

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 3500 套木门、2000 套木制柜项目

建设单位(盖章)：定州西罗贝丽智能科技有限公司

中华人民共和国环境保护部制

编制日期：二〇一八年七月

《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	年产 3500 套木门、2000 套木制柜项目				
建设单位	定州西罗贝丽智能科技有限公司				
法人代表	刘朋飞	联系人	刘朋飞		
通讯地址	定州市李亲顾镇李亲顾村				
联系电话	15032261666	传真		邮政编码	073004
建设地点	定州市李亲顾镇李亲顾村北				
立项审批部门	--		批准文号	--	
建设性质	新建（补办）		行业类别及代码	C2110 木质家具制造	
占地面积（平方米）	11550		绿化面积（平方米）	--	
总投资（万元）	500	其中环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	4%
评价经费（万元）	--		预期投产日期	--	

工程内容及规模：

定州西罗贝丽智能科技有限公司位于定州市李亲顾镇李亲顾村北，2017年10月企业租用现有厂房进行生产经营，投资500万元建设年产3500套木门、2000套木制柜项目。企业自成立以来未办理环评手续，根据定州市清理整顿工作要求，受企业委托，我公司承担该项目的环评手续补办工作。定州市环保局已就企业未批先建予以处罚（相关文件见附件）。

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），项目属于“十、家具制造业，27家具制造，其他”，该项目应当编制环境影响报告表。我单位受定州西罗贝丽智能科技有限公司的委托承担了本项目的环境影响评价工作。按照有关环评技术导则和规范要求，环评单位派技术人员对项目建设场地及周边进行了实地踏勘、收集有关资料，对本项目所在区域环境质量现状

进行调查与评价。在工程分析的基础上，核算各污染物排放源强及排放特征，分析对环境可能产生的影响，提出切实可行的污染防治措施，编制完成了本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；项目建设符合国家及地方产业政策。

1、项目名称

年产 3500 套木门、2000 套木制柜项目；

2、建设单位

定州西罗贝丽智能科技有限公司；

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 20 万元，占总投资的 4%；

5、建设地点

定州西罗贝丽智能科技有限公司位于定州市李亲顾镇李亲顾村北，西厂区中心坐标为北纬 38°20'57.44"，东经 115°5'29.71"。厂址东侧、北侧为闲置厂房，南侧隔路为其他厂区，西侧为空地。东厂区中心坐标为北纬 38°20'56.72"，东经 115°5'35.66"，厂址东侧为其他厂区，南侧隔路为其他厂区，西侧为闲置厂房，北侧为空地。厂区南侧 108m 为李亲顾村，厂区西南侧 900m 处为南太平庄村。项目最近敏感点为项目南侧 108m 处的李亲顾村。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

本项目总占地面积为 11550m²，其中西厂区占地面积 5950m²，东厂区占地面积 5600m²，总建筑面积 5500m²，其中西厂区建筑面积 4430m²，东厂区建筑面积 1120m²，李亲顾镇人民政府于 2018 年 6 月 29 日出具了相关规划选址证明，此用地不属于“双违”建设，属于建设用地，符合我镇的土地利用规划和总体发展规划（见附件）。

7、生产规模

项目建成投产后年产木门 3500 套、木制柜 2000 套，其中。项目产品方案见表 1。

表 1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量/年	备注
1	木门	3500 套	其中西厂区年产 2000 套，东厂区年产 1500 套
2	木制柜（衣柜、橱柜、鞋柜）	2000 套	西厂区年产 2000 套

8、建设内容

项目租赁现有厂房进行建设等，总建筑面积 5500 平方米。具体建设内容见表 2。

表 2 项目建设内容一览表

项目组成		建设内容
主体工程	西厂区生产车间	5 座 1 层，分别位于厂区北部、中部、西南角，项目北部车间为喷漆车间，其他车间为木工车间，内部设置原料区和成品区。
	东厂区生产车间	1 座 1 层，位于厂区北部，内部设置喷漆房、晾干房，木工区。
辅助工程	办公室	1 座 2 层，位于西厂区东南角区域，主要用于行政办公。
公用工程	供热	项目生产用热不用热，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 15 万 kW·h，用电由定州市供电系统提供。
	供水	项目用水由联村供水工程提供，年用水量为 567m ³ 。
环保工程	废气	西厂区：木工加工废气为颗粒物、非甲烷总烃，由“集气罩+1 台布袋除尘器+15m 高排气筒 1#”进行处理；喷漆、晾干工序废气为漆雾、二甲苯、非甲烷总烃，由“集气管道+水喷淋塔+活性炭过滤棉+光氧催化装置+15m 排气筒 2#”进行处理。
		东厂区：木工加工废气为颗粒物、非甲烷总烃，由“集气罩+1 台布袋除尘器+15m 高排气筒 3#”进行处理；喷漆、晾干工序废气为漆雾、二甲苯、非甲烷总烃，由“集气管道+水喷淋塔+活性炭过滤棉+光氧催化装置+15m 排气筒 4#”进行处理。
	废水	主要为生活污水，生活污水泼洒抑尘，厂区设置防渗旱厕，由附近村民定期清掏用作农肥，不外排。
	噪声	选用低噪声设备，加装基础减振，厂房隔声。
固废	边角料、除尘器收集粉尘外售综合利用；废油漆桶、油漆漆渣及废过滤棉由危废单位处理；废胶桶由原厂家统一回收处理；生活垃圾由环卫部门统一处理，最终送定州市生活垃圾卫生填埋场填埋。	

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 3。

表 3 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	厚木	m ³ /a	80	外购
2	多层板	张/a	5000	面积为 2.5m ² , 外购
3	密度板	张/a	5000	面积为 2.5m ² , 外购
4	刨花板	张/a	5000	面积为 2.5m ² , 外购
5	PVC 封边条	卷/a	1000	200m/卷, 外购
6	高温胶	t/a	1.25	袋装, 25kg/袋, 外购
7	白乳胶	t/a	50	桶装, 250kg/桶, 外购
8	封边胶	t/a	3t/a	
9	PU 漆	t/a	7	桶装, 外购
10	固化剂	t/a	0.1	桶装, 外购
11	油漆稀释剂	t/a	1.75	桶装, 外购
12	水	t/a	567	当地自来水管网
13	电	万 kW·h	15	当地供电系统

(1) 封边胶：主要由乙烯、醋酸乙烯酯、丙烯、正丁烷合成，废气为少量非甲烷总烃。家具封边胶是一类专用于人造板材封边的胶粘剂，它是一种无溶剂的热熔胶，是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，化学特性不变。

表 4 封边胶的检测结果

检测项目	总挥发性有机物, g/L	游离甲醛, g/kg
检测结果	36	未检出

(1) 白乳胶：白乳胶是用途最广、用量最大、历史最悠久的水溶性胶粘剂之一，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。它是以水为分散剂，使用安全、无毒、不燃、清洗方便，可广泛地用于印刷装订和家具制造，用作纸张、木材、布、皮革、陶瓷等的黏合。根据供应白乳胶的单位提供的检测报告，白乳胶符合《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限值》（GB18583-2008）中的限值要求。白乳胶的检测结果见表 5。

