

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平
方米 PVC 集成墙板项目

建设单位（盖章）：西平县昱晟塑业有限公司

编制日期：2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1665543061000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	jz1837		
建设项目名称	西平县昱晟塑业有限公司新建年产300万平方米PVC集成墙板项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	西平县昱晟塑业有限公司		
统一社会信用代码	91411721MA9LN0UC7L		
法定代表人（签章）	耿爽		
主要负责人（签字）	耿爽		
直接负责的主管人员（签字）	耿爽		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南沃荣环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA9LDNU74N		
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
兰小奶	2014035360350000003510360235	BH025378	兰小奶
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
兰小奶	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表	BH025378	兰小奶

全程电子化
新郑市



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA9LDNU74N



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。

(副本) (1-1)

名称
河南沃桑环保科技有限公司
类型
有限责任公司（自然人独资）
法定代表人
孙国凯
经营范围
一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；环境应急治理服务；生态资源监测；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；基础地质勘查；专业设计服务（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）

注册资本 叁佰万圆整

成立日期 2022年06月14日

营业期限 长期

住所 河南省郑州市高新技术产业开发区西四环206号3号楼A244



登记机关

2022年 06月 14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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015381
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号 201403536035000000351
File No 0360235

姓名: 兰小奶
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1971-09-06
Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2014年5月
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014 年 10 月 28 日

Issued on



表单验证号码a3a8966c63844fa6abde0a51cb27e065



河南省社会保险个人参保证明 (2022 年)

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码	362222197109068418		
社会保障号码	362222197109068418		姓 名	兰小奶	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月	截止年月		
河南沃栾环保科技有限公司		工伤保险	202208	-		
河南沃栾环保科技有限公司		失业保险	202208	-		
河南沃栾环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	202208	-		
缴费明细情况						
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
	2022-08-01	参保缴费	2022-08-01	参保缴费	2022-08-19	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		-		-		-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08	3409	●	3409	●	3409	-
09	3409	●	3409	●	3409	-
10	3409	●	3409	●	3409	-
11		-		-		-
12		-		-		-
说明: 1、本证明的信息, 仅证明参保情况及在本年内缴费情况, 本证明自打印之日起三个月内有效。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。 4、工伤保险个人不缴费, 如果工伤保险基数正常显示, -表示正常参保。 5、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。						



打印时间: 2022-10-12

编制人员承诺书

本人兰小奶（身份证件号码362222197109068418

）郑重承诺：本人在河南沃栾环保科技有限公司

单位（统一社会信用代码91410100MA9LDNU74N

）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第六项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):兰小奶

2022年10月12日



编制单位承诺书

本单位 河南沃栾环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91410100MA9LDNU74N) 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下列第 一 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2022 年 10 月 12 日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南沃栾环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA9LDNU74N）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 西平县昱晟塑业有限公司新建年产300万平方米PVC集成墙板项目 环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为 兰小奶（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20140353603500000003510360235，信用编号 BH025378），主要编制人员包括 兰小奶（信用编号 BH025378）（依次全部列出）等 1 人，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):

2022年10月12日

**西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平方米 PVC 集
成墙板项目环境影响报告表技术函审意见**

修改说明

序号	专家意见	修改情况
函审意见 1	1、①核实敏感点分布，完善敏感点调查。②根据城乡规划、土地利用规划、河南省主体功能区规划、环境保护规划、环境功能区划、《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单(试行)》、《河南省生态环境分区管控总体要求(试行)》的函(豫环函(2021) 171 号)、敏感点分布、环境影响及建设项目环境影响评价文件审批原则等，完善项目选址合理性分析。	①P21 ②P8~P9
函审意见 2	2、①补充有无再生 PVC 塑料原料，核实环评类别。②细化生产工艺介绍，完善产污环节分析。③完善污染物排放分析，核实废气、废水、固废等排放种类及源强。④完善总量控制分析。	①P2 P12 ②P15~P18 ③P25~P26 P32 P35~P36 ④P22
函审意见 3	3、①根据生产布局及《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)，细化废气治理方案，完善废气治理措施可行性分析。②完善环境管理与自行监测计划。完善环境保护措施监督检查清单。③完善附图、附件。	①P28~P29 ②P30 P34 ③附图 2、附件 4

已修改

于世星

一、建设项目基本情况

建设项目名称	西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平方米 PVC 集成墙板项目		
项目代码	2207-411721-04-01-113047		
建设单位联系人	耿爽	联系方式	15346006897
建设地点	河南 省 驻马店 市 西平 县 宋集镇宋集街北 2 公里路东		
地理坐标	(113 度 58 分 37.916 秒, 33 度 28 分 59.826 秒)		
国民经济 行业类别	C2922 塑料板、管、型 材制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29; 53 塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 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
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	西平县发展和改革委员会	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	35.22
环保投资占比（%）	7.04	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	4000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境影 响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	一、《建设项目环境影响评价分类管理名录》分析 本项目国民经济分类为：<u>C2922 塑料板、管、型材制造</u>。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业 29 中“<u>53 塑料制品业 292</u>”，其中“<u>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</u>”编制报告书，“<u>其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</u>”编制报告表，<u>本项目项目新料成品 PVC 树脂，不存在再生塑料，因此应编制环境影响报告表。</u> 二、与《产业结构调整指导目录》相符性分析 经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类，也不属于限制类、淘汰类，为允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已经在西平县发展和改革委员会备案，项目代码为 2207-411721-04-01-113047。 三、与《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》相符性分析 本项目各生产设备均不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批和第四批范围内，符合国家节能减排、加快淘汰落后生产能力和落后高耗能设备的政策要求。 四、与“三线一单”符合性分析 2020 年 12 月 28 日，河南省人民政府印发《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政[2020]37 号）、2021 年 07 月 09 日《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（驻政[2021]18 号），项目与其相符性分析见下表。 根据《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（驻政[2021]18 号）文件： 二、主要内容 （一）划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全市优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元
---------	---

的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。

优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。

重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。

一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。

（1）生态红线

本项目位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东。根据《河南省生态保护红线划定方案》，项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。

（2）环境质量底线

环境空气：根据项目所在地环境质量现状调查，2020 年西平县环境空气质量 6 项基本因子中，SO₂ 年平均值、NO₂ 年平均值、CO 24 小时平均第 95 百分位数对应的日均浓度值、O₃ 日均值第 90 百分位数对应的日均浓度值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，PM_{2.5} 年平均值、PM₁₀ 年平均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，随着西平县大气污染防治攻坚工作的强力推进，环境空气质量会持续改善。

地表水：项目所在地地表水各监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类要求，地表水水质较好。本项目选址位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，不在西平县县级地下水群保护区范围内，距离本项目最近的饮用水水源保护区为西平县宋集乡地下水井，距离为 2.5km。根据《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》，本项目不在饮用水水源保护地范围内，项

目的建设符合饮用水水源保护相关法律、法规及规范的要求。

声环境：项目区域东、南、西、北各边界昼、夜间噪声等效声级均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。根据项目污染物排放影响分析，本项目实施后对区域环境质量影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

综上，本项目建设符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目采用的能源主要为水、电，不属于高能耗、高水耗项目。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面措施，可使产生的污染物得到有效的处置，符合清洁生产相关要求。项目对资源的使用较少，利用率较高，不触及资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目选址位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，属于分区管控单元中的重点管控单元。根据《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》的函（豫环函〔2021〕171 号）、驻马店市生态环境局文件《关于印发驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（驻环函[2021]26 号），驻马店市西平县环境管控单元生态环境准入清单详见下表。

表 1 驻马店市西平县环境管控单元生态环境准入清单

环境 管理 单元 编码	环境 管控 单元 名称	行政区域划		管控 单元 分类	管控要求		企业建设情 况/环评要求	相 符 性
		区 县	乡 镇					
ZH4 1172 1200 03	西平 县大 气重 点单 元	宋 集 镇	/	重点 管控 单元	空间 布局 约束	1、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产	1、本项 目 500m 范围内 不 涉 及 敏 感 点 不 属 于 人 口 密 集 区 域 和 需 要 特 殊 保 护 的 区 域	符 合

						生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 2、禁止新建、改建及扩建高排放、高污染项目，包括钢铁、有色、水泥、化工、平板玻璃、建筑陶瓷等行业及其他排放重金属、持久性有机污染物、挥发性有机污染物等工业项目。	及其周边； 2、不属于规定的禁止建设项目	
					污染物排放管 控	1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目产生的颗粒物和有机废气经治理后满足相应排放标准	符合
					环境 风险 防控	1、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 2、调查评估垃圾填埋场周边土壤环境状况，对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。 3、对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制	企业应按照环境风险防控管理的要求制定突发环境应急防控体系	符合
本项目国民经济分类为 C2922 塑料板、管、型材制造，对照《关于印发驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（驻环函[2021]26 号）要求，本项目不属于所在环境功能区“负面清单”项目。								

综上所述，本项目建设满足《关于印发驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（驻环函[2021]26号）的相关要求。

五、项目与《河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析

项目与《河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析见下表。

表2 项目与豫环委办〔2022〕9号相符性分析一览表

豫环委办〔2022〕9号		本项目情况	相符性
推进绿色低碳产业发展	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、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、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。严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。	本项目建设符合国家产业规划、产业政策、“三线一单”及规划环评的要求；项目不属于两高项目。	相符
提升扬尘污染防治水平	实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路	本项目租用已建成厂房和办公室，不涉及施工期，设备安装期间将严格按照扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输。	相符

		清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于 20%。		
	加快推进 VOCs 含量原辅材料源头替代	加大科技攻关，推广新兴技术和原辅材料，各省辖市制定实施汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代计划。在房屋建筑和市政工程中，推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和道路交通标志全面使用低 VOCs 含量涂料。加强涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准的检测与监管，组织开展生产、销售环节产品质量的联合检查，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究。对原辅材料全部实施源头替代的企业或生产工序，在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，收集处理 VOCs 废气。	本项目属于塑料制品制造，项目生产过程中使用低 VOCs 含量的溶剂型胶粘剂，有机废气经集气罩收集+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放。	相符
	开展简易低效 VOCs 治理设施升级改造	各省辖市组织对涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查，对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配，单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果差的，建立清单台账，力争 2022 年 6 月底前基本完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。	项目有机废气经集气罩收集+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	相符
	提升 VOCs 无组织排放治理水平	2022 年 5 月底前，全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，组织开展 VOCs 抽测，开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查，对达不到相关标准要求的问题进行整治。石化、煤化工、制药、农药行业重点治理储	加强车间密闭，加强密闭负压收集效率	相符

