类标准。标准值见表 14。

表 14 声环境质量标准

环境要素	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			昼间	夜间	
声 环 境	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）	2 类	60 dB（A）	50dB（A）	厂界

	<p>3、废水：一体化污水处理设施出水水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）道路清扫、消防用水标准，即溶解性总固体$\leq 1500\text{mg/L}$、$\text{BOD}_5 \leq 15\text{mg/L}$、氨氮$\leq 10\text{mg/L}$。</p> <p>4、固废：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。</p>
--	--

<p>总量控制指标</p>	<p>《国家十三五环保规划》中规定：“十三五”期间国家对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据河北省环保厅文件《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，除火电行业外的建设项目总量指标应依照国家或地方污染物排放标准核定。</p> <p>根据建设项目的污染源及污染物排放特征，确定本项目的总量控制污染因子为 COD、氨氮、SO₂、NO_x。同时给出本项目特征污染物颗粒物及非甲烷总烃的排放量。项目无废水外排。</p> <p>本项目污染物排放总量控制指标建议值为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂0t/a、NO_x0t/a。同时给出本项目特征污染物颗粒物及非甲烷总烃的排放量：颗粒物 0.032t/a，非甲烷总烃 0.106t/a。</p>
---------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目污染源分为两大部分，一是工程施工期产生的污染源，二是项目建成投入使用后的污染源。项目工艺流程及排污节点见图 4、图 5。

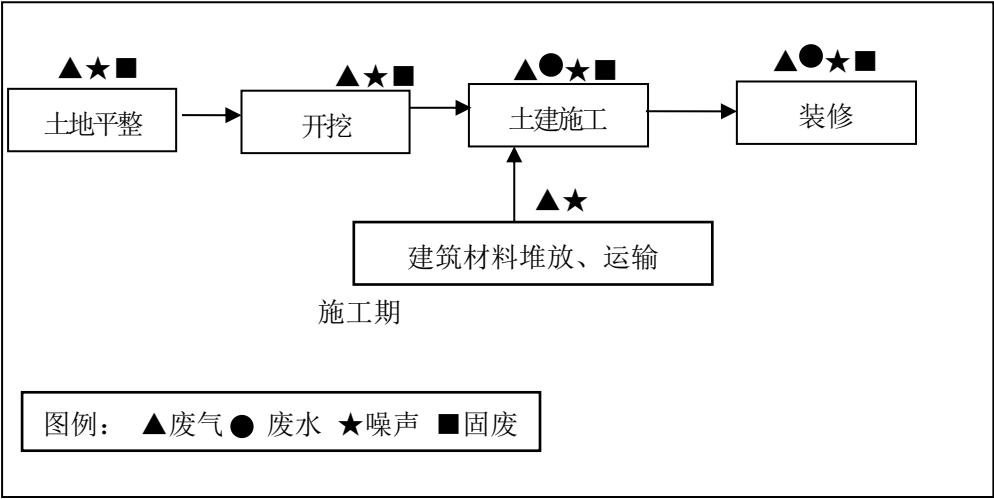


图 2 施工期工艺流程及排污节点图

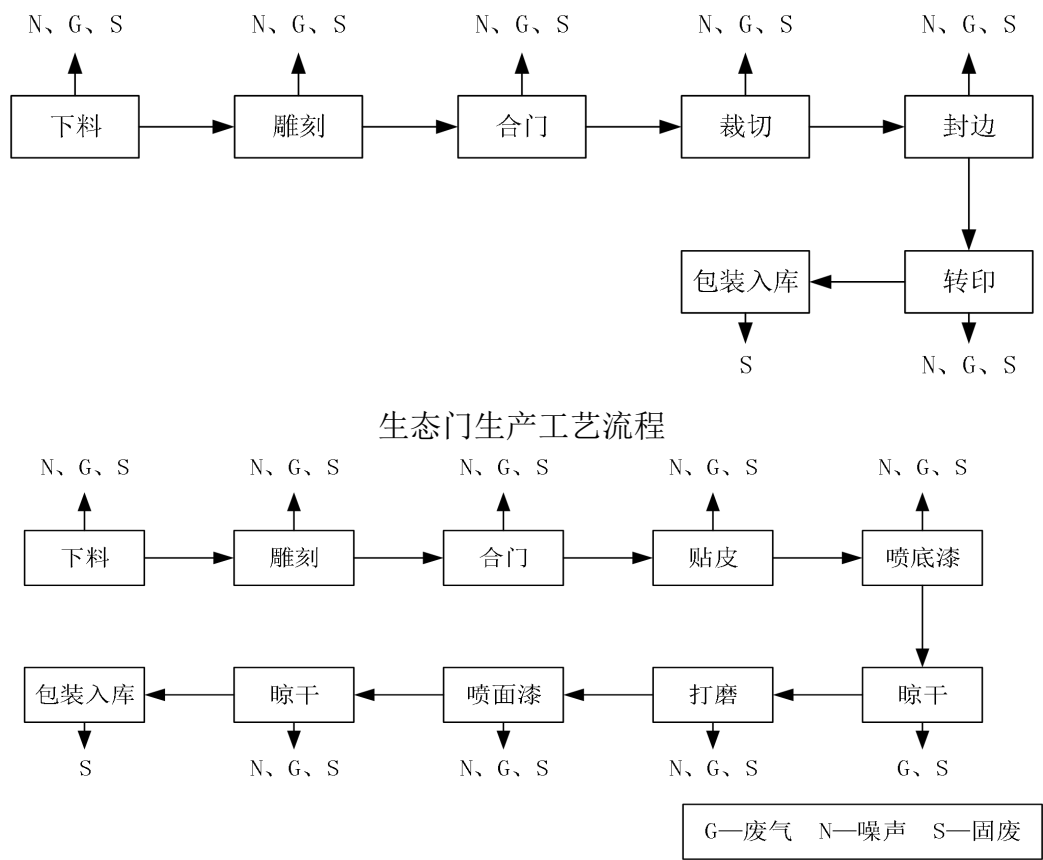


图 3 运营期工艺流程及排污节点图

运营期

1、生态门生产工艺流程

下料：生态门的原料主要为免漆板和方木条、蜂窝纸。使用切割机根据需要将方木条和免漆板才成相应的尺寸，再用裁切好的方木条制成框架，内部充填蜂窝纸。切割过程会产生粉尘和下脚料，生产过程产生设备噪声。

合门：采用白乳胶作为胶黏剂，用冷压机将免漆板和填充好的蜂窝纸框架进行拼合胶压，此过程会产生有机废气和废胶桶，生产过程产生设备噪声。

裁切、封边：根据设计要求，使用精密锯等对门板进行精密裁切，随后用封边机对半成品木门进行封边。此过程会产生粉尘、有机废气及下脚料，生产过程产生设备噪声。

转印：先将转印纸均匀覆盖在门表面，利用转印机使转印纸上的图案转印到门表面，使之形成木纹效果。此过程会产生有机废气和废转印纸，生产过程产生设备噪声。

包装入库：对转印后的产品进行包装，暂存于厂内，等待外运。

2、烤漆门生产工艺流程

下料、雕刻：喷漆门的原料主要为密度板、复合板及方木条、蜂窝纸。根据客户要求利用雕刻机对密度板进行雕刻样式。使用切割机根据需要将方木条裁切成相应的尺寸，再用裁切好的方木条制成框架，内部充填蜂窝纸。切割和雕刻过程会产生粉尘和下脚料，生产过程产生设备噪声。

合门：采用白乳胶作为胶黏剂，用冷压机将免漆板和填充好的蜂窝纸框架进行拼合胶压，此过程会产生有机废气和废胶桶，生产过程产生设备噪声。

裁切、打磨：根据设计要求，使用精密锯等对门板进行精密裁切，随后用打磨柜对半成品木门进行打磨。此过程会产生粉尘及下脚料，生产过程产生设备噪声。

贴纸：利用白乳胶将木纹纸粘合在半成品木门上，此过程会产生有机废气、废胶桶及废木纹纸，生产过程产生设备噪声。

喷底漆、喷面漆：本项目采用水帘喷漆。设置喷漆房 5 座（喷、晾一体，分

喷漆区和晾漆区），调漆、喷漆及晾干工序均在喷漆房进行。喷漆共喷涂 2 次，包括 1 次底漆，1 次面漆。喷涂底漆并晾干后，利用打磨柜对门进行打磨，然后再喷涂面漆。喷涂面漆后，在晾漆区将门晾干。

喷漆工序会产生漆雾、非甲烷总烃废气，且会产生废漆桶，晾干工序会产生非甲烷总烃，打磨柜打磨工序会产生打磨粉尘。生产过程产生设备噪声。

包装入库：对晾干后的产品进行包装，暂存于厂内，等待外运。包装过程会产生废包装材料。

本项目喷漆过程使用的水性漆含有挥发组分，主要为非甲烷总烃。喷漆工序废气主要为喷漆过程产生的漆雾，喷漆及晾漆过程产生的非甲烷总烃。本项目对 15000 套烤漆门进行喷漆。根据建设单位提供的其他资料，漆密度按 1000g/L 计，底漆中 VOCs 占 12%，不挥发物为 48%，则水性漆中水的含量约为 40%。

