

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产 500 套定制家具项目

建设单位： 保定市徐水区威尔德定制家具厂

编制日期：2020 年 10 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——指立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文文字段作一个汉字）。

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它建议。

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 500 套定制家具项目				
建设单位	保定市徐水区威尔德定制家具厂				
法人代表	陈雷		联 系 人		陈雷
通讯地址	保定市徐水区漕河镇南庞村				
联系电话	18932660033	传真		联系电话	072550
建设地点	保定市徐水区漕河镇南庞村东侧				
立项审批部门	保定市徐水区发改局		批准文号	徐水发改备字[2020]119 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	木制家具制造 C2110	
占地面积（平方米）	1063		绿化面积（平方米）		
总投资（万元）	30	其中：环保投资（万元）	2.0	环保投资占总投资比例	6.67%
评价经费（万元）			预期投产日期	2021 年 1 月	

工程内容及规模：

一、项目由来

家具是人们的必需消费品，这个前提条件为行业定义了一个很大的市场。家具行业也是历史非常悠久的行业，它伴随着人们的衣食住行基本需要，并随着人们生活水平的提高而不断发展。在进行市场调查的基础上，保定市徐水区威尔德定制家具厂拟投资 30 万元，在保定市徐水区漕河镇南庞村东侧建设年产 500 套定制家具项目。该项目于 2020 年 9 月 10 日取得保定市徐水区发改局出具的企业投资项目备案信息（备案编号：徐水发改备字[2020]119 号，见附件 1）。

根据国务院令第 682 号文《建设项目环境保护管理条例》中的第六条：“国家实行建设项目环境影响评价制度”及《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。同时根据环境保护部 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其修改单（生态环境部令 第 1 号）的有关规定，该项目属于“十、家具制造业”中第 27 项“家具制造”，项目不涉及喷漆工艺，需编制环境影响报告表。

为此，保定市徐水区威尔德定制家具厂委托保定新创环境技术有限公司承担本项目的环评工作。为明确评价内容和技术要求，顺利开展工作，我公司在接受委托后，立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《环境影响评价技术导则》的相关要求，编制完成了《保定市徐水区威尔德定制家具厂年产 500 套定制家具项目环境影响报告表》。

2020 年 12 月 3 日，徐水区行政审批局在徐水区组织召开了《保定市徐水区威尔德定制家具厂年产 500 套定制家具项目环境影响报告表》技术评估专家评审会。会后根据专家意见进行了认真修改，现呈报徐水区行政审批局审批。

二、项目概况

1、建设地点及周边关系

建设项目位于保定市徐水区漕河镇南庞村东侧，厂区中心地理位置坐标为：东经115°32'9.17"，北纬38°56'28.35"。本项目生产车间和仓库在魏双义现有厂区东部；办公室在魏双义现有厂区北部门口东侧。项目生产车间和仓库东侧为养殖厂；南侧为仓库；西侧为闲置厂房；北侧为闲置房屋。本项目所在厂区北侧、西侧均为村路；南侧为一加工企业；东侧为养殖厂和加工企业。距离本项目最近的敏感点为污染源生产车间西侧95m处的南庞世纪城二期小区。

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，周边关系见附图 3。

2、占地面积与性质

项目占地面积 1063m²，租用魏双义现有厂房（魏双义现有厂房占地面积共为 19999.9m²，本项目只租用其中的部分厂房和办公室用于生产和生活，租用占地面积为 1063m²）进行建设（租赁协议 见附件 2），根据原徐水县人民政府和原徐水县国土资源局出具的土地证（徐集用 2004 第 287 号）（见附件 3）可知，地类用途为工业用地。

3、生产规模及产品方案

产品方案：定制家具。

生产规模：年产 500 套定制家具。

4、主要建设内容及工程平面布置

项目总建筑面积为 1063m²，主要建设内容为租用现有厂房进行建设，包括生产车间、库房、办公用房等属建筑，并购置 1 台下料机、1 台打孔机等生产设备。

建设项目组成见表 1。

表1 项目组成一览表

序号	工程种类	具体内容
1	主体工程	生产车间 1 座，建筑面积为 700m ² 。
2	储运工程	库房 1 座，建筑面积为 300m ² 。
3	辅助工程	办公室，建筑面积为 63m ² 。
4	公用工程	供水
		供电
		供热制冷
5	环保工程	废气
		废水
		噪声
		固废

建设项目门口位于厂区北侧，由 1 条村路与外界相连，交通便利，便于原料和产品的运输。厂区北部为办公室，东侧为生产车间和库房。

建设项目厂区平面布置示意图见附图 4。

5、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗情况见表 2。

表 2 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

项目	序号	名称	消耗量	单位	备注
主要原辅材料	1	复合板材	50000	张/a	外购，规格尺寸 2.44m*1.22m*0.018m/张
能源消耗	1	新鲜水	60	m ³ /a	由南庞村自来水管网提供
	2	电	2.0	万 kWh/a	由附近电网提供

6、主要生产设备

项目主要生产设备见表 3：

表 3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	下料机	1 台	外购，用于下料
2	打孔机	1 台	外购，用于打孔

7、公用工程

(1) 给排水

①给水

项目无生产用水，用水全部为职工生活用水，年用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)，全部为新鲜水，由南庞村自来水提供。

项目职工均为附近村民，项目不设食宿和浴室，厕所为旱厕，职工人数为 5 人，参照河北省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活用水》（DB13/T1161.3-2016），并结合企业实际情况，职工生活用水量按 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，新鲜用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。

②排水

项目无生产废水，废水全部为职工生活污水，生活污水产生量按新鲜水消耗量的 80% 计，为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)。职工生活污水产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒、抑尘，不外排。防渗旱厕废液定期清掏，外运沤肥处置。

厂区用水水量平衡图如图 1：

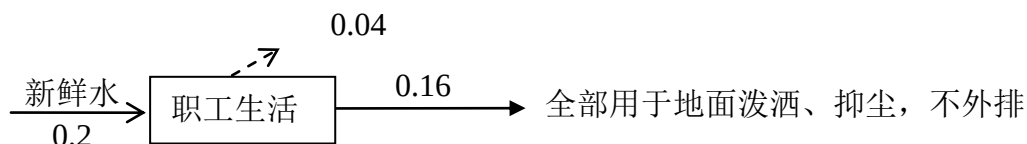


图 1 项目水平衡图 m^3/d

(2) 供电

项目生产、生活用电从附近电网引入，年总耗电量约为 2.0 万 kWh，可以满足项目生产及生活用电需求。

(3) 采暖

项目冬季生产车间无需供暖，办公室冬季采暖及制冷使用空调或电暖气。

7、劳动定员及生产时制

项目劳动定员 5 人，1 班工作制，每班工作时间 8h，全年工作 300 天。

8、建设阶段

项目租用闲置厂房进行建设，目前处于前期手续办理阶段，预计 2021 年 1 月

全部投入生产。

三、产业政策合理性分析

项目利用下料机、打孔机等对复合板进行加工，属家具制造业，其建设内容、产品、原料、工艺及生产设备等不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本》中鼓励类、限制及淘汰类项目，为允许类项目。同时，项目的建设内容未列入《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》（冀政办发[2015]年 7 号）。因此，项目的建设内容符合国家产业政策。

