

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：河南融领新材料有限公司年产隔热型材200万米项目

建设单位(盖章)：河南融领新材料有限公司



编制日期：二〇二一年二月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b34h4j		
建设项目名称	河南融领新材料有限公司年产隔热型材200万米项目		
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）	河南融领新材料有限公司		
统一社会信用代码	91410825MA9G4N2EXQ		
法定代表人（签章）	任红轩		
主要负责人（签字）	刘晓斌		
直接负责的主管人员（签字）	刘晓斌		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南慧之扬环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410103MA4771T06L		
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
郭达	2013035410350000003512410199	BH022865	郭达
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭达	建设项目基本情况、与本项目有关的原有污染情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建议项目拟采取的防治措施及预期效果、结论与建议	BH022865	郭达

统一社会信用代码

91410103MA4771T06L

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 河南慧之扬环保科技有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2019年08月06日

法定代表人 游聪云

营业期限 长期

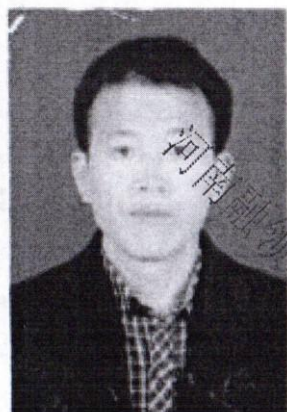
经营范围 环保产品的技术开发、技术服务、技术推广；环境影响评价技术服务；环境保护监测；水污染治理服务，大气污染治理服务，噪音污染治理服务；水土保持技术咨询；土地整治服务；销售：花卉苗木、环保设备、仪器仪表。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 河南省郑州市二七区嵩山路街道福喜路7号5号楼18层1803

登记机关



2019年08月06日



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2013035410350000003512410199
证书编号: 00013104

姓名: 郭达

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1971. 08

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2013. 05

Approval Date

签发日期: 2013 年 9 月 27 日

Issued by

签发日期: 2013 年 9 月 27 日

Issued on

表单验证号码: 78698062cd4254918191d6395c0c9c



河南省社会保险个人权益记录单 (2020)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	412325197108090030			
社会保障号码	412325197108090030	姓名	郭达	性别	男	
联系地址	河南省睢县城关镇水口南路164号附19号			邮政编码	450000	
单位名称	河南慧之扬环保科技有限公司			参加工作时间	2019-12-01	
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 出利息	累计储存额
基本养老保险	2952.07	0.00	0.00	13	0.00	2952.07
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
	2019-12-01	参保缴费	2019-12-01	参保缴费	2019-12-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	2745	●	2745	●	2745	●
02	2745	●	2745	●	2745	●
03	2745	●	2745	●	2745	●
04	2745	●	2745	●	2745	●
05	2745	●	2745	●	2745	●
06	2745	●	2745	●	2745	●
07	2745	●	2745	●	2745	●
08	2745	●	2745	●	2745	●
09	2745	●	2745	●	2745	●
10	2745	●	2745	●	2745	●
11	2745	●	2745	●	2745	●
12	2745	●	2745	●	2745	●
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、若参保对象存在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。						
数据统计截止至: 2021.01.05 17:53:48 打印时间: 2021-01-05						



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南慧之扬环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410103MA4771T06L）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河南融领新材料有限公司年产隔热型材200万米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）的编制主持人为郭达（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20130354103500000003512410199，信用编号 BH022865），主要编制人员包括郭达（信用编号 BH022865）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）：



建设项目基本情况

项目名称	河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万米项目				
建设单位	河南融领新材料有限公司				
法人代表	任红轩		联系人	刘晓斌	
通讯地址	河南融领新材料有限公司				
联系电话	15239153571	传真	/	邮政编码	454850
建设地点	焦作市温县产业集聚区装备制造园区纬二路中段北侧				
立项审批部门	温县产业集聚区管理委员会		项目代码	2020-410825-29-03-110709	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积(平方米)	3000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	5000	其中：环保投资(万元)	42	环保投资占总投资比例	0.84%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2021.04	

项目由来：

随着经济快速发展，国民生活质量不断提高，隔热型材需求不断增加。为此，河南融领新材料有限公司拟投资 5000 万元，在焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧，租用河南省久灵重型机床有限公司（以下简称“久灵机床”）生产车间及其他设施，建设河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万米项目。项目租赁的厂房屋为河南省正大中科机械设备有限公司生产车间，之后由正大中科转让给久灵机床。

项目属于塑料板、管、型材制造，根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目产品及规模、工艺、设备和原辅材料等均未列入限制类和淘汰类名录，属于允许建设项目，符合国家产业政策。同时，项目已由温县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为2020-410825-29-03-110709。

项目与备案证明相符性分析详见下表。

表 1 项目与备案相符性分析

类别	备案内容	建设情况	相符性分析
建设地点	焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧	焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧	相符
建设内容	年产隔热型材200万米	年产隔热型材200万米	相符
建筑面积	3000平方米	3000平方米	相符
投资	5000万元	5000万元	相符
生产工艺	烘干、挤出、冷却、切割等	烘干、挤出、冷却、切割、注入成型、包装等	基本相符，在备案的生产工艺基础上进一步完善、细化
主要设备	单螺杆挤出机、聚氨酯浇注机、成套模具、牵引机等	料斗式烘干机、单螺杆挤出机、聚氨酯浇注机、成套模具、牵引机、型材切割机、冷却水塔、叉车、空压机等	基本相符，在备案的生产设备基础上进一步完善、细化

根据《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》（国务院令682号），该项目需进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部 部令第16号），项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”中53、塑料制品业（292） 其他”类别，按照规定应编制环境影响报告表。

受河南融领新材料有限公司委托（委托书见附件），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。经过对现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，我公司编制了《河南融领新材料有限公司年产隔热型材200万米项目环境影响报告表》。

现场踏勘时，本项目租赁生产车间为空厂房，不属于未批先建项目。

一、项目概况

1、地理位置及周围环境概况

项目厂址位于焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧，厂址东侧隔子夏大街为太极重工股份有限公司，南侧隔纬二路为焦作中维特品药业股份有限公司，西侧为河南方新谷物有限公司，北侧隔纬三路为河南福沃重工有限公司。厂址周围最近的环境敏感点为北侧 670m 处的王庄村。