本项目产品附着率约为 70%（包含喷涂底漆后打磨工序产生的含漆粉尘，约 5%底漆固体成分）；喷涂过程有 30%固体组分成为漆雾，漆雾通过水帘被去除，去除效率为 98%。喷漆晾干工序产生的非甲烷总烃通过水汽分离器+光催化氧化（去除效率 60%）+活性炭吸附装置（去除效率 80%）进行处理，处理后经 15m 排气筒排放。项目喷漆房喷漆及晾干过程均在喷漆间内进行，因此无组织排放较少，约为 2%。

项目水性漆主要组分含量见表 18。

表 18 水性漆主要组分含量一览表

序号	原料	主要组分	含有率%	含有量 t
1	底漆 5.3t	固体组分	48	2.54
		挥发组分	12	0.64
		水含量	40	2.12
2	面漆 3.8t	固体组分	48	1.82
		挥发组分	12	0.46
		水含量	40	1.52

主要污染工序：

一、施工期

- 1、废气：主要为挖土、推土及建筑材料装卸、运输过程中产生的施工扬尘。
- 2、废水：主要为施工作业废水和施工人员生活污水。
- 3、噪声：主要为装载机、推土机等机械设备和运输车辆产生的噪声。
- 4、固废：主要为地基处理、建设过程中产生的弃土及一些废建筑材料等，以及施工人员产生的少量生活垃圾。

二、运营期

该项目运营期产物环节见表 19。

表 19 项目产物环节一览表

污染因素	污染环节	污染物	处理措施
废水	职工生活污水	COD、SS、NH ₃ -N 等	厂内设旱厕，旱厕定期清掏；生活污水经一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于厂区道路泼洒，不外排
废气	木工加工过程	粉尘	经集气罩收集后由袋式除尘器进行除尘，除尘后经 15m 高排气筒排放
	合门、封边、贴纸、转印过程	非甲烷总烃	无组织排放
	打磨过程	粉尘	经打磨柜自带干式除尘器处理后无组织排放
	喷漆工序	漆雾、非甲烷总烃	经水汽分离器+光催化氧化、活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒排放
	晾干工序	非甲烷总烃	
噪声	设备运行	噪声	减震、隔声、距离衰减
固废	木加工、封边过程	下脚料	外售
	合门、封边、贴纸过程	废胶桶	由供货厂家回收利用
	贴纸、转印过程	废木纹纸、废转印纸	外售
	包装过程	废包装材料	外售
	袋式除尘器及打磨	粉尘	外售
	有机废气处理过程	废活性炭	委托资质单位处置
		漆渣	由环卫部门统一收集处理
	漆料使用过程	废包装桶	由供货厂家回收利用
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	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	木工车间（有 组织）	粉尘	0.68t/a	0.36mg/m ³ , 0.006t/a
	木工车间（无 组织）	粉尘	0.034t/a	0.034t/a
	合门、封边贴 纸工序（无组 织）	非甲烷总烃	0.035t/a	0.035t/a
	喷涂底漆及 晾干工序（有 组织）	漆雾	0.76t/a	0.8mg/m ³ , 0.015t/a
		非甲烷总烃	0.63t/a	3.4mg/m ³ , 0.062t/a
	喷涂面漆及 晾干工序（有 组织）	漆雾	0.55t/a	0.4mg/m ³ , 0.011t/a
		非甲烷总烃	0.45t/a	1.6mg/m ³ , 0.044t/a
	喷漆及晾干 工序（无组 织）	漆雾	0.026t/a	0.026t/a
		非甲烷总烃	0.022t/a	0.022t/a
	喷底漆前打 磨工序（无组 织）	粉尘	0.2t/a	0.004t/a
	喷底漆后打 磨工序（无组 织）	含漆粉尘	0.05t/a	0.001t/a
	转印工序（无 组织）	非甲烷总烃	0.0001t/a	0.0001t/a

水 污 染 物	生活废（288 m³/a）	COD BOD ₅ SS 氨氮	250mg/L，0.072t/a 200mg/L，0.058t/a 180mg/L，0.052t/a 20mg/L，0.006t/a	厂内设旱厕，旱厕定期清掏；生活污水经一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于厂区道路泼洒，不外排
固 体 废 物	木加工过程	下脚料	4.5t/a	定期外售
	合门、封边、贴纸过程	废胶桶	1.5t/a	由供货厂家回收利用
	贴纸、转印过程	废木纹纸、废转印纸	0.3t/a	定期外售
	包装过程	废包装材料	0.5t/a	定期外售
	袋式除尘器处理	除尘器收集粉尘	0.8t/a	定期外售
	有机废气处理过程	废活性炭	5t/a	委托资质单位处置
		漆渣	1.4t/a	环卫部门收集处理
漆料使用过程	废包装桶	0.5t/a	由供货厂家回收利用	
	职工生活	生活垃圾	4.5t/a	环卫部门收集处理
噪 声	该项目噪声主要为设备噪声，噪声源强为 75~95 dB(A)。经基础减振、厂房隔音和距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。			
主要生态影响： <p> 本项目对当地生态环境的影响主要表现在项目建设期将动用一定量土石方，土建工程扰动和破坏地表土，但随着建设期的结束，通过厂区地表硬化及周边绿化，水土流失现象将改善，对生态环境具有一定恢复和补偿作用。 </p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

一环境空气影响分析

施工期环境空气影响包括施工扬尘和施工机械及运输车辆产生的机动车尾气，施工机械和运输车辆产生的机动车尾气产生量少，对环境的影响很小，施工期废气主要为施工扬尘，主要污染因子为 TSP。

施工扬尘主要来自三个方面，一是来自土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘；二是来自建筑材料包括水泥、沙子等搬运和搅拌扬尘；三是来自来往运输车辆引起的二次扬尘。根据类比调查资料，当风速为 2.4m/s 时，工地内 TSP 浓度相当于大气环境标准的 1.4~2.5 倍，施工扬尘的影响范围达下风向 150m 处。施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30 米范围以内影响较大，路边的 TSP 浓度可达 10mg/m³ 以上。为使施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低到最小程度，本环评要求施工时应遵照建设部门的有关施工规范，采取以下防护措施：

①水泥、石灰等粉状建筑材料存放时严密遮盖，沙、石、土方等散体材料须覆盖，施工场地内物料应遮盖、封闭或洒水；

②施工单位应合理安排各项施工内容，减少土方存留时间，建筑垃圾集中分类堆放，严密遮盖，及时清运；

③施工期应及时对建筑材料运输车辆经过的道路路面及运输车辆表面进行清理，以减少道路扬尘对周边环境的影响；

④遇有四级以上大风天气预报或市政府发布空气质量预警时，应停止土方施工作业，进一步落实堆存物料的遮盖工作。

⑤建筑垃圾分类堆放，严密遮盖，及时清运；生活垃圾采用封闭式容器，日产日清。

通过认真落实以上抑尘防护措施后，可以有效抑制施工区扬尘的产生和溢散，保证施工场界外粉尘无组织排放监控浓度小于 1.0 mg/m³，施工期产生的施工扬尘对周围环境产生较小影响。距离项目最近的环境敏感点为 206m 处的南木楼村村，距离较远，不会对其产生影响。

二、水环境影响分析

施工期废水主要为施工机械清洗及施工人员生活污水。

施工期的施工设备冲洗废水，主要污染物为泥沙，对环境影响较小，要求在施工场地设简易沉淀池，将施工废水收集沉淀后，用于场地喷洒降尘。施工人员生活污水主要为盥洗废水，水量较小，水质简单，主要污染物为 SS，用于泼洒地面抑尘。

采取以上措施以后，施工期废水对水环境不造成明显影响。

三、声环境影响分析

施工期的噪声主要为施工机械作业噪声和施工运输车辆噪声。机械噪声主要为挖掘机、装载机、推土机等产生的施工作业噪声，运输车辆的噪声属于交通噪声。对环境影响最大的是机械噪声，这些机械运行时在距离声源 5m 处的噪声可高达 84-90dB(A)，施工噪声源将对施工人员及周边居民产生不利影响。为减少施工噪声对项目周围的影响，施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，采取噪声防治措施，对施工噪声进行控制，最大限度地减少噪声对环境的影响。建议采取以下降噪措施：

①合理安排施工时间：制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。施工期严禁夜间 22:00 至 6:00 进行机械施工，严格控制噪声影响强的机械设备在夜间作业，避免产生扰民现象。若因特殊工艺需连续昼夜施工的必须经当地环保局审批同意后方可施工。

