

建设项目环境影响报告表

(送审版)

项目名称：张云古典家具厂年产1000套家具建设项目

建设单位：滑县半坡店张云古典家具厂

编制日期：2020年4月

国家环境保护部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7cv59x		
建设项目名称	张云古典家具厂年产1000套家具建设项目		
建设项目类别	10_027家具制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	滑县半坡店张云古典家具厂		
统一社会信用代码	92410526MA47FWPY7J		
法定代表人 (签章)	张云	张云	
主要负责人 (签字)	张彦	张彦	
直接负责的主管人员 (签字)	张彦	张彦	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南安环环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410500349460210K		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
皇甫洲	12354143509410151	BH008062	皇甫洲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
皇甫洲	工程分析、主要污染物产生及预计排放情况、自然环境社会环境简况、环境质量状况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH008062	皇甫洲
刘云	建设项目基本情况、评价适用标准、结论与建议	BH012911	刘云



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410500349460210K
(1-1)

名称 河南安环环保科技有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 住所 安阳市文峰区文明大道森林阳光小区四单元6楼601室
 法定代表人 乔卫强
 注册资本 伍佰零壹万玖仟整
 成立日期 2015年07月16日
 营业期限 2015年07月16日至2035年07月15日
 经营范围 环境保护工程咨询服务, 环境影响评价、清洁生产报告编制、工程环境监理、环保技术咨询、环境污染工程治理、环保设施运行与维护。
 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



每年1月1日至6月30日报送上年度报告

2016年12月05日





河南省社会保险个人参保证明 (2020年)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	410503198201231016						
社会保障号码	410503198201231016		姓名	皇甫洲		性别	男			
单位名称				起始年月		截止年月				
安阳市环境科学研究所				200505		201708				
河南安环环保科技有限公司				201708		-				
安阳市环境科学研究所				201410		201606				
安阳市环境科学研究所				201109		201708				
河南安环环保科技有限公司				201709		-				
缴费明细情况										
月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2017-09-01	参保缴费	-	-	2005-05-01	参保缴费	2011-09-01	参保缴费	-	-
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	5455	●		-	5455	●	0	●		-
02	5455	●		-	5455	●	0	●		-
03	5455	△		-	5455	△	0	●		-
04	5455	△		-	5455	△	0	●		-
05		-		-		-		-		-
06		-		-		-		-		-
07		-		-		-		-		-
08		-		-		-		-		-
09		-		-		-		-		-
10		-		-		-		-		-
11		-		-		-		-		-
12		-		-		-		-		-

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2020-04-03



河南省社会保险个人参保证明 (2020年)

单位：元

证件类型	居民身份证			证件号码	410511199201155003					
社会保障号码	410511199201155003			姓名	刘云		性别	女		
单位名称				起始年月			截止年月			
河南安环环保科技有限公司				201909			-			
缴费明细情况										
月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2016-07-01	参保缴费	-	-	2019-09-01	参保缴费	2019-09-18	参保缴费	-	-
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	2745	●		-	2745	●	0	●		-
02	2745	●		-	2745	●	0	●		-
03	2745	●		-	2745	●	0	●		-
04	2745	●		-	2745	●	0	●		-
05		-		-		-		-		-
06		-		-		-		-		-
07		-		-		-		-		-
08		-		-		-		-		-
09		-		-		-		-		-
10		-		-		-		-		-
11		-		-		-		-		-
12		-		-		-		-		-

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2020-04-15

项目基本情况一览表

项目基本内容	项目名称	张云古典家具厂年产 1000 套家具建设项目
	建设单位	滑县半坡店张云古典家具厂
	建设性质	迁建
	环评文件类别	登记表 <input type="checkbox"/> 报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/>
	劳动定员	15 人
	工作制度	年工作 270 天，单班制，每班工作 8 小时
产业特征	投资额（万元）	85
	环保投资（万元）	26.1
	产业类别	第二产业
	行业类别	“十、家具制造业，27 家具制造”中的“其他”
	产业结构调整类别	其他产业
	5 个行业总量控制行业	否
	投资主体	私有
厂址	县（市）	滑县
	是否在产业集聚区 或专业园区	否
	流域	黄河流域
排水去向		不外排
本项目污染因子		<p>①废气：木材加工粉尘、打磨粉尘、喷漆室产生的有机废气和漆雾颗粒、水性胶粘剂挥发的有机废气</p> <p>②废水：生活污水</p> <p>③噪声：设备噪声</p> <p>④固废：废边角料、除尘器收集的除尘木粉、废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶及职工生活垃圾</p>

建设项目基本情况

项目名称	张云古典家具厂年产 1000 套家具建设项目				
建设单位	滑县半坡店张云古典家具厂				
法人代表	张云	联系人	张彦		
通讯地址	滑县半坡店古典家具产业园内东北角				
联系电话	13124424333	传 真	/	邮政编码	456485
建设地点	滑县半坡店古典家具产业园内东北角				
立项审批部门	滑县发展和改革委员会	批准文号	2020-410526-21-03-010046		
建设性质	迁建	行业类别及代码	C2110 木质家具制造		
占地面积 (平方米)	9553	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	85	其中：环保投资 (万元)	26.1	环保投资占总投资比例	30.7%
评价经费 (万元)	/	投产日期	2020.08		
项目内容及规模：					
一、项目由来					
<p>张云古典家具厂年产 1000 套家具项目于 2014 年在滑县半坡店乡后营村建成投产，主要产品为桌椅、柜子。2017 年 9 月，企业委托河南首创环保科技有限公司编制《张云古典家具厂年产 1000 套家具项目现状环境影响评估报告》，同年 10 月 14 日，该现状评估通过了滑县生态环境局备案并在滑县人民政府网站公示（公示截图见附件 3）。</p> <p>为创造更好的生产环境，企业拟将该项目搬迁至滑县半坡店古典家具产业园内东北角。2020 年 3 月 19 日，张云古典家具厂年产 1000 套家具建设项目通过了滑县发展和改革委员会备案，项目建设性质为迁建，投资估算 85 万元。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 年修正），本项目行业类别属于 C2110 木质家具制造。经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，最终确定本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类。</p>					

本项目位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角，根据《河南省环境保护厅关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见的通知》（豫环文【2015】33号），项目处于限制开发区域中的农产品主产区，应按照农产品主产区的环境管控措施和准入政策执行。本项目与豫环文【2015】33号文相符性分析见下表。

表1 本项目与豫环文【2015】33号文相符性分析

序号	豫环文【2015】33号文中“农产品主产区”要求	本项目情况	相符性
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。	本项目不属于《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。	相符
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，即报即受理。	本项目不属于农副产品加工项目。	相符
3	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）。	本项目不属于《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。	相符
4	在属于《水污染防治重点单元》的区域内，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且无法进入集中式污水处理厂处理的项目。	本项目不排放废水。	相符

根据《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》和国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的要求，张云古典家具厂年产 1000 套家具建设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》（环境保护部令 第 44 号）及其 2018 年修改单，本项目属于“十、家具制造业，27 家具制造”中的“其他”，应编制环境影响报告表。

受建设单位委托，河南安环环保科技有限公司承担了该项目的环评工作，在现场勘察、资料分析和专家咨询的基础上，遵循国家环境保护法律法规，贯彻执行达标排放、总量控制的原则，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了该项目环境影响报告表。

二、建设项目概况

1、建设项目地点及周围环境情况

本项目为迁建项目，选址位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角，所在地经纬度坐标为

经度：114°27'50.97"，纬度：35°20'25.85"（谷歌坐标）。项目占地面积 9553m²，建筑面积 6000m²，平面布置见附图 4。项目东侧和北侧隔园区道路为农田，西侧隔园区道路为污水处理厂，南侧为河南志趣轩家居设计有限公司厂房。项目厂界东北 620m 为前安虎寨村，西北 800m 为古柳树村，东南 980m 为西常村，西南 1180m 为前张庄村。项目周围环境具体情况见附图 2。



图1 项目四邻图

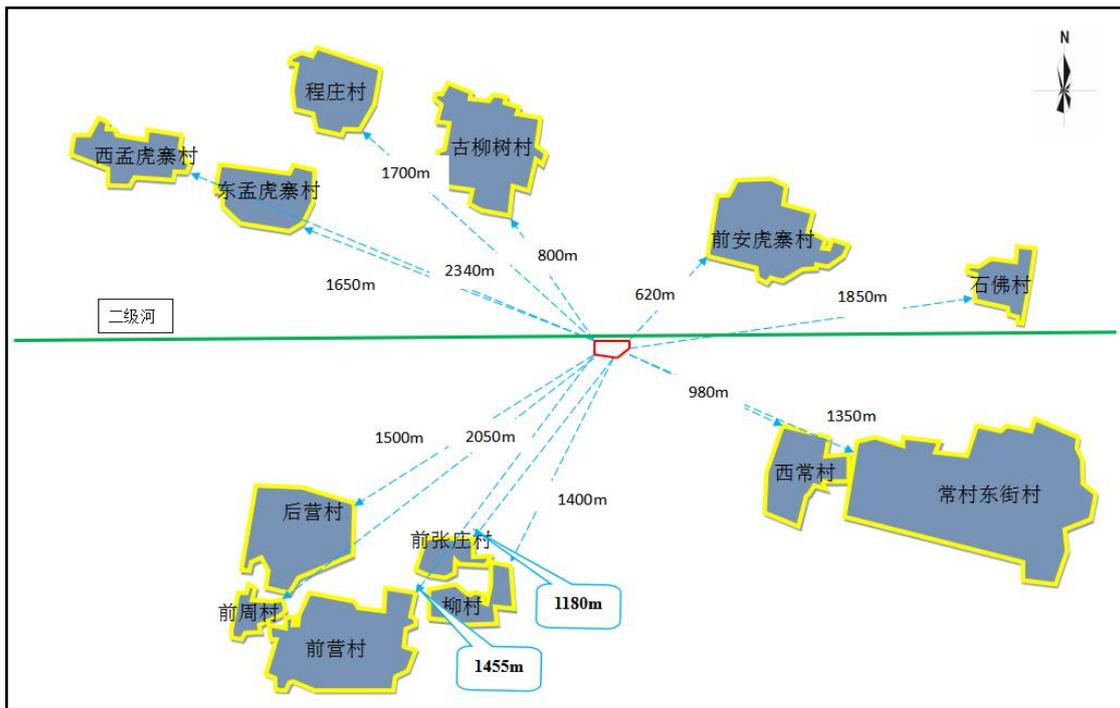


图2 项目周边环境及敏感点示意图

2、项目组成及建设内容

表2 项目组成及建设内容一览表

项目		建设内容及规模	
主体工程	综合车间	综合车间 6000m ² ，在车间内部按照功能将其划分为木料加工区（2000m ² ）、打磨区（2720m ² ）、喷漆室（260m ² ）、展厅（900m ² ）、办公区（100m ² ）、一般固废暂存间（10m ² ）和危废暂存间（10m ² ）	
辅助工程	办公区	在综合车间内划分出办公区（100m ² ）	
公用工程	供电	半坡店乡电网供电	
	排水	生活污水经化粪池处理后，由建设单位定期清运，用于肥田	
	供水	半坡店乡自来水管网供水	
环保工程	废水	无生产废水；生活污水经化粪池处理后，由建设单位定期清运，用于肥田	
	废气	加工粉尘	10个集气罩（精密锯、平刨、压刨、大镗铣、小镗铣、开榫机、台锯、小型杠带锯、砂带机、小型杠带锯各安装1个集气罩）+1套袋式除尘设备（258个布袋、风机风量8000m ³ /h）+1根15m排气筒
		打磨粉尘	若干集气罩+3套袋式除尘设备（每套64个布袋、风机风量1000m ³ /h）+3根15m排气筒
		喷漆室废气	喷漆室二次封闭+2套“喷淋塔+等离子UV光解装置+活性炭装置”+2根15m高排气筒
		水性胶粘剂挥发的有机废气	集气罩+1套“等离子UV光解装置+活性炭装置”+1根15m高排气筒
	固体废物	生活垃圾	垃圾桶3个
		一般固废	一般固废暂存间（10m ² ）
危险废物		危废暂存间（10m ² ）	

3、产品方案、主要原辅材料及能源消耗

表3 产品方案一览表

产品名称	迁建之前产量（套/a）	迁建之后产量（套/a）	备注
桌椅	500	500	产能不变
柜子	500	500	
合计	1000	1000	

表4 主要原辅材料及能源消耗

名称	单位	迁建之前消耗量	迁建之后消耗量	备注	
原料	木料	t/a	0	150	外购
	水性胶粘剂	t/a	0	0.5	外购
	水性漆	t/a	0	3	外购
	白茬家具	套/a	1000	0	迁建后企业加工木料制作家具，不再购买白茬家具
	油漆	t/a	1.8	0	迁建后使用水性漆代替油性漆、稀释剂和固化剂
	稀释剂	t/a	1.5	0	
	固化剂	t/a	1.2	0	
能源	水	m ³ /a	225	297	半坡店乡自来水管网供水

电	千瓦时/年	1万	10万	半坡店乡电网供电
---	-------	----	-----	----------

水性胶粘剂：项目使用的水性胶粘剂是丙烯酸酯胶黏剂，它是由甲基丙烯酸酯、丙烯酸酯或其他烯类单体经聚合反应所得。其在常温下是无色透明液体，低毒、无腐蚀，可在室温下干燥、粘合面柔软、抗冲击、耐老性能优良。

水性漆成分及特性见下表：

表5 水性漆成分一览表

成分	水性聚氨酯分散体	丙烯酸树脂	二丙二醇丁醚	二丙二醇甲醚	PA30 (分散剂)	BYK346 (润湿剂)	BYK028 (消泡剂)
比例	50%	15%	3%	2.5%	0.5%	0.1%	0.40%
成分	TS-100 (消光剂)	流平剂	RM-2020 (增稠剂)	RM-8W (增稠剂)	乙醇	纯水	/
比例	2.6%	0.24%	0.1%	0.1%	4.46%	21%	/

表6 水性漆主要成分性质一览表

物料名称		丙烯酸树脂	二丙二醇丁醚	二丙二醇甲醚	乙醇
物化性质	分子式	C ₁₀ H ₂₂ O ₃	C ₇ H ₁₆ O ₃	CH ₃ CH ₂ OH	(C ₂ H ₅ O) _n
	分子量	190	148	46	/
	外观	无色液体	无色透明液体，有微弱醚味	无色粘稠液体	无色透明液体
	溶解性	溶于水	与水混溶	能与水以任意比互溶；可混溶于醚、氯仿、甲醇、丙酮、甘油等大多数有机溶剂	溶于水
	相对密度（水=1）	0.913（25℃）	0.950（25℃）	0.789（25℃）	1.09（25℃）
	熔点℃	--	-80	-114	--
	沸点℃	222~232	187.2	78	--
	饱和蒸汽压 kPa	0.03（25℃）	--	5.8	--
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃	可燃	易燃	可燃
	闪点℃	205	（闭杯）75℃，（开杯）85℃	13	--
	爆炸极限 V%	--	--	--	--
	危险特性	遇明火、高热可燃，与氧化剂可发生反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	遇明火、高热可燃，与氧化剂可发生反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，不完全燃烧时还生成一氧化碳	可燃，加热分解释放刺激烟雾
毒性	LD ₅₀ /LC ₅₀ LD ₅₀ : 1620 mg/kg (大鼠经口)	LD ₅₀ : 5500mg/kg (大鼠经口)	LD ₅₀ : 7060mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ : 37620 mg/m ³ (大鼠吸入)	LD ₅₀ : 2500 mg/kg (大鼠经口)	

毒性分级	--	低毒	低毒	--
毒理特性	对眼及皮肤刺激性小，未见中毒病例	动物中毒表现以中枢神经抑制为主，死于呼吸衰竭	人吸入 4.3mg/L×50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸入 2.6mg/L×30 分钟，头痛，无后作用	会导致灼伤，可能致癌，可能引起遗传基因损害，对眼镜、呼吸道和皮肤有刺激作用

注：本项目水性漆内挥发性物质包括二丙二醇丁醚、二丙二醇甲醚及乙醇，挥发性气体占所用水性漆成分的 9.96%，挥发性物质不涉及甲苯与二甲苯，以 VOCs 计。

4、主要生产设备

表 7 主要生产设备一览表

设备名称	规格或型号	迁建之前数量	迁建之后数量	备注
1 精密锯	MI6128G	0	1 台	新增
2 平刨	MB504	0	1 台	新增
3 压刨	MB106BM	0	1 台	新增
4 大镂铣	MX5117A	0	1 台	新增
5 开榫机	MD2018	0	1 台	新增
6 小镂铣	MX5115	0	1 台	新增
7 台锯	MJ113TC1	0	1 台	新增
8 台钻	362B	0	1 台	新增
9 空压机	V-Q618	0	1 台	新增
10 砂带机	300 型	0	1 台	新增
11 小型杠带锯	MJ345A	0	1 台	新增
12 铲车	/	0	1 辆	新增
13 平板打磨机	/	0	3 台	新增
14 密闭喷漆室烘干房及配套喷漆烘干设备	/	1 套	2 套	新增 1 套
15 手持打磨机	/	若干	若干	不变

经查阅以上设备在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中未涉及，未被列入《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）、（第二批）、（第三批）、（第四批）》。

5、备案符合性

本项目与备案相符性分析见下表。

表 8 本项目与备案内容对比分析

序号	项目名称	备案内容（项目代码：2020-410526-21-03-010046）	本项目情况	结果
1	建设地点	滑县半坡店古典家具产业园内	滑县半坡店古典家具产业园内东北角	相符
2	投资	85 万元	85 万元	相符

3	项目建设性质	迁建	迁建	相符
4	占地面积	占地面积 14.33 亩	占地面积 14.33 亩，合 9553 平方米	相符
5	建筑面积	建筑面积 6000 平方米，主要建有生产车间、仓库、办公用房等	建筑面积 6000 平方米，主要建有综合车间，未建设仓库，办公用房、展厅都位于综合车间内	基本相符
6	生产规模	年产 1000 套家具	年产 1000 套家具	相符
7	工艺流程	购进原材料（木板）-裁板-组装-喷漆-入库	木料-开料-刨料-开孔/镂边/仿形-制榫（开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫均属于裁板工序）-组装-打磨-喷漆-烘干-入库	基本相符，主要生产工艺不受影响
8	主要设备	精密锯、气泵、密闭喷漆室、铲车等	精密锯、平刨、压刨、大镂铣、开榫机、小镂铣、台锯、台钻、空压机、砂带机、小型杠带锯、铲车、平板打磨机、密闭喷漆室烘干房及配套喷漆烘干设备、手持打磨机	基本相符，主要生产设备不变

6、劳动定员及工作制度

本项目共有 15 人，每天工作 8h，单班制，年工作 270 天。

7、公用工程

（1）给水

本项目喷漆室配套建设“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理喷漆废气，喷淋塔需要用水，这部分水循环使用，只需定期补水。根据企业提供，喷淋塔每日补水量为 0.5m³，即 135m³/a。

本项目共有员工 15 人，均为周边村民，不在厂内食宿，工作制度为单班制，年平均工作 270 天，根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2014），办公人员用水定额为 40L/（人·d），则项目职工用水量为 0.6m³/d（162m³/a）。

本项目共计用水 1.1m³/d，即 297m³/a。用水由半坡店乡自来水管网供水，能满足项目需求。

（2）排水

本项目喷淋塔用水循环使用，不外排；项目职工用水量为 0.6m³/d（162m³/a），排污系数取 80%，则本项目生活污水产生量为 0.48m³/d（129.6m³/a），经化粪池收集处理后，由建设单位定期清运，用于肥田，不外排。

（3）供电

本项目用电由半坡店乡电网供电，年用电量约为 10 万千瓦时，可保证其正常用电，满足项目需求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为迁建项目，张云古典家具厂年产 1000 套家具项目于 2014 年在滑县半坡店乡后营村建成投产，主要产品为桌椅、柜子。2017 年 9 月，企业委托河南首创环保科技有限公司编制《张云古典家具厂年产 1000 套家具项目现状环境影响评估报告》，同年 10 月 14 日，该现状评估通过了滑县生态环境局备案并在滑县人民政府网站公示。2019 年，企业按照环保局要求进行了提标治理（见附件 11），并于 2019 年 10 月 16 日-17 日委托河北正信检测技术服务有限公司对厂内废气、噪声进行了现场采样、检测（见附件 12）。

结合《张云古典家具厂年产 1000 套家具项目现状环境影响评估报告》和提标治理检测报告，企业厂内现状如下：

1、生产工艺

项目直接外购成品的白茬家具进行打磨喷漆，厂内不进行白茬家具生产。

外购的白茬家具在打磨间人工进行打磨，送喷漆室进行喷漆，工序流程为打磨—喷漆（底漆）—打磨—喷漆（面漆），经晾干房电加热晾干后外售。喷漆室（晾干房共用）配套建设 1 套喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置处理喷漆有机废气。经喷漆后的产品待售。

2、污染物达标排放情况

①废气达标排放情况监测

打磨粉尘采用集气罩+袋式除尘器净化后通过 1 根 15m 排气筒排放，排放浓度为 8.3~9.7mg/m³，排放速率为 0.123~0.148kg/h；喷漆及晾干有机废气采用 1 套喷淋塔+1 套等离子 UV 光解装置+1 套活性炭装置+1 根 15m 排气筒净化排放，颗粒物排放浓度为 6.3~7.5mg/m³，VOCs 排放浓度为 8.76~9.25mg/m³，苯排放浓度为 0.329~0.370mg/m³，甲苯排放浓度为 1.59~1.77mg/m³，二甲苯排放浓度为 3.21~3.40mg/m³；厂界无组织颗粒物浓度为 0.172~0.360mg/m³，无组织 VOCs 浓度为 0.352~1.05mg/m³，无组织苯未检出，无组织甲苯浓度为 0.0122~0.0293mg/m³，无组织二甲苯浓度为 0.0176~0.0338mg/m³。

综上，本项目外排的有组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求 and 《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）中要求“所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³”；外排的无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求 and 《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕119 号）中要求：“企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5mg/m³”。喷漆有机废气的有组织及无组织废气满足《工

业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2和表5相关要求,项目废气达标排放。

②水污染物达标分析

本项目废水主要为办公生活污水,废水产生量为0.6m³/d、180m³/a,盥洗水用于泼洒地面降尘,粪污入旱厕,用于周边农田肥田。

③噪声污染物达标分析

2019年10月16日-17日,厂界昼间噪声监测结果为52.3~54.7dB(A),夜间监测结果为40.8~44.2dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

④固废污染物达标分析

除尘器木粉:根据企业经验数据,产生量为0.6t/a,外售综合利用;

废油漆桶:根据企业经验数据,项目废油漆桶产生量为0.4t/a,由生产厂家回收综合利用;

废漆渣(危险废物):漆渣产生量为0.32t/a,收集后委托有资质单位处置;

废活性炭(危险废物):项目产生废活性炭1.15t/a,收集后委托有资质单位处置;

生活垃圾:生活垃圾产生量为0.9/a;集中收集后,送当地生活垃圾转运站。

3、总量

根据《张云古典家具厂年产1000套家具项目现状环境影响评估报告》可知,项目废水不外排,大气污染物总量指标为:颗粒物0.0562t/a,甲苯及二甲苯0.0086t/a,非甲烷总烃0.0060t/a,苯0.0020t/a。

4、现有项目存在的问题

废油漆桶处置方式不当,应在厂内危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

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、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

滑县位于豫北平原，地理坐标为东经 114°25'-114°48'，北纬 35°12'-35°40'，与濮阳、延津、浚县、长垣、封丘、内黄接壤。县城道口镇南距郑州市 130 公里，北距安阳市 70 公里，东北距濮阳市 53 公里，西南距新乡市 70 公里，西北距鹤壁新市区 25 公里。全县面积 1814 平方公里，耕地面积 195.21 万亩。

本项目选址位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角，所在地经纬度坐标为 114°27'50.97"，纬度：35°20'25.85"（谷歌坐标），项目地理位置见附图 1。

2、地形、地貌

滑县全境均属黄河冲积平原，地势平坦，起伏较小。自古以来，黄河挟带大量泥沙奔腾而下，由于河水冲力不匀和潮汐之作用，加上黄河多次泛滥改道，形成诸多残堤、陡洼。总体地势为西南高、东北低，地面黄海高程一般 53~65 米，东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。地貌主要为平原故堤区、平原平坡区、平原洼坡区和其他区，分别占全县总面积的 17.3%、49.3%、30.5%和 2.9%。

3、地质

滑县位于华北地台、楚旺~滑县台穹的南段，东受长垣断裂控制，西受卫辉~安阳大断裂控制，由回隆镇、滑县、南乐台凸和楚旺台凹组成，根据物探和钻井资料证实，623 米穿过第四系和第三系后为大古界地层。浚县见有寒武系零星出露，南乐台凸是第四系和第三系直接覆盖于奥陶系上，在长垣断裂两侧有石炭二迭系地层分布。地层由西北向东南逐渐变新，且向东南倾，呈一大单斜构造。

滑县地震基本烈度为 VII 度，处于区域构造相对稳定地段。

4、气象

滑县属暖温带大陆性季风气候，季风进退和四季交替较为明显，向有“春雨贵似油，夏热雨水稠，秋凉多日照，冬冷干九九”的说法。由于自然降水量偏少，尤为时空分布不均等原因，旱、涝、风、霜、雹等自然灾害时有发生，是发展农业生产的主要限制因素。