项目厂址区域具有以下环境特征：

(1) 项目厂址位于久灵机床厂区内，属于温县产业集聚区装备制造园区，用地属于二类工业用地，集聚区内建设规范，交通便利，道路管网、污水治理等基础配套设施较为完善，有利于项目的建设和运行。

(2) 项目建设区域属于 SO₂ 总量控制区，本项目能源消耗主要为水和电，营运期间不产生 SO₂，对区域 SO₂ 总量不会有影响。

(3) 项目厂址距离温县集中式饮用水源地中张王庄滩地下水井群二级保护区最近距离约 1.51km，不在其保护区范围内。

(4) 项目厂址距离南水北调中线工程（温县段）最近距离约 5.52km，不在其保护区范围内。

此外，项目厂址周围目前暂未发现文物、风景名胜区等其他需特殊保护的敏感目标。

项目地理位置见附图一，周边敏感点及环境概况分布见附图二。

2、产品方案

项目产品为隔热型材，生产规模为 200 万米/年。具体生产规模及产品方案见表 2。

表 2 项目产品方案及生产规模一览表

产品名称	规格型号	生产规模	备注
隔热型材	6.4m/条，每条重量 约为 8.32kg	200 万 m/a， (312500 条/年，重量 约为 2600t)	主要用于超低能耗建筑 门窗

3、建设内容及平面布置

(1) 建设内容

项目租用久灵机床的生产车间及其他设施进行建设，主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。其中主体工程为 1 座生产车间，按功能可划分为原料区、挤出区、注入成型区、打包区、成品储存区、车间办公室、餐厅及卫生间；辅助工程主要为冷却水池；公用工程包括供水、排水和供电系统；环保工程主要包括废气、废水、固废等治理设施，项目餐饮废水和生活污水依托久灵机床现有化粪池处理。

项目主要建设内容详见下表。

表3 项目主要建设内容一览表

车间（厂房）名称			数量	层数，高度	结构形式	面积（m²）	备注
主体工程 （生产车间）	原料区		2	1层，12m	钢构	170	原料存放
	生产区	挤出区	1			240	烘干、挤出、冷却、切割等工序
		注入成型区	1			2000	注入成型工序
		打包区	1			15	打包工序
	成品储存区		2			328	成品存放
	办公生活区	办公室	2			60	日常办公生活
		餐厅	1			20	
		卫生间	1			10	
	车间道路		/			117	人流、物流转运
	合计					2960	/
辅助工程	冷却水池		1	/	砖混	12.8	循环水冷却
共用工程	供水工程		由集聚区供水管网供应				依托现有久灵机床现有设施
	排水工程		由集聚区污水管网送入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂处理				
	供电工程		由集聚区供电管网供应				
环保工程	废水治理措施		化粪池（8m³/d）				本次新建
			隔油槽（0.5m³/d）				
	废气治理设施		1套脉冲袋式除尘器+1根17m排气筒				
			2套“过滤棉+UV光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m排气筒”				
			1套油烟净化器+高于房顶排气筒				
	固废治理设施		一般固废仓库（20m²）			位于本次生产车间内	
			危废仓库（20m²）				

（2）平面布置

项目生产车间呈不规则形布置，其中车间办公室、餐厅及卫生间位于车间内西北角，成品储存区位于办公室东侧及南侧，原料区位于车间中部及南侧，挤出区位于车间中部，注入成型区位于车间东侧。冷却水池位于车间外南侧，一般固废仓库和危废仓库位于办公室南侧。项目生产车间内生产设备布置紧凑，人流、物流通道转运流畅，

平面布局较为合理。

项目生产车间平面布局情况详见附图四。

4、生产设备

项目生产设备包括料斗式干燥机、单螺杆挤出机、成套模具、牵引机、型材切割机、聚氨酯浇注机、冷却水塔、叉车、螺杆空压机等。

经查阅《产业结构调整指导目录》（2019 年本）可知，项目所用生产设备均未列入限制类和淘汰类名录，符合国家相关产业政策要求。

项目生产设备具体情况详见下表。

表 4 项目生产设备一览表

序号	设备名称	单位	规格/型号	数量	备注
1	单螺杆挤出机	台	JSJC-01	6	挤出温度 250~350℃， 附带 6 台料斗式干燥机
2	料斗式干燥机	台	JS-150E	6	位于单螺杆挤出机上方，电加热，干燥温度 120℃
3	成套模具	套	订制	100	铝制
4	型材切割机	台	JLX-405	2	/
5	聚氨酯浇注机	台	FLT.M-12D	3	配套轨道、配料罐、喷枪等设施， 浇注机下方配套设置防渗隔离层
6	工装夹具	套	订制	100	/
7	牵引机	台	DY-1	20	/
8	冷却水塔	座	/	1	/
9	叉车	台	3 吨	1	满足国Ⅴ及以上排放标准要求
10	螺杆空气压缩机	台	JV1208	1	/

5、原辅材料及能源消耗

项目主要原材料为玻纤增强尼龙塑料颗粒和聚氨酯（黑料、白料）；辅助材料为润滑油、液压油、包装材料和铁钉，能源消耗为新鲜水和电。

项目原辅材料及消耗情况见表 5，原辅材料理化性质见表 6。

表 5 项目原辅材料及能源消耗情况表

项目	名称		性状	主要成分	消耗量	用途	来源
原辅材料	玻纤增强尼龙塑料		颗粒状	聚己二酰己二胺（PA66）、玻璃纤维	<u>1004.73t/a</u>	用于型材加工	外购，25kg/袋
	聚氨酯	黑料（A料）	液体	二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）	<u>803.79t/a</u>	用于型材注入成型	外购，250kg/桶
		白料（B料）	液体	83.3%聚醚单体及交联剂（聚醚多元醇 HSH-305）	<u>803.79t/a</u>		外购，250kg/桶
				1.66%泡沫稳定剂（硅油）			
				1.66%阻燃剂（TCPP）			
				1.66%催化剂（三乙烯二胺）			
			11.72%发泡剂（水）				
	润滑油		液体	矿物基础油，抗氧化剂，清淨粉散剂，摩擦缓和剂，抗泡沫剂等	0.2t/a	用于机械设备维护	外购，大桶装
	液压油		液体	矿物基础油，抗氧化剂，防锈剂等	0.1t/a	液态，用于空压机	外购，大桶装
	包装材料		固体	密度板	40t/a	用于产品包装	外购成品条状板材，不需再次切割，直接装钉即可
铁钉		固体	/	0.78t/a	外购，盒装		
	活性炭		固体	/	<u>2.844t/a</u>	用于有机废气治理	外购
能源	电		/	/	125 万 kW·h/a	/	集聚区电网
	新鲜水	生产用水	/	/	720m³/a	/	集聚区供水管网
		生活用水	/	/	360m³/a	/	

