

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂年产 1500 套橱柜衣柜项目

建设单位: 沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂

编制日期: 2019 年 12 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。

目录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
环境质量状况.....	16
评价适用标准.....	19
建设项目工程分析.....	20
环境影响分析.....	28
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	47
结论与建议.....	48

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 企业备案证明
- 附件 3 项目符合规划证明
- 附件 4 建设单位营业执照
- 附件 5 租赁协议
- 附件 6 生活污水消纳协议

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边敏感点分布图
- 附图 3 项目总平面布置图
- 附图 4 项目四至图

附表：

- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表
- 附表 2 大气环境影响评价自查表
- 附表 3 地表水环境影响评价自查表

建设项目基本情况

项目名称	沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂年产 1500 套橱柜衣柜项目				
建设单位	沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂				
法人代表	车金辉	联系人	车金辉		
通信地址	焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角				
联系电话	13782671000	传真	-	邮政编码	454550
建设地点	焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角				
立项审批部门	沁阳市发展和改革委员会		批准文号	2019-410882-21-03-058126	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	木质家具制造 C2110	
占地面积 (平方米)	5520		绿化面积 (平方米)	0	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	8	环保投资占总投资比例	8%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	/		

工程内容及规模：

1、项目由来

沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂拟租赁沁园办事处任庄村委会现有闲置厂房 1 座建设年产 1500 套橱柜、衣柜生产线，建设地点位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，租地面积 5520m²。

经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正），本项目不属于限制类、淘汰类。本项目已于 2019 年 10 月 23 日取得沁阳市发展和改革委员会备案证明（见附件 2），项目代码为 2019-410882-21-03-058126，本项目符合国家产业政策。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《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》等相关法律、法规的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国生态环境部令，第 1 号），本项目类别为“十、家具制造业 27、家具制造”，其中“有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的”需编制报告书，其他编制报告表，本项目不涉及电

镀和喷漆工艺，应编制环境影响报告表。

受建设单位的委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作（委托书见附件 1）。通过现场勘察和资料收集，依据《环境影响评价技术导则》的要求，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。

经现场踏勘，该项目建设地点位于沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，项目租赁已有闲置空厂房进行建设，未新增用地，本项目用地符合沁阳市沁园办事处规划（详见附件 3）。

2、备案相符性

项目已在沁阳市发展和改革委员会备案，项目代码为 2019-410882-21-03-058126，备案证明见附件 2，因此符合国家产业政策。

表 1 备案相符性分析表

名称	项目备案证明	项目基本情况	项目备案相符性
项目名称	沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂 年产 1500 套橱柜衣柜项目	沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂 年产 1500 套橱柜衣柜项目	相符
设备	雕刻机	雕刻机	相符
	精密裁板锯	精密裁板锯	相符
	侧孔机等	侧孔机等	相符
工艺	外购免漆板-按尺寸下料加工-封边-打包外售	外购免漆板-按尺寸下料加工-封边-打包外售	相符
投资	100 万元	100 万元	相符
生产规模	年产 1500 套橱柜、衣柜	年产 1500 套橱柜、衣柜	相符
建设地点	焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角	焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角	相符

由上表可知，本项目基本情况与备案一致。

3、建设项目概况

3.1 项目概况

项目名称：沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂年产 1500 套橱柜衣柜项目

建设单位：沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂

项目性质：新建

投资总额：100 万元

建设地点：焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角

周边关系：厂界北侧紧邻怀府西路，路北侧为空地，南侧和西侧为空地，东侧为 238

省道，路东侧为上林苑小区。距离本项目最近敏感点为北 160m 的帝盛国际公馆小区。

项目地理位置图见附图 1，周围敏感点分布图见附图 2。

3.2 项目建设内容

本项目位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，租赁沁园办事处任庄村委会空置库房一座。本项目主要建设内容及建设情况见下表 2，项目平面布置见附图 3。

表 2 主要工程内容一览表

工程内容		建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1 个，封闭车间，长约 40m，宽约 20m，占地面积约 800m ² ，车间内布置开料机、精密裁板机、侧孔钻等	利用原有库房
储运工程	原料区	位于生产车间内南侧，车间内不隔断	
	成品区	位于生产车间内南侧，车间内不隔断	
辅助工程	办公区	1 座，2F，砖混结构，位于生产车间内东侧，建筑面积 120m ²	利用原有
公用工程	供电	市政供电	利用原有
	供水	自备水井供水	利用原有
	排水	无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后肥田	利用原有
环保工程	废气治理	下料、开孔废气： <u>车间全封闭；下料、钻孔产生尘点设下吸式集气罩+两级袋式除尘器+15m 排气筒（P1）</u>	新建
		<u>封边、涂玻璃胶、玻璃裁切废气：集气罩+UV 光解催化氧化装置+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒（P1）</u>	新建
	废水治理	无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后肥田	利用原有
	噪声治理	厂房隔声、设减振基础等措施	新建
	固废治理	除尘灰、边角料	集中收集后外售
		生活垃圾	设垃圾箱，生活垃圾集中收集处理后统一运至垃圾中转站处理
		废活性炭、废 UV 灯管	暂存于危废间，定期交由资质单位处置
	环境管理	制定环保管理制度；生产区地面一班一打扫，保持车间整洁；建立各污染源档案和环保设施运行记录，车间内安装视频监控，且视频数据保存时间不得少于 30 天	/
	环境风险	生产车间设警示牌、灭火器，配备消防水源和消防事故水池（120m ³ ）等	新建

3.3 产品方案

本项目产品主要为半成品橱柜和衣柜，所使用原料为免漆板，不涉及喷涂工艺。主要产品方案见表 3。

表 3 本项目产品方案

序号	产品类别	规格	产量（套/a）	备注
1	衣柜	根据客户订单要求	200	木质材料、五金配件组合，不涉及喷涂
2	橱柜		1300	

3.4 主要原辅材料及能源消耗情况

原辅材料情况见下表：

表 4 原辅材料

序号	名称	单位	年用量	备注
衣柜				
1	5mm 后背板(免漆板)	张	300	规格：2.44m×1.22m
2	9mm 后背板(免漆板)	张	500	规格：2.44m×1.22m
3	18mm 多层板(免漆板)	张	1050	规格：2.44m×1.22m
4	18mm 颗粒板(免漆板)	张	450	规格：2.44m×1.22m
5	封边条	盘	400	200 米/盘
6	热熔胶	袋	20	25kg/袋
7	拉手	个	2000	/
8	合页	个	4000	/
橱柜				
1	3mm 后背板(免漆板)	张	1500	规格：2.44m×1.22m
2	5mm 后背板(免漆板)	张	500	规格：2.44m×1.22m
3	18mm 多层板(免漆板)	张	5200	规格：2.44m×1.22m
4	16mm 多层板(免漆板)	张	300	规格：2.44m×1.22m
5	18mm 密度板(免漆板)	张	500	规格：2.44m×1.22m
6	18mm 颗粒板(免漆板)	张	150	规格：2.44m×1.22m
7	封边条	盘	1100	200 米/盘
8	热熔胶	袋	75	25kg/袋
9	拉手	个	15600	/
10	合页	个	28000	/
11	玻璃	张	800	1830mm×2440mm
12	三合一连接件	套	124800	/
13	玻璃胶	t	0.3	瓶装液体
14	煤油	kg	5	瓶装液体

15	水	m ³ /a	90	/
16	电	KWh/a	1.5 万	

本项目所有原料均分区分类存放，存储区设立标识牌。

表 5 原料化学性质一览表

原料名称	性状	化学性质
封边胶	袋装固体	是一类专用于人造板材粘贴的胶粘剂，它是一种环保型、无溶剂的热塑性胶，外观白色呈微黄色粒状，本项目热熔胶主要成分为醋酸乙酯，热熔胶被加热到一定温度时，即由固态转变为熔融态，当涂布到人造板基材或封边材料表面后，冷却变成固态，将材料与基材粘接在一起。封边热熔胶特点：1 固体含量 100%，有空隙填充性，避免了边缘卷起、气泡和开裂，而引起的变形、错位和收缩等弊病。因无溶剂，木材含水率没有变动，没有火灾及中毒的危险。2 粘接快，涂胶和粘接间隔不过数秒钟，锯头和切边可在 24 秒内完成，不需要烘干时间。可用于连续化、自动化的木材粘接流水线，大大提高了生产效率。
玻璃胶	瓶装液体	玻璃胶是将各种玻璃与其它基材进行粘结和密封的材料，本项目使用的玻璃胶为硅酮胶，主要成份为有机羟基硅酮（45.3%）、硅酸钠（30%）、有机甲基硅酮（15.2%）、醋酸（9.5%）。该胶固化后，具有优异的耐候性和抗紫外线的性能，具有耐高低温和耐老化性；具有高粘的接强度；对玻璃和铝合金有良好的粘结性。主要用于中空玻璃密封第二道密封。
煤油	瓶装液体	水白色至淡黄色流动性油状液体，易挥发。煤油为碳原子数 C11-C17 的高沸点烃类混合物。主要成分是饱和烃类，还含有不饱和烃和芳香烃。因品种不同含有烷烃 28-48%，芳烃 20-50%或 8%~15%，不饱和烃 1-6%，环烃 17-44%。碳原子数为 11-16。此外，还有少量的杂质，如硫化物（硫醇）、胶质等。其中硫含量 0.04%~0.10%。不含苯、二烯烃和裂化馏分。煤油纯品为无色透明液体，含有杂质时呈淡黄煤油色。略具臭味。沸程 180~310℃（不是绝对的，在生产时常需根据具体情况变动），凝固点：-47℃（-40℃for JETA）。平均分子量在 200~250 之间。密度 0.8g/cm ³ 。熔点 -40℃以上。运动黏度 40℃为 1.0~2.0mm ² /s。不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。易挥发。易燃。挥发后与空气混合形成爆炸性的混合气。爆炸极限 2-3%。燃烧完全，亮度足，火焰稳定，不冒黑烟，不结灯花，无明显异味，对环境污染小。

3.5 主要生产设备

主要生产设备见表 5。

表 5 主要生产设备清单

设备名称	型号、规格、主要参数	数量	备注
精密推台锯	F90M	1 台	用于下料
数控雕刻机	S1-VI	1 台	
数控雕刻机	S2	1 台	
数控雕刻机	SD-1325	1 台	

封边机	LT-230CQ	1 台	
封边机	HY-380	1 台	
侧孔机	SD-Laser32	1 台	
玻璃直线磨边机	<u>CGZ-5325</u>	<u>1 台</u>	<u>自带循环水箱，0.384m³</u>
玻璃切割机	2620	1 台	
空压机	/	2 台	
袋式除尘器	处理风量：3000m ³ /h；处理效率≥99%；清灰方式：脉冲喷吹	1 套	设备除尘，两级
UV 光解	/	1 套	
低温等离子体装置	/	1 套	
活性炭装置	/	1 套	

经查阅《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(全四批)》、工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》，本项目设备均不属于淘汰设备。

