

建设项目基本情况

项目名称	定州市隆轩门业有限公司年产 1 万套木制门建设项目			
建设单位	定州市隆轩门业有限公司			
法人代表	何建龙		联系人	何建龙
通讯地址	定州市庞村镇庞村			
联系电话	13102984548	传真		邮政编码 073000
建设地点	定州市庞村镇庞村			
立项审批部门			批准文号	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2110 木制家具制造
总占地面积(平方米)	6670		绿化面积(平方米)	
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	16	环保投资占总投资比例 3.2%
评价经费(万元)		预期投产日期		

工程内容及规模：

一、项目由来

为满足市场需求，定州市隆轩门业有限公司投资 500 万元，在定州市庞村镇庞村建设定州市隆轩门业有限公司年产 1 万套木制门建设项目，目前该项目已建成，属于未批先建项目。该项目占地 6670 平方米，主要建设生产车间、库房、办公用房等设施，总建筑面积 3714 平方米。依据《中华人民共和国环境保护法》的相关规定，定州市环境保护局已对该项目建设行为进行了处罚（见附件）。公司为拟入统企业，定州市工业和信息化局出具了相关说明（见附件），该项目占地为建设用地，定州市周村镇人民政府已出具证明（见附件）。项目不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录 2011 年本》（2013 年修正）中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”建设项目，是允许建设的，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，因此项目建设符合国家及地方产业政策要求。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价

分类管理名录》中“十、家具制造业”27 家具制造，涉及喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨以下，该项目需编制环境影响报告表。为此，定州市隆轩门业有限公司于 2018 年 7 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司承担该项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，立即组织人员赴现场进行了环境现状调查和收集资料等项工作，依据建设项目环境管理有关规定和《环境影响评价技术导则》的有关要求，编制了《定州市隆轩门业有限公司年产 1 万套木制门建设项目环境影响报告表》。

在本次评价工作中，曾得到定州市环保局及建设单位的大力支持，在此一并致谢。

二、项目基本情况

- (1) 项目名称：定州市隆轩门业有限公司年产 1 万套木制门建设项目
- (2) 建设单位：定州市隆轩门业有限公司
- (3) 项目性质：新建（未批先建）
- (4) 建设地点及周边关系：项目位于庞村镇庞村，厂址地理位置中心坐标为北纬 38° 37' 04.06"，东经 114° 58' 36.86"。项目东、北、西侧为农田，南侧为公路。

周边环境敏感点：项目西南距定州市庞村镇庞村 210m；西侧距张家庄 2100m；西南距东南宋村 1500m、距西南宋村 2000m；东北距西安乐村 1800m；西北距北宋村 2000m；东侧距西只东村 800m、张只东村 1000m；东南距于只东村 1800m、东只东村 2500m；南距大西丈村 1300m。

项目地理位置见附图 1，周边关系图见附图 2。

- (5) 占地面积及土地性质：项目总占地面积 6670 平方米。土地性质为建设用地。该项目建设符合庞村镇企业用地发展规划，定州市庞村镇人民政府出具了项目占地证明（见附件）。
- (6) 项目投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 16 万元，占项目总投资的 3.2%。
- (7) 建设规模及产品方案：年产木制门 1 万套。
- (8) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 25 人，年工作日为 300 天，日工作制度为白班工作制，每班 8 小时。
- (9) 项目组成及建设规模

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施和环保工程组成，其中，主体工程主要建设下料车间、压门加工车间、打磨车间、贴皮车间、底漆房、面漆烘干房；辅助工程建设原料区、成品区、仓库、危废间、办公室；公用工程依托定州市庞村镇供电、供水设施；环保工程包括一套布袋除尘设备，一套 UV 光氧装置，一套过滤棉+水喷淋塔+喷淋塔

+UV 光氧+低温等离子装置。项目职工来自周边地区，厂区不设食堂和浴室等设施。本项目总建筑面积 3714m²。项目组成及建设内容见表 1。

表 1 项目组成及建设内容一览表

序号	项目组成	建设内容	建筑面积(m ²)	建筑结构	备注		
1	主体工程	下料车间	180	钢结构	主要用于切割作业		
		压门加工车间	220	钢结构	主要用于拼粘作业		
		打磨车间	110	钢结构	主要用于打磨作业		
		贴皮车间	135	钢结构	主要用于拼粘作业		
		底漆房	372	钢结构	2 间，用于刷底漆		
		面漆烘干房	372	钢结构	2 间，用于面漆、电烘干		
2	辅助工程	原料区	450	砖混结构	用于原料的存放		
		成品区	315	砖混结构	用于成品的存放		
		仓库	640	砖混结构	2 间，用于存放原料成品		
		危废间	20	砖混结构	危险废物暂存场所		
		办公室	900	砖混结构	2 座，用于职工办公休息		
3	公用工程	供电设施	由定州庞村镇庞村供电管网供给				
		供水设施	由定州庞村镇庞村自来水管网供给				
4	环保工程	切割、打磨废气	颗粒物	引风机+布袋除尘器+1 根 15m 排气筒排空			
		拼粘、封边废气	非甲烷总烃	集气罩+UV 光氧催化+15m 高排气筒			
		喷漆废气及烘干废气	漆雾 二甲苯 非甲烷总烃	引风机+过滤棉+水喷淋塔+UV 光氧催化+低温等离子+15m 高排气筒			
		废水	喷漆生产线废气处理系统喷淋废水循环使用，不外排，职工盥洗废水泼洒地面，不外排。				
		噪声	选用低噪声设备，加装减振垫，厂房隔声				
		固体废物	边角料、碎木屑	全部作为废品外售			
			白乳胶包装罐	暂存于危废间，厂家回收利用			
			废油漆空桶	暂存于危废间，厂家回收利用			
			除尘灰 (木屑残渣)	全部作为废品外售			
			废气处理系统 废过滤棉(含漆渣)及定期打捞的漆渣	暂存于厂内危废间，定期交由有 危废处置资质单位处理			
			生活垃圾	环卫部门定期清运			
		合计	3714				

(11) 总平面布置

本项目按照有利于生产，便于管理，运输短捷，人流物流通畅的原则进行布局，成品区、

贴皮车间位于厂区西侧，厂区北侧为压门加工车间、打磨车间、底漆房、面漆烘干房，厂区中部为原料区，仓库。底漆房西侧为危废间，办公区位于厂区南侧，紧邻大门口。

建设项目总平面布置见附图 3。

三、生产与辅助生产设备

本项目主要生产设备清单见表 2。

表 2 主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	电锯		台	3
2	精密锯		台	4
3	开槽机		台	2
4	压刨机		台	1
5	压机		台	5
6	木皮吸塑机		台	1
7	封边机		台	1
8	打磨机		台	5
9	烤漆烘干房		台	2
10	底漆房		台	2

四、主要原辅材料消耗及原辅材料性质

(1) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料为木板、油性漆、白乳胶等。主要原辅材料用量详见表 3。

表 3 主要原辅材料用量一览表

序号	材料名称	年消耗量	单位	来源	备注
1	木板	550	m ³ /a	外购	物流配送
2	高密度板	50	m ³ /a	外购	物流配送
3	实木板	360	m ³ /a	外购	物流配送
4	封边条	20000	m	外购	物流配送
5	白乳胶	3.0	t/a	外购	桶装
6	油性漆	6.1	t/a	外购	桶装
7	固化剂	0.05	t/a	外购	物流配送
8	高效过滤棉	2.0	t/a	外购	物流配送
9	新鲜水	450	m ³ /a	利用当地供水 不供	
10	电	10	万 kWh	引自当地供电	

