

建设项目基本情况

项目名称	定州市泽森家俬厂家具定制项目				
建设单位	定州市泽森家俬厂				
法人代表	安红匣	联系人	夏立军		
通讯地址	河北省定州市周村镇张蒙屯村				
联系电话	15531260111	传真		邮政编码	071000
建设地点	河北省定州市周村镇张蒙屯村西				
立项审批部			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 木质家具制造	
总占地面积 (平方米)	4266.69		绿化面积 (平方米)	350	
总投资 (万元)	501	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	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

近年来，随着国民经济的高速发展和人民生活水平的稳步提高，居民对家居产品的购买力有了很大程度的提高，这在一定程度上刺激了中国家具行业的快速发展。据统计资料显示，2008年我国家具生产已经占全球的25%，出口占全球市场份额的22.6%，已成为全球家具生产最大和出口最多的国家。在此背景下，定州市泽森家俬厂拟投资501万元于河北省定州市周村镇张蒙屯村西建设家具定制项目，目前该项目已建成，属于未批先建项目。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未批先建行为进行了处罚（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），定州市国土资源局也出具了项目用地的审查意见，项目用地符合定州市土地利用总体规划（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，涉及喷漆工艺采用水性漆，该项目需编制环境影响报告表。为此，定州市泽森家俤厂于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评工作，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《定州市泽森家俤厂家具定制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：定州市泽森家俤厂家具定制项目

(2) 建设单位：定州市泽森家俤厂

(3) 项目性质：新建（未批先建）

(4) 建设地点及周边关系：项目位于河北省定州市周村镇张蒙屯村西，厂址地理位置中心坐标北纬38°27'56.62"，东经114°56'9.57"。项目边界东侧、南侧为村路，西侧为空地，北侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距李张蒙村470m，东北距寺张蒙村1010m，武家庄村1570m，西南距李咬村1240m，大杨咬村1490m，西距小杨咬村420m，解咬村890m，吴咬村1080m，西北距张咬村660m，二十里铺村1050m。

项目地理位置见附图1，周边环境敏感点分布图见附图2。

(5) 占地面积及土地性质：项目总占地面积4266.69平方米，土地性质为建设用地，定州市周村镇人民政府已出具证明（见附件），定州市国土资源局也出具了项目用地的审查意见，项目用地符合定州市土地利用总体规划（见附件）。

(6) 项目投资：项目总投资501万元，其中环保投资10万元，占项目总投资的2%。

(7) 建设规模及产品方案：年产布艺沙发、皮具沙发、实木沙发、茶几、电视柜、家具1500套。

(8) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员10人，年工作日为300天，工作制度为两班制，每班工作时间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、公用工程和环保工程组成，其中，主体工程主要建设木工车间、喷漆烘干车间及组装车间；辅助工程主要建设展厅、成品库、危废间及办公室；公用工程依托张蒙屯村供电、供水等基础设施；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 3020m²。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	木工车间	600	轻钢结构	原料区、加工区
		喷漆烘干车间	460	轻钢结构	布置两座喷漆房，两座烘干室、打磨区
		组装车间	450	轻钢结构	主要用于成品组装
2	辅助工程	成品库	180	砖混结构	成品存放
		展厅	1140	砖混结构	成品展览
		办公室	180	砖混结构	职工办公休息区
		危废间	10	砖混结构	危险废物暂存场所
3	公用工程	供电由张蒙屯村变电站供给 供水由张蒙屯村自来水管网供给			
4	环保工程	木质加工废气	粉尘	木质加工设备尘源上方设集气罩，经密闭管道进入中央除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排空；	
		喷漆废气及烘干废气	漆雾 非甲烷总烃	引风机+过滤棉+喷淋塔+UV 光氧催化+1 根 15m 排气筒	
		底漆打磨废气	粉尘	采用密闭脉冲侧吸柜收集粉尘，此工序无粉尘产生	
		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	木质加工下脚料、木屑	收集外售板材加工厂	
			中央除尘器除尘设施收集的木质粉尘		
			调漆工序废包装桶	厂家回收	
			废气处理系统废过滤棉（含漆渣）及定期打捞的漆渣	环卫部门定期清运	
			组装工序废边角料	全部作为废品外售	
除尘设施收集的尘渣	环卫部门定期清运				
	职工生活垃圾	环卫部门定期清运			
合计		3020		-	-

(10) 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，生产区位于厂区西侧，布设喷漆烘干车间、木工车间，木工车间南侧设组装车间及成品库；危废间位于厂区北部，紧邻烘干室；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	单位	数量
1	精密锯	台	1
2	多孔钻	台	1
3	立铣机	台	3
4	重型砂光机	台	1
5	轻型砂光机	台	2
6	冷压机	台	1
7	弯锯机	台	1
8	压刨机	台	1
9	平刨机	台	1
10	自动单片纵锯机	台	1
11	电刨子	台	7
12	台钻	台	1
13	推台锯	台	1
14	修边机	台	1
15	缝纫机	台	2
16	锁边机	台	1
17	小型海绵立切机	台	1
18	中央除尘器	套	1
19	空气压缩机	台	3
20	喷枪	把	2
21	过滤棉+喷淋塔+UV 光氧催化装置	套	1
22	电热风机	个	2
23	平板砂纸机	把	6
24	脉冲侧吸柜	台	3

四、主要原辅材料消耗及原辅材料性质

(1) 原辅材料消耗

项目主要原材料为烘干板，进厂后不需加热。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
1	烘干板	1500	套/a	外购
2	单组分漆	2	t/a	水性漆，外购
3	双组份漆	2	t/a	水性漆，外购
4	固化剂	0.02	t/a	与双组份漆调配，外购
5	高效过滤棉	2.89	t/a	外购
6	海绵	800	m ³ /a	外购
7	布料	5000	m	外购
8	皮料	5000	m	外购
9	螺丝	1500	套/a	外购