	罐配件失效，装载和污水处理密闭收集效果差，装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集，LDAR 工作不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理无密闭、煤气管线及焦炉等装置泄露问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。		
综上所述，项目建设符合《河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（豫环委办〔2022〕9号）相关要求。 六、选址合理性分析 根据企业提供西平县自然资源局出具文件（见附件4），该项目用地性质为宋集镇集体建设用地；根据宋集镇人民政府出具规划文件（见附件4），该项目符合宋集镇乡镇总体规划，符合土地和规划相关要求。本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》相关要求，属于允许类建设项目，符合国家产业政策。本项目建设满足《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》的函（豫环函〔2021〕171号）、《驻马店市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（驻政〔2021〕18号）和《关于印发驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（驻环函〔2021〕26号）的相关要求，满足“三线一单”的要求。项目周边500m范围内不涉及环境空气敏感点，50m范围内不涉及噪声敏感点。 项目生活污水由化粪池处理后定期清掏用作肥田，不外排。破碎、磨粉、投料、混料工序产生的粉尘采用集气罩统一收集后经1台袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放；造粒、挤出、覆膜工序产生的有机废气（非甲烷总烃）采用集气罩统一收集后经1台UV光氧+活性炭吸附设备处理后经1根15m高排气筒（DA002）排放。项目按环保要求设置有固废暂存间以及危废暂存间，危废委托有资质单位进行处理。项目产生的污染物均得到有效的处理处置。 因此本评价认为该项目选址合理。			

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目建设地点及周围概况

西平县昱晟塑业有限公司（统一社会信用代码：91411721MA9LN0UC7L）位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东。项目厂房北侧为村道，路北为农田；南侧为河南帆祥建材有限公司；西侧为西平县德来农机合作社闲置厂房，厂房西侧为 G107 国道；东侧为一家玉米芯加工企业。最近敏感点为东南侧 794m 的塚张村。根据企业提供西平县自然资源局出具文件（见附件 4），该项目用地性质为宋集镇集体建设用地。根据宋集镇人民政府出具规划文件（见附件 4），该项目符合宋集镇乡镇总体发展规划。项目地理位置图见附图 1，周边敏感点分布图见附图 2。

2、建设内容

（1）项目基本情况

项目位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，为新建项目，建设拟投资 500 万元，占地面积约 4000m²。

本项目主要建设内容见表 3。

表 3 项目主要建设内容

名称		工程内容	
主体工程	生产车间	占地面积 3960m ² ，主体 1 层钢架结构，用于产品生产	租赁现有
辅助工程	办公楼	占地面积 40m ² ，主体 2 层砖混结构，用于日常办公	租赁现有
公用工程	供电	由市政供电系统供给	/
	供水	由厂区自备水井供给	/
环保工程	废气	挥发性有机废气经集气罩收集+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	新建
		粉尘经集气罩收集+袋式除尘器+15m 高排气筒排放	新建
		食堂油烟经油烟净化器处理后经高于房顶烟囱排放	新建
	废水	生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后，定期清掏用作肥田	租赁现有
	噪声	主要为设备噪声，采取基础减振、厂房隔声的措施	新建
	固废	生活垃圾：集中收集，交由环卫部门统一处理	/
		一般固废建设 1 个 20m ² 固废暂存间	新建

		危险建设 1 个 10m² 危险暂存间		新建
(2) 产品方案				
本项目建成后，项目产品类别及规模见表 4。				
表 4 项目产品类别及生产规模一览表				
产品名称	数量	单位	产品规格	备注
PVC 集成墙板	300 万	m²/a	长*宽*厚度： 2500~6000mm*300~600mm* 50mm-100mm	年产 PVC 集成墙板 300 万 m²； 产品重量约为 2~6kg/m²；主要作为室内墙面装饰，如背景板等
(3) 主要生产设施及设施参数				
本项目主要设备一览表见表 5。				
表 5 本项目主要设备一览表 单位：台				
序号	设备名称	型号/规格	单位	数量
1	挤出机	80 型	台	7
2	造粒机	65 型	台	2
3	高速混料机	1000 升	台	1
4		600 升	台	1
5	覆膜机	/	台	7
6	吸板机（机器手）	/	台	7
7	切割机	/	台	7
8	粉碎机	/	台	2
9	磨粉机	/	台	2
10	叉车	/	台	1
11	冷水机（水箱 0.9）	/	台	7
12	集成供料	/	台	7
13	真空泵	/	台	7
14	模具	/	台	10
14	气泵	2000L	台	2
15	水泵	/	台	2（1 用 1 备）
16	循环水池	20	个	1
17	储料罐	3t	个	9
18		8t	个	6
19	自动配料机	/	台	1

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目所有设备均不属于国家和地方淘汰落后的工艺和设备。

（4）项目主要原辅材料及能源消耗情况

本项目原辅材料及能源消耗情况一览表见表 6。

表 6 本项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	年用量/	规格	备注
1	PVC 树脂	3000t/a	袋装，该原料为新料成品原料	原料储存区内暂存，最大储量 900t
2	稳定剂	60t/a	白色粉末，袋装	
3	硬脂酸	75t/a	袋装	
4	PE 蜡	75t/a	白色粉末，袋装	
5	碳酸钙粉	5720t/a	白色粉末，袋装	
6	PVC 膜	500 卷（平方米/卷），展开 300 万平方米，合计 75t	卷装	
7	包覆胶水	200 桶，合计 5t	桶装，水性胶水	
8	包装纸箱	50t/a	/	
9	颜料	2t/a	袋装	
10	水	870t/a	自备井供给	/
11	电	300 万 kW·h/a	市政供给	/

表 7 原辅材料理化性质及成分

名称	理化性质、主要成分
PVC 树脂	聚氯乙烯，英文简称 PVC（Polyvinyl chloride polymer=PVC 分子结构），聚氯乙烯树脂也叫 PVC 树脂，是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。是氯乙烯的均聚物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小。PVC 分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，70~85℃开始溶解，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；成型温度 160~190℃，比重约 1.4g/cm³，含氯量 56%~58%，有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m²。 PVC 树脂有优异的介电性能。对光和热稳定性差，在 100℃以上或经长时间的阳光暴晒，就会分解产生氯化氢，并进一步分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在 170℃左右开始分解，在实际应用中必须加入稳定剂以提高稳定性；加入稳定剂的聚氯乙烯热解温度达到 220℃，随着温度的升高，聚氯乙烯热解失重速率逐渐增加，400℃时聚氯乙烯的热解失重速率达到最大，随后热解失重速率逐渐降低，在 435℃热

	解基本结束。
稳定剂	稳定剂：热稳定剂是塑料加工助剂中的重要原辅料之一，主要成分为金属有机复合盐，热稳定剂与 PVC 树脂的诞生和发展同步，主要用于 PVC 树脂加工中，因此热稳定剂与 PVC 树脂、PVC 中软硬制品的比例有密切关系。热稳定剂主要作用为：吸收氯化氢；通过置换反应消除不稳定的氯原子；防止聚氯乙烯在热氧及剪切力的作用下被氧气降解。
硬脂酸	硬脂酸：硬脂酸，即十八烷酸，分子式 $C_{18}H_{36}O_2$，由油脂水解生产，纯品为白色略带光泽的蜡状小片结晶体。其水溶性：0.1-1g/100mL at 23°C，熔点：56°C-69.6°C，沸点：232°C（2.0kPa），闪点：220.6°C。硬脂酸广泛应用于 PVC 塑料管材、板材、型材、薄膜等制造业。属于一种 PVC 热稳定剂，具有很好的润滑性和较好的光、热稳定作用。在塑料 PVC 管加工中，硬脂酸添加有助于防止加工过程中的“焦化”，在 PVC 薄膜加工中添加硬脂酸作为一种有效的热稳定剂，同时可以防御暴置于硫化物中所引起的成品薄膜变色。
钙粉	钙粉：白色粉末状，一种无机化合物，白色固体状，无味、无臭，重要的建筑材料，工业上用途甚广。常用碳酸钙，俗称灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分：方解石，化学式是 $CaCO_3$，呈中性，基本上不溶于水，溶于盐酸。它是地球上常见物质，存在于霞石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内，亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料，工业上用途甚广。
PE 蜡	PE 蜡：又称高分子蜡，简称聚乙烯蜡。因其优良的耐寒性、耐热性、耐化学性和耐磨性而得到广泛的应用。正常生产中，这部分蜡作为一种添加剂可直接加到聚烯烃加工中，它可以增加产品的光泽和加工性能。作为润滑剂，其化学性质稳定、电性能良好。聚乙烯蜡与聚乙烯、聚丙烯、聚蜡酸乙烯、乙丙橡胶、丁基橡胶相溶性好。
水性胶水	水性胶水：聚乙烯-醋酸乙烯酯 40-75%；松香 2-4%；增塑剂 5-10%（增塑剂主要为二苯甲酸二聚丙二醇酯及二甘醇二苯甲酸酯）；水 15-30%，粘胶剂为乳液状，属于水基型胶粘剂。
颜料	颜料又称色粉。是一种有颜色的粉末物质，主要成分为钛白粉，与塑胶颜料混合后，经加热注塑制成各种不同颜色的塑胶产品。
（5）劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 30 人，厂区安排食宿。每天工作 2 班 12 小时，每年 300 天。 （6）公用工程 1）给水 本项目生产工艺过程不添加水，项目用水主要为循环冷却用水以及员工生活用	

水，本项目用水量为 $2.9\text{m}^3/\text{d}$ ($870\text{m}^3/\text{a}$)，来自厂区自备井。

①生活用水

本项目劳动定员 30 人，生活用水主要为员工的日常用水。参考《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），用水量按 $80\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则用水量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)。

②循环冷却用水

循环冷却用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，年工作天数为 300d，用水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 排水工程

本项目无生产废水外排，冷却水循环使用不外排，排放废水仅为生活污水。生活污水排放量按用水量的 80% 计，则员工日常办公排水量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($576\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水依托厂区化粪池（ 10m^3 ）收集处理后定期清掏用作肥田。