3.6 劳动定员及工作制度

厂区内员工 6 人，厂区内不设食宿。

项目投产后年生产 300 天，工作制度为一天一班，每班 8 小时工作制。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

根据现场勘察，项目租用现有空厂房（原为沁阳市长顺齿轮厂，该企业未办理环评手续，该企业由于租赁合同到期现已搬迁），库房已封闭，地面未硬化，厂房内无生产设备，无固废堆存等情况，故不涉及遗留问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况：

1、地理位置

沁阳市位于河南西北部，北依太行，南眺黄河。东与博爱县毗邻，西同济源市接壤，南与温县、孟州市相连，北与晋城交界。沁阳市东南距省会郑州市 128 千米，南距东都洛阳市 90 千米，东距焦作市 36 千米。沁阳东邻郑焦晋高速、西邻 207 国道，焦克公路（省道 S306）、洛常公路（省道 S238）、郑常公路（省道 S104）、济温公路（省道 S312）呈网状贯穿全境，南临长济高速，交通便利。

本项目位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，根据建设区域周边环境调查，项目周边道路完善，交通便利，周边无文物、风景名胜区和生态敏感点，不在乡镇集中式饮用水源保护区范围内。

项目交通地理位置图见附图 1。

2、气候气象

沁阳市属暖温带大陆性气候，四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季昼暖夜凉，冬季寒冷干燥。年平均气温 14.3℃。最高气温 42.1℃，最低气温 - 18.6℃。季温变化明显，春季平均气温 14.7℃，夏季平均气温 26.4℃，秋季平均气温 14.6℃，冬季平均气温 1.3℃

年平均降水量 576.5 毫米，其中冬季降水量最少，平均降水 28.1 毫米，占全年的 4.9%；春季降水量稍多，平均降水 100.0 毫米，占全年的 17.3%，秋季降水量较多，平均降水 147.3 毫米，占全年的 25.6%；夏季降水量最多，平均降水 301.1 毫米，占全年的 52.2%；年最大降水量 1101.1 毫米，最小降水量 262.9 毫米，降水多集中在七、八、九三个月，降水强度大，往往造成洪涝灾害。平均年无霜期 210 天。

3、水文及水文地质

（1）地表水

沁阳境内河流属黄河水系，主要有沁河、丹河等，以沁河最大，其它尚有仙神河、云阳河、逍遥河等季节性河流。人工渠有广济渠、永利渠、广惠渠、丹西干渠、友爱河、丰收渠等。水库有逍遥水库、八一水库、山王庄水库、九渡水库等四座，水库面积 369.7 亩。

水蕴藏总量 4.3 亿立方米。境内河流属黄河水系，主要有沁河、丹河、济河、安

全河和广利渠。沁河横贯县境中部，东西长达 35 千米；丹河境内流长 42 千米；济河境内流长 15 千米。

（2）地下水

地下水总量 2.96 亿 m^3 ，占 3.6%。全市水资源可利用量为 2.65 亿 m^3 ，按多年平均计算全市已开采、利用量已达到 2.38 亿 m^3/a 。

沁阳市的地下水类型以基岩孔裂隙水为主，主要由大气降水补给，一部分以地下水径流的形式排入河道、形成河川基流，另一部分主要为深层水、以山前侧渗形式进入山前倾斜平原；另一种类型是松散岩层的浅层地下水，主要由降水、灌溉入渗补给及山前侧渗补给。境域内地下水径流量为 0.91 亿 m^3 ，补给量为 1.369 亿 m^3 ，按地质构造分为 3 个区域。

①北部山区

由于行口断层、常平断层异常发育，受大气降水补给后，即渗入深层，因此仅在仙神口、逍遥、后寨一带有少量地下水，于寒武系石英岩底呈裂隙溶洞逸出，为河川基流，大部分山区很少有水逸出，地下水资源较为贫乏。

②沁北倾斜平原区

该区地下水类型属松散岩层孔隙水。北部山前边缘地带处于行口断层以前，地下水埋藏较深，分布局限，加之沟壑发育、排泄能力强、土壤蓄水性弱、补给来源差，所以水深量小。随着向平原的延伸，南部倾斜平原地下水位逐渐变化，同时由于济沁断层对地下水的拦截切割，使含水层厚度大，水量丰富。

③沁南冲积平原区

该区系第四纪冲积层，黄土及亚砂土覆盖较厚，并有砂砾石层，地下水补给来源广，土壤蓄水性强，水资源丰富。但在城区漏斗区和崇义、王召乡南部的沁温漏斗区，因开采量大，浅层地下水储量较少。

4、地形地貌

沁阳市地处山西高原与华北平原的过渡地带，地势北高南低，境内有山地、丘陵、平原三种地貌类型。北部山区多为林地，土层浅薄，适宜发展林果牧业；丘陵北接山地至太行山南部边缘洪积扇顶部，南至焦克公路，呈东西带状分布，植被覆盖较差，地表冲沟和砾石较多，除少数园地、人工造田外，多为荒地；平原区分沁北倾斜平原

和沁南冲积平原两块，沁北平原地面开阔、地势平坦，是全市农作物高产地区，沁南平原土地肥沃，水利设施完备，是沁阳市粮棉油的集中产区。

5、动植物

沁阳市植被资源共有 3 门 75 科 205 属 370 多种，特别是“四大怀药”远近闻名。动物资源共有 7 门 9 纲 175 种，其中猕猴、香獐、金雕、红嘴鸥等属国家保护的珍贵野生动物。

沁阳的主要植被和野生动物资源集中分布在神农山风景区。沁阳市神农山自然风光优美。主峰紫金顶海拔 1028 米，遍布 16000 余株珍稀树种龙鳞松的白松岭，一岭九峰，犹如巨龙横亘山巅，被地质专家形象地誉为“龙脊长城”。神农山植被覆盖率达 90%以上，被称作“天然氧吧”。这里有植物 1912 种，名贵中药材 300 余种，至今流传着“神农谷里走一遭，有病不治自己消”的俗语；神农山动物种类繁多，有陆栖脊椎动物 260 余种，其中数量最多的是国家二类珍稀野生保护动物太行猕猴，共有 3000 余只，分属 9 个猕猴群，它们就像是大山里的 9 个原始部落一样，或在断崖石壁间腾挪跳跃，或与游客嬉戏逗乐。15600 余株白皮松姿态万千，生长于悬崖绝岭之巅，树形之屈曲优美，景观之深奥神秀，当推全国之最。

本项目位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，项目区评价范围内未发现国家和省级重点保护的珍贵野生动、植物。

一、产业政策符合性分析

1、与国家相关产业政策的符合性分析

《产业结构调整指导目录（2011 年本）》于 2011 年 3 月 27 日国家发展改革委第 9 号令公布，自 2011 年 6 月 1 日起施行，后根据 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令公布施行。该目录由鼓励类、限制类和淘汰类三类目录组成。本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类别中，为允许类。因此本项目的建设符合国家产业政策。

2、与《焦作市环境保护局关于进一步完善建设项目环境影响评价审批管理工作的意见》（焦环保〔2015〕23 号）相符性分析

根据《焦作市环境保护局关于进一步完善建设项目环境影响评价审批管理工作的意见》（焦环保〔2015〕23 号）将全市划分为工业准入优先区、城市人居功能区、农产品主产区和特殊环境敏感区等 4 个区域，分别实行不同的建设项目环境准入政策。意见所列 4 种类型分区尚未涵盖的区域，参照农产品主产区的环境准入政策执行，相

关内容如下：

“1.取消部分审批事项。对《建设项目环境影响评价豁免管理名录》中的水利、农林牧渔、交通设施、社会事业与服务业等4类项目，不需办理环评手续。

2.简化部分审批程序。依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的农副产品加工项目，探索环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，现场办结；对编制环境影响报告表的农副产品加工项目，简化审批程序，免除技术评审，即报即受理。

3.严控重污染项目。不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合我省重大产业布局的项目除外）。

4.严控部分区域重污染项目。在属于《水污染防治重点单元》的修武县、博爱县、武陟县区域内（产业集聚区或专业园区除外），不予审批屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大项目。”

本项目为木制家具制造项目，项目所在地属于沁园办事处，不在不予审批项目范围内，符合焦环保〔2015〕23号等文件要求。因此，本项目建设符合焦作市地方相关政策。

3、与《焦作市环境保护局关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3号）的相符性分析

表6 与焦环保〔2019〕3号的相符性分析

（焦环保〔2019〕3号要求		本项目	相符性
料场堆场严格按照本规范（6.1.1）要求建设管理，不得存在露天堆存物料情况。	<p>6.1.1 料场堆场扬尘控制措施</p> <p>各类生产和加工企业的粉状和颗粒状物料要全部仓储，料仓可为棚仓和柱形仓，原则上禁止露天存放物料。</p> <p>物料棚仓防扬尘措施：棚仓必须全密封，非因防爆、职业防治、安全等物殊原因，不得留取开口。顶部和四周封闭材料不得存在锈蚀损坏，脱落现象。除石料、砂土棚仓，储存其他种类物料地面必须硬化，车辆出入口加装自动感应门或自动升降帘，无车辆出入时保持关闭状态。储存质量较轻的粉状物料棚仓要在顶部或房梁部加装雾化喷淋装置，做到全库抑尘。储存砂石、铁矿粉、炉渣等质量较大的物料，棚仓配装雾炮，射程可覆盖全仓。棚仓内物料不得进行露天转运。</p>	本项目不涉及粉状和颗粒状物料，所用原料为免漆板	符合