表 5 白乳胶检测结果

检测项目	总挥发性有机物, g/L	苯, g/kg	甲苯+二甲苯, g/kg	游离甲醛, g/kg
检测结果	36	未检出	未检出	未检出

(2) 拼板胶：用于拼接集成材等木制品的粘合剂，适合用于非结构材及结构材用集成材等的拼板粘合，拼板胶主剂为经特别制作的具备优秀防水效果的聚醋酸乙烯酯乳液，固化剂一般为异氰酸酯。拼板胶主剂一般可以单独用作指接胶。

表 6 拼板胶检测结果

检测项目	总挥发性有机物, g/L	游离甲醛, g/kg
检测结果	30	未检出

(3) 油漆：项目使用油漆为 PU 漆，具有优异的装饰与保护性能，其主要优点是具有良好的物理机械性能，漆膜坚硬耐磨，并耐撞击。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。PU 漆喷涂之前要与固化剂、稀释剂按一定比例进行调配。根据供漆单位提供的检测报告和组分含量，PU 漆符合《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2009）中的限值要求。项目油漆不含苯和甲苯，仅考虑非甲烷总烃和二甲苯，具体见表 7、表 8。

表 7 PU 底漆、PU 面漆检测报告

检测项目	挥发性有机化合物 (VOC), g/L	苯, %	甲苯、二甲苯、乙苯含量总和, %	游离二异氰酸酯 (TDI、HDI) 含量总和, %	卤代烃, %
标准要求	≤670	≤0.3	≤30	≤0.4	≤0.1
面漆检测结果	536	未检出	3.45	0.068	未检出
底漆监测结果	612	未检出	23.5	0.023	未检出

表 8 PU 底漆、PU 面漆组份含量表

名称	固份			挥发份				
	醇酸树脂	异氰酸树脂固化剂	其它	二甲苯	丁酯	丙二醇甲醚醋酸酯	乙酯	其它
底漆含量%	19.5	12.5	6	21	22.5	12.5	5	1
面漆含量%	24.5	12.5	1	21	22.5	12.5	5	1

油漆稀释剂：本项目所用的稀释剂为 PU 天那水，用于降低漆粘度或稠度，改变其工艺性能。稀释剂各组分含量见表 9。

表 9 稀释剂各组分含量表

名称	溶剂含量 (挥发份)				
	异丁醇	二丙酮醇	环己酮	二甲苯	其他
含量	40%	15%	17.7%	20%	7.3%

10、主要生产设备

项目主要生产设备见表 10。

表 10 项目主要生产设备一览表

序号	设备名	型号	单位	数量	备注
东厂区					
1	裁板锯	--	台	2	用于生产木门
2	打槽机	--	台	1	用于生产木门
3	冷压机	--	台	3	用于生产木门
4	喷漆生产线	--	套	1	用于生产木门
西厂区					
5	精密锯	MJ6132B	台	7	用于生产木门、木制柜
6	排钻	MZB73213	台	2	用于生产木门、木制柜
7	砂光机	--	台	2	用于生产木门、木制柜
8	封边机	MFB60C	台	2	用于生产木制柜
9	空压机	--	台	4	用于生产木门、木制柜
10	冷压机	315*50T	台	2	用于生产木门、木制柜
11	摇摆锯	MJ930	台	1	用于生产木门、木制柜
12	立铣	MX53110	台	1	用于生产木门、木制柜
13	喷漆流水线	--	套	1	用于生产木门、木制柜
合计			台	29	

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：项目西厂区大门位于南侧，临近道路，方便车辆进出。西厂区东南侧为 2 层办公楼，中部、西南角为木工车间，北侧为喷漆房。项目东厂区大门位于南侧，生产车间位于厂区北侧，喷漆房位于厂区东北角，整个厂区建构物布局合理。厂区平面布置详见附图 3。

12、公用工程

(1) 给排水

①给水

项目用水由联村供水工程提供，根据建设单位提供，项目总用水量 1296m³/a，新鲜水用量为 567m³/a，可满足本项目需要。项目生产过程中喷淋塔会有少量循环用水，补充量约 0.3m³/d（81m³/a），循环水量为 2.7m³/d（729m³/a）。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 40L 计，项

目劳动定员 45 人，生活用水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($486\text{t}/\text{a}$)。

②排水

本项目喷淋塔用水循环使用，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 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ，主要含有 COD、SS 及氨氮等，水量少，水质简单，用于厂区泼洒抑尘，厂区设置防渗旱厕，由附近农民定期清掏用作农肥，不外排。

项目水平衡见图 1。

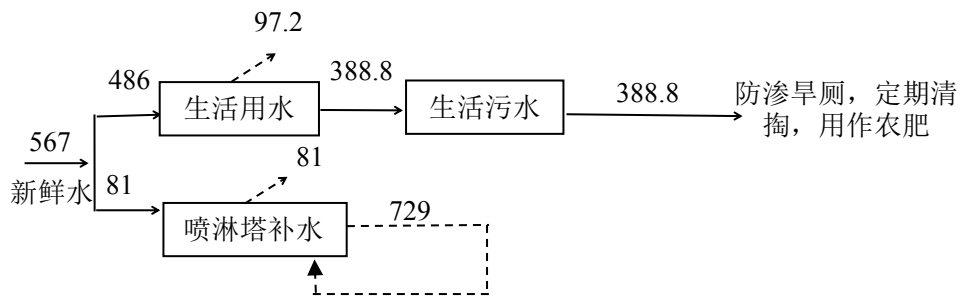


图 1 项目给排水平衡图(m^3/a)

(2) 供电

项目用电由定州市供电系统提供，年用电量为 15 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，能够满足项目日常生产生活用电。

(3) 供热

项目生产不用热，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 45 人，年工作 270 天，实行白班 8 小时工作制。

14、其他

项目职工均为附近村民，厂区不设职工食堂。

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，无与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题。

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。

定州西罗贝丽智能科技有限公司位于定州市李亲顾镇李亲顾村北，西厂区中心坐标为北纬 $38^{\circ}20'57.44''$ ，东经 $115^{\circ}5'29.71''$ 。厂址东侧、北侧为闲置厂房，南侧隔路为其他厂区，西侧为空地。东厂区中心坐标为北纬 $38^{\circ}20'56.72''$ ，东经 $115^{\circ}5'35.66''$ ，厂址东侧为其他厂区，南侧隔路为其他厂区，西侧为闲置厂房，北侧为空地。厂区南侧 108m 为李亲顾村，厂区西南侧 900m 处为南太平庄村。项目最近敏感点为项目南侧 108m 处的李亲顾村。项目地理位置详见附图 1，周边关系详见附图 2。

2、气候与地貌

定州市年均气温为 12.4°C ，年均降水量为 503.2 毫米，属温带—暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，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。

定州地处太行山东麓的华北平原上，主要由沙河、唐河水系冲积物堆积而成。地势由西北向东南缓缓倾斜。海拔 32~70m，平均海拔 43.6m，平坦，地面标高变化在 55.96~58.11m 之间，地势较低，土地肥沃，地址上层主要为沙壤土和轻壤土。第四纪沉积了巨厚松散堆积物，厚度约 500m，此堆积物为该区地下水富村的主要介质层。因地壳运动，气候变化，使该区第四系沉积层，横向、纵向复杂多变。