②合理布局施工场地：避免在同一地点安装大量动力机械设备，避免局部声级过高。

③选用低噪声机械设备、设专人对设备进行保养和维护、加强施工工地噪声管理。

④施工场所的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑤施工车辆途径村庄时，应尽量避免鸣笛，低速行驶，减少对周围村庄居民影响。

采取上述措施，可避免施工噪声对周边环境的明显影响，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

四、固体废弃物影响分析

施工期固体废弃物主要为施工人员生活垃圾、工程弃土和施工废料等，均为

一般固废。地基处理、开挖产生的土石方及其它建筑类垃圾，要尽可能回填于场地内部地基处理和低洼处，渣土尽量在场内周转，大部分就地用于绿化、道路等生态景观建设，剩余土石方及建筑垃圾运往建筑垃圾填埋场集中填埋。施工人员的生活垃圾也应设置临时垃圾箱（筒）进行收集，并由环卫部门统一及时处理。施工期固体废弃物均得到合理治理，不会对周围环境产生不利影响。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、废气污染源分析

项目运营期废气主要为木工加工过程产生的粉尘，底漆打磨过程产生的含漆粉尘，合门、封边、贴纸、转印过程产生的有机废气及喷漆过程产生的漆雾，喷漆及晾漆过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

（1）木质粉尘废气

本项目木工车间内木材在开料、铣型、雕刻等工序会产生一定量的木质粉尘。查阅相关文献，木材在开料、铣型、雕刻加工过程中木屑产生量占其原料加工量的 1%，根据木屑颗粒比重约 85%以上的木屑以重力沉降落下，约 15%的木屑粉尘以废气形式存在。因此根据本项目的原材料用量约为 453t/a，木材开料、铣型、雕刻加工过程中粉尘产生量为 0.68t/a，项目运行时间为 2400h/a，粉尘产生速率为 0.28kg/h。

木工车间立铣机、雕刻机及精密锯工作处分别设置集气罩对粉尘进行收集。集气罩收集效率为 95%，风机总风量为 7000m³/h。经集气罩收集后通过管道送至袋式除尘器处理（处理效率为 99%），除尘后由 15m 高排气筒排放。则粉尘排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.0025kg/h，排放浓度为 0.36mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

未被收集的 5%的木质粉尘废气通过车间机械排风系统无组织排放，粉尘废气的无组织排放量为 0.034t/a，无组织排放速率为 0.014kg/h。

（2）合门、贴皮和封边废气

项目合门、贴皮和封边工序分别用到白乳胶和热熔胶。根据白乳胶和热熔胶成分可知胶中污染物主要为 VOCs（VOCs 以非甲烷总烃计），本次评价按胶中所有有机挥发分全部挥发计算，则非甲烷总烃产生量为 0.035t/a，合门和封边操作时间为 6h/d，排速率约为 0.019kg/h。项目合门和封边废气产生量小，直接无组织排放。

(3) 喷漆、晾漆废气

本项目设置 5 座密闭喷漆室（喷晾一体），其中喷底漆室 2 座，喷面漆室 3 座。底漆、面漆调漆、喷涂与晾漆均在喷漆室内作业，喷漆房平均每天运行 6h，年运行 300d。喷漆采用水帘式喷漆房，漆雾废气首先经水帘循环水捕集漆雾后与晾漆废气一并汇合后再经“水气分离器+光催化氧化装置+活性炭吸附装置”进行处理，经处理后废气经 15m 排气筒排放。喷漆车间共设置 2 套废气处理装置。其中 2 座喷底漆室废气引入一套处理装置，底漆处理装置风机风量为 10000m³/h；3 座喷面漆房废气引入一套处理装置，面漆处理装置风机风量为 15000m³/h。

根据底漆成分数据及用量可知，底漆漆料固体组分总量为 2.54t/a，挥发分总量为 0.64t/a。根据设计单位提供的资料，喷漆房内工作过程中全封闭，本项目水帘对漆雾处理效率为 98%，喷漆、烘干过程中有机气体捕集率均为 98%，光催化氧化装置+活性吸附装置对非甲烷总烃去除效率可达到 92%以上。喷漆过程固体组分附着率为 70%，30%形成漆雾，因此喷底漆过程漆雾产生量为 0.76t/a，其捕集率为 98%，水帘对漆雾去除效率为 98%，因此漆雾排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.008kg/h，排放速率为 0.8mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。喷漆过程有机组分释放率为 98%，因此非甲烷总烃产生量为 0.63t/a。捕集率为 98%，处理装置漆雾去除效率为 90%，因此非甲烷总烃的排放量为 0.062t/a，排放速率为 0.034kg/h，排放浓度为 3.4mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业有机废气排放口排放标准要求。

根据面漆成分数据及用量可知，面漆漆料固体组分总量为 1.82t/a，挥发分总量为 0.46t/a。根据设计单位提供的资料，喷漆房内工作过程中全封闭，本项目水帘对漆雾处理效率为 98%，喷漆、烘干过程中有机气体捕集率均为 98%，光催化氧化装置+活性吸附装置对非甲烷总烃去除效率可达到 92%以上。喷漆过程固体组分附着率为 70%，30%形成漆雾，因此喷底漆过程漆雾产生量为 0.55t/a，其捕集率为 98%，水帘对漆雾去除效率为 98%，因此漆雾排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放速率为 0.4mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。喷漆过程有机组分释放率为 98%，因此非甲烷总烃产生量为 0.45t/a。捕集率为 98%，处理装置漆雾去除效率为 90%，因此非甲烷总烃的排放量为 0.044t/a，排放速率为 0.024kg/h，排放浓度为 1.6mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表

1 表面涂装业有机废气排放口排放标准要求。

本项目喷漆、烘干工序在密闭的喷漆室和烘干室内进行，尽管采取了相应的漆雾收集和治理措施，但在喷漆室、晾干室开门等过程中仍不可避免地会有少量的漆雾、非甲烷总烃的无组织排放，其中漆雾无组织年排放量约为 0.026t/a，外排速率约为 0.014kg/h；非甲烷总烃无组织年排放量约为 0.022t/a，外排速率约为 0.012kg/h。

（4）打磨粉尘

喷底漆和喷面漆之前都需要对风干后的工件进行修补打磨，在此过程中会产生一定量的打磨粉尘。做底车间设置 2 台打磨柜，打磨车间设置 4 台打磨柜。打磨柜自带干式除尘装置。

喷底漆前打磨工序主要产生木质粉尘，类比同类打磨柜相关数据，单套打磨柜打磨粉尘产生量为 0.1t/a，两台打磨柜粉尘产生量为 0.2t/a。打磨粉尘经过打磨柜自带干式除尘装置处理后，无组织排放于车间。打磨工序运行时间为 6h/d（1800h/a）。除尘装置对打磨粉尘处理效率为 98%，则处理后粉尘无组织排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.002kg/h。

喷底漆后打磨工序主要产生底漆打磨粉尘。喷涂底漆后打磨工序使工件表面附着的约 2%的底漆转化为粉尘。根据水性漆主要组分含量表可知，底漆固体组分为 2.54t/a，则项目底漆打磨过程粉尘产生量为 0.05t/a。打磨粉尘经过打磨柜自带干式除尘装置处理后，无组织排放于车间。打磨工序运行时间为 6h/d（1800h/a）。除尘装置对打磨粉尘处理效率为 98%，则处理后粉尘无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.0006kg/h。

（5）转印

项目转印过程中，转印纸上的图案会受热会发出少量有机废气，于车间无组织排放。转印纸年用量为 0.2t/a。转印运行时间为 2h/d（600h/a）。转印纸图案对应的油墨量约占转印纸的 1%，即 0.002t/a；转印纸上图案挥发的有机废气系数约为 5%，则项目有机废气（即非甲烷总烃）的产生量为 0.0001t/a，即 0.00016kg/h。

拟建项目废气污染源强核算见表 20。

表 20 项目废气污染源强核算

污染源	污染因子	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	去除效率
木工车间(有组织)	粉尘	0.65	0.006	0.0025	0.36	99%
木工车间(无组织)	粉尘	0.034	0.034	0.014	--	--
合门、封边(无组织)	非甲烷总烃	0.035	0.035	0.019	--	--
喷底漆(有组织)	漆雾	0.76	0.015	0.008	0.8	98%
	非甲烷总烃	0.63	0.062	0.034	3.4	90%
喷面漆(有组织)	漆雾	0.55	0.011	0.006	0.4	98%
	非甲烷总烃	0.45	0.044	0.024	1.6	90%
喷漆(无组织)	漆雾	0.026	0.026	0.014	--	--
	非甲烷总烃	0.022	0.022	0.012	--	--
底漆前打磨(无组织)	粉尘	0.2	0.004	0.002	--	98%
底漆后打磨(无组织)	含漆粉尘	0.05	0.001	0.0006	--	98%
转印(无组织)	非甲烷总烃	0.0001	0.0001	0.00016	--	--