四、项目选址与平面布置合理性分析

(1)项目选址

①项目位于保定市徐水区漕河镇南庞村东侧，厂区中心地理位置坐标为：东经 115°32'9.17"，北纬 38°56'28.35"。本项目生产车间和仓库在魏双义现有厂区东部；办公室在魏双义现有厂区北部门口东侧。项目生产车间和仓库东侧为养殖厂；南侧为仓库；西侧为闲置厂房；北侧为闲置房屋。本项目所在厂区北侧、西侧均为村路；南侧为一加工企业；东侧为养殖厂和加工企业。距离本项目最近的敏感点为污染源生产车间西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区。

②项目占地面积 1063m²，租用魏双义现有厂房（魏双义现有厂房占地面积共为 19999.9m²，本项目只租用其中的部分厂房和办公室用于生产和生活，租用占地面积为 1063m²）进行建设，根据原徐水县人民政府和原徐水县国土资源局出具的土地证（徐集用 2004 第 287 号）可知，地类用途为工业用地。

③项目营运期产生的废气经治理达标后排放；职工生活污水产生量小且水质简单，全部用于地面泼洒抑尘；噪声经治理后厂界达标；固体废物全部合理处置。因此，项目建成后不会对周围环境产生不利影响。

④根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-1991）中的计算公式，确定本项目生产车间的卫生防护距离为 50m。距离本项目生产车间最近的敏感点为污染源生产车间西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区，满足卫生防护距离要求。本次评价确定的卫生防护距离范围内无其他自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区和集中居民区。

(2)平面布置

项目厂区平面布置紧凑合理、分区明确、场地利用系数较高，同时满足生产工

艺流程合理通畅和消防、环保、卫生、供电、给排水的要求。

综上所述，建设项目营运期产生的各项污染物经治理后均可以做到达标排放，卫生防护距离范围内无敏感点，对周围环境的影响较小。因此，项目选址可行。

五、“四区一线”分析

本项目位于保定市徐水区漕河镇南庞村东侧，项目未列入“四区一线图”范围(生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、河流湖库管理区、饮用水水源地保护区（见附图 5））。

六、三线一单分析

为更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，根据环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》环评[2016]150 号，建设项目的审批与管理须落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的约束，符合性、措施及建议详见表 4。

表 4 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	符合性
生态保护红线	根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线按类型分为有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养一生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持一生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。本项目所在区域不涉及以上生态保护红线区（见附图 6）。	符合
环境质量底线	项目所在区域为环境空气质量二类区，项目区域地下水水质较好，水质可以达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准；项目所在区域声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求；项目生活污水产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒抑尘，不外排；项目废气采用布袋除尘器处理达标后排放；固体废物全部合理处置，项目实施后区域内的环境质量可维持现状。根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平。	符合
资源利用上线	项目营运过程中消耗一定量的电源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。本项目为新建项目，项目的建设符合国家及地方产业政策，符合当地总体规划，在落实报告中提出的环保措施的前提下，能多实现污染物达标排放，满足区域	符合

		环境质量控制要求。本项目不在该功能区的负面清单内。因此，本项目的建设符合当地环境准入要求。		
--	--	---	--	--

与本项目有关的污染情况及主要环境问题：

项目租用魏双义现有闲置厂房（现有厂房屋用途为库房，不存在原有环境问题）进行生产，为新建项目，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

保定市徐水区隶属河北省保定市，地处太行山东麓，河北省中部，位于北纬 $38^{\circ}52'40''\sim 39^{\circ}09'50''$ ，东经 $115^{\circ}19'06''\sim 115^{\circ}46'56''$ 之间，保定市徐水区东与容城县、安新县交界，南与满城县 清苑县为邻，西与易县接壤，北与定兴县相连。保定市徐水区城区距保定市区 10 公里，是保定“一城三星”的卫星城，东望天津 145 公里，南距省会石家庄 150 公里，全境东西长 40.14 公里，南北宽 31.69 公里，全区总面积 723 平方公里，区人民政府驻地安肃镇。

建设项目位于保定市徐水区漕河镇南庞村东侧，厂区中心地理位置坐标为：东经 $115^{\circ}32'9.17''$ ，北纬 $38^{\circ}56'28.35''$ 。距离本项目最近的敏感点为污染生产车间西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区。

2、地质条件

保定市徐水区境东西横跨两个不同的二级构造单元，即西部的丘陵山区及山麓地带属山西断隆的一部分，东部的平原区则属华北断拗的一部分。徐水断凹属于华北断拗上的四级构造单元。

境内的断裂属新华夏构造体系。在大王店以西的丘陵地区，发育有数条呈北北东或北东走向的正断层。在正村至高林村一线发育有隐伏的石家庄至正定深大断裂，是一个高角度的正断层。境内出露的地层较为简单，由老至新主要为中、上元古界震旦系和新生界地层。

3、地形地貌

徐水区地处海河流域，属太行山东麓的山前冲洪积平原，总地势由西北向东南倾斜，平均海拔高度 20m，平均坡度千分之三、西部为太行山余脉的低山丘陵地区，面积达 91.2km^2 ，占全县总面积的 12.61%，地形标高一般在 50~150m 之间，其中海拔 100m 以上的面积为 44.3km^2 ，主要山峰有象山、釜山等，中部和东部为冲洪积扇组成的山路平原，总面积为 631.8km^2 ，占徐水区总面积的 87.39%，地势由西向东微倾，坡降为 1‰ 左右，地形标高在 10~50m 之间，局部洼地标高小于 10m，境内最低点为李迪城村，海拔高度 8m，冲洪积扇间分布有大小不等的碟形洼地，总面积 143.6km^2 ，占平原面积的 22.73%。

建设项目地处徐水区西部山前平原区，地貌类型单一，地势平坦开阔。

4、气候条件

徐水区属暖温带大陆季风气候区，大陆季候特点显著，四季分明，光热资源充足。多年平均降水量为 547.3mm，多年蒸发量为 1748.5mm，为降水量的 3.3 倍，降水量年际变化大，年内分配不均，春季干旱少雨，夏季为盛雨期，多年年平均气温为 11.9℃，多年统计极端最高气温为 42.1℃，极端最低气温为 - 26.7℃，气温平均差为 31.6℃。无霜期 187 天，年日照时数 2746.1 小时，大于 10℃的活动积温为 4278.09℃，多年平均风速为 2.4m/s，春季风速最大为 3m/s，秋季最小为 2.1m/s，

5、地表水系

徐水区境内河流属于大清河南支水系，主要有漕河、瀑河、萍河，支流有曲水河、屯庄河、黑水沟等。

6、水文地质

根据地质、地貌构造特征和地下水贮存条件，保定市徐水区可分为山丘区和山前倾斜平原区两个水文地质单元。

本区地下水主要接受大气降水及地下水侧向径流补给。地下水排泄以人为开采及地下径流为主。

7、土壤类型

徐水区共有褐土、潮土两个土类，六个亚类，10 个土属，42 个土种。京广铁路以西分布着石灰性褐土、褐土性土；铁路以东以脱沼泽潮褐土和潮褐土为主。其中褐土面积占全县土壤总面积的 74.9%。