本项目地貌属华北冲、洪积平原，地势较平坦。

3、主要河流水系

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、小清河等，并有多条灌渠。唐河、沙河、孟良河均为季节性

河流。

4、气候气象

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，全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年平均风速为 2.0 米/秒。

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：项目评价区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

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：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）：

项目位于定州市李亲顾镇李亲顾村北，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 11。厂区南侧 108m 为王沿土村，厂区西南侧 900m 处为南太平庄村。项目最近敏感点为项目南侧 108m 处的于沿土村。

表 11 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	保护对象	方位	最近距离 (m)	保护级别
环境空气	李亲顾村	S	108	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	南太平庄村	SW	900	
地下水	厂区周围区域			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准
声环境	李亲顾村	S	108	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准
	厂界			

评价适用标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中二级标准。二甲苯执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质最高容许浓度限值。具体情况见下表：

表 12 环境空气质量标准

评价因子		标准值	备注
TSP	年平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
PM ₁₀	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
PM _{2.5}	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
SO ₂	年平均	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
NO ₂	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0 mg/m^3	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)
二甲苯	最高容许浓度 (一次)	0.3 mg/m^3	《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)居住区大气中有害物质最高容许浓度限值

环境
质量
标准

2、地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，地下水环境质量标准见表 13。

表 13 地下水质量标准（GB/T14848-2017）单位：mg/L（pH 除外）

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

3、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。声环境质量标准见表 14。

表 14 声环境质量标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界噪声	2 类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

污
染
物
排
放
标
准

1、运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃、甲苯和二甲苯执行《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及表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。

表 15 颗粒物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 g/h		无组织排放监控浓度限值		标准名称及标号
		排气筒 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物（扬尘、木屑粉尘）	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
颗粒物（漆雾）	18	15	0.5 1	周界外浓度最高点	肉眼不可见	

表 16 有机废气排放标准

类别		污染物名称	标准值 mg/m ³	执行标准
废气	有组织废气	非甲烷总烃	60, 最低去除效率 70%	《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值
		甲苯+二甲苯	20	
	无组织废气	非甲烷总烃	2.0	《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
		二甲苯	0.2	

2、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。

表 17 环境噪声排放标准

污染源	昼间	夜间	执行标准
运营期	60dB (A)	50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

3、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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告（2013）第 36 号）的有关规定。

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：SO₂：0t/a，NO_x：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）：

本项目产品为木门和木制柜，具体工艺流程如下：

（1）木门生产工艺：

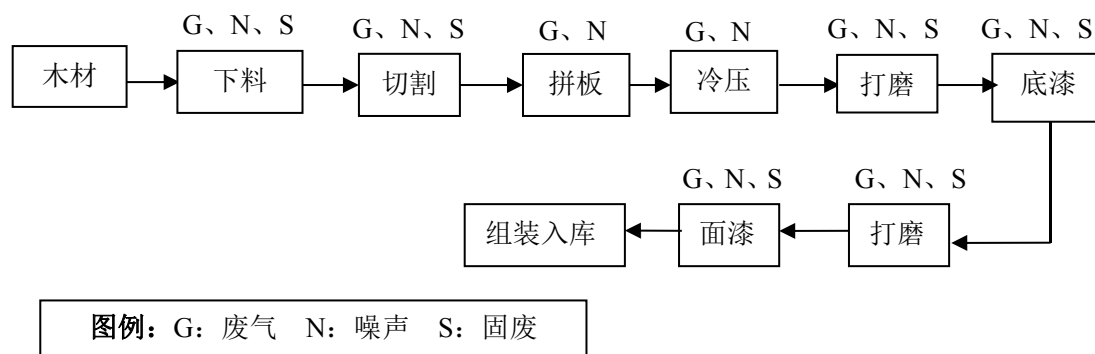


图2 木门生产工艺及排污节点图

①下料、切割：木材、板材进厂后其进行锯切下料，以得到相应尺寸的板块。下料、切割过程中会产生噪声，同时还会产生粉尘和木材边角料。

②拼接、涂胶冷压：人工将木材进行拼装，然后进行布胶，后经过冷压机进行压合，本工序主要污染源为：拼板、冷压过程中产生的有机废气。

③打磨、底漆、打磨、面漆：将半成品进行组装打磨，将底漆、固化剂、稀释剂按比例调配好，通过喷漆生产线将底漆涂抹在木料表面，喷好底漆的部件自然晾干。晾干后部件送至打磨工序进行底漆打磨。将面漆、固化剂、稀释剂按比例调配好，通过喷漆生产线将面漆涂抹在木料表面。本工序主要污染源为打磨过程中产生的粉尘及噪声，喷漆过程中产生的有机废气和漆雾。

（3）木制柜生产工艺：

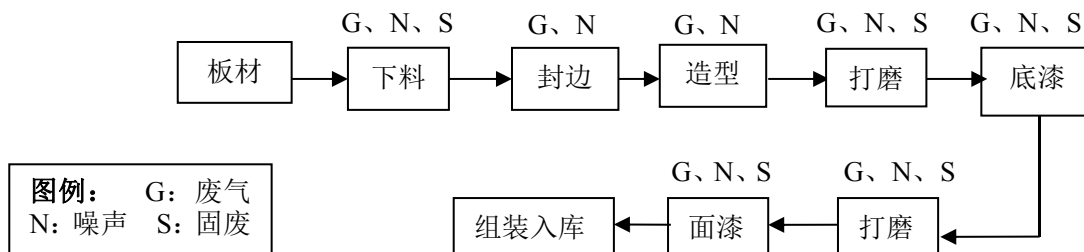


图3 木制柜生产工艺及排污节点图

①下料：木材、板材进厂后其进行锯切下料，以得到相应尺寸的板块。下料、

切割过程中会产生噪声，同时还会产生粉尘和木材。

②封边：利用封边机将封边条通过封边胶粘接到木板上，此过程中封边条边缘被封边机切割变薄产生粉尘。本工序主要污染源为封边机产生的非甲烷总烃、粉尘、噪声。

③造型：利用立铣和摇摆锯对木板进行造型。本工序主要污染源为摇摆锯和立铣产生的粉尘、噪声。

④打磨、喷漆、包装入库：取适量打底腻子均匀平整的刮在板面上，待腻子层干燥后进行打磨。将底漆、固化剂、稀释剂按比例调配好，通过喷漆生产线将底漆涂抹在木料表面，喷好底漆的部件自然晾干。晾干后部件送至打磨工序进行底漆打磨。将面漆、固化剂、稀释剂按比例调配好，通过喷漆生产线将面漆涂抹在木料表面。晾干后包装入库。

本工序主要污染源为打磨、喷漆过程中产生的粉尘、有机废气、漆雾及噪声。

主要污染工序：

施工期：

项目车间为租赁厂房，故无施工期环境影响。

运营期：

1、废气：主要为下料、切割工序产生的粉尘；喷漆工序产生的有机废气及漆雾；冷压、拼板产生的少量有机废气；封边过程产生的少量颗粒物和有机废气。

2、废水：项目生产无废水产生，废水主要为职工生活废水。

3、噪声：主要为裁板锯、打槽机、冷压机、精密锯、摇摆锯、空压机、封边机、排钻、立铣等设备工作时产生的噪声，声级值在 75~85dB（A）之间。

4、固废：项目产生的固体废物主要包括员工的生活垃圾以及生产过程产生的边角料、除尘器及侧吸柜收集的粉尘、油漆产生的漆渣、废油漆桶、废胶桶、VOCs 处理装置中的废过滤棉。