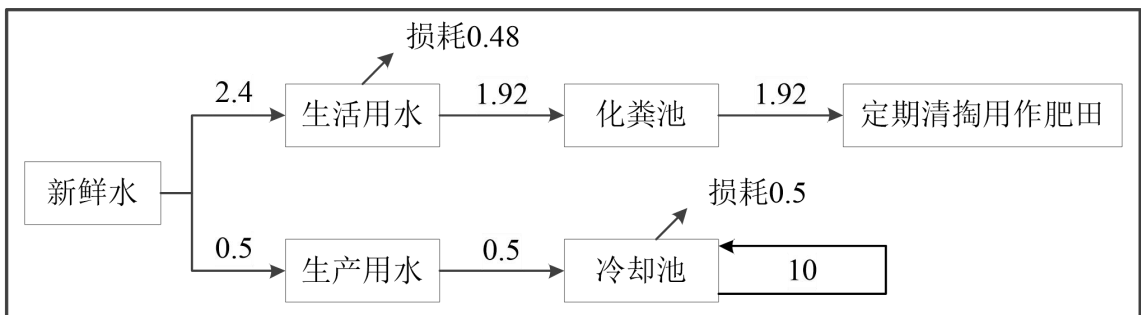


图 1 现有项目水平衡图 m^3/a

3) 供电

本项目用电量为 300 万 $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ ，由市政供电网供给，能够满足生产需要。

4) 供热制冷

本项目办公及生产车间采用空调制冷和取暖。

（7）厂区平面布置

西平县昱晟塑业有限公司位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，租用西平县德来农机合作社闲置厂房及办公室等进行建设。

本项目所在厂区设有 1 个出入口，出入口根据项目用地的实际情况布置在北侧临村道，有利于车辆进出；本项目租用 1 栋生产车间和 1 栋办公楼，其中 1 栋生产车间位于西平县德来农机合作社厂区东侧，1 栋办公楼位于该厂区西北侧。1 栋生

产车间内设置生产区、原料区和成品区，其中生产区位于车间西部，原料区位于车间东北侧，成品区位于车间东南侧。整个厂区功能分区明确，布置合理，物流线路短。厂区出入口经厂区道路可直接到达生产厂房，方便物流及产品的运输，厂房内部按流程合理布局，在方便生产的前提下应尽量将噪声设备布设于厂房中间位置，以确保厂界噪声达标排放。故项目平面布局合理。

(8) 项目环保投资

项目环保投资共 35.22 万元，占总投资的 7.04%，污染设施及环保投资见表 8。

表 8 污染防治措施及环保投资一览表 单位：万元

类别	污染源	污染因子	环保措施	投资
废气	混料上料、破碎、磨粉工序	粉尘	破碎、磨粉、混料投料工序产生的粉尘采用集气罩统一收集+1 台袋式除尘器处理+1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	9
	造粒、挤出、覆膜工序	非甲烷总烃	造粒、挤出、覆膜工序产生有机废气经集气罩收集+1 套 “UV 光氧+活性炭吸附装置” +1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	10
	食堂	油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后经高于房顶烟囱 (DA003) 排放	2
废水	职工生活	COD、NH ₃ -N、SS	依托厂区现有化粪池 (10m ³) 处理后，定期清掏后用作肥田	租赁现有
噪声	生产设备	噪声	低噪声设备，基础减振，厂房隔声	3
固废	生产过程	一般固废暂存间 (20m ²)		0.1
	生产过程	危废暂存间 (10m ²)		0.1
	生活垃圾	生活垃圾	设置垃圾收集箱	0.02
合计				35.22

工艺流程和产排污环节

一、运营期生产工艺流程

(1) 生产工艺流程简述

①混料：外购原材料 (PVC 树脂粉、钙粉、硬脂酸、石蜡、颜料等) 按照一定比例由自动配料系统倒入混料机料斗，混合 15min 后通过混料机下料口卸料至料箱中，料箱加盖，盖中间挖有规则圆洞。卸料口与料箱盖圆洞之间由管道连接，形成封闭式卸料空间。本工序产生的污染物有：噪声、投料粉尘、废包装袋。

②造粒：混料后的进入储料罐，之后进入造粒机，采用电加热至 150℃~210℃左右使其熔融至粘融态，以一定的压力挤出拉丝，采用风冷冷却，最后切粒成粒。造粒后的物料，大部分（90%左右）进入挤出机，少部分（10%左右）进入磨粉机磨粉后，再次进入混料机混料后，进一步增塑加工。本工序产生的污染物有：噪声、有机废气。

③挤出：原料进入挤出机仓室，经电加热至 200℃左右，原料呈熔融状态。设备内熔融状态的树脂进入模具的封闭模腔，充满模腔后塑料挤出形成规则板状墙板，挤出机采用电加热方式供热。本工序产生的污染物有：有机废气、噪声。

④冷却成型：经热熔挤出的树脂进入模具后，经冷水机（水冷）冷却成型，循环水间接冷却，冷却水不与原料直接接触，冷却水循环使用，不外排。

⑤覆膜：冷却成型的半成品经过包覆机进行覆膜包装，PVC 膜在水性胶水作用下与 PVC 集成墙板挤压贴合为一层，包装后产品进入成品区待售。本工序产生的污染物有：有机废气、废包装材料。

⑥切割：在吸板机（机器手）传动作用下，树脂板在切割机上被切割成预订规格的集成墙板。本工序产生的污染物有：噪声、废边角料。

⑦检验：切割后的产品进入检验工序，经人工检验，不合格产品回收利用，合格产品进入包装待售。本工序产生的污染物有：不合格成品。

⑧粉碎、磨粉：切割工序产生的废边角料，检验的不合格品、部分造粒物料，回收后可经过粉碎、磨粉后回用于生产。本工序产生的污染物：噪声、粉尘。

（2）工艺流程及产污节点图 2。

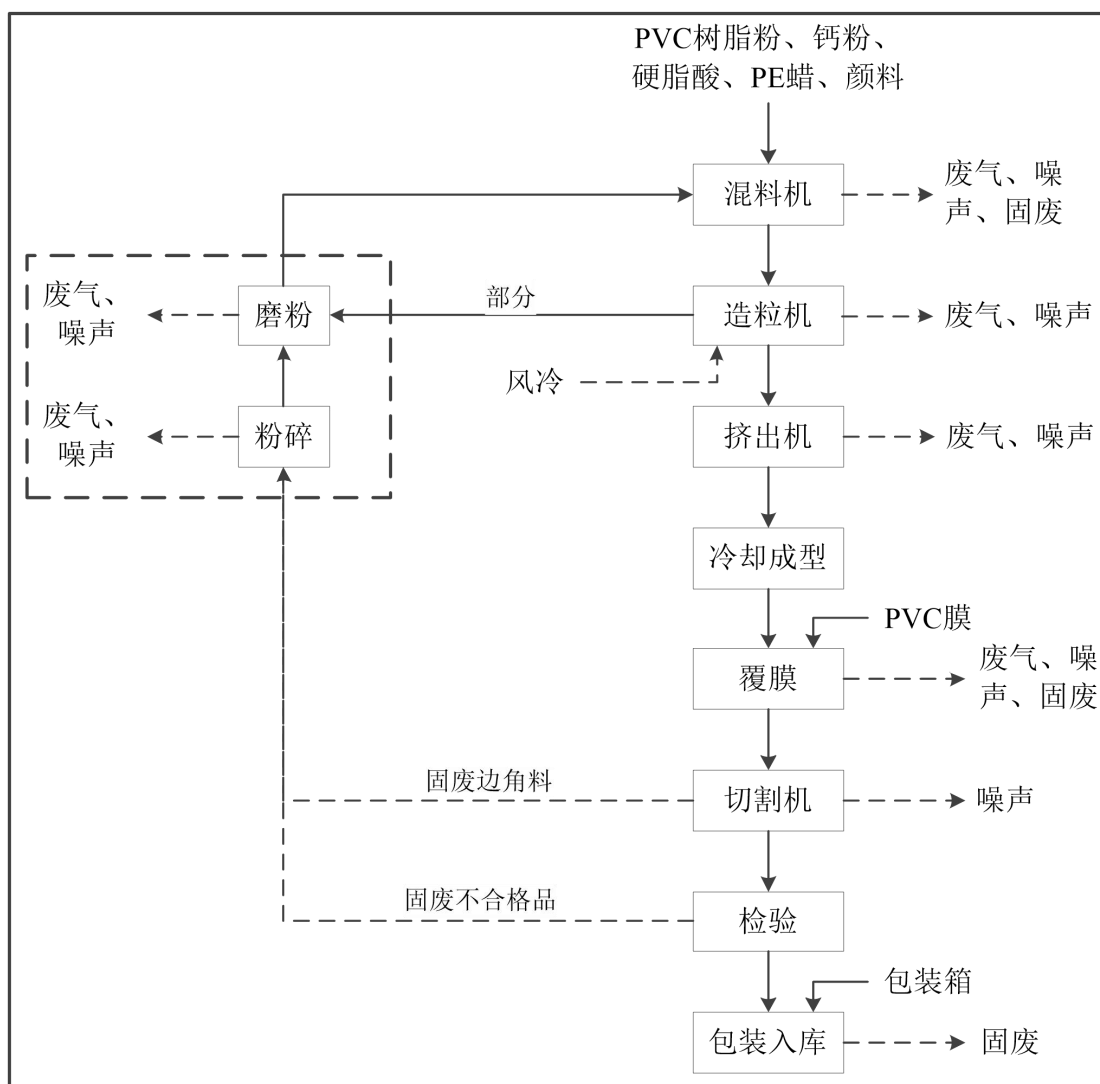


图2 运营期工艺流程及产排污节点图

二、主要污染工序

本项目主要产污环节见下表。

表9 主要产污环节一览表

污染类型	名称	备注
废气	配料混合投料粉尘	经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）高空排放
	粉碎粉尘	
	磨粉粉尘	
	挤出废气	经集气罩+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA002）高空排放
	造粒废气	
	覆膜废气	
	食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后经高于房顶烟囱（DA003）排放
废水	生活污水	生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后，定期清掏用作肥田

		循环冷却水	循环使用，不外排
	噪声	机械设备运行	机械噪声
	固废	生活垃圾	环卫部门送至垃圾填埋场填埋
		废包装材料	收集后定期外售
		废边角料	回用于生产
		不合格品	回用于生产
		收尘灰	回用于生产
		废布袋	环卫部门送至垃圾填埋场填埋
		废机油	厂区危废暂存间暂存，定期交有资质的单位处理处置
		废 UV 灯管	
废活性炭			
与项目有关的原有环境污染问题	项目位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，租用西平县德来农机合作社闲置厂房及办公室等进行建设。根据现场调查该厂区原为西平县宝驿商砼宋集分公司作为混凝土生产使用。现已废弃作为空置厂房。厂区无无遗留环境污染问题。 项目属于新建项目，租用厂房为闲置并未利用厂房，不存在与本项目有关的原有污染问题		

