建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称：滑县勇将体育用品有限公司
年生产体育用品2.5万套建设项目

建设单位（盖章）：滑县勇将体育用品有限公司

编　制　日　期：二〇二四年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1727345410000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	d88cno
建设项目名称	年生产体育用品2.5万套建设项目
建设项目类别	21--040文教办公用品制造；乐器制造；体育用品制造；玩具制造；游艺器材及娱乐用品制造
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）	滑县勇将体育用品有限公司
统一社会信用代码	91410526MA9FH3BM8R
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南邦驰环保科技有限公司
统一社会信用代码	91410104MA9FMMFX2N
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
[redacted]			[redacted]

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
[redacted]	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附图、附件、附表	[redacted]
	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位河南邦驰环保科技有限公司（统一社会信用代码91410104MA9FMMFX2N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的[redacted]境影响评价工程师职业资格证书管理号[redacted]，主要[redacted]信用编号[redacted]（信用编[redacted]上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：河南邦驰环保科技有限公司

2024年9月26日

统一社会信用代码
91410104MA9FMMFX2N

营业执照

（副　本）(1-1)

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　河南邦驰环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　王哲

经营范围　一般项目：环保咨询服务，水污染治理，水环境污染防治服务，大气污染治理，大气环境污染防治服务，固体废物治理，土壤污染治理与修复服务，土壤环境污染防治服务，噪声与振动控制服务，光污染治理服务，生态恢复及生态保护服务，环境应急治理服务，自然生态系统保护管理，森林固碳服务，水资源管理，水土流失防治服务，水利相关咨询服务，碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发，大气污染监测及检测仪器仪表销售，生态环境材料销售，石墨及碳素制品销售，园林绿化工程施工，工程管理服务，环境保护监测，安全咨询服务，土地调查评估服务，室内空气污染治理，地质灾害治理服务，在线能源监测技术研发，节能管理服务，消防技术服务，采矿行业高效节能技术研发，电力行业高效节能技术研发，卫星遥感应用系统集成，农业机械销售，农业生产托管服务，智能农业管理，农业科学研究和试验发展，与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务，农业面源和重金属污染防治技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：室内环境检测，建设工程监理，危险废物经营，认证服务，测绘服务，放射性固体废物处理、贮存、处置，职业卫生技术服务，安全评价业务，检验检测服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　伍佰万圆整

成立日期　2020年08月31日

住　　所　河南省郑州市二七区京广路街道航海中路55号正商航海铭筑1号楼3层306室

登记机关

2024　年04　月09　日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部，环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No.: 0011340

姓名：
Full Name

性别：
Sex

出生年月：
Date of Birth

专业类别：
Professional Type

批准日期： 2011.05
Approval Date

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2011 年12 月31 日
Issued on

表单验证号码5c0998c15f694b3587c2df70914511fd

河南省社会保险个人权益记录单

（2024）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码			
社会保障号码		姓　名		性别	男
联系地址	河南省郑州市金水区***		邮政编码		
单位名称	河南邦驰环保科技有限公司		参加工作时间	2007-03-01	

账户情况						
险种	截止上年末累计存储额	本年账户记入本金	本年账户记入利息	账户月数	本年账户支出额账利息	累计储存额
基本养老保险						

参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2007-03-21	参保缴费	2013-06-01	参保缴费	2007-03-21	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
01	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本权益单仅供参保人员核对信息。

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。

5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，—表示正常参保。

郑州市社会保险中心 业务查询专用章 4101021668142

数据统计截止至: 2024.08.13 18:23:03

打印时间：2024-08-13

表单验证号码7cc82d32f42c4bdabe43282915f81e49

河南省社会保险个人权益记录单

（2024）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码			
社会保障号码		姓　名		性别	男
联系地址	**		邮政编码		
单位名称	河南邦驰环保科技有限公司		参加工作时间	2008-01-01	

账户情况

险种	截止上年末累计存储额	本年账户记入本金	本年账户记入利息	账户月数	本年账户支出额账利息	累计储存额
基本养老保险						

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2008-01-01	参保缴费	2016-04-01	参保缴费	2008-03-12	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
01	4840	●	4840	●	4840	-
02	4840	●	4840	●	4840	-
03	4840	●	4840	●	4840	-
04	4840	●	4840	●	4840	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本权益单仅供参保人员核对信息。

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。

5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，—表示正常参保。

市社会保险中心 业务查询专用章

数据统计截止至:　2024.08.13 18:25:15　　打印时间：2024-08-13

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品 2.5 万套建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2304-410526-04-01-233464</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>[redacted]</td><td>联系方式</td><td>[redacted]</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">河南省安阳市滑县白道口镇陈营村 68 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">114 度 47 分 43.251 秒，35 度 35 分 29.281 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2462 游艺用品及室内游艺器材制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24”中第 40 项“游艺器材及娱乐用品制造 246*”中“有塑料注塑工艺的”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>滑县发展和改革委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2304-410526-04-01-233464</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>50</td><td>环保投资（万元）</td><td>8.5</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>17</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>1200</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
<table>
<tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>本项目产生的废气污染物有颗粒物、非甲烷总烃和甲醛，其中甲醛纳入《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中，但厂界外500米范围内距离本项目最近的敏感目标为南侧99m处的居民点，故设有专项评价</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不涉及废水直排，项目产生的废水为生活污水和湿式抛光废水。生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥；湿式抛光废水经沉淀处</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td>理后，循环使用不外排。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目涉及的危险物质存储量不超过临界值</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及</td></tr>
<tr><td colspan="3">注：1. 废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3. 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>规划情况</td>
<td>本项目位于滑县白道口镇陈营村 68 号，根据滑县白道口镇村镇建设土地管理所出具的土地证明（附件 2）和白道口镇土地利用总体规划图（附图五），用地性质为建设用地，本项目符合白道口镇土地利用总体规划。</td>
</tr>
<tr>
<td>规划环境影响评价情况</td>
<td>无</td>
</tr>
<tr>
<td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td>
<td>无</td>
</tr>
<tr>
<td>其他符合性分析</td>
<td>1 项目“三线一单”相符性分析
（1）生态保护红线
根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》，项目评价范围内无野生动物以及国家保护的动植物种类、自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林，项目不涉及水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、饮用水水源保护区、生态公益林、湿地等一般生态空间，不在生态保护红线范围内。
（2）环境质量底线</td>
</tr>
</table>

根据《2023 年滑县生态环境状况公报》中环境空气监测浓度及评价结果可知，$PM_{2.5}$、PM_{10}和臭氧浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，随着《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2024〕7 号）和《滑县 2023 年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环委办[2023]11 号）文件中主要任务的推进实施，如强力推进工业结构减排、强力推进工业深度治理工程减排、强化挥发性有机物治理减排、强化移动源污染防治减排等，将不断改善区域环境空气质量。

根据《2023 年滑县生态环境状况公报》可知，金堤河大韩桥自动站（岳辛庄）水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准限值要求。

本项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放或合理处置，对周边环境影响较小，因此，本项目建设不会对区域环境质量产生明显不利的影响，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期主要消耗水资源和电力资源，其中生活、生产总用水量为314.81m³/a，由市政供水管网提供；根据建设单位提供的资料，年用电量为20万kw·h，由滑县白道口镇供电所供电。项目用电量和用水量较少，资源消耗量相对区域资源总量占比较低，符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目位于安阳市滑县白道口镇，根据《安阳市生态环境局关于调整《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》的函》（安环函〔2023〕60号）可知，本项目所在区域属于滑县的一般生态空间，环境管控单元编码 ZH41052610003，与该单元环境准入清单相符性分析详见下表。

表1　本项目与环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元			管控要求		本项目情况	相符性
编码	名称	分类				
ZH410526100	滑县一般生态空间	优先保护单元	空间布局约束	1、严格控制生态空间转为城镇空间和农业空间。 2、严格控制新增建设用地占用一般生态空间。	1、本项目位于滑县白道口镇陈营村，占地面积为1200m²，根据《白道口镇土地利用总体规划图》和	相符

03				3、防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。	滑县白道口镇村镇建设土地管理所出具的土地证明，项目用地性质为建设用地，不涉及生态空间转为城镇空间和农业空间； 2、本项目租赁现有车间进行建设，不新增建设用地，符合要求。 3、本项目属于C2462游艺用品及室内游艺器材制造，不属于垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等活动，生产过程中不涉及重金属等持久性污染物，对土壤环境影响较小，项目的建设不会对自然生态系统产生影响。	

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求，不在生态保护红线内，符合环境质量底线、资源利用上线的要求。

根据《河南省三线一单综合信息应用平台》，初步判定本项目无空间冲突，根据管控单元压占分析，项目建设区域涉及6个生态环境管控单元，其中重点管控单元2个，一般管控单元4个，相符性分析见下表。

河南省三线一单综合信息应用平台查询结果详见附图六。

表2　本项目与滑县环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控单元		管控要求		本项目情况	相符性
编码	名称				
ZH41052630001	滑县一般管控单元	空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油化工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的	1、本项目位于滑县白道口镇陈营村，占地面积为1200m²，根据《白道口镇土地利用总体规划图》和滑县白道口镇村镇建设土地管理所出具的土地证明，项目用地性质为建设用地，不涉及永久基本农田转为城镇空间。 2、本项目属于C2462游艺用品及室内游艺器材制造，不属于有色金属冶炼、石油化工、化工、焦化、电镀、制革等行业，生产过程中不涉及重金属等持久性污染	相符

			建设项目。	物，对土壤环境影响较小。	
		污染物排放管控	禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业、生活废水和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物。	本项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥；湿式抛光工段废水经沉淀处理后，循环使用，不外排。危险废物交由有资质的单位处置，一般固体废物集中收集后置于固废暂存间，定期外售，不随意倾倒。	相符
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/

表3　本项目与滑县水环境管控分区生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元编码	水环境管控分区名称	管控分类	区县	管控要求		本项目建设情况	相符性
YS4105263210315	金堤河安阳市金堤河濮阳大韩桥控制单元	一般	滑县	空间布局约束	/	/	符合
				污染物排放管控	1、农村生活污水能进入管网及处理设施的处理应达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）排放限值要求；不能进入污水处理设施的，应采取定期抽运等收集处置方式，予以综合利用。2、新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。	1、本项目生活污水经一座10m^3化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥。湿式抛光废水经一座20m^3三级沉淀池沉淀处理后，循环使用，不外排。2、本项目属于体育和娱乐用品制造业，不涉及畜禽养殖。	符合
				环境风险防控	/	/	符合
				资源开发效率要求	/	/	符合

表4　本项目与滑县大气环境管控分区生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元编码	大气环境管控分区名称	管控分类	区县	管控要求		本项目建设情况	相符性
YS4105263310001	/	一般	滑县	空间布局约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进"散乱污"企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业	本项目属于体育和娱乐用品制造业，不涉及钢铁、焦炭、建材等行业。	相符
				污染物排放管控	实施轻型车国六b排放标准和重型车国六排放标准。全面实施非道路柴油移动机械第四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰20万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	本项目使用新能源车辆运输，不使用淘汰类柴油货车。	符合
				环境风险防控	/	/	符合
				资源开发效率	/	/	符合

根据上表，本项目符合生态环境准入清单要求。

2 产业政策及选址合理性分析

2.1 产业政策相符性分析

本项目属于C2462游艺用品及室内游艺器材制造，已通过滑县发展和改革委员会备案，项目代码为2304-410526-04-01-233464（备案文件见附件2），项目建设情况与备案相符性分析详见表1-2。根据国家发展与改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于限制类和淘汰类、鼓励类，为允许类，故项目建设符合产业政策要求。

2.2 备案相符性分析

表5　本项目建设情况与备案相符性分析一览表

类别	备案内容	项目建设情况	相符性
项目名称	年生产体育用品2.5万套建设项目	年生产体育用品2.5万套建设项目	相符
建设单位	滑县勇将体育用品有限公司	滑县勇将体育用品有限公司	相符
建设地点	滑县白道口镇陈营村68号	滑县白道口镇陈营村68号	相符
建设性质	新建	新建	相符
总投资	50万元	50万元	相符
建设规模及内容	占地面积1200平方米，建筑面积1200平方米，利用现有厂房，不新增占地面积和建筑面积。	占地面积1200平方米，建筑面积1200平方米。	相符
主要生产工艺	购入氨基模塑料--注膜--脱模--木滚筒--上漆-成品。	购入氨基模塑料--上料--挤出成型--脱模--滚筒抛光--分拣排版--品检--雕刻--点漆--包牌--成品。	生产工艺进行细化，基本相符
主要设备	热缩成型机、脱模机、木滚筒、点漆机、二氧化碳激光雕刻机、包装机	热塑成型机、脱模机、抛光滚筒机、点漆机、二氧化碳激光雕刻机、包装机	一致

注：①备案中的项目名称、建设单位、建设地点、建设性质、总投资与实际建设内容均相符；②备案中简化了项目生产工艺，本评价对项目的生产工艺进行细化，项目主要生产工艺与备案内容基本相符。

由上表可知，本项目实际建设地点、建设性质、项目总投资、建设内容、工艺流程和主要设备均与备案相符或基本相符，对照《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，本项目设备均不属于淘汰落后设备。

2.3 项目选址可行性分析

本项目租赁已建设厂房进行建设，占地面积为1200m^2，根据滑县白道口镇村镇建设土地管理所出具的土地证明（见附件3）和《白道口镇土地利用总体规划图》（见附图五）可知，本项目用地性质为建设用地，符合白道口镇土地利用总体规划。

本项目北侧为粮食仓库；南侧为服装厂；西侧为农田；东侧紧邻道路。周围500m范围距离最近的环境敏感点为项目南侧99m处的居民点。

项目建设符合“三线一单”的要求，不在生态保护红线内，营运期产生的废水、废气、固废和噪声等在采取相应的污染防治措施后，可实现污染物达标排放，对周围环境产生的影响较小。

综上所述，本评价认为项目选址可行。

3 与饮用水源保护区划相符性分析

3.1 乡镇级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），滑县共9个乡镇集中式饮用水水源保护区，距离本项目最近的地下水井为东南侧赵营乡地下水井，保护区范围见下表。

表6 滑县赵营乡地下水井群保护区范围一览表

饮用水水源地	保护区范围
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

本项目位于滑县白道口镇陈营村，白道口镇无乡镇集中式饮用水源，距离本项目最近的地下水井为东南侧赵营乡地下水井，约为11km，不在其饮用水水源保护区范围内，符合《河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）要求。

3.2 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区

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），距离本项目最近的地下水井群为白道口镇石佛村地下水井群，其分布见下表。

表7 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区一览表

饮用水水源地		保护区范围
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。
	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。

本项目位于滑县白道口镇陈营村，距离本项目最近的地下水井群为白道口镇石佛村地下水井群，约6.1km，故不在滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）内，符合饮用水源保护区划要求。

4 与《河南省生态环境厅办公室关于做好2024年夏季挥发性有机物治理工作的通知》（豫环办〔2024〕35号）相符性分析

表8　与豫环办〔2024〕35号相符性分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
二、加强低VOCs含量原辅材料替代	推动源头替代落实。各地指导督促工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业，落实《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等VCOs含量限值标准，加大涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等低VOCs含量原辅材料替代力度。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，结合行业特点和企业实际，在全面排查基础上制定低VOCs原辅材料替代计划并积极推动实施，	本项目不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂等，使用的含VOCs物料主要为氨基模塑料、水性醇酸漆，其中氨基模塑料呈固态，外购均是符合标准的物料，水性醇酸漆属于低VOCs含量的涂料	相符
三、强化无组织排放管控	提升VOCs废气收集效率。各地指导督促企业按照“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，提升废气收集效率，尽可能将VOCs无组织排放转变为有组织排放集中治理。VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理；工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒或按相关行业要求规定执行。	本项目属于新建，产生VOCs的工序为成型、脱模工段和点漆房，点漆房密闭，负压收集，成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，设计风速约为0.35m/s，做到了“应收尽收”。	相符
四、提升有组织治理能力	开展低效失效治理设施排查整治。2024年6月底前，各地制定低效失效治理设施排查整治方案，对涉VOCs等重点行业建立排查整治企业清单，对于不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，以及光催化、光氧化、低温等离子、非水溶性VOCs废气采用单一水喷淋吸收等低效技术使用占比大、治理效果差的治理工艺，通过更换适宜高效治理工艺、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。	本项目产生VOCs的工序为成型、脱模工段和点漆房，点漆房密闭，负压收集，成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，收集的废气采用“UV光氧催化+活性炭吸附”治理工艺，处理后非甲烷总烃、甲醛能够实现达标排放。	相符
	加强污染治理设施运行维护。各地指导督促企业加强污染治理设施运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”；及	评价要求项目建成后规范治理设施运维管理，较生产设备实施“先启后停”，定期进行更	相符

		时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。2024 年 5 月底前对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场监督帮扶，通过查看企业活性炭购买发票、活性炭质检报告、装填量、更换频次以及废活性炭暂存转运处理等台账记录，检查活性炭更换使用情况，其中颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克，相关支撑材料至少要保存三年以上备查。	换，活性炭购买发票、更换记录、质检报告等支撑材料保存3年以上。 本项目成型、脱模工段和点漆房有机废气采用“UV 光氧催化+活性炭吸附”治理工艺，处理后非甲烷总烃、甲醛能够实现达标排放。项目使用的是蜂窝状活性炭，有机废气产生浓度低于300mg/m^3，其碘值在800mg/g 及以上。	
		加强非正常工况污染排放管控。2024 年 5 月底前，各地指导督促石化、化工、钢铁、焦化等行业企业合理制定开停车、检维修计划及非正常工况 VOCs 管控规程，严格按照规程进行操作；企业生产设施开停车、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。	评价要求企业在设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下，立即停止对应产污工段生产，及时检修，故障解决后方可恢复生产。项目未设置应急类旁路，评价要求企业日常加强对设备检维修，并做好台账记录。	相符

由上表可知，本项目建设符合《河南省生态环境厅办公室关于做好2024年夏季挥发性有机物治理工作的通知》（豫环办〔2024〕35号）的相关要求。

5 与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《滑县2024-2025年环境空气质量改善攻坚行动方案》（滑环委〔2024〕4号）相符性分析

表9　与《滑县2024-2025年环境空气质量改善攻坚行动方案》相符性分析

文件名称	类别	文件内容	本项目情况	相符性
滑县2024-2025年环境空气质量改善攻坚行动方案	五、污染协同治理攻坚	22.强化VOCs源头替代。巩固源头替代既有成果，推动已实施源头替代的企业进一步提高低（无）VOCs含量原辅材料使用比例，对工业涂装、包装印刷、电子制造等100%使用低（无）VOCs含量原辅材料的企业，经过核查属实的优先推荐申报环保绩效A级、B级或引领性企业严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs	本项目不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂等，使用的含VOCs物料主要为氨基模塑料、水性醇酸漆，其中氨基模塑料呈固态，外购均是符合标准的物料，水性醇酸漆属于低VOCs含量的涂料，评价建议严格执行	相符

		含量限值标准。	涂料VOCs含量限值标准。	
		23.深化VOCs综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。企业生产设施开停、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。	本项目属于新建，产生VOCs的工序为成型、脱模工段和点漆房，点漆房密闭，负压收集，成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，设计风速约为0.35m/s，做到了“应收尽收”	相符

6 与《滑县2023年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环委办[2023]11号）相符性分析

表10 本项目与滑环委办[2023]11号文相符性分析一览表

文件内容	本项目建设情况	相符性
2.遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划，产业政策，“三线一单”，规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低本平项目准入关口。全县禁止新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氮)、焦化，铝用炭素，铅锌冶炼(含再生铅)，含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能。钢铁、水泥、平板玻璃严格按照《河南省钢铁、电解铝、水泥玻璃行业产能置换实施细则(试行)的通知》(豫工信材(2021〕144号)有关规定进行产能置换及项目建设。	本项目主要从事麻将的生产，不属于“两高”项目，项目建设符合白道口镇土地利用总体规划、产业政策、“三线一单”等要求，不属于禁止新增产能行业，不涉及产能置换	符合
3.强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉、炉窑的其他行业，新建、扩建项目达到A级绩效水平，改建项目达到B级以上绩效水平；大宗货物年货运量150万吨及以上的，原则上全部修建铁路专用线；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到80%以上。	本项目严格执行“三同时”制度，行业类别为C2462游艺用品及室内游艺器材制造，建设性质为新建，严格按照省级塑料制品行业和国家级工业涂装行业A级绩效指标要求建设，项目年运输量远小于150万吨，无需建立铁路专线	符合
23.加快实施低VOCs含量原辅材料替代。 （1）2023年3月底前，全面排查使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，摸清涉VOCs产品类型、原辅材料使用量，建立清单台账，全面推进使用低VOCs	本项目不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂等，使用的含VOCs物料主要为氨基模塑料、水性醇酸	符合

	原辅材料；指导企业制定低 VOCs 原辅材料替代计划。	漆，其中氨基模塑料呈固态，外购均是符合标准的物料，水性醇酸漆属于低 VOCs 含量的涂料	
	24.强化原辅材料 VOCs 含量全流程监管。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查，臭氧高发时段加大检查频次，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用和出具虚假检测报告的单位，依法追究责任。建立低 VOCs 含量产品标识制度，推进政府绿色采购，将低 VOCs 含量产品和使用符合要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入政府采购名录。	本项目使用的含 VOCs 物料主要为氨基模塑料、水性醇酸漆，外购均是符合标准的物料，严格执行涂料 VOCs 含量限值标准，并按照相关要求建立台账，如实记录物料名称、成分、采购量、使用量、库存量等内容	符合
	25.持续深化 VOCs 无组织排放整治。 （1）2023年3月底前，动态更新有机废气收集设施、泄漏与检测(LDAR)、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账。2023年5月底前，排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。 对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。	本项目属于新建，产生 VOCs 的工序为成型、脱模工段和点漆房，点漆房密闭，负压收集，成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，设计风速约为0.35m/s，做到了“应收尽收”	符合
	26.强化治理设施运维监管。 （1）2023年3月底前，全面排查 VOCs 治理设施，动态更新治理设施清单台账，按照行业特点、企业规模、废气成分、废气量、含水(尘)率等，综合分析治理技术与 VOCs 废气处理工艺可行性、规模匹配性，各乡镇、街道4月15日前梳理排查辖区内废气处理工艺低效的企业清单，确保5月底前完成整改。规范治理设施运维管理，督促企业 VOCs 收集治理设施较生产设备实施“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等按设计规范要求定期更换和利用处置。 （2）采用活性炭吸附工艺的，原则上 VOCs 产生浓度	本项目属于新建，成型、脱模工段和点漆房有机废气采用“UV 光氧催化+活性炭吸附”治理工艺，处理后非甲烷总烃、甲醛能够实现达标排放。 项目使用的是蜂窝状活性炭，有机废气产生浓度低于300mg/m^3，其碘值在800mg/g 及以上。	符合