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	西 厂 区	下料切 割、拼板 冷压、封 边工序	颗粒物	35.29mg/m ³ , 0.762t/a	0.353mg/m ³ , 0.0076t/a
			非甲烷 总烃	1.875mg/m ³ , 0.045t/a	1.875mg/m ³ , 0.045t/a
		喷漆晾 干工序	颗粒物	9.5mg/m ³ , 0.456t/a	1.426mg/m ³ , 0.0616t/a
			非甲烷 总烃	44.5mg/m ³ , 2.44t/a	5.1mg/m ³ , 0.2196t/a
			二甲苯	21.67mg/m ³ , 1.04t/a	2.167mg/m ³ , 0.0936t/a
		打磨工 序	颗粒物	0.3t/a, 0.125kg/h	0.03t/a, 0.0125kg/h
		车间无 组织	颗粒物	0.1303t/a, 0.0603kg/h	0.1303t/a, 0.0603kg/h
			非甲烷 总烃	0.2485t/a, 0.1150kg/h	0.2485t/a, 0.1150kg/h
	二甲苯		0.104t/a, 0.0481kg/h	0.104t/a, 0.0481kg/h	
	东 厂 区	下料切 割、拼板 冷压工 序	颗粒物	6.088mg/m ³ , 0.263t/a	0.055mg/m ³ , 0.0024t/a
			非甲烷 总烃	1.208mg/m ³ , 0.0261t/a	1.208mg/m ³ , 0.0261t/a
		喷漆晾 干工序	颗粒物	7.9mg/m ³ , 0.342t/a	0.855mg/m ³ , 0.0462t/a
			非甲烷 总烃	44.45mg/m ³ , 1.92t/a	4mg/m ³ , 0.173t/a
			二甲苯	18.06mg/m ³ , 0.78t/a	1.625mg/m ³ , 0.0702t/a
车间无 组织		颗粒物	0.0834t/a, 0.0387kg/h	0.0834t/a, 0.0387kg/h	
		非甲烷 总烃	0.1949t/a, 0.0902kg/h	0.1949t/a, 0.0902kg/h	
		二甲苯	0.078t/a, 0.0361kg/h	0.078t/a, 0.0361kg/h	
水 污 染 物	生活废水		COD SS 氨氮	388.8t/a	用于厂区泼洒抑尘，旱 厕由当地农民定期清掏 用作农肥，不外排

固体 废 物	布袋除尘器、 侧吸式除尘柜	收尘灰	1.5t/a	外售综合利用	
	生产过程	边角料	3.0t/a	外售综合利用	
	生产过程	废胶桶	300 个/a	存于危废暂存间，交由 厂家回收	
		漆渣	0.1t/a	存于危废暂存间，由有 资质单位处置	
		废漆桶	140 个/a		
		废过滤 棉	0.05t/a		
职工生活	生活垃圾	6.075t/a	环卫部门统一处理后送 定州市生活垃圾卫生填 埋场填埋		
噪 声	<p>本项目噪声污染源主要为裁板锯、打槽机、冷压机、精密锯、摇摆锯、空压机、封边机、排钻、立铣等设备，声级值在 75~85dB（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。</p>				
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：

项目厂房为租赁厂房，故无施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目废气主要为下料、切割工序产生的粉尘；喷漆工序产生的有机废气及漆雾；冷压、拼板产生的少量有机废气。

(1) 西厂区废气

①下料、切割工序废气

木门和木制柜生产过程中板材的下料、切割工序会产生少量木质粉尘，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 1.75kg/(t 木板)，项目西厂区所需板材年用量 10000 张(约 300t)，所需厚木 80m³/a(约 64t)，因此木质粉尘产生量为 0.637t/a，在下料、切割设备上方安装密闭集气罩（收集率 90%）进行收集，引风机风量为 10000m³/h，年工作 2160h，粉尘产生速率为 0.295kg/h，产生浓度为 29.49mg/m³，经脉冲除尘器（除尘效率 99%以上）处理后，由 15m 高排气筒 1#排放，粉尘排放量为 0.0057t/a，排放速率为 0.0027kg/h，排放浓度为 0.2654mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

②拼板、冷压工序废气

拼板过程使用拼板胶，主要污染物为非甲烷总烃。项目年用拼板胶 0.5t，根据建设单位提供资料及类比同类企业可知，非甲烷总烃的产生量为 0.012t/a。项目冷压工序使用白乳胶，此过程会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计，类比同类项目可知，非甲烷总烃产生量占原料用量的 0.1%，项目使用白乳胶使用量为 30t/a，非甲烷总烃产生量为 0.03t/a。拼接、冷压工序废气经集气罩（收集效率 90%）收集，引风机风量为 10000m³/h（年工作 2160h），非甲烷总烃的产生速率为 0.0175kg/h，产生浓度为 1.94mg/m³，通过脉冲除尘器（与下料、打孔工序共用 1 套设备，1 根排气筒）后由 15m 排气筒 1#排放，非甲烷总烃排放量分别 0.0378t/a，排放速率为 0.0175kg/h，排放浓度为 1.94mg/m³。项目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封边工序废气

木制柜生产过程中封边工序在生产过程中会产生少量塑料颗粒和非甲烷总烃。

类比同类行业可知，颗粒物产生量为 0.21t/a，非甲烷总烃产生量（占原料用量的 0.1%）为 0.003t/a，经集气罩（收集率 90%）收集，引风机风量为 10000m³/h，（年工作 2160h），颗粒物和 非甲烷总烃产生速率分别为 0.0875kg/h、0.0013kg/h，产生浓度分别为 4.375mg/m³、0.0625mg/m³，经 1 套脉冲除尘器（除尘效率 99% 以上）处理后，由 15m 高排气筒 1#（与下料、打孔工序共用 1 跟）排放，颗粒物排放量为 0.0019t/a，排放速率为 0.0008kg/h，排放浓度为 0.0438mg/m³，非甲烷总烃排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0013kg/h，排放浓度为 0.0625mg/m³，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，非甲烷总烃浓度能满足《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。

④喷漆工序废气

本项目采用油漆进行喷涂，喷漆工序年工作时间为 800h。项目有 1 个喷漆房、1 个晾漆房。喷漆、晾干过程产生的废气主要为漆雾、非甲烷总烃、二甲苯。

本项目油漆用量 4t/a，稀释剂用量 1t/a，根据供漆单位提供的资料，油漆中固份含量为 38%，VOCs（以非甲烷总烃计）占 41%，二甲苯占 21%，稀释剂中挥发份占 100%，其中二甲苯占 20%。本次评价按油漆及稀释剂中所有挥发分全部挥发计算，则非甲烷总烃产生量为 2.44t/a，二甲苯产生量为 1.04t/a，喷漆过程中约有 30%的固份转化为漆雾，则漆雾产生量为 0.456t/a。