(2) 水性漆料成分

本次评价产品中茶几、电视柜、家具设计喷漆，根据供漆单位提供的数据，工程水性漆及固化剂组分含量见表 4、表 5 及表 6。

表 4 单组分漆组分含量表

组分名称	丙烯酸乳液	聚氨酯乳液	助剂	消泡剂	离子水
含量 (%)	65	29	2	1	3

表 5 双组份漆组分含量表

组分名称	羟基丙烯酸乳液	羟基聚氨酯乳液	助剂	消泡剂	离子水
含量 (%)	65	30	2	1	2

表 6 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) 物料平衡

表 7 水性漆、固化剂组成成分及含量

种类	总用量(t/a)	固份含量	挥发份	
			非甲烷总烃	VOC
		t/a	t/a	t/a
水性漆	4	3.92	0.08	0.08
固化剂	0.02	0.02	0	0
合计	4.02	3.94	0.08	0.08

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水性漆和固化剂 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。

喷漆过程水性漆附着率为 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，水性漆和固化剂中挥发份全部挥发排放估算污染物排放量，拟建工程涂料平衡表 8。

表 8 水性漆物料平衡表单位：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						
1	水性漆	4	3.92	0.08	1	水性漆中挥发份(溶剂)	有组织(收集率 95%)	喷漆、烘干工序全部挥发	0.076	净化处理 0.068, 进入大气 0.008
							无组织(未收集率 5%)	0.004		
2	固化剂	0.02	0.02	0	2	固化剂	有组织(收集率 95%)	70%附着在工件	2.62	
								30%形成漆雾	1.123	过滤棉吸附 1.01, 进入大气 0.113
							无组织(未收集率 5%)	0.197		
合计		4.02	3.94	0.08	合计	4.02				

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，生活用水主要为职工盥洗用水，项目劳动定员 10 人，员工生活用水按 20L/人·d 计算，生活用水量为 0.2m³/d (60m³/a)，喷淋塔定期补充新鲜水量为 1m³/d，循环水量为 5m³/d，本项目用水全部引自张蒙屯村自来水管网，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，定期清掏用作农肥，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 0.16m³/d (48m³/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 2。

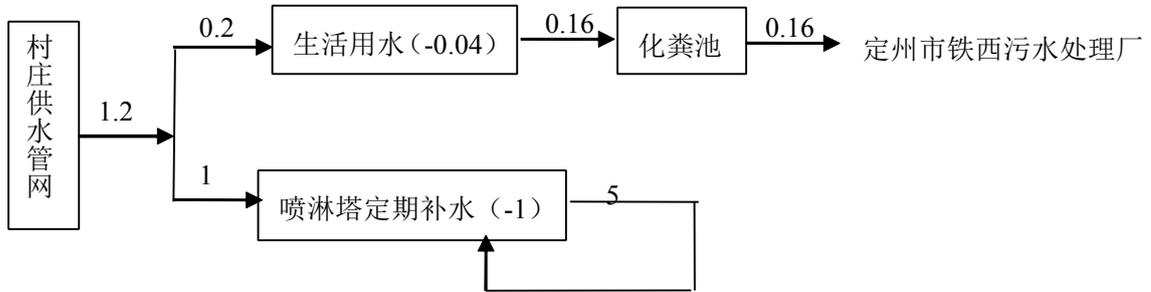


图 1 项目全厂区水量平衡图

单位：m³/d

(3) 供热

本项目不设燃煤锅炉房。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张蒙屯村变电站，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。

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°14′~38°40′东经 114°48′~115°15′之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

项目位于河北省定州市周村镇张蒙屯村西，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°27′56.62″，东经 114°56′9.57″。项目边界东侧、南侧为村路，西侧为空地，北侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距李张蒙村 470m，东北距寺张蒙村 1010m，武家庄村 1570m，西南距良村 800m，西南距李咬村 1240m，大杨咬村 1490m，西距小杨咬村 420m，解咬村 890m，吴咬村 1080m，张咬村 660m，二十里铺村 1050m。

建设项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 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℃，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5℃，1 月气温最低，月平均气温-3.9℃。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 2m/s。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。六级以上大风多发生在春季，夏季则多雷雨大风。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，属海河流域大清河水系，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 的孤山，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，再经新乐县小吴村，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，下称潞龙河。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潞龙河。

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，全是市场交易额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，塑黄铁路横贯东西，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 4266.69 平方米，土地性质为建设用地，定州市周村镇人民政府已出具证明（见附件），定州市国土资源局也出具了项目用地的审查意见，项目用地符合定州市土地利用总体规划（见附件）。

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）

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。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）。

（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类标准要求。

（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	李张蒙村	E	470m	农村	环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	寺张蒙村	NE	1010m	农村	
	武家庄村	NE	1570m	农村	
	李咬村	SW	1240m	农村	
	大杨咬村	SW	1490m	农村	
	小杨咬村	W	420m	农村	
	解咬村	W	890m	农村	
	吴咬村	W	1080m	农村	
	张咬村	NW	660m	农村	
	二十里铺村	NW	1050m	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

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；

(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；

(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。

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
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级	PM ₁₀	24 小时平均	μg/m ³	150
			NO ₂		24 小时平均
					1 小时平均
		SO ₂	24 小时平均		150
			1 小时平均		500
		PM ₂₅	24 小时平均		75
			O ₃		1 小时平均
					8 小时平均
		CO	1 小时平均		10
			24 小时平均		4
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	≤	mg/L	450
		耗氧量	≤		3.0
		溶解性总固体	≤		1000
		氨氮	≤		0.5
		硝酸盐	≤		20.0
		亚硝酸盐	≤		1.0
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类	L _{eq}	昼间		dB(A)
			夜间	50	