	柱形仓防扬尘措施：散装水泥、粉煤灰、矿粉要全部使用柱形仓储存，仓顶呼吸口原则上淘汰桶式过滤除尘器，统一加装脉冲式布袋除尘器，并定期维护检修，保存维修记录。卸料期间发现仓顶呼吸口出现粉尘较正常情况下增大现象及时停止，对仓项除尘器进行维修。卸料管道要保持完好，不得出现严重锈蚀、破损和接口脱落现象。下料口要使用全封闭式管道或螺旋方式输送物料，降低物料跌落高度，减少二次扬尘。		
厂区按照本规范（6.1.10）落实管理要求。	6.1.10 厂区路面、地面扬尘控制措施 厂区和通向主干公路道路必须全部硬化。道路清扫频次每班不得少于一次，抛洒物落地时间不得超过1小时，办公区和非货运道路地面尘土量不得大于15克，货运道路每平方米地面尘土量不得大于30克，全天保持路面湿润无明显积尘。厂区空地要进行绿化，不得有裸露土地。	评价要求对厂区和通向主干公路道路进行硬化，评价要求道路定期打扫，路面积尘等应符合监管要求	符合
按照本规范（5.2）建立环保责任制度，设立制度牌，明确企业法人、车间负责人、岗位工作人员环保职责，确保各项污染防治措施可有效落实。	5.2 管理制度建立要求 落实各级责任责任制，明确企业负责人、管理人员、生产岗位人员的环境保护职责，实施污染物排放控制精细化管理，污染防治设施和管理措施建立管理台账，记录操作人员操作内容和运行、维护、检修情况。 实施三牌制度：一是污染防治设施控制间或生产车间悬挂污染防治管理制度牌，明确运行方式、运行时间以及配套生产设备和处理的污染物；二是建立污染防治设施维护、检修和故障处理流程牌；三是建立责任制度牌，明确管理责任人。 加大信息公开力度，污染防治设施运行和污染物排放控制方式实施公开，接受全厂和社会监督。	评价要求项目建设单位按照要求建立环保责任制度，设立制度牌，明确企业法人、车间负责人、岗位工作人员环保职责，确保各项污染防治措施可有效落实	符合
6.1.9 废弃产品、原料的管理要求	石膏、炉渣、污泥、炉窑检修废渣和其它易产生扬尘的一般废弃固体废物要全部在固定位置堆存，并达到三防（防流失、防渗漏、防扬散）要求：一是堆存地面必须硬化，二是除车辆出入口，四面设置不低于物料最大高的围挡；三是堆存场所必须建设顶棚，防止雨淋流失，含水率小于20%的，需进行覆盖。堆存于全封闭料棚内可不覆盖。 废弃混凝土必须全部通过砂土分离机回收，不得乱堆乱放。 危险固体废物严格按照危险固体废物存贮标准存放。	本项目主要固体废物为边角料和锯末，锯末装袋集中堆放在一般固体废物堆放处，且位于全封闭的厂房内，本项目危险暂存于危废间内，定期交由资质单位处置	符合
6.1.8 除尘器除灰防扬尘措施要求	火电、冶金、钢铁等行业大型除尘器除尘灰应使用气动或螺旋方式输送，小型除尘器卸灰口要加装软联接。除尘灰必须直接卸入密封容器或包装袋内，避免形成二次扬尘污染，严禁敞开卸灰。	本项目除尘器下方安装包装袋，除尘灰直接卸入包装袋内	符合
6.3.9 胶合板生产、家具制造	胶合板生产的涂胶机、热压成型机必须在顶部安装集气罩，收集废气经过滤和挥发性有机处理装置多级处理，生产区地面一班一打扫，保持车间整洁。 家具生产的各类木工机械必须加装粉尘收集装置，生产区地面一班一打扫，保持车间整洁。有喷漆工序的严格按照（6.3.7 喷漆、喷塑和表面涂布）对喷	本项目精密裁板机、侧孔机、雕刻机均配备集气罩，废气共经两级袋式除尘器处理后排放，不涉及喷漆、喷塑和表面涂布	符合

	漆废气进行收集处理。	等工艺，生产区地面一班一打扫，保持车间整洁	
--	------------	-----------------------	--

3.6、与《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办[2019]76 号）的相符性分析

表 7 与焦环攻坚办[2019]76 号文的相符性分析

焦环攻坚办（2019）76 号要求	本项目	相符性
<p>25. 严格施工扬尘监管</p> <p>严格落实施工工地“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭）</p>	<p>本项目施工期为修建仓库，硬化进出厂道路，施工期评价提出要求严格落实“六个百分之百”</p>	相符
<p>37. 强化挥发性有机物（VOCs）污染防治</p> <p>（1）严格建设项目环境准入。提高涉 VOCs 排放行业环境保护准入门槛，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区。实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p>	<p>本项目位于，不属于高 VOCs 含量的项目，故本项目选址可行。同时建议有机废气总量从沁阳市“小散乱污”取缔项目中调剂。生产过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），封边机、涂玻璃胶、玻璃裁切均位于密闭负压车间内，封边机上方设置集气罩；玻璃裁切及涂玻璃胶工序采取固定工位，三面围挡，上方设置集气罩，对废气进行收集后通过 UV 光氧+低温等离子体机+活性炭装置+15m 高排气筒排放。</p>	相符
<p>（2）开展 VOCs 无组织排放治理。</p> <p>2019 年 5 月底前，全市表面涂装、印刷、化工（含现代煤化工、合成氨等）、制药、农药、橡胶制品等工业企业，全面完成 VOCs 无组织排放治理，原料、中间产品与成品应密闭储存，排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施，对产生的含 VOCs 废气进行净化处理，达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。其中，化工行业要参照石化行业 VOCs 治理要求，全面推进设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等工序治理；现代煤化工行业要全面实施泄漏检测与修复（LDAR），其他行业逐步推广 LDAR 工作；加强无组织废气排放控制，含 VOCs 物料的储存、输送、投料、卸料，涉及 VOCs 物料的生产及含 VOCs 产品分装等过程应密闭操作；反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理。（市生态环境局牵头，市工业和信息化局配合，各县（市）区政府、市城乡一体化示范区管委会负责落实）</p>		相符

3.7、与《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》，文中规定：

严格涉有机废气建设项目环境影响评价，实行区域内有机废气排放量等量或倍量消减替代；新、改、扩建涉有机废气排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）有机废气含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目对产生的有机废气采用 UV 光氧+低温等离子体机+活性炭装置进行治理，治理效率可达 75%以上，本项目新增的 VOCs 排放量，建议通过取缔企业进行调剂。

二、建设项目规划相符性及选址合理性分析

1、神农山风景名胜区总体规划（2016-2030）

（1）规划范围

北界为省界，西界为沁阳市界，南界至焦枝铁路-云阳路东 400m 处-焦枝铁路北 1 公里-校尉营村-焦枝铁路，东界至太洛公路，总面积约为 93.53km²。

（2）功能分区与布局

①特级保护区

包括风景名胜区西北部，北起山西省界，南至龙脊长城，西起风景名胜区边界，东至缓冲区，面积 1823.11 公顷。区内不得进行任何人工设施建设，禁止一切旅游活动。

②一级保护区

包括紫金顶-白松岭景区的全部，仙神谷景区的核心部分，面积 460.2 公顷。严禁建设与风景无关的设施。

③二级保护区

包括以云台村为核心的黄花岭景区、逍遥谷景区、太行陞景区、临川山景区，面积 5149.5 公顷。可以安排少量的旅宿设施。

④三级保护区

包括山前路以南的两处旅游服务区和风景名胜区东部的风景恢复区，面积 1919.97 公顷。要求有序控制各项建设与设施，并与风景环境相协调。

项目厂址距神农山风景名胜区三级保护区边界约 12.5km，不在神农山风景名胜区保护范围内。

2、河南太行山猕猴自然保护区总体规划

规划范围：太行山猕猴自然保护区地理坐标为北纬 34°54'-35°40'、东经

112°02'-113°45'，东至辉县市，西和山西省垣曲县接壤，南临燕川平原，北与山西省阳城、晋城、陵川相邻，总面积 5.66 万公顷。

保护区功能分区：包括核心区、缓冲区、实验区。其中核心区位于保护区东部、中部和西部，分布在沁阳市的仙神河、白松岭、济源市的蟒河、愚公、邵原，修武县的大水峪、辉县的八里沟等地，是猕猴主要分布区，面积约 20453 公顷。缓冲区位于济源、沁阳、博爱、修武、辉县及焦作市郊境内，在核心区和一般实验区的边沿地带，面积约 12057 公顷；实验区大部分位于保护区中部、西部及东部一带，分为四个分区：基因保存分区、经济林分区、试验研究分区和科普旅游分区，面积约 24090 公顷。

保护要求：核心区、缓冲区的保护要严格执行国家有关规定，核心区除保护管理部门依法进行巡视、定位观察研究和定期资源调查外，禁止其他人为活动；缓冲区内禁止开展旅游和生产经营活动；实验区内主要是探索持续合理利用自然资源的模式，可以进行科学研究、引种驯化、培育珍稀动植物，开展参观考察和适度的生态旅游活动。

项目厂址距河南太行山猕猴自然保护区边界约 14 公里，不在其保护区范围内。

3、沁阳市集中饮用水水源地

（1）城市集中饮用水水源地

①水源地基本情况

沁阳市城市集中饮用水水源地 1 处，为沁北王庄村水源地，开采地下水，地下水类型属于松散岩石类孔隙水，岩性为中岩、粗砂及砂砾石。

沁阳市王庄村水源地，中心地理位置坐标为东经 112° 56'25"，北纬 35° 08'13"。该水源地建设时间为 1996 年，服务范围为沁阳市中心城区区域，服务范围 17 平方公里，服务人口 10 余万。共建有 8 眼取水井，各井间距为 500 米，取水井水位埋深为 40 米，设计取水量 3 万吨/日，2013 年实际取水量 1.37 万吨/日。

②保护区划分情况

根据 2007 年焦作市环保局发布的《焦作市饮用水水源地环境保护规划》，沁阳市集中式饮用水源地设置一级保护区和二级保护区，不设准保护区。

沁阳市饮用水水源地级保护区划分范围为以水源地井群外包线向外径向距离 200 米的区域，二级保护区划分范围为以水源地井群外包线向外径向距离 1000 米的区域。

(2) 乡镇集中饮用水水源地

①水源地基本情况

沁阳市乡镇集中饮用水水源地共有 5 处，分别为王召乡、王曲乡、西向镇、崇义镇、柏香镇饮用水水源地，距离项目最近的乡镇集中饮用水水源地为王曲乡饮用水水源地。

②保护区划分情况

根据《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》，沁阳市王曲乡地下水井群(共 2 眼井)，一级保护区范围：供水站厂区及外围东至 004 乡道、南 30 米、北 48 米的区域。

项目距沁阳市城市集中式饮用水水源地沁北王庄村水源地约为 5km，本项目距王曲乡乡镇饮用水水源地保护区边界距离约为 3.2km，不在其保护区范围内。

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

1、区域环境空气质量现状

本项目建设地点位于怀府西路与常付路交叉口西南角，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)规定，选址区域属于 GB3095 划定的二类环境空气质量功能区。本次环评基本污染物 SO₂、NO₂、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5})、一氧化碳 (CO)、臭气 (O₃)，现状监测数据采用焦作市 2018 年环境质量数据。

表 9 环境空气质量现状质量数据 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	PM _{2.5} (年均值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ (年均值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ (年均值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ (年均值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO(24 小时平均值 mg/m^3)	O ₃ (日最大 8 小时平均值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
年均值	67	18	41	116	2.6	200
标准限值	35	60	40	70	4	160
占标率	191.4%	30%	102.5%	165.7%	65%	125%
最大超标倍数	91.4%	0.00	2.5%	65.7%	0.00	25%

由上表可知，区域环境空气质量中 SO₂、CO 平均浓度值可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 的平均浓度值超标，选址区域为环境空气质量现状不达标区。