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

(1) 达标区判定

项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次采用城市环境空气质量自动监控系统中 2020 年驻马店市西平县空气质量自动监控结果判定项目区域的环境空气质量的状况。2020 年驻马店市优良天数 264 天，同比增加 66 天；其中 SO₂、NO₂、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 不能满足二级标准要求。因此，项目区域环境空气质量判定为不达标区。项目区域环境空气质量现状评价见下表。

表 10

2020 年西平县大气基本污染物环境质量现状及达标性分析

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	超标倍数	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	117.1	0.23	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	75	70	103.6	0.07	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	19	60	31.7	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	90	0	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1.7mg/m³	4mg/m³	42.5	0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位浓度	190	160	117.75	0.18	不达标

由上表可知，西平县环境空气中的 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均出现超标，超标倍数分别为0.07，0.23，0.18，项目所在区域为环境空气质量不达标区。2020年，西平县按照国家、省、市统一部署，采取强力措施，加强大气污染防治，坚决打赢蓝天保卫战。据监测统计，2020年西平县 PM₁₀平均浓度75微克/立方米，同比下降18.5%，PM_{2.5}平均浓度43微克/立方米，同比下降14%，圆满完成了市下达的大气目标任务。下步西平县采取产业和能源结构调整，大气污染防治措施等一系列措施后，可以保证环境空气质量达标。

2、地下水质量现状

本项目位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，项目区纳污地表水体为南侧 3406m 的淤泥河，汇入洪河，根据驻马店市地表水环境功能区划，洪河评价河段为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体，本次地表水监测数据引用驻马店环境保护局网站公布的《2022 年 4 月份全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》中对洪河西平五沟营断面的监测结果进行分析，详见下表 11。

表 11 地表水监测结果统计表

监测断面	项目	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
洪河（五沟营断面）	监测范围	18.8	0.19	0.125
标准值（GB/T14848-2017）III类）		20	1.0	0.2

由上表可以看出，洪河（五沟营断面）断面监测因子中 COD、氨氮和总磷均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的要求。

3、声环境质量现状

本项目位于西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，根据环境噪声划分规定，本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此不需要进行声环境现状监测。

4、生态环境

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。根据现场调查，项目所在区域以人工生态系统为主。项目区周边 500m 范围内并无珍稀动植物聚居地或繁殖点，项目区周边生态环境良好。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水、土壤环境

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）》，本项目原料存放于生产车间内，厂区进行防渗处理，危险废物由专用容器收集后暂存危废暂存间，危废暂存间做防渗处理，并设置有泄漏收集容器，因此当泄漏发生后不会进入土壤、地下水，不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上可不开展环境质量现状

	调查。				
环境保护目标	项目厂界外 500 米范围内不涉及居住区，厂界外 50 米范围内声环境保护目标为庙李村，厂界外 500 米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。				
	表 12 本项目环境保护目标一览表				
	环境要素	环境保护目标名称		环境功能区划及环境保护要求	
	环境空气	本项目位于西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，厂界外 500m 范围内无居住区，无国家级、省、市级自然保护区、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等保护目标。		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求	
	声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类	
	生态	本项目不新增建设用地，无生态环境保护目标		/	
污染物排放控制标准	环境要素	标准名称及级（类）别	污染因子		标准限值
				单位	数值
	污染物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准二级标准	非甲烷总烃	最大允许排放浓度	mg/m ³ 120
			(15m 高排气筒)	最高允许排放速率	kg/h 10
				无组织排放监控浓度	mg/m ³ 4.0
		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	非甲烷总烃	表 4 有组织排放限值	mg/m ³ 100
			单位产品非甲烷总烃排放量		kg/t 产 品 0.5
			颗粒物		mg/m ³ 30
			非甲烷总烃	表 9 企业边界大气污染物浓度限值	mg/m ³ 4.0
			颗粒物		mg/m ³ 1.0
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	厂房外 1h 平均浓度	mg/m ³ 10
				任意一次浓度值	mg/m ³ 30
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办[2017]162 号其他行业	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³ 80
				去除效率	% 70
				工业企业边界建议排放值（无组织）	mg/m ³ 2.0
		《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）	食堂油烟（小型）	油烟排放限值	mg/m ³ 1.5
				油烟去除率	% ≥90

	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类		L _{eq}	昼间	dB（A）	60
					夜间	dB（A）	50
	固体	一般固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				
	废物	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单				
总量 控制 指标	(1) 废水						
	项目新增劳动定员30人，厂区废水仅为生活污水，不产生生产废水。生活污水使用租赁厂区现有化粪池（10m³）收集处理后定期清掏用作肥田。则本项目水污染物排放总量为0。						
	(2) 废气						
	挥发性有机物总量替代指标：						
	本项目运营期大气污染物不涉及 SO ₂ 、NO _x ，主要为造粒、挤出、覆膜工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃排放量为 0.6783t/a。因此本项目建成后废气总量控制指标为挥发性有机废气非甲烷总经 0.6783t/a。该非甲烷总烃排放量指标从已关闭取缔的柏苑街道办事处西平县永彦塑料制品厂削减的非甲烷总烃排放量中替代解决。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目租用现有厂房和办公室进行生产，不涉及施工期，本次评价不再对施工期进行分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目废气主要为配料混合及上料粉尘、造粒废气、挤出废气、覆膜废气和粉碎及磨粉粉尘、食堂油烟。 根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）HJ944-2018》和《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），废气有组织源强采用排污系数法、类比法等核算。 （1）粉尘 本项目粉尘主要产生于破碎、磨粉、上料混合工序。 1）源强核算 ①投料、混料工序粉尘 将原料 PVC 树脂粉料及碳酸钙等辅助剂一起投加进入密闭的高速加热混料机进行混料，混料过程在密闭容器内进行，基本无废气及粉尘产生，将原料投入混料机进料口时，由于对粉状物料的翻弄，会产生粉尘，污染因子为颗粒物。依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”（含 2922 塑料板、管、型材制造）行业系数，混料工序颗粒物产物系数为 6.0kg/t-产品。本项目年产 300 万 m²/a 集成板，产品重量约为 2~6kg/m²，本项目取 3kg/m²，则混料工序粉尘产生量为 54t/a。 ②破碎工序粉尘 本项目产生的不合格品、边角料需经破碎机破碎，破碎工序会产生一定量的粉尘，污染因子为颗粒物，根据建设方提供的资料以及类比《汨罗市广鑫新材料有限公司年产 7000 吨 PVC 线条、9000 吨集成墙板建设项目环境影响报告表》，该项目生产工艺

和产品产量与本项目基本一致，破碎工序粉尘的产生量按不合格品和边角料的产生量（本目不合格品和边角料的产生量约为 90t/a）的 0.2% 计算，则破碎工序粉尘的产生量为 $90\text{t/a} \times 0.2\% = 0.18\text{t/a}$ 。

③磨粉工序粉尘

本项目产生的不合格品、边角料经破碎机破碎后物料、部分（10%）造粒物料进入磨粉机磨粉，磨粉工序会产生一定量的粉尘，污染因子为颗粒物，磨粉机置于单独封闭式磨粉室内。根据建设方提供的资料以及类比《汨罗市广鑫新材料有限公司年产 7000 吨 PVC 线条、9000 吨集成墙板建设项目环境影响报告表》，磨粉工序产生的粉尘量为破碎料总量（破碎后的不合格品及边角料、部分（10%）造粒物料合计 990t/a）的 0.2%，磨粉工序粉尘的产生量为 $990\text{t/a} \times 0.2\% = 1.98\text{t/a}$ 。

2) 废气污染治理设施

本项目破碎、磨粉、投料、混料工序产生的粉尘采用集气罩统一收集后经 1 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，集气效率不低于 90%，风机总风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，处理设施处理效率为 99%。本项目生产时间为每天 24 小时，全年 300 天。粉尘污染物产排情况见下表所示。

表 13 本项目粉尘污染物产排情况一览表

产排 污环 节	污染 物种 类	产生情况			排放 形式	治理设施		排放情况			标准值
		产生 浓度 mg/m^3	产生 速率 kg/h	产生 量 t/a		处理能力、收 集效率、治理 工艺去除率	是否为 可行技 术	浓度 mg/m^3	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放 浓度 mg/m^3
配料- 混料	颗粒	675	6.75	48.6	有组织	集气罩+袋式	☒	6.75	0.07	0.486	30
	物	/	0.75	5.40	无组织	除尘器+15m	/	/	0.75	5.40	1.0
破碎	颗粒	2.25	0.0225	0.162	有组织	高排气筒(收	☒	0.02	0.0002	0.0016	30
	物	/	0.0025	0.018	无组织	集效率90%，	/	/	0.0025	0.018	1.0
磨粉	颗粒	24.75	0.25	1.782	有组织	除尘效率	☒	0.25	0.002	0.0178	30
	物	/	0.03	0.198	无组织	99%)	/	/	0.03	0.198	1.0

生产车间粉尘产生及排放情况见下表所示。

表 14 生产车间粉尘产生及排放情况一览表

产排	污染	产生情况	排放	治理设施	排放情况	标准值
----	----	------	----	------	------	-----

污环节	物种类	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	形式	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
混料-粉碎-磨粉	颗粒物	702.00	7.02	50.544	有组织	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒	☑	7.02	0.07	0.5054	30
生产车间	颗粒物	/	0.78	5.616	无组织	(DA001)	/	/	0.78	5.616	1.0

由上表可知，生产线粉尘经治理后，最大排放速率为 0.07kg/h，最大排放浓度为 7.02mg/m³，能够满足满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 颗粒物排放浓度 30mg/m³ 的要求。

（2）有机废气（非甲烷总烃）

本项目有机废气（非甲烷总烃）主要产生于造粒、挤出成型、覆膜工序。

1）源强核算

①造粒工序有机废气（非甲烷总烃）

原料经混料后进入造粒机进行造粒，该工序需加热产生有机废气（非甲烷总烃）。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》（浙江省环科院）中推荐的塑料行业废气产生系数，本项目参照塑料皮、板、管材制造工序，有机废气（非甲烷总烃）产生量为 0.539kg/t 塑料，本项目 PVC 树脂用量 3000t/a，PE 蜡用量 75t/a，合计用量为 3075t/a，则造粒工序有机废气（非甲烷总烃）产生量为 1.66t/a。

②挤出工序有机废气（非甲烷总烃）

本项目挤出工序采用电加热，加热温度为 200℃左右，挤出工序产生有机废气（非甲烷总烃）。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》（浙江省环科院）中推荐的塑料行业废气产生系数，本项目参照塑料皮、板、管材制造工序，有机废气（非甲烷总烃）产生量为 0.539kg/t 塑料，本项目 PVC 树脂用量 3000t/a，PE 蜡用量 75t/a，合计用量为 3075t/a，则造粒工序有机废气（非甲烷总烃）产生量为 1.66t/a。