环
境
质
量
标
准

<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>(1) 木质粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 二级标准颗粒物(其它), 颗粒物有组织排放浓度$\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率$\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$, 排气筒高度 15m;</p> <p>喷漆工序中漆雾执行《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), 无组织排放监控浓度限值要求:$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>喷漆、烘干工序有组织非甲烷总烃执行河北省《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%, 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>(2) 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 style="padding-left: 40px;">昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$、夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$</p> <p>(3) 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。</p>
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>按照《国家环境保护“十三五”计划》的要求, 结合本项目的排污特点, 确定新建项目需执行污染物总量控制因子为: SO_2、NO_x、COD、$\text{NH}_3\text{-N}$。总量控制建议指标为 SO_2 0t/a、NO_x 0t/a、COD 0t/a、$\text{NH}_3\text{-N}$ 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):

项目中实木沙发、茶几、电视柜、家具经木质加工处理后经喷漆、烘干处理操作加工完成即为成品，布艺沙发、皮具沙发经木质加工处理后即为半成品，布料或是皮料缝制成沙发套与海绵组成沙发垫，将沙发垫与半成品沙发组装后即为成品。

(1) 实木沙发、茶几、电视柜、家具工艺流程

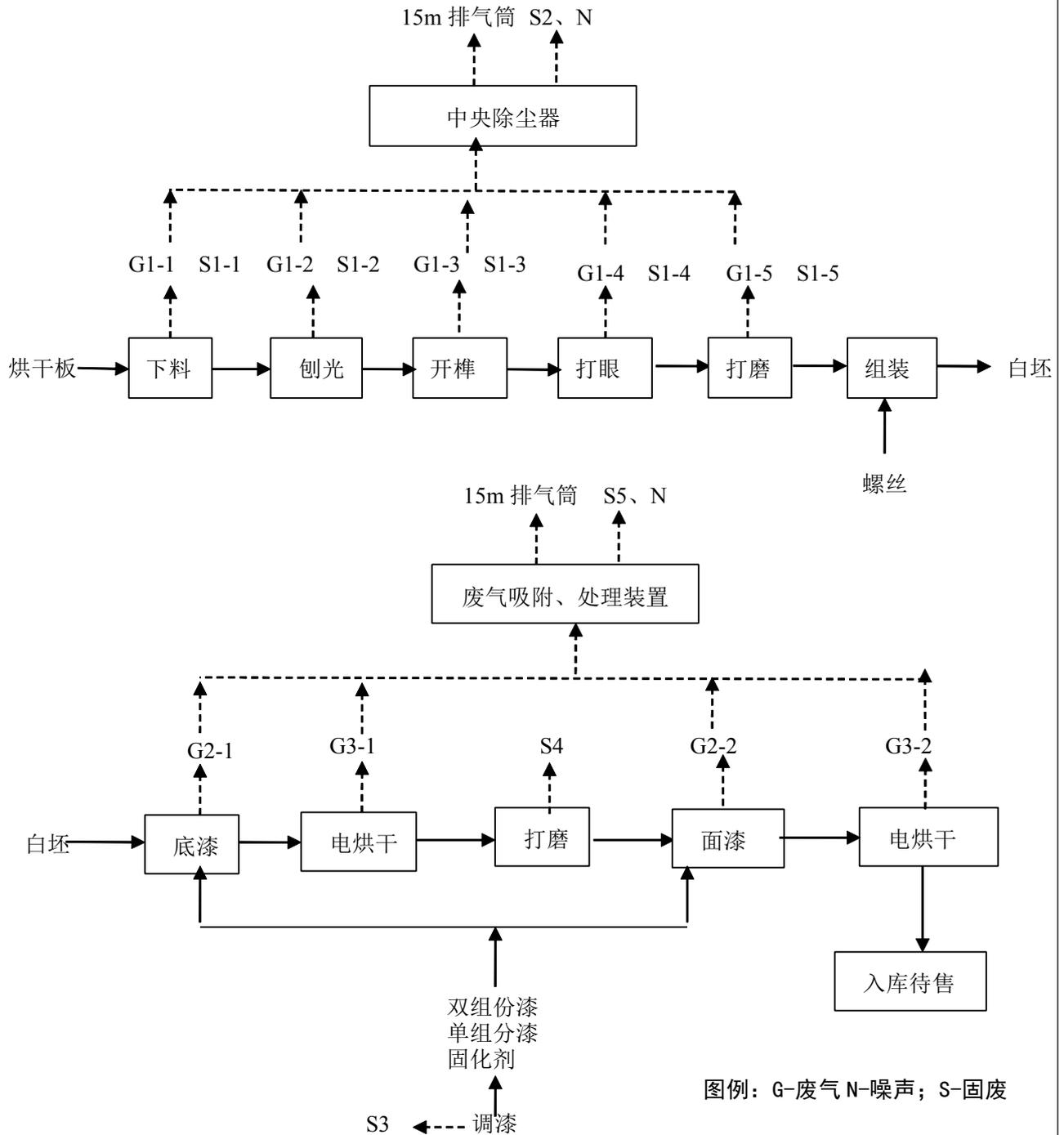


图2 生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

根据生产工艺需求，外购烘干板经过木质加工处理后即为白坯。对白坯喷漆、烘干处理操作加工完成，喷漆采用水性漆，喷漆前预先调漆。典型涂装工艺过程如下：

工件上涂装线→喷底漆→一次电烘干 →打磨→喷面漆→二次电烘干→下线。

木质加工下脚料、木屑、中央除尘器除尘设施收集的木质粉尘，收集外售板材加工厂；木质加工设备尘源上方设集气罩，经密闭管道进入中央除尘器处理后经1根15m高排气筒排空；

喷底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。喷底漆采用水性漆，弥漫的漆雾先通过滤棉吸附处理后，与烘干废气一并通过喷淋塔+UV 光氧催化装置处理废气中的非甲烷总烃等有机废气。

一次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，电热风机启动，烘干采用热风机在烘干室内循环，温度在 150~160℃可调，室体升温时间≤30min，室内温度差≤±3℃。通过热风循环方式加热物件表面涂层。烘干产生的有机废气采用喷淋塔+UV 光氧催化装置处理（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。