表 9 区域气候特征一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.7
历年极端最高气温	℃	41.8

历年极端最低气温	℃	-17.2
多年平均降水量	mm	619.7
最多年降水量	mm	1024.3
最少年降水量	mm	322.4
多年平均日照时数	h	2368.5
历年平均无霜期	d	201
年平均风速	m/s	2.1
最大风速	m/s	31
主导风向	/	N

5、水文特征

(1) 地表水

滑县境内河渠较多，分属黄河和海河两个流域。流经滑县的地表水大部分属金堤河系黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系海河流域。

①大宫河是 1958 年开挖的大型引黄河道，总长 172.9km，在封丘县西南部三义寨由黄河引水向东北，南北贯穿封丘全境，流经长垣西部边缘，在东杨庄进入滑县，穿县城后转向东北，自西小庄以下称金堤河。大宫河下属三条干渠：四干渠渠首在田二庄于苏寨东北入金堤河，长 58.4km，流量 26m³/s，最大 40m³/s；五干渠渠首在老店乡庵上村，在留固镇大王庄退水入五干排，长 22km，引水正常流量 18m³/s，最大 24m³/s；六干渠渠首在道口东，穿道滑坡绕南苇湾，至什牌，长 7km，引水正常流量 20m³/s，最大 30m³/s。

②金堤河是滑县的主要排洪、排污河道，也是延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前等的一条大型排涝河道。金堤河在滑县境内的主要支流有黄庄河、柳青河、瓦岗河、贾公河、城关河、大宫河等。金堤河流经濮阳县北部纵贯全境后，经范县北部边界、台前县北部，在北张庄入黄河。在滑县境内金堤河流域面积 1659km²，境内长度 25.9km。金堤河近年来接纳了长垣县、封丘、滑县的大部分工业和城市废污水，已失去了工农业使用功能。

③卫河自浚县曹湾村东入滑县境，经道口桥上村至军庄北复入浚县，境内河长 8km。

④黄庄河位于滑县东部，该河自长垣县东角城入滑县境，在秦寨入金堤河。境内长 32.35km，黄庄河接纳了长垣县的大量城市和工业废水，水质污染严重。

⑤柳青河发源于封丘县，是封丘县全境的主要河流，自半坡店入滑县境，在田庄与黄庄河汇合，滑县境内河长 51.76km，是滑县从西南到东北贯穿全县的最长河流。

⑥贾公河起于双庙村，在大王庄入金堤河，全长 27.5km，流域面积 117km²。城关河原为贾公河分洪道，起源于柴郎柳，在白家庄入金堤河，是县城的主要纳污河，河长 27.3km，流

域面积 160 km²。

距离本项目最近的河流为北侧 30m 的二级河，本项目污水不外排，故不会对二级河水质产生影响。

(2) 地下水

地下水流向与地势基本一致，由西南向东北降低，平均比降 1/3600-1/4000。

全县浅层（60m 以内）地下水总量 35993 万 m³，占全县水资源总量的 78.4%；其中水层在 25~45 之间的强富水区由粗砂、细砂组成，单位涌水量在 10~30 吨/时米，面积为 1583km²，占全县面积的 88.9%，适宜发展浅层灌溉，是当前主要开采对象，弱富水区主要分布在慈周寨、高平、桑村一线和王庄、留固、八里营、赵营南部一线，该区 60m 以内有少量细砂粒，单位涌水量 1~5 吨/时米，面积 197.3km²，占总面积的 11.1%。距河南省地质局资料记载：滑县浅层含水层顶板埋深 60~120m，由西向东加深，厚 11-34.5m，局部达到 45m，单位涌水量 4.6~7.3 吨/时米，个别达到 11.7 吨/时米；赵营东新庄一带地层紊乱，井深 120m 以内仅含少量细砂层。

6、土壤植被

全县总土壤面积 219.21 万亩，分潮土和风沙土两大类，10 个土属，潮土类含 7 个土属，占总土壤面积的 97%，风沙土含 3 个土属，占总土壤面积的 3%。

滑县为农业大县，植被以农作物为主。粮食作物有小麦、大麦、玉米、大豆、高粱、谷子、绿豆、黑豆、豌豆、扁豆、红薯等；经济作物有棉花、花生、红花、芝麻、油菜、蓖麻、向日葵、西瓜、甜瓜、红麻等；蔬菜类有大白菜、小白菜、蔓菁、胡萝卜、白萝卜、菠菜、芹菜、韭菜、君达菜、宽菜、南瓜、冬瓜、笋瓜、菜瓜、黄瓜、丝瓜、葫芦、黄花菜、豆角、眉豆、茄子、芥菜、大葱、大蒜、辣椒、山药、莴苣、土豆、西红柿、西葫芦、洋白菜、洋葱、蘑菇等。

当地传统乔木有毛白杨、白榆、臭椿、苦楝、侧柏、桐、柳、桑、黑槐、刺槐、皂角树等，引进的有沙兰杨、家杨、美国杨、意大利杨、泡桐、油松、楷树、法国梧桐等；灌木分栽培灌木和野生灌木，栽培灌木有紫穗槐、白蜡条、荆条、杞柳等，野生灌木有酸枣、葛藤等；传统果木有枣、梨、杏、柿、桃、核桃、石榴、葡萄、李子、花红、花椒树等，引进果树有苹果、山楂等。

本项目所在地周围主要为农田，主要粮食作物为玉米、小麦，项目区域地表以上周边 1km 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

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、布局、人口数量、人口分布

滑县辖 12 镇（道口镇，城关镇，白道口镇，留固镇，万古镇，高平镇，上官镇，牛屯镇，王庄镇，老店镇，慈周寨镇，焦虎镇）10 乡（枣村乡，四间房乡，八里营乡，赵营乡，大寨乡，老庙乡，桑村乡，瓦岗寨乡，半坡店乡，小铺乡）和滑县新区管委会。目前总人口 133.09 万人，其中常住人口 120.26 万人。县域面积 1814km²。

2、经济状况

2015 年，全县生产总值完成 154 亿元，比上年增长 9.3%；全社会固定资产投资 73.7 亿元，增长 21%；社会消费品零售总额 49 亿元，增长 17.5%。工业经济快速增长，经济转型步伐加快。化工等传统产业不断壮大的同时，电子、光伏新能源、新材料等新兴产业加快发展，全县规模以上工业企业达到 106 家，荣获全市“工业振兴工程”先进县和企业服务工作先进县。

3、农业

2015 年，全县农民人均纯收入 5298 元，增长 6%。粮食单产突破千斤大关，总产达到 132.87 万吨，连续 20 年保持全省第一，荣获“全国粮食生产先进单位”称号，连续 9 年受到国家表彰。农业产业化水平进一步提升。农业产业化龙头企业达到 88 家。滑丰种业跻身国家级农业产业化龙头企业。农产品加工示范园区被确定为全国农产品加工示范基地。高效农业快速发展，土地流转面积达到 13.9 万亩，规模养殖场（户）、标准化养殖小区分别达到 8817 个和 76 个。林业生态县建设顺利通过省政府验收。农村基础设施建设不断加强。改造中低产田 18.06 万亩，被确定为省农业综合开发重点县、高标准农田建设示范县。

4、交通运输

大广高速、济东高速和新荷铁路过境而过，107 国道、京广铁路、京港澳高速、濮鹤高速等公路铁路干线，构成四通八达的“井”字交通网络。省道 213 线、307 线、308 线、101 线、215 线、222 线等在滑县交汇。

5、科教文卫

滑县有各级各类学校 705 所，其中普通高中 8 所，职业高中 3 所，初中 91 所，小学 604 所，特殊教育学校 1 所。中小学在校生共 241290 名。全县中小学教职工 13186 人，其中专任教师 9967 名。

滑县卫生系统共有 27 家公立医疗机构，其中包括滑县人民医院、滑县中医院、滑县中心医院等 3 家县级医疗单位，22 个乡镇卫生院和县卫生防疫站、县妇幼保健院两家防疫保健机

构，拥有 1230 张床位。

6、文物古迹及旅游景观

滑县历史悠久，文化灿烂，是华夏文化的主要发祥地之一。境内名胜古迹众多，著名的瓦岗寨遗址、国家级重点文物明福寺塔、欧阳书院正在开发建设。滑县木版年画、大弦戏、大平调等被列入国家级非物质文化遗产名录，道口锡器、秦氏绢艺、安绣、故道家纺老粗布等民间工艺驰名中外。已有近 400 年历史的地方特产道口烧鸡被誉为“中华第一鸡”，荣获国家传统知名品牌原产地域保护。

据现场调查，本项目周边 500m 范围内无文物古迹。

7、饮用水水源保护区

7.1 县城集中式饮用水水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号），滑县城集中式饮用水水源保护区为滑县二水厂（道口镇人民路南段，共 7 眼井）：

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，东至文明路、西至大宫东路东边界、南至新飞路、北至振兴路的区域。

本项目位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角，距离滑县县城较远，不在滑县县城集中式饮用水水源保护区范围内。

7.2 乡镇集中式饮用水水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号），滑县乡镇级集中式饮用水水源保护区如下：

（1）滑县半坡店乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

（2）滑县牛屯镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围东 3 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。

（3）滑县焦虎乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围南 10 米、北 10 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。

(4) 滑县瓦岗寨乡地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 30 米的区域。

(5) 滑县留固镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围东至 213 省道的区域。

(6) 滑县赵营乡地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围南 20 米至 006 乡道的区域。

(7) 滑县桑村乡地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站东院 (1 号取水井), 水管站西院及南 30 米区域 (2 号取水井)。

(8) 滑县万古镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围西 13 米、南 13 米的区域 (1 号取水井), 2 号取水井外围 30 米的区域。

(9) 滑县高平镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围东 30 米、西 30 米、南 20 米、北 40 米的区域。

二级保护区范围: 一级保护区外围 400 米的区域。

本项目位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角, 距离项目最近的乡镇级集中式饮用水水源为滑县半坡店乡地下水井群 (共 2 眼井), 距离约为 3500m, 不在乡镇级集中式饮用水水源保护区范围内。

7.3 根据滑县人民政府办公室《关于划定滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围(区)的通知》滑政办〔2019〕40 号, 对全县 37 个日供水在 1000 吨或供水人口在 10000 人以上的地下水集中式饮用水水源地划定了保护范围 (区), 见下表。

表10 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围

序号	饮用水水源地	保护区范围
1	枣村乡 枣村乡马庄村地下水井群 (共 2 眼井)	一级保护范围 (区): 1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且东至 028 乡道, 2 号取水井外围 30 米的区域。
2		一级保护范围 (区): 1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
3	留固镇 留固镇五方村地下水井群 (共 8 眼井)	一级保护区范围: 1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 213 省道, 3、4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 5、6、7、8 号取水井外围 30 米的区域。
4		一级保护范围 (区): 1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
5	半坡店镇 半坡店镇西常村地下水井群 (共 2 眼井)	一级保护范围 (区): 1、2 号取水井外围 30 米的区域。
6		一级保护区范围: 1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2、3 号取水井外围 30 米的区域。

7		半坡店镇东老河寨村地下水井群（共1眼井）	一级保护区范围：1号取水井外围30米。
8	王庄镇	王庄镇莫洼村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
9		王庄镇荆村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
10	小铺乡	小铺乡小武庄村地下水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30米的区域，4号取水井外围30米及水厂内部区域。
11	焦虎镇	焦虎镇桑科营村地下水井群（共3眼井）	一级保护范围（区）：1号取水井外围30米及水厂内部区域且北至054乡道，2、3号取水井外围30米区域。
12	城关街道	城关街道张固村地下水井群（共3眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域。
13	产业集聚区	滑县新区董固城地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
14	上官镇	上官镇吴村地下水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米及水厂内部区域且西南至215省道，3、4号取水井外围30米区域。
15		上官镇孟庄村地下水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1、3、4号取水井外围30米及水厂内部区域，2号取水井外围30米区域。
16		上官镇上官村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
17		上官镇郭新庄村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1号取水井外围30米及水厂内部区域，2号取水井外围30米区域。
18	八里营镇	八里营镇红卫村地下水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域且西至002县道，4号取水井外围30米区域。
19		八里营镇卫王殿地下水井群（共3眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域。
20	大寨乡	大寨乡冯营水厂地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
21		大寨乡小田村地下水井群（共5眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3、4、5号取水井外围30米及水厂内部区域。
22	高平镇	高平镇子厢村地下水井群（共3眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域。
23	白道口镇	白道口镇石佛村地下水井群（共6眼井）	一级保护范围（区）：1、4、5号取水井外围30米及水厂内部区域且东南至101省道，2、3、6号取水井外围30米区域。
24		白道口镇民寨村地下水井群（共3眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米区域，3号取水井外围30米及水厂内部区域。
25	老店镇	老店镇吴河寨村地下水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域且西南至008县道，4号取水井外围30米区域且西至008县道。
26		老店镇西老店村地下水井群（共5眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30米及水厂内部区域，4、5号取水井外围30米区域。
27	瓦岗寨乡	瓦岗寨乡大范庄村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1号取水井外围30米及水厂内部区域且西至056乡道，2号取水井外围30米区域且西至056乡道。
28	慈周寨镇	慈周寨镇西罡村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1号取水井外围30米及水厂内部区域，2号取水井外围30米区域。
29		慈周寨镇慈一村地下水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1号取水井水厂内区域，2、3、4号取水井外围30米的区域。

30		慈周寨镇寺头村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1号取水井外围30m及水厂内部区域，2号取水井外围30米的区域。
31	桑树乡	桑树乡高齐丘村地下水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30m及水厂内部区域，4号取水井外围30米的区域。
32	老爷庙乡	老爷庙乡孔村地下水井群（共3眼井）	一级保护范围（区）：1号取水井外围30m及水厂内部区域，2、3号取水井外围30米的区域。
33		老爷庙乡王伍寨村地下水井群（共3眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30m及水厂内部区域，3号取水井外围30米的区域。
34		老爷庙乡西中冉村地下水井群（共5眼井）	一级保护范围（区）：1、2、5号取水井外围30m及水厂内部区域，3、4号取水井外围30米的区域。
35	万古镇	万古镇梁村地下水型水井群（共7眼井）	一级保护范围（区）：1、2、3号取水井外围30m区域，4、5、6、7号取水井外围30米及水厂内部区域。
36	牛屯镇	牛屯镇张营村地下水井群（共2眼井）	一级保护范围（区）：1、2号取水井外围30米及水厂内部区域。
37		牛屯镇位园村地下水型水井群（共4眼井）	一级保护范围（区）：1、3号取水井外围30m区域，2、4号取水井外围30米及水厂内部区域。

本项目位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角，距离项目最近的滑县“千吨万人”集中式饮用水水源为半坡店镇王林村地下水井群（共3眼井），距离约为6100m，不在滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区范围内。

综上，本项目的建设与滑县饮用水水源地保护区划是相符的。

8、滑县城乡总体规划（2015-2030）

（1）规划范围

县域：全县土地总面积1814平方公里，是编制县域城乡统筹规划的范围。

城市规划区：道口镇、城关镇、留固镇、小铺乡和枣村乡全部，规划区总面积约380平方公里，是县规划行政主管部门管辖建设活动的范围。

中心城区：即规划控制区范围，也是中心城区的增长边界，是县规划行政主管部门重点管辖建设活动的范围。东至枣村乡井庄村-西营村-大屯村-油坊村和城关镇的东孔雀村-史固村一线、西北至滑县与浚县县界、南至小铺乡的小武庄村-许庄村和城关镇的董西南村-史固村一线，面积约142平方公里，其中规划建设用地68平方公里，其余作为发展备用地、农林用地。

（2）规划期限

本次规划的期限为2015~2030年，其中近期2015~2020年，远期2021~2030年。远景自2030年以后，展望到本世纪中叶。

（3）县域产业发展规划

产业发展战略：

A、整体：构筑特色产业集聚区

以中心城区、留固组团、白道口和上官等工业强镇为依托，迅速提升县城和工业强镇的产业集聚和辐射能力；引导非农产业向城镇集聚，形成各具特色的产业园区，提高规模效益，缓解环境压力；实现产业和人口的同步转移，促进县域城镇化。

B、农业：加快产业化进程

加快农业产业结构调整进程，推动粮经饲统筹、农林牧渔结合、种养加一体、一二三产业融合互动发展，构建现代农业产业体系和新型农业经营体系，打造全国新型农业现代化先行区。抓好粮食生产核心区建设，打造小麦、面品、肉制品、绿色果蔬、优质林果五大农业产业化产业集群，加大农产品优质品牌的保护与开发力度，推行农产品标准化生产和绿色有机食品认证，形成“滑县优质绿色无公害农副产品”品牌；大力发展城郊休闲观光农业，建设豫北地区集观光游乐、采摘体验、科普益智于一体的现代农业休闲观光基地。

C、工业：壮大支柱产业，培育新兴产业

以产业集聚区和乡镇特色工业园区为载体，改造提升食品加工、现代家居、装备制造、新型煤化工等传统优势产业，打造四大百亿产业；积极培育壮大电子、新能源、新材料等新兴产业，承接发达地区转移的生态型产业，构筑一批特色鲜明、实力雄厚、竞争力强的产业集群，全面提升新型工业化水平，建成河南省新兴工业强县。

D、第三产业：以商贸物流和旅游业为突破口

在中心城区、留固城市组团、重点镇积极发展科教文化、商贸物流、旅游等具有地方特色和市场竞争力的现代服务业体系，积极建设为农产品和工业品销售服务的物流中心、规模化的各类专业市场以及为生产生活服务的商贸中心，以大市场推动大发展。有效保护、合理开发旅游资源，加强旅游的宣传促销工作，加强旅游产业的全方位拓展。

经济区划分：

将县域划分为西北、东部和西南三个经济区，具体见下表。

表 11 滑县经济区划概况表

经济区	地域范围	经济职能	区域经济方向
西北部综合经济区	中心城区*、留固组团*、白道口镇*、上官镇*、老店镇、王庄镇	多种工业、城郊农业、旅游业以及综合服务业	工业主要以绿色食品加工、纺织服装、智能家居、装备制造、电线电缆、电子信息、新能源、新材料等为主，积极推进高新技术产业发展；大力发展畜禽蛋乳、蔬菜等规模化城郊农业；旅游业依托隋唐运河文化、明福寺塔、森林公园等旅游资源，开展历史文化旅游和休闲观光旅游；中心城区要成为教育、文化、医疗、信息、咨询等多功能服务中心。

东部高效农业和加工业经济区	万古镇*、高平镇、老庙镇、八里营镇、大寨镇、赵营镇、桑村镇、四间房镇	高效农业、农副产品精深加工业以及特色工业	工业以农副产品精深加工和彩印业为主，延伸产业链条，开发高附加值产品；农业以发展绿色无公害农产品为主，加快发展设施农业，实现从传统农业向高效农业的转变。
西南部商贸物流和旅游经济区	牛屯镇*、慈周寨镇*、半坡店镇、焦虎镇	农副产品商贸物流业、旅游业及特色农业	商贸物流业依托牛屯镇和慈周寨镇的区位优势，建设全国粮食交易中心，农副产品集散市场；旅游业借助慈周寨-瓦岗寨旅游区的建设，发展休闲度假和观光旅游；特色农业为金银花、畜牧业和食用菌等。

注：标*的为重点建设城镇。

产业空间布局：

A、农业布局：两区七基地

两区：①以留固组团和白道口镇、八里营镇为主体构成的粮食产业发展改革引领区打造全国粮食产业发展的示范区；②以中心城区、留固组团和白道口、老庙、慈周寨、焦虎等4个镇为主体构成的现代畜牧业优势集聚区。

七基地：①老店、王庄、半坡店、焦虎、牛屯、大寨、老庙、桑村等镇的绿色无公害粮食生产基地；②中心城区、留固组团和高平、慈周寨-瓦岗寨、八里营、牛屯、上官、赵营、大寨等镇的绿色无公害瓜菜种植基地；③牛屯镇为核心的金银花种植基地；④白道口、焦虎、桑村、老店、四间房等镇的林果花木种植基地；⑤留固组团和焦虎、牛屯等镇的生猪养殖基地；⑥上官、八里营、慈周寨-瓦岗寨、焦虎、牛屯等镇的牛羊养殖基地；⑦白道口、万古、赵营、大寨、上官、王庄、老店等镇的肉禽养殖基地。

B、工业布局：一城、一环、两镇、多点

一城：中心城区产业集聚区是滑县发展工业的重点区域，大力提升传统产业，加快集群发展，延伸产业链条，重点发展绿色食品加工、智能家居、装备制造、电子信息等产业，加快转变发展方式，积极发展循环经济，建设资源节约型和环境友好型的产业集聚区。

一环：规划由中心城区外围的留固组团和白道口、上官、老店、王庄4个镇形成的工业集聚环带和经济隆起环带，按照“一环多区，特色集中”的簇群式发展模式形成集中的中小企业产业园，重点发展新型煤化工、电线电缆、农机制造、医疗器械、制冷设备制造、农副产品加工等传统优势产业。

两镇：指县域东部的万古镇和南部的牛屯镇，万古镇建成以彩印业、农副产品精深加工为特色的县域东部片区中心镇；牛屯镇建成以商贸物流业发展为重点，以农副产品精深加工和纺织服装业为支撑的县域南部片区中心镇。

多点：指县域其余 9 个规划镇，发展农副产品加工业，形成产业化经营的农业生产、加工和销售体系。

C、商贸物流业布局：两中心两基地

两中心：滑县中心城区商贸物流中心和以牛屯火车站为基础的全国粮食交易中心。

两基地：留固组团和慈周寨镇的农副产品和工业品物流基地。

本项目位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角，距离滑县中心城区边界约 20km，不在滑县城乡总体规划范围内，不会对滑县城乡总体规划产生影响，同时根据滑县半坡店乡人民政府村镇规划建设土地管理所和滑县半坡店人民政府出具的证明可知，本项目符合半坡店乡产业规划和总体规划。

9、关于印发滑县 2019 年工业大气污染防治 5 个专项实施方案的通知

2019 年 5 月 9 日，滑环攻坚办发布了《关于印发滑县 2019 年工业大气污染防治 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办（2019）119 号），本项目涉及到其中 2 个专项方案，即《滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案》和《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》，现分述如下。

9.1 《滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案》

工作目标：按照源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉 VOCs 重点行业“一厂一策”深度治理改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，逐步推广 VOCs 在线监测设施建设，工业企业 VOCs 排放全面达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014），全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

主要任务：

（一）严格审批制度，加强源头控制。禁止新（改、扩）建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目。所有新建的涉挥发性有机物（VOCs）企业必须在产业集聚区或专业园区内建设，不得在园区外审批任何涉挥发性有机物（VOCs）的企业。

（二）持续推进重点 VOCs 行业深度治理。各乡镇（街道）、产业集聚区要督促企业按照本方案规定的重点行业治理规范标准完成挥发性有机物深度治理，本方案未规定的，要按照《安阳市重点行业挥发性有机物（VOCs）控制治理指导意见》（安环攻坚办[2017]439 号）完成挥发性有机物深度治理。——3. 推进工业涂装整治升级。改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用

内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。整车制造企业收集的有机废气需采用蓄热式焚烧（RTO）处理方式，其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

本项目为迁建项目，不属于新建项目，使用低 VOCs 含量的水性漆，挥发性气体占所用水性漆成分的 9.96%。

根据《张云古典家具厂年产 1000 套家具项目现状环境影响评估报告》，本项目迁建之前有机废气核定量为：甲苯及二甲苯 0.0086t/a、非甲烷总烃 0.0060t/a、苯 0.0020t/a（合计 VOCs 量为 0.0166t/a），迁建之后全厂排放量为 VOCs 0.014844t/a，不超过迁建之前的 VOCs 核定量，因此本项目不新增 VOCs 总量。

本项目所用喷漆室密闭性较好，室内为负压状态，废气从喷漆室底部收集，且建议企业对喷漆室进行二次封闭，收集效率能到 98%。项目共设有两个喷漆室，每个喷漆室配 1 套“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理喷漆废气，处理后分别经 1 根 15m 高排气筒排放，整套装置对 VOCs 去除效率是 97%，处理后 VOCs 排放达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。因此，本项目符合《滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案》要求。

9.2 《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》

本项目与《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》相符性分析见下表。

表 12 本项目与安环攻坚办（2019）196 号文相符性分析一览表

序号	详细要求	本项目情况	相符性
各类破碎加工和其他涉及无组织排放的工业企业			
生产工艺过程			
1	物料上料、落料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	本项目所有产尘点均进行二次封闭，并安装有集气设施和除尘设施。	相符
2	在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。	企业拟对喷漆室进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。	相符
3	每套环保治理设备独立安装智能电表，需具备运行状态、实时电压、电流、功率数据采集上传功能，确保生产工艺设备、废气收集系统以及污染治理设施同步运行。	按要求安装智能电表。	相符