表 6 项目原辅材料理化性质一览表

物料名称	理化性质
玻纤增强尼龙	玻璃纤维增强尼龙是在尼龙树脂中加入一定量的玻璃纤维进行增强，从而得到的一种塑料。与纯尼龙相比，其机械强度、刚性、耐热性，耐蠕变性和耐疲劳强度大幅度提高，伸长率、模塑收缩率、吸湿性、耐磨性下降。性能主要决定于纤维与树脂的结合强度、含量、长径比和取向度。可经过注塑和挤出成型，广泛用于宇航、汽车、机械、化工等领域，制造耐热受力结构塑料零部件。
玻璃纤维	玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。它

	是以叶腊石、石英砂、石灰石、白云石、硼钙石、硼镁石六种矿石为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几个微米，每束纤维原丝都由数百根至上千根单丝组成。玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料，电路基板等国民经济各个领域。玻璃纤维没有固定的熔点，软化点约为 500~750℃，沸点：1000℃，密度：2.4~2.76g/cm ³ 。
PA66	聚己二酰己二胺，俗称尼龙-66，是一种热塑性树脂，一般是由己二酸和己二胺缩聚制的。不溶于一般溶剂，仅溶于间苯甲酚等。机械强度和硬度很高，刚性很大。可用作工程塑料，机械附件如齿轮、润滑轴承，代替有色金属材料做机器外壳、汽车发动机叶片等，也可用于制合成纤维。熔点 150~250℃，熔融态树脂的流动性高，相对密度 1.05~1.15，大都无毒。
二苯甲烷二异氰酸酯(MDI)	二苯甲烷二异氰酸酯，简称“MDI”，是一种有机物，化学式为 C ₁₅ H ₁₀ N ₂ O ₂ ，白色至淡黄色熔融固体。熔点：40~41℃，沸点：156~158℃，闪点：202℃，密度：1.19g/cm ³ 。该品是芳烃下游主要产品，广泛应用于聚氨酯弹性体，制造合成纤维、人造革、无溶剂涂料等聚氨酯材料的生产领域。
聚醚多元醇	又称聚乙二醇醚，是一种合成油。它是以环氧乙烷、环氧丙烷、环氧丁烷等为原料，在催化剂作用下开环均聚或共聚制得的线型聚合物。熔点：57~61℃，沸点：200℃，闪点：110℃。该品是合成聚氨酯的主要原料之一，硬质聚氨酯泡沫用的聚醚为透明粘性液体，性质较为稳定，略有特殊气味，无毒、无腐蚀性，溶于水，与胺、一氟三氯甲烷及绝大多数有机物相溶性好。
硅油 (稳定剂)	硅油通常指的是在室温下保持液体状态的线型聚硅氧烷产品。一般分为甲基硅油和改性硅油两类。最常用的硅油为甲基硅油，也称为普通硅油，其有机基团全部为甲基，甲基硅油具有良好的化学稳定性、绝缘性，疏水性能好。它是由二甲基二氯硅烷加水水解制得初缩聚环体，环体经裂解、精馏制得低环体，然后把环体、封头剂、催化剂放在一起调聚就可得到各种不同聚合度的混合物，经减压蒸馏除去低沸物就可制得硅油。硅油一般是无色（或淡黄色）、无味、无毒、不易挥发的液体，不溶于水、甲醇、二醇和-乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶，稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇。熔点：40~41℃，沸点：156~158℃，密度：0.963g/mL，闪点 300℃。
TCP (阻燃剂)	磷酸三(2-氯丙基)酯，无色或浅黄色透明液体，本品主要用于软硬聚氨酯泡沫、环氯树脂、丙烯树脂、聚苯乙烯、醋酸纤维素、乙基纤维素树和酚醛树脂、聚酯酸乙烯酯、聚氯乙烯以及橡胶、涂料的阻燃剂的生产。具有优良热导及水解稳定性，特别适用于聚氨酯泡沫和不饱和树脂及酚醛塑料，同时也是 BDP 的生产原料。
三乙稀二胺 (催化剂)	三乙稀二胺，亦称三亚乙基二胺。白色或淡黄色晶体，易潮解，室温时易升华。有氨味，熔点：159.8℃，沸点：174℃，闪点 50℃（开杯），易溶于水、丙酮、苯及乙醇，溶于戊烷、己烷、庚烷等直链烃类；能吸收空气中的 CO ₂ 并发黄，呈弱碱性。本品是有机合成中间体，合成光稳定材料，广泛用于聚氨酯泡沫、弹性体与塑料制品及成型工艺。还是聚合物的起始剂，可用作乙烯聚合催化剂及环氧乙烷聚合催化剂等，其衍生物可做腐蚀抑制剂、乳化剂等。毒性：LD ₅₀ ：1100mg/kg（兔经口），LD ₅₀ ：1700mg/kg（大鼠经口）。
活性炭	<u>项目使用的活性炭使用温度不宜高于 50℃，工程夏季有机废气最高温度约为 45℃，不超过其最高使用温度；此外，项目使用碘值不低于 800mg/g 的活性炭。</u>

6、供排水情况

(1) 给水

项目用水主要为冷却用水、餐饮用水和生活用水，由集聚区供水管网供给。

(2) 排水

项目生产废水主要为模具冷却水，经冷却水池及冷却塔处理后循环回用不外排；项目外排废水主要为餐饮废水和生活污水，餐饮废水经隔油槽处理后与生活污水一并经久灵机床现有化粪池（8m³/d）处理达标后通过厂区总排口排至集聚区污水管网，经温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂进一步处理达标后，最终汇入新蟒河。