	不超过300毫克/立方米，废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，颗粒状、柱状活性炭碘值不低于800毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于650毫克/克，活性炭填充量、更换频次满足环评要求，活性炭购买发票、更换记录、质检报告等支撑材料保存3年以上；2023年4月底前，使用活性炭吸附的企业，VOCs 年产生量大于0.5吨且活性炭吸附效率低于70%的，完成一轮活性炭更换工作；使用移动脱附治理设施的企业，活性炭吸附效率低于70%的，完成一轮活性炭脱附再生工作。	评价要求项目建成后规范治理设施运维管理，较生产设备实施“先启后停”，定期进行更换，活性炭购买发票、更换记录、质检报告等支撑材料保存3年以上。	
	27.加强非正常工况废气排放管控。指导帮扶化工等行业企业4月15日前制定开停车、检维修计划，建立台账并向当地生态环境部门报备。企业要制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按照规程进行操作，5月底前，火炬、煤气放散管须安装自动引燃设施，配套建设燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等，鼓励安装热值检测仪，排放废气热值达不到要求时及时补充助燃气体，燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量等相关数据引入 DCS 系统，数据至少保留1年。动态更新旁路清单，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路(含生产车间、生产装置建设的直排管线等),对于确需保留的应急类旁路，企业应向生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向生态环境部门报告，做好台账记录。	评价要求企业在设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下，立即停止对应产污工段生产，及时检修，故障解决后方可恢复生产。项目未设置应急类旁路，评价要求企业日常加强对设备检维修，并做好台账记录。	符合

7 与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24号）相符性分析

表11　本项目与豫环办[2022]24号文相符性分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
二、加强源头控制，推进绿色生产	各省辖市、济源示范区生态环境部门要按照《河南省2022年大气污染攻坚战实施方案》任务分工要求，积极协调相关部门，2022年5月底前，全面排查使用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等企业，核实原辅材料 VOCs 含量限值与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》相符性，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。2022年5月底前，全面梳理使用溶剂型工业涂料、油墨、	本项目不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂等，使用的含 VOCs 物料主要为氨基模塑料、水性醇酸漆，外购均是符合标准的物料，严格执行涂料 VOCs 含量限值标准，评价要求企业按相关要求建立台账，如实记	符合

		胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，督促指导企业结合行业特点、环境容量、企业实际，制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划，建立企业清单台账，明确源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。	录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。	
	三、强化收集效果，减少无组织排放	各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省2022年大气污染攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织VOCs废气企业，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；含VOCs物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。	本项目属于新建，产生VOCs的工序为成型、脱模工段和点漆房，点漆房密闭，负压收集，成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，设计风速约为0.35m/s，做到了“应收尽收”	符合
	四、提升治理水平，全面达标排放	各地在2022年5月15日前全面梳理辖区内采用单一UV光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效VOCs治理工艺企业，6月10日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于800毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于650毫克/克），或建设RCO、RTO等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。 各地要在5月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，一周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。	本项目成型、脱模工段有机废气收集后经1套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后排放，点漆房有机废气收集后经1套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后排放，采用的蜂窝状活性炭碘值在800mg/g及以上，能够达标排放。 评价要求企业按照要求建立污染治理设施运行台账，详细记录活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等内容。更换的废活性炭置于危废暂存间，交由有资质的单位处置	符合
	8 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）相符			

性分析

下面具体分析本项目与其内容的相符性。

表12　本项目与公告2013年第31号文相符性分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
二、源头和过程控制	（九）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以 VOCs 为原料的生产行业的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售； 2.鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。	1.本项目不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂等，使用的含 VOCs 物料主要为氨基模塑料、水性醇酸漆，外购均是符合标准的物料，严格执行涂料 VOCs 含量限值标准； 2.本项目含尘废气和有机废气分类收集后处理，含尘废气采用覆膜袋式除尘，有机废气采用“UV 光氧催化+活性炭吸附”技术	符合
	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂； 2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业； 3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术； 4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术； 5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置；	1.本项目使用的涂料是水性醇酸漆，外购严格执行涂料 VOCs 含量限值标准； 2.本项目使用环保型涂料水性醇酸漆，采用全自动点漆机对麻将进行上色，涂装效率较高，在密闭点漆房内作业； 3.本项目不涉及印刷工段； 4.本项目不涉及粘结工段； 5.本项目不涉及清洗工段； 6.本项目点漆房密闭，负压收集，成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，减少废气的无组织排放与逸散，收集的废气通入“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置进行处理，由15m 高的排气筒排放，能够实现达标排放	符合

		6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。		
	三、末端治理与综合利用	（十二）在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 （十三）对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。 （十四）对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。 （十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 （二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目产生的废气来源于成型、脱模工段和点漆房，VOCs 产生浓度较低，采用“UV 光氧催化+活性炭吸附”技术，非甲烷总烃和甲醛经过处理后，能够实现达标排放； 本项目产生的废活性炭属于危险废物，置于危废暂存间，交由有资质的单位处置。	符合
	五、运行与监测	（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。 （二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 （二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	1、评价要求本项目建成后，按照排污许可技术规范的要求，定期开展监测，并及时向当地环保部门报送监测结果； 2.评价要求本项目建成后，按照相关要求建立 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行； 3.按照当地环保部门要求，编制事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	符合
	9 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）相符性分			

析

表13　与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	文件相关要求	本次改建项目情况	相符性
1	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	评价要求企业按照管理要求建立原辅材料台账，并保存相关证明材料；本项目不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂等，使用的含VOCs物料主要为氨基模塑料、水性醇酸漆，其中氨基模塑料呈固态，外购均是符合标准的物料，水性醇酸漆属于低VOCs含量的涂料，项目产生的有机废气，经"UV光氧+活性炭吸附"装置处理，可达标排放。	相符

由上表可知，本项目建设内容符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）要求。

10 与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相符性分析

河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和采油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（豫环委办〔2023〕3号）及《滑县2023年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环委办[2023]11号）中提出："国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平"。

本项目属于C2462游艺用品及室内游艺器材制造业，产品为麻将，涉及挤出成型、点漆工序，建设性质为新建，涉及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中塑料制品行业及《重污染天气重

点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中工业涂装行业，评价要求企业按照A级企业管理要求进行建设，具体如下表。

表14　与塑料制品行业A级企业指标相符性分析

差异性指标	塑料制品A级企业	本项目情况	相符性
原料、能源类型	1.原料全部使用非再生料（即使用原包料，非废旧塑料）； 2.能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	1.本项目原料全部使用非再生料； 2.本项目能源使用电能；	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	1.本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中允许类； 2.本项目符合白道口镇土地利用总体规划、“三线一单”等相关产业政策； 3.本项目符合《河南省生态环境厅办公室关于做好2024年夏季挥发性有机物治理工作的通知》（豫环办〔2024〕35号）、《滑县2023年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环委办[2023]11号）等相关政策要求； 4.本项目符合白道口镇土地利用总体规划要求。	相符
废气收集及处理工艺	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉VOCs工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至VOCs废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒； 2.VOCs治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），或静电、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理（采用一次性活性炭吸附的，活性炭碘值在800mg/g及以上）； 3、粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭	1.本项目点漆房密闭，负压收集，成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，可使得车间外无异味，设计风速约为0.35m/s； 2.本项目有机废气采用“UV光氧催化+活性炭吸附”工艺，选用的活性炭碘值在800mg/g及以上； 3.本项目不涉及混料工段，评价要求人工将物料拆包后用自动吸料机分别吸入热塑挤出成型机各自上料口内，在封闭车间内进行，上料口设置集气装置，收集的粉尘排入覆膜袋式除尘器处理； 4.废活性炭在密闭的包装袋或容	相符

		车间内进行，PM 有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术； 4、废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账； 5、NOx 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。	器储存、转运，置于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置，并建立储存、处置台账； 5.本项目不涉及 NO_X。	
	无组织排放	1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送； 3.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施； 4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。	1.本项目涉及的 VOCs 物料主要为氨基模塑料、水性醇酸漆，其中氨基模塑料采用袋装，水性醇酸漆采用桶装，存放于室内，在非取用状态时，及时加盖、封口，保持密闭； 2.本项目不涉及混料工段，人工将物料拆包后用自动吸料机分别吸入热塑挤出成型机各自上料口内； 3.本项目产生的废气来源于成型、脱模工段和点漆房，设置有集气装置并引至“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”； 4.评价要求本项目厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘，厂区内地面要求全部硬化或绿化，无成片裸露土地。	相符
	排放限值	1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于10、10mg/m³； 2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到100%和80%；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于4mg/m³，企业边界1hNMHC 平均浓度低于2mg/m³； 3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉 PM、SO_2、NOx 排放浓度分别不高于：5、10、50/30[1] mg/m³	1.本项目颗粒物、非甲烷总烃经过处理后排放浓度分别为2.53mg/m³、0.69mg/m³，PM、NMHC 有组织最大排放浓度分别为2.53mg/m³、0.69mg/m³，满足 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于10、10mg/m³的要求； 2.本项目“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”同步运行率达到100%、去除效率为80%，达到 VOCs 治理设施要求； 3.本项目不涉及锅炉；	相符
	监测监控水平	1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网；	1.根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目有组织	相符

			2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网。	排放口不属于主要排放口，无需安装自动监控设施； 2.本项目有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； 3.本项目涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网。	
		环境管理水平	环保档案齐全：1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；2.国家版排污许可证；3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；4.废气治理设施运行管理规程；5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	目前企业正在办理本项目环评手续，评价要求企业按照A级企业环境管理水平要求建立齐全的环保档案，做好台账记录，配备具有相应管理能力的专职环保人员。	相符
			台账记录：1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2.废气污染治理设施运行管理信息；3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；4.主要原辅材料消耗记录；5.燃料消耗记录；6.固废、危废处理记录。		相符
			人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。		相符
		运输方式	1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	评价要求本项目建成后，物料运输严格执行如下规定： 1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.不涉及； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
		运输监管	日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关	本项目日均进出货物远低于150吨，评价要求企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理	相符

	物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立门禁视频监控系统和台账。	技术指南》建立门禁系统和电子台账	
备注【1】：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。			

表15　与工业涂装A级企业指标相符性分析

差异化指标	A级企业	本项目情况	相符性
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低VOCs含量涂料产品。	1、本项目不涉及粉末涂料； 2、本项目使用的涂料是水性醇酸漆，外购严格执行VOCs含量限值标准的涂料，符合GB/T38597-2020要求。	相符
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术。	1、本项目有机废气均进行收集处理，无组织有机废气能够满足GB 37822-2019中特别控制要求； 2、本项目水性醇酸漆存储于密闭容器中，在密闭负压的点漆房内储存； 3、本项目点漆、晾干均在密闭负压的点漆房内操作； 4、本项目不涉及； 5、本项目采用的是干式点漆工艺； 6、本项目采用全自动点漆机对麻将进行上色，属于高效喷涂技术。	相符
VOCs治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、	1、本项目采用全自动点漆机对麻将进行上色，喷涂效率较高，无漆雾产生； 2、本项目不涉及溶剂型涂料；	相符

			流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污设施。	3、本项目使用水性醇酸漆，并建设有末端治污设施，设置有集气装置并引至“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”。	
		排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m^3、TVOC 为 40-50mg/m^3； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。	1、本项目非甲烷总烃、甲醛经过处理后，最大排放浓度分别为，0.69mg/m^3、0.51mg/m^3。均满足满足 A 级企业 NMHC、TVOC 排放限值要求； 2、评价要求厂区内无组织排放监控点执行 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 的排放限值； 3、评价要求上料、抛光、雕刻工段颗粒物执行 10mg/m^3 排放限值	相符
		监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942－2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m^3/h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上； 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	1、本项目严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）规定的自行监测管理要求； 2、本项目不属于重点排污企业； 3、本项目按生态环境部门要求安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。项目活性炭吸附装置 1 年更换 1 次，建立活性炭更换台账，记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	相符
		环境管理水平	环保档案齐全： 1、环评批复文件； 2、排污许可证及季度、年度执行报告； 3、竣工验收文件；	目前企业正在办理本项目环评手续，评价要求企业按照 A 级企业环境管理水平要求建立齐全的环保档案，做好台账记录，配备具有相应管理能力的专职环保人员	相符

	4、废气治理设施运行管理规程； 5、一年内废气监测报告。		
	台账记录： 1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）； 2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）； 3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）； 4、主要原辅材料消耗记录； 5、燃料（天然气）消耗记录。		相符
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。		相符
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	评价要求项目建成后，物料运输严格执行如下规定： 1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	评价要求项目建成后，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	相符

11、项目与《安阳市2024-2025年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》相符性分析

表16　项目与“退后十”攻坚行动方案相符性分析

方案内容	本项目情况	相符性
严格项目源头管控。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严禁新增钢铁、焦化、铸造用生铁、水泥、玻璃、有色、煤化工、炭素、烧结砖瓦等行业产能。严格控制新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目。禁止新增化工园区。	本项目不属于“两高”项目，不属于严禁新增行业产能的项目，项目使用的水性醇酸漆属于低 VOCs 含量的涂料	符合
严格重点用车单位监管。按照“应装尽装”的原则，对日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上的企业、纳入国家和省环保绩效分级的重点行业且年产值 1000 万元及以上的企业，全部建设门禁、视频监控系统并与省、市平台联网，严格规范电子台账管理。企业内部物料转运采用封闭廊道，确需车辆运输的全部采用新能源车辆。	本项目日均进出货物约 0.75 吨，远小于 150 吨，企业建设门禁、视频监控。项目内部物料转运采用密闭螺旋输送或泵输送，不使用运输车辆	符合
强化工业窑炉治理。以煤为燃料的石灰、砖瓦、陶瓷、水泥制品等行业的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源。淘汰不能稳定达标的使用煤等高污染燃料的工业窑炉。	本项目不涉及工业炉窑，不使用煤等高污染燃料	符合
全面开展涉气企业排查。2024 年 6 月底前，对全市重点工业企业开展全流程评估和低效失效环保设施排查整治，编制“一企一策”整治提升方案。实施重点行业深度治理。2024 年 9 月底前，涉工业炉窑、锅炉等重点企业完成低效失效治理设施升级改造；全市现有 7 家长流程钢铁、4 家铸造生铁企业完成超低排放“回头看”整改提升；5 家焦化企业、20 家水泥企业完成全面超低排放改造，达到环保绩效评级 A 级水平，通过国家评估监测公示。	本项目粉尘采用覆膜袋式除尘器进行处理，VOCs 废气采用“UV 光催化氧化+活性炭吸附”进行处理	符合
强化 VOCs 源头替代。推动已实施源头替代的企业进一步提高低（无）VOCs 含量原辅材料使用比例。严格执行涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，对生产企业、销售场所、使用环节开展多部门联合专项监督检查。深化 VOCs 综合治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。开展 VOCs 泄漏检测与修复（LDAR），重点化工工业园区建成统一的泄漏检测与修复信息管理平台。	本项目 100%使用的水性醇酸漆属于低 VOCs 含量的涂料，符合 VOCs 含量限值标准，项目 VOCs 废气采用“UV 光催化氧化+活性炭吸附”进行处理	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	
建设内容	**1 项目背景** 滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目位于滑县白道口镇陈营村，主要从事麻将的生产和销售。本项目租赁闲置厂房进行建设，租赁厂房的建筑面积为1200m²，建设性质为新建，总投资50万元。 按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的规定，该项目应进行环境影响评价工作。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24”中第 40 项“游艺器材及娱乐用品制造 246*”中“有塑料注塑工艺的”类别，因此，本项目应编制环境影响报告表。 受建设单位委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作（委托书见附件 1），接受委托后，我公司立即组织有关技术人员，进行了现场调查、环境敏感点（保护目标）的识别、资料收集与分析等工作。遵照国家及地区有关环保法律法规和环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。 **2 地理位置及周围环境概况** 本项目位于安阳市滑县白道口镇陈营村，占地面积为 1200m²。 根据现场勘查，本项目北侧为粮食仓库；南侧为服装厂；西侧为农田；东侧紧邻道路，距离本项目最近的敏感点为南侧约 100m 处的居民点。 地理位置见附图一，项目周边环境概况见附图二。 **3 工程组成** 本项目位于安阳市滑县白道口镇陈营村，租赁已建成厂房进行建设，占地面积为 1200m²，拟投资 50 万元建设年产 2.5 万套体育用品建设项目，主要由主体工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成。 本项目基本情况一览表见下表。

表17　本次改建项目基本情况一览表

序号	类别	本项目建设内容
1	项目名称	滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目
2	总投资	50万元
3	建设地点	河南省安阳市滑县白道口镇陈营村68号
4	建设单位	滑县勇将体育用品有限公司
5	占地面积	占地面积1200m^2
6	劳动定员	劳动定员10人，均不在厂区内食宿
7	工作制度	年生产300天，一班制，每班8小时

本项目主要建设内容及工程组成见下表。

表18　本项目主要建设内容及工程组成

<table>
<tr><th>类别</th><th>建设内容</th><th colspan="3">工程内容</th></tr>
<tr><td rowspan="4">主体工程</td><td>挤出成型车间</td><td colspan="3">位于生产车间内西南部，1F，占地面积为300m^2，层高5m，主要设有热塑挤出成型机等设备</td></tr>
<tr><td>抛光车间</td><td colspan="3">位于生产车间内西北部，1F，占地面积为150m^2，层高5m，主要设有抛光滚筒机</td></tr>
<tr><td>点漆房</td><td colspan="3">1座，位于生产车间内东北角，占地面积为15m^2，层高3m，主要设有点漆机</td></tr>
<tr><td>雕刻、包装车区</td><td colspan="3">位于生产车间东部，1F，占地面积为205m^2，层高5m，主要设有雕刻机、包装机等设备</td></tr>
<tr><td rowspan="2">储运工程</td><td>原料区</td><td colspan="3">位于生产车间中部北侧，1F，建筑面积为180m^2，层高5m</td></tr>
<tr><td>成品区</td><td colspan="3">位于生产车间中部，1F，建筑面积为350m^2，层高5m</td></tr>
<tr><td rowspan="3">公用工程</td><td>供水</td><td colspan="3">由乡镇供水管网提供</td></tr>
<tr><td>排水</td><td colspan="3">项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥；湿式抛光工段废水经沉淀处理后，循环使用，不外排</td></tr>
<tr><td>供电</td><td colspan="3">由滑县白道口镇供电所供电</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环保工程</td><td rowspan="4">废气</td><td>上料工段粉尘</td><td>在车间内进行二次封闭，上料口三面密闭，顶部安装集气罩</td><td rowspan="3">共用1套“覆膜袋式除尘器”+15m高的排气筒（DA001）</td></tr>
<tr><td>干式抛光工段粉尘</td><td>在车间内进行二次封闭，抛光机密闭作业，设置集气管道</td></tr>
<tr><td>雕刻工段粉尘</td><td>在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩</td></tr>
<tr><td>挤出成型、脱模工段有机废气</td><td colspan="2">成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，收集的有机废气通入“UV光氧催化+活性炭吸附”装置进行处理，由15m高的排气筒排放（DA002）</td></tr>
</table>

		点漆废气	点漆房密闭，负压收集，收集的有机废气通入“UV光氧催化+活性炭吸附”装置进行处理，由15m高的排气筒排放（DA003）
	废水	生活污水	经一座10m³化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥
		湿式抛光工段废水	经一座20m³三级沉淀池沉淀处理后，循环使用，不外排
	噪声	基础减振、厂房隔声	
	固体废物	职工生活垃圾	置于垃圾桶内，交由当地环卫部门统一处置
		沉淀池废渣、废竹片和残次品、除尘器收集的粉尘、除尘废滤袋	置于一座10m²固废暂存间，定期外售
		废灯管、废活性炭、废漆桶、废润滑油	暂存于一座10m²危废暂存间，定期交由有资质的单位处置

4 产品及产能

本项目主要从事体育用品的生产，产品种类为麻将，具体产品方案见下表。

表19　项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格型号	产量（万套/年）	备注
1	麻将	24#—48# （厚：宽：高=2:3:4）	2.5	每副麻将为1套，颜色为绿色和蓝色，平均每副重约8.0kg，共计200t

5 主要生产设备

本项目营运期所需的主要生产设备见下表。

表20　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	热塑成型机	/	组	4	共设有4组（每组包含3台）
2	抛光滚筒机	/	台	6	共设有6台(包含3台湿式抛光滚筒机、3台干式湿式抛光滚筒机）
3	点漆机	/	台	1	/
4	二氧化碳激光雕刻机	/	台	1	/
5	包装机	/	台	1	/

注：项目产品为麻将，是由氨基模塑料、罩光粉、石子经挤出成型、抛光、雕刻等工序制备而成，主要限制产能的设备为热塑挤出成型机，共设有4组，每组设备台时产能为3副麻将（每副麻将约重8.0kg，为24kg/h），年工作时间为2400h，通过核算产能为：3副/（h·组）×4组×2400h=2.88万副/年（24kg/（h·组）×4组×2400h=230.4t/a），可满足2.5万副（200t/a）的设计产能要求。

6 主要原辅材料及燃料

本项目营运期主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表21　主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	年消耗量	备注
原辅材料	氨基模塑料	t/a	196	外购，包括白料和色料，粉状，25kg/袋，为优等品
	罩光粉	t/a	9	外购，密胺罩光树脂，粉状，25kg/袋
	石子	t/a	18	外购，麻将的填充料，粒状，50kg/袋
	陶粒砂	t/a	1.5	外购，用于湿式滚筒抛光的磨料，粒状
	竹片	t/a	0.1	外购，用于干式滚筒抛光的磨料
	水性醇酸漆	t/a	0.2053	外购，麻将专用漆，水性涂料，25kg/桶
	成品包装盒	个/a	2.5 万	外购，用于包装生产成品
能源	水	m^3/a	1248.72	由市政供水管网供给
	电	kW·h/a	20 万	由滑县白道口镇供电所供电

主要原辅材料理化性质：

氨基模塑料：是一种应用广泛的热固性塑料，它以氨基树脂为基质，添加其它填充剂、脱模剂、固化剂、颜料等经过一定塑化工艺制成。由于其具有良好的自熄、耐电弧性，且电绝缘性好，易着色，制品尺寸稳定、色泽鲜艳等特点，广泛应用于电子、电器、麻将牌、日用器皿等行业。氨基模塑料按树脂类型分为脲醛膜塑料（UF）、脲三聚氰胺甲醛模塑料（UMF）、三聚氰胺甲醛模塑料（MF）三大类，本项目使用的为三聚氰胺甲醛模塑料（俗称密胺塑料），是由甲醛和三聚氰胺共缩聚而成的树脂与各种助剂复合而成，三聚氰胺甲醛树脂缩合是分阶段进行的，首先是甲醛与三聚氰胺氨基的活泼的氢原子进行加成反应，形成三聚氢胺羟甲基衍生物（即树脂初期产物），然后形成三聚氰胺羟甲基衍生物才逐渐缩聚，形成各种程度的树脂，随后在高温下进一步反应，形成具有不溶不熔性质的体型三维结构网状结构热固性材质。密度为1.5g/cm^3，熔化温度为140~155℃，热分解温度为300℃，难溶于冷水，可溶于热水及稀酸，不溶于乙醇、乙醚及苯等有机溶剂。

罩光粉：又称密胺罩光树脂，是甲醛和三聚氰胺反应成树脂，经烘干球磨而成的粉状物料，因为不加纸浆，俗称“精粉”。无毒、无味、无臭，用在压制氨基模塑料制品时表面撒一些，是氨基模塑料制品理想的后道罩光材料，具有能使产品光亮、耐磨等特点。

水性醇酸漆：根据建设单位提供的资料，本项目所使用的漆为麻将专用漆，具体为水性醇酸漆，粘稠状液体，pH 值：6.0-6.7（酸性）、沸点：135℃、相对密度

（水=1）：1.3g/cm³，主要组分为醇酸树脂、颜料粉、填料、助剂和水。根据建设单位提供的 VOC 含量检测报告（见附件5），该水性漆中 VOC 含量为58g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求（VOC ≤420g/L）。