2、环境空气影响分析

①预测模式

为进一步了解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按照《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)规定,采用其推荐的估算模式 AERSCREEN 进行预测。

②估算模型参数

表21 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/℃		41
最低环境温度/℃		-18.2
土地利用类型		农村
区域湿度条件		平均湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线烟熏	考虑岸线烟熏	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

③预测源强

本项目有组织污染源源强参数见表 22, 无组织污染源源强参数见表 23。项

目车间为密闭大车间内分别设置各个生产车间，因此进行估算时，以大车间作为面源。

表 22 点源参数表

编号	名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	排放因子	污染物排放速率/(kg/h)
1	袋式除尘器排气筒	15	0.6	6.9	20	颗粒物	0.0025
2	喷底漆房排气筒	15	0.6	9.9	20	漆雾	0.008
						非甲烷总烃	0.034
3	喷面漆房排气筒	15	0.6	14.8	20	漆雾	0.006
						非甲烷总烃	0.024

表 23 矩形面源参数表

名称	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	排放因子	污染物排放速率/(kg/h)
生产车间	70	57	0	8	颗粒物	0.031
					非甲烷总烃	0.032

④预测结果

根据估算模式 AERSCREEN 预测项目实施后的废气污染物浓度扩散结果见表 24。

表 24 主要污染源估算模型计算结果表

名 称		评价因子	C _i	评价标准*	P _i	P _{max}	最大浓度 出现距离	D _{10%}
序号	项 目	--	mg/m ³	mg/m ³	%	%	m	m
1	袋式除尘器排 气筒	颗粒物	0.0001	0.45	0.02	0.98	125	—
2	喷底漆房排气 筒	漆雾	0.0004	0.45	0.09		125	—
		非甲烷总烃	0.002	2.0	0.1		125	—
3	喷面漆房排气 筒	漆雾	0.0003	0.45	0.07		125	—
		非甲烷总烃	0.001	2.0	0.05		125	—
3	生车间无组织	颗粒物	0.0044	0.45	0.98		125	—
		非甲烷总烃	0.0058	2.0	0.29		125	—

根据项目污染源初步调查结果，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 定义见公式：

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\% \quad (1)$$

式中：Pi——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

ρ_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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

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

评价等级按表 25 的分级判据进行划分，，最大地面空气质量浓度占标率 Pi 按公式（1）计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 Pmax。

表 25 评价等级判别表

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

经过预测， $P_{\max}=0.98\%$ ， $P_{\max}<1\%$ 。由此确定本项目大气评价等级为三级。

通过预测表明，有组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求（排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）有组织有机废气排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业有机废气排放口排放标准要求（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2周界外无组织排放浓度要求（排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。无组织有机废气排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上所述，本项目的环境影响可以接受。

3、大气环境防护距离

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。

4、卫生防护距离

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

①计算方法与依据

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

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， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

②卫生防护距离计算结果

根据工程无组织排放作为计算源强，结果见表 26。

表 26 卫生防护距离计算结果

污染物	Q(kg/h)	C _m (mg/m ³)	S(m ²)	A	B	C	D	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 计算值(m)
颗粒物	0.031	0.45	800	470	0.021	1.85	0.84	2.1	2.036
非甲烷总烃	0.032	2.0	800	470	0.021	1.85	0.84	2.1	0.252

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中规定，无组织排放多种有害气体的工业企业，按最大值计算卫生防护距离，计算得到的卫生防护距离在 100m 以内的，级差按 50m 考虑；当两种或两种以上有害气体的卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离级别应该高一级。因此确定工程卫生防护距离为 100m。距离项目周围最近的敏感点为北侧 206m 的南木楼村，因此，拟建工程选址符合卫生防护距离要求。

5、环境管理及监测计划

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法，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。

定州美沐派装饰材料有限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 27。

表27 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

由表 27 可知，定州美沐派装饰材料有限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。

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，通过对企业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。

通过对企业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 28、表 29。

表 28 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	袋式除尘器排气筒	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
2	喷底漆房处理装置	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
		非甲烷总烃	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 标准限值要求
3	喷面漆房处理装置	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
		非甲烷总烃	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 标准限值要求

表 29 无组织废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	颗粒物	每年一次	《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
2	厂界四周	非甲烷总烃	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值

二、水环境影响分析

本项目生产过程不产生废水,废水全部为职工生活污水,产生量按生活用水量的 80%计,为 0.96m³/d (288m³/a)。项目厂内不设食宿、洗浴设施,故生活污水水质简单,主要污染物浓度分别为 COD250mg/L、BOD₅200mg/L、SS180mg/L,氨氮 20mg/L。厂区设旱厕,旱厕定期清掏。项目生活污水经一体化污水处理设施处理,处理后的废水用于厂区道路泼洒,不外排。

三、声环境影响分析

本项目噪声源主要为精密锯、雕刻机、打磨柜、风机等设备,其声压级为 75-95dB(A)之间;项目采用基础减振、厂房隔声和风机加装消声器等措施控制噪声,采取以上措施后,再经距离衰减,厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。本项目主要噪声设备及治理措施见表 30。

表 30 主要噪声设备及治理措施

噪声源	数量 (台)	声功率级 dB(A)	降噪措施	治理措施
精密锯	5	90	厂房隔声、基础减振	综合降噪 10~20dB(A)
立铣	10	85	厂房隔声、基础减振	
雕刻机	2	85	厂房隔声、基础减振	
压机	8	80	厂房隔声、基础减振	
封边机	2	75	厂房隔声、基础减振	
喷漆房	5	80	厂房隔声、基础减振	
转印机	2	80	厂房隔声、基础减振	
切割机	4	80	厂房隔声、基础减振	
气泵	2	85	厂房隔声、基础减振	
打磨柜	6	90	厂房隔声、基础减振	综合降噪 15~25dB(A)
风机	3	95	厂房隔声、基础减振、消声器	

本项目生产制度为单班制，夜间(22:00~次日 6:00)不生产，不会对四周厂界及周边夜间声环境造成影响。故本评价不再对夜间进行噪声预测。

按照噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离，通过计算，本项目各噪声源对四周厂界昼间的贡献声级值及预测值见表 31。

表 31 噪声预测结果一览表 **单位：dB(A)**

厂界	时段	预测值	标准值
东厂界	昼间	55.5	60
南厂界	昼间	58.7	60
西厂界	昼间	57.0	60
北厂界	昼间	55.5	60

由表 17 分析可知，本项目噪声源对东、南、西、北厂界的噪声贡献值为 55.5~58.7dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类昼间标准要求。叠加现状值后四厂界昼间噪声预测值为 55.5~58.7dB(A)，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

项目周边敏感点距离较远，经距离衰减后，本项目噪声对居民区声环境基本无影响。因此，本项目的实施不会对周围声环境产生明显影响。

四、固体废物影响分析

项目固体废物主要包括木加工过程产生的下脚料，合门、贴皮、封边过程产生的废胶桶，贴纸、转印过程产生的废木纹纸、废转印纸，袋式除尘及打

磨过程收集的粉尘、喷漆过程中产生的漆渣、废漆桶、废活性炭，职工生活垃圾。废胶桶、废木纹纸、废转印纸、袋式除尘收集的粉尘属于一般固体废物，根据《国家危险废物名录》，水性漆产生的漆渣、漆桶不属于危险废物，因此按照一般固废进行处置。喷漆废气处理装置产生的废活性炭属于危险废物中HW49 其他废物。本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数情况见表32。

表 32 本项目固体废物产生及排放情况一览表

污染环节	污染物	固废属性	产生量	处理措施
木加工、封边过程	下脚料	一般固废	4.5t/a	外售
合门、封边、贴纸过程	废胶桶	一般固废	1.5t/a	由供货厂家回收利用
贴纸、转印过程	废木纹纸、废转印纸	一般固废	0.3t/a	外售
包装过程	废包装材料	一般固废	0.5t/a	外售
袋式收尘器及打磨工序	粉尘	一般固废	0.8t/a	外售
喷漆废气处理过程	废活性炭	危险固体废物	5t/a	委托资质单位处置
	漆渣	一般固废	1.4t/a	由环卫部门统一收集处理
漆料使用过程	废包装桶	一般固废	0.5t/a	由供货厂家回收利用
职工生活	生活垃圾	--	4.5t/a	由环卫部门统一收集处理

项目废活性炭属于危险废物，其性质及其收集、储存、处置要求见表33。

表 33 危险废物的产生、处置情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	5	喷漆	固态	非甲烷总烃	6个月	T, In	暂存于危废暂存间,委托资质单位处置

项目厂区设置危废暂存间。项目产生的废活性炭收集于专用收集桶内，并立即送危废暂存间内暂存，交由具有危险废物处置资质的单位处置项目危废暂存间顶部防雨、地面防渗、四周防风防晒，地面做耐腐蚀、防渗漏处理，保证地面无裂隙。