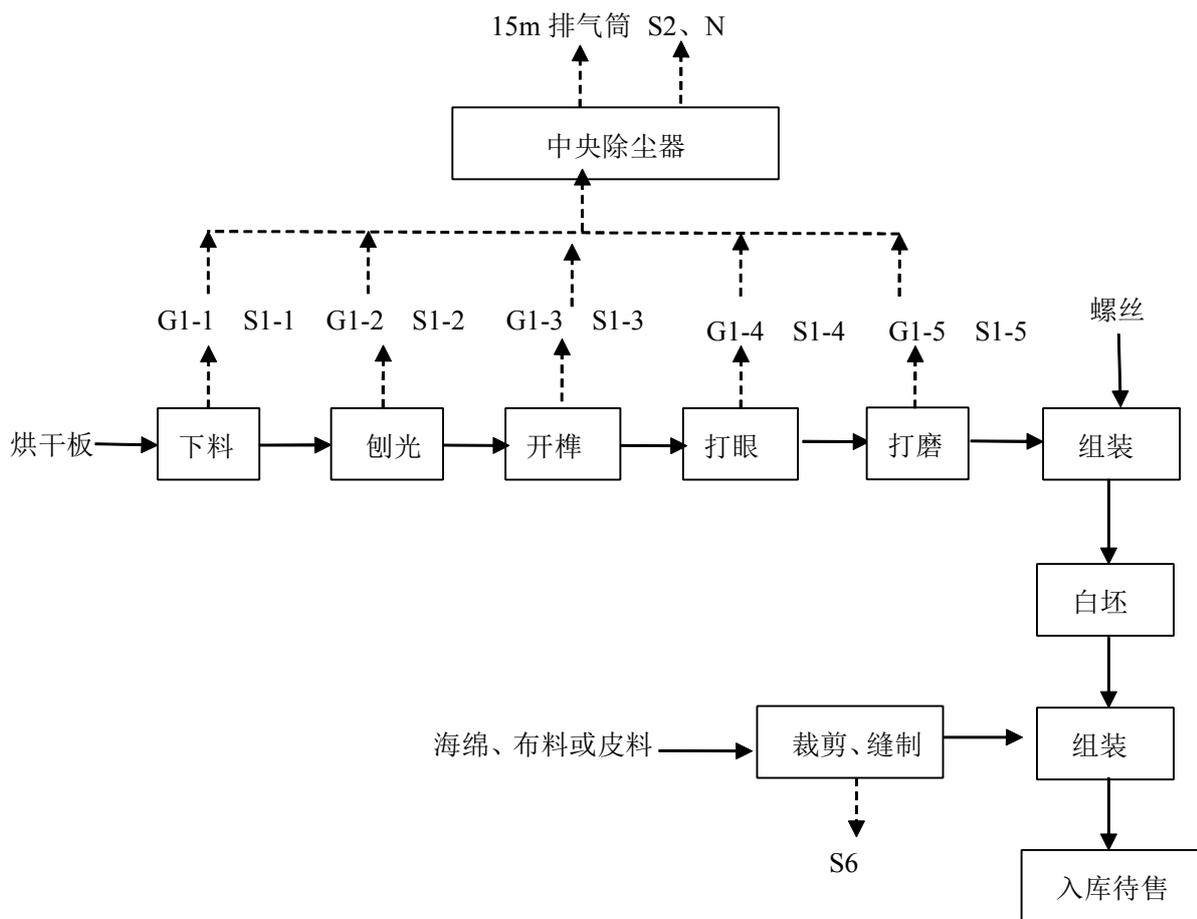
底漆打磨人工对半成品打磨，防止凹凸不平表面对后续造成影响。

喷面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。喷面漆采用水性漆，弥漫的漆雾先通过滤棉吸附处理后，与烘干废气一并通过喷淋塔+UV 光氧催化装置处理废气中的非甲烷总烃等有机废气

二次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，电热风机启动，烘干采用热风机在烘干室内循环，温度在 150~160℃可调，室体升温时间≤30min，室内温度差≤±3℃。通过热风循环方式加热物件表面涂层。烘干产生的有机废气采用喷淋塔+UV 光氧催化装置处理（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。

烘干后产品入库待售。

（2）布艺沙发、皮具沙发工艺流程



图例：G-废气 N-噪声；S-固废

图 3 生产工艺流程及排污节点图

根据生产工艺需求，外购烘干板经过木质加工处理后即为白坯。

木质加工下脚料、木屑、中央除尘器除尘设施收集的木质粉尘，收集外售板材加工厂；木质加工设备尘源上方设集气罩，经密闭管道进入中央除尘器处理后经1根15m高排气筒排空；

由人工将布料、皮料、海绵剪裁成所需尺寸，布料或是皮料缝制成沙发套与海绵组成沙发垫。布料或是皮料与海绵剪裁过程中产生废料。

根据需要将沙发垫与半成品沙发组装后即为成品。

主要污染工序：

运营期主要污染工序

(1) 废气：木质加工废气，主要污染物为粉尘，喷漆、烘干废气，主要污染物为非甲烷总烃及漆雾。

(2) 噪声：主要为精密锯、多孔钻、立铣机、砂光机、弯锯机、纵锯机、台钻、推台锯、空压机、风机等设备产生的噪声。

(3) 固体废物：木质加工生产过程产生下脚料、木屑；中央除尘器除尘设施收集的木质粉尘、喷漆废气处理系统产生的废过滤棉，定期打捞收集的漆渣，调漆过程产生的废漆桶、除尘设施收集的尘渣、组装工序的废边角料及生活垃圾。