7、劳动定员及工作制度

项目设计劳动定员 20 人，年有效工作日 300 天，每天三班，每班工作八小时。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目系租用久灵机床生产车间及其他设施进行建设。该厂房原为河南省正大中科机械设备有限公司机加工车间，正大中科通过优化调整平面布局，将此生产车间清空后转让给久灵机床，由于该生产车间内设备均已调整至其他生产车间内并进行合理布局，故正大中科全厂核定产能不发生变化。久灵机床将此生产车间接收后，暂未对其进行功能规划，为充分利用现有建筑资源，久灵机床将该闲置厂房租赁给本项目建设使用，租赁协议见附件。根据现场查勘，现场勘查时，本项目租赁的生产车间为空厂房，厂房内无遗留的环境问题，不存在与本项目有关的原有污染情况及项目重叠占用情况。

正大中科于 2011 年 12 月编制了《河南省正大中科机械设备有限公司年产 300 台（套）机械设备项目环境影响报告表》，于 2012 年 1 月 6 日通过温县环境保护局的审批，批复文号为：温环评审[2012]1 号。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

温县地处豫北平原西部，焦作市辖区南部，北纬 34°52′~35°02′，东经 112°51′~113°13′，东临武陟县，西邻孟州市，南滨黄河，与荥阳市、巩义市隔河相望，北依太行。温县南北宽 24km，东西长 31km，总面积 482.37km²。

项目位于焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧，地理坐标为北纬 34.906722°，东经 113.091545°，项目具体地理位置详见附图一。

2、地形地貌

温县为第四系冲积平原，在大地构造上位于豫西隆起和山西隆起的衔接地带，处于济源凹陷中部的南侧。温县全境构造主体呈东西向，且被北东向断裂三处切割，温县西有招贤断裂、徐堡断裂，东有赵堡、南张羌断裂，向西延伸，经县城北转为北东向，穿岳村乡方头村西侧，向西南展开，与黄河断裂相接。其地层结构为新生界第四系地层，中生界及古生界地层埋藏很深，不见于地表。

3、气候

项目建设区属北温带大陆性季风气候，四季分明，光热资源丰富，总的特点是春季温暖多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季干燥寒冷。多年平均气温 14.3℃，年极端最高气温 43.3℃，年极端最低气温-17.8℃，全年无霜期 213 天，日照百分率 56%。年平均湿度为 63%。历年平均以东北和西南风向为最多，年平均风速 1.9m/s，历史最大风力达 10 级。最大冻土层 23cm。全县多年平均降雨量为 553mm，降雨的年际变化大，据资料统计，最大年降水量为 932.8mm，最小 281.5mm，年降雨的变差系数为 0.32，降雨的年内分配也不均匀，降水量多集中在夏季（6~9 月），降雨量一般占全年的 65%以上，7、8 两个月降水占全年 40%左右。年平均水面蒸发量为 1056mm。

4、水文

（1）地表水

温县境内河流均属黄河水系，主要河流有黄河、沁河、老蟒河、蚰蜒涝河等大小

13 条河流，境内河道全长 226.8 公里，平均年总径流量近 633 亿立方米。

(2) 地下水

温县地下水含水层以砂砾石和卵石为主，地表覆盖细粉砂粒，蓄水量大，透水性较好，浅层地下水位埋深 17m~50m 左右，浅层地下水主要以黄河侧渗和大气降水入渗补给为主，排泄方式为人工开采、地下径流等。

5、生物资源

温县土壤均为潮土类，分黄潮土、褐潮土 2 个亚类，5 个土层，22 个土种，土壤呈偏碱性，pH 值在 8.2~9.15 之间。境内植被主要为人工栽培植物和农作物。主要树种为杨树、榆树、刺槐、柳树、泡桐及苹果树等。粮食作物主要有小麦、玉米、高粱、水稻、谷子等。经济作物有棉花、花生、山药等。动物以人工饲养的畜禽为主，野生动物多为小型兽类以及鸟类、昆虫等。

6、文物古迹

温县著名文物主要有仰韶文化“西梁遗址”、“春秋盟书”和汉代叠铸烘窑遗址、堪称“三绝”的慈胜寺、陈氏太极拳发源地陈家沟、司马懿故里及其祖莹“三陵墓”等。其中慈胜寺为全国重点文物保护单位。

目前项目厂址周围未发现受国家保护的野生动植物。

相关规划分析：

一、温县县城总体规划（2008-2020）

1、温县县城规划区控制范围

温县县城规划区控制范围东至南张羌镇（包括赵堡镇的小黄庄、陈家沟、刘疙埝、陈辛庄）、南至县界、西至岳村乡西边界、北至北冷乡（包括黄庄镇的东林肇、牛林肇、前崔庄）的封闭区域，总面积 140 平方公里。

2、城市规模

人口规模：2020 年人口达到 24 万人。

城市用地规模：远期至 2020 年，人均建设用地控制到 106.9 平方米，城市建设用地 25.7 平方公里。

3、空间布局结构

城区空间结构为“两环两心两轴三区”。

①两环：是指由荣涝河、蚰蜒河、“引黄补源”渠、老蟒河防护绿化带以及南水北调渠构成的两个环状生态基质网络。

②两心：指现状城市中心区和城区东部的娱乐休闲中心。

③两轴：在城区依托古温大街整合传统商业资源，提升、盘活城市空间的资源，形成南北向的城区传统商业线，也是联系主城区与产业集聚区的主要轴线；在老城区和休闲娱乐中心之间依托黄河路加强空间引导和过渡功能，形成一条联系东西向各个城市功能区的发展轴线。

4、三区：老城区、城东新区、产业集聚区

三区之间通过司马大街、古温大街、子夏大街、黄河路、鑫源路等道路进行连接，城市发展的主导方向为向东、向南，形成“三区联动”的城市发展新框架。

老城区：老城区为温县县域政治、经济、文化、科技、信息的综合性服务中心。

城东新区：城东新区作为温县县城重点拓展区域，依黄河路延伸线集中布置行政办公区，子夏大街两侧布置商业金融区，围绕太极湖做商业开发。

产业集聚区：产业集聚区是城市经济增长核心，是一个以装备制造、农副产品深加工、有色金属深加工三大主导产业为特色，服装加工、制鞋、高新技术、新材料、物流等产业为辅的产业集聚区。