废气经集气系统（效率为 90%以上）收集，引风机风量为 20000m³/h，漆雾、非甲烷总烃、二甲苯产生速率分别为 0.19kg/h、1.017kg/h、0.433kg/h，产生浓度分别为 9.5mg/m³、44.5mg/m³、21.67mg/m³，通过 1 套“水洗喷淋+过滤棉+UV 高效光解氧化”净化装置（喷淋塔漆雾净化效率按 85%计，光催化氧化装置净化效率按 90%计）处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放，治理后的漆雾、非甲烷总烃、二甲苯的排放量分别为 0.0616t/a、0.2196t/a、0.0936t/a，排放速率分别为 0.0285kg/h、0.102kg/h、0.043kg/h，排放浓度分别为 1.426mg/m³、5.1mg/m³、

2.167mg/m³，漆雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；非甲烷总烃、二甲苯排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中家具制造业标准要求。

⑤无组织有机废气

本项目无组织废气主要为打磨工序产生的粉尘以及集气罩未捕集的颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃。

本项目喷涂底漆前后均需用砂光机进行打磨，打磨工序会产生一定量粉尘，经类比同类企业相关数据，打磨粉尘产生量为0.3t/a，产生速率为0.125kg/h，产生的粉尘通过侧吸式除尘柜（处理效率约90%）处理后无组织排放，排放量为0.03t/a，排放速率为0.0125kg/h。

本项目下料切割工序、封边工序、喷漆晾干工序颗粒物产生量分别为0.637t/a、0.21t/a、0.456t/a；拼板冷压工序、封边工序、喷漆晾干工序非甲烷总烃产生量分别为0.042t/a、0.003t/a、2.44t/a；喷漆晾干工序二甲苯的产生量为1.04t/a。项目集气效率为90%，则下料切割工序、封边工序、喷漆晾干工序颗粒物无组织排放量分别为0.0637t/a、0.021t/a、0.0456t/a；拼板冷压工序、封边工序、喷漆晾干工序非甲烷总烃无组织排放量分别为0.0042t/a、0.0003t/a、0.244t/a；喷漆晾干工序二甲苯的无组织排放量为0.104t/a。经预测厂界非甲烷总烃浓度<2.0mg/m³，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；厂界二甲苯<0.2mg/m³，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；厂界颗粒物浓度<1.0mg/m³，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。

（2）东厂区废气

①下料、切割工序废气

木门和木制柜生产过程中板材的下料、切割工序会产生少量木质粉尘，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1.75kg/(t木板)，项目西厂区所需板材年用量5000张（约150t），因此木质粉尘产生量为0.263t/a，在下料、切割设备上方

安装密闭集气罩(收集率90%)进行收集,引风机风量为10000m³/h,年工作2160h,粉尘产生速率为0.122kg/h,产生浓度为6.088mg/m³,经脉冲除尘器(除尘效率99%以上)处理后,由15m高排气筒3#排放,粉尘排放量为0.0024t/a,排放速率为0.0011kg/h,排放浓度为0.055mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

②拼板、冷压工序废气

拼板过程使用拼板胶,主要污染物为非甲烷总烃。项目年用拼板胶0.375t,根据建设单位提供资料及类比同类企业可知,非甲烷总烃的产生量为0.009t/a。项目冷压工序使用白乳胶,此过程会产生少量的有机废气,以非甲烷总烃计,类比同类项目可知,非甲烷总烃产生量占原料用量的0.1%,项目使用白乳胶使用量为20t/a,非甲烷总烃产生量为0.02t/a。拼接、冷压工序废气经集气罩(收集效率90%)收集,引风机风量为10000m³/h(年工作2160h),非甲烷总烃的产生速率为0.0121kg/h,产生浓度为1.208mg/m³,通过脉冲除尘器(与下料、打孔工序共用1套设备,1根排气筒)后由15m排气筒3#排放,非甲烷总烃和排放量为0.0261t/a,排放速率为0.0121kg/h,排放浓度为1.208mg/m³。项目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喷漆工序废气

本项目采用油漆进行喷涂,喷漆工序年工作时间为2160h。项目有1个喷漆房、1个晾漆房。喷漆、晾干过程产生的废气主要为漆雾、非甲烷总烃、二甲苯。

本项目东厂区油漆用量3t/a,稀释剂用量0.75t/a,根据供漆单位提供的资料,油漆中固份含量为38%,VOCs(以非甲烷总烃计)占41%,二甲苯占21%,稀释剂中挥发份占100%,其中二甲苯占20%。本次评价按油漆及稀释剂中所有挥发分全部挥发计算,则非甲烷总烃产生量为1.92t/a,二甲苯产生量为0.78t/a,喷漆过程中约有30%的固份转化为漆雾,则漆雾产生量为0.342t/a。

废气经集气系统(效率为90%以上)收集,引风机风量为20000m³/h,漆雾、非甲烷总烃、二甲苯产生速率分别为0.158kg/h、0.89kg/h、0.361kg/h,产生浓度

分别为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $44.45\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $18.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，通过 1 套“水洗喷淋+活性炭过滤棉+UV 高效光解氧化”净化装置（喷淋塔漆雾净化效率按 85%计，光催化氧化装置净化效率按 90%计）处理后由 1 根 15m 高的排气筒 4#排放，治理后的漆雾、非甲烷总烃、二甲苯的排放量分别为 $0.0462\text{t}/\text{a}$ 、 $0.173\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0702\text{t}/\text{a}$ ，排放速率分别为 $0.0214\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.08\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0325\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度分别为 $0.855\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.625\text{mg}/\text{m}^3$ ，漆雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；非甲烷总烃、二甲苯排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中家具制造业标准要求。

④无组织有机废气

本项目无组织废气主要为打磨工序产生的粉尘以及集气罩未捕集的颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃。

项目喷涂底漆前后均需进行打磨，本项目东厂区为人工打磨，打磨工序会产生少量粉尘，通过加强车间密闭，经沉降后少部分粉尘通过车间门窗散逸，经类比同类企业相关数据，打磨粉尘排放量为 $0.023\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0104\text{kg}/\text{h}$ 。

本项目下料切割工序、喷漆晾干工序颗粒物产生量分别为 $0.263\text{t}/\text{a}$ 、 $0.342\text{t}/\text{a}$ ；拼板冷压工序、喷漆晾干工序非甲烷总烃产生量分别为 $0.029\text{t}/\text{a}$ 、 $1.92\text{t}/\text{a}$ ；喷漆晾干工序二甲苯的产生量为 $0.78\text{t}/\text{a}$ 。项目集气效率为 90%，则下料切割工序、喷漆晾干工序颗粒物无组织排放量分别为 $0.0263\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0342\text{t}/\text{a}$ ；拼板冷压工序、喷漆晾干工序非甲烷总烃无组织排放量分别为 $0.0029\text{t}/\text{a}$ 、 $0.192\text{t}/\text{a}$ ；喷漆晾干工序二甲苯的无组织排放量为 $0.078\text{t}/\text{a}$ 。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；厂界二甲苯 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，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；厂界颗粒物浓度 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，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，项目营运期对大气环境影响较小。

1.1 大气环境影响预测及评价

①预测模式

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式清单中

的估算模式 Screen3 进行预测，并采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离。

表 18 点源污染源强参数表

项目	点源名称	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强		
							颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯		
符号	Name	H	D	T	Hr	Cond	PM ₁₀	非甲烷总烃	二甲苯
单位		m	m	K	h		kg/h		
数据	排气筒1#	15	0.3	293	2160	连续	0.0035	0.0208	--
数据	排气筒2#	15	0.3	293	2160	连续	0.0285	0.102	0.043
数据	排气筒3#	15	0.3	293	2160	连续	0.0011	0.0121	--
数据	排气筒4#	15	0.3	293	2160	连续	0.0214	0.08	0.0325