8、生态环境

徐水区境内主要的野生植物包括杂草、菌类和苔藓，野生动物主要哺乳类如鼠、野兔、蝙蝠等，爬行类主要为蛇、蜥蜴、壁虎等，鸟类主要为麻雀、喜鹊、乌鸦、啄木鸟、杜鹃、猫头鹰等。两栖类主要为青蛙、蟾蜍、水蛇等。其他为昆虫、甲壳类等。人工植被主要由农作物玉米、小麦、大豆、山药组成，无珍稀濒危野生动植物分布。

项目附近地表植被以人工种植的农作物玉米、小麦、果树、杨树等为主，野生植物大多为草本植物，分布于路边及田埂等。区内没有珍稀濒危野生动植物分布。

环境质量状况

建设项目所在地区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、环境空气质量

（1）区域基本污染物环境质量现状数据

根据 2019 年保定市环境质量监测数据统计可知，6 项基本评价指标浓度为：细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 58μg/m³，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 100μg/m³，二氧化硫（SO₂）年均浓度为 14μg/m³，二氧化氮（NO₂）年均浓度为 40μg/m³，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 2.3mg/m³，臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 203μg/m³。

（2）区域空气质量现状评价

根据 2019 年保定市环境质量监测数据对区域环境空气质量进行达标判断。

表5 区域空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	58	35	165.7%	超标
PM ₁₀	年平均质量度	100	70	142.9%	超标
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	23.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	40	100.0%	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	2300	4000	57.5%	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	203	160	126.9%	超标

综上所述，项目所在区域为不达标区域。

（3）空气质量变化趋势

根据 2019 年保定环境质量公报，主城区二级及以上达标天数为 194 天，较上年增加了 14 天，达标率为 53.2%，与上年相比提高了 3.9%。主城区环境空气质量方面，一级达标天数为 30 天，较上年增加了 1 天。细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 58 微克/立方米，较上年降低 10.8%。

（4）达标规划

根据《保定市打赢蓝天保卫战三年行动方案》可知，保定市的总体目标为：到 2020 年底，PM_{2.5} 浓度均值达到 63μg/m³，较 2015 年下降 41%，较 2017 年下降 25%；空气质量优良天数比率达到 55.2%，重污染天数较 2015 年减少 45.3%；全市二氧化硫、氮氧化物排放总量较 2015 年均下降 36%；空气质量排名力争退出全国重点城市后 20 名。

各县（市、区）空气质量持续向好，在省内排名位次提升。

随着《保定市打赢蓝天保卫战三年行动方案》、《关于强力推进大气污染综合治理的意见》、《保定市以九项专项行动迅速整改大气污染防治存在问题》的实施，通过淘汰分散燃煤锅炉、煤质管控、集中整治“散乱污”企业、重污染企业搬迁、工业企业和园区清洁化整治、开展 VOCs 专项治理、机动车污染整治、扬尘污染综合整治等手段措施，保定市环境空气质量将得到改善。

2、水环境

区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3、声环境

项目区域噪声主要受工业和农业噪声影响，南庞世纪城二期小区声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，其他区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、生态环境

项目所在区域为农业生态环境，植被良好，附近农作物以玉米、小麦为主，树木以杨树为主，野生植物大多为草本植物，分布于路边及田埂等。

项目所在区域无珍稀濒危野生动植物分布。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目位于保定市徐水区漕河镇南庞村东侧，厂区中心地理位置坐标为：东经 115°32'9.17"，北纬 38°56'28.35"。根据项目排污特征，结合厂区周边环境，确定本项目主要环境保护目标及保护级别见表 6：

表 6 主要保护目标及保护级别表

环境要素	坐标		保护对象	方位	距离 m	保护内容	保护要求
	纬度	经度					
环境空气	38°56'37.17"	115°32'3.64"	南庞世纪城	W	260	居住	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准及修改单
	38°56'28.57"	115°32'3.96"	南庞世纪城二期小区	W	95	居住	
	38°56'34.74"	115°31'48.41"	南庞村	W	495	居住	
	38°56'44.22"	115°31'26.84"	北庞村	W	1050	居住	
	38°57'36.67"	115°30'59.3"	马官营村	W	2600	居住	
	38°57'23.13"	115°31'36.94"	河西村	NW	1850	居住	
	38°56'47.78"	115°32'7.48"	梁家营村	N	570	居住	
	38°57'5.41"	115°32'29.66"	李梁庄村	N	1190	居住	
	39°14'25.87"	115°48'7.16"	西漕村	E	735	居住	
	38°56'31.03"	115°33'3.99"	西漕庄村	E	1160	居住	
	38°57'18.00"	115°33'23.39"	平家营村	NE	2350	居住	
	38°57'3.15"	115°33'23.60"	漕河村	NE	1910	居住	
	39°14'25.87"	115°48'7.16"	留村	NE	2450	居住	
	38°56'17.70"	115°33'24.39"	北常堡村	E	1800	居住	
	38°55'30.17"	115°32'49.56"	太保营村	SE	1850	居住	
	38°56'0.11"	115°32'30.75"	路家寺村	SE	970	居住	
	38°55'56.20"	115°32'4.29"	杨指挥营村	S	1010	居住	
	38°55'56.13"	115°31'34.20"	河西营村	SW	1240	居住	
	38°55'47.22"	115°30'58.17"	王西良村	SW	2110	居住	
	38°55'47.34"	115°30'37.51"	田西良村	SW	2440	居住	
	38°56'20.38"	115°31'19.34"	曹庄村	SW	1190	居住	
	38°56'14.08"	115°30'19.17"	河北村	SW	2640	居住	
	38°56'42.64"	115°30'27.78"	大刘庄村	W	2410	居住	
声环境	南庞世纪城二期			W	95	居住	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1 类标准
	厂界				1m	工业办公	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
地下水	厂区及周围 1km 范围内浅层地下水					工农业及生活用水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III 类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单。 2、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。 3、南庞世纪城二期小区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准要求，其他区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。 4、厂区土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)表1、表2第二类用地筛选值。 环境质量标准限值见表 7，土壤环境一览表见表 8。 表 7 环境质量标准限值一览表			
	项目	评价因子	标准值	来源
	环境 空气	SO ₂ 1 小时平均	≤500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 中二级标准及修改单
		SO ₂ 24 小时平均	≤150μg/m ³	
		NO ₂ 1 小时平均	≤200μg/m ³	
		NO ₂ 24 小时平均	≤80μg/m ³	
		PM _{2.5} 24 小时平均	≤75μg/m ³	
		PM _{2.5} 年平均	≤35μg/m ³	
		PM ₁₀ 24 小时平均	≤150μg/m ³	
		PM ₁₀ 年平均	≤70μg/m ³	
		O ₃ 日最大 8 小时平均	≤160μg/m ³	
		CO 1 小时平均	≤10mg/m ³	
		CO 24 小时平均	≤4mg/m ³	
	地下 水	pH 值	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准
		总硬度	≤450mg/L	
		溶解性总固体	≤1000mg/L	
		氯化物	≤250mg/L	
		硫酸盐	≤250mg/L	
		耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	≤3.0mg/L	
		氨氮 (以 N 计)	≤0.50mg/L	
		硝酸盐氮	≤20mg/L	
		亚硝酸盐氮	≤1.00mg/L	
		氟化物	≤1.0mg/L	
		氰化物	≤0.05mg/L	
		挥发性酚类 (以苯酚计)	≤0.002mg/L	
	声环 境	Leq(A)	南庞世纪城二期小区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1 类标准
			昼间≤55dB(A)	
			夜间≤45dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
			项目所在区域	
			昼间≤60dB(A)	
			夜间≤50dB(A)	