本项目水性醇酸漆为麻将点漆时使用，只需要涂1遍，点漆和晾干均在密闭点漆房内进行，根据建设单位提供的资料，产品平均点漆面积为0.07m²/副，则需要进行点漆处理的产品总表面积约为1750m²，点漆厚度为60μm，机械点漆的上漆率按95%计，油漆密度为1.3t/m³，项目漆量核算详见下表。

表22　项目油漆用量核算表

涂料种类	喷涂面积（m²/a）	涂层厚度（μm）	涂料密度（g/cm³）	层数	产品附着（t/a）	漆膜附着率（%）	固体份分用量（t/a）	涂料固体份分占比（%）	水性漆用量（t/a）
水性醇酸漆	1750	60	1.3	1	0.1365	95	0.1437	70	0.2053

7 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目所需劳动定员10人，均不在厂区食宿；

工作制度：年工作300天，一班制，每班工作8h。

8 给排水

8.1 给水

本项目年用水量为 314.81m³/a，主要包括生活用水、湿式抛光用水，由乡镇供水管网供给，能够满足生产和生活需求。

生活用水：本项目所需劳动定员为 10 人，均不在厂内食宿。根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）及建设单位提供的资料，生活用水定额按 50L/（人·d）计，则生活用水量为 0.5m³/d、150m³/a。

湿式抛光用水：本项目抛光工序为两台设备一组，第一台为湿式抛光、第二台为干式抛光，往第一台抛光机中先加入水、陶粒砂，利用滚筒低速转动，会对麻将牌边缘棱角处进行湿式打磨直至棱角光滑，抛光打磨一段时间后，将滚筒内的水和陶粒砂一起排入 20m³ 沉淀池，然后往该筒内直接加入水对麻将进行清洗，清洗后的水也排入沉淀池。

根据建设单位提供的设备运行参数，同时查阅《金属抛光打磨用湿式除尘一体机》标准（T/EERT018-2021），并参考同类型项目报告可知，滚筒的尺寸为Φ1.2×1.8m，

循环水利用率 85%（启动前水池液位 1.8m，空机启动 4h 后水池液位 1.53m）。

经计算，湿式抛光机需要补水量为：

3.14（π）×0.6m×0.6m×（1.8m-1.53m）÷4h×8h/d×3=1.8312m³/d、549.36m³/a

损耗量按10%计，则湿式抛光机用水量为18.3120m³/d、5493.60m³/a；湿式抛光后清洗用水量为18.3120m³/d、5493.60m³/a。

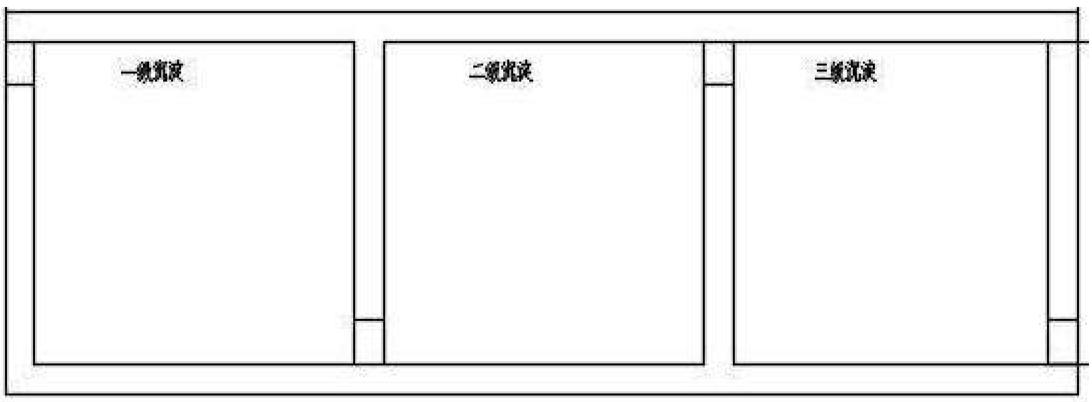
8.2 排水

本项目产生的废水主要为生活污水、湿式抛光废水。

生活污水：本项目生活用水量为 0.5m³/d、150m³/a，产污系数按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.4m³/d，120m³/a，经化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥。

湿式抛光废水：损耗量按10%计，则湿式抛光机用水量为18.3120m³/d、5493.60m³/a，废水产生量为16.4808m³/d、4944.24m³/a；湿式抛光后清洗用水量为18.3120m³/d、5493.60m³/a，废水产生量为16.4808m³/d、4944.24m³/a；经沉淀处理后，循环使用，不外排。

沉淀池采用的是三级沉淀，通过重力沉降原理来去除废水中的悬浮物和颗粒物，达到净化水质的目的，比重较大的沙子主要沉降在前两级沉淀池，可回收重复利用，磨损后粒径较小的沙子和塑料碎渣、颗粒主要沉降在第三级沉淀池，定期进行清理。废水经过三级沉淀处理后，水中的悬浮物已大部分被分离出来，水质得到明显改善，由于湿式抛光工段对水质的要求不高，可以循环进行使用，故湿式抛光废水采用沉淀池沉淀处理是可行的。三级沉淀池结构详见下图：



综上所述，本项目水平衡图见图2-1。

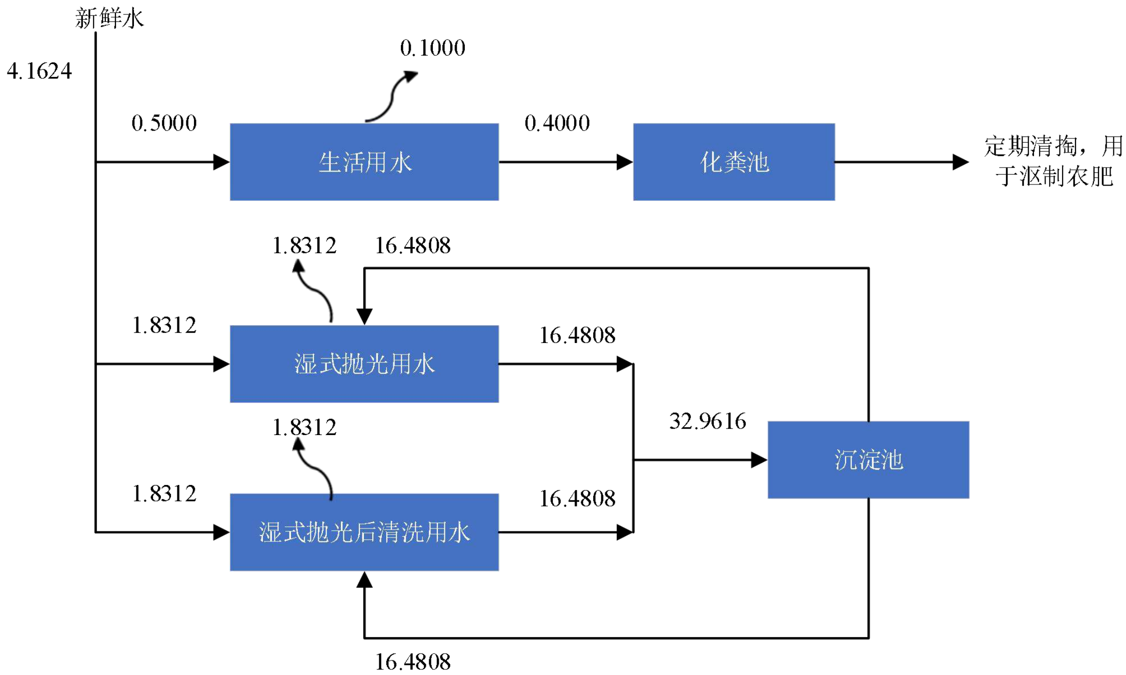


图2-1　本项目水平衡图（单位：m^3/d）

9 厂区平面布置

本项目厂区整体呈矩形，入口位于南侧，入口正前方为成品车间，入口左侧为挤出成型车间、抛光车间和原料区；入口右侧为激光雕刻区、点漆房和包装区。其中，挤出成型车间位于厂房内西南角，在 2 个车间内分别布设 3 组挤出成型机、1 组挤出成型机；抛光车间位于厂房内西北角，在车间内布设 3 组湿式、干式滚筒机，沉淀池位于厂房外西侧；原料区主要用于储存氨基模塑料、罩光粉和石子等原料。综上所述，厂区各功能区划分明确，布置紧凑，符合生产工艺流程，运输及物流便利、生产管理方便，故本项目平面布置是合理的，平面布置图见附图三。

工艺流程和产排污环节

本项目主要从事体育用品的生产，产品种类为麻将，详见下图。

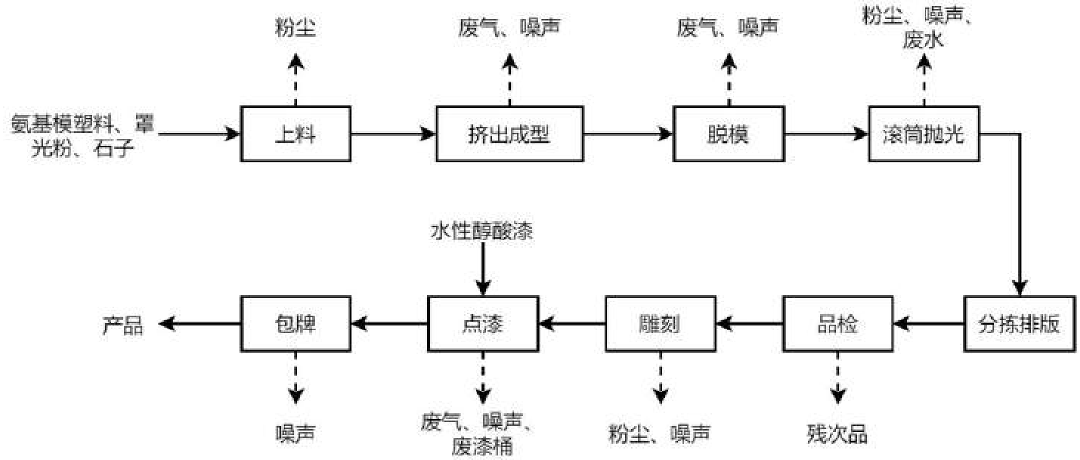


图2-2　生产工艺流程及产污环节图

具体生产工艺流程如下：

上料：项目所用原料主要是氨基模塑料、罩光粉和石子，原料经人工拆包后通过机械上料进入密闭管道输送至热塑挤出成型机，投料时会有粉尘产生。

挤出成型：加热挤出成型分为 3 道工序，每组热塑挤出成型机由 3 台串联的设备组成，协同生产一副麻将，采用电加热，加热温度为 160~180℃，其中第一台利用白料压制麻将底部面板粗坯，即将麻将牌的上模和有字版的下模结合加热，然后往模具中添加氨基模塑料粉末（白料）并持续施加压力，直至把上模内中心压至有字版下模 3~3.5 毫米；第二台在底部面板粗坯基础上压制上部粗坯，即将石子放入底部粗坯中心点的框内，在其上方铺设一层氨基模塑料粉末（色料），加热并施加压以让其成型；第三台在整个麻将粗坯半成品表面添加少量的罩光粉进行压制，以增加产品表面亮洁度。该工序会产生有机废气和噪声。

脱模：待模具自然冷却至常温后，将模具打开并将成品从模具中取出，不需要使用脱模剂，而脱模过程需要一定的力量来推动或抽出成品，以确保其完整性，该工序是人工完成的，脱模时会产生少量有机废气、噪声。

滚筒抛光：成型后的麻将粗坯进入抛光工序，该工序为两台设备一组，第一台为湿式抛光、第二台为干式抛光，往第一台抛光机中先加入水、磨料陶粒砂，利用滚筒低速转动，会对麻将牌边缘棱角处进行湿式打磨直至棱角光滑，抛光打磨一段时间后，将滚筒内的水和陶粒砂一起排入沉淀池，然后往筒内直接加入水对麻将进行清洗，清洗干净后，将滚筒内的废水也排入沉淀池，经沉淀处理后，循环使用，

而麻将牌与磨料竹片则一起投入第二台抛光机中，它们在滚筒内随机地滚动碰撞以达到去除表面凸锋而减小表面粗糙度的目的，从而达到抛光的效果，该过程是在封闭滚筒内进行，会产生少量粉尘。

分拣排版、品检：人工对抛光后的麻将进行分拣排版，将整套麻将排列整齐，并挑选出外观、质量缺陷的残次品，根据建设单位提供的资料，残次品与合格品的比例为1：9，而合格品则运至点漆房，等待点漆，该工序会产生一般固废残次品。

雕刻：分拣过程中出现残次品时，会造成整套麻将缺牌，通过雕刻机将新的空白牌雕刻成缺牌麻将的形状。该工序会产生粉尘、噪声。

点漆：采用全自动点漆机对麻将牌进行上色，点漆过程是由电脑控制，通过电脑编程来确定点漆加工的高度及工艺参数。首先将麻将放置到全自动点漆机工作台，采集麻将图案并匹配模板，根据匹配的模板进行点漆工作，点漆完成后直接在密闭点漆房内进行自然晾干。该工序会产生有机废气、噪声和废漆桶。

包牌：晾干后的麻将直接使用包装机进行整套麻将打包，入库待售。

本项目主要产污工序一览表详见下表。

表23　本项目主要产污工序一览表

类别	产污工序	污染因子
废水	职工生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N
	湿式抛光废水	SS
废气	上料工段	颗粒物
	挤出成型、脱模工段	非甲烷总烃、甲醛
	干式抛光工段	颗粒物
	雕刻工段	颗粒物
	点漆工段	非甲烷总烃
噪声	热塑挤出成型机、抛光滚筒机、雕刻机等设备运行	噪声
固废	职工日常生活	生活垃圾
	干式抛光工段	废竹片
	检查工段	残次品
	湿式抛光工段废水处理	沉淀池废渣
	点漆工段	废漆桶
	有机废气治理	废灯管、废活性炭
	覆膜袋式除尘器除尘	收集的粉尘

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于安阳市滑县白道口镇陈营村，租赁已建成厂房进行建设，占地面积为1200m^2，该厂区原用途为粮食储存，未从事生产经营活动，故不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1 环境空气质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，本次环境空气质量现状评价引用《2023 年滑县生态环境状况公报》中数据，环境空气监测浓度及评价结果详见下表。

表24 2023年滑县环境空气监测浓度及评价结果

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	13μg/m³	60	21.67	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	27μg/m³	150	18.00	达标
NO_2	年平均质量浓度	28μg/m³	40	70.00	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	64μg/m³	80	80.00	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	48*μg/m³	35	137.14	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	132μg/m³	75	176.00	超标
PM_{10}	年平均质量浓度	82*μg/m³	70	117.14	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	186μg/m³	150	124.00	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数质量浓度	1.4mg/m³	4000	0.04	达标
O_3	日最大 8 小时第 90 百分位数平均质量浓度	173μg/m³	160	108.13	超标
备注：带“*”为剔除沙尘天气影响后数据					

由上表可知，本项目所在区域 SO_2、NO_2、CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 超出二级标准限值。超标原因主要为①主要由于汽车等交通源的增加导致区域污染物排放量增加；②天气干燥，尘土较多，故存在超标现象，属于区域性污染问题。随着《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2024〕7 号）、《滑县 2023 年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环委办[2023]11 号）文件中主要任务的推进实施，如强力推进结构减排、强力推进工业深度治理工程减排、强化挥发性有机物治理减排、强化移动

源污染防治减排等，将不断改善区域环境空气质量。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目排放的污染物有非甲烷总烃、甲醛和颗粒物，为了解区域环境空气质量现状，本次评价数据引用《滑县洛花文体制品有限公司年生产文化用品30万套建设项目环境影响报告表（报批版）》（2022年5月）中滑县洛花文体制品有限公司委托委托河南宜信检测技术服务有限公司对敏感点刘庄村（本项目南侧约875m）的监测结果，监测时间为2022年4月6日～4月12日，监测结果统计结果见下表，监测报告见附件。

表25　环境空气质量现状监测统计与评价结果

项目	TSP	非甲烷总烃	甲醛
	1h 平均	1h 平均	1h 平均
监测浓度（mg/m^3）	0.118~0.140	0.23~0.35	未检出
超标率（%）	0	0	0
最大浓度占标率（%）	15.6	17.5	/
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准日均值的3倍	$0.9mg/m^3$	/	/
《大气污染物综合排放标准详解》	/	$2mg/m^3$	/
《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中1小时浓度值	/	/	$50\mu g/m^3$

由上表可知，项目所在区域 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准要求，非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求，甲醛监测浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。

2 地表水环境质量现状

由现场勘察可知，距离本项目最近的地表水体为东南侧 1571m 人民河，其向东北流入金堤河。根据水环境功能区划分，金堤河水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

本次地表水环境质量现状评价引用《2023 年滑县生态环境状况公报》中数据，金堤河大韩桥自动站（岳辛庄）断面各评价因子监测浓度及评价结果详见下表。

表26　2023年大韩桥自动站（岳辛庄）监测浓度及评价结果

污染物	年均值（mg/L，pH 值无量纲）	类别
pH	7.91	I
溶解氧	7.03	I
五日生化需氧量	2.71	III
氨氮	0.378	III
石油类	0.0125	I
挥发酚	0.0003	I
汞	0.00002	I
铅	0.00052	I
化学需氧量	14.2	I
总磷	0.127	III
总氮	3.7	/
铜	0.0015	I
锌	0.0012	I
氟化物	0.568	I
硒	0.0003	I
砷	0.0022	I
镉	0.00007	I
六价铬	0.002	I
氰化物	0.002	I
阴离子表面活性剂	0.045	I
硫化物	0.005	I

根据上表可知，金堤河大韩桥自动站（岳辛庄）水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准限值要求。

3 声环境质量现状

本项目厂界外50m 范围内无声环境保护目标，故不再进行保护目标处声环境质量现状监测及达标情况分析。

4 生态环境现状

本项目位于安阳市滑县白道口镇陈营村，本项目租赁已建成厂房进行建设。据调查，本项目周围500m 范围内无国家级和省级保护物种、珍稀濒危物种和地方特有物种，不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区等生态敏感区，不在生态保护红线范围内。

5 电磁辐射

本项目为 C2462 游艺用品及室内游艺器材制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，不需要对

<table>
<tr><td></td><td>项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6 地下水、土壤
本项目点漆工段使用的是水性醇酸漆，不涉及其他有毒有害物质，点漆房和危废暂存间作重点防渗处理，正常情况下不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</td></tr>
<tr><td>环境保护目标</td><td>1 大气环境
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，本项目属于二级评价项目，且 D10%小于 2.5km，确定以项目厂址为中心区域，东西向为 X 坐标轴、南北向为 Y 坐标轴，边长 5km 的矩形评价区域，评价范围内环境空气保护目标详见“大气环境影响专项评价报告”。

2 声环境
项目厂界外50m 范围内的无声环境保护目标。

3 地下水环境
项目厂界外500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4 生态环境
项目位于安阳市滑县白道口镇陈营村，用地性质为建设用地，周边500m 范围内无国家公园、自然公园、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区等生态敏感区。</td></tr>
<tr><td>污染物排放控制标准</td><td>1 废气
上料、干式抛光、雕刻工段粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值及《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办[2019]196号）标准限值要求。
挤出成型和脱模废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求、《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号文）、《挥发性有机物</td></tr>
</table>

无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求。

点漆废气执行《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）中工业涂装绩效分级 A 级企业排放限值、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》工业涂装行业 A 级企业排放限值要求、《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号文）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）标准限值要求。

表27　废气污染物排放标准限值

项目	有组织排放限值	无组织排放限值	执行排放标准
颗粒物	120mg/m^3、3.5kg/h	1.0mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准
	10mg/m^3	/	《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求
	在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m^3	厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》工业涂装行业 A 级企业排放限值要求；
	/	企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5mg/m^3，厂房车间内产尘点周边 1 米处颗粒物浓度小于 2.0mg/m^3	《关于印发安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196 号）
非甲烷总烃	60mg/m^3	企业边界 4.0mg/m^3	合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	0.3kg/t（单位产品非甲烷总烃排放量）		
	10mg/m^3	厂界 2mg/m^3	《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求
		厂房外 4mg/m^3	
	20mg/m^3	厂区内无组织排放监控点的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中工业涂装绩效分级 A 级企业排放限值要求
	/	在厂房 监控点处 1h	《挥发性有机物无组织排放控制标

		外设置监控点	平均浓度值 6mg/m³	准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值
			监控点处任意一次浓度值 20mg/m³	
甲醛	5mg/m³	/		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
	/	工业企业边界挥发性有机物排放建议值 0.5mg/m³		《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 号文）
		生产车间或生产设施设备边界挥发性有机物排放建议值 0.8mg/m³		

2 噪声

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值。

表28 噪声排放标准限值 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	60	50

3 固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

根据《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》及滑县环境质量现状，废水总量控制指标包括 COD、氨氮，废气总量控制指标包括颗粒物、VOCs、NOx、SO_2。

根据工程分析，本项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥；湿式抛光工段废水经沉淀处理后，循环使用，不外排，故无废水总量控制指标。

本项目排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃和甲醛，通过核算，大气总量控制指标：颗粒物：0.0156t/a、非甲烷总烃：0.0331t/a。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发〔2014〕197 号）文件要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的县市，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染

	物排放总量指标的2倍进行削减替代。细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍消减替代。 滑县区域内二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物需进行2倍消减替代，因此，本项目需要削减替代量为：颗粒物0.0312t/a、非甲烷总烃0.0662t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，位于安阳市滑县白道口镇陈营村，租赁已建成厂房进行建设，占地面积为1200m²。施工期主要进行设备的调试、安装，不涉及土建施工，工程量小，周期较短，主要在车间内进行，对环境的影响较小，且随施工期的结束而消失，故不再对施工期环境保护措施进行分析。
运营期环境影响和保护措施	**1 大气环境影响分析** 本项目产生的废气污染物有颗粒物、非甲烷总烃和甲醛，其中甲醛纳入《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中，且项目厂界外500米范围内有环境空气保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，设置有专项评价。根据 AERSCREEN 估算模型计算结果，本项目污染物数大于1，最大地面空气质量浓度占标率 P_{max} 为8.19%，污染因子为甲醛，小于10%，对照评价等级判别表，确定本项目大气评价等级为二级。 **主要评价结论为：** （1）通过落实本评价提出的污染防治措施后，DA001排气筒颗粒物排放浓度为2.53mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表2二级标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求（颗粒物≤10mg/m³），DA002排气筒非甲烷总烃和甲醛排放浓度分别为0.69mg/m³、0.51mg/m³，DA003排气筒非甲烷总烃排放浓度为0.15mg/m³，DA002、DA003排气筒非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求（非甲烷总烃≤10mg/m³）；甲醛满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值要求（甲醛≤5mg/m³），能够实现达标排放。 （2）本项目污染物厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。 （3）本项目位于不达标区，根据 AERSCREEN 估算模型计算结果，正常工况下污染源排放的各污染物最大1h 地面空气质量浓度占标率 P 均低于10%，废气污染

物能够实现达标排放，对周围大气环境的影响较小。

（4）本项目颗粒物排放量为0.0156t/a、非甲烷总烃排放量为0.0331t/a、甲醛排放量为0.0099t/a，严格执行相关污染物总量减排方案，进行2倍削减替代，实现区域“增产不增污”。

综上所述，本项目实施后大气环境影响可以接受。

2 废水

2.1 废水源强核算

本项目产生的废水为生活污水、湿式抛光废水。

（1）生活污水

本项目所需劳动定员为10人，均不在厂内食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）及建设单位提供的资料，生活用水定额按50L/（人·d）计，则生活用水量为0.5m^3/d、150m^3/a，产污系数按用水量的80%计，则生活污水产生量为0.40m^3/d、120m^3/a，经化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥。