表 19 主要废气面源污染源强一览表

参数 污染源	面源						
	污染因子	污染物排放速率	面源有效高度	宽度	长度	环境温度	城市/农村选项
		kg/h	m	m	m	℃	-
西厂区车间无组织	颗粒物	0.0742	5	45	70	20	农村
	非甲烷总烃	0.1150					
	二甲苯	0.0481					
东厂区车间无组织	颗粒物	0.0387	5	14	80	20	农村
	非甲烷总烃	0.0902					
	二甲苯	0.0361					

根据源强和排放方式分析，颗粒物、非甲烷总烃各污染源大气环境影响估算模式计算结果如下：

表 20 项目各因子废气估算结果一览表

序号	污染源	评价因子	Cmax (mg/m ³)	Pmax (%)	Dmax	
1	有 组 织	排气筒1#	颗粒物	0.000492	0.05	160
			非甲烷总烃	0.002924	0.15	160
		排气筒2#	颗粒物	0.004006	0.45	160
			非甲烷总烃	0.01434	0.72	160
			二甲苯	0.006045	2.02	160
		排气筒3#	颗粒物	0.0001546	0.02	160
非甲烷总烃	0.001701		0.09	160		

		排气筒4#	颗粒物	0.003008	0.33	160
			非甲烷总烃	0.01125	0.56	160
			二甲苯	0.004569	1.52	160
2	无组织	西厂区生产车间	颗粒物	0.04377	4.86	145
			非甲烷总烃	0.06784	3.39	145
			二甲苯	0.02837	9.46	145
		东厂区生产车间	颗粒物	0.02498	2.78	162
			非甲烷总烃	0.05822	2.91	162
			二甲苯	0.0233	7.77	162

由 Screen3 计算得出，所有污染物排放后对应最大落地浓度的最大占标率均小于 10%。因此，颗粒物最大落地浓度小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃最大落地浓度小于《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 二级标准，二甲苯最大落地浓度小于《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质最高容许浓度限值。项目所排废气污染物浓度贡献值均较小。项目运营后对周围大气环境影响很小。

②大气环境防护距离和卫生防护距离分析

本评价采用 Screen3 估算模式对车间无组织废气进行预测计算，预测结果均无超标点，无需设置大气环境防护距离。

由于本项目存在无组织排放，为了保护大气环境和人群健康，应当设置卫生防护距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离计算公式，依据无组织排放源相关参数计算本项目卫生防护距离，计算公式：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： c_m ——标准浓度限值， mg/m^3 ；

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位的等效半径， m [根据该生产单元占地面积 S (m^2) 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以达到的控制水平， kg/h 。

表 21 卫生防护距离计算结果表

排放源	污染物	排放源强 (kg/h)	计算结果 (m)	防护距离取值 (m)	防护距离* (m)
-----	-----	----------------------------------	------------------------	--------------------------	-------------------------

西厂区生产车间	颗粒物	0.0742	2.901	50	100
	非甲烷总烃	0.1150	1.890	50	
	二甲苯	0.0481	6.397	50	
东厂区生产车间	颗粒物	0.0387	2.473	50	100
	非甲烷总烃	0.0902	2.617	50	
	二甲苯	0.0361	8.365	50	

注*：根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中“无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Qm 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Qm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该提高一级”。

经计算，本项目西厂区生产车间卫生防护距离为车间外 100m 区域，东厂区生产车间卫生防护距离为车间外 100m 区域。卫生防护区域内无环境保护目标，项目最近敏感点是项目南侧 108m 的李亲顾村，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。

2、水环境影响分析

项目设置喷淋塔处理喷漆废气中的漆雾，生产过程中会产生喷淋废水，喷淋废水在喷淋塔内循环使用，不外排。生活废水主要为职工盥洗废水，产生量为 1.44m³/d。废水中主要污染物为 COD_{Cr}、SS、氨氮，排放浓度分别为 300mg/L、200mg/L、25mg/L。污水量较小且水质简单，排入厂区防渗旱厕，厂区旱厕定期掏空，由附近农民运走用作农肥。

防渗旱厕做防渗处理，采取三合土铺底，上层铺 10-15cm 水泥进行硬化，防渗系数 < 10⁻⁷cm/s，防止污水渗漏污染地下水。项目与周围地表水体无水力联系，不会对周围水环境产生影响。

厂区设置危险废物暂存间，为防止对周边地下水产生影响，本项目对危废间采取的防渗措施如下：危废暂存间地面全部进行水泥硬化处理，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 ≤ 10⁻⁷cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 ≤ 10⁻¹⁰cm/s。

建设项目在做好上述防渗措施后，地下水评价范围均能达到地下水质量标准要求，项目不会对周围水环境造成不利影响。

3、声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为裁板锯、打槽机、冷压机、精密锯、摇摆锯、空压

机、封边机、排钻、立铣等设备，声级值在 75~85dB (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 22。

表 22 噪声源及治理措施一览表 dB (A)

污染源	数量 (台)	声压级 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
东厂区				
裁板锯	2	75-80	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	20~25
打槽机	1	80		20~25
冷压机	3	75		20~25
西厂区				
精密锯	7	75-80	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	20~25
冷压机	2	75		20~25
摇摆锯	1	80		20~25
空压机	4	75		20~25
封边机	2	70		20~25
排钻	2	75		20~25
立铣	1	75		20~25

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 23。

表 23 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
东厂区噪声贡献值（昼间）	56.9	53.2	56.9	55.8
西厂区噪声贡献值（昼间）	57.2	26.4	57.2	57.2

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

本项目固体废弃物主要包括木工工序产生的脉冲除尘器收尘 1t/a，打磨侧吸柜收尘 0.46t/a，废边角料 3.00t/a，统一收集后全部外售；生活垃圾产生量为 6.075t/a，统一收集后由环卫部门处理；封边胶、拼板胶和白乳胶的废胶桶产生量为 300 个/a，暂存于危废间由厂家直接回收；废油漆桶产生量为 140 个/a，油性漆渣产生量为 0.1t/a，VOCs 处理装置中的废过滤棉产生量为 0.05t/a，全部暂存与危废贮存间，定期交由有资质的单位处理。

危废暂存间日常管理规范：危废暂存间位于组装车间南侧，危险废物应当使用符合标准的容器盛装，且容器必须完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应），分别添加相应的标识（桶外粘贴按规定填写的标签，对名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单名称等进行说明）。在危废库储存容器下方放有垫板及储漏盘，避免容器直接接触地面，必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理、更换。

项目所产生的固体废物全部得到综合利用和妥善处置，不会对环境造成影响。

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

项目喷淋塔用水循环使用，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

本项目主要产品为木门和木制柜，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

本项目木工加工产生的废气经 2 套“集气罩+经布袋除尘器+15m 高排气筒”处理后排放，喷漆晾干工艺产生的废气经 2 套“集气罩+水喷淋塔+活性炭过滤棉+UV 高效光解氧化+15m 高排气筒”处理后排放，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、卫生防护距离