(2) 油性漆组分与性质

根据供漆单位提供的数据并参考《化工产品手册·涂料及涂料用无机材料》一书，确定该工程油漆成分及所含溶剂比例。

表 4 油漆各组分含量表

名称	固份	溶剂含量(挥发份)		合计
	氨基树脂	二甲苯	醋酸丁酯	
油漆含量%	85	4.5	10.5	100

表 5 固化剂各组分含量表

名称	固份	合计
	TDI 三聚体	
固化剂含量%	100	100

(3) 原辅材料理化性质

表 6 原辅材料性质一览表

序号	原辅材料名称	主要理化性质及应用
1	白乳胶	中文名：白乳胶；别称：聚醋酸乙烯胶粘剂；成分：聚醋酸乙烯酯、水以及其他多种助剂；特点：常温固化、固化较快、粘结强度高；白乳胶是目前用途最广、用量最大的粘合剂品种之一。它是以水为分散介质进行乳液聚合而得，是一种水性环保胶，其挥发性有机物少于50g/kg。使用安全、无毒、不燃、清洗方便，常温固化，对木材、纸张和织物有很好的黏着力，胶接强度高，固化后的胶层无色透明，韧性好，不污染被粘接物。被广泛应用于木材、家具、装修、印刷、纺织、皮革、造纸等行业。
2	氨基树脂	氨基树脂涂料为氨基醇酸烘干漆或氨基烘漆，是热固性合成树脂中主要品种之一。特点是色浅，接近水白，需在90~150℃加热成膜，主要用于各种有色、黑色金属物面装饰保护作用。
3	二甲苯	化学式：C ₈ H ₁₀ ，二甲苯有三种异构体，邻二甲苯，密度0.864，熔点-47.4℃，沸点139.3℃；间二甲苯，密度0.880，熔点-25℃，沸点144℃；对二甲苯，密度0.861，熔点13-14℃，沸点137-138℃。邻二甲苯及间二甲苯是无色液体，对二甲苯在低温时无色片状或棱柱形的晶体，不溶于水。二甲苯可以通过呼吸道被吸收，也可以通过皮肤被吸收，高浓度时有麻醉作用。ACGIH 规定的阈限值为435mg/m ³ 。
4	醋酸丁酯	乙酸正丁酯，简称乙酸丁酯。无色透明有愉快果香气味的液体。较低级同系物难溶于水；与醇、醚、酮等有机溶剂混溶。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性，而且在高浓度下会引起麻醉。乙酸正丁酯是一种优良的有机溶剂，对乙基纤维素、醋酸丁酸纤维素、聚苯乙烯、甲基丙烯酸树脂、氯化橡胶以及多种天然树胶均有较好的溶解性能。能与乙醇和乙醚混溶，溶于大多数烃类化合物，25℃时溶于约120份水。相对密度(d20/20)0.8826。凝固点-77℃。沸点125~126℃。折光率(n20D)1.3951。闪点(闭杯)22℃。易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限1.4%~8.0%(体积)，刺激性，高浓度时有麻醉性。

(3) 物料平衡

表 7 油漆、固化剂组成成分及含量

种类	总用量(t/a)	固份含量	挥发份		
			二甲苯	非甲烷总烃	VOC
		t/a	t/a	t/a	t/a
油性漆	6.1	5.185	0.275	0.275	0.915
固化剂	0.05	0.05	0	0	0
合计	6.15	5.235	0.275	0.275	0.915

本次评价采取类比调查和物料平衡计算的方法确定涂装废气的源强，本工程喷漆和烘干过程中油性漆 95%为有组织排放，虽采用密闭喷漆室和密闭烘干室，且维持负压状态，但在喷涂件进出喷漆室和烘干室的过程中由于室门的开闭仍有少量的废气 5%以无组织形式向车间外散逸。

喷漆过程油漆附着率为 70%，喷漆废气经喷淋塔，漆雾去除率 90%，有机废气经 UV 光氧催化装置净化处理系统，处理效率按 90%计，油漆和固化剂中挥发份全部挥发排放估算污染物排放量，工程涂料平衡表 8。

表 8 油漆物料平衡表单位：t/a

收入项 t/a					支出项 t/a						
序号	物料名称	消耗量	固体份	挥发份	原(油)漆 中挥发份 (溶剂)	有组织 (收集率 95%)	喷漆、烘干工 序全部挥发	0.870 0.046 3.448 1.478 0.259	净化处理 0.783, 进入大 气 0.087 水帘柜吸 附 1.330, 进入大气 0.148		
1	油性漆	6.1	5.185	0.915		无组织 (未收集率 5%)	0.046				
						有组织(收集率 95%)	70%附着在工件	3.448			
2	固化剂	0.05	0.05	0	原(油)漆 中固份	30%形成漆雾	1.478	1.478	水帘柜吸 附 1.330, 进入大气 0.148		
						无组织 (未收集率 5%)	0.259				
合计		6.15	5.235	0.916	合计		6.101				

五、公用工程

(1) 给水

项目用水主要包括生活用水和喷漆生产线废气处理系统喷淋塔定期补充水，项目职工来自周边农村，厂区不设浴室设施，厕所采用旱厕，生活用水按 20L/人 d 计，生活用水量为

0.5m³/d (150m³/a)；项目喷漆生产线废气处理系统水帘柜定期补充新鲜水，喷淋塔定期补充新鲜水量为1m³/d，循环水量为5m³/d，新水用水量为1.5m³/d (450 m³/a)。本项目用水全部引自庞村自来水管网，可以满足本项目用水量的需要。

(2) 排水

由于项目工人来自周边农村，厂区不设食堂和浴室等设施，厕所采用旱厕所，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活污水，废水排污系数以80%计，产生量0.4m³/d(120m³/a)。由于生活污水水质简单，且废水产生量很小，因此，生活废水全部用于泼洒厂区地面抑尘等，不外排。

项目全厂水量平衡图见图1。

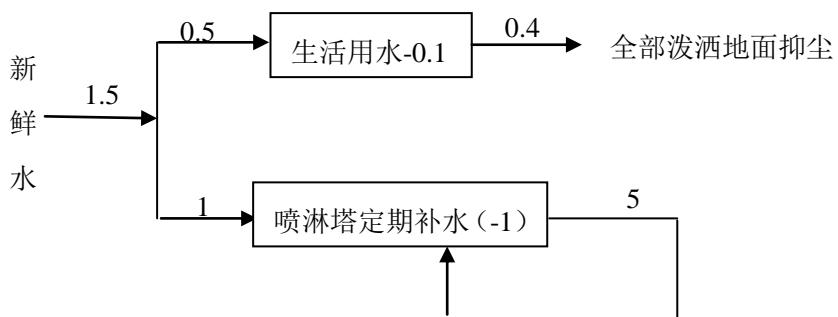


图1 全厂水量平衡图 单位: m³/d “-”表示损耗

(3) 供热

本项目生产用热采用电加热，厂区不设燃煤锅炉房。冬季生产车间和库房不取暖，办公生活采用电空调取暖，可以满足本项目采暖需要。

(4) 供电

本项目供电电源引自定州市庞村镇变电站，本项目全厂生产用电负荷等级为三级，全厂年总用电量为10万kWh。

六、产业政策符合性分析

项目对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订），不属于限制、淘汰类，为允许类项目，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》之列，项目建设符合国家及地方当前产业政策。