根据《焦作市“十三五”生态环境保护规划》、《焦作市污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》(焦政〔2018〕20 号)、《焦作市环境保护局关于加强工业企业无组织排放治理的通知》(焦环保〔2019〕3 号)等文件：规划期间实施化工、有色、钢铁、水泥、炭素等重点涉气企业特别排放限值改造，开展铸造行业综合整治，开展工业炉窑治理专项行动；推进燃煤锅炉综合整治，严格煤炭减量替代，着力推进煤炭清洁利用，实施电代煤、天然气代煤、清洁煤替代工程；强化工业企业无组织排放治理，严格施工扬尘监管；持续做好秸秆禁烧和综合利用工作，坚持烟花爆竹禁限放管控。在采取以上治理措施后，规划年 PM₁₀、PM_{2.5} 基本能够达到目标值。

2、声环境现状

经现场检测，项目区域昼间噪声值 53~58dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求，本项目所在区域环境质量现状良好。

3、地表水环境现状

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后肥田，不外排。对地表水环境无影响。本

次评价选取济河徐堡桥断面作为本次工程的地表水现状监测断面。地表水现状选取沁阳市环境监测站于 2018 年 4 月~6 月的常规监测数据，数据统计见下表。

表 10 **地表水环境现状监测结果** **单位：mg/L**

监测断面	pH	COD	NH ₃ -N
济河徐堡桥	7.14-7.32	21.5-24.0	1.10-1.40
IV类标准值	6-9	30	1.5

由上表可以看出，济河徐堡桥断面 COD、氨氮均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，地表水环境质量较好。

主要环境保护目标:

本项目所在区域尚未发现文物、名胜古迹,也未发现有价值的自然景观和珍稀动植物等需要特殊保护的對象,故本次评价的主要环境保护目标为项目周边的村庄、住宅小区以及学校,详见下表 11。

表 11 主要环境保护目标

名称	坐标		保护内容	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度					
沁阳市第一中学	112.905668	35.094613	空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)要求	学校	2类区域	NE	350m
覃怀中学	112.904617	35.099933		学校		SE	700m
帝盛国际公馆小区	112.902557	35.095390		居民		N	160m
上林苑小区	112.903742	35.093476		居民		E	170m
丰庆新城小区	112.892804	35.095948		居民		W	780m
张武作村	112.891957	35.090953		居民		SW	920m
呼庄村	112.900561	35.091321		居民		S	280m
任庄村	112.903458	35.090961		居民		SE	400m
司庄村	112.909820	35.094166		居民		NE	740m
肖作村	112.878760	35.092638		居民		E	2000m
济河	/	/	地表水质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)要求		地表水: IV类	南	1300m

评价适用标准

环境 质量 标 准	环境要素	执行标准及级别	项目	标准限值		
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二 级	SO ₂	年平均: 60μg/m ³		
			NO ₂	年平均: 40μg/m ³		
			CO	24 小时平均: 4mg/m ³		
			O ₃	最大 8 小时平均: 160μg/m ³		
			PM ₁₀	年平均: 70μg/m ³		
			PM _{2.5}	年平均: 35μg/m ³		
		《大气污染物综合排放标准详 解》推算的一次浓度值	非甲烷总烃	小时值 2.0mg/m ³		
		《环境影响评价技术导则》 (HJ2.2-2018) 附录 D	总挥发性有 机物	8 小时平均 600μg/m ³		
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)		
地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类	COD	30mg/L			
		NH ₃ -N	1.5mg/L			
		总磷	0.3mg/L			
污 染 物 排 放 标 准	环境要素	执行标准及级别	项目	标准限值		
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 二级标准	颗粒物	周界外浓度最高点: 1.0mg/m ³		
				15m高排气筒排放速率3.5kg/h		
		《焦作市2019年大气污染防治攻坚战 工作方案》(焦环攻坚办〔2019〕76 号)	颗粒物	有组织排放10 mg/m ³		
				挥发性 有机物	有组织排放60 mg/m ³ , 建议去 除效率70%	
					工业企业边界挥发性有机物 排放建议值: 2.0mg/m ³	
		《关于全省开展工业企业挥发性有机 物专项治理工作中排放建议值的通 知》(豫环攻坚办[2017]162 号) 家具 行业	挥发性 有机物		小时值	6 mg/m ³
	一次浓度值			20mg/m ³		
	噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	昼间	70dB(A)		
			夜间	55dB(A)		
		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)		
	固废	一般固体废弃物排放执行《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(公告 2013 年第 36 号)				
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)						
经综合考虑, 本项目颗粒物排放浓度标准参考执行有组织为 10mg/m ³ , 无组织为 1.0mg/m ³ 限值要求, 排放速率执行 1.75kg/h (排气筒高度为 15m, 不满足高于周围 200m 范围内建筑物 5m 时, 速率执行严格 50%), 非甲烷总烃执行有组织为 60mg/m ³ , 无组织为 2.0mg/m ³ 限值要求, 非甲烷总烃厂区内特别排放限值 6mg/m ³ 限值要求, 处理效率不低于 70%要求。						
总量 控制 指标	建议本项目总量控制指标如下: 颗粒物: 0.017t/a; 非甲烷总烃: 0.017t/a。					

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

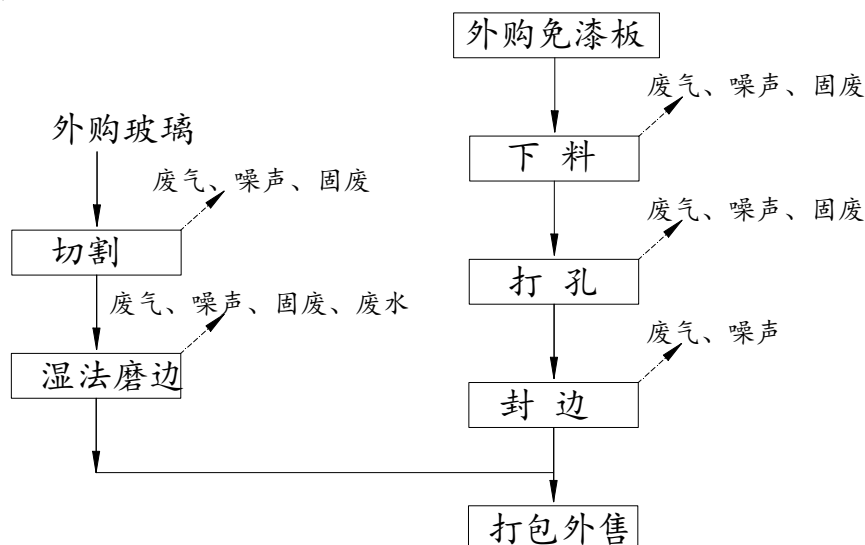


图2 项目工艺流程及产污节点图

（1）木材下料：外购的木工板（规格1.22m*2.44m），按客户要求通过雕刻机直接下料，得到符合尺寸要求的木料，该工序会产生木材边角料、木屑固废、粉尘和噪声。

（2）打孔：经开料机裁切好的木料在侧孔机上进行进行钻孔处理，该过程会产生粉尘、木屑固废和噪声。

（3）封边：本项目封边包装采用封边机来完成，采用家具专用热熔胶作为封边胶，热熔胶通过电加热到180C时，即由固态转交为熔融态，当涂布到板材或封边材料表面后，冷却变成固态，将材料与基材粘接在一起。

（4）玻璃切割

项目采用手工或机械切割工方式把原片玻璃切割成各种尺寸，以满足不同客户需求。玻璃裁切过程为了保证裁切截面平整度，裁切道具表面需要涂抹煤油，裁切过程会产生有机废气、噪声及边角料。

（5）湿法磨边

切割后的玻璃还需对边角进行磨边（部分产品根据要求需要钻孔），在玻璃直线磨边机磨边过程中，砂轮与玻璃接触部位冲水，以免产生玻璃粉尘，冲洗水进入沉淀

池（玻璃直线磨边机设备自带），沉淀后进入循环水池循环使用，沉渣定期清理，废水循环使用不外排。

（6）打包外售：将加工好的板材搭配五金配件及成套玻璃，玻璃切割会产生边角料和噪声，产品包装前不进行擦洗，打包并外售。

主要污染工序：

1、大气污染源

项目生产过程中产生的废气主要为木工板下料、开料及打孔过程中产生的粉尘和封边、涂玻璃胶、划玻璃过程产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。评价要求在下料、钻孔设备锯切口处设置下吸式集气罩，各工序颗粒物经收集后经风机引至两级袋式除尘器进行处理，最后经 15m 高排气筒（P1）排放，集气效率按 90%，两级综合除尘效率按 99%计；封边机、涂玻璃胶、划玻璃上方设置集气罩+UV 光解催化氧化装置+低温等离子装置+活性炭吸附装置，处理后由 15m 高排气筒（P1）排放。本项目废气产排情况详见表 12。

2、水污染

本项目用水主要包括生活用水和湿法玻璃磨边用水、车间地面清洗用水，无生产废水排放。

①生活用水：本项目劳动定员 6 人，项目不提供食宿，员工用水按 50L/(人·天)计，则日用水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水排放量按照用水量的 80%计，生活污水排放量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($72\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池处理后肥田。

②生产用水：本项目生产用水主要为车间地面拖地用水、玻璃湿法磨边用水。玻璃湿法磨边用水量约为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，总用水量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ 的清洗废水和湿法磨边废水中的主要污染物为悬浮物，经沉淀过滤综合处理后可循环使用，循环过程中的损耗量采用新鲜水补充，湿法磨边损耗量约为总用水量的 20% ($18\text{m}^3/\text{a}$)，损失的湿法磨边水用新鲜水补充，则新鲜水用量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目使用磨边废水主要污染因子为 SS，浓度为 400mg/L。项目设置 1 沉淀池，沉淀池容积为 0.384m^3 ，由于磨边及清洗用水对水质要求不高，通过沉淀后可进入 0.384m^3 的循环水池，全部循环使用，项目加工过程无生产废水外排。

本项目生产车间打扫方式为清扫、拖把拖地，不采用冲洗方式，根据企业提供的资料，拖把拖地用水量约为 $0.05\text{L}/\text{m}^2$ ，本项目生产车间面积约为 800m^2 ，则用水量为

0.4m³/d，120m³/a，排放量为用水量的 80%，则车间打扫废水产生量为 0.32m³/d，96m³/a，主要污染因子为 COD、SS，各污染物产生浓度分别为 300mg/L、200mg/L。

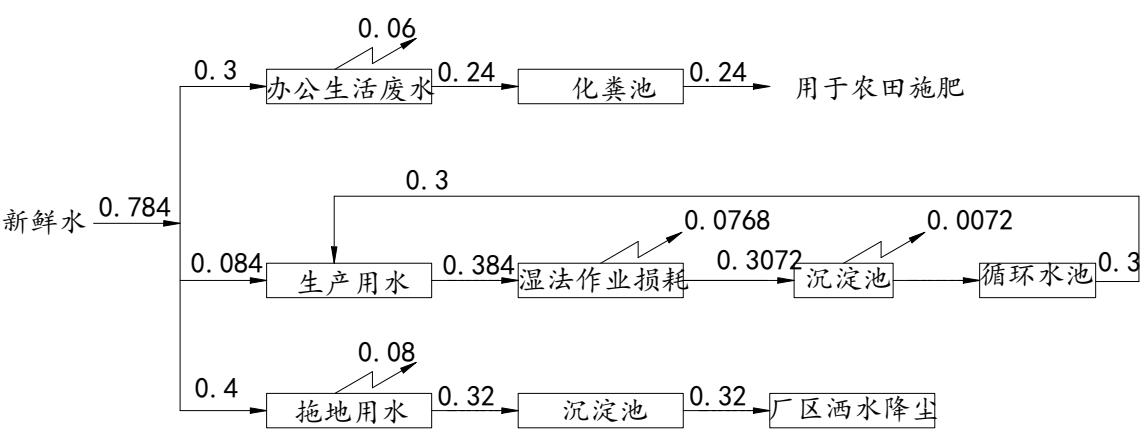


图3 项目水平衡图 (t/d)