4	生产环节必须在密闭良好的棚化车间内运行；禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地落料仓，并在料仓口设置集尘装置和配备除尘系统。	综合车间密闭良好，原料储存和转运不产尘。	相符
厂容厂貌和车辆			
1	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，全部硬化或绿化。	相符
2	企业出厂口和料场出口处配备自动感应式高压清洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	本项目为家具制造项目，不涉及该内容。	相符
3	制定科学合理的清扫保洁方案，厂区道路、空地面积超过2000平方米的应使用新能源车或国五及以上排放标准的机械化清扫车、洒水车、洗扫车等设施，保证路面清洁。新购置清扫、洒水等车辆应符合国六排放标准或新能源车。	厂区道路、空地面积不超过2000平方米，能够保持路面清洁。	相符
4	运输车辆采用国五及以上燃气、燃油机动车或新能源车运输；不得使用国三及以下燃油燃气货车运输；新购置运输车辆应符合国六排放标准或新能源车。	拟新购置国六排放标准的运输车辆或新能源车。	相符
5	燃油非道路移动机械必须符合国家第三阶段排放标准，必须使用国六标准柴油；新增和更换的装卸作业机械要采用清洁能源和新能源。	燃油非道路移动机械符合国家第三阶段排放标准，使用国六标准柴油；拟新购置采用清洁能源或新能源的装卸作业机械。	相符

注：本项目为家具制造项目，物料储存和运输过程无废气产生。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

根据《2018年滑县环境状况公报》，细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧六项因子评价环境空气质量见下表。

表 13 环境空气质量 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	17	60	28.3	达标
	24小时平均质量浓度 第98位百分数	39.8	150	26.5	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	90	达标
	24小时平均质量浓度 第98位百分数	84	80	105	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	103	70	147.1	不达标
	24小时平均质量浓度 第95位百分数	219	150	146	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	59	35	168.6	不达标
	24小时平均质量浓度 第95位百分数	162	75	216	不达标
CO	24小时平均质量浓度 第95位百分数	2100	4000	52.5	达标
O ₃	8小时平均质量浓度第 90位百分数	184	160	115	不达标

由上表可以看出，项目所在区域SO₂日均值和年均值、NO₂日均值和CO日均值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。NO₂年均值、PM₁₀日均值和年均值、PM_{2.5}日均值和年均值、O₃8小时平均值均出现超标现象。主要原因是县区清洁能源比例较低、涉气企业废气治理不到位、汽车尾气排放等因素。《河南省人民政府办公厅关于印发河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25号）、《滑县人民政府关于印发滑县2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕55号）等文件颁布后，县区积极推进能源结构调整、产业结构优化、交通运输结构改善等措施。

2、地表水环境质量现状

本项目北侧30m为二级河，汇入柳青河，柳青河最终汇入金堤河，金堤河水质目标为

V类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。金堤河大韩桥自动站断面为省控断面，本次评价引用《2018年滑县环境状况公报》中金堤河大韩桥自动站断面的常规监测数据进行评价。

本次地表水环境质量现状监测数据统计结果见下表。

表 14 地表水环境现状监测结果统计表 单位：（mg/L）

项目	pH	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
年均值	7.78	5.23	3.33	0.44	0.022	22.2	0.10
标准	6~9	≤15	≤10	≤2.0	≤1.0	≤40	≤0.4
超标倍数	0	0	0	0	0	0	0

由上表可以看出，金堤河大韩桥断面中各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质要求。

3、声环境质量现状

根据项目所在地情况及环境噪声区划原则，本项目所在地属于2类功能区。因此，本项目噪声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。2020年3月20日，经手持式噪声监测仪实测，项目所在区域的声环境噪声值为昼间51.1~52.8dB（A），夜间41.6~43.5dB（A），噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，区域声环境质量现状良。

4、地下水环境质量现状

本次地下水环境质量引用《滑县半坡店家具园区环境空气、地下水、土壤、噪声委托监测报告》（报告编号：HJ2019120906）中地下水监测数据，采样时间为2019.12.20，结果如下：

表 15 地下水环境现状监测结果统计表

检测因子	单位	张庄村	东孟虎寨村	严庄村	标准值	达标情况
pH	无量纲	7.90	7.70	7.83	6.5~8.5	达标
K ⁺	mg/L	8.38	8.67	5.00	/	/
Na ⁺	mg/L	162	158	149	/	/
Ca ²⁺	mg/L	249	178	107	/	/
Mg ²⁺	mg/L	547	469	428	/	/
CO ₃ ²⁻	mol/L	0	0	0	/	/
HCO ₃ ⁻	mol/L	11.6	12.1	7.97	/	/
总硬度	mg/L	388	374	309	≤450	达标
溶解性总固体	mg/L	907	869	813	≤1000	达标
挥发性酚类	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.002	达标

耗氧量	mg/L	0.96	1.50	1.30	≤3.0	达标
氨氮	mg/L	0.19	0.20	0.14	≤0.50	达标
硫酸盐	mg/L	192	180	158	≤250	达标
氯化物	mg/L	187	172	160	≤250	达标
亚硝酸盐	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤1.00	达标
硝酸盐	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤20	达标
氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.05	达标
氟化物	mg/L	0.25	0.12	0.21	≤1.0	达标
汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.001	达标
砷	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.01	达标
六价铬	mg/L	未检出	未检出	0.033	≤0.05	达标
镉	mg/L	0.0039	0.0031	0.0006	≤0.005	达标
铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.01	达标
铁	mg/L	未检出	未检出	未检出	≤0.3	达标
锰	mg/L	0.011	0.049	0.010	≤1.0	达标
总大肠菌群	MPN/100 mL	未检出	未检出	未检出	≤3.0	达标

表 16 地下水水位监测结果一览表

检测点位	2019.12.20		
	水位 (m)	井深 (m)	水温 (°C)
张庄村	10	30	13.0
东孟虎寨村	15	60	12.4
严庄村	15	35	13.5
前安虎寨村	10	25	13.2
后汪庄村	20	30	12.2
常村东街村	10	30	12.1
古柳树村	22	55	13.7

由上表可知，各点位地下水监测因子均可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，评价区域内地下水水质良好。

5、生态环境

由于长期人为活动和自然条件的影响，本项目所在区域内未发现珍稀动物存在，附近无自然生态保护区。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目环境保护目标及保护级别详见下表：

表 17 环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对生产车间距离/m
	X	Y					
古柳树村	267	1787	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 的二级	西北	800
东孟虎寨村	-913	1576	居住区	人群		西北	1650
前安虎寨村	1717	1368	居住区	人群		东北	620
西常村	2430	400	居住区	人群		东南	980
后营村	-764	169	居住区	人群		西南	1500
张庄村	63	28	居住区	人群		西南	1180
石佛村	2936	1188	居住区	人群		东北	1850
常村东街村	2673	310	居住区	人群		东南	1350
柳村	63	-172	居住区	人群		西南	1400
前营村	-470	-274	居住区	人群		西南	1455
前周村	-964	-219	居住区	人群		西南	2050
西孟虎寨村	-1525	1764	居住区	人群		东北	2340
程庄村	-596	2050	居住区	人群		东北	1700
二级河（汇入柳青河）	/	/	地表水	水质	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类	北	30

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气

PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、SO₂、O₃、CO 环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，具体标准值见下表。

表18 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

污染因子	环境质量二级标准限值 (µg/m ³)			标准
	年平均	24 小时平均	小时平均	
PM ₁₀	70	150	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 的二级标准
PM _{2.5}	35	75	/	
NO ₂	40	80	200	
SO ₂	60	150	500	
O ₃	/	/	200	
CO	/	4000	10000	

2、地表水环境

金堤河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类标准，具体标准值见下表。

表19 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) (mg/L)

项目	pH	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
V类标准 值标准	6~9	≤15	≤10	≤2.0	≤1.0	≤40	≤0.4

3、地下水环境

地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准，具体标准值见下表。

表20 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)

序号	污染物	单位	评价标准值	标准来源
1	pH	/	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
2	氨氮(以 N 计)	mg/L	≤0.50	
3	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤20	
4	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤1.00	
5	氰化物	mg/L	≤0.05	
6	砷	mg/L	≤0.01	

7	汞	mg/L	≤0.001
8	六价铬	mg/L	≤0.05
9	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	mg/L	≤450
10	铅	mg/L	≤0.01
11	氟化物	mg/L	≤1.0
12	镉	mg/L	≤0.005
13	铁	mg/L	≤0.3
14	锰	mg/L	≤1.0
15	耗氧量	mg/L	≤3.0
16	溶解性总固体	mg/L	≤1000
17	挥发性酚类（以苯酚计）	mg/L	≤0.002
18	氯化物	mg/L	≤250
19	硫酸盐	mg/L	≤250
20	总大肠菌群	CFU/100ml	≤3.0

4、声环境

本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 2 类标准要求，具体标准限值见下表。

表21 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	昼间dB (A)	夜间dB (A)
2	60	50

1、废气

①有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、排气筒高度 15m 时最高允许排放速率 1.75kg/h；同时需要满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办(2019)205 号）中要求“所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³”。

②无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求：颗粒物周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限制 1.0mg/m³；同时需要满足《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办（2019）119 号）中要求：“企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5mg/m³，厂房车间内产尘点周边 1 米处颗粒物浓度小于 2.0mg/m³”。

③VOCs 排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2和表5相关要求，具体标准限值见下表：

表22 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2和表5相关要求

行业	工艺设施	因子	排放限值
表2 家具制造	调漆、喷漆工艺	有组织VOCs	最高允许排放浓度60mg/m ³ ；最高允许排放速率1.5kg/h（15m高排气筒）
	烘干工艺	有组织VOCs	最高允许排放浓度40mg/m ³ ；最高允许排放速率1.5kg/h（15m高排气筒）
表2 其他行业	/	有组织VOCs	最高允许排放浓度80mg/m ³ ；最高允许排放速率2.0kg/h（15m高排气筒）
表5 其他行业		无组织VOCs	厂界监控点浓度限值2.0mg/m ³

2、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体标准限值见下表：

表23 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

昼间dB（A）	夜间dB（A）
70	55

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准限值见下表：

表 24 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

区域类别	昼间dB (A)	夜间dB (A)
2	60	50

3、固废

营运期一般固废及生活垃圾执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关标准。

迁建之前全厂总量指标为：COD0t/a、氨氮0t/a、二氧化硫0t/a、氮氧化物0t/a、颗粒物0.0562t/a、甲苯及二甲苯0.0086t/a、非甲烷总烃0.0060t/a、苯0.0020t/a（合计 VOCs量为0.0166t/a）。

本项目生活污水经过化粪池收集处理后，由建设单位定期清运，用于肥田，不外排，因此不新增 COD0t/a、氨氮 0t/a。项目运营过程中无 SO₂、NO_x 的排放。项目排放 VOCs 量为 0.014844t/a，不超过迁建之前的 VOCs 核定量，因此本项目不新增 VOCs 总量。

因此，本项目建议总量指标为 COD0t/a、氨氮 0t/a、二氧化硫 0t/a、氮氧化物 0t/a。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期生产工艺流程及产污环节

本项目占地面积 9553m²，建筑面积 6000m²。经现场踏勘，车间已建成大部分，还有少部分车间未建成。项目施工过程中材料运输、基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等工序将产生噪声、废气、固体废弃物、施工废水等污染物，施工期工艺流程及产污位置见下图。

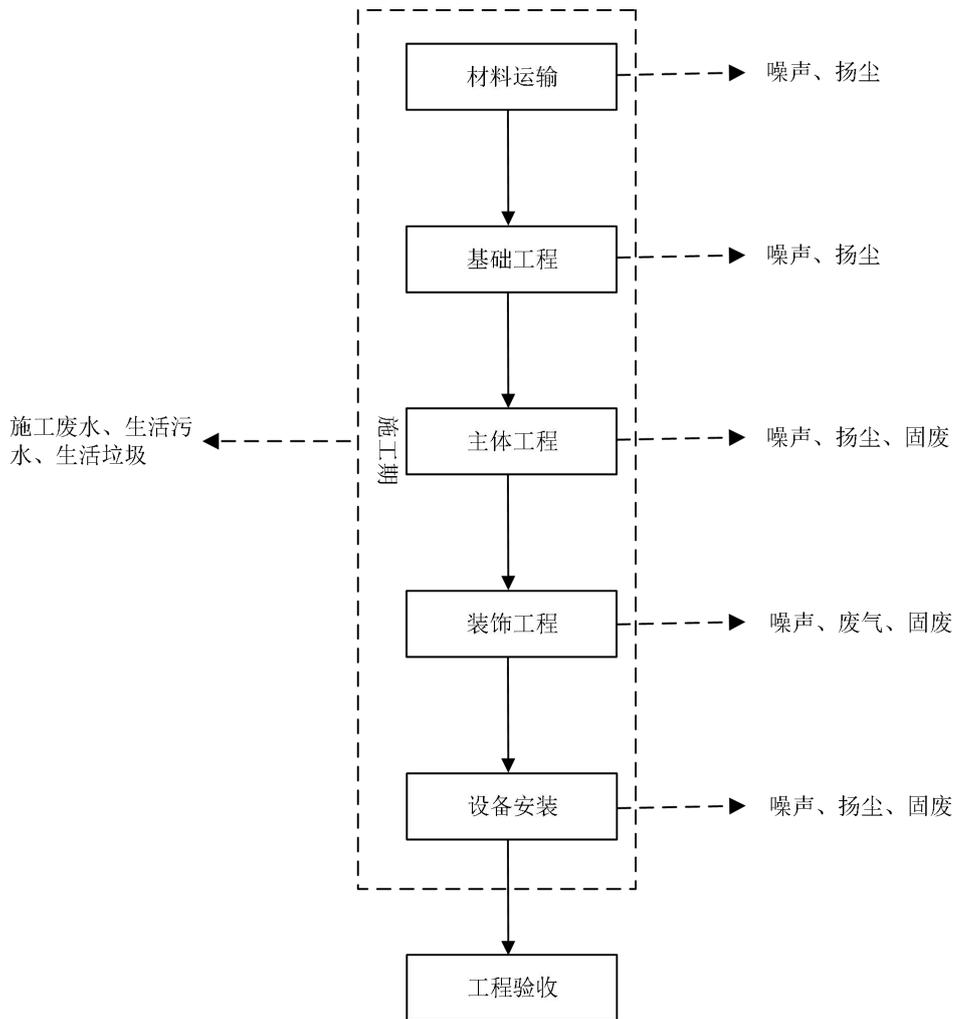


图3 施工期工艺流程及产污位置图

二、营运期生产工艺流程

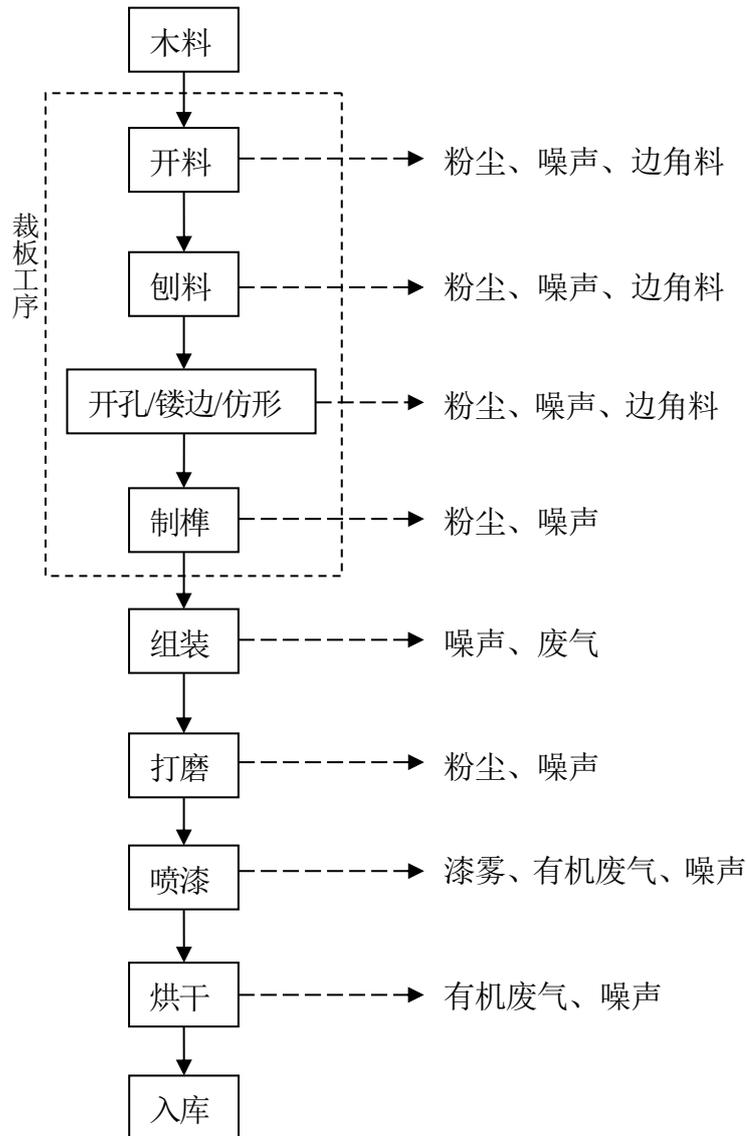


图 4 生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

开料：将外购的木料经精密锯开料，得到所需尺寸和形状的木板和木条，在此工段将产生粉尘、噪声和边角料。

刨料：将木板使用平刨、压刨等进行刨料处理，以达到木板的平整度，此工序会产生粉尘、噪声和木材边角料。

开孔/镂边/仿形：经镂铣机等对木板、木条进行开孔/镂边/仿形加工，以备后续装配，此

工段产生木屑和噪声。

组装：在所需部位涂抹水性胶粘剂，将小部件组装成大的单元，在此工段会产生噪声和废气。

打磨：在经过上述处理后，木板和木条表面会有毛刺，通过手持打磨机和平板打磨机进行打磨处理，同时保证喷漆前木板、木条表面的洁净度，在此工段会产生噪声和粉尘。

喷漆：在独立喷漆室内，对家具部件进行喷漆，在烘干室通过灯光照射进行烘干，得到所需的色彩和图案。喷漆室内喷漆作业过程中新鲜风由室体顶部自上而下均匀送入，有效的控制漆雾和有害气体的扩散，保持洁净的空气，操作工戴口罩作业；喷漆室尾气处理装置设抽风机，其作用是为含漆的空气进行吸收提供动力，并对喷漆室废气进行收集，在此工段会产生漆雾颗粒和有机废气。喷漆室废气采取“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理喷漆废气，经 15m 排气筒排放。

烘干：喷漆完成后在烘干室通过灯光照射进行烘干，烘干过程中会有有机废气的产生，烘干室与喷漆室相通，烘干废气通过抽风系统引至喷漆室经过“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理，经过同一根 15m 排气筒排放。

入库：将烘干后家具进行入库。

工程主要污染工序：

一、施工期污染工序

1、大气污染

施工期大气污染物主要为土建阶段场地施工产生的扬尘，主要污染物为TSP；运输车辆及施工机械（燃油）作业时产生的燃油废气，主要污染物为NO_x、CO和碳氢化合物。

2、水污染

施工期废水主要包括施工废水和生活污水。其中施工废水主要包括土石方基础施工阶段排水，机械冲洗、场地冲洗等排水；施工人员生活污水主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N和SS。

3、噪声污染

施工期噪声主要来源于施工过程中挖掘机、碾压机、打桩机、运输车辆等机械设备的运行。

4、固体废物污染

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、生活垃圾。

5、生态污染

施工过程中对区域地表的破坏以及由此引发的水土流失问题。

二、营运期污染工序

1、废气

本项目营运期大气污染物主要是木材加工过程中产生的粉尘、喷漆过程中产生的有机废气和漆雾颗粒、水性胶粘剂挥发的有机废气。

2、废水

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。

3、固废

本项目产生的固废主要为废边角料、除尘器收集的除尘木粉、废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶及职工生活垃圾。

4、噪声

主要为项目营运期噪声主要来自高噪声设备精密锯、空压机、台钻等设备运行产生的噪声，设备噪声值在 70~90dB（A）。

污染源源强分析：

一、施工期

1、废气

施工期大气污染物主要为土建阶段场地施工产生的扬尘，主要污染物为TSP，车速越快，路面清洁度越差，扬尘量越大；运输车辆及施工机械（燃油）作业时产生的燃油废气，主要污染物为NO_x、CO和碳氢化合物，排放量小，属间断性排放。

2、废水

施工期废水主要包括施工废水和生活污水。

（1）施工废水

包括场地冲洗废水和机械冲洗废水。项目冲洗废水量约为 5m³/d，施工废水成份主要为 SS，浓度约为 3000mg/L。

（2）生活污水

本项目施工高峰期施工人员可达 10 人左右，施工人员来自当地。施工期间，工地生活污水按 0.03m³/人·d，产生量为 0.3m³/d。生活污水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮。

3、噪声

施工期噪声主要来源于施工过程中挖掘机、碾压机、打桩机、运输车辆等机械设备的运行。该类噪声源多为点声源。在各类施工机械中，挖掘机和打桩机的噪声较高，在80dB（A）以上。

4、固体废物

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、生活垃圾。

建筑垃圾：项目施工过程中产生的建筑垃圾合计 1.2t/d，外送垃圾填埋场处置。

生活垃圾：项目施工期人员生活垃圾按 0.3kg/d 计，则生活垃圾产生量为 3kg/d。

二、营运期

1、废气污染物及源强分析

本项目营运期大气污染物主要是木材加工粉尘、打磨粉尘、喷漆室产生的有机废气和漆雾颗粒、水性胶粘剂挥发的有机废气。

（1）木材加工粉尘

参照“木材加工厂”中‘废木屑出料’（《散逸性工业粉尘控制技术》中国环境科学出版社），本项目开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫工段产生的粉尘，每个工段粉尘排放因子以 1.00kg/t-原料计。本项目年使用木料 150t，每天木料加工时长为 4h，则本项目在开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫过程中产生的粉尘量为 0.6t/a，产生速率为 0.556kg/h。

（2）打磨粉尘

参照“木材加工厂”中‘废木屑出料’（《散逸性工业粉尘控制技术》中国环境科学出版社），本项目打磨工段产生的粉尘，排放因子以 1.00kg/t-原料计。本项目年使用木料 150t，每天木料加工时长为 4h，则本项目在打磨过程中粉尘产生量为 0.15t/a，产生速率为 0.139kg/h。

（3）喷漆室产生的有机废气和漆雾颗粒

本项目喷漆和烘干位于同一密闭负压喷漆室内，共设有两个喷漆室，喷漆及烘干工段产生的污染物主要为有机废气（以 VOCs 计）和漆雾颗粒。

①漆雾颗粒（固态分）

项目使用的水性漆中固体份包括水性聚氨酯分散体、丙烯酸树脂、分散剂、湿润剂、消泡剂、消光剂、流平剂、增稠剂，固体份合计占水性漆的 69.04%，本项目喷漆工段水性漆用量为 3t/a，则固体份为 2.07t/a，固体份工件附着率为 70%，则固体份喷漆散失量为 0.621t/a。

②挥发性有机物

根据水性漆成分表，其中挥发性物质包括二丙二醇丁醚、二丙二醇甲醚及乙醇，挥发性

气体占所水性漆用量的 9.96%，挥发性物质不涉及甲苯与二甲苯，以 VOCs 计。本项目以所有挥发性物质全部挥发计，则 VOCs 产生量为 0.2988t/a。喷漆工段挥发量按 30%计，烘干工段挥发量按 70%计，则喷漆工段 VOCs 产生量为 0.0896t/a，烘干工段 VOCs 产生量为 0.2092t/a。

综上，本项目喷漆室产生的 VOCs 量为 0.2988t/a，漆雾颗粒量为 0.621t/a。两个喷漆室工作时间和工作量一样，因此每个喷漆室 VOCs 量均为 0.1494t/a，漆雾颗粒量均为 0.3105t/a。

(4) 水性胶粘剂挥发的有机废气

本项目在组装工序使用水性胶粘剂，会挥发有机废气（以 VOCs 计），其挥发量类比《福建德恩家居有限公司年产 2500 套木质家具生产线建设项目环境影响报告表》中按用量的 0.1% 计。本项目水性胶粘剂的用量为 0.5t/a，则本项目水性胶粘剂挥发的 VOCs 量为 0.0005t/a，该工段工作时间为 2h/d，则产生速率为 0.0009kg/h。

2、废水

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。

本项目共有员工 15 人，均为周边村民，均不在厂内食宿，单班制，年平均工作 270 天，根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2014），办公人员用水定额为 40L/（人·d），则项目职工用水量为 0.6m³/d（162m³/a）。排污系数取 80%，则本项目生活污水产生量为 0.48m³/d（129.6m³/a）。

本项目喷漆室配套建设“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理喷漆废气，喷淋塔需要用水，这部分水循环使用不外排。

3、固废

本项目产生的固废主要为废边角料、除尘器收集的除尘木粉、废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶及职工生活垃圾。

(1) 废边角料：木料加工过程中产生的废边角料产生量为原材料的 1%，则产生量为 1.5t/a；

(2) 除尘收集的除尘木粉：除尘器收集的除尘灰量为 1.2241t/a；

(3) 废漆桶：项目废漆桶产生量约为 100 个/a；

(4) 漆渣：项目喷漆工序产生的漆渣量约为 0.5t/a；

(5) 废 UV 灯管：项目 UV 灯管需定期更换，废灯管产生量 0.01t/a；

(6) 废活性炭：经查阅相关资料及咨询相关环保厂家，活性炭对有机废气的最大吸附量一般可以达到 300~400kg/t，当活性炭吸附装置所吸附的有机废气接近其临界量时，其吸附效