（2）湿式抛光废水

本项目抛光工序为两台设备一组，第一台为湿式抛光、第二台为干式抛光，往第一台抛光机中先加入水、陶粒砂，抛光打磨一段时间后，将滚筒内的水和陶粒砂一起排入20m^{3}沉淀池，然后往该筒内直接加入水对麻将进行清洗，清洗后的水也排入沉淀池。根据建设单位提供的设备运行参数，同时查阅《金属抛光打磨用湿式除尘一体机》标准（T/EERT018-2021），并参考同类型项目报告可知，滚筒的尺寸为Φ1.2×1.8m，循环水利用率85%（启动前水池液位1.8m，空机启动4h后水池液位1.53m）。经计算，湿式抛光机需要补水量为1.8312m^3/d、549.36m^3/a。损耗量按10%计，则湿式抛光机用水量为18.3120m^3/d、5493.60m^3/a，废水产生量为16.4808m^3/d、4944.24m^3/a，经沉淀处理后，循环使用，不外排；湿式抛光后清洗用水量为18.3120m^3/d、5493.60m^3/a，废水产生量为16.4808m^3/d、4944.24m^3/a，经沉淀处理后，循环使用，不外排。

2.2 废水污染治理措施可行性分析

（1）生活污水治理措施可行性分析

本项目生活污水产生量为0.40m^3/d、120m^3/a，评价要求设置一座10m^{3}化粪池，

类比一般生活污水水质 COD_{Cr} 300mg/L、NH_3-N 25mg/L、BOD_5 200mg/L、SS 200mg/L，污水成分简单，可生化性高，不涉及重金属、持久性有机污染物和有毒有害物质。污水收集管道、化粪池四周采取一般防渗处理，生活污水经其处理后，定期清掏，用于沤制农肥。经调查，本项目周围有大片农田，可完全消纳产生的生活污水。

（2）湿式抛光废水治理措施可行性分析

本项目湿式抛光废水产生量为4.9442m^3/d、1483.27m^3/a，废水中主要成分为陶粒砂和滚筒抛光产生塑料碎渣、颗粒，污染物以悬浮物（SS）计，不涉及有毒有害物质。本评价要求建设一座20m^{3}沉淀池，池体底部和池壁四周作一般防渗处理，容积大小能够满足废水处理要求。

沉淀池采用的是三级沉淀，通过重力沉降原理来去除废水中的悬浮物和颗粒物，达到净化水质的目的，比重较大的陶粒砂主要沉降在前两级沉淀池，可回收重复利用，磨损后粒径较小的陶粒砂和塑料碎渣、颗粒主要沉降在第三级沉淀池，定期进行清理。废水经过三级沉淀处理后，水中的悬浮物已大部分被分离出来，水质得到明显改善，由于湿式抛光工段对水质的要求不高，可以循环进行使用，故湿式抛光废水采用沉淀池沉淀处理是可行的。

综上所述，本项目产生废水可以实现综合利用，对周围水环境影响较小。

3 噪声

3.1 噪声源强及防治措施

本项目产生的噪声主要来自热塑挤出成型机、抛光滚筒机、点漆机、雕刻机、包牌机、风机等设备，类比同类行业，噪声源强在70~90dB（A）。通过采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，噪声值可降低25dB（A），设备噪声值详见下表。

表29 项目营运期噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	成型机	75/1	基础减振、厂房隔声	-28.2	-12.4	1.2	62.6	12.5	2.8	27.2	39.1	53.1	66.1	46.3	昼间8h/d	25	14.1	28.1	41.1	21.3	1
2		成型机	75/1		-27.8	-14.9	1.2	62.8	10.0	2.8	29.7	39.0	55.0	66.1	29.7			14.0	30.0	41.1	4.7	1
3		成型机	75/1		-27.3	-17.3	1.2	62.7	7.6	2.8	32.2	39.1	57.4	66.1	44.8			14.1	32.4	41.1	19.8	1
4		成型机	75/1		-24	-21.3	1.2	60.3	3.0	5.4	36.7	39.4	65.5	60.4	43.7			14.4	40.5	35.4	18.7	1
5		成型机	75/1		-21.8	-20.9	1.2	58.1	3.0	7.6	36.7	39.7	65.5	57.4	43.7			14.7	40.5	32.4	18.7	1
6		成型机	75/1		-18.8	-20.3	1.2	55.0	3.0	10.7	36.7	40.2	65.5	54.4	43.7			15.2	40.5	29.4	18.7	1
7		成型机	75/1		-14	-19.3	1.2	50.1	3.0	15.6	36.5	41.0	65.5	51.1	43.8			16.0	40.5	26.1	18.8	1
8		成型机	75/1		-10.9	-18.6	1.2	46.9	3.1	18.8	36.4	41.6	65.2	49.5	43.8			16.6	40.2	24.5	18.8	1
9		成型机	75/1		-8.4	-18.1	1.2	44.4	3.1	21.3	36.3	42.1	65.2	48.4	43.8			17.1	40.2	23.4	18.8	1
10		成型机	75/1		-4.3	-17.4	1.2	40.2	3.0	25.5	36.4	42.9	65.5	46.9	43.8			17.9	40.5	21.9	18.8	1
11		成型机	75/1		-1.7	-16.8	1.2	37.6	3.1	28.1	36.3	43.5	65.2	46.0	43.8			18.5	40.2	21.0	18.8	1
12		成型机	75/1		1.1	-16	1.2	34.7	3.4	31.0	36.0	44.2	64.4	45.2	43.9			19.2	39.4	20.2	18.9	1
13		滚筒机	80/1		-28.4	11.4	1.2	58.1	36.0	6.7	3.7	44.7	48.9	63.5	68.6			19.7	23.9	38.5	43.6	1
14		滚筒机	80/1		-25.2	11.9	1.2	54.8	35.8	9.9	3.8	45.2	48.9	60.1	68.4			20.2	23.9	35.1	43.4	1
15		滚筒机	80/1		-22.3	12.6	1.2	51.8	36.0	12.9	3.6	45.7	48.9	57.8	68.9			20.7	23.9	32.8	43.9	1
16		滚筒机	80/1		-19.5	13.1	1.2	49.0	35.9	15.7	3.7	46.2	48.9	56.1	68.6			21.2	23.9	31.1	43.6	1
17		滚筒机	80/1		-16.6	13.6	1.2	46.1	35.8	18.7	3.7	46.7	48.9	54.6	68.6			21.7	23.9	29.6	43.6	1
18		滚筒机	80/1		-14.1	14.2	1.2	43.5	35.9	21.2	3.5	47.2	48.9	53.5	69.1			22.2	23.9	28.5	44.1	1

19		雕刻机	75/1		15.6	18.3	1.2	11.8	4.5	5.4	3.0	58.6	66.9	65.4	70.5			33.6	41.9	40.4	45.5	1
20		点漆机	70/1		24.3	20.2	1.2	2.9	4.6	3.5	2.8	70.8	66.7	69.1	71.1			45.8	41.7	44.1	46.1	1
21		包装机	75/1		21.5	-4.7	1.2	12.4	10.5	53.1	28.5	58.1	59.6	45.5	50.9			33.1	34.6	20.5	25.9	1
22		风机	85/1		-6.1	16	1.2	35.3	36.2	29.4	3.2	49.0	48.8	50.6	69.9			24.0	23.8	25.6	44.9	1

注：表中坐标以厂界中心（114.795379,35.591468）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表30 项目室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	数量	空间相对位置（m）			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	风机	1台	-27.5	-23.4	1.2	85	基础减振	8h/d
2	风机	1台	26.8	23.5	1.2	85	基础减振	8h/d

运营期环境影响和保护措施

为确保项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准限值要求，本评价建议建设单位应采取以下噪声防治措施：

①设备选用。在满足工艺生产条件下，选用加工精度高、装备质量好、低噪声设备，并根据设备噪声、振动的产生机理，合理采取各种针对的降噪技术，如在安装时采取台基减振、橡胶减振接头以及减振垫等措施；

②合理布置产噪设备。建设单位在布设生产设备时，要将高噪声设备远离周围敏感点，有效利用距离衰减使厂界噪声能够达标排放；

③应定期对生产设备进行维修检查，确保正常运转，建立设备维护、保养的管理制度，减少设备因故障引起的高噪音；

④加强生产车间门、窗的密闭性，以增加对生产设备产生噪声的隔音作用，减少对周围敏感点的影响；

⑤项目采用低噪声风机，建议加装隔声罩，风机出风口安装消声器等降噪措施；

⑥加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

3.2 声环境影响预测和评价

3.2.1 预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）导则要求，本评价按照附录 B 给出的预测方法进行预测，具体如下所示：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R —房间常数；$R = S\alpha/(1-\alpha)$，S 为房间内表面面积，m；α 为平均吸声系数；

②室外声源在预测点产生的声级计算模型

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：$L_{p(r)}$ —预测点处声压级，dB；

$Lp_{(r0)}$ —参考位置 r_0处的声压级，dB；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

③点声源的几何发散衰减：

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

式中：$L_p(r)$—预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$—参考位置 r0处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参照位置距声源的距离。

②工业企业噪声计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 *T* 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 *T* 时间内 j 声源工作时间，s；

3.2.2 预测结果及评价

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析详见下表。

表31 项目厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点位	时段	贡献值（dB(A)）	标准限值 dB(A)）	达标情况
东厂界	昼间	52.23	昼间：60	达标
南厂界	昼间	54.11		达标
西厂界	昼间	53.45		达标
北厂界	昼间	55.55		达标

由上表的预测结果可知，本项目仅在昼间生产，各厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求（昼间：60），故本项目建成后对区域声环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定了噪声监测计划，详见下表。

表32 本项目噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准

4 固体废物环境影响分析

本项目营运期产生的固体废物主要为职工生活垃圾、沉淀池废渣、废竹片和残次品、除尘器收集的粉尘、除尘器废滤袋、废灯管、废活性炭、废漆桶、废润滑油。

4.1 生活垃圾

本项目劳动定员为10人，均不在厂内食宿，生活垃圾产生量按照0.5kg/（人·d）计，年工作时间为300天，则产生的生活垃圾量为5kg/d、1.5t/a，收集后置于厂内设置的垃圾桶内，交由当地环卫部门统一处理。

4.2 一般固废

①沉淀池废渣

本项目湿式抛光使用的磨料是陶粒砂，产生的废水排入沉淀池进行处理，陶粒砂重复使用一段时间后，粒径变小，不可再利用，与打磨产生的塑料碎渣、颗粒主要沉降在第三级沉淀池中，根据建设单位提供的资料，废渣产生量为0.5t/a，每天补充的新陶粒砂为0.005t/d（1.5t/a），则废陶粒砂产生量为1.5t/a。综上所述，沉淀池废渣产生量共计2t/a，定期清理后，置于一般固废暂存间，定期外售。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），沉淀池废渣属于“无机废水污泥61”。

②废竹片

本项目干式抛光使用的磨料是竹片，使用一段时间后，因磨损严重会产生一定的废竹片，根据建设单位提供的资料，废竹片的产生量为0.1t/a，集中收集后，置于一般固废暂存间，定期外售。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，废竹片属于“其他废物99”。

③残次品

本项目生产过程中会产生外观、质量缺陷的残次品，根据建设单位提供的资料，残次品与合格品的比例为 1：9，年产生量为 22.3t/a，集中收集后，置于一般固废暂存间，定期外售。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），残次品属于“废塑料制品 06”。

④除尘器收集的粉尘

本项目上料、干式抛光和雕刻工段产生的粉尘采用覆膜袋式除尘器进行处理，根据废气污染源源强核算结果可知，除尘器收集的粉尘共计为 0.2378t/a，集中收集后，置于一般固废暂存间，定期外售。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），除尘器收集的粉尘属于“工业粉尘 66”。

⑤除尘器废滤袋

本项目上料、干式抛光和雕刻工段产生的粉尘采用覆膜袋式除尘器进行处理，为了保证除尘器的去除效率，需定期检查除尘器滤袋，如发生破损或老化，需进行及时更换，约 1 年更换一次。则本项目布袋除尘废滤袋产生量约 0.015t/a，除尘器废滤袋在一般固废暂存间暂存后，定期由厂家回收综合利用。根据《一般固体废物分

类与代码》（GB/T 39198-2020），废竹片属于“其他废物 99”。

4.3 危险废物

①废漆桶

本项目点漆工段使用的是水性醇酸漆，年用量为0.2053t/a，规格为25kg/桶，共产生9个废包装桶，单桶重1.5kg，则废漆桶产生量为0.0135t/a。经查《国家危险废物名录》(2021年版)，废漆桶属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为900-041-49，集中收集后，置于危废暂存间，交由有资质的单位处置。

②废 UV 灯管和废活性炭

“UV 光氧+活性炭吸附装置”中活性炭不可直接进行再生，吸附饱和后需要立即进行更换。根据废气污染源源强核算结果可知，使用该装置去除非甲烷总烃量共计为0.0865t/a，其中活性炭吸附去除量约占65%，则活性炭吸附的非甲烷总烃为0.0562t/a。类比同类项目，活性炭对有机废气的吸附容量取为0.25kg/kg（活性炭），通过计算活性炭年需量约为0.2248 t/a。根据建设单位提供的资料，拟安装的吸附箱中蜂窝状活性炭填充量约为0.25t，每年更换一次，考虑到活性炭吸附的非甲烷总烃，则废活性炭的产生量为0.3062t/a。UV 光氧催化装置中灯管使用寿命不少于3000h，根据本项目年工作时间，本评价建议每年更换一次，废灯管产生量为0.012t/a。

经查《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭、废灯管属于危险废物，其中废活性炭废物类别为 HW49，废物代码为900-039-49；废灯管废物类别为 HW29，废物代码为900-023-29，置于危废暂存间，交由有资质的单位处置。

③废润滑油

本项目设备维护会产生废润滑油，废润滑油产生量约0.001t/a，废润滑油属于“HW08废矿物油与含废矿物油废物，900-217-08使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，经收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。

综上所述，本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表33　本项目固体废物种类及处理处置表

序号	污染物	产生途径	产生量（t/a）	废物代码	属性	处理或处置方法
1	生活垃圾	职工生活	1.5	/	/	收集后置于厂内设置的垃圾桶内，交由当地环卫部门统一处理

2	沉淀池废渣	湿式抛光工段废水处理	2	900-999-61	一般固废	定期清理后，置于一般固废暂存间，定期外售
3	废竹片	干式抛光工段	0.1	900-999-99		集中收集后，置于一般固废暂存间，定期外售
4	残次品	检查工段	22.3	292-001-06		
5	收集的粉尘	覆膜袋式除尘器除尘	0.2378	339-001-66		
6	除尘器废滤袋		0.015	900-999-99		暂存于一般固废暂存间，定期由厂家回收综合利用
7	废漆桶	点漆工段	0.0135	900-041-49	危险废物	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处置
8	废活性炭	有机废气治理	0.3062	900-039-49		
9	废灯管		0.012	900-023-29		
10	废润滑油	设备维护	0.001	900-217-08		

表34　本项目主要危险废物类别、代码及处理措施一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废漆桶	HW49其他废物	900-041-49	0.0135	点漆工段	固态	残留树脂、助剂等	有机物	1次/三个月	T/In	暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置
2	废活性炭	HW49其他废物	900-039-49	0.3062	有机废气治理	固态	吸附有机物	有机物	1次/年	T	
3	废灯管	HW29含汞废物	900-023-29	0.012		固态	含汞废物	有机物	1次/年	T	
4	废润滑油	HW08废矿物油与含废矿物油废物	900-217-08	0.001	设备维护	液态	矿物油	有机物	1次/年	T，I	

表35　设项目危险废物贮存场所基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废漆桶	HW49其他废物	900-041-49	厂区中部北侧	$10m^2$	桶装	0.1t/a	1年
2		废活性炭	HW49其他废物	900-039-49			桶装	0.5t/a	1年
3		废灯管	HW29含汞废物	900-023-29			桶装	0.1t/a	1年
4		废润滑油	HW08废矿物油与含废矿物油废物	900-217-08			桶装	0.01t/a	1年

4.4 环境管理要求

4.4.1 危险废物管理要求

1、危险废物收集、贮存

（1）危废暂存间建设要求

①本评价要求设置一座 10m^2 危废暂存间，并须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设。

②应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

⑥危险废物存放间要按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置提示性和和警示性图形标志。

⑦危险废物中残留的有机废气会挥发逸散，评价要求危废暂存间设置集气管道，收集的废气引至项目废气治理设施（UV 光氧催化+活性炭吸附装置）进行处理。

（2）危险废物包装容器要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

（3）危险废物运行环境管理要求

①按照国家有关规定制定危险废物管理计划，包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。

②建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接收单位名称；并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。记录保存时限。

③应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

④应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

⑤应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

2、危险废物转移和运输

危险废物的转移应执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。

危险废物的运输应遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。

危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。同时应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

4.4.2 一般固废废物管理要求

（1）本评价要求设置一座10m^{2}一般固废暂存间，严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规定建设；

（2）一般工业固体废物贮存场所地面须硬化，具备防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等设施或措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

（3）不同种类的固体废物分开存放，有明显间隔，摆放整齐，禁止将危险废物和生活垃圾混入。如混入危险废物，则全部按照危险废物进行处置；

（4）建立工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；

（5）处理处置委托：①委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实；②依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；③受委托方运输、利用、处置工业固废废物，应当依照有关法律规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

综上所述，本项目营运期间产生的固废均得到合理处置和综合利用，对周边环境影响较小。

5 地下水、土壤

本项目氨基模塑料、罩光粉、石子和陶粒砂等原辅料为固态，不属于有毒有害物质，点漆工段使用的是水性醇酸漆，采用密闭桶装，储存在点漆房，其属于水性涂料，相比溶剂型涂料，从源头上降低了对环境的污染，用量较少。本评价要求点漆房和危废暂存间作重点防渗处理，水性醇酸漆置于防渗漏托盘上，当包装桶倾倒时，泄漏的漆料可收集在托盘内，不会溢流到外部区域，同时规范员工操作行为，减少跑冒滴漏现象的发生，故通过下渗对土壤和地下水的影响较小。

本项目产生的大气污染物主要为非甲烷总烃、甲醛和颗粒物，其中非甲烷总烃在大气中可被氧化生成二次有机气溶胶，是细颗粒物重要组成部分，能较长时间滞留于大气中，不易发生沉降；颗粒物主要成分是氨基模塑料，生产工段在封闭车间内进行，各产尘点按照“应收尽收”原则配备废气收集装置和除尘设施，以有组织的形式排放，能够满足排放标准要求，污染物排放量较少。

本项目生活污水水质成分简单，可生化性高；湿式抛光废水中主要成分为陶粒砂和滚筒抛光产生塑料碎渣、颗粒，污染物主要为悬浮物（SS），均不涉及重金属、持久性有机污染物和有毒有害物质，化粪池和沉淀池均作一般防渗处理，故通过下渗途径不会对地下水造成明显影响。

（1）防控措施

为降低对地下水、土壤环境影响，针对本项目存在的地下水、土壤污染源，参照《地下水污染源防渗技术指南（试行）》要求，防渗工程设计应符合下列规定：

（1）防渗工程的设计使用年限不应低于其主体工程的设计使用年限，且不得少于 10 年；主体工程服务年限到期后，污染源仍持续存在的，应对防渗设计的性能进行检测和评估。

（2）根据污染控制难易程度分区叠加所在区域的天然包气带防污性能以及污染物的危害程度，将厂房内划分为重点防渗区、一般防渗区，具体分区防渗措施详见下表。

表36 本项目分区防渗措施一览表

防渗级别	防渗区域	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间、点漆房	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598执行
一般防渗区	除危废暂存间、点漆房外的其他区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889执行

6 生态

本项目位于安阳市滑县白道口镇陈营村，占地面积为 1200m^2，用地性质属于建设用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

7 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

本项目涉及的化学品有水性醇酸漆，其属于水性涂料，在厂区内最多储存 2 桶，单桶重 25kg，最大储存量为 0.05t，对照附录 B.1，不属于风险物质，但其中含有聚醇酸树脂和其它多种助剂，发生泄漏时会对周围大气环境和土壤造成一定的影响。

本项目产生的危险废物有废活性炭、废灯管、废漆桶和废润滑油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目风险物质为废活性炭、废

UV 灯管和废润滑油。对应临界量的比值 Q 计算详见下表。

表37 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 *qn*/t	临界量 *Qn*/t	该种危险物质 *Q* 值
1	废活性炭、废UV 灯管	/	0.6	50	0.012
2	废润滑油	/	0.01	2500	0.000004
合计		/	/	/	0.012004

由上表可知，本项目 Q＜1，判断项目环境风险潜势为I，进行简单分析。

本评价建议采取以下风险防范措施：

（1）机构设置

建设单位应在厂区内设立安全环保机构，承担本项目运行后的环保安全工作。同时厂内应配置必要的仪器设备，负责全公司的环境管理、环境监测和事故应急处理等工作。根据目前国家环境管理要求和公司的实际情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时应加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

制定安全管理制度和操作规程，装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。在贮存期内，定期进行检查，并做好记录，发现其品质变化、包装破损、渗漏等问题，应及时处理，对周边散落的易燃、可燃物品及时清除，对存在的火险隐患和不安全因素应立即解决。

（2）总图布置和建筑安全防范措施

总平面布置要根据功能分区布置，各功能区、装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防，场地做好排放雨水设施，设置自控检测仪表、报警信号及紧急泄压排放设施，以防操作失灵和紧急事故带来的设备超压。

按规定设置构筑物的安全通道，以便紧急状态下时能保证人员疏散。设置必要的生产卫生用室、医务室等辅助用室，配备必要的劳动保护用品，如防护手套、防护鞋、防护服等。

车间应配置灭火器的数量和类型应符合 GB50140 的有关要求，定期检查、维修、保养消防器材设备，保证完好可用。

（3）大气环境风险防范措施

a.厂区大气环境风险防范措施

	①生产车间加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道均采取安全设计，各项设备、管线等慎选最适合的材质及型式，采取防火、防爆措施，对危险物质或污染物采取防泄漏、溢出措施。采用先进合理、安全可靠的工艺流程，从根本上提高设备的安全性，防止和减少事故的发生。 ②生产装置在投产前，进行气密性检测，确保系统无泄漏。装置正常运行后，定期进行检查、保养、维修、更换，及时发现并整改隐患，以保证系统处于良好的工作状态。如发现配件、填料破损及时维修、更换，及时紧固松弛的法兰螺丝。定期对装置进行全面检修，通过预防性地更换改进零部件、密封件，消除泄漏隐患。 ③装置试生产前，制定详细的开工方案和异常情况下的应急措施，对装置进行严格的安全检查。 ④在装置投入运行之前，须对操作人员、管理人员进行安全教育培训，制定必要的安全操作规程和管理制度，特殊岗位操作人员必须持证上岗，并穿戴相应的安全防护帽、衣、手套、鞋等个人劳动保护用品。 ⑤根据工艺要求及装置安全等级，设置紧急停车及安全联锁系统，事故情况下可以紧急切断装置进料，减少危险物质的泄漏。 ⑥废活性炭、废灯管、废漆桶和废润滑油储存在密闭包装容器内，废漆桶应加盖并保持密闭，及时交由有资质的单位进行处置； b.厂外的应急疏散及隔离 有毒物质泄漏事故发生后，按泄漏事故的影响程度确定隔离区域，立即组织疏散区域内无关人员，用明显的隔离标志将危险区分开，并在各通道口设岗执勤。当殃及周边村落、企业、重要设施时，由厂区迅速向当地政府请求增援，对危险覆盖区进行紧急疏散。 （4）事故水环境风险防范措施 评价针对项目生产区火灾事故废水提出切断措施。生产区火灾事故状态下污水首先进入管沟，打开管沟和事故池间的阀门，收集事故废水。项目收集的消防事故废水委外处理，不得私自倒排。 发生泄漏事故时，应急管理人员必须穿戴适当的个体防护用品，应立即将泄漏的包装桶扶正并加盖保持密闭，用砂土或不燃材料吸收，并使用洁净的无火花工具将吸收材料收集至专用包装桶内，置于危废暂存间，交由有资质的单位处置。