本项目位于焦作市温县集聚区纬二路中段北侧，符合温县县城总体规划。

二、《河南省温县产业集聚区总体发展规划修编（2015-2025）》

温县产业集聚区位于温县县城以南 5km，新蟒河以北，成立于 2006 年，规划面积 8.69 平方公里。同年编制了《温县产业集聚区发展规划》（2006-2020），2009 年编制了《温县产业集聚区发展规划（2006-2020）环境影响报告书》，并通过了河南省环保厅的审查。2012 年，温县人民政府对温县产业集聚区进行扩展，在原来 8.69 平方公里的基础上向东扩展 5.08 平方公里，扩展后集聚区总面积达到 13.77 平方公里。为推动集聚区加快发展，解决空间规划制约、产城互动布局不合理、后续发展空间不足等问题，同时落实省委、省政府关于产业集聚区五规合一发展的要求，实现温县产业集聚区规划与温县城市总体规划、温县土地利用总体规划、生态环境保护规划和区

域公共服务基础设施规划的无缝衔接，温县人民政府决定对温县产业集聚区进行调整，并委托有关单位编制了《河南省温县产业集聚区总体发展规划修编》（2015-2025）环境影响报告书。该报告书已通过焦作市环保局的审批，审批文号为焦环审[2017]19号。

1、规划期限

规划期限为 2015-2025 年，其中近期 2015-2020 年，远期 2020 年-2025 年。

2、规划范围

本次规划在原有 13.77 平方公里的基础上新扩 7.53 平方公里，扩展后集聚区总面积 21.3 平方公里。原来 13.77 平方公里的区域范围不变，即东至经二十路，西至经一路，北至集北路（纬四路），南至滨河路（纬一路）。新扩区域范围为东至防护堤，西至祥云镇石渠村北王坟村西基本农田和滩涂地交界处，南至王园线，北至新蟒河堤南。

3、发展定位

以装备制造业、食品产业为主导产业，以泛家居制造业、仓储物流业、商贸服务业等混合产业为辅助产业，将温县产业集聚区建成全国著名四大怀药加工基地、豫北现代装备制造业发展示范区、温县经济产业发展的增长极、产城融合的复合型城市功能区。

4、产业布局

根据温县总体规划和土地利用规划，考虑到集聚区建设与城镇建设的结合，根据集聚区产业分布现状和发展定位，规划产业集聚区形成以装备制造园区、食品产业园区和混合园区为主体的综合产业集聚区。

（1）装备制造园区

装备制造园区分两个区块，原规划范围的装备制造园区主要位于原规划的产业集聚区东部，横贯产业集聚区经一路至奏庭路之间，用地面积 5.51 平方公里。新扩区域装备制造园区位于西三路和裴岭东路之间，用地面积 6.07 平方公里。装备制造园区总用地面积 11.58 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 54.36%。

（2）食品产业园区

食品产业园区仍在原规划范围内的位置，新扩区域不设置食品产业园区。原规划范围内布置东西两个食品产业园区。其中，西片区位于司马大街以东、慈胜大街以西、纬四路以南、鑫源路以北区域，为已建区域。东片区位于扩展区域的东部，即奏庭路以东区域。食品产业园区用地面积 2.64 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 12.40%。

（3）混合园区

混合园区包括两个部分，原规划范围内的混合园区和新扩区域的混合园区。其中原规划范围的混合园区位于产业集聚区原规划范围中南部，聚鑫大街与奏庭路之间，以鑫源路南部区域为主，用地面积 3.09 平方公里。新扩区域混合园区位于平王西路与王坟西路之间，用地面积 3.18 平方公里。混合园区总用地面积 6.27 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 29.42%。

（4）行政办公区

主要是产业集聚区管委会所在地，用地面积 0.07 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 0.33%。

（5）商贸物流园区

规划设置两个商贸物流园区，一个位于原规划范围内的司马大街以东，经一路以西，集北路以南区域，鑫源路以北区域，用地面积 0.18 平方公里。另一个位于新扩区域的北冶中路、谷黄路、北冶西路和滨河南路所包围的区域，用地面积 0.56 平方公里。商贸物流园区总用地面积 0.74 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 3.47%。

项目位于温县集聚区纬二路中段北侧，属装备制造园区，符合温县产业集聚区产业布局规划，详见附图五。

5、用地布局规划

规划总面积 21.3 平方公里，其中现状建设用地约 13.88 平方公里，非建设用地约 7.42 平方公里。

（1）工业用地

规划范围内的工业用地占地面积为 1168.16 公顷，占现状城市建设用地的 88.49%。其中一类工业用地约 40.31 公顷，二类工业用地约 819.53 公顷，三类工业用地约 308.32 公顷。

（2）公共管理与公共服务设施用地

规划范围内的公共管理与公共服务设施用地主要为行政办公用地和文化设施用地，布置在集聚区管委会，占地面积约 18.02 公顷，占现状城市建设用地的 1.37%。行政办公用地主要为产业集聚区管理委员会和产业集聚区服务中心的用地，文化设施为已停建的安康园。

（3）商业服务业设施用地

规划范围内的商业服务业设施用地主要为旅馆用地、公用设施营业网点用地和其他服务设施用地。占地面积约 11.19 公顷，占现状城市建设用地的 0.85%。

（4）物流仓储用地

规划范围内现状物流仓储用地均是一类物流仓储用地，为岳村粮库以及河南麦香粮食购销储备有限公司和河南方新谷物贸易有限公司的仓储用地。占地面积 7.36 公顷，占现状城市建设用地的 0.56%。

（5）道路交通用地

规划范围内现状道路总用地为 108.53 公顷，占城市建设用地的 8.22%，主要包括城市道路用地和交通场站用地（停车场）。产业集聚区现状道路系统基本成型，主要道路有司马大街（S237）、鑫源路、中福路、子夏大街、纬一路天香大街、东三街、中业大街、X036（谷黄线）、X039 和 X032 等主次干路。

（6）公用设施用地

规划范围内公用设施用地包括供水用地、供电用地、排水用地和消防用地，用地面积为 6.82 公顷，占现状城市建设用地的 0.52%。

（7）村庄建设用地

规划范围内共涉及 6 个行政村村庄建设用地。分别为祥云镇辖区内的盐东村、平王村、西沟村、裴新岭村、王坟村和岳村乡辖区内的关白庄一村。产业集聚区内现状村庄建设用地面积共计约 45.86 公顷，占总用地的 2.15%。