率会显著下降，因此需要对其进行更换，以保证活性炭吸附装置对有机废气的处理效率。评价建议当吸附量达到 300kg/t 时对活性炭进行更换，以保证项目活性炭吸附装置的处理效率。活性炭的密度为 0.55t/m³，环评建议喷漆室配套的活性炭吸附装置体积均为 1m³，共 2 套活性炭吸附装置；水性胶粘剂挥发的废气处配套的活性炭吸附装置体积为 0.5m³。本项目经活性炭吸附的有机废气约为 0.2853t/a，根据项目需处理的有机废气的实际情况，建议一年更换 1 次，废活性炭的产生量为 1.6603t/a；

(7) 废水性胶粘剂桶：项目废水性胶粘剂桶 50 个/a；

(8) 职工生活垃圾：本项目共有员工 15 人，人员生活垃圾按 0.6kg/d·人计，则全厂职工生活垃圾产生量为 9kg/d、2.43t/a。

4、噪声：主要为项目营运期噪声主要来自高噪声设备精密锯、空压机、台钻等设备运行产生的噪声，设备噪声值在 70~90dB（A）。

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	处理后排放浓度及排放量	
大气污染物	施工期	扬尘	扬尘	/	/	
		车辆废气	CO、NO _x	/	/	
	营运期	木料加工粉尘	有组织颗粒物	0.57t/a 66mg/m ³	0.029t/a 3.3mg/m ³	
			无组织颗粒物	0.03t/a	0.006t/a	
		1#打磨区粉尘	有组织颗粒物	0.0475t/a 43.7mg/m ³	0.0024t/a 2.2mg/m ³	
			无组织颗粒物	0.0025t/a	0.0005t/a	
		2#打磨区粉尘	有组织颗粒物	0.0475t/a 43.7mg/m ³	0.0024t/a 2.2mg/m ³	
			无组织颗粒物	0.0025t/a	0.0005t/a	
		3#打磨区粉尘	有组织颗粒物	0.0475t/a 43.7mg/m ³	0.0024t/a 2.2mg/m ³	
			无组织颗粒物	0.0025t/a	0.0005t/a	
		1#喷漆室废气	有组织	漆雾颗粒	0.3043t/a 21.13mg/m ³	0.0304t/a 2.11mg/m ³
				VOCs	0.1464t/a 5.65mg/m ³	0.0044t/a 0.17mg/m ³
			无组织	漆雾颗粒	0.0062t/a	0.00124t/a
				VOCs	0.0030t/a	0.0030t/a
		2#喷漆室废气	有组织	漆雾颗粒	0.3043t/a 21.13mg/m ³	0.0304t/a 2.11mg/m ³
				VOCs	0.1464t/a 5.65mg/m ³	0.0044t/a 0.17mg/m ³
			无组织	漆雾颗粒	0.0062t/a	0.00124t/a
				VOCs	0.0030t/a	0.0030t/a
	抹胶工序	有组织 VOCs		0.00047t/a 0.85mg/m ³	0.000014t/a 0.03mg/m ³	
		无组织 VOCs		0.00003t/a	0.00003t/a	
水污染物	施工期	施工废水	机械施工废水	5m ³ /d	0	
		生活污水	洗手废水	0.3m ³ /d	0	
	营运期	职工生活	生活污水	129.6m ³ /a	0	
			COD	350mg/L; /		
			SS	200mg/L; /		
NH ₃ -N	30mg/L; /					
固体废物	施工期	建筑垃圾	建筑垃圾	1.2t/d	0	
		生活垃圾	生活垃圾	3kg/d	0	
	营运期	除尘设备	除尘木粉	1.2241t/a	0	
		木料加工	废边角料	1.5t/a		

			废水性胶粘剂桶 (危险废物)	50 个/a	
	喷漆工序		漆渣 (危险废物)	0.5t/a	
			废漆桶 (危险废物)	100 个/a	
	有机废气处理装置		废活性炭 (危险废物)	1.6603t/a	
			废 UV 灯管 (危险废物)	0.01t/a	

噪声

本项目产生的噪声主要是生产设备产生的噪声，其噪声声源值为 70~90dB (A)，经减震、隔声等措施处理后可降噪 20dB (A)。项目噪声衰减至四周厂界时噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，项目噪声对周围环境影响较小。

主要生态影响:

根据现场踏勘，项目附近无珍稀动物存在，无划定的自然、生态保护区。评价分析认为，本项目建成后对厂址周围区域生态环境的影响较小。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、施工期环境空气影响分析

(1) 主要污染因子的确定

本项目废气主要来源为施工扬尘、施工机械运行产生的无组织排放废气，其中以施工扬尘对空气环境质量的影响最大。

工程施工时，在运输车辆行驶、施工垃圾的清理及堆放、人来车往、堆料场装卸材料等均可能产生扬尘。一般情况下，其产生量在有风旱季晴天多于无风和雨季，动态施工多于静态作业。

经综合对比，项目施工期对周围大气环境影响最大的为施工扬尘。因此，本次环评将对施工扬尘对项目周围产生的影响进行预测评价。

(2) 施工扬尘分析

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left(\frac{v}{5}\right) \left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中： Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

v—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量见下表所示。

表 25 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/km·辆

P (kg/m ²) \ 车速 (km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778

20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

(3) 拟采取措施分析

项目实施洒水抑尘措施，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70%左右。由下表中可以看出实施洒水后可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。

由下表可知项目在实施洒水措施的情况下，本项目施工期施工扬尘对周围环境影响较小。

表 26 施工场地洒水抑尘试验结果 单位: mg/m³

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

为了减少项目产生的扬尘对周围环境的影响，加强扬尘污染控制，评价要求施工期应严格按照《关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2019]25 号）、《滑县人民政府关于印发滑县 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（滑环攻坚办[2019]55 号）相关规定采取如下控制措施。

表 27 建设项目蓝天行动计划污染防治措施一览表

序号	蓝天行动计划扬尘综合治理要求	建设单位采取措施
1	积极推行绿色施工，水泥使用量在 500 吨以上的各类建筑施工、道路施工、市政工程等工地应使用散装水泥	建筑施工现场采用绿色施工，施工使用水泥为散装水泥
2	城市建成区禁止现场搅拌混凝土和配制砂浆，普通砂浆应使用散装预拌砂浆	施工现场不搅拌混凝土和配制砂浆，普通砂浆使用散装预拌砂浆；混凝土使用商品混凝土
3	所有建设工程施工（包括拆迁施工）现场必须全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业	施工现场沿工地四周连续设置稳固、整齐、美观的围挡（墙），围挡（墙）间无缝隙，严禁敞开式作业；做到工地周边 100%围挡
4	施工现场道路、作业区、生活区必须进行地面硬化，出口必须设置定型化自动冲洗设施，出入车辆必须冲洗干净	合理设置出入口，采取混凝土硬化。出口设置自动冲洗设施，出入车辆必须冲洗干净，确保出场的垃圾、土石方、物料及运输车辆 100%清理干净，不得将泥土带出现场
5	施工中产生的物料堆应采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施	施工中产生的物料堆采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施
6	市区主城区内的施工工地渣土车和粉状物料运输应全部密闭运输，建筑面积 1 万平方米及以上的施工工地主要扬尘产生点应安装视频监控装置，实行施工全过程监控	项目不在市区主城区内，且建筑面积不超过 1 万平方米
7	强化对煤堆、土堆、沙堆、料堆、拆迁废物的监督管理	物料堆放 100%覆盖，强化对土堆、沙堆、料堆的监督管理

8	大型煤堆、料堆场应建立密闭料仓与传送装置,露天堆放的必须全覆盖或建设自动喷淋装置	露天堆放开挖土方全覆盖;项目堆放及围挡墙上建设自动喷淋装置
---	--	-------------------------------

除上述措施外,本报告仍建议建设单位采取以下措施:

1) 建设单位应严格落实“八个百分之百”扬尘防治要求,即:围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌率 100%、拆除工程洒水压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 PM_{2.5}、PM₁₀ 在线监测仪和扬尘监控系统 100%。

2) 正在施工的建筑外侧应采用统一合格的密目网全封闭防护,物料升降机架体外侧应使用立网防护。

3) 选用车况较好的车辆并对运输车辆限速 ($\leq 40\text{km/h}$),运输车辆应持有有关主管部门核发的许可证件,并按照批准的路线和时间进行运输,运输砂石、灰土等易产生扬尘物料的车辆,装载高度不得超过车辆槽帮上沿,车斗应捆扎封闭、遮盖严密。

4) 易扬尘物料覆盖。所有砂石、灰土、水泥等易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内;小批量且在 8 小时之内投入使用的物料除外。

5) 施工道路积尘采用水冲洗的方法进行清扫,不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫,保证地面湿润,不起尘。

6) 运输车辆冲洗装置。工地车辆出入口要建设水冲洗设施、排水和泥浆沉淀池(池容约 5m³),不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备,运输车辆驶出工地前,应对车轮、车身、车槽帮等部位进行清理或清洗,保证车轮冲洗率达 100%。

7) 遇到四级或四级以上大风天气,施工单位应停止土方等易产生扬尘作业的建设工

8) 对于道路和管线工程施工,应采取封闭逐段施工方式施工,严禁敞开式作业,对回填后的沟槽及时实施硬化,未硬化的应当采取洒水、覆盖等措施。

9) 采用密闭输送设备作业的,应在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施,并保持防尘设施的正常使用。堆场露天装卸作业的,应采取洒水等抑尘措施。临时性的废弃物堆场,应设置围挡、防尘网等进行防尘。

10) 施工现场应砌筑垃圾堆放池,墙体应坚固。建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放,严密遮盖,日产日清。

11) 在施工时易产生扬尘的施工活动要尽量远离项目场地四周敏感点等,减小对敏感点的影响。

12) 在施工现场建设单位必须设置控制扬尘污染责任标志牌,标明扬尘污染防治措施、

主管部门、责任人及环保监督电话等内容。

13) 施工现场内主干道及作业场地应进行硬化处理；施工现场内其他的施工道路应坚实平整，无浮土，无积水。

经采取以上措施后，施工期扬尘能得到有效控制，有效缓解了对周围敏感点的影响。

(4) 施工机械废气

施工废气是自设备、机械运转时产生一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，属间断性排放，其对周围大气环境影响较小。

2、施工期水环境影响分析

施工期废水主要包括施工废水和生活污水。

(1) 施工废水

包括场地冲洗废水和机械冲洗废水。项目冲洗废水量约为 5m³/d，施工废水成份主要为 SS，浓度约为 3000mg/L。项目在施工工地应设置临时沉淀池，使施工废水中悬浮物尽可能降低，经沉淀后的施工废水全部回用于施工或洒水降尘。

(2) 生活污水

本项目施工高峰期施工人员可达 10 人左右，施工人员来自当地。施工期间，工地生活污水按 0.03m³/人·d，产生量为 0.3m³/d。生活污水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮。施工期使用厂区西侧的公共厕所，少量洗漱废水经收集后用于抑尘，不外排。

3、施工期噪声影响分析

施工期噪声主要来源于各类施工机械设备，具体可分为机械噪声和施工车辆噪声。

(1) 机械噪声

机械噪声由各类施工机械产生，如挖掘机、打桩机等。该类噪声源多为点声源。在各类施工机械中，挖掘机和打桩机的噪声较高，在 80dB (A) 以上。实际工程施工中，各类机械同时工作，各类噪声源辐射叠加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。主要施工机械噪声随距离衰减的情况见下表。

表 28 主要施工机械（单台）噪声随距离的衰减变化

机械设备	距噪声源距离 (m)				
	15	50	100	150	200
挖掘机	72-93	62-83	56-77	52-73	50-71
打桩机	80-90	70-80	64-74	60-70	58-68
辗压机	69-81	59-71	53-65	49-61	47-59

由上表可知，单台施工机械约在 100m 以外噪声值才基本能达到施工阶段场界噪声限值。施工期间，施工机械是组合使用的，噪声影响可能比上表中的计算结果还要高一些。

因此环评要求施工期间选用低噪声设备，做好设备的维护工作，将高噪声设备安放在场地中部并设置隔声罩，经采取上述措施后源强可削减 10-20dB (A)，主要施工机械噪声经治理后衰减变化情况见下表。

表 29 主要施工机械（单台）噪声治理后随距离的衰减变化

机械设备	距噪声源距离 (m)				
	15	50	100	150	200
挖掘机	52-73	42-63	36-57	32-53	30-50
打桩机	60-70	50-60	44-54	40-50	38-48
辗压机	19-61	39-51	33-45	29-41	27-39

由上表可知，经采取以上措施后，单台施工机械在 50m 以外噪声值能达到施工阶段场界噪声限值，环评要求高噪声设备布局于场地中部，设备距离东、西厂界均大于 50m，施工噪声经距离衰减后施工厂界噪声可达标排放；南、北厂界会出现噪声超标。

经现场调查项目最近敏感点为东北方向 620m 为前安虎寨村，距离较远，项目施工不会对居民生活产生影响。

环评要求：施工期间加强管理，做好设备的维护工作，将高噪声设备安放在场地中部，同时严禁夜间施工。施工场地较为开阔，由此采取以上措施后，项目施工期间噪声对周围环境的影响较小。

(2) 施工车辆噪声

施工车辆的噪声为运输车辆行驶时发出的噪声，属于交通噪声，多为瞬间噪声。根据同类建设项目，只要施工单位文明施工，合理安排施工时间，控制夜间施工，施工期间产生的噪声能够达到国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）各施工阶段标准限值要求。且施工期噪声对环境的影响是短期的，随着施工结束其影响也随之消失。

(3) 施工期采取的噪声防治措施

为降低本项目施工噪声对环境的影响，本次评价要求：

1) 合理安排施工时间：避免夜间施工，确需夜间施工（需要连续作业）时，必须提前申请殷都区相关部门批准；集中优化安排高噪声（85 分贝以上）作业时间，如：白天作业时间控制在 8：00-12：00 和 14：00-21：00；高考、中考期间停止一切施工活动。

2) 采取严格的工程措施降低噪声影响：对固定式作业机械（如切割机、电焊机等）采取

临时工程防治措施，如在噪声源四周设置临时声屏障，声屏障可以采用厚度 1mm 以上的镀锌板、双层结构隔声材料等，设计合理的前提下一般能降低噪声值 15 分贝以上；切割机、电锯、电焊机等应该布置在临时隔声建筑物内进行作业。

3) 优化施工布置：施工场地平面布局时将高噪声设备尽量放在场地中央。

4) 合理选择运输路线。

采取上述措施后，一定程度上能够明显降低施工阶段的噪声影响。同时，项目业主和施工方应该加强与周边单位、居民的交流，认真听取、采纳相关人员的意见。

4、施工期固体废物影响分析

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、生活垃圾。

建筑垃圾：项目施工过程中产生的建筑垃圾合计 1.2t/d，全部回填用于本项目地建设。

生活垃圾：项目生活垃圾产生量 3kg/d，统一由环卫部门收集送至垃圾填埋场进行处置。

5、施工期生态环境影响分析

本项目施工期通过严格按照工程设计施工、合理安排施工时间、临时堆场防雨、防风、洒水降尘、加强管理等措施可有效减小施工期的生态环境影响。

评价认为：在施工期，认真按施工要求进行文明、安全、环保施工，对施工扬尘、废水、噪声、固废按本环评提出的环保措施进行有效治理和处置，及时对裸露土地进行表面植被培养和生态恢复，本项目的防治措施能有效控制施工期造成的环境影响。

二、营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

本项目营运期大气污染物主要是木材加工粉尘、打磨粉尘、喷漆室产生的有机废气和漆雾颗粒、水性胶粘剂挥发的有机废气。

(1) 大气环境影响达标性分析

1) 有组织废气

①木材加工有组织粉尘

本项目木材加工粉尘产生量为 0.75t/a，其中在开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫过程中产生的粉尘量为 0.6t/a，产生速率为 0.556kg/h。

企业拟将开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫粉尘合并处理，建议在精密锯、平刨、压刨、大镂铣、小镂铣、开榫机、台锯、小型杠带锯、砂带机和小型杠带锯上方安装集气罩，将集气罩收集的含粉尘气体吸入 1 套袋式除尘器（258 个布袋）内除尘后通过 1 根 15m 高排气筒

排放。

本项目开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫工序全部在木材加工区进行，相关的设备精密锯、平刨、压刨、大镂铣、小镂铣、开榫机、台锯、小型杠带锯、砂带机和小型杠带锯全部位于木材加工区，该区长约 50m，宽约 40m，面积为 2000m²，该区产生的粉尘能够一并收集处理，拟采取的措施可行。

根据企业提供资料，木材加工过程平均每天运行时间约为 4h，环评要求集气罩的集气效率不低于 95%，袋式除尘器处理效率为 95%，风机风量为 8000m³/h。本项目木材加工粉尘产生及治理情况见下表。

表 30 本项目木材加工粉尘产生及治理情况一览表

污染源	污染物	治理措施	排气量	产生量	未收集量	设施进口	设施出口	去除率 %
开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫粉尘	粉尘	集气罩+袋式除尘器	8000 m ³ /h	0.6t/a 0.556kg/h	0.03t/a 0.028kg/h	0.57t/a 0.528kg/h 66mg/m ³	0.029t/a 0.026kg/h 3.3mg/m ³	95

由上表可知，本项目木材加工有组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、排气筒高度 15m 时最高允许排放速率 1.75kg/h；同时满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）中要求“所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³”，对周围环境影响不大。

②打磨有组织粉尘

本项目在打磨过程中粉尘产生量为 0.15t/a，产生速率为 0.139kg/h。本项目在综合车间内设置了 3 个打磨区，3 台平板打磨机分别位于 1 个打磨区，打磨区还有一些手持打磨机的工作，3 个打磨区的工作量相同，则每个打磨区的打磨粉尘产生量为 0.05t/a，产生速率为 0.046kg/h。企业拟将每个打磨区的打磨粉尘分别收集，将集气罩收集的含粉尘气体分别吸入 1 套袋式除尘器（64 个布袋）内除尘后通过 1 根 15m 高排气筒排放，打磨区共设置 3 套袋除尘器和 3 根 15m 高排气筒排放。根据企业提供资料，打磨过程平均每天运行时间约为 4h，环评要求集气罩的集气效率不低于 95%，袋式除尘器处理效率为 95%，每个风机风量均为 1000m³/h。本项目打磨粉尘产生及治理情况见下表。

表 31 本项目打磨粉尘产生及治理情况一览表

污染源	污染物	治理措施	排气量	产生量	未收集量	设施进口	设施出口	去除率 %
1#打磨区 粉尘	粉尘	集气罩+袋式除尘器	1000 m ³ /h	0.05t/a 0.046kg/h	0.0025t/a 0.0023kg/h	0.0475t/a 0.0437kg/h 43.7mg/m ³	0.0024t/a 0.0022kg/h 2.2mg/m ³	95
2#打磨区 粉尘	粉尘	集气罩+袋式除尘器	1000 m ³ /h	0.05t/a 0.046kg/h	0.0025t/a 0.0023kg/h	0.0475t/a 0.0437kg/h 43.7mg/m ³	0.0024t/a 0.0022kg/h 2.2mg/m ³	95
3#打磨区 粉尘	粉尘	集气罩+袋式除尘器	1000 m ³ /h	0.05t/a 0.046kg/h	0.0025t/a 0.0023kg/h	0.0475t/a 0.0437kg/h 43.7mg/m ³	0.0024t/a 0.0022kg/h 2.2mg/m ³	95

由上表可知，本项目打磨有组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、排气筒高度 15m 时最高允许排放速率 1.75kg/h；同时满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）中要求“所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³”，对周围环境影响不大。

③喷漆室产生的有组织有机废气（以 VOCs 计）和有组织漆雾颗粒

本项目喷漆和烘干位于同一密闭负压喷漆室内，共设有两个喷漆室，每个喷漆室配 1 套“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理喷漆废气，处理后分别经 1 根 15m 高排气筒排放。

“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”原理及可行性介绍：喷淋塔中水自上往下流，喷漆室废气由风机压入喷淋塔之后，垂直向上与向下的水相遇，使喷漆室废气中的漆雾颗粒进入水中，去除一定量的漆雾颗粒。之后喷漆室废气进入等离子 UV 光解装置，该装置利用高能紫外线光束与空气反应产生的臭氧、羟基自由基对 VOCs 进行协同分解氧化反应，同时大分子 VOCs 在紫外线作用下结构链断裂，使 VOCs 物质转化为无臭味的小分子化合物或者矿化，生成水和 CO₂。活性炭装置是利用活性炭的微孔结构产生的引力作用，将分布在气相中的有机物分子或分子团进行吸附，同时可以去除漆雾颗粒，活性炭吸附效果好，对 VOCs 和漆雾颗粒去除率高。整套装置对漆雾颗粒的去除率能达到 90%，对 VOCs 去除效率是 97%。因此，本项目采用“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理喷漆室产生的有机废气（以 VOCs 计）和漆雾颗粒是可行的。

本项目喷漆室产生的 VOCs 量为 0.2988t/a，漆雾颗粒量为 0.621t/a。两个喷漆室工作时间和工作量一样，因此每个喷漆室 VOCs 量均为 0.1494t/a，漆雾颗粒量均为 0.3105t/a。喷漆室密闭性较好，室内为负压状态，废气从喷漆室底部收集，且建议企业对喷漆室进行二次封闭，

收集效率能到 98%，本项目喷漆室产生的 VOCs 和漆雾颗粒产生及治理情况见下表。

表 32 本项目喷漆室产生的 VOCs 和漆雾颗粒产生及治理情况一览表

污染源	污染物	治理措施	排气量	产生量	未收集量	设施进口	设施出口	去除率 %
1#喷漆室	漆雾颗粒	1套“喷淋塔+等离子UV光解装置+活性炭装置”+1根15m高排气筒	12000 m ³ /h	0.3105t/a 0.2588kg/h	0.0062t/a 0.0052kg/h	0.3043t/a 0.2536kg/h 21.13mg/m ³	0.0304t/a 0.0254kg/h 2.11mg/m ³	90
	VOCs			0.1494t/a 0.0692kg/h	0.0030t/a 0.0014kg/h	0.1464t/a 0.0678kg/h 5.65mg/m ³	0.0044t/a 0.0020kg/h 0.17mg/m ³	97
2#喷漆室	漆雾颗粒	1套“喷淋塔+等离子UV光解装置+活性炭装置”+1根15m高排气筒	12000 m ³ /h	0.3105t/a 0.2588kg/h	0.0062t/a 0.0052kg/h	0.3043t/a 0.2536kg/h 21.13mg/m ³	0.0304t/a 0.0254kg/h 2.11mg/m ³	90
	VOCs			0.1494t/a 0.0692kg/h	0.0030t/a 0.0014kg/h	0.1464t/a 0.0678kg/h 5.65mg/m ³	0.0044t/a 0.0020kg/h 0.17mg/m ³	97

注：项目喷漆室年运行时间为 2160h，其中喷漆工艺年运行时间约 1200h。

由上表可知，本项目喷漆室漆雾颗粒有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、排气筒高度 15m 时最高允许排放速率 1.75kg/h；同时满足《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）中要求“所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³”；喷漆室 VOCs 有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 相关要求（调漆、喷漆工艺最高允许排放浓度 60mg/m³；最高允许排放速率 1.5kg/h；烘干工艺最高允许排放浓度 40mg/m³；最高允许排放速率 1.5kg/h），对周围环境影响不大。

④水性胶粘剂挥发的有组织有机废气（以 VOCs 计）

本项目水性胶粘剂挥发的 VOCs 量为 0.0005t/a，该工段工作时间为 2h/d，则产生速率为 0.0009kg/h。建设单位拟在该工段上方设置集气罩，收集的废气采用 1 套“等离子 UV 光解装置+活性炭装置”处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。集气罩收集效率为 95%，VOCs 去除效率为 97%。本项目水性胶粘剂挥发的 VOCs 产生及治理情况见下表。

表 33 本项目水性胶粘剂挥发的 VOCs 产生及治理情况一览表

污染源	污染物	治理措施	排气量	产生量	未收集量	设施进口	设施出口	去除率 %
水性胶粘剂挥发	VOCs	集气罩+等离子 UV 光	1000 m ³ /h	0.0005t/a 0.0009kg/h	0.00003t/a 0.00005kg/h	0.00047t/a 0.00085kg/h	0.000014t/a 0.00003kg/h	97

		解装置+活性炭装置				0.85mg/m ³	0.03mg/m ³	
--	--	-----------	--	--	--	-----------------------	-----------------------	--

由上表可知，本项目水性胶粘剂挥发的 VOCs 有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 相关要求（其他行业最高允许排放浓度 80mg/m³；最高允许排放速率 2.0kg/h），对周围环境影响不大。

2) 无组织废气

项目开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫处集气罩未收集的无组织颗粒物量为 0.03t/a；3 个打磨区集气罩未收集的无组织颗粒物量为 0.0075t/a；溢出喷漆室外的漆雾颗粒量为 0.0124t/a、VOCs 量为 0.006t/a；水性胶粘剂挥发的集气罩未收集的 VOCs 量为 0.00003t/a。