经计算，本项目西厂区生产车间卫生防护距离为车间外 100m 区域，东厂区生产车间卫生防护距离为车间外 100m 区域。卫生防护区域内无环境保护目标，项目最近敏感点是项目南侧 108m 的李亲顾村，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。

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	西 厂 区	下料切割、拼板冷压、封边工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准要求
			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 家具制造业排放限值
		喷漆晾干工序	颗粒物	集气罩+水喷淋塔+活性炭过滤棉+UV 高效光解氧化+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准要求
			非甲烷总烃 二甲苯		《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
		打磨工序	颗粒物	侧吸式打磨除尘柜	《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	颗粒物	加强通风	《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
	非甲烷总烃 二甲苯		《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		
	东 厂 区	下料切割、拼板冷压工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准要求
			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 家具制造业排放限值
		喷漆晾干工序	颗粒物	集气罩+水喷淋塔+活性炭过滤棉	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准要求
非甲烷总烃 二甲苯			《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	颗粒物	集气罩+水喷淋塔+活性炭过滤棉	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准要求		
	非甲烷总烃 二甲苯		《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		

			+UV 高效光解氧化+15m 高排气筒	
水 污 染 物	生活污水	COD SS 氨氮	用于厂区泼洒抑尘，设置旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥	不外排
固 体 废 物	生产过程	除尘器、打磨除尘柜收尘灰、边角料	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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求
		废胶桶	存于危废暂存间，交由厂家回收	
		废油漆桶、废漆渣、废过滤棉	存于危废暂存间，由有资质单位处置	
	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裁板锯、打槽机、冷压机、精密锯、摇摆锯、空压机、封边机、排钻、立铣等设备，声级值在 75~85dB（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： 建设项目做好厂区绿化，利用空闲边角植草种树，进行立体绿化，形成优美景观，创建和谐的工作环境。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

(1) 项目概述

定州西罗贝丽智能科技有限公司年产 3500 套木门、2000 套木制柜项目位于河北省保定市定州市李亲顾镇李亲顾村北，项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 4%，本项目占地面积为 11550m²，劳动定员 45 人，年工作日 270 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；项目建设符合国家产业政策。

(2) 公用工程

①给水

项目用水由联村供水工程提供，根据建设单位提供，项目总用水量 1296m³/a，新鲜水用量为 567m³/a，可满足本项目需要。项目生产过程中喷淋塔会有少量循环用水，补充量约 0.3m³/d（81m³/a），循环水量为 2.7m³/d（729m³/a）。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 40L 计，项目劳动定员 45 人，生活用水量为 1.8m³/d（486t/a）。

②排水

本项目喷淋塔用水循环使用，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 1.44m³/d，主要含有 COD、SS 及氨氮等，水量少，水质简单，用于厂区泼洒抑尘，厂区设置防渗旱厕，由附近农民定期清掏用作农肥，不外排。

③供电

项目用电由定州市供电系统提供，年用电量为 15 万 kW·h，能够满足项目日常生产生活用电。

④供热

项目生产不用热，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

本项目废气主要为下料、切割工序产生的粉尘；喷漆工序产生的有机废气及漆雾；冷压、拼板产生的少量有机废气。

A.西厂区废气

①下料、切割工序废气

木门和木制柜生产过程中板材的下料、切割工序会产生少量木质粉尘，在下料、切割设备上方安装密闭集气罩（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 1#排放，粉尘排放量为 0.0057t/a，排放速率为 0.0027kg/h，排放浓度为 0.2654mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

②拼板、冷压工序废气

拼板过程使用拼板胶，主要污染物为非甲烷总烃。项目冷压工序使用白乳胶，此过程会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。拼接、冷压工序废气经集气罩（收集效率 90%）收集，引风机风量为 10000m³/h（年工作 2160h），通过脉冲除尘器（与下料、打孔工序共用 1 套设备，1 根排气筒）后由 15m 排气筒 1#排放，非甲烷总烃排放量分别 0.0378t/a，排放速率为 0.0175kg/h，排放浓度为 1.94mg/m³。项目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封边工序废气

木制柜生产过程中封边工序在生产过程中会产生少量塑料颗粒和非甲烷总烃。颗粒和非甲烷总烃经 1 套脉冲除尘器（除尘效率 99%以上）处理后，由

15m 高排气筒 1#(与下料、打孔工序共用 1 跟)排放,颗粒物排放量为 0.0019t/a,排放速率为 0.0008kg/h,排放浓度为 0.0438mg/m³,非甲烷总烃排放量为 0.003t/a,排放速率为 0.0013kg/h,排放浓度为 0.0625mg/m³,颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求,非甲烷总烃浓度能满足《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。

④喷漆工序废气

本项目采用油漆进行喷涂,喷漆工序年工作时间为 800h。项目有 1 个喷漆房、1 个晾漆房。喷漆、晾干过程产生的废气主要为漆雾、非甲烷总烃、二甲苯。废气经集气系统(效率为 90%以上)收集,引风机风量为 20000m³/h,漆雾、非甲烷总烃、二甲苯通过 1 套“水洗喷淋+过滤棉+UV 高效光解氧化”净化装置(喷淋塔漆雾净化效率按 85%计,光催化氧化装置净化效率按 90%计)处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放,治理后的漆雾、非甲烷总烃、二甲苯的排放量分别为 0.0616t/a、0.2196t/a、0.0936t/a,排放速率分别为 0.0285kg/h、0.102kg/h、0.043kg/h,排放浓度分别为 1.426mg/m³、5.1mg/m³、2.167mg/m³,漆雾排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求;非甲烷总烃、二甲苯排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中家具制造业标准要求。

⑤无组织有机废气

本项目无组织废气主要为打磨工序产生的粉尘以及集气罩未捕集的颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃。

本项目喷涂底漆前后均需进行打磨,打磨工序会产生一定量粉尘,经类比同类企业相关数据,打磨粉尘产生量为 0.3t/a,产生速率为 0.125kg/h,产生的粉尘通过侧吸式除尘柜(处理效率约 90%)处理后无组织排放,排放量为 0.03t/a,排放速率为 0.0125kg/h。

本项目下料切割工序、封边工序、喷漆晾干工序颗粒物无组织排放量分别为 0.0637t/a、0.021t/a、0.0456t/a;拼板冷压工序、封边工序、喷漆晾干工序非甲烷总烃无组织排放量分别为 0.0042t/a、0.0003t/a、0.244t/a;喷漆晾干工序二甲苯的无组织排放量为 0.104t/a。经预测厂界非甲烷总烃浓度<2.0mg/m³,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;厂界二甲苯 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$,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;厂界颗粒物浓度 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$,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。

B.东厂区废气

① 下料、切割工序废气

木门和木制柜生产过程中板材的下料、切割工序会产生少量木质粉尘,在下料、切割设备上方安装密闭集气罩(收集率90%)进行收集,引风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$,年工作2160h,粉尘产生速率为 $0.122\text{kg}/\text{h}$,产生浓度为 $6.088\text{mg}/\text{m}^3$,经脉冲除尘器(除尘效率99%以上)处理后,由15m高排气筒3#排放,粉尘排放量为 $0.0024\text{t}/\text{a}$,排放速率为 $0.0011\text{kg}/\text{h}$,排放浓度为 $0.055\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