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，无原有污染情况。

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。地理坐标在北纬 $38^{\circ} 14' \sim 38^{\circ} 40'$ 东经 $114^{\circ} 48' \sim 115^{\circ} 15'$ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

项目位于定州市庞村镇庞村，厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ} 37' 04.06''$ ，东经 $114^{\circ} 58' 36.86''$ 。项目东侧、北侧西侧为农田，南侧为公路。

周边环境敏感点：项目西南距定州市庞村镇庞村 210m，东北距西安乐村 1800m，西北距北宋村 2000m，西侧距张庄 2100m，西南距东南宋村 1500m，距西南宋村 2000m，东侧距西只东村 800m，张只东村 1000m，于只东村 1800m，东只东村 2500m，南距大西丈村 1300m。

项目地理位置见附图 1，周边关系图见附图 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‰。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

（3）气候

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 12.4°C ，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5°C ，1 月气温最低，月平均气温 -3.9°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 503.2mm；累年年均绝对湿度为 11.3HP；累年年均蒸发量为 1910.4mm；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 1.8m/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。极端最大平均风速为22m/s，风向西北，出现在1968年12月1日。

定州市多年气候统计结果见表9。

表9 定州市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	2.0
多年最大风速	m/s	21.7

(4) 地表水

定州市境内河流均为过境河流，属海河流域大清河系，其作用以防洪排涝为主，流经河流主要有沙河、唐河、孟良河、小清河。境内河流多数发源于山西省，顺地形走向，经本市东流汇入大清河。另有黑龙泉、马刨泉等自流泉水，形成较好的水利条件。

①沙河：发源于山西省繁峙县东北65km的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐市小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潴龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长26.4km，南支河道长15.2km，主支河道两段共长41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等13个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潴龙河。

孟良河在定州市境河长38km，流域面积165km²。孟良河为季节性河流，平时干涸无水，

汛期常因暴雨成灾。

③唐河：发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km²，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河也是季节性河流。

④小清河：是定州历史上形成的一条自然河道，原来干涸无水。定州市铁东污水处理厂（定州中诚水务有限公司）投入运营以后，小清河成为其达标出水的接纳河道。

（5）水文地质

①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m³/a，地下水资源量为 15509.92 万 m³/a；其中降水入渗补给量为 11104 万 m³，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m³；侧向流入量为 1661 万 m³；渠系渗漏量为 752 万 m³；灌渠田间入渗量为 113 万 m³；井灌回归量为 3392 万 m³，越流流出量为 393 万 m³，侧向流出量为 1029 万 m³。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50 米左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50 米左右，能满足使用，区域静水位 18~19 米左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

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 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 45m³/h.m，东部单位涌水量也在 20m³/h.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‰~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 40~50m³/h.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 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。

本项目厂区出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑抗震的有利地段。

（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。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、柳、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008 年统计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附件无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19镇、3乡，市域面积1274平方公里，2012年底定州市域总户籍人口为117.7万人。2012年市域城镇化水平约为35.07%。定州市城区现状人口为20.2万人，用地25.2平方公里。

（2）工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积126万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食73.3万吨，油料61.6万吨，水果13万吨，蔬菜132万吨，猪出栏80万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等45种产品销往50多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场93处，其中专业市场24处，年成交额超亿元市场7个，全市市场交易额30亿元，全市共有市属流通企业138家，从业人员7435人，销售收入77469万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

（3）交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107国道、京珠高速公路纵观南北，朔黄铁路横贯东西，市区距北京185公里，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，已成为华北地区重要的交通枢纽。

（4）文化卫生

定州市文教卫生事业发展较快，2012年，全市共有各级各类学校340所，其中普通中学69所，小学261所，中等专业学校2所，技校1所，职业中学6所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理医师 286 人，注册护士 279 人。其他技术人员 40 人。

（5）文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附件无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

（6）土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.89%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。全市土地类型及所占面积情况见表 10。

表 10 定州市土地类型一览表

土地类型	耕地	园地	林地	城乡建 设用地	交通水 利用地	其他建 设用地	水域	滩涂	自然保 留地	合计
所占面积 (hm ²)	86564.02	1422.48	5891.49	21780.97	1780.87	841.24	2633.07	1490.06	2151.51	128370.74
所占比例	67.43%	1.11%	4.59%	16.97%	1.39%	0.65%	2.05%	1.16%	1.68%	100%

项目总占地面积 6670 平方米。土地性质为建设用地。该项目建设符合庞村镇乡镇企业用地发展规划，定州市庞村镇人民政府出具了项目占地证明。（见附件 1）。

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）

建设项目所在地环境质量现状如下：

（1）环境空气

评价区域环境空气质量良好，区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

（2）地下水环境

评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、氨氮、氯化物、硫酸盐等监测指标，均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；

（3）声环境

评价区域声环境质量良好，昼间和夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，根据本项目污染物排放特征、厂址周围环境敏感点分布情况及环境功能区划要求，本次评价的主要保护目标及保护级别见表 11。

表 11 评价区域主要环境保护目标

环境要素	保护对象	方位	距离	功能	保护目标
环境空气	庞村	SW	210m	农村	环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	张家庄	W	2100m	农村	
	东南宋村	SW	1500m	农村	
	西南宋村	SW	2000m	农村	
	西安乐村	NE	1800m	农村	
	北宋村	NW	2000m	农村	
	西东只村	E	800m	农村	
	张只东村	E	1000m	农村	
	于只东村	SE	1800m	农村	
	东只东村	SE	2500m	农村	
地下水	项目所在地周围 1Km ²			饮用 水源	水质应符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

评价适用标准

	<p>(1) 环境空气质量：评价区域环境空气质量良好，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准；二甲苯最高允许浓度参照执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中“居住区大气中有害物质的最高允许浓度”，非甲烷总烃执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)。</p> <p>(2) 地下水环境：评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐等监测指标，均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准；</p> <p>(3) 声环境质量：区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准。环境质量标准一览表见 12。</p>
--	--