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	木工车间 (有组织)	粉尘	经集气罩收集后由袋式除尘器进行除尘,除尘后有 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
	木工车间 (无组织)	粉尘	--	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准
	合门、封边 贴纸工序 (无组织)	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 他企业边界大气污染物浓 度限值
	喷漆及晾干 工序(有组 织)	漆雾	喷漆采用密闭的水帘式喷漆房,漆雾废气首先经水帘循环水捕集漆雾后与晾漆废气一并汇合后再经“水气分离器+光催化氧化装置+活性炭吸附装置”进行处理,经处理后废气经 15m 排气筒排放。其中喷底漆室废气引入 1 套处理装置,喷面漆室废气引入 1 套处理装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
		非甲烷总 烃		《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 表面 涂装大气污染物排放限值
	喷底漆前打 磨工序(无 组织)	粉尘	打磨柜自带除尘装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准
	喷底漆后打 磨工序(无 组织)	含漆粉尘	打磨柜自带除尘装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准
	转印工序 (无组织)	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 其他企业边界大气污染物浓度限值
水污染物	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	厂区设旱厕，旱厕定期清掏。生活污水经一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于厂区道路泼洒，不外排	废水不外排
固体废物	木加工过程	下脚料	定期外售	妥善处置
	合门、封边、贴纸过程	废胶桶	定期交厂家回收	妥善处置
	贴纸、转印过程	废木纹纸、废转印纸	定期外售	妥善处置
	包装过程	废包装材料	定期外售	妥善处置
	袋式除尘器处理	除尘器收集粉尘	定期外售	妥善处置
	有机废气处理过程	废活性炭	委托资质单位处置	妥善处置
		漆渣	由环卫部门统一收集处理	
	漆料使用过程	废包装桶	由供货厂家回收利用	妥善处置
	生活办公	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	妥善处置
噪声	该项目噪声主要为设备噪声，噪声源强为 70~95 dB(A)。经基础减振、厂房隔音和距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。			
生态保护措施及预期效果： 加强施工管理、合理安排施工进度，就可以避免发生水土流失。随着施工期结束，建设场地被水泥、建筑及植被覆盖，水土流失将会比现状和施工期大大降低。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

(1) 项目名称：年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目

(2) 项目性质：新建

(3) 建设单位：定州美沐派装饰材料有限公司

(4) 项目投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 36 元，占总投资的 7.2%；

(5) 建设地点：本项目建设地点位于河北省定州市邢邑镇南木楼村南，场址中心地理坐标为北纬 38°15'52.67"，东经 115°02'22.32"。项目北侧及东侧为乡间道路，隔路为农田，项目西侧、南侧均为农田。距离项目最近的敏感点为北侧 206m 的南木楼村。

(6) 项目占地：项目占地 8.5 亩，用地为建设用地，由定州市邢邑镇人民政府及定州市国土资源局出具项目占地地类证明。

(7) 建设内容和规模：项目建设办公楼、生车车间等构筑物，购置设备 49 套，预计年产烤漆门 15000 套，生态门 1000 套。

(8) 平面布置

项目厂区东北侧为办公室，办公室南侧为固废间及危废间，危废间南侧为生产车间。生产车间西侧为喷漆房，共 5 间，由北向南排列；喷漆房南侧为打磨车间，共 2 间；打磨车间东侧为贴皮车间；生产车间中部为成品打包区；生产车间东侧由北向南依次为木工车间 2 间，做底车间 2 间。

(9) 项目劳动定员

项目总定员 30 人，年工作天数 300 天，实行单班制，每班 8 小时工作制，夜间不生产。

(10) 公用工程

①给排水

给水：本项目用水主要为生活用水、水帘喷漆室循环水补水，由厂区水井提供，可满足本项目供水要求。

排水：项目水帘喷漆室用水、水浴除尘器循环水循环利用不外排。厂内设置防渗旱厕，定期清掏后用作农肥；项目生活污水经一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于厂区道路泼洒，不外排。

②供电

项目用电由附近电网供给，年用电量 2.5 万 kW·h。

③供热

办公取暖采空调供暖，晾漆采用喷漆房自带电烤灯，烤灯晾漆时间为 11 月至 1 月，其他月份自然晾干。

2、环境质量现状

(1)环境空气

根据环境公报的结果，项目所在区域中的 CO、SO₂ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 二级标准要求。不达标的因子有 NO₂，PM₁₀，PM_{2.5}，O₃。

(2)地下水

该项目区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

(3)声环境

项目建设区域属于 2 类声环境功能区，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类质量标准。

3、施工期环境影响分析结论

施工期环境影响在于施工扬尘、施工噪声、施工垃圾及施工人员产生的生活污水、生活垃圾等因素，施工期均采取相应污染防治措施，施工期环境影响随着施工结束可逐渐消除。

4、运营期环境影响分析结论

1) 大气环境影响分析

项目运营期废气主要为木工加工过程产生的粉尘，底漆打磨过程产生的含漆粉尘，合门、封边、贴纸、转印过程产生的有机废气及喷漆过程产生的漆雾，喷漆及晾漆过程中产生的有机废气（以甲苯、二甲苯和非甲烷总烃计）。

（1）木质粉尘废气

本项目木工车间内木材在开料、铣型、雕刻等工序会产生一定量的木质粉尘。

木工车间立铣机、雕刻机及精密锯工作处分别设置集气罩对粉尘进行收集。经集气罩收集后通过管道送至袋式除尘器处理（处理效率为 99%），除尘后由 15m 高排气筒排放。则粉尘排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.0025kg/h，排放浓度为 0.36mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

未被收集的 10%的木质粉尘废气通过车间机械排风系统无组织排放，粉尘废气的无组织排放量为 0.068t/a，无组织排放速率为 0.029kg/h。

（2）合门、贴皮和封边废气

项目合门、贴皮和封边工序分别用到白乳胶和热熔胶。根据白乳胶和热熔胶成分可知胶中污染物主要为 VOCs（VOCs 以非甲烷总烃计），本次评价按胶中所有有机挥发分全部挥发计算，则非甲烷总烃产生量为 0.035t/a，合门和封边操作时间为 6h/d，排速率约为 0.019kg/h。项目合门和封边废气产生量小，直接无组织排放。

（3）喷漆、晾漆废气

本项目设置 5 座密闭喷漆室（喷晾一体），其中喷底漆室 2 座，喷面漆室 3 座。底漆、面漆调漆、喷涂与晾漆均在喷漆室内作业，喷漆房平均每天运行 6h，年运行 300d。喷漆采用密闭的水帘式喷漆房，漆雾废气首先经水帘循环水捕集漆雾后与晾漆废气一并汇合后再经“水气分离器+光催化氧化装置+活性炭吸附装置”进行处理，经处理后废气经 15m 排气筒排放。喷漆车间共设置 2 套废气处理装置。其中 2 座喷底漆室废气引入一套处理装置，底漆处理装置风机风量为 10000m³/h；3 座喷面漆房废气引入一套处理装置，面漆处理装置风机风量为 15000m³/h。

根据底漆成分数据及用量可知，底漆漆料固体组分总量为 2.54t/a，挥发分总量为 0.64t/a。根据设计单位提供的资料，喷漆房内工作过程中全封闭，本项目水帘对漆雾处理效率为 98%，喷漆、烘干过程中有机气体捕集率均为 98%，光催化氧化装置+活性吸附装置对非甲烷总烃去除效率可达到 92%以上。喷漆过程固体组分附着率为 70%，30%形成漆雾，因此喷底漆过程漆雾产生量为 0.76t/a，其捕集率为 98%，水帘对漆雾去除效率为 98%，因此漆雾排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.008kg/h，排放速率为 0.8mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。喷漆过程有机组分释放率为 98%，因此非甲烷总烃产生量为 0.63t/a。捕集率为 98%，处理装置漆雾去除效率为 90%，因此非甲烷总烃的排放量为 0.062t/a，排放速率为 0.034kg/h，排放浓度为 3.4mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业有机废气排放口排放标准要求。

根据面漆成分数据及用量可知，面漆漆料固体组分总量为 1.82t/a，挥发分总量为 0.46t/a。根据设计单位提供的资料，喷漆房内工作过程中全封闭，本项目水帘对漆雾处理效率为 98%，喷漆、烘干过程中有机气体捕集率均为 98%，光催化氧化装置+活性吸附装置对非甲烷总烃去除效率可达到 92%以上。喷漆过程固体组分附着率为 70%，30%形成漆雾，因此喷底漆过程漆雾产生量为 0.55t/a，其捕集率为 98%，水帘对漆雾去除效率为 98%，因此漆雾排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放速率为 0.4mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2二级标准要求。喷漆过程有机组分释放率为98%，因此非甲烷总烃产生量为0.45t/a。捕集率为98%，处理装置漆雾去除效率为90%，因此非甲烷总烃的排放量为0.044t/a，排放速率为0.024kg/h，排放浓度为1.6mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业有机废气排放口排放标准要求。