综上，本项目无组织颗粒物产生量为 0.0499t/a（包含漆雾颗粒），无组织 VOCs 产生量为 0.00603t/a。封闭车间对无组织颗粒物有一定的抑制效果，取值 80%，则无组织颗粒物排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.005kg/h；无组织 VOCs 排放量为 0.00603t/a，排放速率为 0.0028kg/h。

(2) 大气环境影响预测

1) 评价因子

根据项目污染物排放特点，选取 PM₁₀ 和 VOCs 作为本次评价的预测评价因子。

2) 预测参数

本项目建成后共设置 7 根排气筒，排气筒排放污染物源强参数见表 34，无组织排放污染物源强参数一览表见表 35。

表 34 有组织废气排放情况及预测一览表

污染源	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部海拔高度 /m	废气量 (m ³ /h)	年排放小时数 (h)	污染因子	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气温度 (°C)	烟气出口速度 (m/s)
	X	Y									
1#排气筒 (木材加工)	815	917	64	8000	1080	PM ₁₀	0.026	15	0.4	20	17.68
2#排气筒 (打磨)	815	909	64	1000	1080	PM ₁₀	0.0022	15	0.2	20	8.84
3#排气筒 (打磨)	804	945	64	1000	1080	PM ₁₀	0.0022	15	0.2	20	8.84
4#排气筒 (打磨)	851	898	64	1000	1080	PM ₁₀	0.0022	15	0.2	20	8.84
5#排气筒 (1#喷漆室)	835	925	64	12000	1200	PM ₁₀	0.0254	15	0.6	20	11.79
					2160	VOCs	0.0020				

6#排气筒 (2#喷漆室)	827	925	64	12000	1200	PM ₁₀	0.0254	15	0.6	20	11.79
					2160	VOCs	0.0020				
7#排气筒 (水性胶粘剂挥发)	870	913	64	1000	540	VOCs	0.0000 3	15	0.2	20	8.84

表 35 无组织排放预测参数一览表

污染源	面源起点坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	与正北向夹角/°	污染因子	年排放小时数(h)	速率(kg/h)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)
	X	X								
综合车间	839	925	64	8	TSP	2160	0.005	115	52	10
					VOCs	2160	0.0028			

估算模型参数见下表。

表 36 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/°C		41.8
最低环境温度/°C		-13.7
土地利用类型		农用地
区域湿度条件		71%
是否考虑地形	考虑地形	(是(否
	地形数据分辨率/m	90
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/°	/

3) 评价等级

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中评价等级判据见 37。采用国家环境保护环境影响评价数字模拟重点实验室发布的 AERSCREEN 预测软件,根据估算模式预测数据,拟建项目 P_{max} 计算结果见表 39。拟建项目 P_{max} 小于 10%,最终确定评价等级为三级。

表 37 环境空气评价工作等级判定依据

评价工作等级	评价工作分级判据	备注
一级	一级: $P_{max} \geq 10\%$	不涉及电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业,
二级	二级: $1\% \leq P_{max} < 10\%$	

三级

三级: $P_{\max} < 1\%$

不涉及高污染燃料。

表 38-1 有组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	1#排气筒 颗粒物 (PM ₁₀)		5#排气筒 颗粒物 (PM ₁₀)		5#排气筒 VOCs	
	预测质量浓度 /μg/m ³	占标率/%	预测质量浓度 /μg/m ³	占标率/%	预测质量浓度 /μg/m ³	占标率/%
50	7.87E-04	0.17	7.69E-04	0.17	6.06E-05	0.01
75	1.53E-03	0.34	1.49E-03	0.33	1.18E-04	0.01
100	1.68E-03	0.37	1.64E-03	0.36	1.29E-04	0.01
125	1.58E-03	0.35	1.55E-03	0.34	1.22E-04	0.01
150	1.58E-03	0.35	1.55E-03	0.34	1.22E-04	0.01
175	1.91E-03	0.42	1.87E-03	0.42	1.47E-04	0.01
200	2.00E-03	0.44	1.96E-03	0.43	1.54E-04	0.01
225	2.00E-03	0.44	1.95E-03	0.43	1.54E-04	0.01
250	1.94E-03	0.43	1.90E-03	0.42	1.49E-04	0.01
275	1.86E-03	0.41	1.82E-03	0.40	1.43E-04	0.01
300	1.77E-03	0.39	1.72E-03	0.38	1.36E-04	0.01
325	1.67E-03	0.37	1.63E-03	0.36	1.28E-04	0.01
350	1.57E-03	0.35	1.53E-03	0.34	1.21E-04	0.01
375	1.52E-03	0.34	1.49E-03	0.33	1.17E-04	0.01
400	1.53E-03	0.34	1.49E-03	0.33	1.18E-04	0.01
425	1.52E-03	0.34	1.49E-03	0.33	1.17E-04	0.01
450	1.51E-03	0.34	1.48E-03	0.33	1.16E-04	0.01
475	1.49E-03	0.33	1.46E-03	0.32	1.15E-04	0.01
500	1.47E-03	0.33	1.44E-03	0.32	1.13E-04	0.01
2500	4.70E-04	0.10	4.56E-04	0.10	3.59E-05	0.00
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	2.01E-03 (211m)	0.45	1.96E-03 (211m)	0.44	1.55E-04 (211m)	0.01
D10%	/	/	/	/	/	/

注: 5#排气筒与 6#排气筒排放污染物情况一致, 只预测 5#排气筒。

表 38-2 有组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	2#排气筒 颗粒物 (PM ₁₀)		7#排气筒 VOCs	
	预测质量浓度 /μg/m ³	占标率/%	预测质量浓度 /μg/m ³	占标率/%
50	3.07E-04	0.07	4.18E-06	0.00
75	2.67E-04	0.06	3.65E-06	0.00
100	2.11E-04	0.05	2.88E-06	0.00
125	1.67E-04	0.04	2.28E-06	0.00
150	1.37E-04	0.03	1.87E-06	0.00

175	1.62E-04	0.04	2.21E-06	0.00
200	1.69E-04	0.04	2.31E-06	0.00
225	1.69E-04	0.04	2.31E-06	0.00
250	1.64E-04	0.04	2.24E-06	0.00
275	1.57E-04	0.03	2.15E-06	0.00
300	1.49E-04	0.03	2.04E-06	0.00
325	1.41E-04	0.03	1.92E-06	0.00
350	1.33E-04	0.03	1.81E-06	0.00
375	1.29E-04	0.03	1.76E-06	0.00
400	1.29E-04	0.03	1.76E-06	0.00
425	1.29E-04	0.03	1.76E-06	0.00
450	1.28E-04	0.03	1.74E-06	0.00
475	1.26E-04	0.03	1.72E-06	0.00
500	1.24E-04	0.03	1.70E-06	0.00
2500	3.95E-05	0.01	5.39E-07	0.00
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	3.08E-04 (52m)	0.07	4.19E-06 (52m)	0.00
D10%	/	/	/	/

注：2#排气筒与3#、4#排气筒排放污染物情况一致，只预测2#排气筒。

表 38-3 无组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	综合车间 颗粒物 (TSP)		综合车间 VOCs	
	预测质量浓度 /μg/m ³	占标率/%	预测质量浓度 /μg/m ³	占标率/%
50	2.06E-03	0.23	1.15E-03	0.10
75	2.17E-03	0.24	1.22E-03	0.10
100	1.83E-03	0.20	1.02E-03	0.09
125	1.46E-03	0.16	8.16E-04	0.07
150	1.22E-03	0.14	6.84E-04	0.06
175	1.11E-03	0.12	6.19E-04	0.05
200	1.07E-03	0.12	5.97E-04	0.05
225	1.03E-03	0.11	5.78E-04	0.05
250	1.00E-03	0.11	5.62E-04	0.05
275	9.77E-04	0.11	5.47E-04	0.05
300	9.53E-04	0.11	5.34E-04	0.04
325	9.32E-04	0.10	5.22E-04	0.04
350	9.13E-04	0.10	5.11E-04	0.04
375	8.95E-04	0.10	5.01E-04	0.04
400	8.79E-04	0.10	4.92E-04	0.04

425	8.64E-04	0.10	4.84E-04	0.04
450	8.49E-04	0.09	4.76E-04	0.04
475	8.36E-04	0.09	4.68E-04	0.04
500	8.23E-04	0.09	4.61E-04	0.04
1850	4.70E-04	0.05	2.63E-04	0.02
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	2.19E-03 (68m)	0.24	1.23E-03 (68m)	0.10
D10%	/	/	/	/

表 39 环境空气评价等级估算结果

排放方式	排放源	污染物	Pmax (%)	评价等级
有组织排放	1#排气筒 (木材加工)	颗粒物 (PM ₁₀)	0.45	三级
	2#排气筒 (打磨)	颗粒物 (PM ₁₀)	0.07	三级
	3#排气筒 (打磨)	颗粒物 (PM ₁₀)	0.07	三级
	4#排气筒 (打磨)	颗粒物 (PM ₁₀)	0.07	三级
	5#排气筒 (1#喷漆室)	颗粒物 (PM ₁₀)	0.44	三级
		VOCs	0.01	三级
	6#排气筒 (2#喷漆室)	颗粒物 (PM ₁₀)	0.44	三级
		VOCs	0.01	三级
7#排气筒 (水性胶粘剂挥发)	颗粒物 (PM ₁₀)	0.00	三级	
无组织排放	生产车间	颗粒物 (TSP)	0.24	三级
		VOCs	0.10	三级

4) 评价标准

表 40 评价标准

序号	污染物名称	环境质量标准限值		
		年平均	24 小时平均	8 小时平均
1	PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	/
2	TSP	200μg/m ³	300μg/m ³	/
3	TVOC	/	/	600μg/m ³

VOCs 环境空气质量参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中 TVOC 8h 平均值 600μg/m³ 的 2 倍，即 1.2mg/m³。

5) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模式，结合本项目的实际情况，选择推荐模式中的估算模式对大气环境评价工作进行分级，确定本次评价等级为三级，不进行进一步预测与评价。

6) 厂界无组织排放达标分析

本项目无组织排放颗粒物的最大落地浓度为 $2.19E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此厂界和厂房车间内产尘点周边 1m 处颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求：颗粒物周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限制 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；同时满足《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办（2019）119 号）中要求：“企业厂界边界颗粒物浓度不超过 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂房车间内产尘点周边 1 米处颗粒物浓度小于 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ”。

本项目无组织排放 VOCs 最大落地浓度为 $1.23E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此厂界 VOCs 浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”要求：厂界监控点浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

7) 大气环境保护距离分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）中“8.1.1 一级评价项目应采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价”，在进行预测与评价时进行大气环境保护距离的分析。本项目大气三级评价，三级评价不进行进一步预测与评价，因此不用分析进行大气环境保护距离的分析。

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/TB13201-91）的有关规定，需对本项目无组织污染物排放源边界为起点设置卫生防护距离，其计算结果如下表。

表 41 无组织废气卫生防护距离计算结果

无组织排放源	污染物	Qc	计算参数				L (m)		提级后取值 (m)
		kg/h	A	B	C	D	计算值	取值	
综合车间	颗粒物	0.005	470	0.021	1.85	0.84	0.080	50	100
	VOCs	0.0028	470	0.021	1.85	0.84	0.028	50	

由上表可知，本项目综合车间需要设置 100m 的卫生防护距离（见附图 5）。根据调查，目前企业卫生防护距离范围内无学校、医院、居民区等环境敏感点。

9) 大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查表如下。

表 42 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>

价等级与范围	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 (PM ₁₀) 其他污染物 (TSP、VOCs)				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 checked="" 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	(2018) 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	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input 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 (无)			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} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 最大占标率>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	污染源监测	监测因子: (PM ₁₀ 、TSP、VOCs)		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"/>	

境 监 测 计 划	环境质量监测	监测因子：（无）	监测点位数（无）	无监测 <input checked="" 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"/>		
	大气环境保护 距离	距（）厂界最远（0）m		
	污染源年排放量	SO ₂ :（0） t/a	NO _x :（0）t/a	颗粒物：（0.107）t/a VOCs: （0.014844） t/a

注：“”为勾选项，填“”；“（）”为内容填写项

2、水环境影响分析

1) 评价等级判定

本项目共有员工 15 人，均为周边村民，均不在厂内食宿，单班制，年平均工作 270 天，根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2014），办公人员用水定额为 40L/（人·d），则项目职工用水量为 0.6m³/d（162m³/a）。排污系数取 80%，则本项目生活污水产生量为 0.48m³/d（129.6m³/a）。本项目建有 1 个 5m³ 的化粪池，生活污水经过化粪池收集处理后，由建设单位定期清运，用于肥田，不外排。因此，本项目废水处理措施可行，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），项目地表水环境影响评价等级为三级 B，判定依据表见下：

表 43 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

2) 影响评价

项目生活污水经过化粪池收集处理后，由建设单位定期清运，用于肥田，不外排。因此，本项目废水处理措施可行，对周围环境影响较小。

3) 地表水环境影响评价自查表

表 44 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 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 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 type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" 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 checked="" 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"/>	
现状调查	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 checked="" 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"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" 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"/>	监测因子 ()	监测断面或点位个数 () 个	
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 type="checkbox"/> ; V类 <input checked="" 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(2018)			
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 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 checked="" 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		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	

		处理设施稳定达标排放评价□				
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□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□				
	预测背景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□				
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□				
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□；替代削减源□				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标☑ 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□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 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□ 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□ 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□				
	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（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /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 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方式	手动□；自动□；无监测（	手动□；自动□；无监测（		
		监测点位	（/）	（/）		
		监测因子	（/）	（/）		
污染物排放清单	□					
评价结论	可以接受□；不可以接受□					
注：“□”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、固体废物影响分析

本项目产生的固废主要为废边角料、除尘器收集的除尘木粉、废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶及职工生活垃圾。经查阅《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日施行），本项目废漆桶、漆渣、废活性炭和废水性胶粘剂桶属于 HW49，危废代码“900-041-49”；废 UV 灯管属于 HW29，危废代码“900-023-29”。废边角料和除尘器收集的除尘木粉为一般固废。一般固废在一般固废暂存间（10m²）暂存后，外售进行综合处理；生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门定时清运；危险废物暂存在厂内拟建的危废暂存间（10m²）内，定期交由有资质单位进行处置。项目固废产排情况见下表。

表 45 项目固体废物产生量一览表

序号	废物名称	来源	产生量	废物性质	处理措施
1	废边角料	木料加工	1.5t/a	一般废物	收集后外售进行综合处理
2	除尘木粉	木料加工废气处理	1.2241t/a		
3	职工生活垃圾	员工生活	2.43t/a	生活垃圾	由垃圾桶收集后交由环卫部门定时清运
4	废漆桶	喷漆	100 个/a	危险废物	收集后交由有资质的单位进行处置
5	漆渣		0.5t/a		
6	废 UV 灯管	有机废气处理	0.01t/a		
7	废活性炭		1.6603t/a		
8	废水性胶粘剂桶	木料加工	50 个/a		

表 46 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废漆桶	HW49	900-041-49	100 个/a	喷漆	固态	塑料、树脂、醚类	树脂、醚类	每年	T, I	分类收集，分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位安全处置
漆渣	HW49	900-041-49	0.5t/a		固态	树脂	树脂	每年	T, I	
废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.01t/a	有机废气处理	固态	荧光灯管	荧光灯管	每年	T	
废活性炭	HW49	900-041-49	1.6603t/a		固态	活性炭、树脂、醚类	树脂、醚类	每年	T, I	
废水性胶粘剂桶	HW49	900-041-49	50 个/a	木料加工	固态	塑料、水性胶粘剂	醋酸乙烯	每年	T, I	

危废暂存依托可行性分析：

表 47 危险废物贮存场地基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废漆桶	HW49	900-041-49	综合车间北部中间	10m ²	0.2t	密封	2年
		漆渣	HW49	900-041-49			1t	密封	2年
		废UV灯管	HW29	900-023-29			0.01t	密封	1年
		废活性炭	HW49	900-041-49			3t	专用容器	2年
		废水性胶粘剂桶	HW49	900-041-49			0.2t	密封	4年

环评建议危废暂存间采用三层防渗措施，下层采用夯实粘土，中间层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；上层采用 200mm 厚的耐腐蚀混凝土层，符合危险废物贮存污染控制标准相关要求。危险废物在厂内暂存需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关标准要求执行。危险废物的转移及运输必须按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局第 5 号令）执行转移联单制度、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关规定执行。

本项目固废全部合理处置，对环境影响较小。

项目危废暂存间的设计运行应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，结合本项目特征，危废暂存间的设置要求如下：

- 危废暂存间地面事先经打夯机进行压实处理，然后使用混凝土进行固化，以免出现地基下降或局部下沉，地面出现裂缝等现象，同时基础必须防渗；
- 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- 不同种类的危险废物分区存放；
- 危废暂存间应是密闭的，并设有安全照明设施和观察窗口；
- 危废暂存间要派专人定期管理，贴上警示标签，禁止无关人员进入。

4、声环境影响分析

项目营运期噪声主要来自高噪声设备精密锯、空压机、台钻等设备运行产生的噪声，设备噪声值在 70~90dB（A），项目夜间不生产，此次评价主要分析本项目高噪设备昼间对其造成的影响，计算出各声源叠加后的源强和对厂界的噪声贡献值，然后采用噪声衰减模式进行预测，公式如下：

①无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：LP (r) ——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值，dB (A)；

LP (r0) ——距离噪声源 r0 处的等效 A 声级值，dB (A)；

r ——预测点距噪声源距离，(m)；

r0 ——源强外 1m 处。

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

Leqb ——预测点的背景值，dB (A)。

本项目高噪设备源强及降噪措施效果见表 48，高噪设备对厂界及敏感点噪声预测见表 49。

表 48 本项目高噪声设备源强及降噪措施效果

设备名称		数量	源强	措施	处理后噪声源强 dB (A)
1	精密锯	1 台	90	橡胶减震 垫减震、厂 房隔声、距 离衰减	72.8
2	平刨	1 台	80		
3	压刨	1 台	80		
4	大镗铣	1 台	80		
5	开榫机	1 台	85		
6	小镗铣	1 台	75		
7	台锯	1 台	75		
8	台钻	1 台	80		
9	空压机	1 台	70		
10	砂带机	1 台	70		
11	小型杠带锯	1 台	75		
12	平板打磨机	3 台	75		

表 49 本项目厂界噪声预测统计结果一览表

声源	昼间贡献值 dB (A)	昼间标准 dB (A)	达标分析
东厂界	43.2	60	达标

南厂界	52.7		达标
西厂界	46.7		达标
北厂界	52.7		达标

本项目位于 2 类声环境功能区,结合厂址周围环境状况,根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的有关规定,确定本项目声环境影响评价等级为二级,评价量为等效连续 A 声级。由上表可知,经采取安装减震垫、厂房隔声、距离衰减等综合降噪措施后,本项目建成后各厂界的噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准,项目噪声对周边环境影响较小。同时建议企业每半年更换一次减震垫,确保达到预期降噪效果,使噪声达标排放。

5、地下水环境影响分析

1) 评价区域水文地质条件

项目所在地地下水流向和地势基本一致,由西南向东北减低,平均比降 1/3600~1/4000。

全县浅层(60m 以内)地下水总量 35993 万 m³, 占全县水资源总量的 78.4%; 其中水层在 25~45m 之间的强富水区由粗砂、细砂组成,单位涌水量在 10~30 吨/时·米,面积为 1583km², 占全县总面积的 88.9%, 适宜发展浅层灌溉,是当前主要开采对象,弱富水区主要分布在慈周寨、高、平、桑村一线和王庄、留固、八里营、赵营南部一线,该区 60m 以内有少量细砂粒,单位涌水量 1~5 吨/时·米,面积 197.3km², 占总面积的 11.1%。据河南省地质局资料记载:滑县浅层含水层顶板埋深 60~120m,由西向东加深,厚 11~34.5m,局部达到 45m,单位涌水量 4.6~7.3 吨/时·米,个别达到 11.7 吨/时·米;赵营东新庄一带地层紊乱,井深 120m 以内仅含少量细砂层。

滑县县内地层主要由寒武系、奥陶系、第三系、第四系构成。分为全新统、上更新统两部分,全新统主要分布在县城东部及东南部,全新统上部的风积层分布于城关镇董固城、枣村乡南留村一带;上更新统主要分布于白道口至王道口,县城至中寺集东南一带。第四系和第三系在滑县境内覆盖层的厚度从西向东南覆盖层逐渐变厚。

岩土按岩性分层,从上到下依次为:

第①单元层:耕土(Q₄^{pd}),黄褐色;稍密;稍湿;不均匀;包含植物根。厚度 0.4-0.6m。

第②单元层:粉砂(Q₄^{al}),黄褐色;中密;稍湿;局部夹粉土薄层;粒度均匀,砂粒成分以石英长石为主;粒径大于 0.075mm 的颗粒含量平均值是全重的 73.7%;粘粒百分含量平均值为 2.6。层底埋深 3.77-4.90m,层底标高-5.71m~-4.59m,层厚 3.17-4.3m,平均厚度 3.88m。

第③单元层:细砂(Q₄^{al}),黄褐色;中密;湿;粒度均匀,砂粒成分以石英长石为主;

粒径大于 0.075mm 的颗粒含量平均值是全重的 93.8%；粘粒百分含量平均值为 0.0。层底埋深 8.78-10.70m，层底标高-11.48m~-9.60m，层厚 3.99-6.53m，平均厚度 4.90m。

第④单元层：细砂（Q₄^{al}），黄褐色；密实；湿；粒度均匀，砂粒成分以石英长石为主；粒径大于 0.075mm 的颗粒含量平均值是全重的 93.8%；粘粒百分含量平均值为 0.0。层底埋深 18.10-19.20m，层底标高-19.79m~-18.67m，层厚 8.70-9.70m，平均厚度 9.23m。

第⑤单元层：细砂（Q₄^{al}），黄褐色；密实；饱和；粒度均匀，砂粒成分以石英长石为主；粒径大于 0.075mm 的颗粒含量平均值是全重的 93.9%；粘粒百分含量平均值为 0.0。最大揭露厚度 11.7m。

由以上分析可知，本项目场地地质条件一般，因此，本项目须做好防渗措施，以免污染物下渗到含水层中，对地下水造成进一步污染。

主要排泄方式为开采，其次为侧向径流排泄。

2) 评价区域地下水现状情况

本次地下水环境质量引用《滑县半坡店家具园区环境空气、地下水、土壤、噪声委托监测报告》（报告编号：HJ2019120906）中地下水监测数据，采样时间为 2019.12.20。根据监测结果显示：各监测井各项监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，说明厂址所在地区的地下水环境质量较好。

3) 地下水评价工作等级

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水评价等级的确定主要依据项目场地的地下水环境敏感程度和项目类别，拟建项目属于III类建设项目。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）中关于水源地划分情况，拟建项目不在饮用水源保护区范围内，项目所在地不属于水源地保护区、准保护区，也无国家或地方政府设定的与地下水环境相关的如热水、矿泉水、温泉其它保护区，周边村民使用水井，本项目所在地敏感程度为较敏感。因此拟建项目地下水评价等级确定为三级。

评价等级确定内容具体见下表。

表 50 拟建项目地下水评价等级确定一览表

项目类别	I 类项目	II 类项目	III 类项目
环境敏感程度			
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

4) 地下水污染影响因素分析

本项目喷漆室废气处理装置使用的喷淋塔中的水循环使用，不外排，只需定期补充。本项目建有 5m³ 的化粪池，生活污水经化粪池收集处理后，由建设单位定期清运，用于肥田，不外排。

本次工程范围内地下水主要排泄方式为开采，其次为侧向径流排泄。工程实施后运行期不改变工程区域地下水接收上游补给和地下水径流补给，人工取水和地下水径流排泄的关系。根据上文分析，本项目生产过程中无废水外排，生活污水经过化粪池收集处理后，由建设单位定期清运，用于肥田，正常情况下不会对地下水造成影响。

根据分析，本项目废水对浅层地下水环境影响的方式主要有：

- ①喷淋塔防渗措施不当出现泄漏造成废水下渗，或能影响厂区周围浅层地下水。
- ②水性漆原料存放处地面防渗措施不当造成水性漆下渗，或能影响厂区周围浅层地下水。
- ③化粪池防渗措施不当，生活污水下渗污染地下水。

5) 地下水污染防治措施及对策

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。要采取以下措施：

①源头控制

应对拟建项目喷淋塔所在位置地面、水性漆原料存放处地面进行防渗处理并且要经常巡查，对化粪池进行防渗处理，从源头上防止污水进入地下水含水层之中。

②分区防治措施

防渗处理是防止地下水污染的重要环境保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。根据生产特点，结合场地实际情况，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐、防渗原则，结合拟建项目总平面布置情况，将拟建项目分为重点污染防治区、一般污染防治区。

重点污染防治区包括喷淋塔所在位置地面、水性漆原料存放处地面，需采取防渗措施使其防渗系数达到 10⁻¹⁰cm/s。重点污染防治区采用三层防渗措施。其中，下层采用夯实粘土，中间层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s；上层采用 200mm 厚的耐腐蚀混凝土层。一般污染防治区为化粪池，其防渗透系数应达到 1.0×10⁻⁷cm/s。一般污染防治区采用两层防渗措施。其中，下层采用渗透系数≤1.0×10⁻⁷cm/s 的天然或人工材料构筑防渗层；上层采用 200mm 厚防渗混凝土。其他区域对地下水的影响相