表 12 环境质量标准一览表

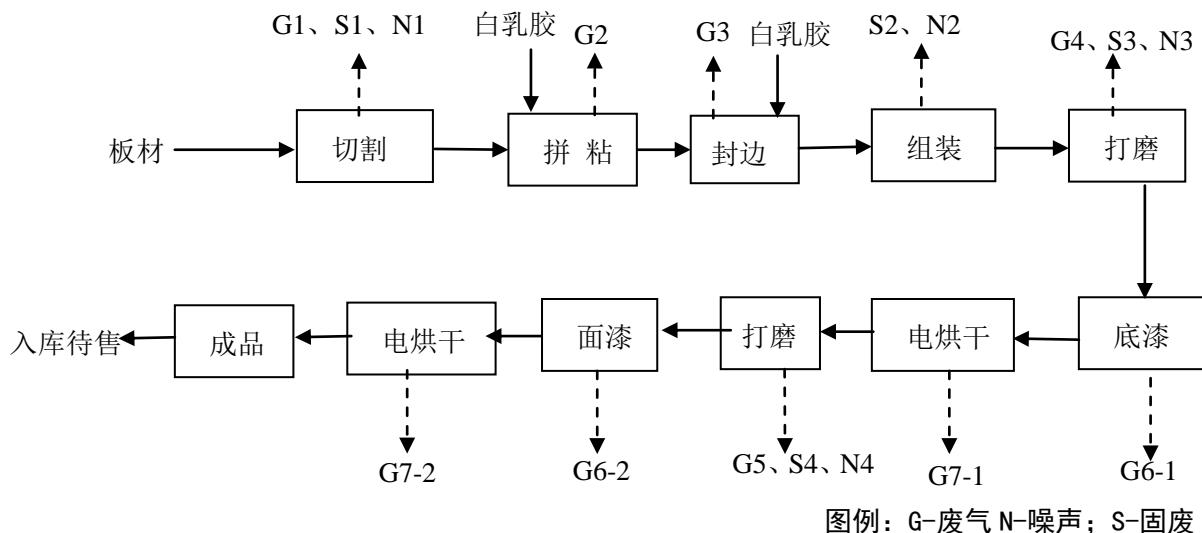
环境要素	执行标准及类别	项目		标准值	
		单位	数值		
环境质量标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	PM ₁₀	24 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	150
		NO ₂	24 小时平均		80
			1 小时平均		200
		SO ₂	24 小时平均		150
			1 小时平均		500
		PM _{2.5}	24 小时平均		75
			1 小时平均		200
		O ₃	8 小时平均		160
			1 小时平均	mg/m^3	10
		CO	24 小时平均		4
	河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃》(DB13/1577-2012)二级标准	非甲烷总烃	一次值	mg/m^3	2.0
地下水环境	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类	pH	--	无量纲	6.5~8.5
		总硬度	\leq	mg/L	450
		耗氧量	\leq		3.0
		溶解性总固体	\leq		1000
		氨氮	\leq		0.5
		硝酸盐	\leq		20.0
		亚硝酸盐	\leq		1.0
		L_{eq}	昼间	dB(A)	60
			夜间		50
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类				

污染物排放标准	<p>(1) 切割、打磨工序粉尘有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 二级标准颗粒物$\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$、排放速率$\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ (15m)，无组织排放监控浓度限值要求：$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>(2) 喷漆、烘干工序中漆雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 二级标准颗粒物(染料尘)，颗粒物(漆雾)$\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$、排放速率$\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ (15m)。</p> <p>拼粘、封边工序非甲烷总烃和喷漆、烘干工序有组织非甲烷总烃、二甲苯执行河北省《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浓度限值：非甲烷总烃排放浓度$\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$，最低去除效率 70%，甲苯与二甲苯排放浓度$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$，无组织二甲苯排放执行表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求：$\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$，无组织非甲烷总烃排放执行表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求：$\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>(3) 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。</p> <p>昼间$\leq 60\text{dB(A)}$、夜间$\leq 50\text{dB(A)}$</p> <p>(4) 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关标准及修改单要求；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准。</p>
总量控制指标	<p>根据国家有关政策要求，结合本项目污染特征及污染排放情况，确定本项目实行的总量控制指标为 SO₂、NO_x、VOC、COD、氨氮、总氮。项目实施后主要污染物达标排放总量控制建议指标为：SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、VOC: 0.128t/a、COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a、总氮: 0t/a。</p>

建设项目工程分析

建设项目工程分析工艺流程简述(图示)：

生产工艺流程及排污节点见下图：



图例：G-废气 N-噪声；S-固体废物

图 2 生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

外购原材料板材经货运车运送至厂内，暂存于厂区原料库，生产时由工人运送至生产车间。原料板材经切割裁边工序裁为一定规格板材，用白乳胶进行拼粘，随后用封边机加热到200℃用白乳胶封边，将封边好的板材进行组装，然后打磨工序进行打磨抛光，使板材表面光滑平整，打磨后的板材刷一遍底漆之后电烘干，烘干之后对板材进行打磨，使板材表面光滑平整，随后刷一遍面漆，电烘干后即为成品。

喷漆：工件在密闭的喷漆室内进行，喷漆室设计为上送风、下吸风、过滤式，密闭室体。喷底漆及喷面漆均采用油性漆，弥漫的漆雾先通吸附棉处理后，与烘干废气一并通过喷淋塔+UV 光氧催化装置+低温等离子装置处理废气中的非甲烷总烃等有机废气。

烘干：在密闭的烘干室内完成，喷漆工作完成后，设备转入烘干状态，烘干温度控制在40~50℃，室体升温时间≤30min，室内温度差≤±3℃。烘干产生的有机废气采用引风机+喷淋塔+UV 光氧催化装置处理+低温等离子装置（与喷漆工序共用）进行净化处理后排放。烘干后的高温工件一般情况下自然冷却至常温，高温等特殊天气辅以风扇冷却，无其他冷却措施。

主要污染工序：

运营期主要污染工序：

- (1) 废气：主要为切割、打磨等工序产生的工艺粉尘，拼粘、封边工序白乳胶使用过程挥发废气，以及喷漆、烘干废气，主要污染物为二甲苯、非甲烷总烃及漆雾。
- (2) 废水：主要为办公生活污水，主要污染物为COD、BOD₅、SS和氨氮。
- (3) 噪声：电锯、打磨机、压刨机、空压机及各类风机等设备产生的机械噪声。
- (4) 固体废物：切割、打磨工序中产生的边角料、碎木屑；白乳胶包装罐、废油漆桶；布袋除尘器产生的除尘灰（木屑残渣）；喷漆废气处理系统产生的废过滤棉，定期打捞收集的漆渣；职工办公、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	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)					
大气污染物	切割、打磨工序	有组织粉尘	200mg/m ³ , 4.46t/a	5.7mg/m ³ , 0.233t/a					
		无组织粉尘	0.24 t/a	≤1.0mg/m ³ 、0.24 t/a					
	拼粘、封边工序	非甲烷总烃(有组织)	100mg/m ³ 、0.405 t/a	9.0 mg/m ³ 、0.041 t/a。					
		非甲烷总烃(无组织)	0.045t/a	≤2.0mg/m ³ 、0.045t/a					
	喷漆生产线	漆雾(有组织颗粒物)	79.98mg/m ³ 、1.478t/a	7.99mg/m ³ 、0.148t/a					
		二甲苯(有组织)	13.60mg/m ³ 、0.261t/a	4.53mg/m ³ 、0.04t/a					
		非甲烷总烃(有组织)	13.60mg/m ³ 、0.261t/a	4.53mg/m ³ 、0.04t/a					
		VOC(有组织)	47.66mg/m ³ 、0.915t/a	4.77mg/m ³ 、0.087t/a					
		漆雾(无组织颗粒物)	0.259t/a	0.259t/a					
		二甲苯(无组织)	0.014t/a	0.014t/a					
		非甲烷总烃(无组织)	0.014t/a	0.014t/a					
		VOC(无组织)	0.046t/a	0.046t/a					
水污染物	生活污水	COD	300mg/L、0.036t/a	0t/a					
		BOD ₅	200mg/L、0.024t/a						
		SS	120mg/L、0.014t/a						
		氨氮	30 mg/L、0.004t/a						
固体废物	切割、打磨工序	边角料、碎木屑	3.2t/a	0t/a					
	拼粘、封边工序	白乳胶包装罐	0.5t/a						
	刷漆工序	废油漆空桶	0.8t/a						
	布袋除尘器	除尘灰(木屑残渣)	4.23t/a						
	废气处理系统	废过滤棉(含漆渣)及定期打捞的漆渣	3.0t/a						
	职工办公、生活	生活垃圾	3.75t/a						
噪声	项目噪声源主要为电锯、精密锯、压刨机、打磨机、空压机及各类风机等设备产生的机械噪声，噪声源强约70~95dB(A)。在噪声控制方面首先选用低噪设备，风机设置隔声罩、并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准的要求。								
主要生态影响:									
本项目用地为定州市庞村镇庞村，土地性质类型为建设用地，用地符合定州市庞村总体规划和土地发展规划，项目对厂区地面进行了硬化，四周实施绿化，可提高局部区域的绿化水平，从一定程度上改善区域生态环境质量。									