（5）地下水环境风险防范措施

点漆房、危废暂存间地面作重点防渗处理，防渗措施为等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照 GB 18598 执行。水性漆置于防渗漏托盘上，当包装桶倾倒时，泄漏的漆料可收集在托盘内，不会溢流到外部区域。

（6）环保设施风险防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

（7）其他措施

减少水性醇酸漆储存量，做到多批次、少量储存。

8 环保投资一览表

本项目总投资 50 万元，其中环保投资 8.5 万元，占总投资的 17%。主要用于废气、废水、噪声、固废治理等。本项目环保投资见下表。

表38　本项目环保投资一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th>污染物</th><th colspan="2">拟采取的措施</th><th>投资/万元</th></tr>
<tr><td rowspan="5">废气治理</td><td>上料工段粉尘</td><td>上料口三面密闭，顶部安装集气罩（12个）</td><td rowspan="3">1套“覆膜袋式除尘器”+1根15m 高排气筒（DA001）</td><td rowspan="3">2</td></tr>
<tr><td>干式抛光工段粉尘</td><td>滚筒抛光机密闭作业，设置集气管道（3个）收集</td></tr>
<tr><td>雕刻工段粉尘</td><td>雕刻机上方设置集气罩（1个）</td></tr>
<tr><td>成型和脱模工段有机废气</td><td>成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩（6个）</td><td>1套“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置+1根15m 高的排气筒排放（DA002）</td><td>2</td></tr>
<tr><td>点漆房有机废气</td><td>点漆房密闭，负压收集</td><td>1套“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置+1根15m 高的排气筒排放（DA003）</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水治理</td><td>生活污水</td><td colspan="2">依托现有一座10m³化粪池</td><td>/</td></tr>
<tr><td>湿式抛光废水</td><td colspan="2">新建一座20m³三级沉淀池沉淀</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>噪声防治</td><td>设备噪声</td><td colspan="2">基础减震、厂房隔声</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废处置</td><td>一般固体废物</td><td colspan="2">新建一座10m²固废暂存间</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td colspan="2">新建一座10m²危废暂存间</td><td>1</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td colspan="2">依托厂区现有生活垃圾桶</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="4">合计</td><td>8.5</td></tr>
</table>

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/上料、干式抛光工段、雕刻工段粉尘	颗粒物	上料口三面密闭，顶部安装集气罩；滚筒抛光机密闭作业，设置集气管道收集；雕刻机上方设置集气罩，收集的废气经1套“覆膜袋式除尘器”进行处理后，由15m高的排气筒排放（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业A级企业排放限值要求、《关于印发安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196号）
	DA002/成型和脱模工段有机废气	非甲烷总烃、甲醛	成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩，收集的有机废气通入“UV光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理，由15m高的排气筒排放（DA002）	**非甲烷总烃：**执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业A级企业排放限值要求；《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》工业涂装行业A级企业排放限值要求；**甲醛：**执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572- 2015）、《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号文）
	DA003/点漆房有机废气	非甲烷总烃	点漆房密闭，负压收集，收集的有机废气通入“UV光氧催化+活性炭吸附”装置进行处理，由15m高的排气筒排放（DA003）	
地表水环境	职工生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	经一座10m³化粪池处理后，定期清掏，用于沤制农肥	/
	湿式抛光废水	SS	经一座20m³三级沉淀池沉淀处理后，循环使用，不外排	/
声环境	热塑挤出成型机、抛光滚筒机、全自动点漆机、雕刻机、包装机、风机等设备运行	噪声	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12 348-2008)2类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的一般固废有沉淀池废渣、废竹片和残次品、除尘器收集的粉尘、除尘器废滤袋，集中收集后，置于一座 10m^2 固废暂存间，定期外售； 本项目产生的危险废物有废漆桶、废灯管、废活性炭和废润滑油，集中收集后，置于一座 10m^2 危废暂存间，交由有资质单位处置。 本项目产生的生活垃圾置于垃圾桶内，交由环卫部门统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间和点漆房作重点防渗处理，防渗技术应满足《地下水污染源防渗技术指南（试行）》相关要求			
生态保护措施	本项目位于安阳市滑县白道口镇陈营村，占地面积为 1200m^2，用地性质属于建设用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。			
环境风险防范措施	①减少水性醇酸漆储存量，做到多批次、少量储存。 ②点漆房、危废暂存间地面作重点防渗处理，防渗措施为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行。水性漆置于防渗漏托盘上，当包装桶倾倒时，泄漏的漆料可收集在托盘内，不会溢流到外部区域。 ③废灯管和废漆桶储存在密闭包装容器内，废漆桶应加盖并保持密闭，及时交由有资质的单位进行处置； ④制定安全管理制度和操作规程，装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。在贮存期内，定期进行检查，并做好记录，发现其品质变化、包装破损、渗漏等问题，应及时处理，对周边散落的易燃、可燃物品及时清除，对存在的火险隐患和不安全因素应立即解决。 ⑤发生泄漏事故时，应急管理人员必须穿戴适当的个体防护用品，应立即将泄漏的包装桶扶正并加盖保持密闭，用砂土或不燃材料吸收，并使用洁净的无火花工具将吸收材料收集至专用包装桶内，置于危废暂存间，交由有资质的单位处置。 ⑥车间应配置灭火器的数量和类型应符合 GB50140 的有关要求，定期检查、维修、保养消防器材设备，保证完好可用。			
其他环境管理要求	（1）项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。 （2）按照《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）的相关要求开展固定污染源排污许可证申报。 （3）项目营运期应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。			

六、结论

综上所述，滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目符合国家产业政策，白道口镇土地利用总体规划和当地环境管理的要求，符合“三线一单”，项目用地为建设用地，项目选址可行。本项目污染防治措施有效、可行，污染物排放量较小并得到有效控制，对周围环境的污染影响较小。项目在落实环评提出的污染防治措施及建议的前提下，可实现污染物稳定达标排放。从环保角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.0156t/a	/	0.0156t/a	+0.0156t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0331t/a	/	0.0331t/a	+0.0331t/a
	甲醛	/	/	/	0.0230t/a	/	0.0230t/a	+0.0230t/a
废水	COD_{Cr}	/	/	/	0t/a	/	0t/a	0t/a
	NH_3-N	/	/	/	0t/a	/	0t/a	0t/a
一般工业固体废物	除尘器收集的粉尘	/	/	/	0.2378t/a	/	0.2378t/a	+0.2378t/a
	废竹片	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	残次品	/	/	/	22.3t/a	/	22.3t/a	+22.3t/a
	废渣	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	除尘器废滤袋	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	+0.015t/a
危险废物	废漆桶	/	/	/	0.0135t/a	/	0.0135t/a	+0.0135t/a
	废活性炭	/	/	/	0.3062t/a	/	0.3062t/a	+0.3062t/a
	废灯管	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	废润滑油	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④−⑤；⑦=⑥−①

滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目

大气环境影响专项评价报告

建设单位：滑县勇将体育用品有限公司

编制日期：2024年8月

目　录

1 总则

1.1 项目由来

滑县勇将体育用品有限公司位于安阳市滑县白道口镇陈营村，租赁已建成厂房进行建设，占地面积为1200m^2，拟投资50万元建设年生产体育用品2.5万套建设项目，产品种类为麻将，建筑面积为1200m^2，主要包括挤出成型车间、抛光车间、点漆房、雕刻区、包装区、仓库等，主要生产工艺为原料--上料--挤出成型--脱模--滚筒抛光--分拣排版--品检--雕刻--点漆--包牌--成品，主要设有热塑成型机、抛光滚筒机、点漆机、激光雕刻机等设备。

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》、《河南省建设项目环境保护条例》等相关环境保护法律、法规规定，本项目需进行环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24”中第40项“文教办公用品制造241*；乐器制造242*；体育用品制造244*；玩具制造245*；游艺器材及娱乐用品制造246*”，该类别规定：“有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的”应编制报告书、“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料10吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的”应编制报告表。本项目产品种类为麻将，涉及塑料注塑工艺，应当编写环境影响报告表。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1专项评价设置原则表”，排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目，应设置大气专项评价。本项目排放的废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃和甲醛，其中甲醛纳入《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中，且厂界外500米范围内有环境空气保护目标。因此，我公司按相关编制技术指南和导则要求，编制了《滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目大气环境影响专项评价报告》。

1.2 编制依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；

（4）《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；

（5）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日施行）；

（6）《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（2019年11月01日施行）；

（7）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

（8）《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》；

（9）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

（10）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；

（11）《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）；

（12）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

（13）《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）；

（14）《有毒有害大气污染物名录》（2018年）；

（15）《滑县2023年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环委办[2023]11号）；

（16）《河南省2024年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2024〕7号）；

（17）关于做好2024年夏季挥发性有机物治理工作的通知（豫环办〔2024〕35号）；

（18）《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办[2022]24号)；

（19）《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》；

（20）《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》；

（21）《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）；

（22）《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）；

（23）《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办〔2019〕196号）。

1.3 评价因子筛选

根据项目污染物排放特征及区域环境现状，本次大气环境影响评价筛选的评价因子详见表1-1。

表1-1 环境影响评价因子确定一览表

类别	现状评价因子	影响评价因子
环境空气	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3、甲醛、非甲烷总烃、总悬浮颗粒物（TSP）	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛

1.4 评价标准

1.1.1 环境空气质量标准

SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，甲醛执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体标准限值见表1-2。

表1-2 环境空气质量标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO_2	年平均	60μg/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	24小时平均	150μg/m^3	
	1小时平均	500μg/m^3	
NO_2	年平均	40μg/m^3	
	24小时平均	80μg/m^3	
	1小时平均	200μg/m^3	
CO	24小时平均	4mg/m^3	
	1小时平均	10mg/m^3	
O_3	日最大8小时平均	160μg/m^3	
	1小时平均	200μg/m^3	
$PM_{2.5}$	年平均	70μg/m^3	
	24小时平均	150μg/m^3	
PM_{10}	年平均	35μg/m^3	
	24小时平均	75μg/m^3	

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
TSP	年平均	200μg/m^3	
	24小时平均	300μg/m^3	
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》
甲醛	1小时平均	50μg/m^3	《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2 -2018）附录 D

1.1.2 废气污染物排放标准

本项目排放的废气污染物有颗粒物、非甲烷总烃和甲醛，具体执行的排放标准限值详见下表。

表1-3　废气污染物排放标准一览表

<table>
<tr><th>项目</th><th>有组织排放限值</th><th colspan="2">无组织排放限值</th><th>执行排放标准</th></tr>
<tr><td rowspan="3">颗粒物</td><td>120mg/m³、3.5kg/h</td><td colspan="2">1.0mg/m³</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准</td></tr>
<tr><td>10mg/m³</td><td colspan="2">/</td><td>《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求</td></tr>
<tr><td>/</td><td colspan="2">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</td><td>《关于印发安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196 号）</td></tr>
<tr><td rowspan="7">非甲烷总烃</td><td>60mg/m³</td><td colspan="2" rowspan="2">企业边界 4.0mg/m³</td><td rowspan="2">合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值</td></tr>
<tr><td>0.3kg/t（单位产品非甲烷总烃排放量）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10mg/m³</td><td colspan="2">厂界 2mg/m³</td><td rowspan="2">《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求</td></tr>
<tr><td colspan="2">厂房外 4mg/m³</td></tr>
<tr><td>20mg/m³</td><td colspan="2">厂区内无组织排放监控点的小时平均浓度值不超过 6mg/m³，任意一次浓度值不超过 20mg/m³</td><td>《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中工业涂装绩效分级 A 级企业排放限值要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td><td>监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值</td></tr>
<tr><td>监控点处任意一次浓度值 20mg/m³</td></tr>
<tr><td>甲醛</td><td>5mg/m³</td><td colspan="2">/</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别</td></tr>
</table>

项目	有组织排放限值	无组织排放限值	执行排放标准
			排放限值
	/	工业企业边界挥发性有机物排放建议值 0.5mg/m^3	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号文）
		生产车间或生产设施设备边界挥发性有机物排放建议值 0.8mg/m^3	

1.5 评价等级与评价范围

1.1.3 评价等级

（1）评价工作等级计算方法及判别标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，采用附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 估算模型分别计算项目各污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

确定大气环境影响评价等级时，分别计算项目排放的主要污染源（颗粒物、非甲烷总烃、甲醛）的最大地面空气质量浓度占标率 P_i（第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达标准限值10％时所对应的最远距离 $D_{10\%}$，其中 P_i 定义为：

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

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大1h 地面空气质量浓度，μg/m^3；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m^3；

评价等级按下表的分级判据进行划分。最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按照上式计算，如污染物数 i 大于1，取 P 值中最大值 P_{max}。

表1-4　评价等级判别表

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

（2）采用估算模式计算结果及等级确定

①估算模型参数

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型，具体参数选取详见下表。

表1-5 估算模型参数表

选项		参数
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/K		311.95K（38.8℃）
最低环境温度/K		261.15K（-12℃）
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	□是 ☑否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	□是 ☑否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

②估算结果

本项目估算结果详见下表。

表1-6 本项目主要污染物估算模型计算结果一览表

类型	污染源	评价因子	排放速率 kg/h	最大浓度值 mg/m^3	占标率 P（%）	评价等级
点源	DA001排气筒	颗粒物	0.0126	0.0012	0.27	三级
	DA002排气筒	非甲烷总烃	0.0083	0.0005	0.02	三级
		甲醛	0.0062	0.0004	0.70	三级
	DA003排气筒	非甲烷总烃	0.0007	0.00007	0.00	三级
面源	生产车间	颗粒物	0.0036	0.0043	0.48	三级
		非甲烷总烃	0.0048	0.0058	0.29	三级
		甲醛	0.0034	0.0041	8.19	二级

③评价等级确定

根据表1-6可知，本项目污染物数大于1，最大地面空气质量浓度占标率 P_{max} 为8.19%，污染因子为甲醛，小于10%，对照评价等级判别表，确定本项目大气评价等级为二级。

1.1.4 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，本项目属于二级评价项目，且 $D_{10\%}$小于2.5km，确定以项目厂址为中心区域，东西向为 X

坐标轴、南北向为 Y 坐标轴，边长5km 的矩形评价范围，详见图1。

1.6 环境保护目标

本项目评价范围内的环境空气保护目标详见下表和图1-1。

表1-7 环境空气保护目标一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">保护对象</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">相对厂界距离m</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr>
<tr><th>东经</th><th>北纬</th></tr>
<tr><td rowspan="11">环境大气</td><td>散户1</td><td>114.795605</td><td>35.590299</td><td>99</td><td>S</td><td>居民点</td><td rowspan="11">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准</td></tr>
<tr><td>散户2</td><td>114.795873</td><td>35.593249</td><td>189</td><td>N</td><td>居民点</td></tr>
<tr><td>散户3</td><td>114.796559</td><td>35.593807</td><td>256</td><td>N</td><td>居民点</td></tr>
<tr><td>散户4</td><td>114.795691</td><td>35.594741</td><td>351</td><td>N</td><td>居民点</td></tr>
<tr><td>陈营村</td><td>114.786901</td><td>35.596201</td><td>510</td><td>NW</td><td>居民区</td></tr>
<tr><td>郭庄村</td><td>114.809003</td><td>35.584963</td><td>863</td><td>SE</td><td>居民区</td></tr>
<tr><td>刘庄村</td><td>114.798360</td><td>35.579239</td><td>874</td><td>S</td><td>居民区</td></tr>
<tr><td>伍县村</td><td>114.807844</td><td>35.599219</td><td>1113</td><td>NE</td><td>居民区</td></tr>
<tr><td>李营村</td><td>114.772782</td><td>35.588279</td><td>1624</td><td>W</td><td>居民区</td></tr>
<tr><td>祝庄村</td><td>114.798746</td><td>35.568960</td><td>2450</td><td>S</td><td>居民区</td></tr>
<tr><td>冯村</td><td>114.767847</td><td>35.603947</td><td>2481</td><td>NW</td><td>居民区</td></tr>
</table>

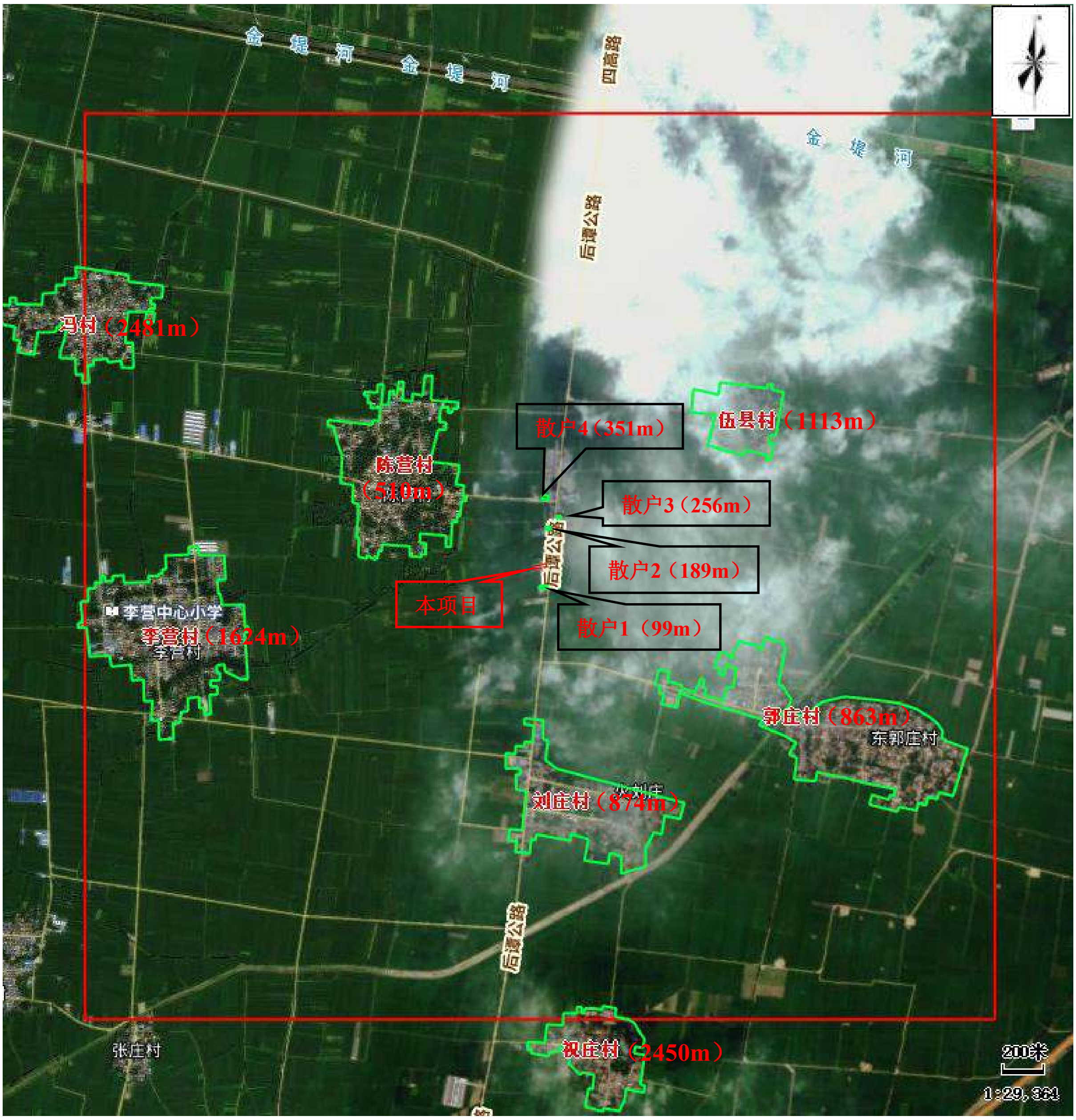


图1-1　本项目大气环境影响评价范围及环境保护目标示意图

2 大气污染物产排情况

2.1 污染物源强核算

根据项目工程分析，本项目产生的废气有上料废气、挤出成型废气、脱模废气、干式抛光废气、雕刻工段废气、点漆废气。

（1）上料工段粉尘

本项目人工将外购的氨基模塑料、罩光粉和石子按照一定的比例倒入上料口中，通过密闭管道输送至热塑挤出成型机，投料时会有粉尘产生。根据《逸散性工业粉尘控制技术》手册，投料时产尘系数取为0.7kg/t 原料，本项目氨基模塑料、罩光粉年用量为205t/a，通过计算该工段粉尘产生量为0.1435t/a，根据建设单位提供的资料，上料工段每天作业时间约为3小时，年工作时间900h，则产生速率为0.1594kg/h。

本评价要求：上料口三面设置围挡，上料口上方分别设置集气罩，各上料口产生的粉尘经各自集气罩，共设置12个（尺寸为0.4×0.4m），收集的含尘废气通入覆膜袋式除尘器进行处理，由15m 高的排气筒（DA001）排放。

废气的收集效率为90%，“覆膜袋式除尘器”去除效率为95%，风机风量为5000m^3/h（集气罩总面积 F 为1.92m^2，控制风速 V 取为0.35m/s，则排放罩的排风量 $Q=3600\times F\times V=3600\times 1.92\times 0.35=2419.2$m^3/h，要求的设计风机风量为5000m^3/h，能够满足废气收集需求），通过计算有组织粉尘排放量为0.0065t/a，排放速率为0.0027kg/h，排放浓度为0.5381mg/m^3。由于生产车间封闭，未被收集的粉尘在重力作用、厂房阻隔下沉降，降落于厂内按80%计，则无组织粉尘排放量为0.0029t/a，排放速率为0.0012kg/h。

（2）挤出成型、脱模工段有机废气

项目使用的原材料氨基模塑料是三聚氰胺甲醛树脂，其是由甲醛和三聚氰胺共缩聚而成的树脂与各种助剂复合而成的一种热固性塑料，属于高分子聚合物；罩光粉又称密胺罩光树脂，是甲醛和三聚氰胺反应成树脂，经烘干球磨而成的粉状物料。两种原料本身无毒，但其中含有一定的游离甲醛，热分解温度为300℃，氨基膜塑料熔化温度为140~155℃。项目成型温度控制在160~180℃，未达到原料的热分解温度，但在挤出成型和脱模工序时，经高温加热后，会有的少量游离甲

醛和其他单体（以非甲烷总烃计）挥发出来。

参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中“表 1-7 塑料行业的排放系数”，VOCs 的排放系数为 0.539kg/t 原料，参考《三聚氰胺甲醛树脂中游离甲醛的测定分析》（王莉、贾绘如等，2016 年第 45 卷第 4 期）等文献资料，树脂中游离甲醛含量为 0.04%，本项目氨基模塑料、罩光粉用量共计为 205t/a，按游离甲醛全部挥发计算，则该工序非甲烷总烃产生量为 0.1105t/a、甲醛产生量为 0.082t/a，年工作时间为 2400h，非甲烷总烃产生速率为 0.046kg/h、甲醛产生速率为 0.0342kg/h。