②拼板、冷压工序废气

拼板过程使用拼板胶,主要污染物为非甲烷总烃。项目冷压工序使用白乳胶,此过程会产生少量的有机废气,以非甲烷总烃计,拼接、冷压工序废气经集气罩(收集效率90%)收集,引风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ (年工作2160h),通过脉冲除尘器(与下料、打孔工序共用1套设备,1根排气筒)后由15m排气筒3#排放,非甲烷总烃和排放量为 $0.0261\text{t}/\text{a}$,排放速率为 $0.0121\text{kg}/\text{h}$,排放浓度为 $1.208\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目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喷漆工序废气

本项目采用油漆进行喷涂,喷漆工序年工作时间为2160h。项目有1个喷漆房、1个晾漆房。喷漆、晾干过程产生的废气主要为漆雾、非甲烷总烃、二甲苯。废气经集气系统(效率为90%以上)收集,引风机风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$,漆雾、非甲烷总烃、二甲苯通过1套“水洗喷淋+活性炭过滤棉+UV高效光解氧化”净化装置(喷淋塔漆雾净化效率按85%计,光催化氧化装置净化效率按90%计)处理后由1根15m高的排气筒4#排放,治理后的漆雾、非甲烷总烃、二甲苯的排放量分别为 $0.0462\text{t}/\text{a}$ 、 $0.173\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0702\text{t}/\text{a}$,排放速率分别为 $0.0214\text{kg}/\text{h}$ 、

0.08kg/h、0.0325kg/h，排放浓度分别为 0.855mg/m³、4mg/m³、1.625mg/m³，漆雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；非甲烷总烃、二甲苯排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中家具制造业标准要求。

④无组织有机废气

本项目无组织废气主要为打磨工序产生的粉尘以及集气罩未捕集的颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃。

项目喷涂底漆前后均需进行打磨，本项目东厂区为人工打磨，打磨工序会产生少量粉尘，通过加强车间密闭，经沉降后少部分粉尘通过车间门窗散逸，经类比同类企业相关数据，打磨粉尘排放量为 0.023t/a，排放速率为 0.0104kg/h。

本项目下料切割工序、喷漆晾干工序颗粒物无组织排放量分别为 0.0263t/a、0.0342t/a；拼板冷压工序、喷漆晾干工序非甲烷总烃无组织排放量分别为 0.0029t/a、0.192t/a；喷漆晾干工序二甲苯的无组织排放量为 0.078t/a。经预测厂界非甲烷总烃浓度<2.0mg/m³，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；厂界二甲苯<0.2mg/m³，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；厂界颗粒物浓度<1.0mg/m³，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，项目营运期对大气环境影响较小。

（2）水环境影响分析

项目设置喷淋塔处理喷漆废气中的漆雾，生产过程中会产生喷淋废水，喷淋废水在喷淋塔内循环使用，不外排。生活废水主要为职工盥洗废水，产生量为 1.44m³/d。废水中主要污染物为 COD_{Cr}、SS、氨氮，排放浓度分别为 300mg/L、200mg/L、25mg/L。污水量较小且水质简单，排入厂区防渗旱厕，厂区旱厕定期掏空，由附近农民运走用作农肥。

防渗旱厕做防渗处理，采取三合土铺底，上层铺 10-15cm 水泥进行硬化，防渗系数<10⁻⁷cm/s，防止污水渗漏污染地下水。项目与周围地表水体无水力联系，不会对周围水环境产生影响。

厂区设置危险废物暂存间，为防止对周边地下水产生影响，本项目对危废间采取的防渗措施如下：危废暂存间地面全部进行水泥硬化处理，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

建设项目在做好上述防渗措施后，地下水评价范围均能达到地下水质量标准要求，项目不会对周围水环境造成不利影响。

（3）声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为裁板锯、打槽机、冷压机、精密锯、摇摆锯、空压机、封边机、排钻、立铣等设备，声级值在 75~85dB（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

本项目固体废弃物主要包括木工工序产生的脉冲除尘器收尘 1t/a，打磨侧吸柜收尘 0.46t/a，废边角料 3.00t/a，统一收集后全部外售；生活垃圾产生量为 6.075t/a，统一收集后由环卫部门处理；封边胶、拼板胶和白乳胶的废胶桶产生量为 300 个/a，暂存于危废间由厂家直接回收；废油漆桶产生量为 140 个/a，油性漆渣产生量为 0.1t/a，VOCs 处理装置中的废过滤棉产生量为 0.05t/a，全部暂存与危废贮存间，定期交由有资质的单位处理。

企业应设置危险废物暂存间，并严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单有关要求贮存和管理，危险废物暂存间做好硬化和防渗工作。

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

本项目西厂区生产车间卫生防护距离为车间外 100m 区域，东厂区生产车间卫生防护距离为车间外 100m 区域。卫生防护区域内无环境保护目标，项目最近敏感点是项目南侧 108m 的李亲顾村，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：SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；废水：COD：0t/a；

氨氮：0t/a。

5、清洁生产结论

本项目产品为木门和木制柜，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理，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、建设项目竣工环保验收内容

验收一览表见表 24。

表 24 建设项目竣工环保验收内容一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	验收标准	投资 (万元)	
废气	西厂 区	下料切割工 序、拼板冷 压工序、封 边工序	颗粒物、 非甲烷 总烃	集气罩+布袋除尘 器+15m 高排气筒； 加强通风	满足《工业企业挥发性有机物排 放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 家具制造业中的相关要求， 表 2 中其他企业边界大气污染物 浓度限值要求；《大气污染物综 合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相关规定要求	8
		喷漆晾干工 序	颗粒物、 二甲苯、 非甲烷 总烃	集气罩+水洗喷淋+ 过滤棉+UV 高效光 解氧化+15m 高排气 筒；加强通风		

		打磨工序	颗粒物	侧吸式打磨除尘柜		2
东 厂 区		下料切割工 序、拼板冷 压工序	颗粒物、 非甲烷 总烃	集气罩+布袋除尘 器+15m 高排气筒； 加强通风	满足《工业企业挥发性有机物排 放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 家具制造业中的相关要求， 表 2 中其他企业边界大气污染物 浓度限值要求；《大气污染物综 合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相关规定要求	8
		喷漆晾干工 序	颗粒物、 二甲苯、 非甲烷 总烃	集气罩+水洗喷淋+ 过滤棉+UV 高效光 解氧化+15m 高排气 筒；加强通风		
废水		生活 污水	COD SS 氨氮	厂区泼洒抑尘，设置 旱厕，由当地农民定 期清掏，用作农肥	不外排	1
噪声		设备 噪声	噪声	选用低噪声设备，加 装基础减振、厂房隔 声	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)2 类标准	--
固废		职工 生活	生活 垃圾	环卫部门统一处理， 最终送定州市生活 垃圾卫生填埋场填 埋	不外排	--
	生产 过程	收尘灰、 边角料		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)及修改单中有 关规定；危险废物贮存执行《危 险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及修改单中规 定	1
		废胶桶		存于危废暂存间，交 由厂家回收		
废油漆 桶、废漆 渣、废过 滤棉		存于危废暂存间，交 由有资质单位处置				
合计						20

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。