③覆膜工序有机废气（非甲烷总烃）

本项目挤出成型型材冷却后需放置于包覆机进行覆膜，覆膜温度为 60℃，该过程需使用胶粘剂，故覆膜过程会产生有机废气。本项目胶粘剂使用量为 5t/a，主要成分为聚乙烯-醋酸乙烯酯 40-75%；松香 2-4%；增塑剂 5-10%（增塑剂主要为二苯甲酸二聚丙二醇酯及二甘醇二苯甲酸酯）；水 15-30%，胶粘剂为乳液状，属于水基型胶粘剂，主要挥发成分为松香（最大挥发量为 4%）。参考《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中水基型胶粘剂的醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类（室内装饰装修）VOC 含量限值要求≤50g/L（5%），故本项目胶粘剂 VOC 挥发系数保守取 5%，以非甲烷总烃表征，覆膜过程有机废气（非甲烷总烃）产生量为 0.25t/a。

2) 废气污染治理设施

本项目造粒、挤出、覆膜工序产生的有机废气（非甲烷总烃）采用集气罩统一收集后经 1 台 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，集气效率不低于 90%，风机总风量为 10000m³/h，处理设施处理效率为 90%。本项目生产时间为每天 24 小时，全年 300 天。有机废气（非甲烷总烃）污染物产排情况见下表所示。

表 15 本项目有机废气（非甲烷总烃）污染物产排情况一览表

产排 污环 节	污染 物种 类	产生情况			排放 形式	治理设施		排放情况			标准值
		产生 浓度 mg/m³	产生 速率 kg/h	产生 量 t/a		处理能力、收集 效率、治理工 艺去除率	是否为 可行技 术	浓度 mg/m³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放 浓度 mg/m³
造粒	非甲 烷总 烃	20.75	0.2075	1.494	有组织	集气罩+1台UV	☑	2.08	0.0208	0.1494	80
		/	0.0231	0.166	无组织	光氧+活性炭吸	/	/	0.0231	0.166	2.0
挤出		20.75	0.2075	1.494	有组织	附设备+15m高	☑	2.08	0.0208	0.1494	80
		/	0.0231	0.166	无组织	排气筒（收集效	/	/	0.0231	0.166	2.0
覆膜		3.13	0.0313	0.225	有组织	率90%，去处效	☑	0.31	0.0031	0.0225	80
		/	0.0035	0.025	无组织	率90%）	/	/	0.0035	0.025	2.0

生产车间有机废气（非甲烷总烃）产生及排放情况见下表所示。

表 16 生产车间有机废气（非甲烷总烃）产生及排放情况一览表

产排	污染	产生情况	排放	治理设施	排放情况	标准值
----	----	------	----	------	------	-----

污 环 节	物 种 类	产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	产生 量 t/a	形式	处理能力、收 集效率、治理 工艺去除率	是否为 可行技 术	浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放 浓度 mg/m ³
造粒- 挤出- 覆膜	非甲 烷总	44.63	0.45	3.213	有组 织	集气罩+1台 UV光氧+活性 炭吸附设备	☑	4.46	0.04	0.3213	80
生产 车间	烃	/	0.05	0.357	无组 织	+15m高排气 筒（DA002）	/	/	0.05	0.357	2.0

由上表可知，生产线有机废气（非甲烷总烃）经治理后，最大排放速率为0.04kg/h，最大排放浓度为4.46mg/m³，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4颗粒物排放浓度100mg/m³的要求，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162号排放浓度80mg/m³（15m高排气筒）的要求。

（3）食堂油烟

1）源强核算

该项目食堂设灶台2个，食堂在烹饪炒作时将产生食堂油烟废气污染。该项目建成后劳动定员30人，食堂每天供应2餐。食堂设基准灶头2个，按照饮食业单位的规模划分，属小型类。人均日食用油用量约25g/人.d，根据类比调查计算，一般油烟挥发量占总耗油量的2-4%，平均为2.83%，本项目取最大值4%。则项目油烟年产生量为0.009t/a。

2）废气污染治理设施

餐厅安装1套油烟净化器净化器处理，净化设施处理效率达90%，餐厅正常运营时灶头废气产生量为2000m³/h，每天运行4小时，全年300天。食堂油烟污染物产排情况见下表所示。

表 17 本项目食堂油烟污染物产排情况一览表

产排 污环 节	污 染 物 种 类	产生情况			排 放 形 式	治理设施		排放情况			标准值
		产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	产生 量 t/a		处理能力、收集 效率、治理工 艺去除率	是否为 可行技 术	浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放 浓度 mg/m ³

食堂	油烟	3.75	0.0075	0.009	有组织	集气罩+1套油烟净化器+15m高排气筒(去处效率90%)	☑	0.38	0.0008	0.0009	1.5
----	----	------	--------	-------	-----	------------------------------	---	------	--------	--------	-----

由上表可知，处理后食堂油烟年排放量为 0.0009t/a（0.0008kg/h），排放浓度为 0.38mg/m³，能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）规定限值油烟 1.5mg/m³ 要求，实现达标排放。

（3）排放口信息

表 18 废气有组织排气筒情况一览表

排放口			地理坐标		排气筒参数				污染物种类	排放标准
编号	名称	类型	X /°	Y /°	高度 /m	内径 /m	温度 /°C	流量 /m ³ /h		
DA001	粉尘排放口	一般排放口	113.976818	33.483585	15	0.6	20	10000	颗粒物	30mg/m ³
DA002	有机废气排放口	一般排放口	113.976807	33.483166	15	0.6	20	10000	非甲烷总烃	80mg/m ³
DA003	食堂油烟排放口	一般排放口	113.975524	33.483486	8	0.3	35	2000	油烟	1.5mg/m ³

表 19 废气无组织排气筒情况一览表

污染源名称	面源起点坐标		矩形面源参数			污染物种类	排放标准
	X /°	Y /°	长度/m	宽度/m	有效高度/m		
生产车间	113.976839	33.483724	66	60	12	颗粒物	1.0mg/m ³
						非甲烷总烃	2.0mg/m ³

（4）污染防治措施可行性及达标分析

①粉尘：

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》（HJ1122-2020），袋式除尘器为颗粒治理可行技术。本项目在混料机、粉碎机及磨粉机上方设置集气罩，投料过程中产生的粉尘废气由风机经密闭管道抽送至袋式除尘器，共用一套袋式除尘器，粉尘经处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。收集效率 90%，除尘效率 99%。

集气罩捕集后经除尘处理后有组织颗粒物排放浓度 $7.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量 $0.5054\text{t}/\text{a}$ ($0.07\text{kg}/\text{h}$)，车间无组织颗粒物排放量 $5.616\text{t}/\text{a}$ ($0.78\text{kg}/\text{h}$)，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 颗粒物排放的要求 (颗粒物 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ；周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 限值要求。

同时，针对生产车间粉尘采取如下防治措施：

原料袋装存储于原料库房；对生产车间内部洒水抑尘；有效减少无组织逸散。

②挥发性有机物（非甲烷总烃）：

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》(HJ1122-2020)，UV 光氧+活性炭吸附法为非甲烷总烃治理可行技术。本项目在挤出机、造粒机、覆膜机上方设置集气罩，集气罩罩口尺寸不小于集气罩所在位置的污染物扩散断面面积；并采用低悬罩，以保证集气罩收集效率。集气装置收集的非甲烷总烃通过风机引入 1 套 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放。集气罩收集效率 90%，UV 光氧+活性炭吸附处置效率 90%。

集气罩捕集效率外无组织挥发非甲烷总烃排放量 $0.357\text{t}/\text{a}$ ($0.05\text{kg}/\text{h}$)；经吸附处理后有组织挥发性有机物排放浓度 $4.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量 $0.3213\text{t}/\text{a}$ ($0.04\text{kg}/\text{h}$)，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 颗粒物排放浓度 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162 号排放浓度 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 70% (15m 高排气筒) 的要求。厂房外 1h 平均浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) $10\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求，任意一次浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) $30\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求。

(5) 非正常工况

考虑废气处理装置出现故障，达不到应有效率，非正常工况下污染物排放情况见下表。

表 20 本项目非正常工况下污染物排放状况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次/次
--------	---------	-----	--------------------------------	------------------------------	----------	---------

粉尘排放口 (DA001)	布袋除尘效率 降低 (90%)	颗粒物	70.20	0.70	3	2
有机废气排放 口 (DA002)	活性炭吸附效 率降低 (0)	非甲烷总 烃	44.63	0.45	3	2

出现此种情况时应及时停产、检修；同时应加强设备的日常维护管理，制定具体操作规程，落实到具体责任人。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)等相关要求，结合本项目的实际排污状况，制定并实施切实可行的废气监测计划。

表 21 运营期废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
粉尘排放口 (DA001)	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
有机废气排放 口 (DA002)	非甲烷总 烃	1 次/年	《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
食堂油烟排放 口 (DA002)	食堂油烟	1 次/年	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)
厂界	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	非甲烷总 烃	1 次/年	《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
在厂房外	非甲烷总 烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

(7) 环境影响分析

本项目处于不达标区。距厂界外 500m 范围内无国家级、省、市级自然保护区、风景名胜區、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，距离厂界最近敏感点为项目西南侧 794m 的塚张村，因此本项目对其环境质量影响较小。

本项目配料、混料、投料、粉碎及磨粉过程中产生的废气由风机经密闭管道抽送至同一台袋式除尘器处理，经布袋除尘处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。收集效率 90%，除尘效率 99%。集气罩捕集后经除尘处理后有组织颗粒物排放浓度 $7.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量 $0.5054\text{t}/\text{a}$ （ $0.07\text{kg}/\text{h}$ ），车间无组织颗粒物排放量 $5.616\text{t}/\text{a}$ （ $0.78\text{kg}/\text{h}$ ），满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）颗粒物排放的要求（颗粒物 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ；周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）限值要求。

本项目在挤出机、造粒机、覆膜机上方设置集气罩，集气装置收集的非甲烷总烃通过风机引入 1 套 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放。集气罩收集效率 90%，UV 光氧+活性炭吸附处置效率 90%。集气罩捕集效率外无组织挥发非甲烷总烃排放量 $0.357\text{t}/\text{a}$ （ $0.05\text{kg}/\text{h}$ ）；经吸附处理后有组织挥发性有机物排放浓度 $4.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量 $0.3213\text{t}/\text{a}$ （ $0.04\text{kg}/\text{h}$ ），能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 颗粒物排放浓度 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162 号排放浓度 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 70%（15m 高排气筒）的要求。厂房外 1h 平均浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） $10\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求，任意一次浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） $30\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求。