3、噪声污染源

本项目噪声主要为机器设备运行产生的噪声噪声源强见表 13。

表 12 废气产排情况一览表

污染源名称		废气量 m³/h	污染因子	产生情况			治理措施	运行时间 h/a	净化效率%	排放情况			标准限值	
				mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a	kg/h	mg/m³
开料工序	有组织	3000	颗粒物	<u>156.4</u>	<u>0.469</u>	<u>1.126</u>	下吸式集气罩 5 个+两级袋式除尘器+15m 排气筒 (P1)	2400	99%	<u>2.3</u>	<u>0.007</u>	<u>0.017</u>	<u>1.75</u>	<u>10</u>
钻孔工序			颗粒物	<u>78.2</u>	<u>0.235</u>	<u>0.563</u>		2400						
划玻璃		1000	非甲烷总烃	<u>11</u>	<u>0.011</u>	<u>0.026</u>	UV 光解催化氧化+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒 (P1)	2400	83%	<u>7</u>	<u>0.007</u>	<u>0.017</u>	/	<u>60</u>
涂玻璃胶				<u>1</u>	<u>0.002</u>	<u>0.005</u>								
封边工序				<u>28</u>	<u>0.028</u>	<u>0.068</u>								
开料、钻孔工序	无组织	-	颗粒物	-	0.078	0.188	加强环保设备维护, 保证集气效率不低于 90%	2400	-	-	0.078	0.188	-	1.0
封边工序		-	非甲烷总烃	-	<u>0.005</u>	<u>0.011</u>		2400	-	-	<u>0.005</u>	<u>0.011</u>	-	2.0

表 13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表单位: dB (A)

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放		持续时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	噪声值	核算方法	噪声值	
下料	精密推台锯	精密推台锯	频发噪声	类比法	85	减震、室内布置	25	类比法	60	8
	数控雕刻机	数控雕刻机	频发噪声	类比法	85		25	类比法	60	8
	数控雕刻机	数控雕刻机	频发噪声	类比法	85		25	类比法	60	8
	数控雕刻机	数控雕刻机	频发噪声	类比法	85		25	类比法	60	8

钻孔	侧孔钻	侧孔钻	频发噪声	类比法	85		25	类比法	60	8
封边	封边机	封边机	频发噪声	类比法	80		25	类比法	55	8
	封边机	封边机	频发噪声	类比法	80		25	类比法	55	8

4、固体废物

建成后固体废物主要是生活垃圾和生产过程中产生的废物。

(1)生活垃圾：项目员工 6 人，按每人 0.5kg/d 计算，工程生活垃圾产生量为 3kg/d (0.9t/a)。

(2) 一般工业固废：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，对本项目生产过程中产生的废物进行鉴别，固体废物有边角料和除尘器收集的粉尘，均为一般工业固体废物。

根据厂家提供资料，产生量约为用量的 0.5%，则边角料产生量约 1.56t/a，收集后定期外售。除尘器收集的粉尘，结合物料衡算，除尘灰的量为 1.672 t/a。

(3) 危险废物

本项目危险废物主要为废活性炭和废 UV 灯管。

项目有机废气采用“UV 光解催化氧化装置+低温等离子体+活性炭吸附装置”进行处理，会定期产生一定量的废活性炭及废 UV 灯管，其中每公斤活性炭对有机废气的吸附容量一般为 0.5kg，本项目活性炭吸附装置位于第三级，吸附有机废气量按总处理量的 20%计，则废活性炭产生量约 0.0304t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》(2016) 中的危险废物，编号为 HW49 /900-041-49，危险特性为：毒性。

类比同类企业及向环保设备厂家咨询，本项目所需灯管大约为30组，每 4 个月更换一次，每次更换量为0.03t/a，则每年更换灯管的量为0.09t。根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于编号HW29含汞废物，废物代码为900-023-29，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表见表 14。

表 14 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置情况		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
生产过程中	/	边角料	第 I 类一般固废	类比法	1.56t/a	外售	1.56t/a	再利用
		除尘灰	第 I 类一般固废	物料衡算法	1.672 t/a	外售	1.672 t/a	再利用
		废活性炭	危险废物	类比法	0.0304t/a	交由资质单位处置	0.0304t/a	交由资质单位处置
		废 UV 灯管	危险废物	类比法	0.09t/a		0.09t/a	
生产生活	/	生活垃圾	生活垃圾	系数法	0.9t/a	环卫部门处理	0.9t/a	垃圾填埋场

表 15

危险废物情况表

本项目废物	废物类别	产生量	产生工序及装置	废物代码	主要成分 危险废物	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	0.0304t/a	活性炭装置	900-041-49	吸附有机废气	吸附有机废气	12 个月	T/In	防渗漏容器密闭存储，定期由资质单位处置
废 UV 灯管	HW29	0.09t/a	UV 光氧装置	900-023-29	汞	汞	4 个月	T/In	

注：T：毒性，I：易燃性，In：感染性。

表 16

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49	900-041-49	防渗漏容器密闭存储	1t/a	0.5a
2		废 UV 灯管	HW29	900-023-29		1t/a	0.5a

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	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/ m³)	排放量 (t/a)
大气 污 染 物	有组 织废 气	钻孔、下料 废气	颗粒物	<u>234.6</u>	<u>1.689</u>	<u>2.3</u>	<u>0.017</u>
		封边、涂玻 璃胶、划玻 璃废气	非甲烷总烃	<u>40</u>	<u>0.098</u>	<u>7</u>	<u>0.017</u>
	无组 织废 气	钻孔、下料 废气	颗粒物	/	0.188	/	0.188
		封边、涂玻 璃胶、划玻 璃废气	非甲烷总烃	/	<u>0.011</u>	/	<u>0.011</u>
水 污 染 物	生活污水 (72m³/a)		COD	350 mg/L	0.0252	0	0
			BOD ₅	160 mg/L	0.01152	0	0
			NH ₃ -N	25 mg/L	0.0018	0	0
固 体 废 物	生产过程		边角料	-	1.56	-	0
			除尘灰	-	1.672	-	0
			废活性炭		0.0304t/a		0
			废 UV 灯管		0.09t/a		0
	办公		生活垃圾	-	0.9	-	0
噪 声	设备噪声			85dB（A）		昼间：44.76～58.74dB（A） （厂界贡献值）	
其他	无						

主要生态影响

项目厂址位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，项目租赁空置库房进行建设，工程产生的废气、废水、固废和噪声对周围生态环境的影响不大。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用现有库房，施工期活动主要为设备安装，评价要求对地面进行硬化。

1、废气

施工期仅对设备进行安装，无大气污染源。

2、废水

项目无食宿，生活污水主要为施工人员洗涤、冲洗水，主要污染物为 COD、SS 等，此部分生活污水经化粪池处理后用于农田施肥。施工期间无废水排放，对周围环境影响较小。

3、固废

施工期主要为生产设备安装调试、环保设备安装等，产生的建筑垃圾及时转运至环卫部门指定地点，减轻对周围环境影响，少量生活垃圾运往垃圾中转站统一处理。

4、噪声

施工现场的噪声主要为设备安装、碰撞噪声及施工人员的活动噪声。

结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出如下治理措施和建议：

（1）从规范施工秩序着手，合理安排施工时间表，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声污染。

（2）夜间十时到次日六时之间禁止施工。

综上所述，项目施工期污染物经采取评价要求的相应防治措施后，不会对周围环境造成大的影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 有组织废气

①电子开料废气

项目柜体生产工艺中需首先使用雕刻机对板材进行电子开料，会产生一定量的颗粒物。工程设置 3 台雕刻机作为日常使用，评价要求在雕刻机刀头侧方安装移动式集气罩收集废气，再由风管引至两级布袋除尘系统处理后通过 15m 高排气筒（P1）排放。

根据企业提供资料，项目板材的使用量约312.77t/a，类比同类项目分析，颗粒物的产生量以用量的0.4%计，则工程电子开料工序颗粒物的产生量约1.25t/a。集气效率

以90%计，则被收集的颗粒物量约为1.126t/a。工程废气量为3000m³/h，年工作时间为2400h，则颗粒物产生浓度为156.386mg/m³，颗粒物产生速率0.469kg/h。

②打孔废气

本项目在板材打孔工序会产生粉尘，以颗粒物计。根据建设单位提供资料及同类项目参考，木材打孔过程中的粉尘产生量约为原材料使用量的0.2%。本项目板材用量约312.77t/a，则可知打眼粉尘的产生量约0.63t/a，评价要求在侧孔机刀头侧方安装移动式集气罩收集废气，再由风管引至两级布袋除尘系统处理后通过15m高排气筒（P1）排放。集气效率以90%计，则被收集的颗粒物量约为0.563t/a。工程废气量为3000m³/h，年工作时间为2400h，则颗粒物产生浓度为78.193mg/m³，颗粒物产生速率0.235kg/h。

综上所述：电子开料废气与打孔废气共用一套除尘措施（两级袋式除尘器、15m高排气筒 P1），两级袋式除尘器处理效率按 99%计，则颗粒物排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 2.3mg/m³。颗粒物排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准达标排放（15m 高排气筒时最高排放速率 1.75kg/h）的要求。颗粒物排放浓度能满足《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）（最高排放浓度 10mg/m³）的要求。

③封边、涂玻璃胶、玻璃裁切废气

项目柜体生产工艺中，采用封边机对板材进行封边，会产生一定量的非甲烷总烃废气。工程设置 2 台封边作为日常使用，根据企业提供资料，项目封边胶的使用量约 7.5t/a，类比同类项目分析，非甲烷总烃的产生量以用胶量的 1%计，则工程涂胶覆膜工序非甲烷总烃的产生量约 0.075t/a。

玻璃胶的年消耗量为 0.3t，其中挥发成分醋酸含量为 9.5%，则 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.0285t/a。

玻璃裁切过程为了保证裁切截面平整度，裁切道具表面需要涂抹煤油，项目年使用煤油量为 0.005t，裁切过程中煤油全部挥发，裁切过程挥发的煤油以非甲烷总烃计，则裁切过程 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.005t/a。