表 8 土壤环境质量一览表					
污染物项目		筛选值	污染物项目	筛选值	来源
重金属和无机物	砷(mg/kg)	60	铅(mg/kg)	800	《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准》(试 行)(GB36600-2018) 表 1 第二类用地筛 选值
	镉(mg/kg)	65	汞(mg/kg)	38	
	铬(六价)(mg/kg)	5.7	镍(mg/kg)	900	
	铜(mg/kg)	18000			
半挥发性有机物	2-氯酚(mg/kg)	2256	苯并(k)荧蒽(mg/kg)	151	
	硝基苯(mg/kg)	76	苯并(a)芘(mg/kg)	1.5	
	萘(mg/kg)	70	茚并(1,2,3-cd)芘(mg/kg)	15	
	苯并(a)蒽(mg/kg)	15	二苯并(a,h)蒽(mg/kg)	1.5	
	蒽(mg/kg)	1293	苯胺(mg/kg)	260	
	苯并(b)荧蒽(mg/kg)	15			
挥发性有机物	氯甲烷(mg/kg)	37	甲苯(mg/kg)	1200	
	氯乙烯(mg/kg)	0.43	1,1,2-三氯乙烷(mg/kg)	2.8	
	1,1-二氯乙烯(mg/kg)	66	四氯乙烯(mg/kg)	53	
	二氯甲烷(mg/kg)	616	氯苯(mg/kg)	270	
	反式-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	54	1,1,1,2-四氯乙烷(mg/kg)	10	
	1,1-二氯乙烷(mg/kg)	9	乙苯(mg/kg)	28	
	顺式-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	596	间,对-二甲苯(mg/kg)	570	
	氯仿(mg/kg)	0.9	邻-二甲苯(mg/kg)	640	
	1,1,1-三氯乙烷(mg/kg)	840	苯乙烯(mg/kg)	1290	
	四氯化碳(mg/kg)	2.8	1,1,2,2-四氯乙烷(mg/kg)	6.8	
	苯(mg/kg)	4	1,2,3-三氯丙烷(mg/kg)	0.5	
	1,2-二氯乙烷(mg/kg)	5	1,4-二氯苯(mg/kg)	20	
	三氯乙烯(mg/kg)	2.8	1,2-二氯苯(mg/kg)	560	
	1,2-二氯丙烷(mg/kg)	5			
重金属和无机物	钴(mg/kg)	70			《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准》(试 行)(GB36600-2018) 表 2 其他项目第二 类用地筛选值

1、下料、打孔工序颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值。

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）表 1 中 2 类标准。

3、一般固体废物贮存处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中相关规定；生活垃圾处置参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正版）第三章第三节 生活垃圾污染环境的防治有关要求。

污染物排放标准限值一览表见表 9。

表 9 污染物排放标准一览表

项目	污染源	污染物	标准值	来源
废气	下料、打孔工序	颗粒物	最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 最高允许排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ （15m 排气筒）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值
		颗粒物（无组织）	厂界最高监控浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$	
噪声	厂界	Leq(A)	昼间 $\leq 60\text{dB}$ （A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
			夜间 $\leq 50\text{dB}$ （A）	

总量控制指标	《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14 号）中规定：根据国家、地方环境质量改善目标及相关行业污染控制要求，结合现状环境污染特征和突出环境问题，确定纳入排放总量管控的主要污染物。一般应包括化学需氧量、氨氮、总磷/磷酸盐等水污染因子，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘等大气污染因子，以及其他与区域突出环境问题密切相关的主要特征污染因子。结合本项目污染源及污染物排放特征，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为：COD、氨氮、总氮、总磷、SO₂、NO_x、非甲烷总烃、颗粒物。 项目不设燃煤、燃气设施，项目废气经治理后达标排放，无生产废水产生，职工生活污水产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒抑尘，不外排。项目各污染物实际排放量为：COD0t/a、氨氮 0t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、颗粒物 0.108t/a、非甲烷总烃 0t/a。 本次评价依据达标排放、对环境影响最小化原则，将污染物实际排放量作为污染物排放总量控制指标建议值。因此，本项目污染物排放总量控制指标建议值为：COD0t/a、氨氮 0t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、颗粒物 0.108t/a、非甲烷总烃 0t/a。
---------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目利用下料机、打孔机等对复合板进行加工，其生产工艺流程及产污环节如下图所示：

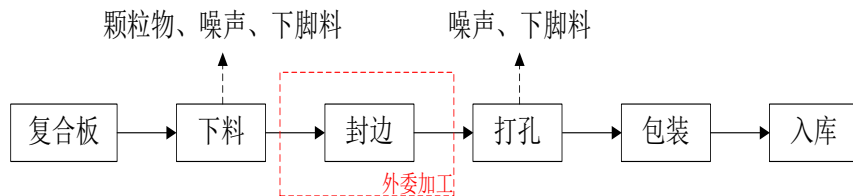


图2 项目生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：将外购复合板材送入下料机进行下料加工后，再经外委封边后，通过打孔机进行打孔，半成品包装入库存后，再运至客户后进行人工组装。下料、打孔工序产生的颗粒物经顶吸集气罩收集后，通过1套布袋除尘器处理后由1根15m排气筒外排；

主要污染工序：

- 1、废气：项目废气主要为下料、打孔工序产生的废气，主要污染物为颗粒物。
- 2、废水：项目无生产废水产生，废水全部为职工生活污水，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮和总磷。
- 2、噪声：噪声主要为下料机、打孔机等设备运行产生的噪声，污染因子为等效连续A声级，源强为75-85dB(A)。
- 3、固废：下料、打孔工序产生的下脚料和职工日常生活办公产生的生活垃圾。建设项目生产过程排污节点见表10。

表10 项目生产过程排污节点一览表

类别	污染源	主要污染物	排放方式	治理措施
废气	下料、打孔工序	颗粒物	连续	2个顶吸集气罩+1套布袋除尘器+1根15m高排气筒（P1）
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	全部用于厂区地面泼洒抑尘，不外排。
固体废物	下料、打孔工序	下脚料	间断	经收集后外售，综合利用
	除尘器收集	除尘灰	连续	
	职工生活办公	生活垃圾	间断	定期交由环卫部门统一处置
噪声	生产设备	等效A声级	连续	生产车间内+选取低噪声设备+设备底部安装减振垫+厂房隔声