本评价要求：挤出成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩（尺寸为2×0.5m，每组热塑挤出成型机设置两个，共设置8个），收集的有机废气通入“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理，由15m 高的排气筒（DA002）排放。

废气的收集效率为90%，“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置去除效率为80%，风机风量为12000m^3/h（集气罩总面积 F 为8m^2，控制风速 V 取为0.35m/s，则排放罩的排风量 Q=3600×F×V=3600×8×0.35=10080m^3/h，共所需风量为10080m^3/h，要求的设计风机风量为12000m^3/h，能够满足废气收集需求），通过计算有组织非甲烷总烃排放量为0.0199t/a，排放速率为0.0083kg/h，排放浓度为0.6906mg/m^3；有组织甲醛排放量为0.0148t/a，排放速率为0.0062kg/h，排放浓度为0.5125mg/m^3。无组织非甲烷总烃排放量为0.011t/a，排放速率为0.0046kg/h；无组织甲醛排放量为0.0082t/a，排放速率为0.0034kg/h。

（3）干式抛光工段粉尘

本项目抛光工序为两台设备一组，第一台为湿式抛光、第二台为干式抛光，将麻将牌与竹片一起投入第二台抛光机中，它们在滚筒内随机地滚动碰撞以达到去除表面凸锋而减小表面粗糙度的目的，从而达到抛光的效果，该过程是在封闭滚筒内进行，会产生少量粉尘。

参考《空气污染排放和控制手册》，板材处理过程中粉尘产生系数约为0.175~0.5kg/t 原料，抛光工段产尘系数为0.5kg/t，则本项目抛光工段产尘系数按0.5kg/t 计，需要抛光的麻将为222.3t/a（产品产量为200t/a，残次品为22.3t/a），

通过计算该工段粉尘产生量为0.1112t/a，年工作时间为1200h（每天工作4h），产生速率为0.0926kg/h。

本评价要求：干式抛光机密闭作业，设置集气管道，通入覆膜袋式除尘器进行处理，由15m 高的排气筒（DA001）排放。

废气的收集效率按100%计，“覆膜袋式除尘器”去除效率为95%，风机风量为5000m^3/h，通过计算有组织粉尘排放量为0.0056t/a，排放速率为0.0046kg/h，排放浓度为0.9263mg/m^3。

（4）雕刻工段粉尘

本项目使用智能雕刻机将新的空白牌雕刻成缺牌麻将，该过程会有粉尘产生。根据《空气污染排放和控制手册》，雕刻工序粉尘产生系数取0.5kg/t 原料，根据建设单位提供的资料，残次缺牌麻将约占10%，则需要雕刻的麻将共计为22.3t/a，年工作时间为600h（每天工作2h），通过计算该工段粉尘产生量为0.0112t/a，产生速率为0.0186kg/h。

本评价要求：雕刻机上方设置集气罩，共设置1个（尺寸为0.8×0.5m），收集的含尘废气通入覆膜袋式除尘器进行处理，由15m 高的排气筒（DA001）排放。

废气的收集效率为90%，覆膜袋式除尘器去除效率为95%，风机风量为5000m^3/h（集气罩总面积F为0.4m^2，控制风速V取为0.35m/s，则排放罩的排风量Q=3600×F×V=3600×0.4×0.35=504m^3/h，要求的设计风机风量为5000m^3/h，能够满足废气收集需求），通过计算有组织粉尘排放量为0.0005t/a，排放速率为0.0008kg/h，排放浓度为0.1673mg/m^3。由于生产车间封闭，未被收集的粉尘在重力作用、厂房阻隔下沉降，降落于厂内按80%计，则无组织粉尘排放量为0.002t/a，排放速率为0.0004kg/h。

（5）点漆工段有机废气

本项目采用全自动点漆机对麻将牌进行上色，点漆、晾干均在密闭点漆间内进行，使用的涂料是水性醇酸漆，根据建设单位提供的VOC含量检测报告（见附件5），该水性漆中VOC含量为58g/L，本评价以VOC全部挥发的最不利条件考虑，污染物以非甲烷总烃计，本项目水性醇酸漆年用量为0.2053t/a，油漆密度为1.3g/cm^3，则非甲烷总烃产生量为0.0092t/a，年工作时间为2400h，非甲烷总烃

产生速率为0.0038kg/h。

本评价要求：点漆房密闭，负压收集，收集的有机废气通入“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理，由15m 高的排气筒（DA003）排放。

废气的收集效率为95%，UV 光氧催化+活性炭吸附装置去除效率为80%，风机风量为5000m^3/h（点漆房面积为15m^2，高度为3m，类比同类项目，车间换气次数为60次/h，车间所需新风量为2700m^3/h，要求的设计风机风量为5000m^3/h，能够满足废气收集需求），通过计算有组织非甲烷总烃排放量为0.0017t/a，排放速率为0.0007kg/h，排放浓度为0.1457mg/m^3。无组织非甲烷总烃排放量为0.0005t/a，排放速率为0.0002kg/h。

综上所述，本项目废气污染物产排情况详见表2-1、表2-2。

表2-1　本项目有组织废气污染物产排情况一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">产污工段</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">产生量 t/a</th><th colspan="2">有组织</th><th rowspan="2">排放时间 h</th><th colspan="4">污染治理</th><th colspan="3">有组织</th><th rowspan="2">排放标准 mg/m^3</th><th rowspan="2">达标情况</th></tr>
<tr><th>产生量 t/a</th><th>产生浓度 mg/m^3</th><th>治理措施</th><th>废气量 m^3/h</th><th>收集效率</th><th>去除效率</th><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放浓度 mg/m^3</th></tr>
<tr><td>上料工段</td><td>颗粒物</td><td>0.1435</td><td>0.1292</td><td>28.7</td><td>900</td><td rowspan="3">集气罩/集气管道+覆膜袋式除尘器+15m 高的排气筒（DA001）</td><td rowspan="3">5000</td><td>90%</td><td>95%</td><td rowspan="3">0.0125</td><td rowspan="3">0.0126</td><td rowspan="3">2.53</td><td rowspan="3">10</td><td rowspan="3">达标</td></tr>
<tr><td>干式抛光工段</td><td>颗粒物</td><td>0.1112</td><td>0.1112</td><td>18.5250</td><td>1200</td><td>100%</td><td>95%</td></tr>
<tr><td>雕刻工段</td><td>颗粒物</td><td>0.0112</td><td>0.0100</td><td>3.3450</td><td>600</td><td>90%</td><td>95%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">挤出成型、脱模</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.1105</td><td>0.0994</td><td>3.4530</td><td rowspan="2">2400</td><td rowspan="2">挤出成型和脱模工段在车间内进行二次封闭，设备上方设置集气罩+“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置+15m 高的排气筒（DA002）</td><td rowspan="2">12000</td><td rowspan="2">90%</td><td rowspan="2">80%</td><td>0.0199</td><td>0.0083</td><td>0.69</td><td>10</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>甲醛</td><td>0.0820</td><td>0.0738</td><td>2.5625</td><td>0.0148</td><td>0.0062</td><td>0.51</td><td>5</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>点漆工段</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.0092</td><td>0.0087</td><td>0.7283</td><td>2400</td><td>点漆房负压收集，经集气管道引入1套“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置+15m 高的排气筒（DA003）</td><td>5000</td><td>95%</td><td>80%</td><td>0.0017</td><td>0.0007</td><td>0.15</td><td>10</td><td>达标</td></tr>
</table>

表2-2　本项目无组织废气污染物产排情况一览表

<table>
<tr><th>产污环节</th><th>污染物名称</th><th>污染物产生量 t/a</th><th>产生速率 kg/h</th><th>排放时间 h</th><th>排放形式</th><th>污染物排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="3">挤出成型、抛光、雕刻、点漆等工段</td><td>颗粒物</td><td>0.0155</td><td>0.0243</td><td>1500</td><td rowspan="3">无组织</td><td>0.0031</td><td>0.0036</td><td rowspan="3">由于生产车间全封闭，未被收集的粉尘在重力作用、厂房阻隔下沉降，降落于厂内按80%计</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.0115</td><td>0.0048</td><td>4800</td><td>0.0115</td><td>0.0048</td></tr>
<tr><td>甲醛</td><td>0.0082</td><td>0.0034</td><td>2400</td><td>0.0082</td><td>0.0034</td></tr>
</table>

2.2 污染物排放量汇总

本项目污染物排放量汇总详见下表。

表2-3 本项目污染物排放量汇总一览表

类别	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
废气	颗粒物	0.2658	0.2502	0.0156
	非甲烷总烃	0.1197	0.0865	0.0331
	甲醛	0.082	0.0590	0.0230

3 环境空气质量现状调查与评价

3.1 项目所在区域达标判断

（1）基本污染物环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，本次环境空气质量现状评价引用《2023 年滑县生态环境状况公报》中数据，环境空气监测浓度及评价结果详见表 3-1。

表3-1　2023年滑县环境空气监测浓度及评价结果

单位：μg/m³（一氧化碳：mg/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	13	60	21.67	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	27	150	18.00	达标
NO_2	年平均质量浓度	28	40	70.00	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	64	80	80.00	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	48*	35	137.14	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	132	75	176.00	超标
PM_{10}	年平均质量浓度	82*	70	117.14	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	186	150	124.00	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数质量浓度	1.4	4000	0.04	达标
O_3	日最大 8 小时第 90 百分位数平均质量浓度	173	160	108.13	超标
备注：带“*”为剔除沙尘天气影响后数据					

由上表可知，本项目所在区域 SO_2、NO_2、CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 超出二级标准限值。超标原因主要为①主要由于汽车等交通源的增加导致区域污染物排放量增加；②天气干燥，尘土较多，故存在超标现象，属于区域性污染问题。随着《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2024〕7 号）、《滑县 2023 年大气污染防治攻坚战实施方案》（滑环委办[2023]11 号）文件中主要任务的推进实施，如强力推进结构减排、强力推进工业深度治理工程减排、强化挥发性有机物治理减排、

强化移动源污染防治减排等，将不断改善区域环境空气质量。

3.2 其他污染物环境质量现状评价

本项目排放的污染物有非甲烷总烃、甲醛和颗粒物，为了解区域环境空气质量现状，本次评价数据引用《滑县洛花文体制品有限公司年生产文化用品30万套建设项目环境影响报告表（报批版）》（2022年5月）中滑县洛花文体制品有限公司委托委托河南宜信检测技术服务有限公司对敏感点刘庄村（本项目南侧874m）的监测结果，监测时间为2022年4月6日~4月12日，监测结果统计结果见下表。

（1）监测点位

本次评价其他污染物补充监测点位信息详见下表。

表3-2　其他污染物补充监测点位基本信息

序号	监测点名称	监测因子	相对厂界距离	相对厂址方位
1	刘庄村	非甲烷总烃、甲醛、总悬浮颗粒物（TSP）	874m	S

（2）监测项目及分析方法

本项目监测项目有非甲烷总烃、甲醛和 TSP，具体监测分析方法详见下表。

表3-3　环境空气现状监测分析方法一览表

序号	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
1	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995及修改单	众瑞 ZR-3922型环境空气 颗粒物综合采样、FA2004B 万分之一电子天平	0.001mg/m^3
2	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC9790II气相色谱仪	0.07mg/m^3
3	甲醛	《居住区大气中甲醛卫生检验标准方法 分光光度法》GB/T 16129-1995	752N 紫外可见分光光度计	0.01mg/m^3

（3）监测时间及频次

监测时间为2022年04月06日~04月12日，监测频次为连续监测7天，每天采样4次，每次采样时间不少于1小时。

（4）评价方法

采用单因子指数法对环境空气环境质量现状进行评价，评价公式如下：

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

式中：P_i——i 污染因子的单因子污染指数；

C_i——i 污染因子不同取样时间的监测值，μg/m³；

C_{0i}——i 污染因子对应的环境空气质量标准，μg/m³；

（5）监测结果及现状评价

根据监测报告，环境空气质量现状监测统计与评价结果详见下表。

表3-4　环境空气质量现状监测统计与评价结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准μg/m³	监测浓度范围μg/m³	标准指数	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
刘庄村	TSP	小时平均浓度	900	118~ 140	0.131~0.156	15.6	0	达标
	非甲烷总烃		2000	230~350	0.115~0.175	17.5	0	达标
	甲醛		50	未检出	/	0	0	达标

根据上表可知，项目所在区域非甲烷总烃小时平均浓度为230~350μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求；甲醛小时平均浓度未检出，满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”要求；TSP 小时平均浓度为118~ 140μg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

4 大气环境影响预测与评价

4.1 气象资料调查

滑县地处北温带，属暖温带大陆性季风气候，四季分明，光照充足，夏季降水集中，春季多风。根据滑县气象观测站近20年（2003-2022）来年气象资料统计结果见下表。

表4-1　滑县气象站常规气象项目统计

统计项目		统计值	极值出现时间	极值
多年平均气温(℃)		14.4		
累年极端最高气温(℃)		38.8	2009/06/25	41.1
累年极端最低气温(℃)		-12.0	2021/01/07	-16.1
多年平均气压（hPa）		1009.2		
多年平均水汽压（hPa）		13.4		
多年平均相对湿度（%）		68.0		
多年平均降雨量（mm）		618.3	2009/08/17	173.2
灾害天气统计	多年平均沙暴日数（d）	0.0		
	多年平均雷暴日数（d）	9.8		
	多年平均冰雹日数（d）	0.3		
	多年平均大风日数（d）	4.7		

4.2 废气污染源调查

根据废气污染源源强分析可知，正常工况下有组织点源参数调查清单详见表4-2，正常工况下无组织面源参数调查清单详见表4-3。

表4-2　本项目点源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）	
		东经	北纬									
1	废气排放口DA001	114.795358°	35.591654°	55.48	15	0.4	11.05	25	1200	正常工况	颗粒物	0.0126
2	废气排放口DA002	114.795041°	35.591244°	55.48	15	0.6	11.79	40	2400	正常工况	非甲烷总烃	0.0083
3											甲醛	0.0062
4	废气排放口DA003	114.795664°	35.591669°	55.48	15	0.4	11.05	25	2400	正常工况	非甲烷总烃	0.0007

表4-3　本项目面源参数一览表

编号	名称	面源中心点坐标/°		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）	
		东经	北纬									
1	生产车间	114.795321°	35.591336°	55.48	17.9	67	80	7	2400	正常工况	颗粒物	0.0036
											非甲烷总烃	0.0048
											甲醛	0.0034

4.3 大气环境影响预测

（1）预测因子

本项目预测因子为颗粒物、非甲烷总烃、甲醛。

（2）预测范围

本项目属于二级评价项目，且 $D_{10\%}$小于2.5km，确定以项目厂址为中心区域，东西向为 X 坐标轴、南北向为 Y 坐标轴，边长5km 的预测范围。

（3）预测模式

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 估算模型进行预测本项目对周边环境的影响。

本项目所在区域属于农村区域，估算模式计算参数见表1-5。

（4）预测结果及分析

本项目正常工况下有组织废气估算模型计算结果见表4-4、表4-5。

本项目正常工况下无组织废气估算模型计算结果见表4-6。

表4-4 正常工况下有组织废气估算模型计算结果一览表（1）

下风向距离（m）	DA001 排气筒		DA003 排气筒	
	颗粒物		非甲烷总烃	
	预测质量浓度/mg/m³	占标率%	预测质量浓度/mg/m³	占标率%
50	8.00E-04	0.18	4.44E-05	0
82	**1.24E-03**	**0.27**	**6.87E-05**	**0**
100	1.18E-03	0.26	6.56E-05	0
200	1.16E-03	0.26	6.42E-05	0
300	1.00E-03	0.22	5.56E-05	0
400	7.97E-04	0.18	4.43E-05	0
500	6.40E-04	0.14	3.56E-05	0
600	6.10E-04	0.14	3.39E-05	0
700	5.84E-04	0.13	3.24E-05	0
800	5.49E-04	0.12	3.05E-05	0
900	5.13E-04	0.11	2.85E-05	0
1000	4.77E-04	0.11	2.65E-05	0
1200	4.33E-04	0.1	2.40E-05	0
1400	3.95E-04	0.09	2.19E-05	0
1600	3.59E-04	0.08	1.99E-05	0
1800	3.27E-04	0.07	1.81E-05	0
2000	2.98E-04	0.07	1.66E-05	0

下风向距离（m）	DA001 排气筒		DA003 排气筒	
	颗粒物		非甲烷总烃	
	预测质量浓度/mg/m³	占标率%	预测质量浓度/mg/m³	占标率%
2500	2.57E-04	0.06	1.42E-05	0
下风向最大质量浓度及占标率	1.24E-03	0.27	6.87E-05	0
出现距离	82m		82m	
D10%最远距离	/		/	

表4-5　正常工况下有组织废气估算模型计算结果一览表（2）

下风向距离（m）	DA002 排气筒			
	非甲烷总烃		甲醛	
	预测质量浓度/mg/m³	占标率%	预测质量浓度/mg/m³	占标率%
50	2.30E-04	0.01	1.72E-04	0.34
100	4.70E-04	0.02	3.51E-04	0.7
107	**4.72E-04**	**0.02**	**3.52E-04**	**0.7**
200	3.88E-04	0.02	2.90E-04	0.58
300	3.20E-04	0.02	2.39E-04	0.48
400	2.63E-04	0.01	1.96E-04	0.39
500	2.40E-04	0.01	1.79E-04	0.36
600	2.23E-04	0.01	1.66E-04	0.33
700	2.14E-04	0.01	1.60E-04	0.32
800	2.29E-04	0.01	1.71E-04	0.34
900	2.25E-04	0.01	1.68E-04	0.34
1000	2.23E-04	0.01	1.67E-04	0.33
1200	2.17E-04	0.01	1.62E-04	0.32
1400	2.04E-04	0.01	1.52E-04	0.3
1600	1.94E-04	0.01	1.45E-04	0.29
1800	1.91E-04	0.01	1.43E-04	0.29
2000	1.85E-04	0.01	1.39E-04	0.28
2500	1.67E-04	0.01	1.25E-04	0.25
下风向最大质量浓度及占标率	**4.72E-04**	**0.02**	**3.52E-04**	**0.7**
出现距离	107m		107m	
D10%最远距离	/		/	

表4-6　正常工况下无组织废气估算模型计算结果一览表

下风向距离（m）	生产车间					
	颗粒物		非甲烷总烃		甲醛	
	预测质量浓度/mg/m^3	占标率%	预测质量浓度/mg/m^3	占标率%	预测质量浓度/mg/m^3	占标率%
50	4.28E-03	0.48	5.70E-03	0.29	4.04E-03	8.08
54	**4.34E-03**	**0.48**	**5.78E-03**	**0.29**	**4.10E-03**	**8.19**
100	2.85E-03	0.32	3.80E-03	0.19	2.69E-03	5.38
200	2.29E-03	0.25	3.06E-03	0.15	2.17E-03	4.33
300	1.89E-03	0.21	2.52E-03	0.13	1.78E-03	3.57
400	1.60E-03	0.18	2.14E-03	0.11	1.51E-03	3.03
500	1.47E-03	0.16	1.95E-03	0.1	1.38E-03	2.77
600	1.35E-03	0.15	1.80E-03	0.09	1.27E-03	2.55
700	1.25E-03	0.14	1.67E-03	0.08	1.18E-03	2.37
800	1.17E-03	0.13	1.55E-03	0.08	1.10E-03	2.2
900	1.09E-03	0.12	1.45E-03	0.07	1.03E-03	2.05
1000	1.02E-03	0.11	1.36E-03	0.07	9.61E-04	1.92
1200	9.00E-04	0.1	1.20E-03	0.06	8.50E-04	1.7
1400	8.05E-04	0.09	1.07E-03	0.05	7.60E-04	1.52
1600	7.27E-04	0.08	9.69E-04	0.05	6.86E-04	1.37
1800	6.64E-04	0.07	8.85E-04	0.04	6.27E-04	1.25
2000	6.13E-04	0.07	8.17E-04	0.04	5.79E-04	1.16
2500	5.15E-04	0.06	6.86E-04	0.03	4.86E-04	0.97
下风向最大质量浓度及占标率	4.34E-03	0.48	5.78E-03	0.29	4.10E-03	8.19
出现距离	54m		54m		54m	
D10%最远距离	/		/		/	

根据 AERSCREEN 估算模型计算结果可知：

①本项目 DA001排气筒排放的颗粒物下风向最大质量浓度为1.2336μg/m^3，占标率为0.27%；DA002排气筒排放的非甲烷总烃、甲醛下风向最大质量浓度分别为0.4719μg/m^3、0.3525μg/m^3，占标率分别为0.02%、0.7%；DA003排气筒排放的非甲烷总烃下风向最大质量浓度为0.0687μg/m^3，占标率为0.00%；最大地面空气质量浓度占标率Pmax 为0.7%，污染因子为甲醛，小于10%。

②本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃和甲醛下风向最大质量浓度分别为4.3379μg/m³、5.7839μg/m³、4.0969μg/m³，占标率分别为0.48%、0.29%、8.19%，则占标率 Pmax 为8.19%，污染因子为甲醛，小于10%。

4.4 大气环境防护距离

根据《环境影响评级技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，对于污染物厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据 AERSCREEN 估算模型计算结果可知，本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃和甲醛下风向最大质量浓度分别为 4.3379μg/m³、5.7839μg/m³、4.0969μg/m³，出现距离均为 54m，各污染物厂界贡献浓度不会超过最大质量浓度，故颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值、《关于印发安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196 号）排放限值要求（颗粒物≤0.5mg/m³），非甲烷总烃厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求（非甲烷总烃≤2.0mg/m³），甲醛厂界浓度满足《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 号文）标准要求（甲醛≤0.5mg/m³），能够达标排放。

综上所述，本项目污染物浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外颗粒物、非甲烷总烃、甲醛下风向最大质量浓度占标率分别为 0.48%、0.29%、8.19%，短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，故本项目自厂界向外不需设置大气环境防护距离。

4.4 污染物排放量核算

本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不需要进行进一步的预测与评价，只对污染物排放量进行核算。本次扩建大气污染物排放量核算详见下表。

表4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	2.53	0.0126	0.0125

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m^3	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
2	DA002	非甲烷总烃	0.69	0.0083	0.0199
3		甲醛	0.51	0.0062	0.0148
4	DA003	非甲烷总烃	0.15	0.0007	0.0017
一般排放口合计		颗粒物			0.0125
		非甲烷总烃			0.0216
		甲醛			0.0148
有组织排放总计		颗粒物			0.0125
		非甲烷总烃			0.0216
		甲醛			0.0148

表4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节/	污染物	主要污染物防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值	
1	/	上料、雕刻、抛光、挤出成型、脱模、点漆工段	颗粒物	加强车间封闭，规范操作	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值、《关于印发安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196 号）排放限值：颗粒物≤0.5mg/m^3		0.0031
2	/		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值：非甲烷总烃≤2.0mg/m^3		0.0115
3	/		甲醛		《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》（豫环攻坚办[2017]162 号）：甲醛≤0.50mg/m^3		0.0082
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.0031
				非甲烷总烃			0.0115
				甲醛			0.0082

表4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	0.0156
2	非甲烷总烃	0.0331
3	甲醛	0.0099