（8）安保用地

规划范围内有一处安保用地，位于产业集聚区中部，为县武警中队、县看守所和县拘留所，占地面积 6.48 公顷，占总用地的 0.29%。

项目属于塑料板、管、型材制造，占地属于二类工业用地，符合温县产业集聚区土地利用规划，详见附图六。

6、给水工程规划

（1）供水现状

该区内现有企业部分采用自备井供水，供水设施不成体系，无完备的供水管网。

（2）给水水源

利用产业集聚区内现状给水厂供水，水源地在产业集聚区以南 2.7km 处，慈胜大街设输水干管（DN1000），从鑫源路引输水管（DN600）至水厂。该水厂设计供水能力为 5.0 万吨/日，近期可满足产业集聚区供水需求，远期需扩建，设计供水规模 10 万吨/日。

（3）水量预测

根据规划，集聚区远期新鲜水需水量为 10.0 万吨/天。

（4）给水管网规划

给水管网采用环状管道系统，结合给水主干管沿用水较集中且用水量较大的区域布置。主干道上给水管设预留口，预留口间距采用 200-250 米。

工程由集聚区供水管网进行集中供水。

7、排水工程规划

排水体制采用雨污完全分流制。雨水布置于道路中线下，污水管沿道路东、南侧布置。

（1）排水设施

根据产业集聚区用地规划布局，结合地形坡向，污水管网采用支装布置形式。产业集聚区沿中福路和鑫源大街、谷黄路、谷黄中路敷设污水主干管，其它道路上敷设污水干管、支管，然后排入污水处理厂进行统一处理。

（2）污水处理厂规划

根据产业集聚区需要，规划新建 2 处污水处理厂。一处位于产业集聚区纬二路与子夏大街交叉口往东 1200 米，占地面积约 100 亩，设计日处理温县产业集聚区工业污水 6 万吨，一期工程 3.0 万 m³/d。另一处位于平王东路与滨河路交叉口西南角，规

划占地面积 1.06 公顷，设计规模 2 万吨/日，近期污水处理能力为 1 万吨/日。

工程厂址位于温县产业集聚区东侧区域，处于温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂的收水范围内。根据调查，温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂已于 2013 年通过环评审批，已于 2017 年年底试运行。

项目外排废水由集聚区污水管网进入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂进一步处理，处理后的废水外排至新蟒河，项目排水走向详见附图七。

8、准入条件

根据《环境保护部办公厅关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14 号），评价提出环境准入负面清单和差别化环境准入条件，详见表 7、表 8。

（1）环境准入负面清单

表 7 温县产业集聚区环境准入负面清单

环境准入负面清单	对照分析
装备制造行业： 1、禁止建设不符合国家产业政策的项目； 2、禁止建设含粘土砂干型/芯铸造工艺的铸造项目； 3、禁止建设含有毒有害氰化物电镀工艺、含氰沉锌工艺的电镀项目； 4、严格限制产能过剩项目，生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目； 食品加工业： 1、禁止建设不符合国家产业政策的项目； 2、限制制糖、屠宰、味精、柠檬酸、淀粉、淀粉糖等制品、酒精饮料及酒类原材料建设项目。 其他行业： 1、限制化学药品制造、生物制品制造类原材料建设项目。 2、对区内已有的化工、屠宰项目要严格管理。	项目属于塑料板、管、型材制造，项目建设符合国家和省市产业政策；不属于集聚区禁止和限制类，且项目已经温县产业集聚区管理委员会出具备案和入驻证明，同意项目入驻。

由上表可以看出，项目属于塑料板、管、型材制造，且不属于制糖、屠宰、味精、柠檬酸、淀粉、淀粉糖等制品、酒精饮料及酒类原材料建设，设备自动化程度较高，不属于集聚区环境准入负面清单相关的项目类别。

（2）差别化环境准入条件

表 8 温县产业集聚区差别化环境准入条件

类别	要求	相符性分析
基本条件	1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求； 2、区内新建项目必须达到国内先进清洁生产水平以上，满足节能减排政策的要求； 3、所有的入驻企业必须满足污染物达标排放的要求，对于潜在不能达标排放的项目要加强其污染防治措施建设，保证其达标排放； 4、对各类工业固体废弃物，要坚持走综合利用的路子，努力实现工业废弃物资源化、商品化，大力发展循环经济； 5、在集聚区具备集中供热或清洁能源使用条件时，新建项目不得建设燃煤锅炉，区内燃料优先采用清洁能源； 6、集聚区内所有废水都要经集聚区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，企业不得单独设置直接排入周围地表水体的排放口。 7、入驻的建设项目应符合卫生防护距离要求。	项目建设符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求；项目废气、废水、噪声等污染物在采取评价要求治理措施后均能实现达标排放；固废均能做到综合利用和合理处置；项目不新建燃煤锅炉，废水能够经集聚区管网排入配套污水处理厂集中处理，卫生防护距离内无环境敏感点，符合要求。
投资强度	满足国土资发〔2008〕24 号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》的要求和工业园区内对入驻企业投资强度的要求。	项目已经集聚区管理委员会出具入驻证明，投资强度符合相关要求。

由上表可知，项目以水、电为主要能源消耗；采取治理措施后，废气、废水、固废和噪声等污染物均能实现达标排放、合理处置，项目符合园区的相关准入要求。

三、特殊保护目标调查

1、饮用水水源地规划

温县集中饮用水水源地有 1 处，即温县中张王庄黄河滩区地下水井群，位于温县县城南部温泉镇黄河滩区，距离县城 5 公里，中心地理位置坐标为东经 113°4'58.7"，北纬 34°52'46.0"。建设时间为 2010 年 12 月，服务范围为温县城区全部区域，服务人口 12 万人，共建有 8 眼取水井，各井间距为 130-337 米，取水井井深为 150 米，设计取水量 5 万吨/日。

根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》，温县集中式饮用水源地保护区共划分为一级保护区、二级保护区和准保护区。一级保护区范围：以全部 8 眼水井井群外包线以外 100 米的区域设为一级保护区，包括井群外包线以内区域。二级保护区范围：以一级保护区边界向外径向距离 1000 米的区域设为二级保护区。准保护区范围：南边界至黄河河道中红线，西边界为南河渡黄河大桥上游 800 米处，北边界与本水源二级保护区南边界重合，东边界至南河渡黄河大桥下游 4850 米处。