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	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	下料、打孔 工序	颗粒物（有组织）	150mg/m ³ 、1.08t/a	15.0mg/m ³ 、0.108t/a
		颗粒物（无组织）	0.12t/a	≤1.0mg/m ³ 、0.12t/a
水污 染物	职工生活	COD	150mg/L， 0.0072t/a	0t/a
		SS	200mg/L， 0.0096t/a	
		氨氮	20mg/L， 0.0010t/a	
		总氮	25mg/L， 0.0012t/a	
		总磷	5mg/L， 0.0002t/a	
固体 废物	切割工序	下脚料	4.0t/a	0t/a
	打孔工序			
	除尘器收集	除尘灰	0.972t/a	
	职工生活	生活垃圾	0.75t/a	
噪 声	项目营运期噪声主要为下料机、打孔机运行过程产生的噪声，源强约为75~85dB(A)。项目选用低噪声设备，并将生产设备置于生产车间内，再经基础减振、厂界围墙隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。项目夜间不生产，区域声环境能够保持现状水平。			
其他	厂区设有防渗旱厕，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，废液定期外运沤肥。			
主要生态影响： 本项目租用现有闲置厂房进行建设，不涉及土建工程，不会对周围生态环境造成影响。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目为新建项目，租用现有闲置厂房进行建设，不涉及土建工程，仅涉及机械设备和环保设施的安装调试工作。施工期主要污染物为噪声、固废和少量生活污水，由于施工期短暂，施工量小，污染物产生量较小，施工期影响将随施工期的结束而消失。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目不设燃煤、燃气设施，项目废气主要为下料、打孔工序产生的废气，主要污染物为颗粒物。

（1）废气污染源强核算

项目下料、打孔过程中会产生一定量的废气，主要污染物为颗粒物，根据企业提供资料，原材料为复合板材 50000 张/a，规格尺寸为：2.44m*1.22m*0.018m/张，则年用复合板材为：2679.12m³/a。参照《202 人造板制造产污系数及污染治理效率表》中，本项目主要工艺为下料、打孔，年加工复合板材规模为 2679.12m³/a，颗粒物的产污系数为 0.45，单位为千克/立方米-产品。则本项目颗粒物产生量=0.45kg/m³×2679.12m³×10⁻³≈1.2 t/a。

（2）废气污染治理设施

环评要求企业分别在下料机、打孔机排污口上方均安装顶吸集气罩（吸尘口），废气经顶吸集气罩收集后引入 1 套布袋除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 排气筒（P1）排放。项目顶吸集气罩捕集效率在 90%以上，引风机风量按 3000m³/h 计，布袋除尘器对颗粒物去除效率在 90%及以上。其余未收集部分经车间密闭后，无组织排放。

下料、打孔工序废气治理流程图如下图3：

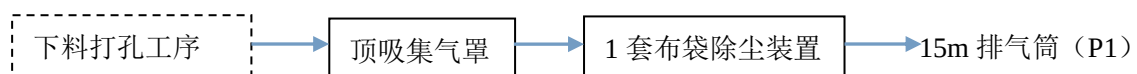


图 3 下料打孔子工序废气治理流程图

（3）下料工序废气治理措施可行性分析

布袋除尘器工作原理如下：

布袋除尘器是通过滤袋滤除含尘气体中粉尘粒子的分离净化装置，是一种干式高效过滤除尘器。袋式除尘器的工作原理是通过过滤而阻挡粉尘。当滤袋上的粉尘沉积到一定程度时外力作用使滤袋抖动并变形，沉积的粉尘落入集灰斗。本项目使用袋式除尘器由多气室组成，每个气室又有多个滤袋，具有在线清灰的特点。正常工作时，含尘气体从除尘器的底部进入，且均匀地进入各室的每个滤袋，此时由于气体速度迅速降低，气体中较大颗粒的粉尘首先沉降下来，含尘气体流经滤袋时，粉尘被阻挡在滤袋的外表面，净化后的气体从袋内内腔进入上部的净气室，然后经提升阀排出，当某个室要进行清灰时，首先要关闭这个室的气力提升阀，待切断通过这个室的含尘气流后，随即脉冲阀开启，向滤袋内喷入高压空气，以清除滤袋外表面的粉尘，每个除尘室的脉冲喷吹宽度和清灰周期均由专门的清灰程序控制器控制自动连续进行。它的特点是采用分室轮流进行清灰，即当某一室进喷吹清灰时过滤气流被切断，避免了喷吹清灰产生粉尘二次飞扬，同时运行平稳，除尘效率高。

布袋除尘器主要特点如下：对净化微米或亚微米数量级粉尘粒子的气体效率较高，且能有效去除废气中 TSP 和 PM₁₀ 微细粉尘；除尘效率不受粉尘比电阻、浓度、粒度等性质的影响，负荷变化、废气量波动对袋式除尘器出口排放浓度的影响较小；采用分室结构后除尘器布袋可轮换检修而不影响除尘系统的运行；结构和维修均较简单；作为袋式除尘器的关键问题-滤料材质目前已获得突破，使用寿命一般在 2 年以上，有的可达 4~6 年。

因此，项目下料、打孔工序产生的颗粒物采用布袋除尘装置进行净化治理，去除效率可达90%及以上，故项目废气治理措施可行。

综上所述，项目污染治理处理措施可行。

（4）环境影响分析

1) 项目废气产生及排放情况

项目废气产生及排放情况见表11。

表 11 项目废气产生及排放情况一览表

类型	污染源	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生		治理设施		污染物排放	
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	工艺	效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
点源	下料、打孔工序废气	颗粒物	3000	1.08	150	集气口+1套布袋除尘装置+1根15m（P1）排气筒	集气率90%，去除率90%	0.108	15.0
面源	生产车间	颗粒物	--	0.12	--	车间密闭	--	0.12	--

由项目废气产生及排放情况可知，项目下料、打孔工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后，颗粒物有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；颗粒物无组织排放浓度满足《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。

2) 环境影响预测

①预测模式

项目采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

②P_{max} 及 D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

③污染源参数

主要废气污染源排放参数见表 12，估算模型参数表见表 13。

表 12 主要废气污染源源强一览表

参数 污染源	点 源								
	污染因子	废气量	污染物排放速率	排气筒高度	排气筒内径	排气筒出口废气温度	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度(m)
	-	Nm ³ /h	kg/h	m	m	℃	x	y	
下料打孔排气筒P1	PM ₁₀	3000	0.045	15	0.3	20	14	23	18
参数 污染源	面 源								
	污染因子	污染物排放速率		高度	宽度	长度	面源起点坐标		海拔高度(m)
	单位	kg/h		m	m	m	x	y	
生产车间	TSP	0.05		8	20	35	11	5	18

表 13 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		42.1℃
最低环境温度/℃		-26.7℃
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

④评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 14 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准 (mg/m ³)	$C_{\max}$ (mg/m ³)	$P_{\max}(\%)$	$P_{\max}$ 出现距离	$D_{10\%}(m)$
点源	下料打孔排气筒 (P1)	PM ₁₀	0.45	0.00189	0.42	63	/
面源	生产车间	TSP	0.9	0.0692	7.69	25	/

根据 AERSCREEN 计算结果, 本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为生产车间排放的无组织颗粒物, $P_{\max}$ 值为 7.69%, 占标率在 $10\% > P_{\max} \geq 1\%$, 出现在面源下风向 25m