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	木质加工生产线 有组织废气	粉尘	1361.1mg/m ³ , 49t/a	68.06mg/m ³ , 2.45t/a
	木质加工生产线 无组织废气	粉尘	--	1t/a, 周界外浓度最 高点≤1.0mg/m ³
	喷漆、烘干生产线 有组织废气	漆雾（颗粒物）	155.97mg/m ³ 1.123t/a	16mg/m ³ 0.112t/a
		非甲烷总烃	10.56mg/m ³ 0.076t/a	1.06mg/m ³ 0.008t/a
		漆雾（颗粒物）	0.197t/a	0.197t/a ≤1.0mg/m ³
		非甲烷总烃	0.004t/a	0.004t/a ≤2.0mg/m ³
水 污 染 物	生活污水	COD	300mg/L 0.014t/a	0t/a
		SS	120mg/L 0.006t/a	
		氨氮	30mg/L 0.001t/a	
固 体 废 物	木质加工生产线	下脚料、木屑	2 t/a	0
	中央除尘器除尘 设施	木质粉尘	46.55 t/a	
	调漆工序	废包装桶	160 个/a	
	废气处理系统	废过滤棉（含漆 渣）及定期打捞 的漆渣	4.0 t/a	
	除尘设施	尘渣	0.03t/a	
	组装工序	废边角料	0.1t/a	
	职工	生活垃圾	1.5t/a	
噪 声	项目噪声源主要为精密锯、多孔钻、立铣机、砂光机、弯锯机、纵锯机、台钻、推台锯、空压机、风机等设备产生的噪声，产噪声级 85-95dB(A)，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。			
<p>主要生态影响：</p> <p>该项目位于定州市周村镇张蒙屯村西，土地性质类型为建设用地，该项目建设符合定州市周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，可从一定程度上改善区域生态环境质量。</p>				

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

本项目底漆打磨废气采用密闭脉冲侧吸柜收集粉尘，此工序无粉尘产生，主要做固废处置。大气污染源主要为木质加工生产线下料、刨光、开榫、打眼及打磨产生的粉尘，喷漆生产线喷漆、烘干废气，主要污染物为非甲烷总烃及漆雾。

(1) 木质加工生产线有组织废气

木质加工生产线下料、刨光、开榫、打眼及打磨产生木质粉尘，木质加工设备尘源上方设集气罩，经密闭管道进入中央除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排空。

类比同类家具制品行业粉尘产生量约为 $0.01\text{t}/\text{m}^3$ -原料，本项目所需板材折合约 5000m^3 ，则本项目粉尘产生量为 $50\text{t}/\text{a}$ 。项目风机设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间为 3600h ，集气效率为 95% ，除尘效率 95% 以上，项目经布袋除尘器处理后外排粉尘浓度为 $68.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $2.45\text{t}/\text{a}$ ，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) 木质加工生产线无组织废气

本项目无组织粉尘为未被集尘罩收集的少量粉尘，产生量为粉尘产生量的 2% ，则无组织粉尘排放量为 $1\text{t}/\text{a}$ ，该部分粉尘粒径较大，易沉降于工位附近，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监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，不会对周围空气环境造成明显影响。

(3) 喷漆生产线有组织废气

工程喷漆生产线中烘干工序采用电热风机在烘干室内循环，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滤棉吸附处理，与烘干废气一并引至“喷淋塔+UV 光氧催化装置”处理废气中的非甲烷总烃有机废气，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。

厂区车间设 2 座密闭喷漆室、2 座密闭烘干室，均在独立密闭室完成。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% 挥发份收集，喷漆过程中 95% 固份收集，水性漆附着率为 70% ， 30% 形成漆雾，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，计算污染物排放情况。

项目喷漆生产线废气排放量 6000m³/h，废气污染物产生浓度：漆雾：155.97mg/m³、非甲烷总烃：10.56mg/m³，产生量分别为 1.123t/a、0.076t/a，采用过滤棉吸附漆雾，漆雾排放浓度 16mg/m³，排放速率 0.094kg/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：非甲烷总烃 1.06mg/m³，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 表面涂装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 1200 小时，据此计算，喷漆生产线废气排放量 720 万 m³/a，漆雾排放量 0.112t/a、非甲烷总烃排放量 0.008t/a。

（4）喷漆生产线无组织废气

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 0.197t/a，非甲烷总烃无组织排放量 0.004t/a。首先原料采用环保水性涂料，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。

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

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 0.16m³/d（48m³/a），主要污染物浓度分别为 COD300mg/L、NH₃-N30mg/L、SS120mg/L，产生量分别为 COD0.014t/a、NH₃-N0.001t/a、SS0.006t/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。

因此项目排水不会对对地表水环境产生明显不利影响。

3.声环境影响分析

(1) 噪声设备源强

项目噪声源主要为主要为精密锯、多孔钻、立铣机、砂光机、弯锯机、纵锯机、台钻、推台锯、空压机、风机等设备产生的机械噪声，产噪声级 85-95dB(A)，采取基础减振、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，降噪效果见表 13。

表 13 产噪设备及治理措施一览表 单位：dB (A)

序号	主要设备名称	声压级值 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	精密锯	85	基础减振+厂房隔声	20
2	多孔钻	85	基础减振+厂房隔声	20
3	立铣机	80	基础减振+厂房隔声	20
4	砂光机	90	基础减振+厂房隔声	20
5	弯锯机	85	基础减振+厂房隔声	20
6	纵锯机	85	基础减振+厂房隔声	20
7	台钻	90	基础减振+厂房隔声	20
8	推台锯	85	基础减振+厂房隔声	20
9	空压机	95	加装消声器、厂房隔声	20
10	风机	95	厂房隔声、风机加装消声器及隔声罩	25

(2) 预测计算参数

本评价选择项目法定厂界和距离厂界最近敏感点张蒙屯村作为噪声影响预测点，设备源强及到各预测点距离见表 14。

表 14 主要生产车间源强及到各预测点距离表

设备名称	距厂界距离 (m)				距厂界最近敏感点 (m)
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	张蒙屯村
精密锯	74	36	26	14	97
多孔钻	73	35	27	15	96
立铣机	72	34	28	16	95
砂光机	76	40	24	10	99
弯锯机	70	25	30	25	93
纵锯机	80	20	20	30	83
台钻	85	30	15	20	78
推台锯	88	28	12	22	75
空压机	90	15	10	17	92
风机	86	16	14	16	90