对较小，可按常规工程进行设计和建设。

③建立地下水监测系统，加强地下水水质监测

为及时发现对地下水的污染，应设置地下水监测系统，在厂区设1眼地下水监测井。

监测项目为氨氮、挥发性酚类、总大肠菌群。

监测频率：每半年一次自测，并定期委托有资质单位监测。监测一旦发现水质发生异常，应及时通知有关管理部门和当地居民，做好应急防范工作，同时应立即查找渗漏点，进行修补。

④应急响应

项目营运期间应制定巡查及应急响应措施，定期进行检查，一旦发现有污水或水性漆原料渗漏，能够及时查清渗源并及时维修。

综上，在落实环评所提的相关建议后，本项目对区域地下水质量的影响在可控的范围内。

6、土壤环境影响分析

本项目属于C2110木质家具制造，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业—设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造—有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌”。

根据部长信箱的回信（见附件3）：“你‘关于土壤导则的疑问’咨询收悉，经研究，现做出答复如下：一、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A表A.1‘制造业’中‘金属制品表面处理及热处理加工的’，I类指的是采用化学处理工艺、使用化学溶剂且涉及重金属的项目，II类指的是仅有化学处理工艺的项目，III类指其他项目。经对‘制造业’中‘设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造行业’涉及喷漆工艺的企业现场考察，在采取必要的污染防治措施且监管规范的情况下，该行业对土壤环境产生的影响较小，导则执行时可将‘制造业’中该行业涉及喷漆工艺的建设项目的土壤环境影响评价项目类别定为IV类，可不开展土壤环境影响评价工作”，本项目为涉及喷漆工艺的木质家具制造，因此土壤环境影响评价项目类别定为IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险评价

7.1 风险调查

风险源调查主要依据是项目的危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书等基础资料。本项目在生产过程中，主要涉及水性漆、水性胶粘剂、危险废

物泄漏对土壤、地下水等周边环境造成的影响以及火灾事故次生污染影响。

7.2 环境风险潜势初判

(1) 环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为三级。根据建设项目设计的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。建设项目环境风险潜势划分见下表。

表 51 建设项目环境风险潜势划分一览表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险。

(2) P 的分级确定

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，经风险物质识别，企业突发环境事件风险物质如下表所示。

表 52 公司突发环境事件风险物质数量、临界量及其比值

危险物质	存储量/t	生产工艺特点	临界量/t	备注
水性漆	0.8	喷漆工艺	50	综合车间内原料存放区
水性胶粘剂	0.2	组装工艺	10	综合车间内原料存放区
废漆桶	0.2	危险废物	100	危废暂存间内
漆渣	1	危险废物	100	危废暂存间内
废 UV 灯管	0.01	危险废物	100	危废暂存间内
废活性炭	3	危险废物	100	危废暂存间内
废水性胶粘剂桶	0.2	危险废物	100	危废暂存间内

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C，危险物质总量与其临界量比值计算公式如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

环境风险物质的最大存在总量参照公司环评分析的最大储存量；临界量参照《建设项目

环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。由上表可知，本项目投运后 $Q = 0.0801 < 1$ ，因此环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，评价工作等级划分见下表。

表 53 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

由前述分析可知，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

7.3 环境敏感目标调查

根据调查项目地表水及地下水环境不敏感，周边无饮用水源保护区和其他需要特殊保护区域，环境敏感目标主要为周边村庄等敏感点，具体情况如下：

表 54 项目周边环境敏感目标情况

保护目标	方位	距离（m）	规模（人）	功能
古柳树村	西北	800	1250	村庄
东孟虎寨村	西北	1650	1020	村庄
前安虎寨村	东北	620	1130	村庄
西常村	东南	980	4850	村庄
后营村	西南	1500	2130	村庄
张庄村	西南	1180	560	村庄
石佛村	东北	1850	540	村庄
常村东街村	东南	1350	340	村庄
柳村	西南	1400	360	村庄
前营村	西南	1455	1290	村庄
前周村	西南	2050	870	村庄
西孟虎寨村	东北	2340	940	村庄
程庄村	东北	1700	1330	村庄
严庄村	北	1900	1890	村庄
后安虎寨村	东北	2240	1670	村庄
车村	南	2580	2640	村庄

7.4 环境风险识别

该项目存在的主要危险性物质为水性漆、水性胶粘剂、废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶。

表 55 建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受到的敏感目标
综合车间	原料	水性漆	泄漏	污染大气、地下水、土壤等	周边村民
综合车间	原料	水性胶粘剂	泄漏		
危废暂存间	危险废物	废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶	泄漏		

7.5 环境风险分析

(1) 运输过程风险分析

本项目使用水性漆和水性胶粘剂，包装方式为桶装，材质为塑料，由运输车辆运至厂内，若因塑料桶存在质量缺陷或装卸、搬运时未按有关规定进行而导致桶破损，会造成水性漆和水性胶粘剂泄漏事故，进而对周围环境造成影响。

(2) 危废储存过程风险分析

项目原料水性漆和水性胶粘剂在综合车间内密封储存，若储存过程中容器破损造成原料泄漏，或储存在危废暂存间内的危险废物上残留的水性漆和水性胶粘剂泄漏，进而对周围地下水、土壤等环境造成影响；若遇明火可能造成火灾事故，进而对周围环境空气质量造成影响。

(3) 生产过程风险分析

水性漆和水性胶粘剂作为原料，若使用过程中操作不当或储存装置等发生故障导致泄漏，进而对周围地下水、土壤等环境造成影响；或遇明火可能造成火灾事故，进而对周围环境空气质量造成影响。

7.6 环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

1) 运输过程风险防范措施

①水性漆和水性胶粘剂由有运输资质的单位运输。车主需填写申报表，主要内容有：危险货物执照号码、货物品种等级和编号、收发货人名称、装卸地点、货物特性等；

②一般应安排危险品车辆在交通量较少时段（如夜间）通行，并派警车跟随监督。在气候不好的天脚下，应禁止上路。危险品运输应采取严格的管理措施，加以防范。

（2）原料储存、危废储存过程风险防范措施

①综合车间内水性漆和水性胶粘剂储存区地面应采取防渗措施，四周设置围堰；

②规范危废间建设，危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施，地面作好防腐处理；

③危废间派专人管理，定期对危险废物贮存设施进行检查，发现渗漏，应及时采取措施清理，防治废液泄露污染地下水、土壤；

④按照规范要求备足灭火器材及消防灭火沙等用品，配备消防栓，设置消防水池和消防废水池。消防器材要做到“三保证”，即一保证数量充足，二保证种类齐全，三保证使用有效；

⑤设立“严禁烟火”等有关警告牌。

（3）生产过程风险防范措施

①加强对操作工人的培训教育，严格按照操作规程进行操作；

②定期组织培训，强化职工风险防范意识；

③规范综合车间建设，综合车间地面采取防渗措施，地面作好防腐处理。

④按照规范要求备足灭火器材及消防灭火沙等用品，配备消防栓，设置消防水池和消防废水池。消防器材要做到“三保证”，即一保证数量充足，二保证种类齐全，三保证使用有效；

⑤设立“严禁烟火”等有关警告牌。

（2）管理和应急要求

1) 规范管理

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

①把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来，层层把关，杜绝事故的发生。

②对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。

③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

④开展各种形式的安全教育和宣传，增强全员安全意识。加强职工培训，增强职工的安全意识和相关知识。

⑤坚持每月安全检查，对查出的事故隐患及时整改。

2) 应急要求

为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、危险化学品大量泄漏等重特大事故的发生，确保国家财产和人民生命的安全，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最小程度。

①指挥机构

公司成立重大危险源事故应急救援“指挥领导小组”，发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立重大危险源事故应急救援指挥部。

②职责

指挥领导小组：**a.**制定修改重大危险源事故应急救援预案。**b.**组织建立应急救援队伍，并组织指挥各应急小组投入抢险。**c.**监督、检查应急预案的实施。

应急领导小组：**①**负责编制本部门应急预案及修订完善本部门应急预案**②**组织应急演练，当发生事故、事件时按应急预案组织抢险救援。

(3) 重大危险源事故处理

①当发生事故时，工作人员应立即停止工作，防止继续泄漏。并同时通过对讲机或电话报告现场总指挥。如果情况严重应同时摇响手摇报警器报警。

②警消小组应对泄漏区进行警戒，杜绝烟火，控制人员车辆进出。迅速集中灭火器材和铁锹、消防沙等，配置到事故区域，随时消灭事故。

③人员到达现场后，应按职责分工归属各组，统一指挥，协同作战，服从指挥，听从命令。

④火灾结束后，现场总指挥安排人员清理现场，防止火势复燃，防止环境污染，组织查找起火原因，总结事故教训。

4) 灭火措施：发生火灾后，使用站内消防器材及消防沙进行灭火。

7.7 分析结论

本项目无重大风险源，突发环境风险事故主要为水性漆和水性胶粘剂泄漏或遇明火造成火灾事故，对周边环境造成的影响。通过加强管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。

本项目环境风险简单分析汇总见下表。

表 56 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	张云古典家具厂年产 1000 套家具建设项目				
建设地点	(河南)省	(滑县)市	()区	(安阳)县	()园区

地理坐标	经度	114°27'50.97"	纬度	35°20'25.85"
主要危险物质及分布	水性漆、水性胶粘剂，综合车间内原料存放区；废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶，危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏事故对周围地下水、土壤等环境造成影响； 火灾事故对周围环境空气质量造成影响。			
风险防范措施要求	按照规范要求备足灭火器材及消防灭火沙等用品，配备消防栓，设置消防水池和消防废水池；对各类贮存容器、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）				

7.8 环境风险评价自查表

表 57 环境风险评价自查表

工作内容			完成情况							
风险调查	危险物质	名称	水性漆	水性胶粘剂	废漆桶	漆渣	废 UV 灯管	废活性炭	废水性胶粘剂桶	
		存在总量/t	0.8	0.2	0.2	1	0.01	3	0.2	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 0 人			5km 范围内人口数 22810 人				
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						0 人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1□	F2□	F3□			
			环境敏感目标分级		S1□	S2□	S3□			
		地下水	地下水功能敏感性		G1□	G2□	G3□			
包气带防污性能			D1□	D2□	D3□					
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10□		10≤Q<100□		Q>100□		
	M 值	M1□		m ² □		m ³ □		M4□		
	P 值	P1□		P2□		P3□		P4□		
环境敏感程度	大气	E1□		E2□		E3□				
	地表水	E1□		E2□		E3□				
	地下水	E1□		E2□		E3□				
环境风险潜势	IV+□	IV□		III□		II□		I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级□			二级□		三级□		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆□					
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>					
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>			地表水□		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>			
事故情形分析	源强设定方法	计算法□		经验估算法□		其他估算法□				

风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围/m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围/m			
	地表水	最近环境敏感目标/, 到达时间/h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 d				
最近环境敏感目标/, 到达时间/d						
重点风险防范措施	综合车间内水性漆和水性胶粘剂储存区地面应采取防渗措施, 四周设置围堰; 规范危废间建设, 危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施, 地面作好防腐处理; 危废间派专人管理, 定期对危险废物贮存设施进行检查, 发现渗漏, 应及时采取措施清理, 防治废液泄露污染地下水、土壤; 按照规范要求备足灭火器材及消防灭火沙等用品, 配备消防栓, 设置消防水池和消防废水池。					
评价结论与建议	本项目在生产及储运过程中涉及的主要风险物质为水性漆、水性胶粘剂、废漆桶、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶, 存在一定的环境风险。根据风险分析结果, 在采取风险防范措施、建立应急预案的情况下, 本项目发生风险事故后, 影响范围较小、影响时间较短, 对周边环境的影响程度较低, 该项目的环境风险水平能够达到可接受水平。					

注: “”为勾选项, “ ”为填写项。

8、项目选址可行性分析

本项目位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角, 根据滑县半坡店乡人民政府村镇规划建设土地管理所出具的证明(见附件4)可知, 本项目用地符合半坡店乡土地利用总体规划; 同时根据滑县半坡店乡人民政府出具的证明(见附件5)可知, 本项目符合半坡店乡产业规划。

据调查, 项目周围无生活饮用水水源保护区、无重大文物古迹、无国家重点保护的珍稀动物和濒危植物, 同时本项目周围环境空气质量、声环境、水环境质量良好。项目投入使用后对环境的影响主要为废气、废水、噪声及固体废物, 通过采取本报告中相关有效措施后, 对环境的影响不大。因此, 从环保角度本项目选址是合理的。

9、污染物总量控制指标

迁建之前全厂总量指标为: COD0t/a、氨氮0t/a、二氧化硫0t/a、氮氧化物0t/a、颗粒物0.0562t/a、甲苯及二甲苯0.0086t/a、非甲烷总烃0.0060t/a、苯0.0020t/a(合计VOCs量为0.0166t/a)。

本项目生活污水经过化粪池收集处理后, 由建设单位定期清运, 用于肥田, 不外排, 因此不新增 COD0t/a、氨氮 0t/a。项目运营过程中无 SO₂、NO_x 的排放。项目排放 VOCs 量为

0.014844t/a，不超过迁建之前的 VOCs 核定量，因此本项目不新增 VOCs 总量。

因此，本项目建议总量指标为 COD0t/a、氨氮 0t/a、二氧化硫 0t/a、氮氧化物 0t/a。

10、“三本帐”分析

表 58 项目迁建前后污染物排放量变化“三本帐”汇总表

污染物		现有工程排放量 (t/a)	本项目允许排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	完成后全厂排放量 (t/a)	增减量 (t/a)
废水	COD	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0
废气	颗粒物	0.0562	0.107	0.0562	0.107	+0.0508
	SO ₂	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0
	VOCs	0.0166	0.014844	0.0166	0.014844	-0.001756

11、环保投资估算及“三同时”验收

本项目总投资 85 万元，其中环保投资为 26.1 万元，环保投资占总投资的 30.7%。环保措施及投资情况见下表。

表 59 项目环保投资估算一览表

类别	污染物名称	治理或处置措施	投资(万元)
废水	生活污水	1 个 5m ³ 化粪池	1
噪声	设备噪声	选用低噪设备、安装橡胶减震垫（每半年更换一次）、建筑隔声	4
废气	加工粉尘	10 个集气罩（精密锯、平刨、压刨、大镗铣、小镗铣、开榫机、台锯、小型杠带锯、砂带机、小型杠带锯各安装 1 个集气罩）+1 套袋式除尘设备（258 个布袋、风机风量 8000 m ³ /h）+1 根 15m 排气筒	2
	打磨粉尘	若干集气罩+3 套袋式除尘设备（每套 64 个布袋、风机风量 1000 m ³ /h）+3 根 15m 排气筒	5
	喷漆室废气	喷漆室二次封闭+2 套“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”+2 根 15m 高排气筒	10
	水性胶粘剂挥发的有机废气	集气罩+1 套“等离子 UV 光解装置+活性炭装置”+1 根 15m 高排气筒	3
固体废物	生活垃圾	垃圾桶 3 个	0.1
	一般固废	一般固废暂存间（10m ² ）	0.2
	危险废物	危废暂存间（10m ² ）	0.8
项目环保投资总计			26.1

本项目环保“三同时”验收清单见下表。

表 60 项目环保“三同时”验收一览表

污染物种类及名称		验收内容	执行指标
废气	加工粉尘	10 个集气罩（精密锯、平刨、压刨、大镂铣、小镂铣、开榫机、台锯、小型杠带锯、砂带机、小型杠带锯各安装 1 个集气罩）+1 套袋式除尘设备（258 个布袋、风机风量 8000 m ³ /h）+1 根 15m 排气筒	有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求 and 《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）相关要求； 无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求 and 《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕119 号）相关要求； VOCs 排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 和表 5 相关要求。
	打磨粉尘	若干集气罩+3 套袋式除尘设备（每套 64 个布袋、风机风量 1000 m ³ /h）+3 根 15m 排气筒	
	喷漆室废气	喷漆室二次封闭+2 套“喷淋塔+等离子 UV 光解装置+活性炭装置”+2 根 15m 高排气筒	
	水性胶粘剂挥发的有机废气	集气罩+1 套“等离子 UV 光解装置+活性炭装置”+1 根 15m 高排气筒	
噪声	生产设备	选用低噪设备、安装橡胶减震垫（每半年更换一次）、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求
废水	生活废水	1 个 5m ³ 化粪池	/
固废	生活垃圾	垃圾桶 3 个	环卫部门收集统一处置
	一般固废	一般固废暂存间（10m ² ）	《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单
	危险废物	危废暂存间（10m ² ）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单

12、监测计划

评价建议对生产过程中产生的废气、噪声进行监测，监测计划见下表，监测分析方法按照国家有关技术标准和规范进行。

表 61 监测项目及监测频率一览表

类别	监测位置		监测因子	监测频率
废气	有组织	1#排气筒（木材加工）	颗粒物	每年 1 次
		2#排气筒（打磨）	颗粒物	
		3#排气筒（打磨）	颗粒物	
		4#排气筒（打磨）	颗粒物	
		5#排气筒（1#喷漆室）	颗粒物、VOCs	
		6#排气筒（2#喷漆室）	颗粒物、VOCs	
		7#排气筒（水性胶粘剂挥发）	VOCs	
	无组织	厂界	颗粒物、VOCs	每年 1 次
		厂车间内产尘点周边 1m 处	颗粒物	
噪声	厂界四周		等效连续 A 声级	每年 1 次，昼夜各 2 次

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期扬尘	扬尘	设置围挡、洒水降尘、加强管理	达标排放
	施工期车辆废气	CO、NO _x	加强管理	达标排放
	营运期加工粉尘	颗粒物	10个集气罩（精密锯、平刨、压刨、大镗铣、小镗铣、开榫机、台锯、小型杠带锯、砂带机、小型杠带锯各安装1个集气罩）+1套袋式除尘设备（258个布袋、风机风量8000m ³ /h）+1根15m排气筒	达标排放
	营运期打磨粉尘	颗粒物	若干集气罩+3套袋式除尘设备（每套64个布袋、风机风量1000m ³ /h）+3根15m排气筒	达标排放
	营运期喷漆室废气	颗粒物、VOCs	喷漆室二次封闭+2套“喷淋塔+等离子UV光解装置+活性炭装置”+2根15m高排气筒	达标排放
	营运期水性胶粘剂挥发的有机废气	VOCs	集气罩+1套“等离子UV光解装置+活性炭装置”+1根15m高排气筒	达标排放
水污染物	施工期施工废水	机械施工废水	回用于施工或洒水降尘	不外排
	施工期生活污水	洗手废水	收集后用于抑尘	不外排
	营运期职工生活	生活废水	1个5m ³ 化粪池	不外排
固体废物	施工期建筑垃圾	建筑垃圾	全部回填	不外排
	施工期生活固废	生活垃圾	交环卫部门统一处理	不外排
	营运期木料加工工序	废边角料、除尘木粉	集中收集后暂存于一般固废间，定期外售	综合利用
	营运期木料加工工序	废水性胶粘剂桶	暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位进行安全处置	合理处置
	营运期喷漆工序、有机废气处理装置	漆渣、废漆桶、废活性炭、废UV灯管		
营运期职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集，由环卫部门定时清运	合理处置	
噪声	<p>本项目产生的噪声主要是生产设备产生的噪声，其噪声声源值为70~90dB（A），经减震、隔声等措施处理后。项目噪声衰减至四周厂界时噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>对生态环境可能造成影响的废气、废水、固废污染在采取相应防范和治理措施下均能得到有效的控制和治理，因此对周围生态环境影响较小。</p>				

结论与建议

一、项目符合国家产业政策

2020年3月19日，张云古典家具厂年产1000套家具建设项目通过了滑县发展和改革委员会备案，项目建设性质为迁建，投资估算85万元。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019年修正），本项目行业类别属于C2110木质家具制造。经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，确定本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类。

二、厂址可行性

本项目位于滑县半坡店古典家具产业园内东北角，根据滑县半坡店乡人民政府村镇规划建设土地管理所出具的证明可知，本项目用地符合半坡店乡土地利用总体规划；同时根据滑县半坡店乡人民政府出具的证明可知，本项目符合半坡店乡产业规划。

据调查，项目周围无生活饮用水水源保护区、无重大文物古迹、无国家重点保护的珍稀动物和濒危植物，同时本项目周围环境空气质量、声环境、水环境质量良好。项目投入使用后对环境的影响主要为废气、废水、噪声及固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境的影响不大。

因此，从环保角度本项目选址是合理的。

三、建设项目周围环境现状评价结论

1、环境空气

根据《2018年滑县环境状况公报》中二氧化硫、二氧化氮、PM_{2.5}、PM₁₀、一氧化碳、臭氧监测浓度及评价结果，项目所在区域SO₂日均值和年均值、NO₂日均值和CO日均值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，NO₂年均值、PM₁₀日均值和年均值、PM_{2.5}日均值和年均值、O₃8小时平均值均出现超标现象。主要原因是县区清洁能源比例较低、涉气企业废气治理不到位、汽车尾气排放等因素。《河南省人民政府办公厅关于印发河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25号）、《滑县人民政府关于印发滑县2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕55号）等文件颁布后，县区积极推进能源结构调整、产业结构优化、交通运输结构改善等措施。

2、声环境

根据手持式噪声监测仪现场监测，项目所在区域噪声值可满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2类标准，区域声环境质量现状良好。

3、地表水环境

本项目北侧 30m 为二级河，汇入柳青河，柳青河最终汇入金堤河。根据《2017 年滑县环境状况公报》，金堤河大韩桥断面中各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类水质要求。

4、地下水环境

地下水监测因子均可满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求，评价区域内地下水水质良好。

四、环境影响分析及污染防治措施

1、施工期

(1) 大气影响分析

本项目废气主要来源为施工扬尘、施工机械运行产生的无组织排放废气，其中以施工扬尘对空气环境质量的影响最大。采取设置围挡、洒水降尘、加强管理等措施后，施工期扬尘能得到有效控制，有效缓解了对周围敏感点的影响。

(2) 施工期水环境影响分析

施工期废水主要包括施工废水和生活污水。项目在施工工地应设置临时沉淀池，使施工废水中悬浮物尽可能降低，经沉淀后的施工废水全部回用于施工或洒水降尘。施工期使用厂区西侧的公共厕所，少量洗漱废水经收集后用于抑尘，不外排。

(3) 施工期噪声影响分析

施工期噪声主要来源于各类施工机械设备，具体可分为机械噪声和施工车辆噪声。环评要求：施工期间加强管理，做好设备的维护工作，将高噪声设备安放在场地中部，同时严禁夜间施工。施工场地较为开阔，由此采取以上措施后，项目施工期间噪声对周围环境的影响较小。

(4) 施工期固体废物影响分析

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、生活垃圾。建筑垃圾全部回填用于本项目地建设，生活垃圾统一由环卫部门收集送至垃圾填埋场进行处置。

(5) 施工期生态环境影响分析

本项目施工期通过严格按照工程设计施工、合理安排施工时间、临时堆场防雨、防风、洒水降尘、加强管理等措施可有效减小施工期的生态环境影响。评价认为：在施工期，认真

按施工要求进行文明、安全、环保施工，对施工扬尘、废水、噪声、固废按本环评提出的环保措施进行有效治理和处置，及时对裸露土地进行表面植被培养和生态恢复，本项目的防治措施能有效控制施工期造成的环境影响。

2、营运期

(1) 大气影响分析

本项目营运期大气污染物主要是木材加工粉尘、打磨粉尘、喷漆室产生的有机废气和漆雾颗粒、水性胶粘剂挥发的有机废气。

本项目将开料、刨料、开孔/镂边/仿形、制榫粉尘合并处理，建议在精密锯、平刨、压刨、大镂铣、小镂铣、开榫机、台锯、小型杠带锯、砂带机和小型杠带锯上方安装集气罩，将集气罩收集的含粉尘气体吸入1套袋式除尘器内除尘后通过1根15m高排气筒排放。本项目在综合车间内设置了3个打磨区，企业拟将每个打磨区的打磨粉尘分别收集，将集气罩收集的含粉尘气体分别吸入1套袋式除尘器（64个布袋）内除尘后通过1根15m高排气筒排放，打磨区共设置3套袋除尘器和3根15m高排气筒排放。本项目喷漆和烘干位于同一密闭负压喷漆室内，共设有两个喷漆室，每个喷漆室配1套“喷淋塔+等离子UV光解装置+活性炭装置”处理喷漆废气，处理后分别经1根15m高排气筒排放。本项目水性胶粘剂挥发的VOCs量为0.0005t/a，建设单位拟在该工段上方设置集气罩，收集的废气采用1套“等离子UV光解装置+活性炭装置”处理，处理后经1根15m高排气筒排放。综上，本项目废气均能达标排放，对周围环境影响较小。

2、地表水影响分析

本项目营运期无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。生活污水经过化粪池收集处理后，由建设单位定期清运，用于肥田，不外排，对周围环境影响较小。

3、噪声

本项目噪声主要为设备噪声，经采取安装减震垫、厂房隔声、距离衰减等综合降噪措施后，本项目各厂界的噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目噪声对周边环境影响较小。

4、固废

本项目产生的固废主要为废边角料、除尘器收集的除尘木粉、废漆桶、漆渣、废UV灯管、废活性炭、废水性胶粘剂桶及职工生活垃圾。废边角料和除尘器收集的除尘木粉在一般固废暂存间（10m²）暂存后，外售进行综合处理；生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门定