评价要求：在封边机胶槽上方设集气罩收集废气，玻璃裁切及涂玻璃胶工序采取

固定工位，三面围挡，上方设置集气罩，废气收集后进入“UV 光解催化氧化+低温等离子装置+活性炭吸附装置”处理后，共用 1 根 15m 高排气筒（P1）排放。集气罩集气效率为 95%，则被收集的非甲烷总烃量约为 0.098t/a。工程废气量 1000m³/h，年工作时间为 2400h，则非甲烷总烃的产生浓度为 40mg/m³、产生速率 0.041kg/h。

“UV 光解催化氧化+低温等离子装置+活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的处理效率约为 83%，经处理后，1#排气筒综合废气非甲烷总烃排放浓度为 7mg/m³，排放速率为 0.007kg/h，能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）标准要求。

1.2 无组织废气

项目无组织废气主要为开料、钻孔工段产生的未被集气罩收集的颗粒物以及封边、涂玻璃胶、玻璃裁切工序未收集的非甲烷总烃。

颗粒物和甲烷总烃的收集效率约为 90%，则颗粒物无组织排放量为 0.188t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 **0.011t/a**。评价要求车间全封闭，合理设置各外部集气罩高度，集气罩离各设备产尘点不得大于 0.5m，集气罩罩口尺寸应略大于各产污染物扩散面积，提高集气效率；加强各生产设备、连接管道、除尘装置的密封性，减少无组织废气排放，生产区地面一班一打扫，无组织排放量能大幅度减轻；在车间内设置一台移动式工业吸尘器，每班下班后安排专职人员，及时清理地面，防止二次扬尘；设置卫生防护距离；对涂胶生产线进行车间内的二次封闭措施。此外，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），评价要求加强车间及操作间密闭性。

另外，企业应建立台账，纪录封边胶、玻璃胶、煤油等名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。

采取评价要求的措施后，再经密闭车间阻隔，无组织排放废气对大气环境影响可以接受。

1.2 大气环境影响分析

（1）有组织分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定

方法，结合项目工程分析的结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，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，然后按评价工作等级判据进行分级。

(2) 评价等级判别

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 17 评价等级判别表

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

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表：

表 18 污染物评价标准一览表

评价因子	功能区	标准限值		标准来源
PM ₁₀	二类区	1 小时平均	0.45mg/m ³	PM ₁₀ 小时平均浓度标准按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准规定的日均浓度限值 3 倍执行 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
非甲烷总烃		1 小时均值	1200μg/m ³	

(4) 大气污染源参数

主要废气污染源排放参数见表 19、20。

表 19 主要废气污染源参数一览表（点源）

位置	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 /m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 /m/s	烟气温度 /°C	年排放小时数	排放工况	排放速率 kg/h	
	X	Y								PM ₁₀	非甲烷总烃
排气筒	112.901591	35.093878	120	20	0.6	6.33	20	2400	正常工况	0.007	0.007

表 20 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

名称	坐标	面源海拔	面源	面源	与正	面源有	年排	排放	排放速率
----	----	------	----	----	----	-----	----	----	------

			拔高度 /m	长度 m	宽度 m	北向 夹角 / °	效排放 高度/m	放小 时数	工况	(t/a)	
	X	Y								颗 粒 物	非甲 烷总 烃
生产 车间	112.90 1613	35.093 977	120	35	17	90	8	2400	正常 工况	0.18 8	<u>0.011</u>

(5) 估算模型参数

表 21 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（城市人口数）	/
最高环境温度		42.1℃
最低环境温度		-18.6℃
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	-9.0

③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：

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义: 筛选结果

查看选项: 查看内容: 各源的最大值汇总
显示方式: 1/小时浓度占标率
污染源: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项: 数据格式: 0.00E+00
数据单位: %

评价等级建议: 厂 P_{max}和D_{10%}须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 8.97% (污染源26的TSP)
建议评价等级: 二级
二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 6.3.3和6.4 条款进行调整

刷新结果(E) 浓度/占标率 曲线图...

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 4 次(耗时0:1:17)。按【刷新结果】重新计算!

序号	污染源名称	方位角度(度)	高源距离(m)	相对源高(m)	TSP [D10(m)]	PM10 [D10(m)]	非甲烷总烃有组织 [D10(m)]	非甲烷总烃无组织 [D10(m)]
1	污染源25	0.0	55	0.00	8.97	0.00	0.00	0.16
2	污染源26	—	57	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00
	各源最大值	—	—	—	8.97	0.20	0.00	0.16

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

图 4 估算结果

表 22 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 (μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
排气筒	PM ₁₀	450	1.25E-05	0.2	-
	非甲烷总烃	1200	9.22E-04	0.00	-
车间	PM ₁₀	450	8.07E-02	8.97	-
	非甲烷总烃	1200	3.11E-03	0.16	-

综合以上分析, 本项目 P_{max} 最大值出现为无组织排放的颗粒物, P_{max} 值为 8.97%, 小于 10%, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级, 评价范围为边长 5km 的矩形区域, 不需进一步预测与评价。

(4) 无组织排放源排放的颗粒物及非甲烷总烃对项目厂界的影响分析

表 23 工程无组织排放对厂界浓度贡献值

污染物	厂界	浓度 (μg/m ³)	标准限值	浓度占标率 (%)
颗粒物	西厂界	7.32	1000μg/m ³	0.065900
	东厂界	8.91		0.080200

	北厂界	<u>5.48</u>		<u>0.049300</u>
	南厂界	<u>4.41</u>		<u>0.039700</u>
非甲烷总烃	西厂界	<u>0.13</u>	<u>2000μg/m³</u>	<u>0.002540</u>
	东厂界	<u>0.15</u>		<u>0.003090</u>
	北厂界	<u>0.09</u>		<u>0.001900</u>
	南厂界	<u>0.08</u>		<u>0.001530</u>
	车间北 1m	<u>0.06</u>		<u>0.001130</u>

工程无组织排放颗粒物、非甲烷总烃在厂界处浓度贡献值最高分别为 0.0802μg/m³、0.00309μg/m³，各厂界处浓度贡献值均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《关于河南省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办【2017】162 号标准要求。车间北 1m 处贡献值能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)要求。

(7) 大气防护距离

表 24 大气防护距离参数及计算结果表

无组织排放源	污染因子	排放量 (t/a)	面源有效面积			大气环境防护距离
			长	宽	高	
生产车间	颗粒物	0.188	40	20	10	无超标点
	非甲烷总烃	<u>0.011</u>				无超标点

综上所述，本项目不设大气防护距离。

(8) 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/T13021-91)中的有关规定，无组织排放卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)；

L——工业企业所需卫生防护距离 (m)；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

Q_C——有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算参数。

表 25 卫生防护距离参数取值及计算结果一览表

排放源	污染因子	参 数 值				计算结果 (m)	距离 (m)
		A	B	C	D		
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.000	50
	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	3.414	50

根据上述计算结果，项目生产车间无组织排放非甲烷总烃和颗粒物设置的卫生防护距离均为 50m，确定本项目卫生防护距离为 100m。

根据厂区平面布置图，项目卫生防护距离为 100m：西厂界 75m、北厂界外 87m，东厂界外 50m，南厂界外 93m。经调查，在项目设定的卫生防护距离内不存在环境敏感点。同时为减轻该项目实施后排放的废气对周围环境影响，评价要求厂方加强各污染源集气设施的日常检查和维护，保证其集气效率，同时应加强输送管道与生产设施之间的密闭连接，以此减少无组织排放的产生量。评价建议在该项目卫生防护距离范围内不得规划新建居民区、学校、医院等敏感点。并预留有机废气在线监测设备的安装位置。同时废气治理设施应设置日常运行维护记录。

(9) 大气污染物排放量核算

项目大气污染物排放量核算见表 26。

表 26 大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
有组织排放					
1	排放口	颗粒物	<u>2.3</u>	0.007	0.017
2		非甲烷总烃	<u>7</u>	0.007	0.017
无组织排放					
3	生产车间	颗粒物	-	-	0.188
4		非甲烷总烃	-	-	<u>0.011</u>

综上所述，项目运营期产生的大气污染物通过本环评提出的相应措施后能够得到有效的处理，对周围环境影响不大。

2、地表水环境影响分析

①生活污水

本项目劳动定员 6 人，项目不提供食宿，员工用水按 50L/(人·天)计，则日用水量为 0.3m³/d（90m³/a），生活污水排放量按照用水量的 80%计，生活污水排放量为 0.24m³/d（72m³/a）。生活污水经化粪池处理后肥田。

项目生活污水用于农田施肥的可行性分析：

本项目产生的生活污水经化粪池处理后，水污染物浓度为 COD：125mg/L、SS：80mg/L、NH₃-N：24mg/L，不含重金属离子，可用于农田施肥。根据有关规定，液体肥料消纳时所需要土地面积的测算应满足以下条款之一：①肥料施用量不得超过作物生长需要的养分量，应按测土配方计算最佳需求计算，应有三倍以上土地轮流施肥，不得长期施用在一块土地上；②干湿分离率达到 70%(本项目干湿分离率达 80%)；③每亩地年消纳 N 总量以不超过 12 公斤计算。

本项目采用化粪池工艺，干湿分离率达 80%，项目每年排放的废水量为 72m³/a，NH₃-N 排放量为 0.001728t/a，即 1.728kg，需要 0.144 亩地消纳项目生活污水。根据有关规定，应有三倍以上土地轮流施肥，本项目设计五倍土地轮流施肥，故需要 0.432 亩地消纳项目生活污水。项目西侧方向多为农田，约有 20 亩的农田，可消纳项目产生的生活污水。因此，可见本项目的实际消纳面积远远大于所需消纳面积，消纳本项目的生活污水，可以完全实现生活污水零排放，项目农施可行性分析表见下表。

表 27 项目农施可行性分析表

序号	项目污水产生量	土地取纳标准	项目所需土地量 (亩)	项目周围农田 面积 (亩)	农施可行性
1	1.728kg	每亩不超过 12 公斤	0.432	20	可行

综上所述，营运期产生的污水对周围地表水环境影响较小。

②生产废水

本项目无生产废水产生。

3、声环境影响分析

(1) 评级工作等级确定

建设项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》GB3096-2008 规定的 2 类地区，项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量小于 3dB（A），受影响人口变化

不大，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009），按二级评价进行工作。

（2）噪声影响分析

为减轻对周围声环境的影响，项目可从隔声降噪等方面考虑噪声的防治措施。具体可采取的治理措施如下：

- ①企业选购低噪音设备，设备安装过程中设备安放稳固，与地面保持良好接触，并且使用减震机座，使用减振机座是简单有效的减震方法；
- ②生产过程中，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声；
- ③设备均安装在室内，充分利用建筑物和构筑物阻隔声波的传播，并设置吸声、隔声材料；
- ④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；
- ⑤加强车辆管理，车辆进入厂区内要熄火，并尽量避免鸣笛；
- ⑥尽可能避免大噪声源强设备的同时使用，且夜间不得私自进行生产；采取降噪措施后，各声源源强均较小。