(3) 预测计算模式

本次噪声预测计算，仅考虑屏障作用及传播距离引起的衰减，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）中的无指向性几何发散衰减模式对厂界和最近环境敏感点影响值进行预测，预测模式如下：

①A 声级传播衰减计算模式：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LA(r)—距声源 r 处的 A 声级；

LA(r₀)—参考位置 r₀ 处的 A 声级；

r—预测点距声源距离，m；

r₀—参考位置距声源距离，m；

ΔL—声屏障引起 A 声级的衰减量。

②预测点总影响值计算模式：

$$Leq_{\text{总}} = 10Lg[\sum 10^{0.1Leq_i}]$$

式中：Leq_i—第 i 个声源对某预测点的影响值，dB (A)。

(4) 预测结果

各预测点噪声预测结果见表 15。

表 15 各预测点的噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值	评价标准	评价结果
东厂界	37.2	昼间 60dB	达标
南厂界	52.9	昼间 60dB	达标
西厂界	55.7	昼间 60dB	达标
北厂界	51.7	昼间 60dB	达标
张蒙屯村	36.9	昼间 55dB	达标

经预测，厂界噪声贡献值在 37.2dB (A) ~55.76dB (A) 之间，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。对环境敏感保护目标张蒙屯村噪声预测值为 36.9dB (A) 满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，因此，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木质加工生产过程产生下脚料、木屑；中央除尘器除尘设施收集的木质粉尘；废包装桶、废边角料、废气处理系统废过滤棉（含漆渣）及定期打捞的漆渣及生活垃圾。木质加工生产过程产生下脚料、木屑产生量为 2t/a；木质加工生产线各设备下料口处采用双桶布袋除尘器收集木屑，中央除尘器除尘设施收集的木质粉尘产生量为 46.55t/a，外售木材加工厂；根据《国家危险废物名录》鉴定废气处理系统废过滤棉（含漆渣）及定期打捞的漆渣不属于危险废物，被吸附的漆渣为 1.01t/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 1.01+2.89=3.9t/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 4t/a，由环卫部门统一收集处理。废包装桶产生量为 160 个/a，按危废暂存，定期由厂家回收。组装工序废边角料产生量为 0.1t/a，全部作为废品外售。职工生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门统一收集处理。除尘设施收集尘渣量为 0.03t/a。

项目固废产生及处置情况见表 16。

表 16 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
木质加工	下脚料、木屑	固态	2 t/a	一般固废	——	——	外售木材加工厂
中央除尘器除尘设施	木质粉尘	固态	46.55 t/a	一般固废	——	——	
调漆工序	废包装桶	固态	160 个/a	一般固废	——	——	厂家回收
废气处理系统	废过滤棉（含漆渣）及定期打捞的漆渣	固态	4.0 t/a	一般固废	——	——	环卫部门定期清运
除尘设施	尘渣	固态	0.03 t/a	一般固废	——	——	环卫部门定期清运
组装工序	废边角料	固态	0.1t/a	一般固废	——	——	作为废品外售
职工	生活垃圾	固态	1.5t/a	——	——	——	环卫部门定期清运

综上所述，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《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。

$$\frac{Q}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q—污染物无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—企业所需卫生防护距离，m；

r—污染物无组织所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，根据项目所在地区近5年平均风速及企业大气污染源结构来确定。按照最不利情况选定参数，具体数值见表17。

表 17 卫生防护距离计算源强参数表

序号	污染物	C _m (mg/m ³)	Q(kg/h)	面积(m ²)	A	B	C	D	L(m)
喷漆烘干 车间	颗粒物	0.9	0.164	460	700	0.021	1.85	0.84	31.629
	非甲烷总烃	2.0	0.003		700	0.021	1.85	0.84	0.124
木工车间	颗粒物	0.9	0.681	800	700	0.021	1.85	0.84	32.471

根据以上计算，项目卫生防护距离为：L_{颗粒物} = 50m，L_{非甲烷总烃} = 50m。

根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在100m以内时级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时级差为100m，计算的L值在两级之间时，取偏宽的一级。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中规定“但当按两种或两种以上的有害气体的Q_c/C_m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高一级，因此，确定本工程喷漆烘干车间卫生防护距离应为100m。木工车间卫生防护距离应为50m。

项目喷漆烘干车间东侧100m范围内为张蒙屯村住户(3户)，在本项目卫生防护距离内住户包络线图见附图4，张蒙屯村3家住户已经与定州市泽森家俤厂签订了长期租赁合同，租赁为定州市泽森家俤厂职工临时休息用房。

6、总量控制

本项目运营后主要污染物预测排放量为SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0t/a和NH₃-N: 0t/a，有组织非甲烷总烃: 0.008t/a，有组织颗粒物: 2.562 t/a。

按照河北省环保厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总【2014】283号)要求，污染物总量控制指标按照污染物排放标准进行核定。

工程实施后全厂污染物排放总量控制指标SO₂0t/a、NO_x0t/a；COD0 t/a、NH₃-N0 t/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	木质加工生产线有组织废气	粉尘	引风机+中央除尘器+1根15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准颗粒物（其它）限值
	木质加工生产线无组织废气	粉尘	定期清扫，同时加强车间内通风换气	《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要求
	喷漆、烘干生产线有组织废气	漆雾（颗粒物）	引风机+过滤棉+喷淋塔+UV光氧催化+1根15m排气筒	《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）限值
		非甲烷总烃		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、烘干生产线无组织废气	漆雾（颗粒物）	原料采用环保水性涂料，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	《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2其他企业厂界大气污染物浓度限值
水 污染 物	生活污水	COD	泼洒厂区地面抑尘	不外排
		SS		
		氨氮		
固体 废物	木质加工	下脚料、木屑	外售木材加工厂	全部妥善处置 100%
	中央除尘器除尘设施	木质粉尘		
	调漆工序	废包装桶	厂家回收	
	废气处理系统	废过滤棉（含漆渣）及定期打捞的漆渣	环卫部门定期清运	
	除尘设施	尘渣	环卫部门定期清运	
	组装工序	废边角料	全部作为废品外售	
	职工	生活垃圾	环卫部门定期清运	
噪 声	项目噪声源主要为精密锯、多孔钻、立铣机、砂光机、弯锯机、纵锯机、台钻、推台锯、空压机、风机等设备产生的噪声，产噪声级 85-95dB(A)，采取基础减振、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。			
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：定州市泽森家俚厂家具定制项目