处。因此建议大气环境影响评价等级为：二级，可直接引用估算模型结果进行评价，大气环境影响评价范围边长取 2.5km，无需进行进一步预测。本项目实施后废气污染物的贡献浓度较低，且出现最大地面质量浓度的距离较近，影响范围小。估算模式考虑了最不利的气象条件，根据以上预测结果，本项目实施后不会对周围环境空气质量产生明显不利影响。

本次评价在东、南、西、北四厂界外设置4个厂界浓度监控点，将生产车间视为一个面源，采用AERSCREEN模型对其无组织排放进行预测，其计算结果如下。

表15 污染物估算模式厂界浓度预测结果 单位mg/m³

污染物名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	排放标准值	达标情况
颗粒物	0.00564	0.0606	0.00913	0.04512	0.9	达标

由表 22 预测结果分析可知，项目生产车间无组织逸散颗粒物对厂界浓度贡献值 0.00564~0.0606mg/m³，满足《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（1.0mg/m³）。

（5）大气环境防护距离计算

本评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对于项目厂界满足大气污染物浓度限值的，且厂界外大气污染物短期贡献浓度低于环境质量浓度限值的，不需设置大气环境防护距离。因此，本项目不需设置大气环境防护距离。

（6）卫生防护距离分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中推荐的卫生防护距离估算方法，计算有害气体无组织排放源所在生产单元（车间）与周围环境之间的卫生防护距离。

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

式中：Q-污染物无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

C_m-环境空气质量标准污染物一次浓度限值，mg/m³；

L-工业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； $r = (S/\pi)^{0.5}$

A、B、C、D-卫生防护距离计算系数，根据当地平均风速及企业污染源结构来确定。按照最不利情况选定参数，具体数值见表 15。

表16 卫生防护距离计算所需参数表

生产车间	预测因子	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	面积	A	B	C	D	风速
生产车间	TSP	0.05	0.90	35×20	350	0.021	1.85	0.84	2.4m/s

经计算得出，本项目生产车间颗粒物无组织排放卫生防护距离为 3.121m。

根据卫生防护距离取值规定：①当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 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。本项目生产车间排放一种有害气体（颗粒物）。②卫生防护距离在 100m 以内的，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。

因此，项目建设完成后，确定项目卫生防护距离为 50m，距离本项目最近的敏感点为污染源生产车间西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区，且卫生防护距离范围内无居住区，满足项目确定的卫生防护距离 50m 要求。本次评价确定的卫生防护距离范围内无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区和集中居民区。评价确定的卫生防护距离范围内不得修建学校、医院、永久居住点等环境敏感点。

(7 污染物排放核算量

大气污染物有组织排放量核算见表 17，无组织排放量核算见表 18。

表 17 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
重要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	排气筒 P1	颗粒物	0.108	0.045	0.108
有组织排放总计		颗粒物			0.108

表 18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
主要排放口							
2	面源 1	生产车间	颗粒物	车间密闭	《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	1.0	0.12

无组织排放合计	颗粒物	0.12
---------	-----	------

(8) 大气环境影响评价自查表如下：

表19 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级■	三级□
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□	边长=5km■
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□	<500t/a■
	评价因子	其它污染物			包括二次PM _{2.5} □ 不包括二次PM _{2.5} ■
评价标准	评价标准	国家标准■	地方标准□	附录D□	其它标准□
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区■	一类和二类区□
	评价基准年	2019年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据■	现状补充监测□
	现状评价	达标区			不达标区■
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源■ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□	区域污染源□	拟替代的污染源□	其它在建、拟建项目污染源□
环境监测计划	污染源监测	监测因子：颗粒物		有组织废气监测■ 无组织废气监测■	无监测□
	环境质量监测	监测因子：（）		监测点位数：（）	无监测■
评价结论	环境影响	可以接受■ 不可以接受□			
	大气环境防护距离	无需设置			
	污染源年排放量	SO ₂ : 0t/a	NO _x : 0t/a	颗粒物: 0.228t/a（其中有组织0.108t/a、无组织0.12t/a）	非甲烷总烃: 0t/a

2、水环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

项目生产不用水，无生产废水产生。废水主要为职工生活污水，产生量为0.16m³/d（48m³/a）。职工生活污水中污染因子主要为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，其产生浓度分别为150mg/L、200mg/L、20mg/L、25mg/L、5mg/L，产生量分别为0.0072t/a、0.0096t/a、0.0010t/a、0.0012t/a、0.0002t/a。因其水量较小，水质简

单，全部用于厂区地面泼洒、抑尘，不外排。防渗旱厕废液定期清掏外运、沤肥处置。项目产生的生活污水不与周围地表水体产生联系，因此，该项目营运期不会对周围地表水环境产生污染影响。

（2）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“N、轻工-109、锯材、木片加工、家具制造”中的“其他”类项目，为 IV 类建设项目，导则要求 IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，故本评价不再开展地下水环境影响评价工作。

为加强对地下水的保护，避免非正常排放对地下水造成污染影响，建设单位应对生产车间地面进行硬化处理，并对旱厕池底和四周进行防渗处理，使其防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

在采取上述措施后，项目营运期间不会对周围水环境产生明显影响。

3、声环境影响分析

项目噪声源主要为下料机和打孔机等设备运行过程产生的噪声，源强约为 75~85dB(A)。经采取设备置于生产车间内，设备底座减振，经围墙隔声后，噪声值可下降 30dB(A)左右。

（1）预测模式的确定

采用《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模式进行计算。

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。评价采用《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的影响值进行预测，预测模式如下：

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

多点源对评价点的影响采用声源叠加模式：

$$L_c = 10\lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

其中：L(r)—预测点处声级，dB(A)；

L(r₀)—声源处声级，dB(A)；

r—声源距离测点处的距离，m；

ΔL—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引

起的衰减量), dB(A);

L_c —预测点合成噪声级, dB(A);

n —噪声源个数;

L_i —第 i 个噪声源作用于评价点的噪声级, dB(A)。

预测点处的等效连续 A 声级计算模式:

$$Leq = 10Lg(10^{0.1L_{Ai}} + 10^{0.1L_{Ax}})$$

式中: L_{eq} —预测点的总等效连续 A 声级;

L_{Ai} —第 i 个等效外声源在预测点产生的 A 声级;

L_{Ax} —预测点的现状值。

(2) 工程噪声源及分布情况

本项目主要噪声源及源强见表 20。

表 20 产噪设备及降噪措施一览表

序号	设备名称	位置	数量/台	产噪声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	下料机	生产车间	1	85	选用低噪声设备, 设备基础减振、厂房隔声等	30
2	打孔机		1	75		

(3) 预测结果分析

表 21 项目噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点	时间	贡献值	背景值	预测值	标准值	预测结果
东厂界	昼间	51.45	/	51.45	60	达标
南厂界	昼间	47.20	/	47.20	60	达标
西厂界	昼间	52.80	/	52.80	60	达标
北厂界	昼间	49.70	/	49.70	60	达标
南庞世纪城二期小区(95m)	昼间	13.25	/	13.25	60	达标