时清运；废漆桶、漆渣、废活性炭和废水性胶粘剂桶暂存在厂内拟建的危废暂存间（10m²）内，定期交由有资质单位进行处置。

五、总量控制

本项目建议总量指标为 COD0t/a、氨氮 0t/a、二氧化硫 0t/a、氮氧化物 0t/a。

六、评价建议

- 1、加强对环保设施的管理，定期检查、检修环保设施，确保环保设施正常运行；
- 2、确保环评建议的各项污染防治措施落到实处，切实履行好“三同时”制度。

七、评价总结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址合理，项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善的处理处置措施，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全方面落实污染防治措施的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

河南安环环保科技有限公司

2020年4月



预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

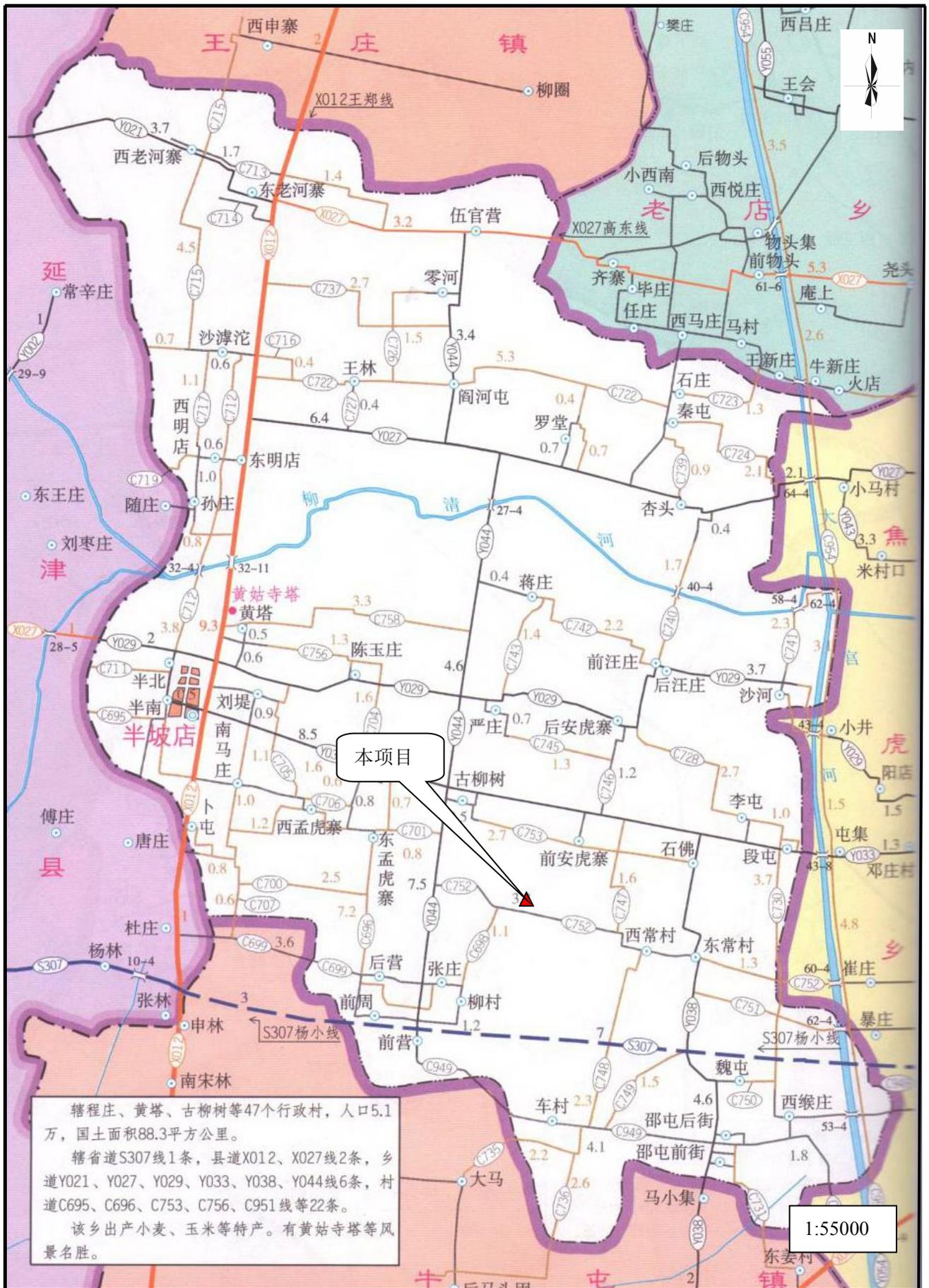
年 月 日

审批意见:

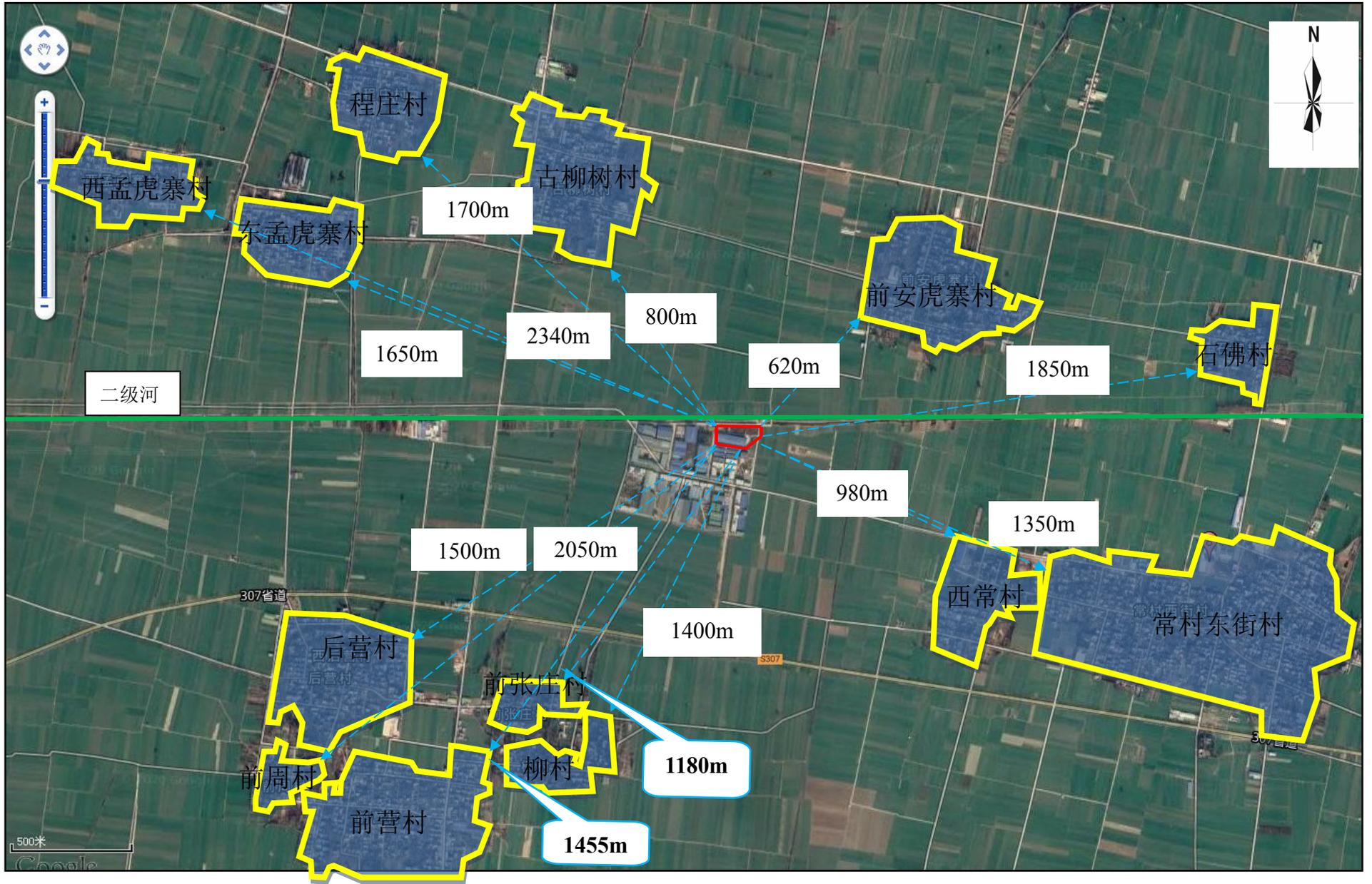
公 章

经办人:

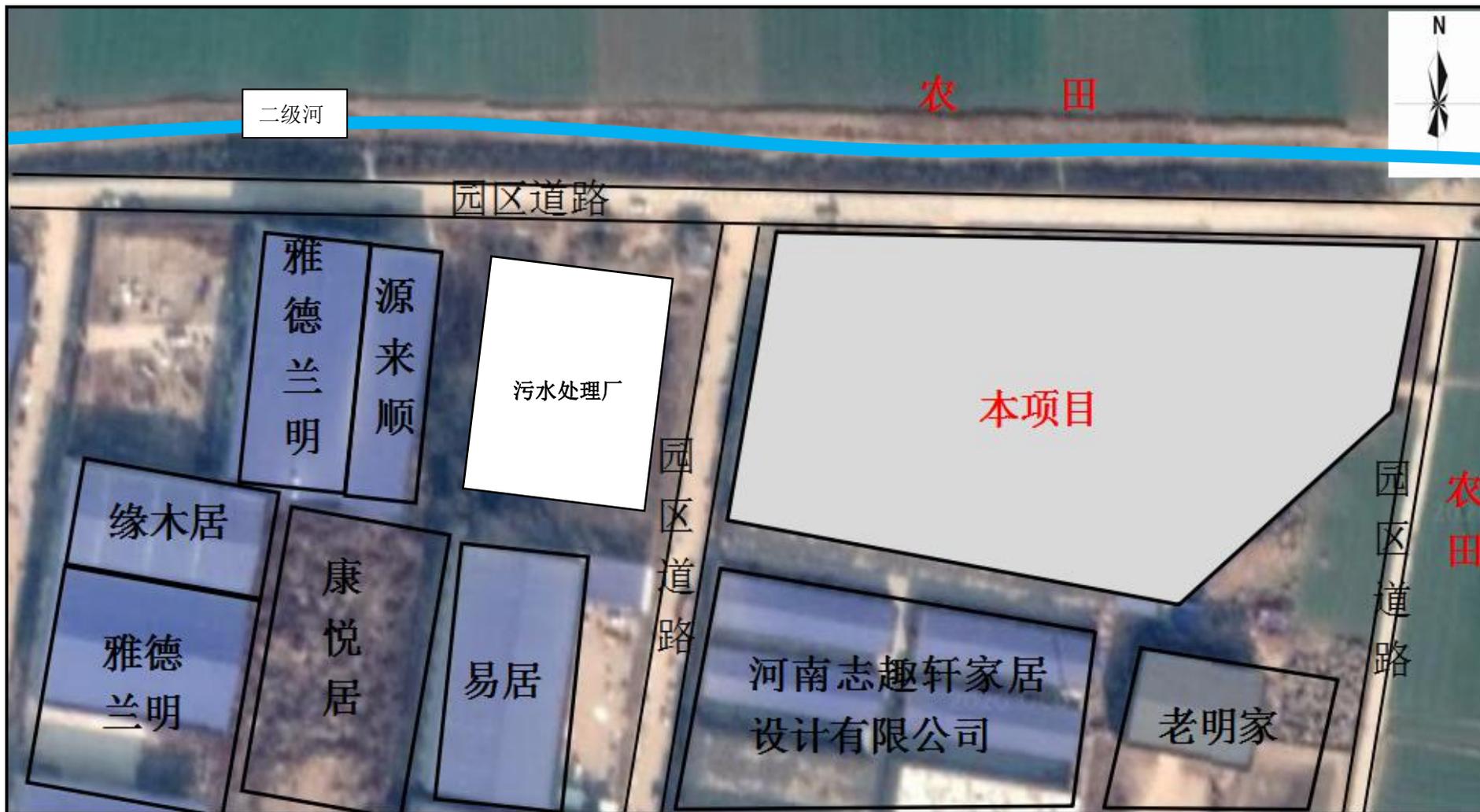
年 月 日



附图 1 项目地理位置图

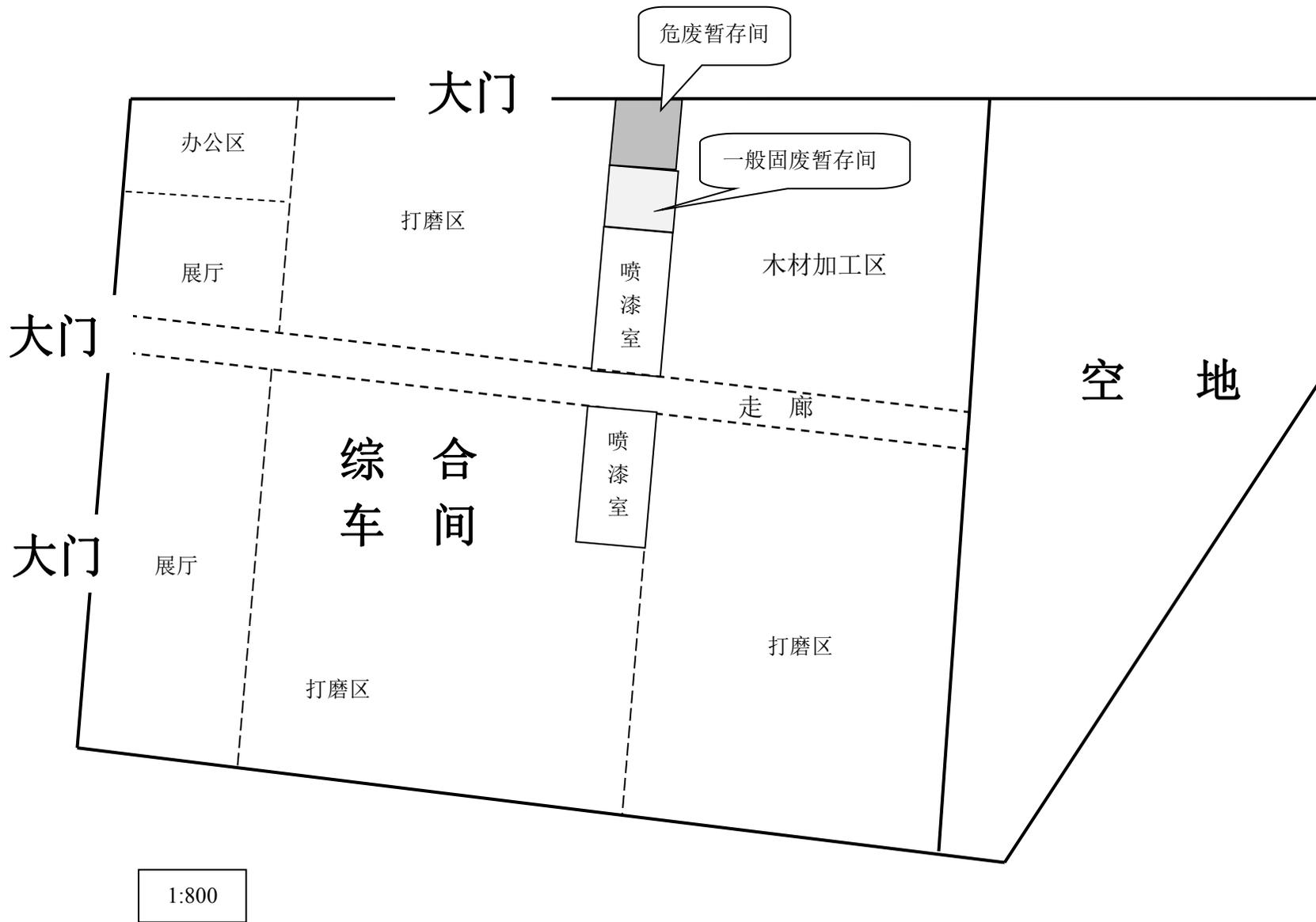


附图 2 周边环境及环境敏感点示意图



1:1300

附图3 项目周边环境示意图



附图 4 项目平面布置图



附图5 卫生防护范围图



附图 6 现场踏勘照片



排污许可与监测交流群 一个进阶中的环评师的年终 注册环评师

- 排污许可与监测交流群 03-26
- 最新2020年东方神剑环评《技术方法》精讲班 02-12
- 洛浦县3000头奶牛养殖基地建设项目 04-22
- 最新2020年东方神剑环评《技术导则》精讲班 02-17
- 年屠宰40万头生猪项目环境影响报告书征求意见稿 04-13
- 巩义市鑫运机械有限公司年产200万套铝板、 04-22

发帖 回复 返回列表

查看: 0 | 回复: 0

[河南] 滑县半坡店张云古典家具厂张云古典家具厂年产1000套家具建设项目 环境影响评价公示 [复制链接]

最初的感动



13 主题 13 帖子 94 金钱

环评论坛—初级蒙生

积分 29

发表于 2020-4-22 12:37 | 只看该作者

分享到: 楼主 电梯直达

滑县半坡店张云古典家具厂张云古典家具厂年产1000套家具建设项目环境影响评价公示

张云古典家具厂年产1000套家具建设项目现已委托河南安环环保科技有限公司承担本项目的环评工作。按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发2006[28号]）规定，需要对项目基本情况、建设单位和评价单位基本情况予以公示。公示内容公布如下：

一、项目名称及工程概况

项目名称：张云古典家具厂年产1000套家具建设项目

工程概况：新增精密锯、平刨、压刨、大镗铣、开榫机、小镗铣、台钻、台钻、空压机、砂带机、小型杠带锯、铲车、平板打磨机、密闭喷漆室烘干房及配套喷漆烘干设备等

二、建设单位名称和联系方式

建设单位：滑县半坡店张云古典家具厂
联系人：张彦 联系电话：13124424333
地址：滑县半坡店古典家具产业园内

三、评价单位名称及联系方式

评价单位：河南安环环保科技有限公司
地址：安阳市文明大道东段 邮编 455000
联系人：王工 电话：0372-5057980

四、项目周边环境保护目标

本项目为迁建项目，选址位于滑县半坡店古典家具产业园内。项目东侧和北侧为农田，西侧为空地，南侧为河南志趣轩家居设计有限公司厂房。项目厂界东北620m为前安虎寨村，西北800m为古柳树村，东南980m为西高村，西南1180m为前张庄村。

五、主要环境影响

1) 大气环境

本项目运营期大气污染物主要是木材加工粉尘、打磨粉尘、喷漆室产生的有机废气和漆雾颗粒、水性胶黏剂挥发的有机废气。本项目将开料、刨料、开孔/镂边仿形、制榫粉尘合并处理，建议在精密锯、平刨、压刨、大镗铣、小镗铣、开榫机、台钻、小型杠带锯、砂带机和小型杠带锯上方安装集气罩，将集气罩收集的含粉尘气体吸入1套袋式除尘器内除尘后通过1根15m高排气筒排放。本项目在综合车间内设置了3个打磨区，企业拟将每个打磨区的打磨粉尘分别收集，将集气罩收集的含粉尘气体分别吸入1套袋式除尘器（64个布袋）内除尘后通过1根15m高排气筒排放，打磨区共设置3套袋式除尘器和3根15m高排气筒排放。本项目喷漆和烘干位于同一密闭负压喷漆室内，共设有两个喷漆室，每个喷漆室配1套“喷淋塔+等离子UV光解装置+活性炭装置”处理喷漆废气，处理后分别经1根15m高排气筒排放。本项目水性胶黏剂挥发的VOCs量为0.0005t/a，建设单位拟在该工段上方设置集气罩，收集的废气采用1套“等离子UV光解装置+活性炭装置”处理，处理后经1根15m高排气筒排放。综上，本项目废气均能达标排放，对周围环境影响较小。

2) 水环境

本项目运营期无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。生活污水经过化粪池收集处理后，定期由环卫部门抽走，不外排，对周围环境影响较小。

3) 声环境

本项目噪声主要为设备噪声，经采取安装减振垫、厂房隔声、距离衰减等综合降噪措施后，本项目各厂界的噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目噪声对周边环境影响较小。

4) 固体废物

本项目产生的固废主要为废边角料、除尘器收集的除尘木粉、废漆桶、漆渣、废UV灯管、废活性炭、废水性胶黏剂桶及职工生活垃圾。废漆桶、漆渣、废活性炭和废水性胶黏剂桶在厂内拟建的危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置。废边角料和除尘器收集的除尘木粉在一般固废暂存间暂存后，外售进行综合处理；生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门定时清运。

六、征求公众意见的主要事项

本次公示主要征求公众特别是项目所在地区居民对该项目建设的意见和建议；公众所关注的项目建设环境影响问题以及建设单位和评价单位在环境影响评价阶段的要求。

七、征求公众意见方式

在本公告发布之日起10个工作日内，欢迎关心项目建设的人士对项目的环境保护问题提出有关意见及建议。公众可通过信函、传真、电子邮件、电话等方式向建设单位或环评单位索取环评报告及反馈意见。

报告链接：<https://pan.baidu.com/s/1D0xCACar54nqUhp-h3KmyQ>

提取码：mky3

#在这里快回回复#

快速回复

[发帖标题] 最初的感动 现场勘测迷路了，花了9 块钱找人带路。

幸运橙 / 寂神橙

分享到: QQ好友和群

收藏 评分 转播 分享 支持 反对

附图 7 公示截图

附件 1

委托书

河南安环环保科技有限公司：

我单位 张云古典家具厂年产 1000 套家具建设项目 根据国家相关法规、条例和环保局要求，特委托贵单位进行该项目的
环境影响评价工作，望接受委托后，尽早开展工作！

滑县半坡店张云古典家具厂

2020 年 3 月



附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2020-410526-21-03-010046

项 目 名 称：张云古典家具厂年产1000套家具建设项目

企业(法人)全称：滑县半坡店张云古典家具厂

证 照 代 码：92410526MA47FWPY7J

企业经济类型：个体工商户

建 设 地 点：滑县滑县半坡店古典家具产业园内

建 设 性 质：迁建

建设规模及内容：该项目占地面积14.33亩，建筑面积6000平方米，主要建有生产车间、仓库、办公用房等；工艺技术：购进原材料（木板）-裁板-组装-喷漆-入库；主要设备：精密锯、气泵、密闭喷漆房、铲车等。

项目总投资：85万元

企业声明：本项目符合产业结构调整指导目录2011（2013年修订）第一类鼓励类第一项农林业第53条，，对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知：

按相关政策执行。





滑县人民政府

http://www.hnhx.gov.cn

网站首页
新闻中心
信息公开
政务服务
政民互动

当前位置：网站首页 > 新闻中心 > 通知公告 > 正文

环保备案公告

日期：2017-10-14 11:10 作者：来源：（点击数：165）

详见附件

附件【环保备案公告.xls】已下载183次

【关闭窗口】

序号	套家具项目	企业名称	所在地市州	、刨、钻等木工设备	备注
894	张云古典家具厂年产1000套家具项目	张云古典家具厂	半坡店乡后营村	项目有1座生产车间，布置有打磨设备，1座喷漆房、1个打磨区	废气：喷漆及晾干废气采用1套过滤棉除漆雾+UV光解+活性炭+1根15m排气筒净化排放；打磨粉尘采用集气罩+袋式除尘器+15m排气筒净化排放；废水：生活污水经收集后用于厂区泼洒抑尘，旱厕污粪定期清运肥田；固废：漆过滤棉及漆渣属于危险废物，送有资质单位处置，生活垃圾定期清送至垃圾转运站；噪声：减振、厂房隔声
895	刘文香古典家具厂年产	刘文香古典家具厂	半坡店乡后营村	项目有1座生产车间，布置有锯	废气：项目不喷漆，木工设备自带双筒布袋除尘器；废水：无生产废水，生活污水经收集后用于厂区泼洒抑尘，旱厕污粪定期清运肥田；固废：漆过滤棉及漆渣属于危险废物，送有资质单位处置，生活垃圾定期清送至垃圾转运站；噪声：减振、厂房隔声

附件 4

证 明

滑县半坡店张云古典家具厂年生产家具 1000 套，建设项目拟选址位于半坡店古典家具产业园区，该选址符合半坡店镇土地利用总体规划。

2020 年 3 月 20 日



符合产业规划证明

滑县半坡店张云古典家具厂位于滑县半坡店古典家具产业园区，该项目占地面积 14.33 亩，法人代表张云。该厂主要从事家具生产制造，符合我镇产业规划。

张云
2020年3月20日





蜡笔小新 <ayeia@qq.com>
邮箱首页 | 设置 - 换肤

反馈建议 | 帮助中心 | 退出

邮件全文搜索...

返回 | 回复 | 回复全部 | 转发 | 删除 | 彻底删除 | 举报 | 拒收

标记为... | 移动到...