本项目噪声主要为机器设备运行产生的噪声，数控雕刻机和侧孔机等设备运行属于频发噪声。评价要求采取设备加装减震基础、加强生产车间密闭等降噪措施。工程主要噪声源强及预测情况见下表。

表 28 主要设备噪声产生情况及处理措施

单位：dB(A)

噪声源	数量	类型	源强	减震、隔声 降噪	治理后源强	执行标准
精密推台锯	1 台	频发 噪声	85	25	60	工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
数控雕刻机	1 台		85	25	60	
数控雕刻机	1 台		85	25	60	
数控雕刻机	1 台		85	25	60	
封边机	1 台		80	25	55	
封边机	1 台		80	25	55	
侧孔机	1 台		80	25	55	
玻璃直线磨边机	1 台		80	25	55	
玻璃切割机	1 台		80	25	55	
空压机	1 台		80	25	55	

本次评价分别将对厂房内采取降噪措施后的生产设备噪声向厂界四周及周边敏感点做衰减计算，然后与周边敏感点的噪声值做叠加计算，得出在敏感点处噪声的预测

值。预测模式选用点源衰减模式和噪声叠加模式。

(1)预测模式

各种设备噪声，通过所在车间的屏蔽效应和声源至受声点的距离衰减，以及空气吸收、地面吸收等之后达到受声点，根据不同情况选择下列不同预测模式，预测本项目各种噪声源对环境的噪声影响。

①噪声叠加模式：

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L——预测点噪声叠加值，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源的声压级，dB(A)；

n——声源数量。

②点源衰减模式：

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_r ——距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

L_0 ——距声源距离为 r_0 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r——关心点距离噪声源距离，m；

r_0 ——声级为 L_0 点距声源距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量。

(2)预测结果

本次预测，声能传播衰减因素只考虑屏蔽衰减、距离衰减，空气吸收、地面效应、温度梯度等其它衰减因素均作为预测计算的安全系数。

距本项目最近的敏感点位于生产车间北侧 160m 处的帝盛国际公馆小区，噪声预测结果见下表。

表 29 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	衰减距离	背景值		贡献值	噪声预测值	标准值	达标情况
		昼间	夜间	-	昼间		
东厂界	50	-	-	34.17	-	昼间：60 夜间：50	达标
南厂界	7	-	-	43.54	-		
东厂界	25	-	-	37.27	-		
北厂界	13	-	-	40.91	-		

帝盛国际公馆小区	160			23.54			
----------	-----	--	--	-------	--	--	--

由上表可知，经减振、距离衰减等措施治理后，项目各厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，项目对帝盛国际公馆小区的影响可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

综上所述，在切实落实工程设计及评价提出的污染防治措施后，项目在营运期间对周围环境的影响可以接受。

4、固废环境影响分析

本项目固废主要为锯末、边角料、废活性炭、废 UV 灯管以及生活垃圾等。

表 30 本项目固体废物处理处置情况

序号	污染物名称	数量	性质	处置方式
1	生活垃圾	0.9t/a	生活垃圾	垃圾填埋场
2	边角料	1.56t/a	第 I 类一般固体废物	外售
3	除尘灰	1.672t/a		
4	废活性炭	0.0304t/a	危险废物	交由资质单位处置
5	废 UV 灯管	0.009t/a		

（2）危废环境影响分析

对于危废储存环节：对于项目产生的危险固废，评价要求暂存于危废暂存间内，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。工程设计将危废仓库建于生产车间内，面积约 10m²，贮存能力约 2t，能够满足本项目危险废物的贮存要求。工程危险废物储存过程中如发生泄漏会对土壤和地下水产生一定影响。

对于危废运输环节：在收集、转运等过程中，可能造成物料散落和泄露，对土壤和地下水环境造成一定影响。

（3）污染防治措施可行性

①危废储存场所污染防治措施分析

一是危废仓库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求进行设置，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”；危废仓库存放场地基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚

的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；同时应设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志。

二是危废仓库储存能力约 2t，能够满足项目危险废物贮存要求。此外，堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

项目危险废物贮存场所基本情况如下表所示：

表 31 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	车间东侧	10m ²	分区堆放	10m ²	1a
		废灯管	HW29	900-023-29					1a

②危险废物的收集、储存、转移等管理措施分析

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）的通知》（豫环文[2012]18号），危险废物的收集、储存和运输等管理措施如下：

(1)危废的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

(2)企业应当向沁阳市、焦作市环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，于每年 1 月 15 日前将本年度危险废物申报登记材料报送沁阳市、焦作市环境保护局。

(3)企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向环境保护主管部门备案。危险废物管理计划的期限一般为一年，鼓励制定中长期的危险废物管理计划，但一般不超过 5 年。

(4)危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将其预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

(5)在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行：a、企业必须按照国家有关规定向当地环保主管部门申报登记；b、企业、危废运输单位及危废处置单位必须如实填写危废联单，做好危废转移的记录，记录上必须注明危废的名称、来源、数量、特定

和包装容器的类型等内容；c、运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解其性质、危险特征、包装容器的使用特性和发生意外的应急措施；运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证；驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任；危险废物运输时必须配备押运人员，并按照行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通过的区域。

5、土壤

①项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目行业类别为“制造业-设备制造、金属制品制造、汽车制造及其他用品制造-其他”，本项目为家具制造，不含表面处理工艺及化学处理工艺，因此项目类别为“Ⅲ类”。

②占地规模

项目永久占地规模 8.72 亩，小于 5hm²，占地规模为小型。

③土壤环境敏感性

根据现场踏勘以及沁阳市土地利用现状图，本项目周边不存在耕地、居民区等土壤环境敏感目标，故本项目土壤环境敏感程度为不敏感。

评价工作等级

表32 土壤污染影响型评价工作等级分级表

评价工作等级 敏感程度 \ 占地规模	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	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作									

综上所述，本项目占地规模为Ⅲ类小型，土壤环境敏感程度属于不敏感，因此本项目不需开展土壤环境影响评价工作。

6、环境管理

环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的影响进行调节控制，实现经济、社会、环境效益的和谐统一。

为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污符合国家有关排放标准，评价要求设置环保专职人员，承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。主要职责包括：①贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度；②建立各污染源档案和环保设施运行记录，车间内安装视频监控；③负责监督检查风险防范措施的运行状况、治理效果，出现问题及时检修，确保污染物长期稳定达标排放。

7、环境风险影响分析

7.1、风险识别

本项目无风险型工艺，项目涉及的化学品主要为封边胶（固态），密封铁桶储存，易燃，同时因工程原料、产品为木材，可燃，因此确定工程风险物质为封边胶。

项目风险源主要为封边胶储存区及仓库，风险类型主要是封边胶遇明火引发火灾。

项目封边胶最大一次储存量为 0.8t，根据《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018），项目整个生产及储存单元均不构成重大危险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险物质 Q 值<1，项目环境风险潜势为 I，属于简单分析类项目。

7.2、风险影响分析

工程风险源为封边胶储存区。风险类型主要是封边胶在储存及使用过程中会因包装破裂或操作不当引起泄漏，以及泄露后遇明火燃烧对环境的污染，以及厂区内封边胶遇明火燃烧对环境的污染。

7.3、风险防范措施

为了降低厂区发生火灾等环境风险对周围环境的影响，评价要求：

（1）尽量减少储存量，做到多批次、少量储存。封边胶储存区及仓库悬挂警示标志，全厂各车间配置手动报警按钮以及手提式灭火器等。

（2）封边胶储存区应保持阴凉、干燥、通风良好。

（3）建立健全规章制度，封边胶储存区、仓库必须有专人负责，非直接操作人员不得擅自入内，禁止在厂区生产区内吸烟，远离一切热源和明火。

(4) 在厂区地势较低处设置 1 座 120m³ 的事故水池，用于收集厂区发生火灾时消防灭火废水，并设导流沟及阀门，防止雨水漫流。

在采取以上措施并加强管理前提下，项目风险影响可以接受。

环境风险评价小结

本项目无重大危险源。只要建设单位按照《建筑防火设计规范》（GB50016-2006）中的有关规定落实消防设施，加强对生产设备、环保设施等的管理，就可将本项目的环境风险降到最低。在企业认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，并认真落实本环评提出风险防范措施。

表 33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	沁阳市金辉整体橱柜衣柜加工厂				
建设地点	(河南)省	(焦作)市	(-)区	(沁阳市)县	(-)园区
地理坐标	经度	112.901613	纬度	35.093977	
主要危险物质及分布	①生产、环保设施等故障而造成的粉尘超标排放。②暴雨天气废水外排污染水环境。				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	生产、环保设施等故障而造成的粉尘、非甲烷总烃超标排放，污染环境空气；暴雨天气废水外排污染水环境；				
风险防范措施要求	①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故； ②加强生产设施运行记录和环保设施日常维护，配备备用除尘器等措施，制定应急预案，若废气治理设施因故不能运行，则必须停产； ③设立危废暂存间，进行防渗处理，避免泄漏污染周围土壤、地下水；危废暂存间周围禁止明火、吸烟，设置灭火器； ④加强场地硬化，实施雨污分流，修建相通的导流沟并加强导流沟的疏通，防止砂石堆积，保证导流沟的集水功能，设置初期雨水收集池； ⑤定期检查污染源项地下水保护措施，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象，发现有污染物为泄露或渗漏，采取清理污染物和修补漏洞（缝）等补救措施。				

8、本项目排放汇总

本项目排放汇总情况见下表。

表 34 本项目污染物排放量汇总表 单位 t/a

种类	污染物名称	产生量	消减量	排放量
废气	有组织颗粒物	1.689	1.672	0.017
	有组织挥发性有机物	0.098	0.051	0.017

固废	边角料	1.56	1.56	0
	除尘灰	1.672	1.672	0
	生活垃圾	0.9	0.9	0
	废活性炭	0.0304	0.0304	0
	废 UV 灯管	0.009	0.009	0

9、污染物总量控制指标

根据工程排污特点，建成后全厂总量控制指标为颗粒物：0.017t/a，非甲烷总烃（以非甲烷总烃计）：0.017t/a。

10、选址可行性分析

本项目位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，项目租用已有闲置空厂房进行建设，项目不新增占地，建设地点距离王曲乡水源地保护区边界约 3.2km，距离神农山自然保护区边界约 12.5km，距离河南太行山猕猴自然保护区边界约 14km，项目选址可行。