项目与温县集中式饮用水源地中张王庄滩地下水井群二级保护区的最近距离约 1.51km，不在其水源保护区范围内。

2、南水北调中线工程

南水北调中线一期工程总干渠焦作段工程位于温县、博爱、焦作市及修武县境内，总干渠在荥阳市李村穿过黄河，即进入焦作境内。途经温县的赵堡、南张羌、北冷、武德镇四乡，在沁河徐堡桥东穿越沁河，经博爱金城、城乡一体化示范区苏家作和阳庙，于聂村穿过大沙河进入城区，自启心村北穿越丰收路、人民大道，经新庄、新店、士林、西王褚、东王褚、西于村、东于村、小庄、定和、恩村、墙南出城区，经马村城区，于修武县的丁村进入新乡境内。渠段总长 76.67km，温县段长 20.01km。

距离项目最近的南水北调中线工程总干渠段属温县 HZ000+000.0~HZ006+560.5 段。根据河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室等部门“关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知”（豫调办[2018]56 号），温县 HZ000+000.0~HZ006+560.5 段总干渠两侧一级保护区宽度 50m、二级保护区宽度 150m。

项目位于南水北调中线工程总干渠左侧，距南水北调中线工程约 5.52km，不在其保护区范围内。

四、与《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）相符性分析

表 9 本项目与焦环攻坚办〔2020〕18 号文对照一览表

类别	文件要求	本项目情况	相符性
（七）打好挥发性有机物污染治理攻坚战。建立健全 VOCs 污染防治管理体系，强化重点行业 VOCs 污染治理，完成“十三五”VOCs 总量减排目标任务			
40.加大源头替代	按照工业和信息化部、市场监管总局关于低 VOCs 含量涂料产品的技术要求，大力推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、整车生产、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，全面推进源头替代。企业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、排放绩效等满足相关规定的，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）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。提高涉 VOCs 排放行业环境保护准入门槛，	项目位于温县产业集聚区，VOCs 排放量为 0.407 吨/年，新增的 VOCs 排放量建议通过小散乱污的取缔进行倍量替代。	相符

	原则上新建 VOCs 排放量大于 0.1 吨/年的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。		
41.加强废气收集处理	推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石轮转吸附、活性炭吸附脱附、减风增浓等浓缩技术，提高浓度后采取高温焚烧、催化燃烧等高效率处理技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味的治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。	项目注入成型工序 VOCs 废气产生浓度最高为 158.3mg/m ³ ，收集风速不低于 0.3 米/秒，拟采用过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附系统进行处理，去除效率不低于 85%。	符合
42.强化设施运行管理	企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	项目生产车间内制定 VOCs 设备规范操作规程，同时定期对员工进行培训；建立管理台账及生产设备和治理措施的运行记录，保存期不少于三年。	符合

根据上表对照，项目能够满足《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）中对于挥发性有机物污染治理的要求。

五、“三线一单”符合性分析

项目与“三线一单”的符合性分析见表 10。

表 10 项目与“三线一单”符合性分析表

内容	本项目情况	是否符合
生态保护红线	项目位于温县集聚区纬二路中段北侧，久灵机床厂区内，不在温县集中式饮用水水源地和南水北调中线工程保护区范围内，周边无自然保护区等生态保护目标。	符合

资源利用 上线	项目运营过程中能源消耗主要为新鲜水、电，消耗量不大，本项目为塑料板、管、型材制造，不属于高耗能企业，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	符合
环境质量 底线	项目附近声环境质量、地表水环境质量均能够满足相关标准要求；大气环境质量经区域规划治理后，能够达到规划年目标值。	符合
负面清单	本项目为塑料板、管、型材制造，选址位于温县产业集聚区装备制造园区，符合温县产业集聚区相关规划。	符合

环境质量状况

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

一、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标判断

根据《2019 年河南省环境状况公报》，焦作市环境空气质量级别为中污染，区域环境空气质量属于不达标区。

（2）项目所在区域环境质量现状

项目厂址位于焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧，环境空气质量现状选取 6 项基本污染物 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 及特征污染因子非甲烷总烃进行评价。

6 项基本污染物环境空气质量现状数据采用温县城区站点自动站 2020 年 12 月统计数据；

非甲烷总烃采取《河南兰兴革业有限公司年产 2000 万米新型面料及 1 万吨薄膜项目环境影响报告书》（报批版，2020 年 05 月）河南宏达监测技术有限公司于 2019 年 10 月 17 日~18 日对温县产业集聚区管委会的现状空气监测。本项目距离温县产业集聚区管委会约 1.6km，截止目前该区域环境质量状况没有发生明显变化，评价认为本工程非甲烷总烃环境质量现状评价采用数据有效。

表 11 基本污染物年平均浓度统计结果一览表

项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	非甲烷总烃
24 小时平均 (mg/m ³)	0.091	0.117	0.017	0.048	0.048 (日最大 8 小时平均)	1.2 (日平均)	0.43~0.84 (1 小时均值)
评价标准 (mg/m ³)	0.075	0.150	0.150	0.080	0.16	4	1.2
达标情况	超标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、SO₂、O₃、CO、NO₂24 小时平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM_{2.5}24 小时平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。非甲烷总烃 1 小时平均浓度能够满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

（3）项目所在区域污染物削减措施及目标

根据《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦政〔2018〕20 号）等文件：方案期间实施城市建成区重污染企业搬迁改造，加大过剩和落后产能压减力度，严格新建项目准入管理，开展工业园区和重点行业清洁生产，推动绿色示范工厂建设，实施煤炭减量替代，开展高污染燃料设施拆改，实施煤电机组优化升级，有效推进清洁取暖建设，开展洁净型煤生产中心及配送网点撤并，加快城市绿化建设，推进露天矿山综合整治，强化煤场区域规范整治，强化秸秆禁烧和综合利用，严禁烟花爆竹燃放管理规定，深入开展散煤污染专项治理，全面提升散尘污染治理水平，提升工业炉窑大气污染综合治理水平，提升全市重点行业污染治理水平，开展生活垃圾焚烧行业提标治理，加大重型柴油车排放监管力度，强化在用车辆定期检测监管，开展柴油机（车）船舶专项治理，开展矿山移动源专项集中整治，减少机动车怠速尾气排放，实施目标管理，完善应急减排清单，实施季节性生产调控，完善空气质量监管检测网络，完善施工工地空气质量监控平台建设，完善工业企业监测监控体系，完善涉气排污单位污染治理设施用电监管。在采取以上治理措施后，规划年 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 基本能够达到目标值。