食堂油烟经油烟净化器处理后，通过 1 根高于房顶的排气筒排放，年排放量为 $0.0009\text{t}/\text{a}$ （ $0.0008\text{kg}/\text{h}$ ），排放浓度为 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）规定限值油烟 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 要求，实现达标排放。

本项目采用环保型水性胶水辅料，原料袋装存储于原料库房；对生产车间内部洒水抑尘；加强管理及厂区绿化，有效减少无组织逸散。

综上所述，本项目建成后，对周边大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行。

2、废水

（1）废水源强

本项目无生产废水外排，冷却水循环使用不外排，排放废水仅为生活污水。本项目劳动定员 30 人，生活用水主要为员工的日常用水。参考《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），用水量按 80L/人·d 计，则用水量为 2.4m³/d（720m³/a）。生活污水排放量以用水量的 80% 计算，则生活污水产生量约为 1.92m³/d（576m³/a）。废水中主要污染物产生浓度为 COD300mg/L、氨氮 30mg/L、SS200mg/L，经院内现有化粪池处理后 COD、氨氮、SS 的排放浓度分别为 150mg/L、25mg/L、120mg/L。生活污水依托厂区化粪池（10m³）收集处理后定期清掏用作肥田。

（2）污染防治措施

本项目不产生生产废水，废水均为生活污水。生活污水经厂区化粪池收集处理后定期清掏用作肥田。项目废水排放情况见下表所示。

表 22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排 污环 节	废水 类别 m³/a	污染 物种 类	污染物产生		污染治理设施				污染物排放	
			产生浓 度 mg/m³	产生量 t/a	治理 工艺	化粪池 容积 m³	治理 效率 %	是否为 可行技 术	排放浓 度 mg/m³	排放 量 t/a
职工 生活	生活 污水 576	COD	300	0.1728	化粪 池	10	50	是	150	0.0864
		氨氮	30	0.0173			17		25	0.0144
		SS	200	0.1152			40		120	0.0691

（3）化粪池依托可行性

项目生活污水依托厂区化粪池收集处理后定期清掏用作肥田，化粪池容积为 10m³，本项目生活污水产生量为 1.92m³/d（576m³/a）。根据《建筑给水排水设计规范》（GBJ15-88）要求：化粪池有效停留时间取 12~24h。污水的排放量变化大会影响化粪池的污水处理效果，预留污水有效停留时间有利于保证化粪池污水处理效果，因此本项目化粪池污水有效停留时间取 24h，污水产生量远小于化粪池容量，因此化粪池满足生活污水处理需求。

采取以上措施后，本项目建设对周围地表水环境影响较小。

3、噪声

（1）源强分析及防治措施

项目噪声主要为生产设备产生的机械噪声，噪声源强约 70~80dB（A）之间。为了减轻噪声对项目周围环境的污染影响，建议建设单位采取以下防治措施：

- ①合理设计车间平面布局，将主要噪声源布置在车间中部；
- ②为高噪声设备设置减震基础，以减小其振动影响；
- ③注意维护机械设备的正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染；
- ④通过距离衰减与墙体隔声降低噪声对环境的影响。

经过以上措施处理后，各排放点噪声源强可下降 20dB（A）左右，降噪效果明显。

项目建成后主要高噪声设备声源值及治理后噪声值见表，各设备的噪声见下表。

表 23 项目主要噪声产排情况 单位：dB（A）

生产车间	设备名称	声级值	数量（台）	降噪措施	降噪后声级值
生产车间	挤出机	70	7	厂房隔声、距离衰减	50
	造粒机	75	2	厂房隔声、距离衰减	55
	混料机	70	2	厂房隔声、距离衰减	50
	覆膜机	70	7	厂房隔声、距离衰减	50
	吸板机	70	7	厂房隔声、距离衰减	50
	切割机	75	7	厂房隔声、距离衰减	55
	粉碎机	80	2	厂房隔声、距离衰减	60
	磨粉机	80	2	厂房隔声、距离衰减	60
	真空泵	75	7	厂房隔声、距离衰减	55
	气泵	75	2	厂房隔声、距离衰减	55
	水泵	75	2	厂房隔声、距离衰减	55
	自动配料机	70	1	厂房隔声、距离衰减	50

（2）预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的模式。

①无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_r = L_0 - 20 \lg r / r_0$$

式中：L_r—距噪声源距离为 r 处的声源值，dB（A）；

L₀—距噪声源距离为 r₀ 处的声源值，dB（A）；

r—关心点距噪声源距离，m；

r_0 —距噪声源距离， r_0 取 1m；

②噪声源叠加公式

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中： L_p —预测点噪声叠加值，dB（A）；

L_i —第 i 个声源的声压级，dB（A）。

（3）预测结果

经调查，项目生产采用全天 12 小时 2 班工作制，评价预测噪声源对项目厂址东、西、南、北厂界处噪声影响情况。本项目建成后全厂噪声预测结果见下表。

表 24 声环境影响预测分析 单位：dB（A）

预测点	噪声源强[dB（A）]	距厂界距离（m）	贡献值[dB（A）]	标准值（dB（A））
东厂界	71.55	40	36.5	昼间：60 夜间：50
西厂界		160	27.4	
北厂界		15	48.0	
南厂界		15	48.0	

根据上表可知，采取降噪措施后，本项目东、西、南、北厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），结合本项目的实际排污状况，制定并实施切实可行的噪声监测计划，见下表。

表 25 营运期监测计划

类别		监测点	监测项目	监测频率
污染源	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度 1 次

4、固废

本项目生产过程中产生的不合格品、边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装物、废布袋、废活性炭、废机油和废 UV 灯管及职工生活垃圾。

（1）生产固废

1) 一般固体废物

①废包装材料：本项目产生废包装物包括 PVC 树脂、碳酸钙等袋装原材料使用后产生的编织包装袋、本项目在使用胶水过程中会产生含水胶的废包装桶及产品包装过程中产生的废弃损坏纸箱，本项目所用原材料均为无机性原料，原材料使用后的废包装袋不属于含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，因此本项目产生的废包装袋不属于危险废物。根据原材料的使用量及产品规模，废包装物产生量约为 1t/a，收集后外售综合利用。

②边角料：项目在切割生产过程中会产生少量的边角料，根据建设单位提供的经验数据，废边角料产生量为产量的 0.5%，则废边角料产生量为 45t/a，由厂区粉碎机和磨粉机处理后直接回用于生产，不外排。

③不合格品：项目在检验过程中会产生少量的不合格品，根据建设单位提供的经验数据，不合格品产生量为产量的 0.5%，则不合格品产生量为 45t/a，由厂区粉碎机和磨粉机处理后直接回用于生产，不外排。

④除尘灰及废布袋：车间配备 1 套袋式除尘器，布袋使用寿命约为 8000h，更换周期按 1 年考虑，则废布袋产生量约为 0.01t/a，委托环卫部门处理；袋式除尘器产生除尘灰根据物料衡算为 50.0386t/a，直接回用于生产，不外排。

2) 危险废物

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，项目生产过程产生的危险废物主要有废机油、废活性炭和废 UV 灯管。

①废机油：企业设备维护过程会产生少量的废机油，危废类别为属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物、900-249-08 “其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，根据企业提供资料核算可知，废机油产生量为 0.05t/a。

②废灯管：本项目使用 UV 光氧催化设备处理非甲烷总烃废气，此技术产生废 UV 灯管，本项目一根灯管重量约为 0.5kg，全厂年约更换 40 根，即 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），废灯管为危险固废，危废编号 HW29，代码为 900-023-29，经收集在危废暂存间暂存后，委托有资质单位处置。

③废活性炭：本项目设置活性炭吸附装置，处理有机废气。7条生产线拟设置3个活性炭吸附箱，每个活性炭箱的活性炭装填量为0.06t，总装填量约0.18t，活性炭装置每40天更换1次，则废活性炭产生量为1.35t/a，废活性炭危废类别为HW49其他废物、非特定行业、900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。

评价要求企业严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单要求对危险废物进行管理。将危险废物分类收集，使用专用容器包装储存后，分类暂存于危废暂存间，定期交资质单位处理处置。建立危险废物管理台账和条例制度，落实双锁管理制度。做到“三防”要求，并设置泄露收集容器。废物转移时应遵守《危险废物转移联单管理办法》，做好危废的记录登记交接工作。

危废转移运输过程由资质单位严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）执行。危险废物应按照国家有关规定向当地生态环境行政主管部门申报登记，接受当地生态环境行政主管部门监督管理。

（2）生活垃圾

本项目劳动定员30人，厂区安排食宿。职工办公生活垃圾按每人每天产生量0.5kg计算，年工作时间300天，则本项目职工办公生活垃圾产生量4.5t/a，生活垃圾厂内设置垃圾桶暂存，由环卫部门进行清运。

项目固废产生及处置表见表26，其中危废产生及处置情况见表27和28。

表 26 固体废物产生及处置表

序号	污染物名称	产生量 t/a	废物属性	处理措施
1	生活垃圾	4.5	一般固废	环卫部门送至垃圾填埋场填埋
2	废包装材料	1		收集后定期外售
3	废边角料	45		回用于生产
4	不合格品	45		回用于生产
5	收尘灰	50.0386		回用于生产
6	废布袋	0.01		环卫部门送至垃圾填埋场填埋
7	废机油	0.05	危险废物	厂区危废暂存间暂存，定期交有资质的单位处理处置
8	废UV灯管	0.02		
9	废活性炭	1.35		

表 27 本项目危险废物产生及处置表

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 及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	处理措施
废机油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	液体	矿物油	1 年	T、I	分类暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理处置
废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.02	废气治理	固体	汞	1 年	T	
废活性炭	HW49	900-041-49	1.35	废气治理	固体	有机废气	45 天	T、Tn	

表 28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	位置	占地面积	储存方式	储存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	车间东南侧	10m ²	专用容器	0.17	1 年
2		废 UV 灯管	HW29			专用容器	0.5	1 年
3		废活性炭	HW49			专用容器	5	1 年

采取上述措施，项目固体废物均得到合理处置，对周围环境不会造成污染影响。

5、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目地下水环境影响评价类别为 IV 类，无需进行地下水环境影响评价。经对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目属于导则规定的 IV 类建设项目。因此本项目无需进行土壤环境影响评价。

6、生态

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。根据现场调查，项目所在区域以人工生态系统为主。项目区周边 500m 范围内并无珍稀动植物聚居地或繁殖点，项目区周边生态环境良好。