由上表可以看出, 经采取以上降噪措施及距离衰减后, 昼间厂界噪声预测值在 47.20~52.80dB(A)之间, 夜间不生产, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准。距项目较近的环境敏感点为厂界西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区, 经预测对其昼间贡献值为 13.25dB(A), 贡献值较小, 不会产生噪声扰民现象。因此该项目的建设不会对区域声环境产生明显影响, 周围声环境可维持现有声环境质量水平。

4、固体废物影响分析

本项目固废主要包括一般工业固体废物和职工生活产生的生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

主要为下料、打孔工序产生的下脚料和布袋除尘器收集的除尘灰。其中下脚料产生量为 4.0t/a，除尘灰产生量为 0.972t/a，全部收集后外售，综合利用。

(2) 生活垃圾

职工生活垃圾产生量每人每天按 0.5kg 计算，职工人数 5 人，则生活垃圾产生量为 0.75t/a，分类收集后由当地环卫部门及时统一处置。

建设项目固废产生、处置及排放情况见下表：

表 23 项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	污染源	固废名称	固废属性	产生量	处置措施	最终去向
1	下料工序	下脚料	一般固废	4.0t/a	收集后外售	全部综合利用或妥善处置
2	打孔工序					
3	除尘器收集	除尘灰	一般固废	0.972t/a	收集后外售	
4	职工生活	生活垃圾	一般废物	0.75t/a	分类收集后由当地环卫部门及时统一处置	

此外，项目一般固废贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的要求规范建设和维护使用，采取防雨、防渗、防风、防漏等措施。在采取上述措施后，项目营运过程中产生的固体废物全部得到妥善处置，不会对周围环境造成污染。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），评价工作分级将土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。土壤环境影响类型分为生态影响型和污染影响型。本项目土壤环境影响类型为污染影响型。评级工作等级划分依据为：

(1) 在占地规模分为大型、中型、小型判别依据见下表：

表24 占地规模划分

占地规模	单位	判别依据
大型	hm ²	≥50
中型	hm ²	5~50
小型	hm ²	≤5

本项目占地面积为 1063m²，占地规模为小型；

(2) 建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见下表：

表25 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目生产车间和仓库在魏双义现有厂区东部；办公室在魏双义现有厂区北部门口东侧。项目生产车间和仓库东侧为养殖厂；南侧为仓库；西侧为闲置厂房；北侧为闲置房屋。本项目所在厂区北侧、西侧均为村路；南侧为一加工企业；东侧为养殖厂和加工企业。本项目周边 50m 范围内均为厂房，形成一个小型工业聚集区，故土壤环境敏感程度为不敏感；

(3) 根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表：

表26 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附表 A.1，项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”行业中“其他”类，项目类别为 III 类，占地规模为小型，项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，因此本项目不在开展土壤环境影响评价工作。

为加强项目建设对土壤的保护，避免生产过程对土壤造成污染影响，建设单位应对生产车间地面进行硬化处理并采取相应的防渗措施。

在采取上述措施后，项目营运期间不会对周围土壤环境产生明显影响。

6、环境管理与监测计划

(1) 环境管理要求

根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；建立健全环境档案管理、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、

环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。在厂区“三废”及噪声排放点，设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》(GB15562.1-1995)及《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)中有关规定。

(2) 监测计划

项目监测计划如表 27。

表 27 监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	下料、打孔工序 排气筒 (P1)	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 ($120\text{mg}/\text{m}^3$)
	厂区上、下风向	颗粒物	1次/年	《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 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)
噪声	四周厂界外1m	等效连续 A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	下料、打孔工 序	有组织颗粒物	2 个顶吸集气罩+1 套布袋除尘器+1 根 15m 排气筒（P1）	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值要求
		无组织颗粒物	车间密闭	
水污 染 物	职工生活	COD	厂区地面泼洒抑尘+防渗旱厕	不外排
		SS		
		氨氮		
		总氮		
		总磷		
固 体 废 物	下料工序	下脚料	收集后外售，综合利用	合理处置
	打孔工序			
	除尘器收集	除尘灰	定期交由环卫部门统一处置	
	职工生活	生活垃圾		
噪 声	项目营运期噪声主要为下料机、打孔机运行过程产生的噪声，源强约为 75~85dB(A)。项目选用低噪声设备，并将生产设备置于生产车间内，再经基础减振、厂界围墙隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。项目夜间不生产。			
其他	厂区设有防渗旱厕，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，厕所废液定期外运沤肥。			
生态保护措施及预期效果： 项目为新建项目，租用现有闲置厂房进行建设，项目投入运营后，产生的污染物经处理后达标排放，不会对该区域生态环境产生不利影响。				

结论与建议

一、结论：

1、建设项目概况

经市场调查，保定市徐水区威尔德定制家具厂拟投资 30 万元，于保定市徐水区漕河镇南庞村东侧建设年产 500 套定制家具项目。该项目占地面积为 1063m²，并购置下料机、打孔机等生产设备。项目建成后，可年产 500 套定制家具。

建设项目位于保定市徐水区漕河镇南庞村东侧，厂区中心地理位置坐标为：东经 115°32'9.17"，北纬 38°56'28.35"。本项目生产车间和仓库在魏双义现有厂区东部；办公室在魏双义现有厂区北部门口东侧。项目生产车间和仓库东侧为养殖厂；南侧为仓库；西侧为闲置厂房；北侧为闲置房屋。本项目所在厂区北侧、西侧均为村路；南侧为一加工企业；东侧为养殖厂和加工企业。距离本项目最近的敏感点为污源生产车间西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区。

项目占地面积 1063m²，租用魏双义现有厂房（魏双义现有厂房占地面积共为 19999.9m²，本项目只租用其中的部分厂房和办公室用于生产和生活，租用占地面积为 1063m²）进行建设，根据原徐水县人民政府和原徐水县国土资源局出具的土地证（徐集用 2004 第 287 号）可知，地类用途为工业用地。本项目卫生防护距离为 50m，距离本项目最近的敏感点为污源生产车间西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区，满足卫生防护距离要求。本次评价确定的卫生防护距离范围内无其他自然保护区、风景名胜区、集中式生活引用水源地等环境敏感区和集中居民区。且厂区平面布置紧凑合理、分区明确、场地利用系数较高，同时满足生产工艺流程合理通畅和消防、环保、卫生、供电、给排水的要求。因此，项目选址可行。

2、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据《2019 年保定市环境质量公报》可知，项目所在区域为不达标区域，除 CO、SO₂ 年评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单规定，PM_{2.5}、PM₁₀、NO_x、O₃ 年评价指标均超标，项目所在区域为不达标区。

（3）地下水环境质量

区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

（4）声环境质量

南庞世纪城二期小区声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，其他区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（5）生态环境

项目所在区域为农业生态环境，植被良好，附近农作物以玉米、小麦为主，树木以杨树为主，野生植物大多为草本植物，分布于路边及田埂等。项目所在区域无珍稀濒危野生动植物分布。

3、工程分析结论

（1）废气

项目不设燃煤、燃气设施，项目废气主要为下料、打孔工序产生的颗粒物。

项目下料、打孔工序产生的颗粒物经顶吸集气罩（吸尘口）收集后，进入 1 套布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒（P1）外排。经预测外排废气颗粒物排放浓度满足《《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。项目营运期废气经治理后可达标排放，不会对周围环境空气造成污染。