本项目喷漆、烘干工序在密闭的喷漆室和烘干室内进行，尽管采取了相应的漆雾收集和治理措施，但在喷漆室、晾干室开门等过程中仍不可避免地会有少量的漆雾、非甲烷总烃的无组织排放，其中漆雾无组织年排放量约为0.026t/a，外排速率约为0.014kg/h；非甲烷总烃无组织年排放量约为0.022t/a，外排速率约为0.012kg/h。

(4) 打磨粉尘

喷底漆和喷面漆之前都需要对风干后的工件进行修补打磨，在此过程中会产生一定量的打磨粉尘。做底车间设置2台打磨柜，打磨车间设置4台打磨柜。打磨柜自带干式除尘装置。

喷底漆前打磨工序主要产生木质粉尘，类比同类打磨柜相关数据，单套打磨柜打磨粉尘产生量为0.1t/a，两台打磨柜粉尘产生量为0.2t/a。打磨粉尘经过打磨柜自带干式除尘装置处理后，无组织排放于车间。打磨工序运行时间为6h/d(1800h/a)。除尘装置对打磨粉尘处理效率为98%，则处理后粉尘无组织排放量为0.004t/a，排放速率为0.002kg/h。

喷底漆后打磨工序主要产生底漆打磨粉尘。喷涂底漆后打磨工序使工件表面附着的约2%的底漆转化为粉尘。根据水性漆主要组分含量表可知，底漆固体组分为2.54t/a，则项目底漆打磨过程粉尘产生量为0.05t/a。打磨粉尘经过打磨柜自带干式除尘装置处理后，无组织排放于车间。打磨工序运行时间为6h/d(1800h/a)。除尘装置对打磨粉尘处理效率为98%，则处理后粉尘无组织排放量为0.001t/a，排放速率为0.0006kg/h。

(6) 转印

项目转印过程中，转印纸上的图案会受热会发出少量有机废气，于车间无组织排放。转印纸年用量为0.2t/a。转印运行时间为2h/d(600h/a)。转印纸图案对应的油墨量约占转印纸的1%，即0.002t/a；转印纸上图案挥发的有机废气系数约为5%，则项目有机废气(即非甲烷总烃)的产生量为0.0001t/a，即0.00016kg/h。

通过预测表明，项目有组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求(排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h)有组织有机废气排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

(DB13/2322-2016)表1表面涂装业有机废气排放口排放标准要求(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$)。无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2周界外无组织排放浓度要求(排放浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)。无组织有机废气排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界大气污染物浓度限值。(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$)。

综上所述,本项目的大气环境影响可以接受。

2) 水环境影响分析

本项目生产过程不产生废水,废水全部为职工生活污水,产生量按生活用水量的80%计,为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ($288\text{m}^3/\text{a}$)。项目厂内不设食宿、洗浴设施,故生活污水水质简单,主要污染物浓度分别为 $\text{COD}250\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5200\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}180\text{mg/L}$ 、氨氮 20mg/L 。厂区设旱厕,旱厕定期清掏。项目生活污水经一体化污水处理设施处理,处理后的废水用于厂区道路泼洒,不外排。

3) 声环境影响分析

本项目噪声源主要为精密锯、雕刻机、打磨柜、风机等设备,其声压级为 $75\text{-}95\text{dB(A)}$ 之间;项目采用基础减振、厂房隔声和风机加装消声器等措施控制噪声,采取以上措施后,再经距离衰减,厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4) 固体废物环境影响分析结论

项目固体废物主要包括木加工过程产生的下脚料,合门、贴皮、封边过程产生的废胶桶,贴纸、转印过程产生的废木纹纸、废转印纸,袋式除尘及打磨过程收集的粉尘、喷漆过程中产生的漆渣、废漆桶、废活性炭,职工生活垃圾。废胶桶、废木纹纸、废转印纸、袋式除尘收集的粉尘属于一般固体废物,根据《国家危险废物名录(2017)》,水性漆产生的漆渣、漆桶不属于危险废物,因此按照一般固废进行处置。喷漆废气处理装置产生的废活性炭属于危险废物。

木加工过程产生的下脚料,贴纸、转印过程产生的废木纹纸、废转印纸,袋式除尘及打磨过程收集的粉尘外售处理;合门、贴皮、封边过程产生的废胶桶及喷漆过程产生的废漆桶交由厂家回收利用;喷漆过程中产生的漆渣与生活垃圾由环卫部门收集处理;废活性炭暂存于危废暂存间,委托资质单位处理。

厂区设置危废暂存间,危废暂存间顶部防雨、地面防渗、四周防风防晒,地面做耐腐蚀、防渗漏处理,保证地面无裂隙。

5、产业政策

项目对照《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正版)不属

于其中的限制类或淘汰类，为允许类；且项目不在《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》（2015 年版）中的限制类或淘汰类之列，为允许类项目。

6、项目选址可行性

本项目建设地点位于河北省定州市邢邑镇南木楼村南，场址中心地理坐标为北纬 38°15'52.67"，东经 115°02'22.32"。项目北侧及东侧为乡间道路，隔路为农田，项目西侧、南侧均为农田。距离项目最近的敏感点为北侧 206m 的南木楼村。项目周边无自然保护区、风景名胜区、重点保护文物及珍稀动植物资源等其他特殊环境敏感点；项目施工期及运营期均采取一定环境保护措施，对周边环境空气、噪声、地表水环境影响较小，项目固体废物得到合理处置。因此，本项目选址可行。

7、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标建议值为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂0t/a、NO_x0t/a。

8、项目建设的可行性结论

综上所述，项目建设符合国家产业政策，项目选址符合规划要求，平面布置合理；运营期采取了有效的污染防治措施，各污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护角度认为，项目建设是可行的。

二、建议

为保护环境，最大限度减少污染物排放量，针对项目特点，本环评提出以下要求和建议：

- （1）认真落实环保措施“三同时”制度，确保环保设施正常运行。
- （2）加强设备维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行。
- （3）做好厂区、厂界绿化工作。

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

根据建设项目环境管理办法，环境污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在工程完成后，应对环境保护设施进行验收，项目环境保护“三同时”验收一览表见表 34。

表 34 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

类别	治理对象		处理设施	数量	验收指标	验收标准	投资金额（万元）
废气	木质粉尘（主要为下料立铣和雕刻工序）		集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒	1 套	颗粒物排放速率≤3.5kg/h 排放浓度≤120mg/m³； 无组织 1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放浓度限值	5
	喷漆晾漆废气		水帘+水气分离器+光催化氧化处理装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒	2 套	颗粒物排放速率≤3.5kg/h 排放浓度≤120mg/m³ 颗粒物无组织 1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放浓度限值	16
					非甲烷总烃有组织排放浓度≤60mg/m³ 非甲烷总烃厂界无组织 2.0mg/m³；	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 标准限值要求及表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值	
	无组织排放	打磨粉尘废气	打磨柜自带处理装置	6 套	颗粒物周界浓度≤1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准无组织排放监控浓度限值	3
		合门封边贴纸及转印工序	车间密闭，减少无组织逸散	--	非甲烷总烃厂界浓度≤2.0mg/m³；	《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	1
		喷漆废气					
噪声	设备噪声		消声器、减振基础、厂房隔声	--	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求	2
废水	生活污水		一体化污水处理设备	1 套	一体化污水处理设施出水水质满足 BOD ₅ ≤15mg/L NH ₃ -N≤10mg/L	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化用水标准	3
固废	生活垃圾		环卫部门收集处理			0.5	
	木材下脚料、贴皮、转印产生废木纹纸废转印纸、袋除尘器及打磨收集的粉尘		外售综合利用			一般工业固体废物《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，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的相关规定。	/

	合门、贴皮、封边过程产生的废胶桶、喷漆过程中产生的废漆桶	交由厂家回收利用		/
	喷漆废气处理过程产生的废活性炭	暂存于危废暂存间，委托资质单位处理		2
	喷漆过程中产生的漆渣	环卫部门收集处理		0.5
防渗措施	喷漆房、危废暂存间采用重点防渗措施；其他生产车间采用简单防渗措施。		厂区车间进行水泥硬化；危废暂存间地面及喷漆房地面做防渗，渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ 。 厂区设防渗旱厕，要求渗透系数小于 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$	3
合计				36