7、环境风险

7.1 风险物质调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 及《危险化学

品重大危险源辨识》（GB18218-2008），本项目涉及的风险物质主要为废机油。项目危险性主要是储桶破损等导致风险物质泄漏引发的风险事故。

表 29 主要危险物质数量和分部情况一览表

物质名称	物品状态	最大贮存量（t）	临界量（t）
废机油	液体	0.08	2500

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）及表 25 中的相关数据进行判断，本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.000032 < 1$ ，因此本项目风险潜势为I。

7.2 评价工作等级

项目环境风险评价划分详见表 30。

表 30 风险评价工作等级

环境风险潜势	评价等级
IV ⁺ 、IV	一级
III	二级
II	三级
I	简单分析
本项目环境风险潜势为：I	本项目评价等级为：简单分析

经上述分析，根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价等级划分依据，判断本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

7.3 环境风险简单分析

1) 物质识别

本项目风险物质机油的危险特性和理化性质如下表所示。

表 31 机油理化性质

标识	中文名：矿物油			
	分子式：/		分子量：30~500	
理化性质	外观与性状：油状液体，呈淡黄色至褐色，无气味或略带异味。			
	闪点	120~340（℃）	相对密度（空气=1）	0.877
	沸点	-252.8（℃）		
	溶解性	不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。与除蓖麻油外大多数脂肪油能任意混合，樟脑、薄荷脑及大多数天然或人造麝香均能被溶解。		

	危险性概述	危险类别：易燃性、毒性	
		侵入途径：皮肤及眼睛接触，食入，吸入	
		健康危害	吸入后，刺激鼻、喉、肺，引起咳嗽、肺组织肿胀、头痛、恶心、耳鸣、虚弱、昏昏欲睡、昏迷，甚至死亡；暴露刺激皮肤，会引起红肿，严重刺激眼睛；食入后，可灼烧口腔、咽喉和胃部，随后则呕吐、腹泻和打嗝。
		环境危害	废矿物油中含有多种有毒有害物质，如重金属、苯系物、多环芳烃等，如果随意倾倒不仅会对土壤、水体造成严重污染，也会对人体健康造成严重危害。如果废矿物油进入土壤，会使被污染土壤中的植物死亡，微生物灭绝；一旦进入水体，会污染 100 万倍的水体。
		燃爆危险：易燃	
	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂、大量清水冲洗。	
		眼睛接触：提起眼睛，用大量流动清水或生理盐水冲洗 15 分钟就医。	
		吸入：将患者移至新鲜空气处，保持呼吸道通畅，若呼吸停止，施行呼吸复苏术，若心跳停止，施行心脏复苏术，立刻就医。	
		食入：饮足量温水，催吐。洗胃，导泻。就医。	
	消防措施	危险特性	遇明火、高温可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳
灭火方法		尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器 冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉。	
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防高温作业工作服。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水处理系统。大量泄漏：构筑围堰或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
操作注意事项	密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房，远离火种和热源。应与氧化剂、酚类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。含油纱布和包装物定时由有资质的专业部门回收		
2) 风险防范措施			

	为降低使用过程中产生的泄漏、火灾等风险，要求企业在使用过程中做到以下措施来降低潜在事故： 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程；搬运时要轻装轻卸，防止容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 远离火种、热源，采用防爆型照明、通风设施，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 3) 应急处理处置方法 A、泄漏应急处理 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防高温作业工作服。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水处理系统。大量泄漏：构筑围堰或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 B、消防措施 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器 冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离； 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉。 综上可知，在严格落实相关环境风险防范措施的情况下，项目环境风险可以防控。 8、辐射 无。
--	---

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	粉尘排放口 (DA001)	粉尘	集气罩+1 台袋式除 尘器+15m 高排气筒 (DA001)	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015）
	有机废气排放 口（DA002）	非甲烷总 烃	集气罩+1 台 UV 光氧 +活性炭吸附设备 +15m 高排气筒 (DA002)	《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
	食堂油烟排放 口（DA003）	油烟	食堂油烟经油烟净 化器处理后经高于 房顶烟囱排放	《餐饮业油烟污染物排放 标准》（DB41/1604-2018）
地表水环 境	化粪池	COD、 SS、氨氮	厂区化粪池（10m ³ ） 处理后，定期清掏用 作肥田	/
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008） 2 类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存在固废暂存间，固废暂存间建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，建立一般固体废物台账。危险废物暂存在危废暂存间定期交资质单位处置，危废暂存建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求；制定危险废物危险废物管理制度；建立危险废物台账。			
土壤及地	/			

下水污染防治措施	
生态保护措施	/
环境风险防范措施	建立风险管理体系，制定风险预防管理措施及应急预案体系
其他环境管理要求	企业进行排污许可登记后方可开始排污。

六、结论

综上所述，西平县昱晟塑业有限公司西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平方米 PVC 集成墙板项目在认真落实评价提出的污染防治措施后，各种污染物可以做到达标排放，对周围环境影响较小，项目建设具有较好的经济效益和环境效益，从环境保护角度，不存在制约本项目建设的问题，该项目的建设是可行的，项目可建设。

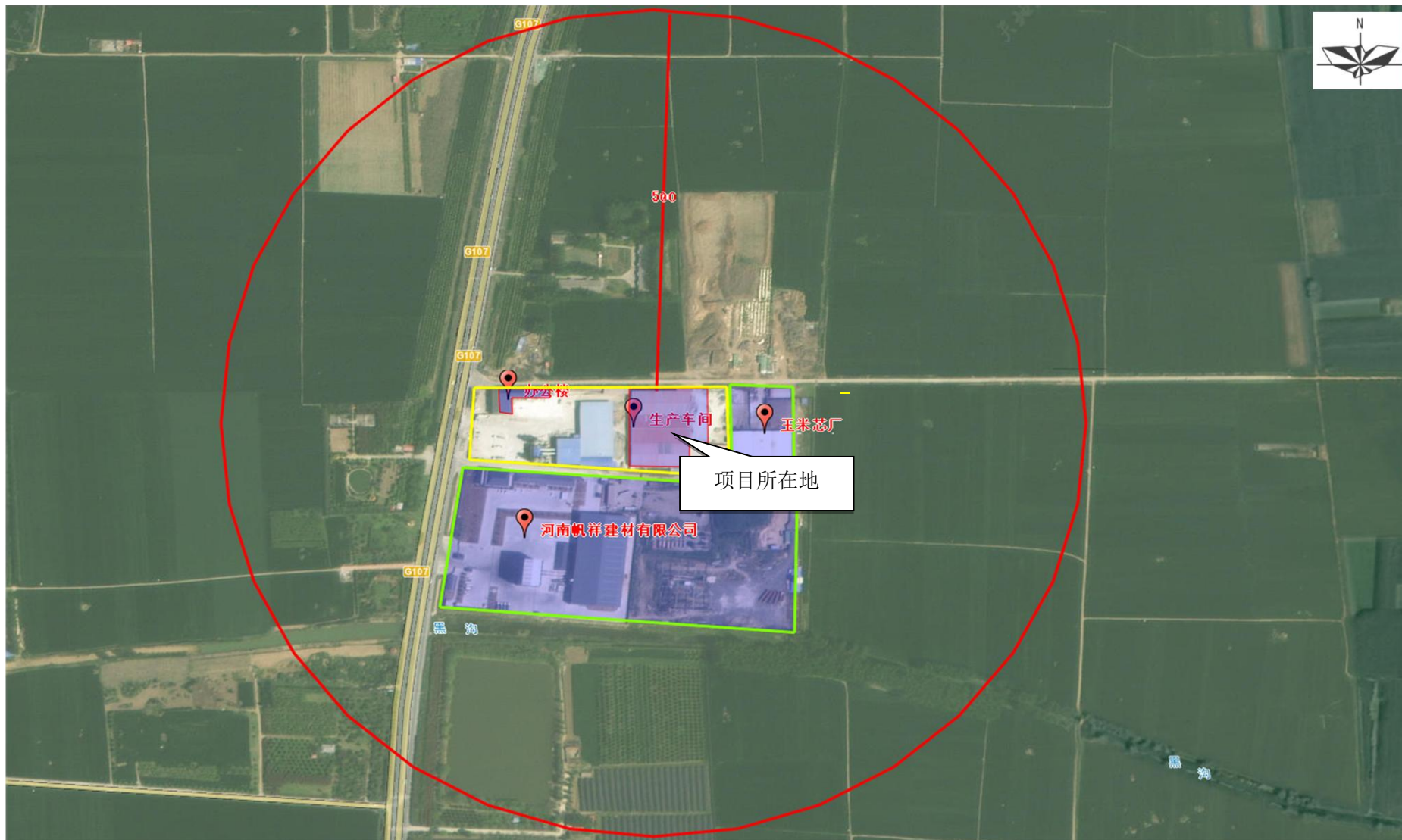
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (t/a) ①	现有工程 许可排放量 (t/a) ②	在建工程 排放量 (t/a) ③	本项目 排放量 (t/a) 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 (t/a) ⑥	变化量 (t/a) ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.6783	0	0	+0.6783
	粉尘	0	0	0	6.4746	0	0	+6.4746
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	4.5	0	0	+4.5
	废包装材料	0	0	0	1	0	0	+1
	废边角料	0	0	0	45	0	0	+45
	不合格品	0	0	0	45	0	0	+45
	收尘灰	0	0	0	50.0386	0	0	+50.0386
	废布袋	0	0	0	0.01	0	0	+0.01
危险废物	废机油	0	0	0	0.05	0	0	+0.05
	废 UV 灯管	0	0	0	0.02	0	0	+0.02
	废活性炭	0	0	0	1.35	0	0	+1.35