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目已建成，本次评价不再分析施工期对环境产生的影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目大气污染源主要为切割、组装、打磨工序产生的粉尘，拼粘工序白乳胶使用过程挥发少量有机废气，以及喷漆、烘干生产线产生的喷漆烘干有机废气，主要污染物为二甲苯、非甲烷总烃及漆雾。

(1) 切割、打磨粉尘

项目共设电锯、精密锯 3 台，压刨机 1 台。在进行切割、打磨过程会产生粉尘，为减少粉尘排放，在每个产生粉尘的设备上方安装集气罩，然后将收集后的粉尘经引风机统一引至一台布袋除尘器治理，治理后的废气由一根 15m 排气筒排空。

①有组织粉尘

类比其他同类企业粉尘产生量约为 $0.005t/m^3$ -原料，项目年用木板 $550\ m^3/a$ ，高密度板 $50m^3/a$ ，实木板 $360m^3/a$ ，合计 $960\ m^3/a$ ，则粉尘产生量为 $4.8t/a$ 。项目年工作时间为 2400h，产生速率为 $2kg/h$ ，项目风机设计风量为 $10000m^3/h$ ，设计收尘率 97%，除尘效率 95%，则有组织粉尘产生量为 $4.46t/a$ ，粉尘进口浓度为 $200mg/m^3$ ，粉尘排放量为 $0.233t/a$ ，排放速率为 $0.097kg/h$ ，项目粉尘经布袋除尘器处理后外排浓度为 $5.7mg/m^3$ ，经 15m 排气筒外排，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

②无组织粉尘

本项目切割、组装、打磨工序产生少量无组织粉尘，排放量按粉尘产生量的 5%计，则切割、打磨工序无组织粉尘排放量为 $0.24t/a$ ，该部分粉尘粒径较大，易沉降与工位附近，不易飘散在空气中，企业定期清扫该粉尘，同时加强车间内通风换气，通过采取以上措施，项目无组织粉尘厂界浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放浓度小于 $1.0mg/m^3$ 的要求，不会对周围空气环境造成明显影响。

(2) 拼粘、封边工序有机废气

项目拼粘、封边工序使用白乳胶过程会挥发少量有机废气，以非甲烷总烃计。白乳胶又称聚醋酸乙烯胶粘剂，是以水为分散介质进行乳液聚合而得，是一种水性环保胶。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%。本次计算非甲烷总烃产生量以最不利情况算即白乳胶用量的 15%。本项目用白乳胶量为 3t/a，则产生的非甲烷总烃量为 0.45t/a。封边工序为间断生产，每天生产 5h，年生产 1500h。根据本项目的实际生产特点，在吸塑机及封边机上方安装集气罩，集气效率为 90%，风机风量为 3000 m³/h，则项目非甲烷总烃的产生浓度为 100mg/m³，产生量为 0.405t/a，废气经 UV 光氧催化净化装置处理后经 15m 高排气筒排空，UV 光氧催化净化装置去除效率为 90%，则非甲烷总烃的排放浓度为 9mg/m³，排放量为 0.041t/a。满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中家具制造业非甲烷总烃排放标准。

白乳胶使用过程中部分未收集的废气以无组织形式挥发进入大气环境。无组织非甲烷总烃产生量为 10%，则产生量为 0.045t/a (0.03kg/h)，排放量较小。通过加强车间通风等措施后，项目满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表家具制造业非甲烷总烃排放标准要求≤2.0mg/m³。

(3) 喷漆生产线废气

喷漆生产线废气包括喷漆、烘干废气，喷漆废气中漆雾先通过吸附棉处理，再与烘干废气一并引至“喷淋塔+UV 光氧催化装置+低温等离子装置”处理废气中的二甲苯、非甲烷总烃等有机废气，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。

①有组织废气

厂区车间设 2 座密闭底漆室、2 座密闭面漆烘干室，均在独立密闭室完成喷漆、烘干全过程。本次评价采取类比调查和物料平衡计算的方法确定涂装废气的源强，本工程喷漆和烘干过程中 95% 挥发份为有组织排放，喷漆过程中，油漆附着率为 70%，喷漆废气吸附棉对漆雾捕集，漆雾去除率 90%，有机废气经 UV 光氧催化+低温等离子装置净化处理系统，处理效率按 90% 计，计算污染物排放情况。

项目喷漆生产线废气排放量 10000m³/h，废气污染物产生浓度：漆雾：79.98mg/m³、二甲苯：13.60mg/m³、非甲烷总烃：13.60mg/m³、VOC：47.66mg/m³，产生量分别为 1.478t/a、0.261t/a、0.261t/a、0.915t/a，采用过滤棉吸附漆雾，漆雾排放浓度 7.99mg/m³，排放速率 0.078kg/h；与烘

干废气一并引至“喷淋塔+UV 光氧催化+低温等离子装置”净化处理后，污染物排放浓度：二甲苯 4.53mg/m³，非甲烷总烃 4.53mg/m³，VOC4.77mg/m³，二甲苯、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 表家具制造业甲苯与二甲苯合计、非甲烷总烃排放标准要求；漆雾排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 二级标准。

项目喷漆工序、烘干工序年工作时间 1920 小时，据此计算，喷漆生产线废气排放量 824 万 m³/a，漆雾排放量 0.148t/a、二甲苯排放量 0.04t/a、非甲烷总烃排放量 0.04t/a、VOC 排放量 0.087t/a。

②无组织废气

项目喷漆、烘干工序均在密闭间内进行，尽管采取了相应的废气处理净化措施，但在配制及喷漆、烘干室开门和集气罩收集等过程中，还是会有少量二甲苯、非甲烷总烃及漆雾无组织排放，其排放量按涂料中挥发性溶剂挥发份产生量的 5% 计，则车间漆雾无组织排放量 0.259t/a，二甲苯无组织排放量 0.014t/a、非甲烷总烃无组织排放量 0.014t/a、VOC 无组织排放量 0.046t/a。首先操作过程中及时关闭室门，缩短废气排放时间，同时加强有组织收集，检查设备确保处理措施正常运行，通过采取以上措施后可减少无组织排放。

综上，由于本项目大气污染物经治理后实现达标排放，大气污染物排放量很小，因此不会对周围环境空气产生明显污染影响。

2、水环境影响分析

(1) 废水污染源及防治措施

本项目废水主要为职工盥洗废水等生活污水，废水排产生量 0.4m³/d (120m³/a)，主要污染物浓度分别为 COD300mg/L、BOD₅200mg/L、NH₃-N30mg/L、SS120mg/L，产生量分别为 COD0.036t/a、BOD₅0.024 t/a、NH₃-N0.004t/a、SS0.014t/a，由于污水产生量较小且水质简单，全部泼洒厂区抑尘，不外排。本工程废水不直接排入地表水体，因此，不会对当地地表水环境造成污染影响。