关于土壤导则的疑问 ☆

发件人: bzxx@mee.gov.cn <bzxx@mee.gov.cn>

时间: 2019年12月30日(星期一) 上午10:35

收件人: 蜡笔小新 <ayeia@qq.com>

纯文本 |  

王波,您好:

你"关于土壤导则的疑问"咨询收悉,经研究,现做出答复如下:一、《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)附录A表A.1"制造业"中"金属制品表面处理及热处理加工的",I类指的是采用化学处理工艺、使用化学溶剂且涉及重金属的项目,II类指的是仅有化学处理工艺的项目,III类指其他项目。二、经对"制造业"中"设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造业"涉及喷漆工艺的企业现场考察,在采取必要的污染防治措施且监管规范的情况下,该行业对土壤环境产生的影响较小,导则执行时可将"制造业"中该行业涉及喷漆工艺的建设项目的土壤环境影响评价项目类别定为IV类,可不开展土壤环境影响评价工作。

快捷回复给: bzxx@mee.gov.cn

写信 | 收信 | 通讯录

收件箱(85)

- 星标邮件 ★
- 群邮件
- 草稿箱
- 已发送
- 已删除
- 垃圾箱
- QQ邮件订阅

我的文件夹(10)

- 其他邮箱
- 日历 | 记事本
- 在线文档
- 附件收藏
- 文件中转站
- 简历
- 贺卡 | 明信片

滑县环境保护局行政处罚决定书

滑环罚决字〔2020〕43号

滑县半坡店张云古典家具厂：

统一社会信用代码：92410526MA47FWPY7J

地址：滑县半坡店古典家具产业区

经营者：张云

我局于2020年4月9日对你单位建设项目未依法报批环境影响报告表擅自开工建设立案调查。经调查，你单位年产1000套家具项目位于滑县半坡店古典家具产业区。2020年4月3日，我局执法人员现场检查时发现，你单位该项目在未依法报批环境影响评价文件的情况下擅自开工建设。经核对《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目属于报告表类项目。经取证，该项目总投资85万元。上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条：“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设”的规定，已构成违法。

以上事实有现场检查（勘察）笔录、调查询问笔录、现场勘查示意图、现场照片、经营者身份证复印件、河南省企业投资项目备案证明复印件、营业执照复印件、建设项目环境影响评价分类管理名录复印件等证据为凭。

你单位于2020年4月9日签收了《滑县环境保护局行政处罚事先（听证）告知书》（滑环罚先告字〔2020〕16号），告知书告知你单位对我局拟作出的行政处罚有权进行陈述申辩，你单位未进行陈述申辩。我局视为你单位放弃上述权利。

以上事实有《滑县环境保护局行政处罚事先（听证）告知书》（滑环罚先告字〔2020〕16号）、《滑县环境保护局行政处罚文书送达回证》等证据为凭。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二

十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分”以及《河南省环境行政处罚裁量标准》：“列入报告表类的建设项目，经责令后建设项目已停止建设的，责令停止违法行为，处总投资额1%以上2%以下罚款”的规定，我局决定对你单位作出罚款壹万元整的行政处罚。

根据《中华人民共和国行政处罚法》和《罚款决定与罚款收缴分离实施办法》的规定，你单位应当自收到本决定书之日起15日内将罚款缴至滑县财政局指定的非税收入财政专户（户名：滑县财政局非税收入财政专户；账号：253306351906；代办银行：中国银行）。款项缴清后，请持银行受理回单到滑县环境监察大队索取罚款收据，并将缴款凭据第三联（备查联）报送我局政策法规科备案。

你单位如不服本决定，可以自收到本决定书之日起六十日内向滑县人民政府或者河南省生态环境厅申请行政复议，也可以自收到本决定书之日起六个月内依法直接向人民法院提起行政诉讼。逾期不申请行政复议，也不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。



电子缴款码: 4105262000000128762z

校验码: 5545

机打票号: 0072424

河南省南阳市生态环境局滑县政府非税收入专用缴款通知书

流水号 No:

票据代码: 豫财410604

票据批次: RA[2015]

执收单位: 滑县半坡店张云古典家具厂

年 月

滑县财政局非税收入财政专户 No. 0072424

第一联 现金缴款时代收网点留存 转账缴款时作查询凭证

缴款人	收款人	账号	账号	开户银行	开户银行
800090101 环保罚没收入	项目名称	数量	标准	金额	
		1	10000.00	10000.00	
合计	人民币(大写) 壹万元整			10000.00	
执收单位(盖章):	代收银行签章:				
复核: 经 李寿永	复核:				
	记账:				



请登录河南省政务服务平台 (<http://www.hnzfw.gov.cn/>) "便民服务-纳税缴费-非税缴纳"输入电子缴款码缴款

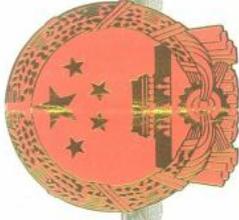
确 认 书

张云古典家具厂年产 1000 套家具建设项目 环境影响
评价报告已经我单位确认，报告中所述内容与我单位建设项目情
况一致；我单位对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存
在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我单位负全部法律
责任。

滑县半坡店张云古典家具厂

2020 年 4 月





营业执照

统一社会信用代码
92410526MA47FWPY7J

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



名称	滑县半坡店张云古典家具厂	组成形式	个人经营
类型	个体工商户	注册日期	2019年09月29日
经营者	张云	经营场所	河南省安阳市滑县半坡店古典家具产业园
经营范围	加工销售：家具（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		



登记机关
2020年 03 月 10 日

附件 10

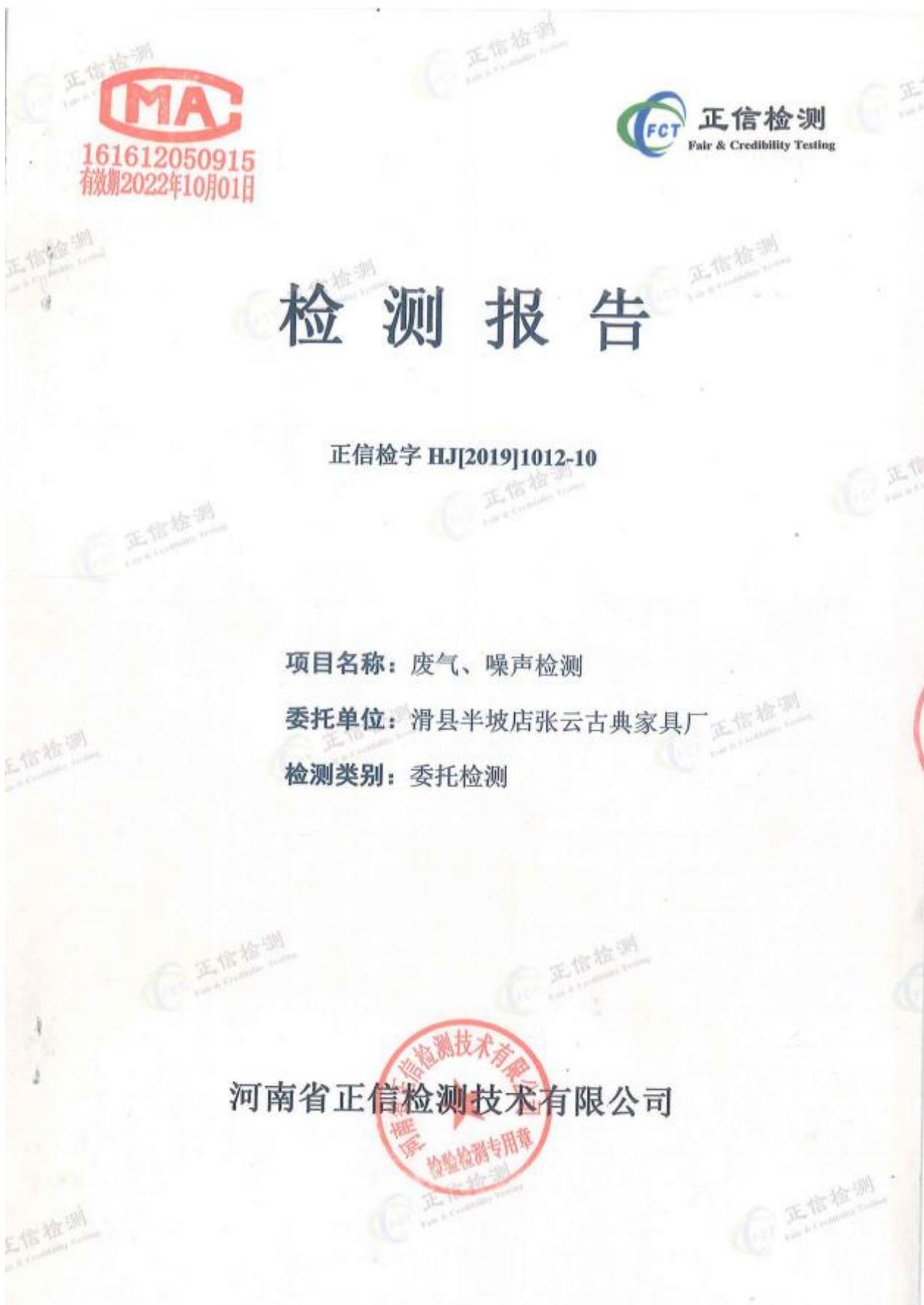


张云古典家具厂
有机废气提标治理

验
收
材
料

张云古典家具厂（公章）





MA
161612050915
有效期2022年10月01日

FCT 正信检测
Fair & Credibility Testing

检测报告

正信检字 HJ[2019]1012-10

项目名称：废气、噪声检测

委托单位：滑县半坡店张云古典家具厂

检测类别：委托检测

河南省正信检测技术有限公司



正信检测
Fair & Credibility Testing



161612050915
有效期2022年10月01日



正信检测
Fair & Credibility Testing

检测报告

正信检字 HJ[2019]1012-10

项目名称：废气、噪声检测

委托单位：滑县半坡店张云古典家具厂

检测类别：委托检测

河南省正信检测技术有限公司



说 明

- 一、本检测结果无本公司检验检测报告专用章及MA章无效。
- 二、报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 三、报告发生任何涂改后无效。
- 四、本报告未经同意不得用于商业宣传。
- 五、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。
- 六、委托方对检测结果有异议，应在收到报告之日起七日内向本公司提出书面复检申请，逾期恕不受理。

公司地址：河南省周口市八一路 106 号 401 室

邮 编：466000

电 话：0394-8688268

传 真：0394-8688268

网 址：www.zxjcjs.com

检测报告

1 概述

受滑县半坡店张云古典家具厂委托,我公司于 2019 年 10 月 16 日-2019 年 10 月 17 日对该厂的废气、噪声进行了现场采样、检测。根据企业现场情况和企业提供资料,企业生产工况超过 75%。根据检测结果编制了本报告。

2 检测内容

2.1 检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

点位名称	检测项目	检测频率
喷淋+UV 光氧+活性炭吸附装置排气筒出口	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	连续 2 周期, 3 次/周期
打磨工序除尘器 1#、2#进口	颗粒物	连续 2 周期, 3 次/周期
打磨工序除尘器排气筒出口	颗粒物	连续 2 周期, 3 次/周期
上风向 1#	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	连续 2 天, 3 次/天
下风向 2#	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	连续 2 天, 3 次/天
下风向 3#	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	连续 2 天, 3 次/天
下风向 4#	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs	连续 2 天, 3 次/天
厂界四周	等效连续 A 声级	连续 2 天, 昼夜各 1 次/天
备注: 喷淋+UV 光氧+活性炭吸附装置排气筒进口不具备检测条件		

3 检测方法与方法来源

3.1 检测方法与方法来源见表 3-1。

表 3-1 检测方法及方法来源结果一览表

项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II/FID	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
甲苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II/FID	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
二甲苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II/FID	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
有组织 VOCs	气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	气相色谱-质谱仪 7890B+5977B MSD	0.115mg/m^3
有组织颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	电子天平 FA2104	4mg/m^3
有组织颗粒物	重量法	HJ 836-2017	电子天平 ESJ60-5	1.0mg/m^3
无组织 VOCs	气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱-质谱仪 7890B+5977B MSD	0.0188mg/m^3
无组织颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 FA2104	0.001mg/m^3
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声测量方法	GB 12348-2008	声校准器 AWA6221B 型、多功能声级计 AWA5688	/

4 检测质量保证

- 4.1 废气：测量前对测量仪器进行核准，检测仪器现场进行检漏。
- 4.2 噪声：测量前、后核准仪器并记录档案。
- 4.3 检测仪器符合国家有关标准或技术要求。
- 4.4 检测所使用仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- 4.5 检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核合格并持有合格证书。
- 4.6 检测数据实行三级审核。

5 有组织废气检测结果

5.1 喷淋+UV 光氧+活性炭吸附装置排气筒出口废气检测结果见表 5-1。

表 5-1 有组织废气检测结果一览表

采样地点	采样时间	标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物		苯		甲苯		二甲苯		VOCs	
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)								
喷淋+UV 光氧+活性 炭吸附装 置排气筒 出口	第一次	4.72 × 10 ³	6.7	0.032	0.337	0.002	1.59	0.008	3.21	0.015	9.25	0.044
	第二次	4.68 × 10 ³	7.2	0.034	0.346	0.002	1.64	0.008	3.36	0.016	8.76	0.041
	第三次	4.59 × 10 ³	7.5	0.034	0.352	0.002	1.73	0.008	3.40	0.016	8.94	0.041
	均值	4.66 × 10 ³	7.1	0.033	0.345	0.002	1.65	0.008	3.32	0.015	8.98	0.042
	第一次	4.63 × 10 ³	6.3	0.029	0.329	0.002	1.59	0.007	3.28	0.015	9.06	0.042
	第二次	4.75 × 10 ³	6.9	0.033	0.370	0.002	1.77	0.008	3.37	0.016	8.57	0.041
	第三次	4.56 × 10 ³	7.3	0.033	0.341	0.002	1.71	0.008	3.33	0.015	8.81	0.040
	均值	4.65 × 10 ³	6.8	0.032	0.347	0.002	1.69	0.008	3.33	0.015	8.81	0.041

2019.10.16

2019.10.17

5.2 打磨工序除尘器进、出口检测结果见表 5-2~5-4。

表 5-2 有组织废气检测结果一览表

采样地点	采样时间		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物产生	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
打磨工序除尘器 1#进口	2019.10.16	第一次	2.36×10 ³	496	1.17
		第二次	2.29×10 ³	481	1.10
		第三次	2.41×10 ³	503	1.21
		均值	2.35×10 ³	493	1.16
	2019.10.17	第一次	2.38×10 ³	487	1.16
		第二次	2.30×10 ³	512	1.18
		第三次	2.25×10 ³	508	1.14
		均值	2.31×10 ³	502	1.16

表 5-3 有组织废气检测结果一览表

采样地点	采样时间		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物产生	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
打磨工序除尘器 2#进口	2019.10.16	第一次	1.15×10 ⁴	486	5.59
		第二次	1.17×10 ⁴	471	5.51
		第三次	1.08×10 ⁴	493	5.32
		均值	1.13×10 ⁴	483	5.47
	2019.10.17	第一次	1.03×10 ⁴	502	5.17
		第二次	1.14×10 ⁴	470	5.36
		第三次	1.09×10 ⁴	488	5.32
		均值	1.09×10 ⁴	487	5.28

表 5-4 有组织废气检测结果一览表

采样地点	采样时间		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
打磨工序除尘器排气筒出口	2019.10.16	第一次	1.48 × 10 ⁴	8.3	0.123
		第二次	1.53 × 10 ⁴	9.7	0.148
		第三次	1.41 × 10 ⁴	9.5	0.134
		均值	1.47 × 10 ⁴	9.2	0.135
	2019.10.17	第一次	1.39 × 10 ⁴	9.2	0.128
		第二次	1.56 × 10 ⁴	8.8	0.137
		第三次	1.44 × 10 ⁴	8.6	0.124
		均值	1.46 × 10 ⁴	8.9	0.130

6 无组织废气检测结果

6.1 无组织废气检测结果见表 6-1~6-5。

表 6-1 无组织排放颗粒物检测结果一览表 单位：mg/m³

采样时间 \ 点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2019.10.16	8:00~9:00	0.172	0.242	0.239	0.247
	11:00~12:00	0.186	0.328	0.336	0.321
	14:00~15:00	0.193	0.353	0.349	0.360
2019.10.17	8:00~9:00	0.184	0.229	0.237	0.235
	11:00~12:00	0.205	0.320	0.336	0.324
	14:00~15:00	0.213	0.341	0.356	0.348

表 6-2 无组织排放苯检测结果一览表 单位：mg/m³

采样时间 \ 点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2019.10.16	8:00~9:00	未检出	未检出	未检出	未检出
	11:00~12:00	未检出	未检出	未检出	未检出
	14:00~15:00	未检出	未检出	未检出	未检出
2019.10.17	8:00~9:00	未检出	未检出	未检出	未检出

	11:00~12:00	未检出	未检出	未检出	未检出
	14:00~15:00	未检出	未检出	未检出	未检出
备注	“未检出”表示检测结果小于方法检出限				

表 6-3 无组织排放甲苯检测结果一览表 单位: mg/m³

采样时间 \ 点位		上风向 1 [#]	下风向 2 [#]	下风向 3 [#]	下风向 4 [#]
2019.10.16	8:00~9:00	0.0136	0.0167	0.0172	0.0158
	11:00~12:00	0.0169	0.0231	0.0225	0.0240
	14:00~15:00	0.0170	0.0293	0.0286	0.0281
2019.10.17	8:00~9:00	0.0122	0.0163	0.0177	0.0169
	11:00~12:00	0.0153	0.0227	0.0254	0.0246
	14:00~15:00	0.0167	0.0283	0.0272	0.0277

表 6-4 无组织排放二甲苯检测结果一览表 单位: mg/m³

采样时间 \ 点位		上风向 1 [#]	下风向 2 [#]	下风向 3 [#]	下风向 4 [#]
2019.10.16	8:00~9:00	0.0185	0.0225	0.0231	0.0229
	11:00~12:00	0.0214	0.0291	0.0287	0.0283
	14:00~15:00	0.0226	0.0325	0.0336	0.0341
2019.10.17	8:00~9:00	0.0176	0.0246	0.0234	0.0238
	11:00~12:00	0.0201	0.0302	0.0311	0.0306
	14:00~15:00	0.0219	0.0335	0.0343	0.0338

表 6-5 无组织排放 VOCs 检测结果一览表 单位: mg/m³

采样时间 \ 点位		上风向 1 [#]	下风向 2 [#]	下风向 3 [#]	下风向 4 [#]
2019.10.16	8:00~9:00	0.352	0.483	0.490	0.477
	11:00~12:00	0.436	0.863	0.927	0.908
	14:00~15:00	0.517	0.949	0.951	0.963
2019.10.17	8:00~9:00	0.364	0.496	0.482	0.493
	11:00~12:00	0.428	0.975	0.902	0.891
	14:00~15:00	0.493	0.981	1.05	1.02

6.2 气象参数一览表检表 6-6。

表 6-6 气象参数统计一览表

测量时间		温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气状况
2019.10.16	8:00	9.2	102.3	1.5	SW	4/10	6/10	多云
	11:00	13.1	101.8	1.8	SW	4/10	6/10	多云
	14:00	13.5	101.6	1.4	SW	3/10	5/10	多云
2019.10.17	8:00	12.4	102.1	1.8	SW	5/10	7/10	多云
	11:00	19.1	101.5	1.7	SW	4/10	6/10	多云
	14:00	19.8	101.4	1.2	SW	3/10	5/10	多云

7 噪声检测结果

7.1 噪声检测结果见表 7-1。

表 7-1 噪声检测结果一览表 单位：Leq [dB(A)]

采样时间	点位	昼间	夜间
2019.10.16	厂界(东)	53.6	42.5
	厂界(南)	54.1	41.6
	厂界(西)	52.8	43.0
	厂界(北)	54.7	41.1
2019.10.17	厂界(东)	53.2	42.9
	厂界(南)	54.5	43.3
	厂界(西)	52.3	40.8
	厂界(北)	54.2	44.2

8 结论

由表 5-1 可知，项目监测期间，喷淋+UV 光氧+活性炭吸附装置排气筒出口的有组织废气中颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs 的浓度均值分别为：7.0mg/m³、0.346mg/m³、1.67mg/m³、3.33mg/m³、8.90mg/m³；颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs 的排放速率均值分别为：0.033kg/h、0.002kg/h、0.008kg/h、

0.015kg/h、0.042kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（排放浓度：颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $\leq 12\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率：颗粒物 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ 、苯 $\leq 0.50\text{kg}/\text{h}$ 、甲苯 $\leq 3.1\text{kg}/\text{h}$ 、二甲苯 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$ ）；同时满足《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）附件 1 家具制造业有机废气排放口的限值要求（排放浓度：苯 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯+二甲苯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）和天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值家具制造调漆、喷漆工艺的限值要求（排放浓度：苯 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯+二甲苯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率：苯 $\leq 0.2\text{kg}/\text{h}$ 、甲苯+二甲苯 $\leq 0.8\text{kg}/\text{h}$ 、VOCs $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

由表 5-4 可知，项目监测期间，打磨工序除尘器排气筒出口的有组织废气中颗粒物的浓度均值为： $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值为： $0.133\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（排放浓度：颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率：颗粒物 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

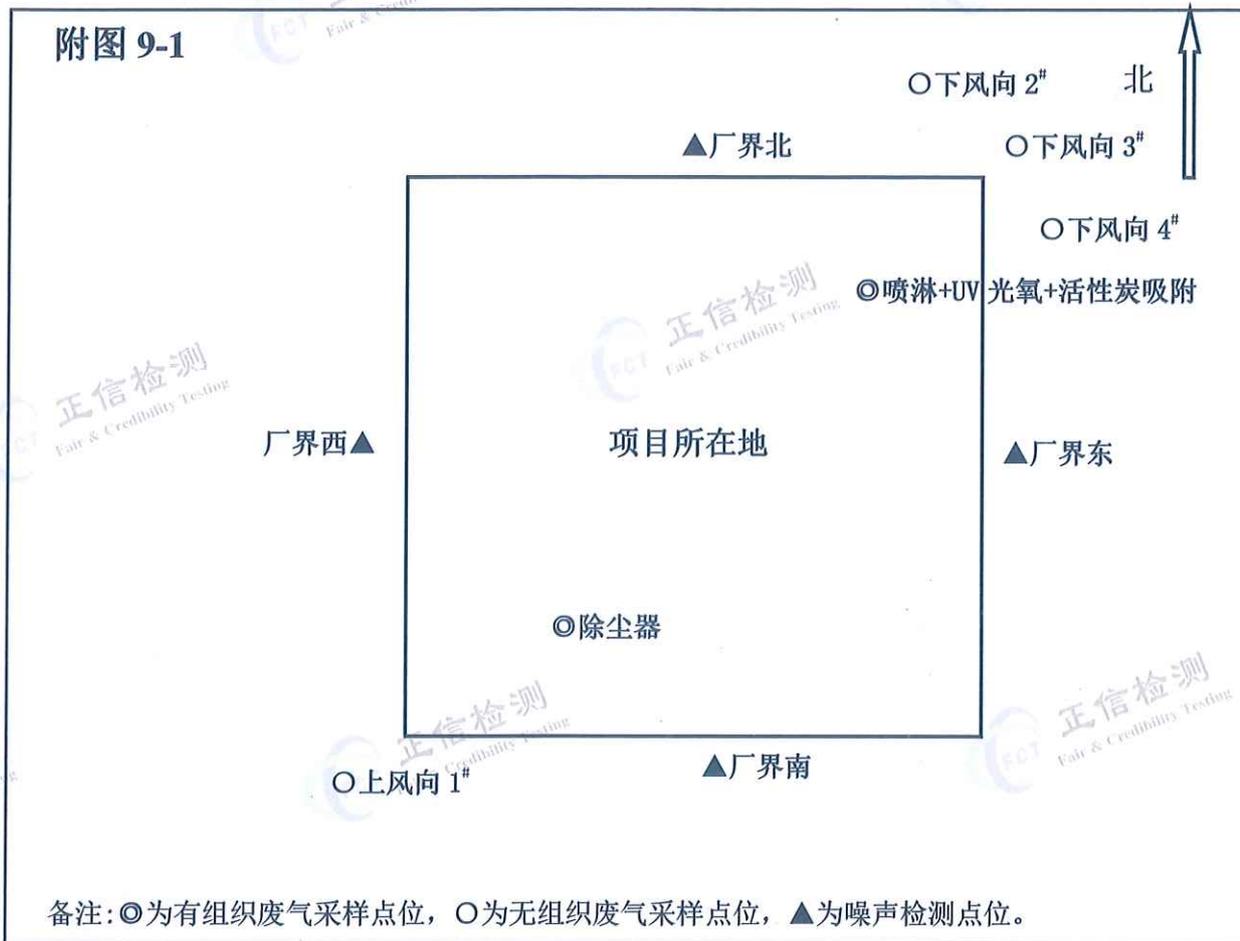
由表 6-1~6-5 可知，项目监测期间，厂界排放的无组织废气中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs 的浓度最大值分别为： $0.356\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.0293\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0343\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $\leq 0.40\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 2.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ），同时满足《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）附件 2 其他企业限值要求（苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）和天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 其他行业厂界监控点浓度限值的要求（苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

由表 7-1 可知，项目监测期间，厂界噪声昼间最大值为 54.7 dB(A) ，

夜间最大值为 44.2 dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 13248-2008）2 类限值（昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)）。

9 采样点位图

9.1 采样点位图见附图 9-1。



编制人：柳雨

审核人：侯冰冰

批准人：韩晓彦

日期：2019.10.24

日期：2019.10.24

日期：2019.10.24

报告结束