表4-10　污染物非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	上料、雕刻工段粉尘（DA001）	覆膜袋式除尘器故障	颗粒物	32.6325	0.1632	1	1	应立即停止该工序的生产，并按规程对污染防治设施进行检查和维修，故障解决后，待恢复生产
2	干式抛光工段粉尘（DA002）	覆膜袋式除尘器故障	颗粒物	3.4530	0.0414	1	1	
3	挤出成型、脱模、点漆工段有机废气（DA003）	“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”故障	甲醛	2.5625	0.0308	1	1	
4			非甲烷总烃	0.7283	0.0036	1	1	

4.5 大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表详见下表。

表4-11　大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级☑	三级□				
	评价范围	边长=50km□	边长5~50km□	边长=5km☑				
评价因子	SO_2+NO_x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	＜500t/a☑				
	评价因子	基本污染物（SO_2、NO_2、CO、O_3、$PM_{2.5}$、PM_{10}） 其他污染物（非甲烷总烃、甲醛、TSP）	包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5☑					
评价标准	评价标准	国家标准☑	地方标准☑	附录 D ☑	其他标准☑			
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区☑	一类区和二类区□				
	评价基准年	（2023）年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据☑	现状补充监测☑				
	现状评价	达标区□	不达标区☑					
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑ 现有污染源□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目 污染源□	区域污染源□			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型□	其他 □
	预测范围	边长≥50km□	边长5~50km　□	边长=5km□				
	预测因子	预测因子（　　　）	包括二次 $PM_{2.5}$ □ 不包括二次 $PM_{2.5}$ □					
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{本项目}$最大占标率≤100%□	$C_{本项目}$最大占标率＞100%　□					
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{本项目}$最大占标率≤10%□	$C_{本项目}$最大占标率＞10%　□				
		二类区	$C_{本项目}$最大占标率≤30%□	$C_{本项目}$最大占标率＞30%　□				
	非正常排放1h 浓度贡	非正常持续时长（ ）	$C_{非正常}$占标率≤100%□	$C_{非正常}$占标率＞100%□				

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="5">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>献值</td><td colspan="2">h</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">C 叠加达标□</td><td colspan="2">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">k ≤-20%□</td><td colspan="2">k >-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="3">监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃、甲醛）</td><td>有组织废气监测☑
无组织废气监测☑</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="3">监测因子：（　　　　　　）</td><td>监测点位数（　）</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="5">可以接受 ☑　　　　不可以接受 □</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="5">距（东、西、南、北）厂界最远（ 0 ）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2：（0）t/a</td><td>NO_x：（0）t/a</td><td>颗粒物：（0.0156）t/a</td><td>非甲烷总烃：（0.0331）t/a</td><td>甲醛：（0.023）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，填“√”；“（　）”为内容填写项</td></tr>
</table>

5 污染防治措施可行性分析

本项目产生的废气污染物有颗粒物、VOCs。

5.1 颗粒物治理措施可行性分析

本项目上料工段、干式抛光工段、雕刻工段共用1套“覆膜袋式除尘器”，颗粒物经其处理后，由15m 高的排气筒（DA001）排放。

本项目产生的颗粒物均采用覆膜袋式除尘器进行治理，其是利用纤维性滤袋捕集粉尘的除尘设备。具体工作原理是：当含尘气体由进风口进入灰斗后，一部分较粗尘粒在这里由于惯性碰撞、自然沉降等原因落入灰斗，大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被阻留在滤袋外侧，净化后的气体则由滤袋内部进入箱体，再由阀板孔、出风口排入大气中，达到除尘的目的。随着过滤过程的不断进行，滤袋外侧的积尘逐渐增多，除尘器的运行阻力也逐渐增高，当阻力增到预先设定值时，清灰控制器发生信号，首先提升阀将阀板孔关闭，以切断过滤气流，停止过滤，然后电磁脉冲阀打开，以极短的时间向箱体内喷入压力为0.5～0.7MPa 的压缩空气，压缩空气在箱体内迅速膨胀，涌入滤袋内部，使滤袋产生变形、抖动，加上逆气流的作用，滤袋外部的粉尘便被清除下来掉入灰斗，清灰完毕后，提升阀再次打开，除尘器又进入过滤工作状态。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），颗粒物污染防治可行技术有袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器，本项目产生的颗粒物均采用覆膜袋式除尘器进行治理，属于高效、可行污染治理技术。

达标分析：本项目 DA001排气筒颗粒物排放浓度为1.6317mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297- 1996）表2二级标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求（颗粒物≤10mg/m^3），能够实现达标排放。

5.2 有机废气治理措施可行性分析

本项目挤出成型、脱模工段配有1套“UV 光氧+活性炭吸附装置”，有机废气经其处理后，由15m 高的排气筒（DA002）排放；点漆房工段配有1套“UV 光氧+活性炭吸附装置”，有机废气经其处理后，由15m 高的排气筒（DA003）排放。

VOCs 末端治理技术众多，主要包括燃烧技术、吸收、吸附、冷凝、低温等离子体技术和光催化技术等，各种治理技术特点详见下表。

表5-1　有机废气治理技术比选一览表

工艺	特点	优点	缺点	技术适用性
液体吸收	液体吸收法利用液体吸收液与有机废气的相似相溶性原理。通常为强化吸收效果用液体石油类物质、表面活性剂和水组成的混合液来作为吸收液	可重复利用	需配备加热解析回收装置，设备体积大、投资较高。	适用于大气量、低温度、低浓度的废气
活性炭吸附	利用活性炭因其具有大比表面积和微孔结构特性以达到吸附有机气体的目的	能量需求低，有回收溶剂的可能性	投资成本高；需要经常更换	适用于处理低浓度有机废气
活性炭吸附再生系统	当炭吸附达到饱和后，对饱和的炭床进行脱附再生；通入水蒸汽加热炭层，VOC 被吹脱放出，并与水蒸汽形成蒸汽混合物，一起离开炭吸附床，用冷凝器冷却蒸汽混合物，使蒸汽冷凝为液体。	可净化大流量低浓度废气；对单一品种废气可回收溶剂；运行费用较低	吸附剂需补充和再生；对温度较高废气需先行冷却；复杂废气需预处理；管理不便；存在二次污染	适用于处理低浓度有机废气
催化燃烧	在催化剂的作用下，使有机废气中的碳氢化合物在温度较低的条件下迅速氧化成水和二氧化碳，达到治理的目的。	净化效率高；能耗较低，在相同条件下约比 TO 低50%，因而运行费用低	用电能预热时，不能处理低浓度废气；催化剂成本高，且有使用寿命限制；复杂废气需预处理	适用于处理高浓度、小气量的可燃性气体
直接燃烧	在高温下有机废气与燃料气充分混和，实现完全燃烧。	净化效率高，有机废气被彻底氧化分解。	设备易腐蚀，处理成本高，易形成二次污染；	适用于处理高浓度、小气量的可燃性气体
低温等离子体	介质阻挡放电过程中，等离子体内部产生富含极高化学活性的粒子，如电子、离子、自由基和激发态分子等。废气中的污染物质与这些具有较高能量的活性基团发生反应，最终转化为 CO_2和 H_2O 等物质，从而达到净化废气的目的。	适用范围广，净化效率高；电子能量高，几乎可以和所有的恶臭气体分子作用；运行费用低；反应快	一次性投资较高、存在安全隐患。	适用于其它方法难以处理的多组分恶臭气体
光催化氧化	光氧催化处理技术是利用特种紫外线波段（C 波段），在特种催化氧化剂的作用下，将废气分子破碎并进一步氧化还原的一种特殊处理方式。废气分子先经过特殊波段高能紫外光波破碎有机分子，打断其分子链；同时，通过分解空气中的氧和水，得到高浓度臭氧，臭氧进一步吸收能量，形成氧化性能更高的自由羟基，氧化废气分子。同时根据不同的废气成分配置	适合处理有机废气的范围广，处理效率高	处理酸性气体易影响设备使用寿命	适合处理高浓度、气量大、稳定性强的有毒有害废气处理。

工艺	特点	优点	缺点	技术适用性
	多种复合惰性催化剂，大大提高废气处理的速度和效率，从而达到对废气进行净化的目的。			
生物法	利用微生物的生命过程把废气中的气态污染物分解转化成少或甚至无害物质。	设备简单、能耗低、安全可靠、无二次污染	压力损失大，抗冲击负荷能力差，微生物对生长环境要求高，对温度和湿度变化敏感	不适用高卤素化合物

根据《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24号）规定，各地在2022年5月15日前全面梳理辖区内采用单一UV光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效VOCs治理工艺企业，6月10日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于800毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于650毫克/克），或建设RCO、RTO等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），有机废气污染防治可行技术有焚烧、吸附、催化分解等。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），有机废气污染防治可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目成型温度控制在160~180℃，未达到原料氨基模塑料热分解温度，但在挤出成型和脱模工序时，氨基模塑粉经高温加热后，会有的少量游离甲醛和其他单体（以非甲烷总烃计）挥发出来，项目点漆使用的涂料是水性醇酸漆，用量较少，故项目产生的有机废气浓度较低、风量不高，基于生产工段产生的VOCs废气特征和目前我国排放标准要求，综合废气治理设施的一次性投资、长期运行费用、环保稳定达标排放等性能，确定本项目有机废气采用“UV光氧+活性炭吸附”治理技术。

UV光氧催化装置工作原理：利用特制的高能高臭氧UV紫外线光束照射有机废气，能裂解处理的污染物有氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物H_2S、VOCs类，苯、甲苯、二甲苯的分子键，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如CO_2、H_2O等。利用高能高臭氧UV紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。$UV+O_2 \rightarrow O^- + O^*$（活性氧）$O+O_2 \rightarrow O_3$（臭氧），臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极

强的清除效果。有机废气利用排风设备输入到本净化设备后，运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对其进行协同分解氧化反应，使污染物降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。

活性炭吸附工作原理：活性炭又称活性炭黑，是黑色粉末状或颗粒状的无定形碳。活性炭主成分除了碳以外还有氧、氢等元素。活性炭在结构上由于微晶碳是不规则排列，在交叉连接之间有细孔，在活化时会产生碳组织缺陷，因此它是一种多孔碳，堆积密度低、比表面积大，有很强的吸附能力。由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学健力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤后，净化气体高空达标排放。

达标分析：本项目 DA002排气筒非甲烷总烃和甲醛排放浓度分别为0.6906mg/m^3、0.5125mg/m^3，DA003排气筒非甲烷总烃排放浓度为0.1457mg/m^3，非甲烷总烃排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5特别排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求（非甲烷总烃≤10mg/m^3）；甲醛排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5特别排放限值要求（甲醛≤5mg/m^3），能够实现达标排放。

综上所述，本项目采取的废气污染治理技术成熟可靠、运行稳定，能够实现达标排放，设备投资成本和运行费用占总投资额比例较小，处于较低的水平，在建设单位可承受范围内，满足经济、技术可行性。

6 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，制定了废气污染物监测计划，详见下表。

表6-1　本项目废气污染物监测计划一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">监测点位</th><th rowspan="2">监测因子</th><th rowspan="2">监测频率</th><th colspan="2">排放标准</th></tr>
<tr><th>标准名称</th><th>排放限值</th></tr>
<tr><td rowspan="4">有组织</td><td>DA001排气筒</td><td>颗粒物</td><td>1次/年</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业A级企业排放限值要求</td><td>10mg/m^3、3.5kg/h（15m高的排气筒）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DA002排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td>1次/半年</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业A级企业排放限值要求</td><td>10mg/m^3、0.3kg/t（单位产品非甲烷总烃排放量）</td></tr>
<tr><td>甲醛</td><td>1次/半年</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值</td><td>5mg/m^3</td></tr>
<tr><td>DA003排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td>每半年监测一次</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业A级企业排放限值要求</td><td>10mg/m^3、0.3kg/t（单位产品非甲烷总烃排放量）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织</td><td rowspan="2">厂界</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">每年监测一次</td><td>《关于印发安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196号）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值</td><td>0.5mg/m^3</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业A级企业排放限值要求</td><td>2.0mg/m^3</td></tr>
</table>

类别	监测点位	监测因子	监测频率	排放标准	
				标准名称	排放限值
		甲醛		《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号文）	$0.50mg/m^3$

7 结论

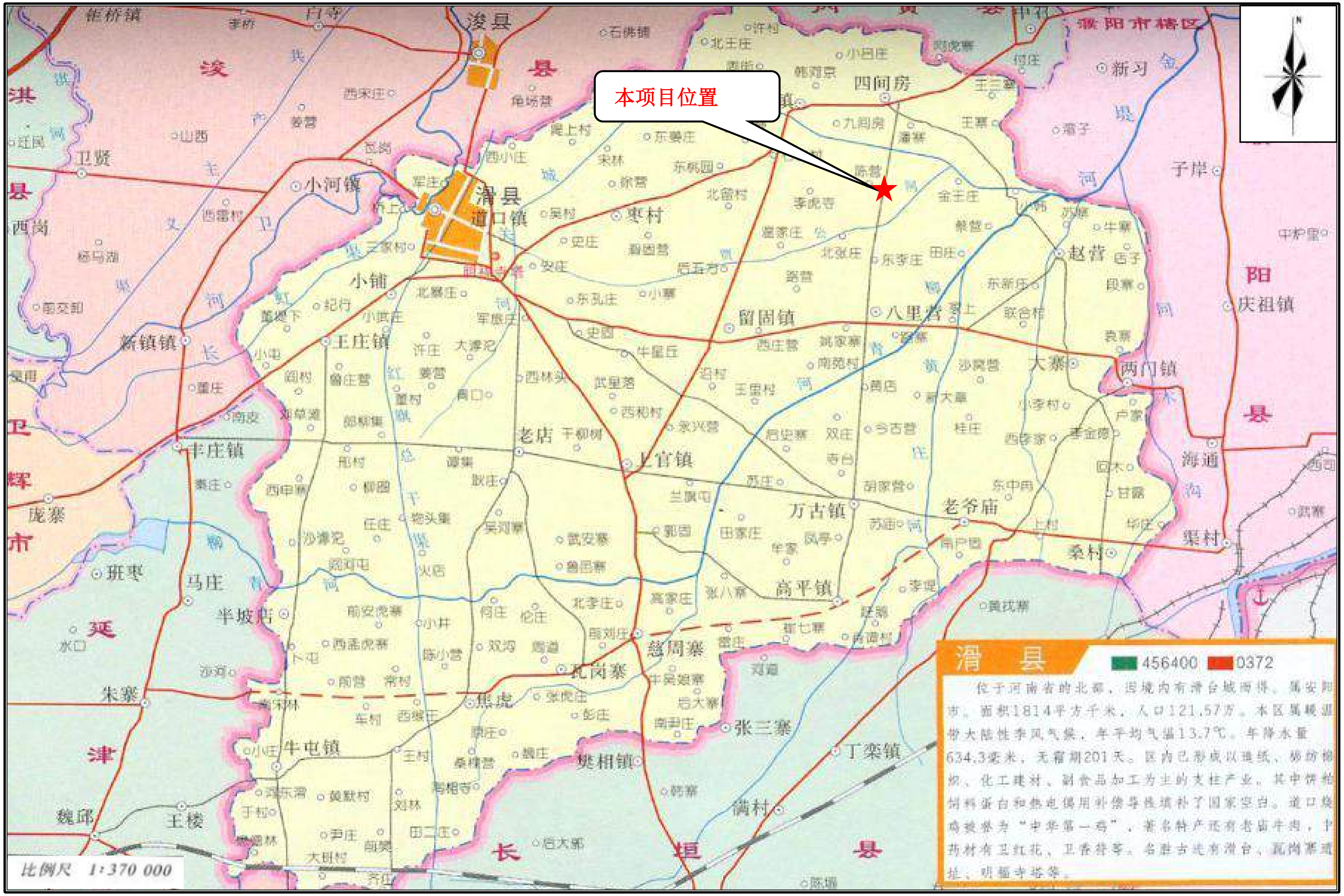
（1）通过落实本评价提出的污染防治措施后，DA001排气筒颗粒物排放浓度为2.53mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表2二级标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业A 级企业排放限值要求（颗粒物≤10mg/m^3），DA002排气筒非甲烷总烃和甲醛排放浓度分别为0.69mg/m^3、0.51mg/m^3，DA003排气筒非甲烷总烃排放浓度为0.15mg/m^3，DA002、DA003排气筒非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品行业 A 级企业排放限值要求（非甲烷总烃≤10mg/m^3）；甲醛满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值要求（甲醛≤5mg/m^3），能够实现达标排放。

（2）本项目污染物厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

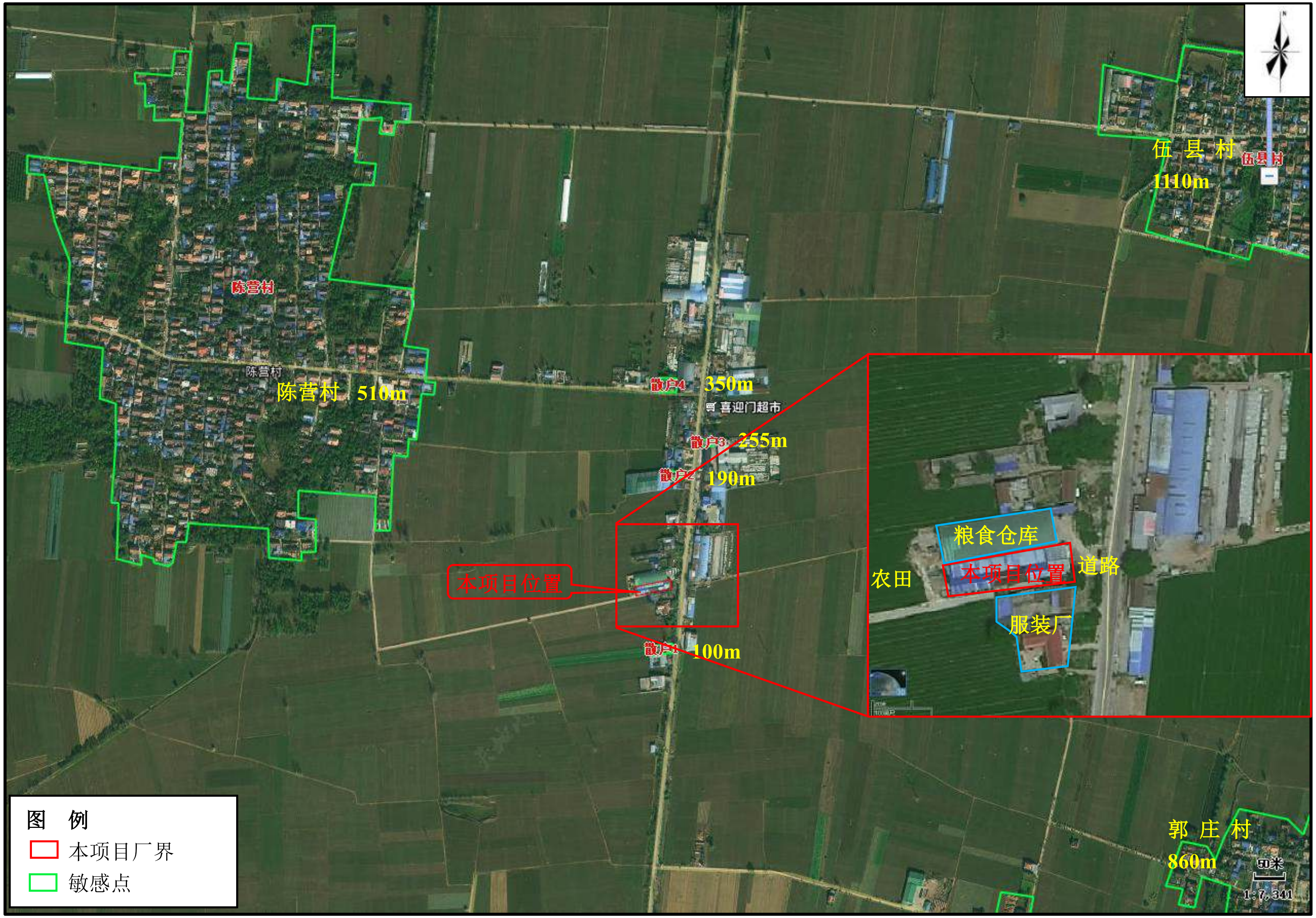
（3）本项目位于不达标区，根据 AERSCREEN 估算模型计算结果，正常工况下污染源排放的各污染物最大1h 地面空气质量浓度占标率 P 均低于10%，废气污染物能够实现达标排放，对周围大气环境的影响较小。

（4）本项目颗粒物排放量为 0.0156t/a、非甲烷总烃排放量为 0.0331t/a、甲醛排放量为 0.0099t/a，严格执行相关污染物总量减排方案，进行 2 倍削减替代，实现区域“增产不增污”。

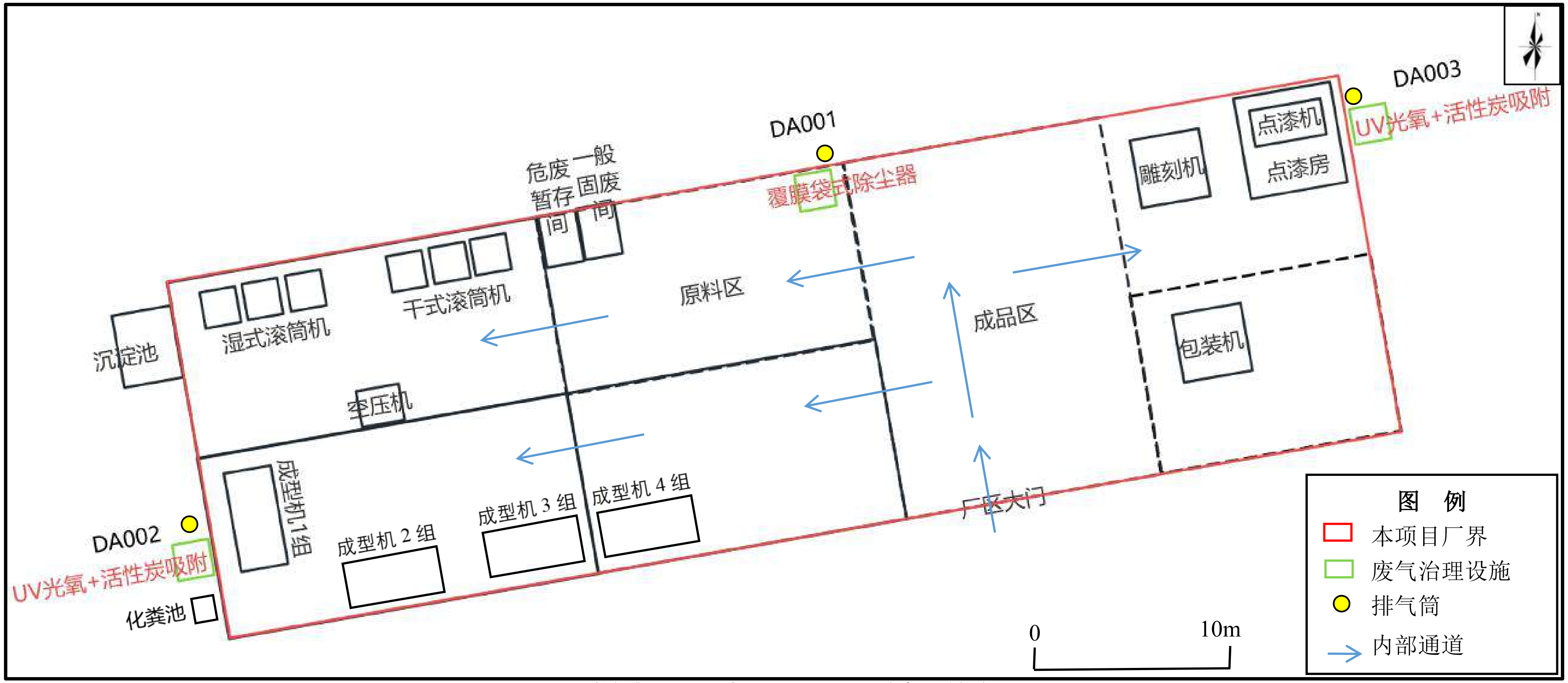
综上所述，本项目实施后大气环境影响可以接受。


本项目位置
浚县
滑县
道口镇
小河镇
卫贤
枣村
四间房
八里营
留固镇
王庄镇
小铺
老店
上官镇
万古镇
老爷庙
大寨
赵营
两门镇
桑村
高平镇
慈周寨
瓦岗寨
焦虎
牛屯镇
樊相镇
张三寨
丁栾镇
半坡店
新镇镇
丰庄镇
庞寨
渠村
海通
子岸
新习
庆祖镇
濮阳市辖区
濮阳县
长垣县
延津
滑　县
456400
0372
位于河南省的北部，因境内有滑台城而得名。属安阳市。面积1814平方千米，人口121.57万。本区属暖温带大陆性季风气候，年平均气温13.7℃。年降水量634.3毫米，无霜期201天。区内已形成以造纸、纺织、化工建材、副食品加工为主的支柱产业。其中饼粕饲料蛋白和热电锅用补偿导线填补了国家空白。道口烧鸡被誉为“中华第一鸡”，著名特产还有老庙牛肉，中药材有卫红花、卫香附等。名胜古迹有滑台、瓦岗寨遗址、明福寺塔等。
比例尺　1:370 000