本项目属于锯材、木片加工、家具制造中的家具制造行业，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，属于地下水环境影响评价 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

(2) 地下水环境保护措施与对策

①地下水污染防治原则

根据项目特征，生产中跑、冒、滴、漏以及各种构筑物渗漏等原因可能导致废水下渗进而污染地下水，为此，拟建项目地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，从污染物的产生源头、入渗强度、扩散途径、应急响应进行全方位的污染控制。

②项目分区防控措施

项目对厂区可能产生污染和无组织泄漏下渗的场地按照要求采取不同的防腐防渗处理措施，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的要求，厂区分为重点区域防渗、一般区域防渗和简单区域防渗。本项目原料区、成品区、仓库、办公室已采取了相应的防渗措施并满足简单防渗要求，生产车间均已采取了相应的防渗措施并满足一般区域防渗要求，底漆房、面漆烘干房及危废间等重点防渗区域应按本环评要求采取以下防渗措施：

表 13 厂区防渗一览表

序号	名称	防渗分区	防腐防渗措施
1	底漆房、面漆烘干房	重点防渗区	采取相应的防渗措施：采用玻璃纤维布和环氧树脂进行防腐处理，并附防火花涂层，防止静电或磨擦产生火花，使防渗层渗透系数小于 $1\times10^{-10}\text{cm/s}$ 。
2	危废间		地面和裙角首先采用耐酸水泥构筑混凝土基层，厚度不小于15cm，在检验合格的混凝土基层上铺设玻璃纤维布和环氧树脂进行防腐，防渗层干膜厚度不应小于0.9mm，渗透系数小于 $1\times10^{-10}\text{cm/s}$ 。
3	生产车间	一般防渗区	已采取相应的防渗措施：地面采取三合土铺底，在上层铺15cm的水泥进行硬化，渗透系数低于 10^{-7}cm/s 。
4	办公室	简单防渗区	
5	库房		
6	原料区		
7	成品区		已采取相应的防渗措施：一般水泥硬化。

3. 声环境影响分析

项目噪声源主要为项目噪声源主要为电锯、打磨机、空压机及风机等设备产生的机械噪声，噪声源强约70~95dB(A)。在噪声控制方面采取厂房隔声、空压机加装消声器、风机加装消声器及隔声罩等措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准的要求。同时项目主要生产车间噪声源距离环境敏感点均在210m以外，环境敏感点声环境可维持现状水平，项目噪声不会产生噪声扰民现象。

4、固体废物影响分析

本项目产生的固体废物主要为切割、组装、打磨工序产生的边角料、碎木屑；拼粘工序产生的白乳胶包装罐；刷漆工序产生的废油漆包装桶；布袋除尘器产生的除尘灰（木屑残渣）；废气处理系统产生的废漆渣以及生活垃圾。根据《国家危险废物名录》和《固体废物鉴别标准》

(GB34330-2017), 废气处理系统废过滤棉(含漆渣)及定期打捞的漆渣属于危险废物(HW12-900-252-12), 被吸附的漆渣为0.7t/a, 按1kg过滤棉可吸附大约0.35kg漆雾计算, 本项目产生的废过滤棉(含漆渣)量约 $0.7+2.0=2.7$ t/a。废气处理系统废过滤棉(含漆渣)及定期打捞的漆渣产生量为3.0t/a, 由环卫部门统一收集处理。本工程边角料, 碎木屑产生了3.2t/a, 全部外售处理; 白乳胶包装罐0.5t/a, 废油漆空桶0.8t/a, 不属于固体废物, 按危废暂存, 定期由厂家回收; 除尘灰产生量4.23t/a, 全部外售处理; 生活垃圾按0.5kg/(人·d), 年工作时间300天, 生活垃圾产生量约为3.75t/a, 由环卫部门统一收集处理。

项目固废产生及处置情况见表14。

表14 项目固废产生及处置情况

污染源	污染物	性状	数量	废物类型	类别	危险特性	处置方式
切割、打磨工序	边角料、碎木屑	固态	3.2t/a	一般固废	—	—	全部外售处理
拼粘、封边工序	白乳胶包装罐	固态	0.5t/a	危险废物	HW49-900-041-49	有毒、易燃物质	厂内危废间暂存, 由厂家回收
刷漆工序	废油漆空桶	固态	0.8t/a	危险废物			
布袋除尘器	除尘灰(木屑残渣)	固态	4.23t/a	一般固废	—	—	全部外售处理
废气处理系统	废过滤棉(含漆渣) 及定期打捞的漆渣	固态	3.0t/a	危险废物	HW12-900-252-12	有毒、易燃物质	委托资质单位处理
职工	生活垃圾	固态	3.75t/a	—	—	—	环卫部门定期清运

综上, 项目固体废物可全部得到妥善处置, 不外排, 不会对周围环境造成污染影响。

(2) 危险废物处置措施可行性分析

为防止危险固体废物在厂内临时存储过程中对环境产生污染影响, 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的相关内容, 本项目拟采取以下措施:

- 按照危险废物贮存污染控制标准要求, 危险废物等采用专用的容器存放, 并置于专用贮存间, 分类收集、分类储存, 设置防雨、防晒装置, 贮存间设立危险废物警示标志, 由专人进行管理, 做好危险废物排放量及处置记录。
- 根据厂区平面布置和危险废物产生情况, 在厂区建设一个危险废物贮存间, 专门用于危险废物的储存, 按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行建设, 贮存间的地面和四周围挡均需进行防渗处理, 耐腐蚀, 耐热且表面无裂隙, 防腐防渗层渗透系数小于 1×10^{-10} cm/s。
- 对装有危废的容器进行定期检查, 容器泄漏损坏时必须立即处理, 并将危废装入完好

容器内。

4) 危险废物应委托有危险处置资质单位处理，在建成投产前，建设单位应与有资质单位签订危险废物处置协议。

①危险废物的贮存

按照《国家危险废物名录》相关规定，项目在厂区东南侧设置一座 $10m^2$ 危废间，根据《危险废物贮存污染控制标准》及修改单（GB18597-2001）中规定，可行性简要分析如下：

厂址所处区域地质结构稳定，地震烈度不超过7度，厂区地面高于该地地下水最高水位。不易受严重自然灾害如洪水等影响。

危废间为永久性砖混建筑，符合防风、防雨、防晒、防渗漏的要求。室内地面和裙角采取整体防渗措施，保证危险废物在泄漏情况下不会下渗污染地下水。

②危废间标识

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 15 危废间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上 或悬挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

(3) 一般固体废物处置措施可行性分析

生产过程中产生的边脚料、碎木屑、除尘灰（木屑残渣），全部外售综合利用。

生活垃圾由当地环卫部门统一处置。

综上所述，本项目固废合理处置，不会对周围环境造成污染影响。

5、卫生防护距离

根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000)中规定，参照中型木器厂卫生防护距离为100米。因此，本项目卫生防护距离确定为100米，项目距离最近的环境敏感点庞村村210米，能够满足卫生防护距离的要求。在本项目100m的卫生防护距离之内，禁止建设居民区、学校、医院等环境敏感点。