(2) 建设单位：定州市泽森家俚厂

(3) 项目性质：新建（未批先建）

(4) 建设地点及周边关系：项目位于河北省定州市周村镇张蒙屯村西，厂址地理位置中心坐标北纬 38°27'56.62",东经 114°56'9.57"。项目边界东侧、南侧为村路，西侧为空地，北侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距李张蒙村 470m，东北距寺张蒙村 1010m，武家庄村 1570m，西南距李咬村 1240m，大杨咬村 1490m，西距小杨咬村 420m，解咬村 890m，吴咬村 1080m，西北距张咬村 660m，二十里铺村 1050m。

项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：项目总占地面积 4266.69 平方米，土地性质为建设用地，定州市周村镇人民政府已出具证明（见附件），定州市国土资源局也出具了项目用地的审查意见，项目用地符合定州市土地利用总体规划（见附件）。

(6) 项目投资：项目总投资 501 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 2%。

(7) 建设规模及产品方案：年产实木沙发、布艺沙发、皮具沙发、茶几、电视柜、家具 1500 套。

(8) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 10 人，年工作日为 300 天，工作制度为两班制，每班工作时间 8 小时。

1.2 项目选址

项目位于河北省定州市周村镇张蒙屯村西，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°27'56.62",东经 114°56'9.57"。项目边界东侧、南侧为村路，西侧为空地，北侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距李张蒙村 470m，东北距寺张蒙村 1010m，武家庄村 1570m，西南距李咬村 1240m，大杨咬村 1490m，西距小杨咬村 420m，解咬村 890m，吴咬村 1080m，西北距张咬村 660m，二十里铺村 1050m。

1.3、建设内容

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，其中，主体工程主要建设木工车间、喷漆烘干车间及组装车间；辅助工程主要建设展厅、成品库、危废间及办公室；公用工程依托张蒙屯村供电、供水等基础设施；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 3020m²。

1.4、项目衔接

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，生活用水主要为职工盥洗用水，项目生活用水量为 0.2m³/d（60m³/a），喷淋塔定期补充新鲜水量为 1m³/d，循环水量为 5m³/d，本项目用水全部引自张蒙屯村自来水管网，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，定期清掏用作农肥，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活污水，产生量 0.16m³/d（48m³/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。

（3）供热

本项目不设燃煤锅炉房。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张蒙屯村变电站，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

本区环境空气质量较好，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。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）。

（2）地下水

项目所在区域地下水环境质量状况良好，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类标准要求。

（3）声环境

本区声环境质量较好，可达到《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

本项目底漆打磨废气采用密闭脉冲侧吸柜收集粉尘，此工序无粉尘产生，主要做固废处置。大气污染源主要为木质加工生产线下料、刨光、开榫、打眼及打磨产生的粉尘，喷漆生产线喷漆、烘干废气，主要污染物为非甲烷总烃及漆雾。

木质加工生产线下料、刨光、开榫、打眼及打磨产生木质粉尘，木质加工设备尘源上方设集气罩，经密闭管道进入中央除尘器处理后经1根15m高排气筒排空。本项目无组织粉尘为未被集尘罩收集的少量粉尘，产生量为粉尘产生量的2%，则无组织粉尘排放量为1t/a，该部分粉尘粒径较大，易沉降于工位附近，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监控浓度限值1.0mg/m³的要求，不会对周围空气环境造成明显影响。

工程喷漆生产线中烘干工序采用电热风机在烘干室内循环，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滤棉吸附处理，与烘干废气一并引至“喷淋塔+UV光氧催化装置”处理废气中的非甲烷总烃有机废气，处理后的废气经1根15m高排气筒排放。

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0.197t/a，非甲烷总烃无组织排放量0.004t/a。首先原料采用环保水性涂料，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。

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) 水环境影响分析结论

本项目废水主要为职工盥洗废水等生活污水，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。

因此项目排水不会对对地表水环境产生明显不利影响。

(3) 声环境影响分析结论

项目噪声源主要为精密锯、多孔钻、立铣机、砂光机、弯锯机、纵锯机、台钻、推台锯、空压机、风机等设备产生的机械噪声，产噪声级 85-95dB(A)，采取基础减振、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，经预测厂界噪声贡献值在 37.2dB(A)~55.76dB(A) 之间，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。对环境敏感保护目标张蒙屯村噪声预测值为 36.9dB(A) 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准，因此，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废包装桶、废包装袋、除尘设施收集的尘渣、废气处理系统废过滤棉(含漆渣)及定期打捞的漆渣及生活垃圾。木质加工生产过程产生下脚料、木屑、中央除尘器除尘设施收集的木质粉尘外售木材加工厂；废气处理系统废过滤棉(含漆渣)及定期打捞的漆渣、除尘设施收集的尘渣由环卫部门统一收集处理。废包装桶按危废暂存，定期由厂家回收。组装工序废边角料全部作为废品外售。职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

(5) 卫生防护距离结论

确定本工程喷漆烘干车间卫生防护距离应为 100m，项目生产车间东侧 100m 范围内为张蒙屯村住户(3 户)，在本项目卫生防护距离内住户包络线图见附图 4，张蒙屯村 3 家住户已经与定州市泽森家俚厂签订了长期租赁合同，租赁为定州市泽森家俚厂职工临时休息用房。