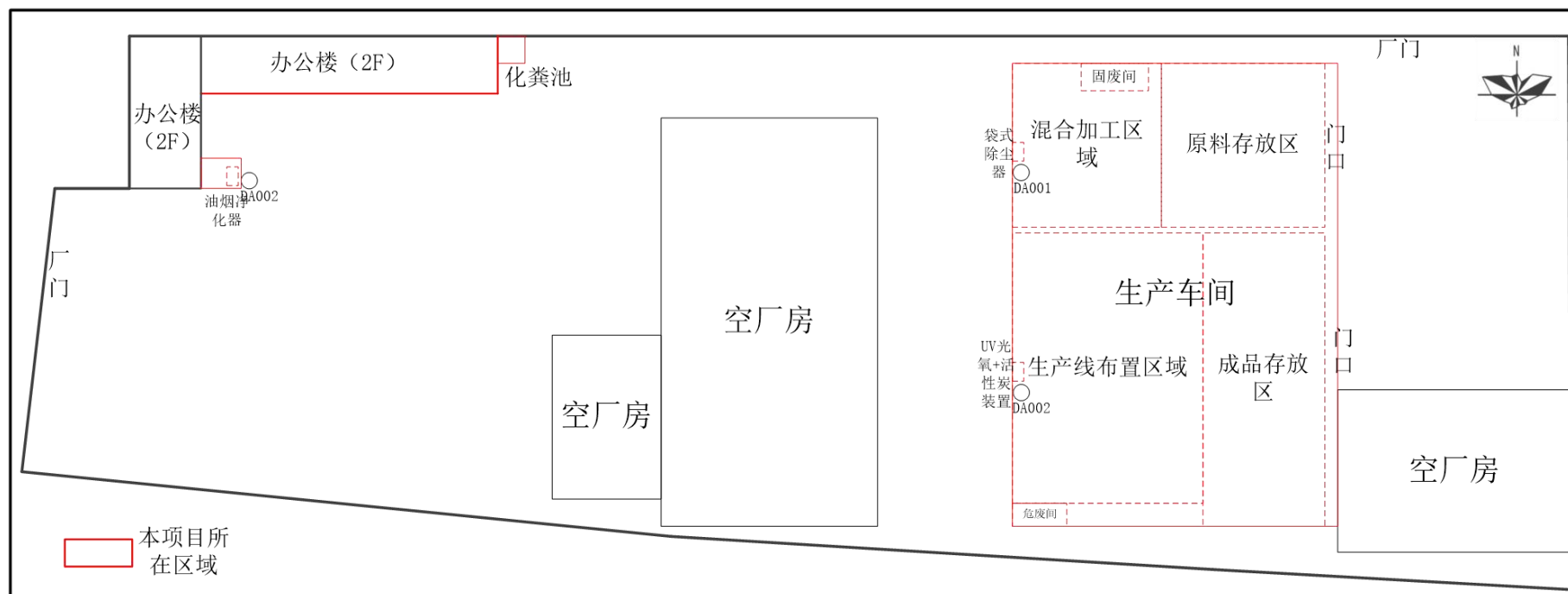
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



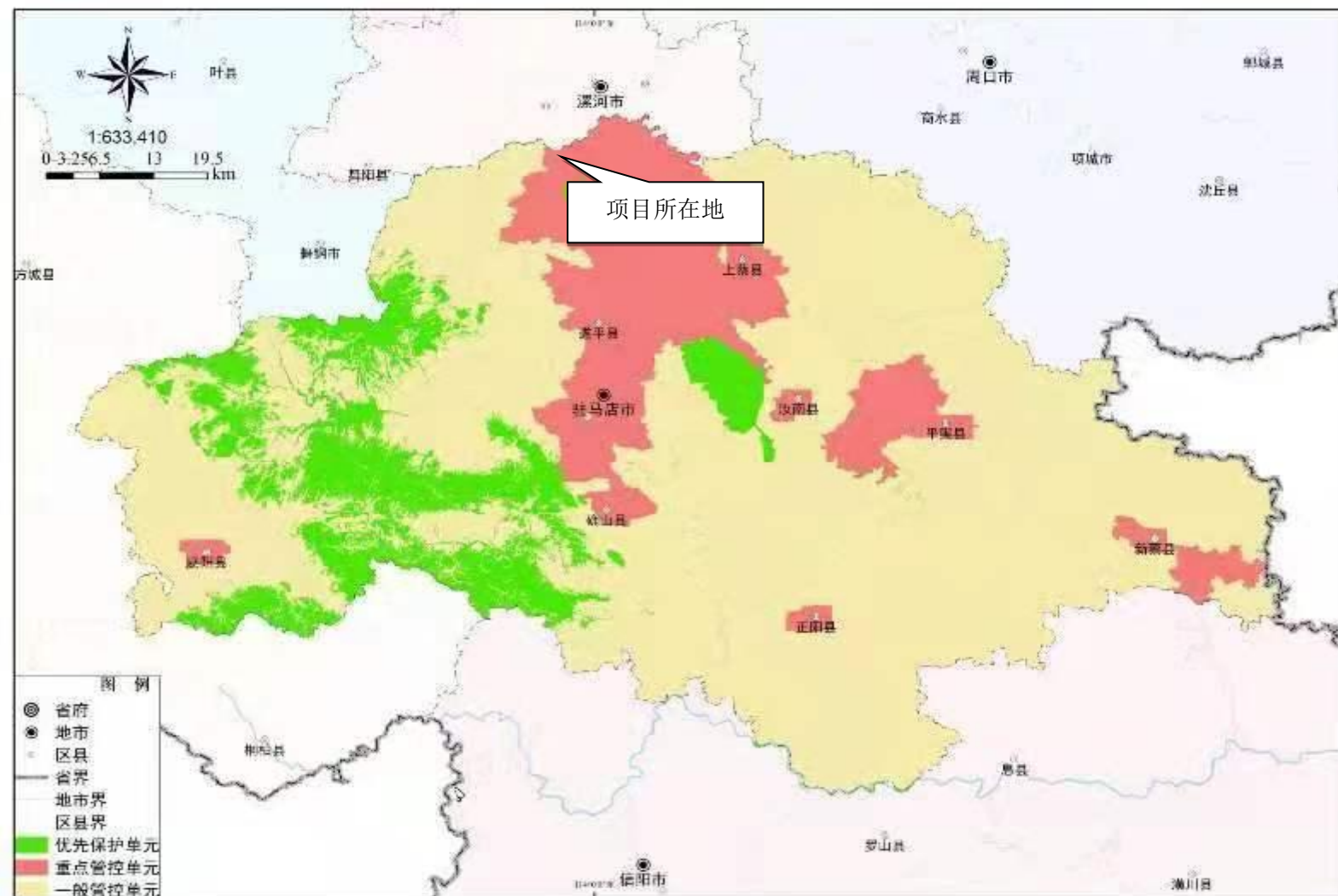
附图1 厂区地理位置示意图



附图2 周围环境及敏感点分布图



附图 3 厂区平面布置图（生产车间在整个厂区的位置）



附图 4 驻马店市生态环境管控单元分布示意图



项目北侧



项目南侧



项目东侧



项目西侧



项目生产车间



项目办公楼

附图 5

厂区周边环境图片

附件 1：委托书

委托书

河南沃栾环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境管理条例》，兹委托贵公司承担我单位西平县昱晟塑业有限公司新建年产300万平方米PVC集成墙板项目的环境影响评价工作，望贵单位接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展该项目的評價工作。

特此委托！

西平县昱晟塑业有限公司



附件 2：项目备案文件

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2207-411721-04-01-113047

项 目 名 称：西平县昱晟塑业有限公司新建年产300万平方米
PVC集成墙板项目

企业(法人)全称：西平县昱晟塑业有限公司

证 照 代 码：91411721MA9LN0UC7L

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：驻马店市西平县宋集镇宋集街北2公里路东

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：项目租用西平县德来农机合作社工业厂房面积
4000平米左右，购置安装年产300万平方米PVC集成墙板流水生产
线7条，，主要生产工艺：原料；【pvc树脂和碳酸钙】经过混合造粒
-磨粉-搅拌-挤出-模具成型-冷却-复膜-成品。生产设备；1000升
高速混合机，2台双螺杆造粒机，80双螺杆挤出机等。

项 目 总 投 资： 500万元

企业声明：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。



附件 3：租赁协议

厂房租赁合同

出租方（甲方）：朱德平

承租方（乙方）：西平县晟塑业有限公司

根据相关规定，经甲乙双方友好协商一致，自愿订立如下协议：

一、甲方将西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东厂房租赁给乙方使用，面积约 3960 平方米。

二、乙方租用该厂房期限暂定为叁年，每年房租费为 31.5 万元，即自 2022 年 8 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日止。第一年一次性付房租 1 年，期限为 2022 年 8 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日，以后每半年付一次。

三、甲方为乙方提供不低于 750KVA 用电，电费按国家电网缴费单每月到营业厅由乙方自行缴费。另外，甲方为乙方免费提供不低于 10 间的宿舍。甲方保证办理环评等土地管理能够提供证明材料和手续等。

四、本合同期满后，乙方需继续租用的，应于有效期满之前两个月提出续租要求。在同等条件下，乙方有优先承租权。

五、本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决。

六、本合同一式两份，甲乙双方各执 1 份，由甲乙双方代表签字之日起生效。

甲方（签章）：

朱德平

代表签字：

乙方（签章）：

朱建平

代表签字：

签订时间：2022 年 8 月 1 日



附件 4：土地证明文件

关于西平县昱晟塑业有限公司新建
年产 300 万平方米 PVC 集成墙板项目用地
性质的回函

宋集镇人民政府：

接你镇《关于西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平方米 PVC 集成墙板项目用地性质和规划意见的函》后，我局立即到实地进行了踏看。根据该宗地现状和第三次国土调查结果，该宗地为宋集镇集体建设用地。



规划证明

西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平方米 PVC 集成墙板项目。项目位于驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里 107 国道路东，该宗地为宋集镇集体建设用地，该项目符合宋集镇乡镇总体规划。

特此证明。



西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平方米 PVC 集成墙板项目环境影响报告表技术函审意见

一、项目基本情况

西平县昱晟塑业有限公司新建年产 300 万平方米 PVC 集成墙板项目选址位于河南省驻马店市西平县宋集镇宋集街北 2 公里路东，占地面积 4000 平方米，总投资 500 万元。项目以 PVC 树脂、稳定剂、硬脂酸、PE 蜡、碳酸钙粉、PVC 膜、包覆胶水、包装纸箱、颜料等为原料，通过配料、混合搅拌、熔融挤出、造粒、配料、挤出成型、冷却、覆膜、切割、产品、检验等工艺生产 PVC 集成墙板。

二、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，评价目的较明确，拟采取的污染防治措施原则可行，经修改完善后可以上报。

三、报告表需补充完善的内容

1、核实敏感点分布，完善敏感点调查。根据城乡规划、土地利用规划、河南省主体功能区规划、环境保护规划、环境功能区划、《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》、《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》的函（豫环函〔2021〕171 号）、敏感点分布、环境影响及建设项目环境影响评价文件审批原则等，完善项目选址合理性分析。

2、补充有无再生 PVC 塑料原料，核实环评类别。细化生产工艺介绍，完善产污环节分析。完善污染物排放分析，核实废气、废水、固废等排放种类及源强。完善总量控制分析。

3、根据生产布局及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），细化废气治理方案，完善废气治理措施可行性分析。完善环境管理与自行监测计划。完善环境保护措施监督检查清单。完善附图、附件。

2022 年 10 月 25 日