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

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面总图

附图 4 项目卫生防护距离包络线

附图 5 河北省生态保护红线

附件 1 营业执照

附件 2 其他与环评相关的文件

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

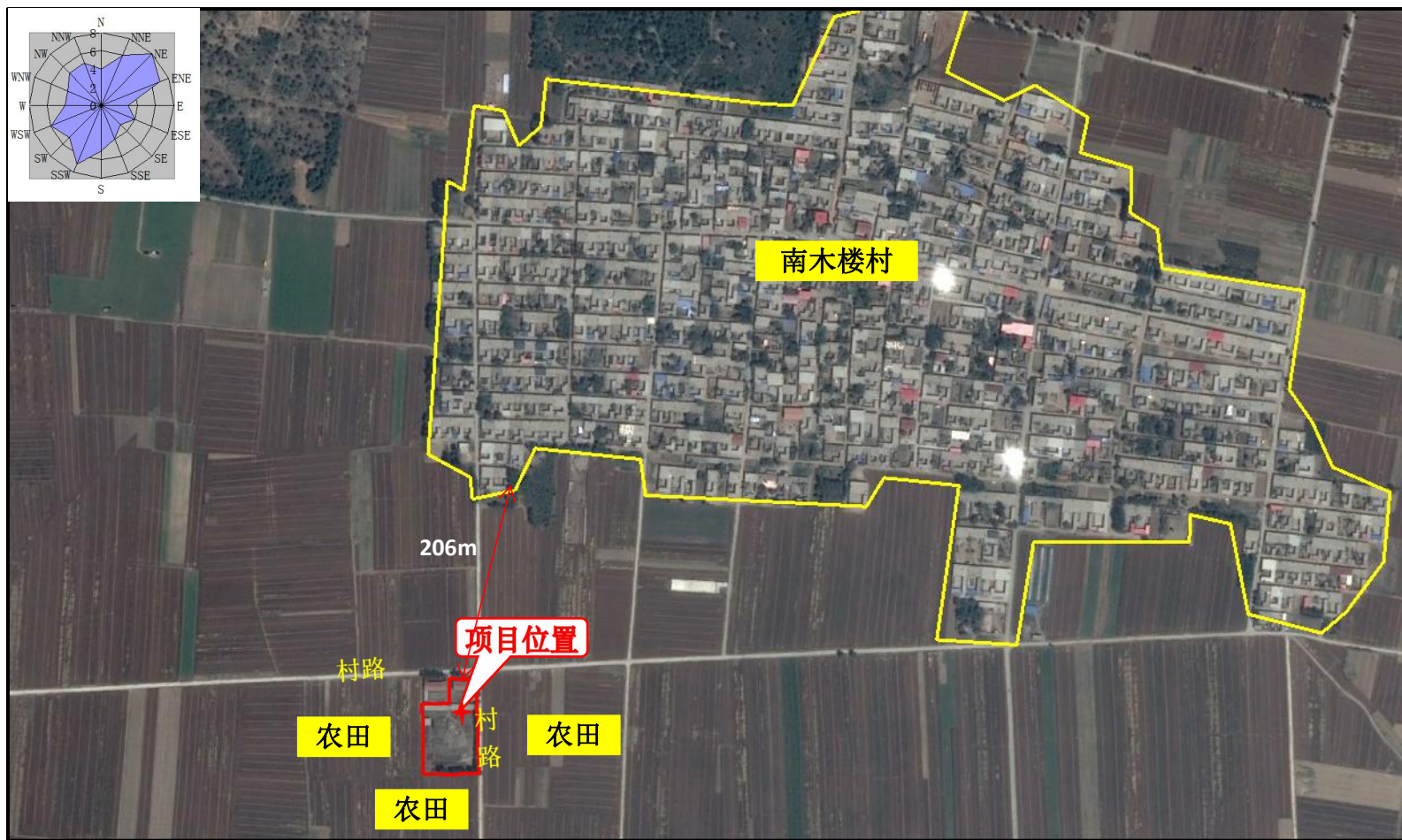
5.土壤影响专项评价

6.固体废物影响专项评价

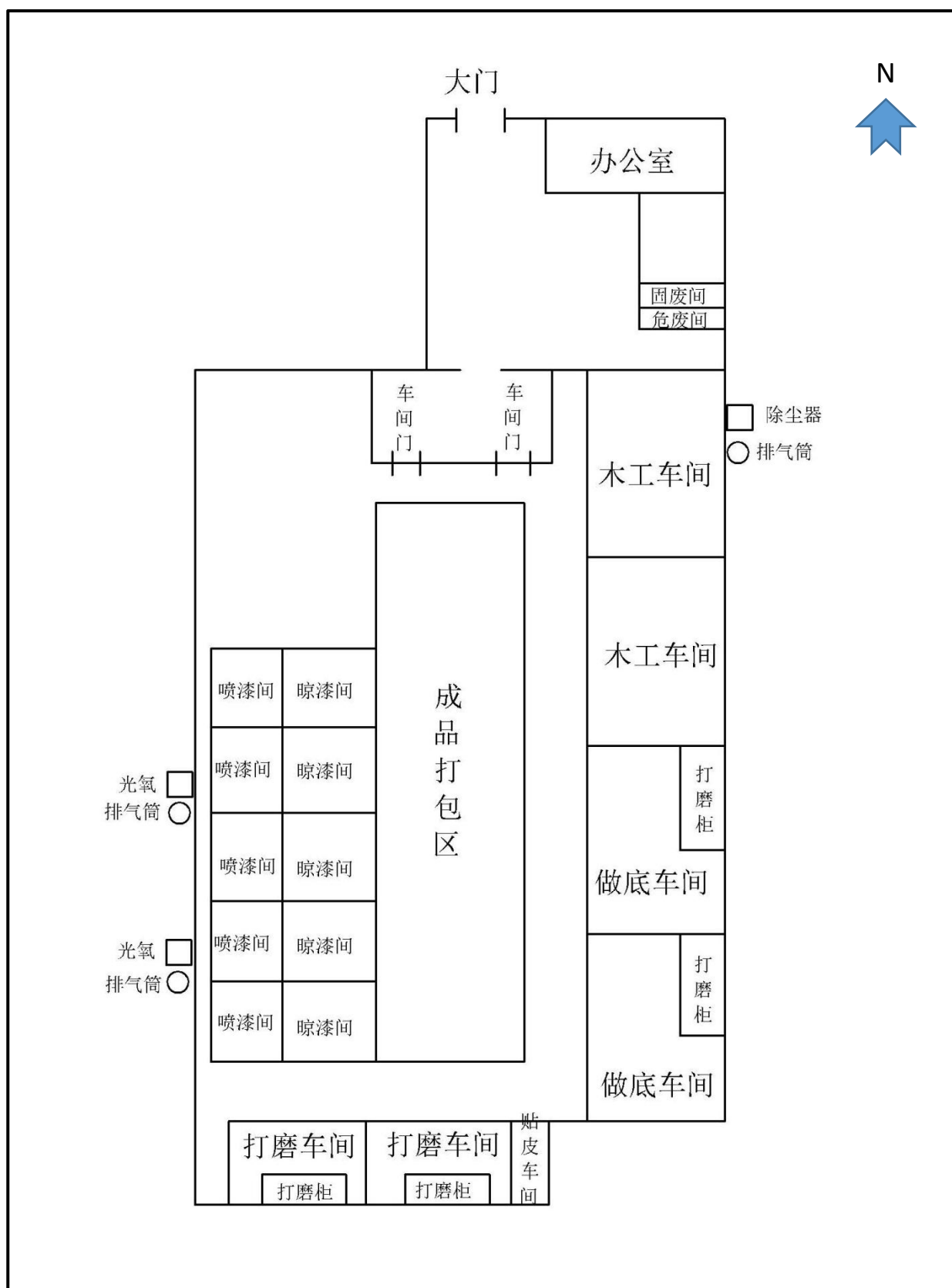
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