6、总量控制

根据国家相关政策要求，结合本项目污染特征及污染排放情况，确定本项目实行的总量控制指标为SO₂、NOx、COD、氨氮、VOC。本项目运营后主要污染物预测排放量为：SO₂: 0t/a、NOx: 0t/a、COD: 0t/a和NH₃-N: 0t/a，VOC: 0.128t/a。

工程实施后全厂污染物排放总量控制指标建议值为：SO₂0t/a、NO_x0t/a；COD0 t/a、NH₃-N0 t/a、VOC: 0.128t/a。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	切割、打 磨工序	有组织粉尘	引风机+布袋除尘器+1根 15m 排气筒排空	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
		无组织粉尘	自然沉降+定期清扫+加强车间通风	
	拼粘工 序	非甲烷总烃 (有组织)	集气罩+UV 光氧催化 +15m 高排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中家具制造业有机废气排放口大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃 (无组织)	——	《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要求
	喷漆生产 线	漆雾(有组织 颗粒物)	引风机+过滤棉+水喷淋塔 +UV 光氧催化+ 低温等离子+15m 高排 气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中有组织颗粒物(染料尘)
		二甲苯(有组 织)		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中家具制造业有机废气排放口大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃 (有组织)		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中家具制造业有机废气排放口大气污染物浓度限值
		二甲苯(无组 织)		《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要求
		非甲烷总烃 (无组织)		《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要求
水 污 染 物	生活污水	COD	泼洒厂区地面抑尘	不外排
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
固体 废物	切割、组 装、打 磨工 序	边角料、碎木 屑	全部外售处理	全部妥善处置 100%
	拼粘工 序	白乳胶包装罐	暂存于危废间, 厂家回收利	

	刷漆系统	废油漆空桶	用						
	布袋除尘器	除尘灰（木屑残渣）	全部外售处理						
	废气处理系统	废气处理系统 废过滤棉（含漆渣）及定期打捞的漆渣	交由有资质厂家处置						
	职工办公、生活	生活垃圾	环卫部门定期清运						
噪声	项目噪声源主要为电锯、精密锯、压刨机、打磨机、空压机及各类风机等设备产生的机械噪声，噪声源强约 70~95dB (A)。在噪声控制方面首先选用低噪设备，风机设置隔声罩、并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准的要求。								
生态保护措施及预期效果									
项目对厂区进行绿化，通过加强绿化，植树种草既可以净化空气、降低噪声，又可美化厂容厂貌，有利于当地生态环境。									

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

1.1 工程基本情况

(1) 项目名称：定州市隆轩门业有限公司年产 1 万套木制门建设项目

(2) 建设单位：定州市隆轩门业有限公司

(3) 项目性质：新建（未批先建）

(4)建设地点及周边关系:项目位于庞村镇庞村,厂址地理位置中心坐标为北纬 38° 37' 04.06'',东经 114° 58' 36.86''。项目东、北、西侧为农田，南侧为公路。

周边环境敏感点：项目西南距定州市庞村镇庞村 210m；西侧距张家庄 2100m；西南距东南宋村 1500m，距西南宋村 2000m；东北距西安乐村 1800m；西北距北宋村 2000m；东侧距西只东村 800m，张只东村 1000m；东南距于只东村 1800m，东只东村 2500m；南距大西丈村 1300m。

项目地理位置见附图 1，周边关系图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：项目总占地面积 6670 平方米。土地性质为建设用地。该项目建设符合庞村镇企业用地发展规划，定州市庞村镇人民政府出具了项目占地证明。（见附件）。

(6) 项目投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 16 万元，占项目总投资的 3.2%。

(7) 建设规模及产品方案：年产 1 万套木门

(9) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 25 人，年工作日为 300 天，日工作制度为白班工作制，每班 8 小时。

1.2 项目选址

项目位于庞村镇庞村，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°37'04.06'',东经 114°58'36.86''。项目东、北、西侧为农田，南侧为公路。

周边环境敏感点：项目西南距定州市庞村镇庞村 210m；西侧距张家庄 2100m；西南距东南宋村 1500m，距西南宋村 2000m；东北距西安乐村 1800m；西北距北宋村 2000m；东侧距西只东村 800m，张只东村 1000m；东南距于只东村 1800m，东只东村 2500m；南距大西丈村 1300m。

项目地理位置见附图 1，周边关系图见附图 2。

1.3、建设内容

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施和环保工程组成，其中，主体工程主要建设下料车间、压门加工车间、打磨车间、贴皮车间、底漆房、面漆烘干房；辅助工程建设原料区、成品区、仓库、危废间、办公室；公用工程依托定州市庞村镇供电、供水设施；环保工程包括一套布袋除尘设备，一套 UV 光氧装置，一套过滤棉+水喷淋塔+喷淋塔+UV 光氧+低温等离子装置。项目职工来自周边地区，厂区不设食堂和浴室等设施。本项目总建筑面积 3714m²。

1.4、项目衔接

(1) 给水

项目用水主要包括生活用水和喷漆生产线废气处理系统喷淋塔定期补充水，新水用水量为 1.5m³/d (450 m³/a)。本项目用水全部引自庞村自来水管网，可以满足本项目用水量的需要。

(2) 排水

由于项目工人来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施，厕所采用旱厕所，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活污水，水质简单，且废水产生量很小，全部用于泼洒厂区地面抑尘等，不外排。

(3) 供热

本项目生产用热采用电加热，厂区不设燃煤锅炉房。冬季生产车间和库房不取暖，办公生活采用电空调取暖，可以满足本项目采暖需要。

(4) 供电

本项目供电电源引自定州市庞村镇变电站，本项目全厂生产用电负荷等级为三级，全厂年总用电量为 10 万 kWh。

2、区域环境质量现状

评价区域环境质量现状概述如下：

(1) 环境空气

评价区域环境空气质量良好，区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准。

(2) 地下水

评价区域地下水水质良好, pH、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、氨氮、氯化物、硫酸盐等监测指标, 均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准;

(3) 声环境

评价区域声环境质量良好, 昼间和夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求。

3、污染物排放及环境影响分析结论

(1) 空气环境影响评价结论

本项目大气污染源主要为切割、组装、打磨工序产生的粉尘, 拼粘、封边工序白乳胶使用过程挥发少量有机废气, 以及喷漆、烘干生产线产生的喷漆烘干有机废气, 主要污染物为二甲苯、非甲烷总烃及漆雾。

项目在进行切割、组装、打磨过程会产生粉尘, 为减少粉尘排放, 在每个产生粉尘的设备上方安装集气罩, 然后将收集后的粉尘经引风机统一引至一台布袋除尘器治理, 治理后的废气由一根 15m 排气筒排空。经布袋除尘器处理后外排浓度为 5.7mg/m³, 排放速率为 0.097kg/h, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

本项目切割、组装、打磨工序产生少量无组织粉尘, 该部分粉尘粒径较大, 易沉降与工位附近, 不易飘散在空气中, 企业定期清扫该粉尘, 同时加强车间内通风换气, 通过采取以上措施, 项目无组织粉尘厂界浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中颗粒物无组织排放浓度小于1.0mg/m³的要求。