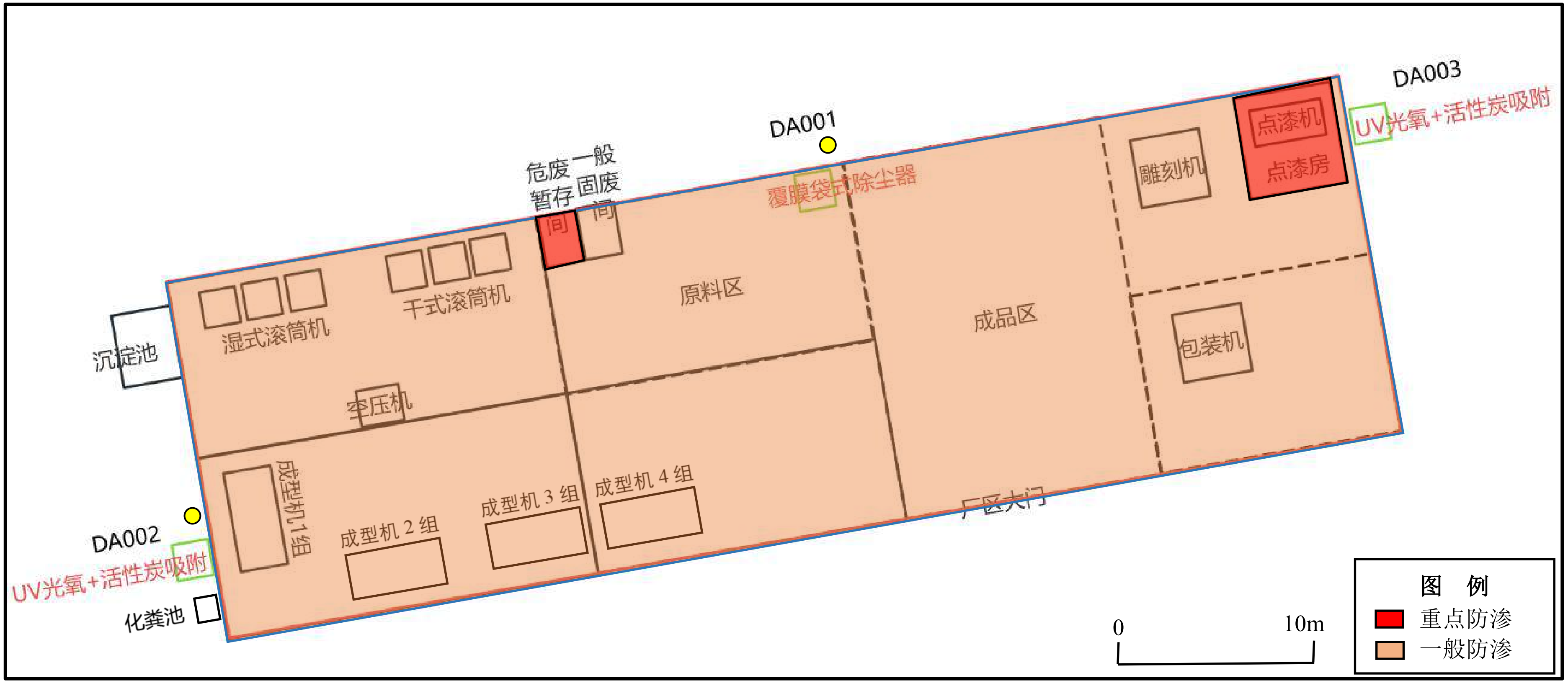
附图一　项目地理位置图



图二 本项目周边环境敏感点分布图

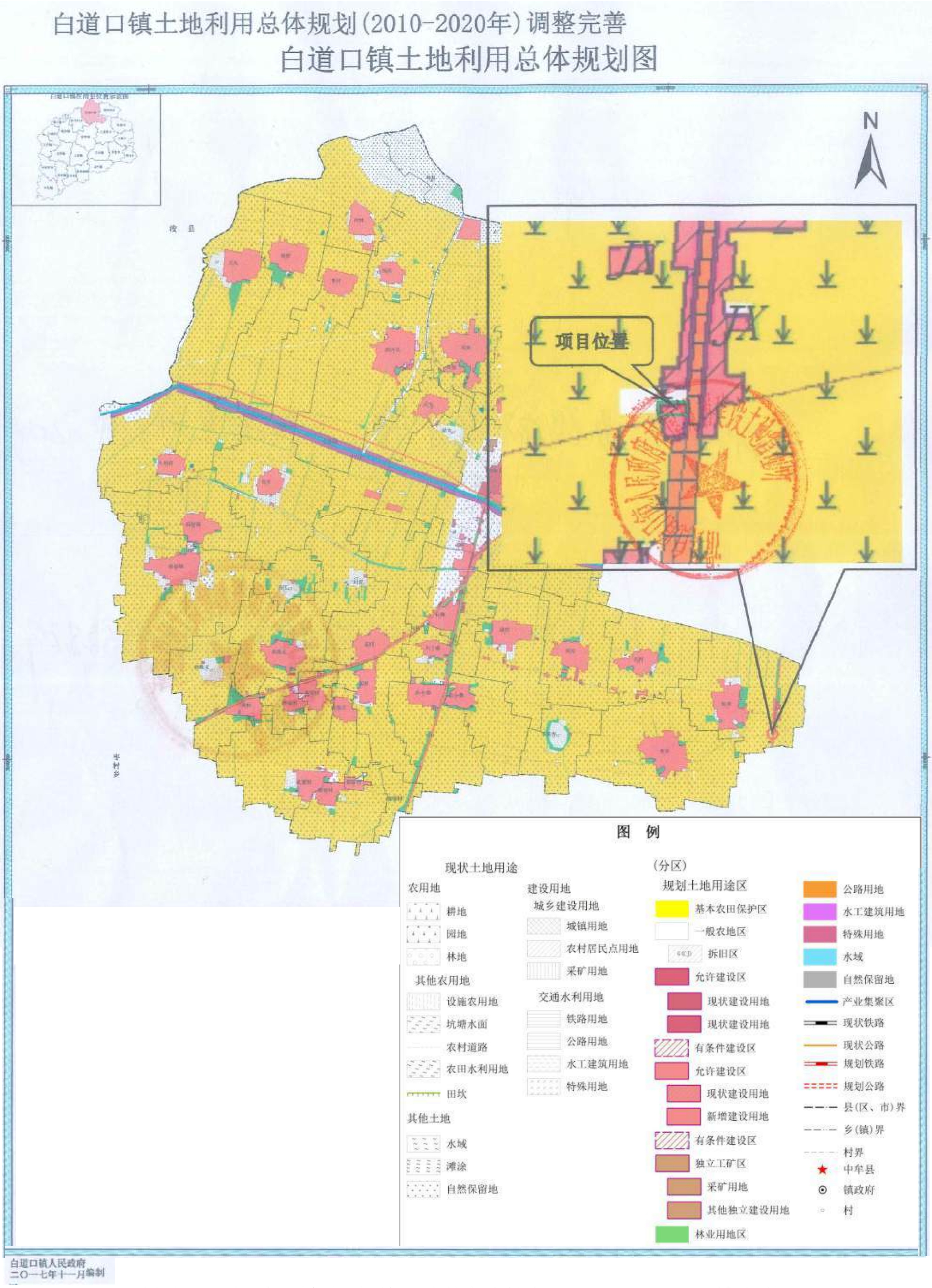


附图三　项目厂区平面布置图



DA003
UV光氧+活性炭吸附
点漆机
点漆房
雕刻机
包装机
成品区
DA001
覆膜袋式除尘器
原料区
危废暂存间
一般固废间
干式滚筒机
湿式滚筒机
沉淀池
空压机
成型机1组
成型机 2 组
成型机 3 组
成型机 4 组
厂区大门
DA002
UV光氧+活性炭吸附
化粪池
0
10m
图 例
重点防渗
一般防渗

附图四　项目分区防渗图



附图五　白道口镇土地利用总体规划图（2010-2020）调整完善

附图六　项目与滑县环境管控单元分布位置关系图

	
项目西侧农田	项目南侧道路、隔路为服装厂
	
项目东侧道路	项目北侧粮食仓库
	
项目车间入口	工程师现场照片

附图七　现场照片


全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com
请输入关键词
173****0518
修改昵称
建设项目公示与信息公开 > 验收报告公示 > 滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目全文公示
发帖
复制链接
返回
编辑
移动
删除
[河南] 滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目全文公示
173****0518 发表于 2024-03-15 10:00
1 0 0 0
滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目环境影响评价文件已由河南高晟环保科技有限公司编制完成。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《环境影响评价公众参与办法》要求，现对报告表全文进行公示。
一、项目名称：滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目
二：建设单位：滑县勇将体育用品有限公司
三：建设地点：河南省安阳市滑县白道口镇陈营村68号
四：建设单位联系人：张庆勇 联系电话：15565735798
五：环评编制单位：河南高晟环保科技有限公司
六、环评单位联系人：宗轲 联系电话：15837192673
七：公示内容：滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目环境影响报告表
八：本次公示时间为10个工作日，公示期间，对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人须署真实姓名，单位须加盖公章。
附件1：02正文—勇将体育.docx 541.6 KB，下载次数 0
回复
点赞
收藏
1 主题
0 回复
250 云贝
项目名称 滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品2.5万套建设项目
项目位置 河南-安阳-滑县
公示有效期 2024.03.15 - 2024.03.29
周边公示 [397]
收起
[公示结束] 年生产10万副文体用品建设项目验收报告公示
[公示结束] 河南胜安塑业有限公司年加工

附图八　公示截图

附件 1

委托书

河南邦驰环保科技有限公司：

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《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品 2.5 万套建设项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品 2.5 万套建设项目所有资料的真实性准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托！

委托单位：滑县勇将体育用品有限公司（公章）

委托日期：2024 年 2 月 22 日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2304-410526-04-01-233464

项　目　名　称：年生产体育用品2.5万套建设项目

企业(法人)全称：滑县勇将体育用品有限公司

证　照　代　码：91410526MA9FH3BM8R

企业经济类型：私营企业

建　设　地　点：滑县白道口镇陈营村68号

建　设　性　质：新建

建设规模及内容：占地面积1200平方米，建筑面积1200平方米，利用现有厂房，不新增占地面积和建筑面积。
工艺流程：购入氨基膜塑料-注膜-脱模-木滚筒-上漆-成品。
主要设备：热缩成型机、脱模机、木滚筒、点漆机、二氧化碳激光雕刻机、包装机。

项 目 总 投 资： 50万元

企业声明：本项目符合产业政策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：

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息。
特别提醒：本项目在滑县创建全国绿色食品原料（小麦）标准化生产基地范围内，应按照有关规定办理相关手续。

2023年04月18日

附件 3

土地证明

滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品 2.5 万套建设项目，位于滑县白道口镇陈营村 68 号，该选址用地性质为建设用地，符合白道口镇土地利用总体规划。仅限做环评使用。

白道口镇人民政府

村镇规划建设土地管理所

2023 年 4 月 27 日

附件 4

协议书

甲方：张宁宁

乙方：张庆勇

甲方有场房二亩现租给乙方使用。经甲乙双方协商签订以下协议：

一、甲方场房供乙方使用，如有损坏，由乙方维修，恢复原样。

二、乙方使用期间，不经甲方批准不能私自转让他人。

三、以上协议双方共同执行。

甲方：

乙方：

2022 年 6 月 6 日

附件 5-1

统一社会信用代码

91410526MA9FH3BM8R

营业执照

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　滑县勇将体育用品有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　张庆勇

经营范围　生产销售：体育用品、棋牌。（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）

注册资本　贰拾万圆整

成立日期　2020年07月31日

营业期限　长期

住　　所　河南省安阳市滑县白道口镇陈营村68号

登记机关

2020年07月31日

国家市场监督管理总局监制

附件 5-2

附件 6-1

建设单位关于技术报告基础数据及内容真实性的承诺

安阳市生态环境局滑县分局：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的相关规定，我单位已委托 河南邦驰环保科技有限公司 承担 滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品 2.5 万套建设项目 环境影响评价工作，编制该项目环境影响报告表。我单位认真阅读了该环境影响评价报告文件，并对报告中的相关基础数据、建设内容、规模、工艺、设备和污染措施等内容做了核实，对该技术报告中内容表示认可。

我单位郑重承诺，所提供的基础数据资料是真实可靠的，并将依据审批后技术报告中的内容及要求建设本项目。

特此承诺!

承诺人：滑县勇将体育用品有限公司（公章）

2024 年 3 月 14 日

项目建设单位环保承诺书

我单位<u>滑县勇将体育用品有限公司</u>（建设单位名称）已委托<u>河南邦驰环保科技有限公司</u>（环评单位名称）编制完成了<u>《滑县勇将体育用品有限公司年生产体育用品 2.5 万套建设项目环境影响报告表》</u>。现报你局，请予以审批。作为建设单位法人代表，本人现郑重承诺：

一、保证为环评编制单位提供的所有图文视频电子等材料真实有效，保证对现场勘查的土地实物有法定的使用权。

二、严格按照建设项目环境影响报告表及批复要求组织项目建设，在设计、施工、监理、监测、试生产（运行）及竣工环保验收过程中，保证严格执行环保“三同时”制度，全面认真落实环评报告及批复提出的各项清洁生产、污染防治、事故应急设施等要求与措施，做到批建相符。

三、及时委托开展建设项目施工期工程环境监理和环境监测工作。施工期间，每个季度向市环保局书面报告工程建设环境保护执行情况，每年报送年度总结报告并抄送相关县（市、区）环保局。

四、项目建成后，及时向有审批权的环保行政主管部门提出试生产（运行）和竣工环保验收申请，未经环保部门同意批准，保证绝不擅自投入试生产（运行）。

五、环评过程中公众参与意见均是事实，没有弄虚作假。在项目建设中保证主动配合各级环保行政主管部门对建设项目在施工期和运营期的环境执法现场监督检查，对督查中发现的环保问题认真整改和纠正并承担相应的法律责任。

六、在没有按照环保部门要求签订此环保承诺书时，保证不到环保部门领取建设项目环评批复文件。

特此申请及承诺!

建设单位（盖章）：<u>滑县勇将体育用品有限公司</u>

法人代表（签字）：

2024 年 3 月 14 日

附件 7-1

HNYX-JL-900-2021

181612050055

有效期2024年1月22日

检 测 报 告

报告编号：河南宜信[YXHJ-0403-2022]号

项目名称：滑县洛花文体制品有限公司生产文化用品建设项目环境质量现状检测

委托单位：滑县洛花文体制品有限公司

检测类别：环境空气、噪声

报告日期：2022 年 04 月 15 日

河南宜信检测技术服务有限公司

（加盖检验检测专用章）

附件 7-2

HNYX-JL-900-2021

检测报告说明

1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

2、复制本报告中的部分内容无效。

3、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。

4、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理申诉。

5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

6、凡注明数据来源为“非本公司检测数据”的，我公司均不对其负责。

7、本报告仅对检测期间数据负责。

河南宜信检测技术服务有限公司

地　　址：河南省平顶山市新华区新城区菊香路西侧复兴路南侧东方今典园区 7 号楼 4 至 6 层

电　　话：0375-3385699

邮　　箱：henanyixinjiance @ 126.com

1 概述

受滑县洛花文体制品有限公司的委托，河南宜信检测技术服务有限公司于 2022 年 04 月 06 日-12 日对该公司生产文化用品建设项目的环境空气和噪声进行了现场采样和检测。根据现场采样情况和检测数据编制本检测报告。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2　检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	刘庄村	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲醛	连续检测 7 天，每天检测 4 次
噪声	刘庄村	环境噪声	检测 1 天，每天昼、夜各检测 1 次

3 检测方法和所用仪器设备

本次采样检测及分析均采用国家标准分析方法，方法来源和所用仪器设备见表 3。

表 3　检测方法和所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限/最低检出浓度
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单	众瑞 ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样、FA2004B 万分之一电子天平	0.001 mg/m^3
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790II 气相色谱仪	0.07 mg/m^3 (以碳计)
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC9790II 气相色谱仪	1.5×10^{-3} mg/m^3
	甲醛	居住区大气中甲醛卫生检验标准方法 分光光度法 GB/T 16129-1995	752N 紫外可见分光光度计	0.01 mg/m^3
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228+型多功能声级计	/

4 检测质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实

施全程序质量控制。具体质控要求如下：

4.1 检测：所有项目按照国家有关规定进行质量控制。

4.2 检测方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格执行三级审核制度。

5 检测结果

5.1 环境空气质量检测结果详见表 5-1、5-2。

5.2 气象参数一览表详见表 5-3。

5.3 环境噪声检测结果详见表 5-4。

表 5-1　　环境空气质量检测结果表

采样点位		刘庄村		
采样时间	检测项目	总悬浮颗粒物 (mg/m^3)	二甲苯 (mg/m^3)	甲醛 (mg/m^3)
2022.04.06	08:30～09:30	0.122	未检出	未检出
	10:00～11:00	0.128	未检出	未检出
	14:00～15:00	0.131	未检出	未检出
	16:00～17:00	0.131	未检出	未检出
2022.04.07	08:30～09:30	0.125	未检出	未检出
	10:00～11:00	0.134	未检出	未检出
	14:00～15:00	0.126	未检出	未检出
	16:00～17:00	0.128	未检出	未检出
2022.04.08	08:30～09:30	0.119	未检出	未检出
	10:00～11:00	0.135	未检出	未检出
	14:00～15:00	0.138	未检出	未检出
	16:00～17:00	0.124	未检出	未检出
2022.04.09	08:30～09:30	0.132	未检出	未检出
	10:00～11:00	0.140	未检出	未检出
	14:00～15:00	0.135	未检出	未检出
	16:00～17:00	0.126	未检出	未检出

采样点位		刘庄村		
采样时间	检测项目	总悬浮颗粒物（mg/m³）	二甲苯（mg/m³）	甲醛（mg/m³）
2022.04.10	08:30～09:30	0.124	未检出	未检出
	10:00～11:00	0.135	未检出	未检出
	14:00～15:00	0.129	未检出	未检出
	16:00～17:00	0.124	未检出	未检出
2022.04.11	08:30～09:30	0.118	未检出	未检出
	10:00～11:00	0.131	未检出	未检出
	14:00～15:00	0.136	未检出	未检出
	16:00～17:00	0.127	未检出	未检出
2022.04.12	08:30～09:30	0.120	未检出	未检出
	10:00～11:00	0.127	未检出	未检出
	14:00～15:00	0.132	未检出	未检出
	16:00～17:00	0.128	未检出	未检出

表 5-2 环境空气质量检测结果表

采样点位		刘庄村
采样时间	检测项目	非甲烷总烃(mg/m³)
2022.04.06	第一次	0.26
	第二次	0.31
	第三次	0.35
	第四次	0.32
2022.04.07	第一次	0.29
	第二次	0.28
	第三次	0.34
	第四次	0.30
2022.04.08	第一次	0.27
	第二次	0.31
	第三次	0.26
	第四次	0.33

采样点位		刘庄村
采样时间	检测项目	非甲烷总烃(mg/m³)
2022.04.09	第一次	0.28
	第二次	0.31
	第三次	0.33
	第四次	0.27
2022.04.10	第一次	0.23
	第二次	0.25
	第三次	0.30
	第四次	0.28
2022.04.11	第一次	0.26
	第二次	0.34
	第三次	0.31
	第四次	0.35
2022.04.12	第一次	0.26
	第二次	0.28
	第三次	0.33
	第四次	0.27

表 5-3 气象参数统计表

测量时间		气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气状况
2022.04.06	08:30	8.9	102.1	1.6	NE	3	6	晴
	10:00	12.1	102.0	1.8	NE	2	5	晴
	14:00	13.8	101.9	1.7	NE	1	5	晴
	16:00	12.2	102.0	1.9	NE	2	5	晴
2022.04.07	08:30	16.2	101.9	1.6	SW	3	6	多云
	10:00	18.8	101.8	1.5	SW	4	7	多云
	14:00	19.6	101.8	1.9	SW	3	7	多云
	16:00	17.3	101.9	1.8	SW	4	6	多云

测量时间		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气状况
2022.04.08	08:30	21.2	101.8	1.7	SW	3	7	多云
	10:00	23.8	101.8	1.7	SW	4	6	多云
	14:00	26.5	101.7	1.8	SW	2	7	多云
	16:00	24.1	101.8	1.8	SW	5	8	多云
2022.04.09	08:30	20.6	101.8	1.9	SW	4	7	多云
	10:00	25.4	101.7	1.8	SW	3	8	多云
	14:00	27.9	101.6	1.9	SW	4	6	多云
	16:00	21.3	101.8	1.8	SW	3	8	多云
2022.04.10	08:30	20.8	101.8	2.1	SW	3	6	多云
	10:00	24.9	101.7	2.0	SW	3	8	多云
	14:00	28.3	101.6	2.0	SW	3	7	多云
	16:00	22.0	101.8	1.9	SW	3	7	多云
2022.04.11	08:30	21.5	101.8	1.7	SW	4	7	多云
	10:00	25.4	101.7	1.7	SW	3	6	多云
	14:00	29.7	101.6	1.8	SW	3	7	多云
	16:00	22.1	101.8	1.8	SW	5	8	多云
2022.04.12	08:30	10.3	102.0	2.0	NE	1	3	晴
	10:00	14.5	101.9	2.2	NE	4	8	晴
	14:00	16.7	101.9	2.2	NE	5	7	晴
	16:00	11.8	102.0	2.1	NE	3	6	晴

表 5-4 环境噪声检测结果表

检测时间	检测点位 / 测量时段	刘庄村
2022.04.12	昼间噪声 dB(A)	53
	夜间噪声 dB(A)	42

报告结束

本页无内容

编制：　　　　审核：　　　　签

日期：　　　　日期：　　　　日

河南宜信检测技术服务有限公司

（检验检测专用章）