4、项目选址可行性

项目总占地面积 4266.69 平方米，土地性质为建设用地，定州市周村镇人民政府已出具

证明（见附件），定州市国土资源局也出具了项目用地的审查意见，项目用地符合定州市土地利用总体规划（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

按照《国家环境保护“十三五”计划》的要求，结合本项目的排污特点，确定新建项目需执行污染物总量控制因子为：SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。总量控制建议指标为 SO₂ 0t/a、NO_x 0t/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）为使项目的环保措施落实到位，建议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。

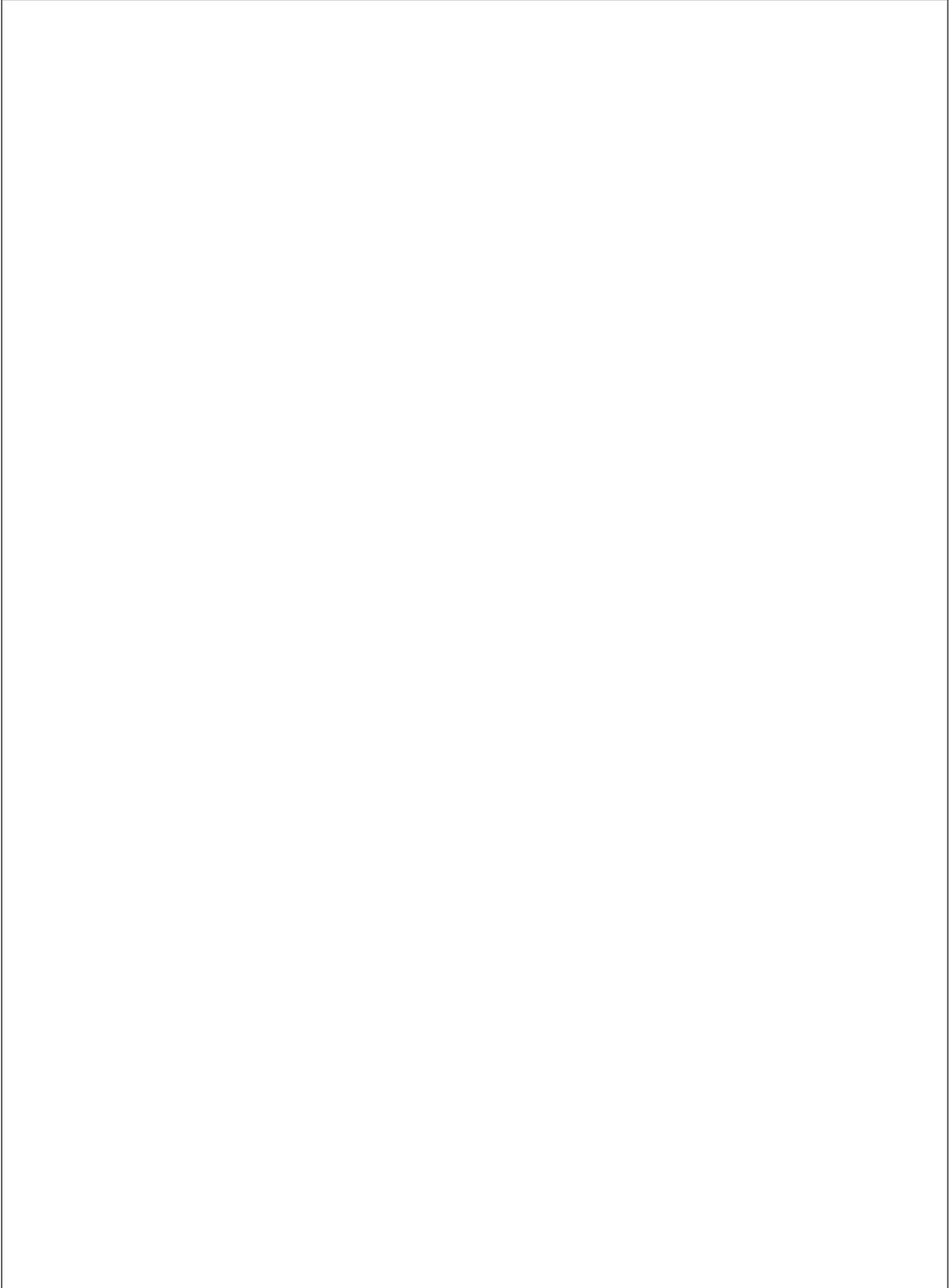
（3）认真执行“三同时”，保证污染物达标排放。

（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	木质加工生产线有组织粉尘(颗粒物)	引风机+中央除尘器+1根15m排气筒	1套	颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$, 排气筒高度15m	2.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准颗粒物(其它)限值
	木质加工生产线无组织粉尘(颗粒物)	定期清扫,同时加强车间内通风换	—	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$		《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要求
	喷漆、烘干生产线有组织非甲烷总烃	引风机+过滤棉+喷淋塔+UV光氧催化+1根15m排气筒	1套	颗粒物 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$, 排气筒高度15m	6.0	《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)限值
				非甲烷总烃浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 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、烘干生产线无组织漆雾(颗粒物)	原料采用环保水性涂料,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	—	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	—	《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
喷漆、烘干生产线无组织非甲烷总烃	—	—	排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$	—	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(GB13/2322-2016)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 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	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	木质加工下脚料、木屑	外售木材加工厂	—	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
	中央除尘器除尘设施木质粉尘		—			
	废过滤棉(含漆渣)及定期打捞的漆渣	环卫部门定期清运	—			
	除尘设施收集的尘渣		—			
	废边角料	全作为废品外售	—			
	废包装桶	厂家回收	—			
生活垃圾	环卫部门定期清运	—	—			
合计					10.0	



预审意见：

经办人

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人

公 章
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 备案证明

附件 2 占地证明

附件 3 建设项目环评审批基础信息表

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 项目厂区周边关系图

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。

建设项目环境影响报告表

项目名称：定州市泽森家俬厂家具定制项目

建设单位：定州市泽森家俬厂

编制日期：**2018年7月**