（2）废水

项目无生产废水产生，职工生活污水产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒抑尘，不外排。防渗旱厕废液定期清掏外运沤肥处置。

（3）噪声

项目噪声源主要为下料机、打孔机等设施运行过程产生的噪声，源强约为 75~85dB(A)。经采取设备置于生产车间内，设备底座减振，再经厂房隔声、距离衰减和后，预计厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。区域声环境能够保持现状水平。

（4）固废

项目营运期下料和打孔工序产生的下脚料、除尘器收集的除尘灰收集后外售，综合利用；职工办公生活产生的生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时统一处置。

4、环境影响分析结论

项目运营期废气经治理后可达标排放，不会对周围环境空气产生明显影响。

运营期废水主要为生活污水，全部用于厂区地面泼洒、抑尘，不外排。

项目噪声经采取固振、降噪、隔声等措施后，厂界噪声能够维持现有水平。

项目所产生的固废均妥善处置，不会对当地的景观和生态环境造成污染影响。

5、污染防治措施可行性结论

项目采取的污染治理措施可保证污染物长期稳定达标排放，措施可行，不会改变区域环境质量现状。

6、卫生防护距离分析结论

本次评价确定项目生产车间卫生防护距离为 50m。

根据现场调查可知，项目 50m 的范围内无学校、医院、住宅等敏感点，距离本项目污染源生产车间最近的环境敏感点为西侧 95m 处的南庞世纪城二期小区，满足卫生防护距离的要求。

7、污染物排放总量控制结论

项目污染物排放总量控制指标建议值为 COD 0t/a、氨氮 00t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、颗粒物 0.108t/a、非甲烷总烃 0t/a。

评价认为，该项目的建设内容符合国家产业政策，选址可行，平面布置合理，在落实本报告表规定的各项污染防治措施后，能够做到污染物达标排放，符合“总量控制”要求。从环境保护的角度讲，本项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、在营运期，不得擅自变动污染防治设施，保证污染防治设施正常运行。
- 2、加强对机械设备日常管理及维修保养工作，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- 3、严禁使用国家限制淘汰类生产设备及生产工艺。
- 4、加强厂区地面硬化及厂界绿化，美化厂容厂貌。

三、建设项目污染物排放清单

建设项目污染物排放清单见表 28；建设项目环保“三同时”验收一览表见表 29。

表 28 建设项目污染物排放清单

序号	类型			内容
1	工程组成			项目占地面积 1063m ² ，主要设有生产车间、库房、办公室等。并购置下料机、打孔机等生产设备，项目建成后年产 500 套定制家具。
2	原辅材料组分要求			原辅材料为复合板材，选用符合国家相关标准及企业标准要求的原料，满足产品质量需求。严禁使用各种胶黏剂。
3	拟采取的环保措施及主要运行参数			
3.1	废气	下料 打孔 工序	环保措施	下料、打孔工序颗粒物经顶吸集气罩收集后，引至 1 套布袋除尘器处理后，由一根 15m 高排气筒外排。
			治理措施数量	2 个顶吸集气罩+1 套布袋除尘器+1 根 15m 排气筒（P1）
			环保投资	1.0 万元
3.2	废水	职工生活	环保措施	生活污水其水量较小，水质简单，全部用于厂区地面泼洒、抑尘，不外排

			治理措施数量	--						
			环保投资	--						
3.3	噪声	环保措施	设备置于生产车间+选取低噪声设备+基础减振+厂房隔声							
		环保投资	0.5 万元							
3.4	固体废物	环保措施	下脚料、除尘灰收集后外售，综合利用；职工生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门统一处置。							
		环保投资	0.5 万元							
4	污染物排放种类、浓度及执行标准									
4.1	废气	下料 打孔 工序	污染物种类	有组织颗粒物				无组织颗粒物		
			预测排放情况	有组织：15.0mg/m ³ 、0.108t/a				无组织：≤1.0mg/m ³ ，0.12t/a		
			执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准				《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		
			标准值	最高允许排放浓度≤120mg/m ³				厂界最高监控浓度≤1.0mg/m ³		
			排放口信息	 提示图形符号						
4.2	废水	职工生活	污染物种类	COD	SS	氨氮	总氮	总磷		
			预测排放情况	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a		
			执行标准	--						
			排放口信息	--						
4.3	噪声	污染物种类	等效连续 A 声级							
		执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准							
		标准值	昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）							
		排放口信息	 提示图形符号							
4.4	固体废物	污染物种类	下脚料、除尘灰				生活垃圾			
		执行标准	一般固体废物贮存处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中相关规定				《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正本）中第三章第三节 生活垃圾污染环境的防治有关要求			
		排放口信息	 提示图形符号							
5	污染物排放总量控制指标建议值									
5.1	污染物		COD	氨氮	总氮	总磷	SO ₂	NO _x	颗粒物	非甲烷总烃
5.2	总量控制指标建议值		0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.108t/a	0t/a

6	企业环境信息公开	
6.1	公开内容	①基础信息，包括单位名称、法定代表人、生产地址、联系方式以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；③污染防治设施的建设和运行情况；④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；⑤其他应当公开的环境信息。
6.2	公开方式	①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式

表 29 建设项目环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施		验收指标	验收标准	投资 （万元）
大气 污染 物	下料、打孔工 序废气	有组织颗 粒物	2 个顶吸集气罩+1 套布袋除尘 器+1 根 15m 排气筒（P1）		最高允许 排放浓度 ≤120mg/m ₃	满足《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)表2二 级标准	1.0
	生产车间	无组织颗 粒物	车间密闭		厂界最高 监控浓度 ≤1.0mg/m ³	满足《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	
水污 染物	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	厂区地面泼洒抑尘+防渗旱厕		--	不外排	--
噪 声	设备噪声	Leq(A)	设备置于生产车间+ 选取低噪声设备+基础 减振+厂房隔声	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)		厂界噪声满足《工业企 业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008） 中 2 类标准	0.5
固 体 废 物	下料工序	下脚料	收集后外售，综合利用	合理处置	《中华人民共和国固体 废物污染环境防治法》 （2020 年修订）和《一 般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及 2013 年修改单要求		0.5
	打孔工序						
	除尘器收集	除尘灰			《中华人民共和国固体 废物污染环境防治法》 (2020 年修正)第三章第 三节生活垃圾污染环境的 防治规定要求		/
	职工生活	生活垃圾	定期交由环卫部门统 一处置				
其他	厂区设有防渗旱厕，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，废液定期外运沤肥						/

合 计		2.0

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：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境敏感点分布图

附图 3 建设项目周边关系及卫生防护距离包络线图

附图 4 建设项目平面布置示意图

附图 5 保定市“四区一线”图

附图 6 河北省“生态保护红线”范围图

附件 1 企业投资项目备案信息

附件 2 租赁协议

附件 3 土地证

附件 4 营业执照

附件 5 委托书

附件 6 承诺书

附件 7 建设项目环评审批基础信息表

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，本项目无需进行专项评价。