11、环保投资

项目总投资为 100 万元，经核算，环保投资为 8 万元，约占总投资的 8%，环保投资概况见下表 35。本项目环保验收内容见下表 36。

表 35 环保投资概况

种类	产污工序	污染物	工程环保措施	总投资 (万元)
废气	下料、开料、 钻孔工序	颗粒物	车间全封闭；各产尘点设下吸式集气罩，将废气经负压吸至两级袋式除尘器处理后经15m 排气筒排放（P1）	3
	封边、 <u>涂玻璃胶、玻璃裁切</u> 工序	非甲烷总烃	集气罩+UV 光解催化氧化装置+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒（P1）	2.2
废水	生活污水	COD、氨氮	化粪池	0
噪声	生产过程中设备运行		设置减震基础	0.5
固废	职工生活	职工生活垃圾	收集袋、垃圾箱等	0.1
	一般固废	边角料、锯末	设置一般固废堆放处，位于生产车间东南侧	0.2
	危险废物	废活性炭、废UV灯管	危险废物暂存间 1 座，建筑面积 10m²	1
环境管理		制定环保管理制度；生产区地面一班一打扫，保持车间整洁；建立各污染源档案和环保设施运行记录，安装视频监控，且视频数据保存时间不得少于 30 天		0.5
环境风险		生产车间设警示牌、灭火器，配备专用消防水源和消防事故水池（120m³）等		0.5
合计				8

表 36 项目环保验收一览表

污染物类别			工程验收内容	控制标准
废气	下料、开料、钻孔粉尘有组织废气	颗粒物	<u>各产尘点设下吸式集气罩+两级袋式除尘器+1 根 15m 排气筒（P1）</u>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准(15m 排气筒排放速率 1.75kg/h（排气筒高度的不满足高于周围 200m 范围内建筑物高度 5m，速率严格 50%） 《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）有组织排放浓度 10 mg/m ³
	封边、 <u>涂玻璃胶、玻璃裁切</u> 有组织废气	非甲烷总烃	<u>集气罩+UV 光解催化氧化装置+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒（P1）</u>	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）其他行业、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 非甲烷总烃 排气筒：60mg/m ³
	无组织	颗粒物	车间封闭，生产区地面一班一打扫，保持车间整洁，生产线二次密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外浓度最高点：1.0mg/m ³
		非甲烷总烃		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）其他行业、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 非甲烷总烃 厂界：2.0mg/m ³
废水	生活污水		化粪池	/
噪声	/		设置减震基础	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类限值昼间：60dB(A)、夜间：50dB(A)
固废	生活垃圾		收集袋、垃圾箱等	《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（公告 2013 年第 36 号）
	一般固废		一般固废堆放处（位于生产车间东南侧）	
环境管理			制定环保管理制度；生产区地面一班一打扫，保持车间整洁；建立各污染源档案和环保设施运行记录，安装视频监控，且视频数据保存时间不得少于 30 天	
环境风险			生产车间设警示牌、灭火器，配备消防水源和消防事故水池（120m ³ ）等	

综上所述, 在切实落实评价提出的污染防治措施后, 项目污染物可以达标排放, 评价认为项目建设对周围环境的影响可以接受, 项目选址可行。

11、排污许可证申请

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可衔接相关工作的通知》(环办环评〔2017〕84 号), 项目应在获得环评审批文件后, 按照国家环境保护相关法律法规以及

排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证。

本项目不属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2017 年版）中“九、家具制造业 21，木质家具制造 211，竹、藤家具制造 212”中有电镀工艺或者有喷漆工艺且年用油性漆（含稀释剂）量 10 吨及以上的、使用粘结剂的锯材、木片加工、家具制造、竹、藤、棕、草制品制造、有化学处理工艺的或者有喷漆工艺且年用油性漆（含稀释剂）量 10 吨以下的”，本项目在当前政策下，暂时不需要申报排污许可证。

由于《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》由国务院环境保护主管部门负责解释，并适时修订，项目建成后，需严格执行现行法律法规要求运营生产。

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、钻 孔粉尘	颗粒物	<u>各产尘点设集气 风管、集气罩+两 级袋式除尘器+1 根 15m 排气筒 (P1)</u>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 二级标准(15m 排气筒排放速率 1.75kg/h(排 气筒高度的不满足高于周围 200m 范围内建筑 物高度 5m, 速率严格 50%)) 《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方 案》(焦环攻坚办〔2019〕76 号)有组织排放 浓度 10 mg/m ³
	封边、涂 <u>玻璃胶、</u> <u>玻璃裁</u> <u>切</u> 废气	非甲烷 总烃	<u>集气罩+UV 光解 催化氧化装置+低 温等离子装置+活 性炭吸附装置 +15m 排气筒 (P1)</u>	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治 理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办 〔2017〕162 号)其他行业、《挥发性有机物 无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 非甲烷总烃 排气筒 60mg/m ³
	无组织	颗粒物	车间封闭,生产区 地面一班一打扫, 保持车间整洁 生产线二次密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 周界外浓度最高点: 1.0mg/m ³
	封边、涂 <u>玻璃胶、</u> <u>玻璃裁</u> <u>切</u> 废气	非甲烷 总烃		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治 理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办 〔2017〕162 号)其他行业、《挥发性有机物 无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 非甲烷总烃 厂界: 2.0mg/m ³
水污 染 物	办公生活	COD、 SS、 NH ₃ -N	化粪池	用于肥田不外排
固 体 废 物	第 I 类一 般固废	边角料、 锯末	设置一般固废堆 放处,定期外售	全部综合利用或安全处置
	危险废物	废 UV 灯 管、废活 性炭	暂存于危废暂存 间,定期交由资质 单位处置	
	办公生活	生活垃 圾	交由环卫部门统 一处理	
噪 声	开料机、侧孔机等设 备	室内放置、隔声减 振措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类限值昼间: 60dB(A)、夜 间: 50dB(A)	
环境 管理	制定环保管理制度; 生产区地面一班一打扫,保持车间整洁; 建立各污染源档案和环保 设施运行记录, 车间内安装视频监控, 且视频数据保存时间不得少于 30 天			
环境 风险	生产车间设警示牌、灭火器, 配备消防水源和消防事故水池 (120m ³) 等			
生态保护措施及预期效果				
在建设中搞好厂区绿化建设, 合理布局, 可尽量使植物、绿化面积高于现行要求, 减少污染 物对环境的污染。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角，厂界北侧紧邻怀府西路，路北侧为空地，南侧和西侧为空地，东侧为 238 省道，路东侧为上林苑小区。距离本项目最近敏感点为北 160m 的帝盛国际公馆小区。

项目总投资 100 万元建设年产 1500 套橱柜、衣柜。

2、项目符合产业政策

本项目产品及设备不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中鼓励类、淘汰类和限制类，属于允许类项目，符合国家现行产业政策和地方相关政策，已取得焦作市沁阳市发展和改革委员会备案确认。

3、项目选址合理性

本项目位于焦作市沁阳市怀府西路与常付路交叉口西南角。经对照分析可知项目选址符合《焦作市环境保护局关于进一步完善建设项目环境影响评价审批管理工作的意见》（焦环保〔2015〕23 号）中工业准入优先区（产业集聚区、产业园区等）准入政策；符合饮用水源保护规划，不在王曲乡集中式饮用水源保护区范围内，不在神农山风景名胜区保护区内，不在河南太行山猕猴自然保护区内。项目在生产过程中采取了有效的污染防治措施，生产过程中产生的污染物，经合理措施处理后均能达标排放或综合利用，对周围环境及敏感点影响较小，本项目周围无特殊生态敏感点及文物保护单位，本项目选址合理。

4、污染防治措施可行性

（1）废水

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后肥田。

（2）废气

①有组织废气

车间封闭；生产线二次封闭，在下料及钻孔工序等产尘点设下吸式集气罩，废气经负压抽至两级袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 排气筒（P1）排放，经预测废气颗粒物排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 排气筒排放速率 1.75kg/h（排气筒高度的不满足高于周围 200m 范围内建筑物高度 5m，

速率严格 50%)), 排放浓度能满足《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办〔2019〕76 号)有组织排放浓度 10 mg/m³。

封边、涂玻璃胶、玻璃裁切废气：在封边机胶槽上方设集气罩收集废气，玻璃裁切及涂玻璃胶工序采取固定工位，三面围挡，上方设置集气罩，废气收集后进入“UV 光解催化氧化+低温等离子装置+活性炭吸附装置”处理后，共用 1 根 15m 高排气筒 (P1) 排放。经预测废气非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)其他行业、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 非甲烷总烃：排气筒 60mg/m³ 限值要求。

②无组织废气

项目无组织排放废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》焦环攻坚办〔2019〕76 号要求，非甲烷总烃排放情况均能够满足《关于河南省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办【2017】162 号标准要求。

(3) 噪声

项目噪声主要是设备运转产生的机械噪声，采取隔声、减震等措施进行噪声控制后，厂界稳态噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类限值，防治措施可行。

本项目噪声对周围环境影响较小。

(3) 固废

项目运营过程中生活垃圾集中收集后定期送往垃圾中转站；生产过程中产生边角料、除尘灰经收集后集中外售，废活性炭及废 UV 灯管暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置，经采取上述措施后，本项目固体废物对周围环境影响不大。

5、总量控制建议指标

根据工程排污特点，建成后全厂颗粒物总量控制指标为颗粒物和非甲烷总烃。其总量分别为：颗粒物：0.017t/a，非甲烷总烃：0.017t/a。

二、建议

(1) 企业应针对本评价提出的各项污染治理措施认真加以落实，保证该工程产生的噪声、废水、固废等各种污染物能达标排放。亦应加强环境管理，定时检修设备，发现问题应立即抢修或进行相应的改造。

(2) 本工程环保投资约为 8 万元，占工程总投资 8%，应在项目中认真落实，专款专用。

(3) 提高环保意识，加强卫生防护，确保生产厂房的环境工艺条件和工人身体健康。污染防治措施建成后，应主动配合环保部门检查验收。

(4) 加强工人消防、安全意识培养，严格落实相关消防、安全措施。

该项目的建设符合国家产业政策，选址合理，总图布置合理，污染防治措施可行。在落实评价提出的各项污染防治措施并保证其正常运转的前提下，预计工程运行后不会对周围大气环境、声环境和生态环境造成明显影响。从环保角度出发，该项目可行。

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：

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：

附件 1 委托书

附件 2 企业备案证明

附件 3 营业执照

附件 4 租地合同

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边敏感点分布图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 项目四至图

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、固体废弃物影响专项评价

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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（ ）				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	（2017）年							
	环境空气质量 现状调查数据 来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>					不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目 污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（ ）					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期 浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>					C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均 浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>					C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>					C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 （ ） h		c _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			c _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>					C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>					k>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子： （颗粒物、非甲烷总烃）			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子： （ ）			监测点位数（ ）		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护 距离	距（ ）厂界最远（ ）m							
	污染源年排放 量	SO ₂ : （ ） t/a		NO _x : （ ） t/a		颗粒物: （0.017） t/a			
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项									

地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
现状调查	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	()		

评价	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅱ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅲ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅳ类 <input checked="" type="checkbox"/> ；Ⅴ类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（）	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²	
	预测因子	（）	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/>	

	水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>					
	污染物排放量核算	污染物名称 ()		排放量/（t/a） ()	排放浓度/（mg/L） ()	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a） 排放浓度/（mg/L）	
		()	()	()	()	
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m³/s；鱼类繁殖期 () m³/s；其他 () m³/s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	()		()	
		监测因子	()		()	
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可打√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						