项目拼粘、封边工序使用白乳胶过程产生少量非甲烷总烃, 根据本项目的实际生产特点, 在吸塑机及封边机上方安装集气罩, 废气经 UV 光氧催化净化装置处理后经 15m 高排气筒排空, UV 光氧催化净化装置去除效率为 90%, 则非甲烷总烃的排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》、(DB13/2322-2016) 表 1 中家具制造业非甲烷总烃排放标准。项目白乳胶使用过程中会使白乳胶中部分组分以非甲烷总烃的形式挥发进入大气环境。少量未收集的非甲烷总烃以无组织形式外排, 通过加强车间通风等措施后, 项目非甲烷总烃排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业厂界大气污染物浓度小于 2.0mg/m³ 的要求。

项目喷漆生产线废气包括喷漆、烘干废气，喷漆废气中漆雾先通过过滤棉吸附处理后，再与烘干废气一并引至“喷淋塔+UV 光氧催化+低温等离子装置”处理废气中的非甲烷总烃等有机废气，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。二甲苯、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 表家具制造业甲苯与二甲苯合计、非甲烷总烃排放标准要求；漆雾排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 二级标准。但在配制及喷漆、烘干室开门和集气罩收集等过程中，少量非甲烷总烃及漆雾无组织排放，其排放量按涂料中挥发性溶剂挥发份产生量的 5% 计，则车间漆雾无组织排放量 0.259t/a，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 二级标准。非甲烷总烃无组织排放量 0.014t/a，《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业厂界大气污染物浓度限值。

综上，由于本项目大气污染物排放量很小且均采取了有效处理措施，因此不会对周围环境空气产生明显污染影响，当地环境空气质量可维持现状水平。

(2) 水环境影响分析结论

本项目废水主要为职工盥洗废水等生活污水，废水排产生量 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物浓度分别为 COD300mg/L、 BOD_5 200mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 30mg/L、SS120mg/L，产生量分别为 COD0.036t/a、 BOD_5 0.024 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.004t/a、SS0.014t/a，由于污水产生量较小且水质简单，全部泼洒厂区抑尘，不外排。本工程废水不直接排入地表水体，因此，不会对当地地表水环境造成污染影响。

(3) 声环境影响分析结论

项目噪声源主要为项目噪声源主要为电锯、打磨机、空压机及风机等设备产生的机械噪声，噪声源强约 70~95dB (A)。在噪声控制方面采取厂房隔声、空压机加装消声器、风机加装消声器及隔声罩等措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准的要求。同时项目主要生产车间噪声源距离环境敏感点均在 210m 以外，环境敏感点声环境可维持现状水平，项目噪声不会产生噪声扰民现象。

(4) 固体废物影响分析结论

本项目产生的固体废物主要为切割、组装、打磨工序产生的边角料、碎木屑；拼粘工序产生的白乳胶包装罐；刷漆工序产生的废油漆包装桶；布袋除尘器产生的除尘灰（木屑残渣）；

废气处理系统产生的废漆渣以及生活垃圾。项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

（5）卫生防护距离

根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000)中规定，参照中型木器厂卫生防护距离为100米。因此，本项目卫生防护距离确定为100米，项目距离最近的环境敏感点庞村210米，能够满足卫生防护距离的要求。

4、项目选址可行性

本项目占用土地6670平方米，土地类型为定州市庞村镇建设用地。该项目建设符合定州市庞村镇总体规划，定州市庞村镇人民政府出具了项目占地证明。(见附件)。项目区域现状环境质量较好，满足建设地区环境功能区划要求；环境影响分析结果表明，本项目排放的“三废”对周围环境影响不大；项目附近无自然保护区、风景名胜区革命历史古迹、水源保护区等国家规定的保护区域，综上所述，本项目厂址选择合理。

5、产业政策符合性

本项目行业类别木制家具制造业，项目不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录2011年本》(2013年修正)中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”建设项目，是允许建设的，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》之列，因此项目建设符合国家及地方产业政策要求。

6、总量控制指标

根据国家有关政策要求，结合本项目污染特征及污染排放情况，确定本项目实行的总量控制指标为SO₂、NO_x、VOC、COD、氨氮。项目实施后主要污染物达标排放总量控制建议指标为：SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、VOC: 0.128t/a、COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a。

7、工程可行性结论

本项目符合国家及地方产业政策，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边环境产生明显的污染影响。在严格执行“三同时”前提下，从环保角度分析项目的建设可行。

二、建议

(1) 本项目卫生防护距离为100m，建议当地政府应做出规定，禁止在此卫生防护距离

内建设居民住宅区、学校、医院等环境敏感区，以免产生新的环境污染纠纷。

(2) 为使项目的环保措施落实到位，建议定州市金圣达木业有限公司派专人统一负责项目日常环境管理工作，使环保工作做得更好、更协调。

(3) 认真执行“三同时”，保证污染物达标排放。

(4) 加强厂区周围及道路两旁的绿化，提高环境质量。

三、环境保护“三同时”验收

环境保护“三同时”验收一览表

类别	治理对象	环保设施	数量	验收指标	投资(万元)	验收标准
大气污染物	切割、组装、打磨工序有组织粉尘	引风机+布袋除尘器+1根15m排气筒排空	1套	颗粒物≤120mg/m ³ 排放速率≤3.5kg/h, 排气筒高度 15m	1.0	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准
	切割、组装、打磨工序无组织粉尘	自然沉降+定期清扫+加强车间通风	—	周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³	—	
	拼粘、封边工序非甲烷总烃(有组织)	集气罩+UV光氧催化+15m高排气筒	1套	非甲烷总烃浓度 60mg/m ³ 最低去除效率 70%	5.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中家具制造业有机废气排放口大气污染物浓度限值
	拼粘工序非甲烷总烃(无组织)	—	—	排放浓度 2.0mg/m ³	—	《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要求
	喷漆生产线有组织漆雾(颗粒物)	引风机+过滤棉+喷淋塔+UV光氧催化+低温等离子+1根15m高排气筒	1套	颗粒物≤18mg/m ³ 排放速率≤0.51kg/h, 排气筒高度 15m	8.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	喷漆生产线有组织二甲苯、非甲烷总烃			非甲烷总烃浓度 60mg/m ³ 最低去除效率 70%		河北省《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浓度限值
	喷漆生产线无组织二甲苯、非甲烷总烃	—	—	排放浓度 2.0mg/m ³	—	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业厂界大气污染物浓度限值

水污染物	生活污水	用于泼洒厂区地面抑尘	—	--	—	废水不外排	
噪声	机械噪声	采用厂房隔声、基础减振等降噪措施	若干	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	1.0	噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准排放》(GB12348-2008)2类标准	
固废	边角料、碎木屑	全部作为废品外售	—	妥善处置率 100%	1.0	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单标准	
	废白乳胶包装桶、废油漆空桶	暂存于危废间，厂家回收利用	—	妥善处置率 100%		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求	
	废漆渣	暂存于厂区危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处理	—	妥善处置率 100%		—	
	生活垃圾	环卫部门定期清运	—			—	
合计					16		

预审意见：

公章
年 月 日

经办人 下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章
年 月 日

经办人

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 营业执照

附件 2 工信局证明

附件 3 镇政府证明

附件 4 罚款单

附件 5 基础信息表

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。

建设项目环境影响报告表

项目名称: 定州市隆轩门业有限公司年产 1 万套木制门建设项目

建设单位: 定州市隆轩门业有限公司

编制日期: 2018 年 7 月