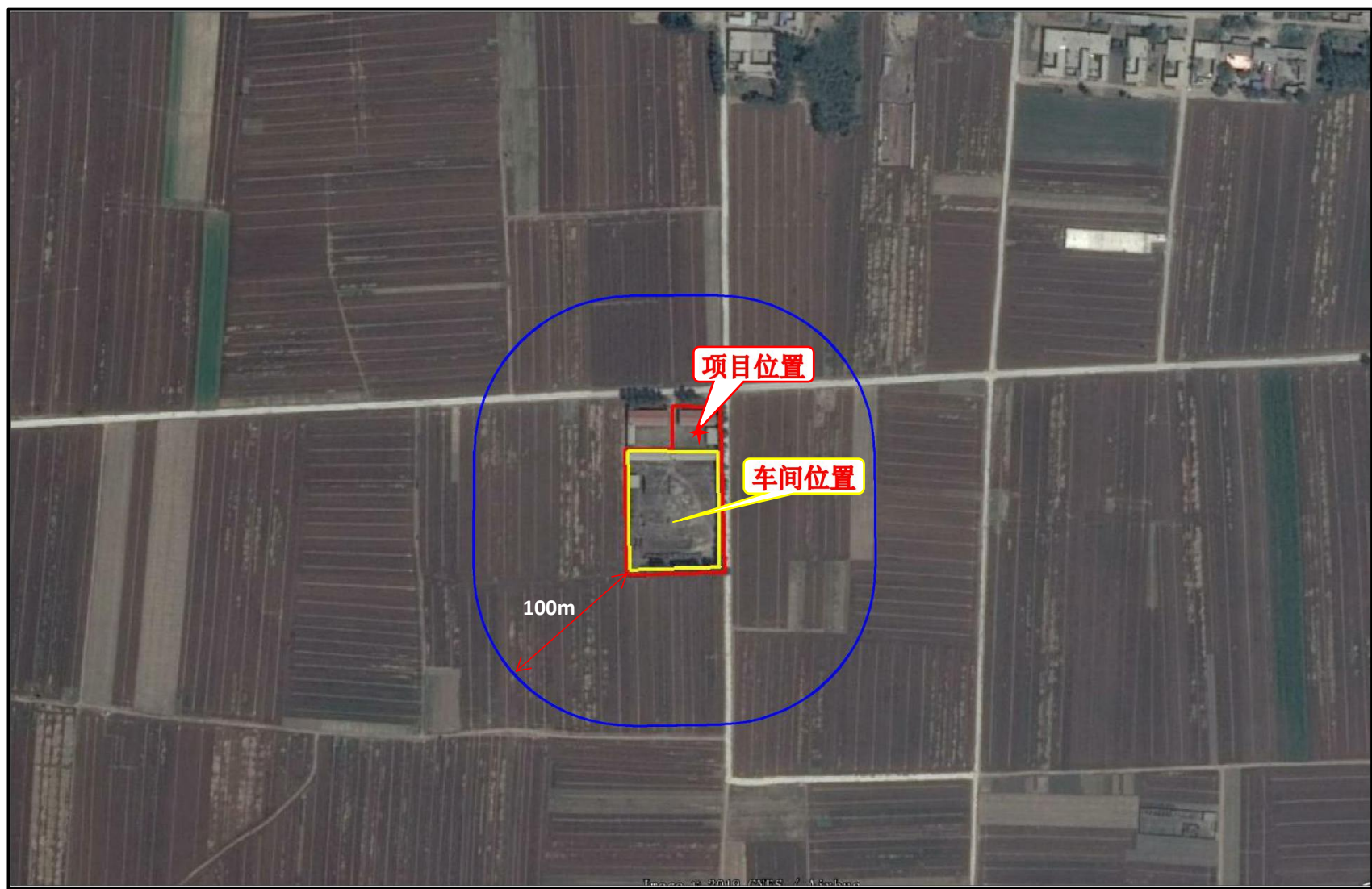
附图 1 项目地理位置图



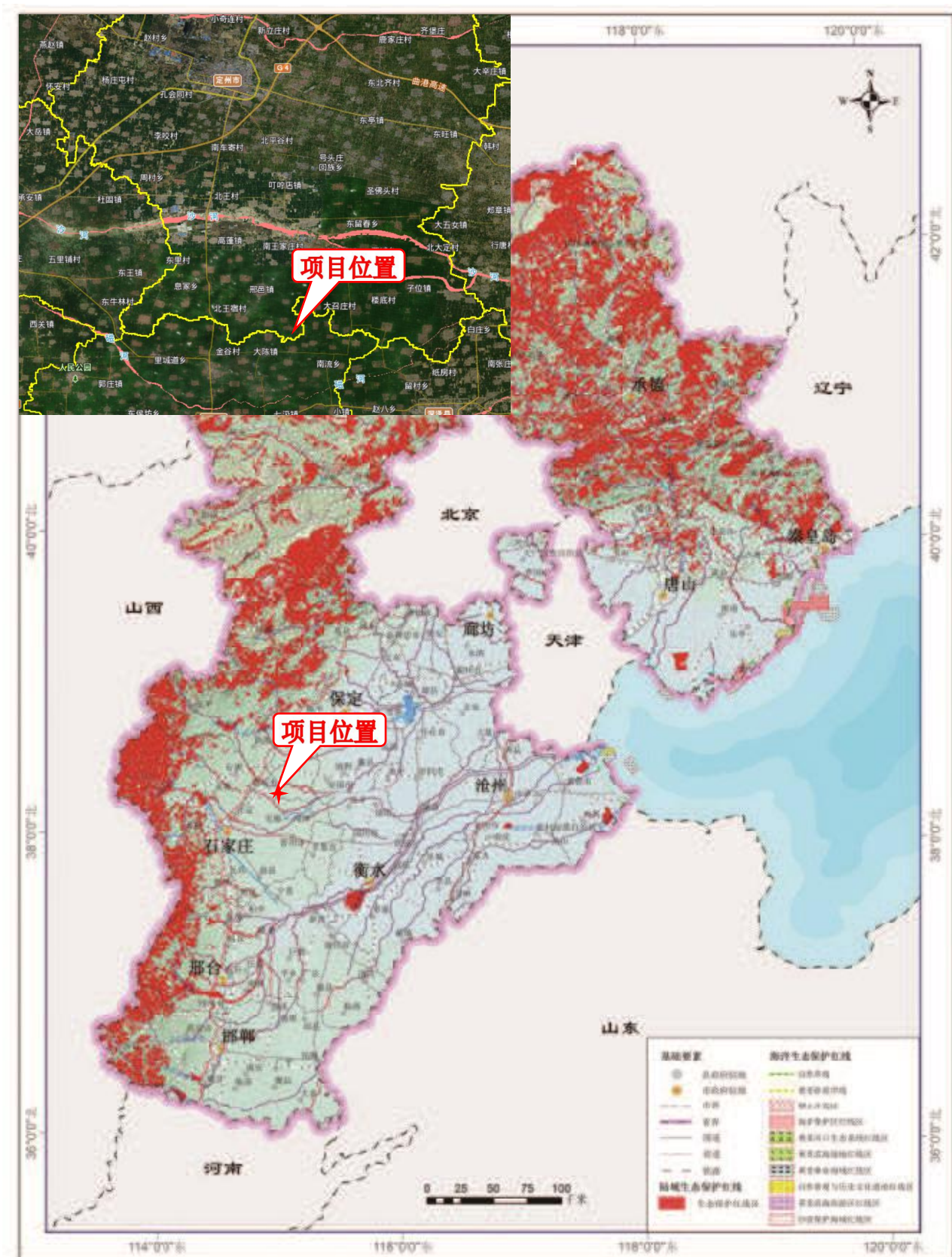
附图 2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图



附图 4 项目卫生防护距离包络线



附图 5 河北省生态保护红线（比例尺 1:2500000）



营业执照

统一社会信用代码 91130682MA0CK4JA01

名称 定州美沐派装饰材料有限公司

类型 有限责任公司

住所 定州市邢邑镇南木楼村

法定代表人 信社强

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2018年07月31日

营业期限 2018年07月31日 至 2038年07月30日

经营范围 胶合板、人造板、木门、家具制造；室内外装饰、装修；五金产品、装饰材料批发、零售（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

2018



www.hebscztxyxx.gov.cn

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

说 明

市环保局:

根据定州市邢邑镇人民政府申请,将其辖区内企业定州市美沐派装饰材料有限公司暂时做为拟入统企业进行培育,该企业位于邢邑镇南木楼村南。投资 500 万元。在统计部门 2018 年底开始办理入统申报工作,与统计部门工作人员共同对企业进行实地考察,符合入统条件后,再予以正式申报。

特此情况说明。

定州市工业和信息化局

2018 年 8 月 2 日



地类证明

定州市环保局：

定州美沐派装饰材料有限公司拟建于邢邑镇南木楼村村西南，面积为 8.5 亩，四至为：北至道路，西至南木楼村地，南至南木楼村地，东至道路。经查 2016 年定州市土地利用数据库，此地块地类为建设用地。

定州市国土资源局


二〇一八年九月十一日



证 明

定州市环保局:

定州市美沐派装饰材料有限公司, 地址: 定州市邢
邑镇南木楼村村南, 企业占地 8 亩, 总投资 500 万元。
系建设用地, 不属于双违建筑。



定州市邢邑镇人民政府

2018 年 8 月 / 日

委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，兹委托河北伟科工程技术有限公司承担年产15000套烤漆门、1000套生态门项目环境影响报告表的编写工作，望尽快开展工作为盼。

委托单位：定州美沐派装饰材料有限公司

2019年11月26日



委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，兹委托河北伟科工程技术有限公司承担年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目环境影响报告表的编写工作，望尽快开展工作为盼。

委托单位：定州美沐派装饰材料有限公司

年 月 日

承诺书

我单位郑重承诺定州美沐派装饰材料有限公司《年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目环境影响报告表》中的内容、数据、资料等均真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺

河北伟科工程技术有限公司

年 月 日

承诺书

我单位郑重承诺定州美沐派装饰材料有限公司《年产 15000 套烤漆门、1000 套生态门项目环境影响报告表》中的内容、数据、资料等均真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺

定州美沐派装饰材料有限公司

年 月 日