综上所述，在采取各项区域削减措施后，同时，对于新建项目，颗粒物实行总量控制，各因子规划年基本能够达到目标值。

二、地表水环境质量状况

项目厂址位于焦作市温县集聚区纬二路中段北侧，项目受纳水体为新蟒河，本次地表水数据采用温县党政门户网站发布的 2020 年 12 月自动站地表水监测数据（新蟒河汜水滩断面），数据统计见下表。

表 12 项目地表水环境质量监测结果 单位：mg/L

监测项目	监测断面	COD	NH ₃ -N	TP
新蟒河汜水滩断面	监测值	24.4	0.54	0.161
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类	30	1.5	0.3
	达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，项目受纳水体新蟒河汜水滩断面 COD、NH₃-N、TP 浓度能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

三、声环境质量现状

项目厂址周围主要以工厂企业为主，区域昼间噪声值为 54.4~59.1dB(A)，夜间噪声值为 48.3~53.5dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

名称	坐标 (°)		保护对象	性质	环境功能区		与项目生产车间位置关系	
	经度	纬度					方向	距离
环境空气	113.090783	34.914836	王庄村	村庄	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级		N	860m
	113.082278	34.911927	东张王庄村	村庄			NW	920m
	113.086928	34.917669	张庄村	村庄			N	1190m
	113.102504	34.907056	盛鑫公租房小区	居民区			E	940m
	113.076491	34.904152	温县产业集聚区管理委员会	行政办公区			W	1380m
	113.075196	34.916204	中张王庄村	村庄			NW	1930m
声环境	/	/	厂界	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类		/	1m
地表水	/	/	南水北调中线工程（温县段）	饮用水水源地	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	II 类	NE	5520m
	/	/	新蟒河	排污河流		IV 类	S	1090m
地下水	/	/	温县集中式饮用水水源地中张王庄滩地下水井群二级保护区	饮用水水源地	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类		SW	1510m

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	执行标准及级别	项 目	标准限值 (ug/m ³)		
			1 小时平均	24 小时平均	年平均
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SO ₂	500	150	60
		PM ₁₀	/	150	70
		PM _{2.5}	/	75	35
		NO ₂	200	80	40
		O ₃	200	日最大 8 小时平 均值 160ug/m ³	/
		CO	10mg/m ³	4mg/m ³	/
	《环境影响评价技术 导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D	TVOC	/	8h 平均 600	/
	《地表水环境质量标 准》(GB3838-2002) IV类	COD	30mg/L		
		NH ₃ -N	1.5mg/L		
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	昼间	65dB(A)		
		夜间	55dB(A)		
污 染 物 排 放 标 准	执行标准名称及级别		项目		标准限值
	《焦作市污染防治攻坚战领导小组 办公室关于印发焦作市 2020 年 大气污染防治攻坚战工作方案 的通知》(焦环攻坚办〔2020〕18 号)	颗粒物	排放浓度	10mg/m ³	
		非甲烷总烃	处理效率	≥80%	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	颗粒物	排放速率 (17m)	4.46kg/h	
			周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	
		非甲烷总烃	排放速率	12.8kg/h	
	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015) 表 5	非甲烷总烃	排放浓度	60mg/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) (其他行业)	非甲烷总烃	工业企业边界排放 建议值	2.0mg/m ³	
	《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604-2018) 表 1 (小型)	油烟	排放浓度	1.5mg/m ³	
			去除效率	≥90%	

污 染 物 排 放 标 准					
	执行标准名称及级别		项目	标准值	
	《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	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 （厂房外设置监控点）6.0mg/m³		
			监控点处任意一次浓度值 （厂房外设置监控点） 20.0mg/m³		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	昼间	65dB(A)		
		夜间	55dB(A)		
	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 二级	COD	150mg/L		
		NH ₃ -N	25mg/L		
		SS	150mg/L		
		动植物油	17mg/L		
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）					
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）					
总 量 控 制 指 标					

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、工艺流程

工程产品为隔热型材，以玻纤增强尼龙塑料颗粒和聚氨酯为原料，主要生产工艺包括玻纤增强尼龙塑料颗粒烘干、加热挤出、冷却、切割以及聚氨酯注入成型和包装入库等工序，具体生产工艺流程如下：

1、原料烘干

工程外购的袋装玻纤增强尼龙塑料颗粒采用叉车由原料区送入挤出区，经人工拆包后由料斗式干燥机配套的真空吸料装置经密闭管道吸入至干燥机内进行烘干，以去除颗粒物表面水分，加热方式为电加热，烘干温度约为 120℃，烘干时间为 0.5~1h。烘干后的物料通过干燥机下方出料口经密闭管道落入挤出机内。

2、加热挤出、冷却、切割

工程烘干后的颗粒料落入至挤出机后，通过电加热将颗粒料加热至熔融状态，使物料进行充分塑化并均匀混合。由于玻纤增强尼龙塑料主要成分为聚己二酰己二胺（PA66）和玻璃纤维，其中聚己二酰己二胺（PA66）熔点为 150~250℃，但由于尼龙材料内加入了玻璃纤维后熔点有所升高，工程设计挤出温度为 250~350℃。熔融后的物料通过螺杆产生压力及剪切力，将物料由出料口挤出至成套模具内，并采用冷却水对模具进行间接冷却，形成内部中空的结构（即隔热槽），冷却后的型材再经过切割机按尺寸要求进行切割后，送入注入成型区。

3、注入成型

工程挤出成型后的型材采用叉车由挤出区送入注入成型区，通过工装夹具将型材固定在工位上，之后将外购的桶装聚氨酯黑料和白料分别加入至聚氨酯浇注机配料罐内，再经过各自管道输送至浇注机配套喷枪内进行混合，通过人工控制喷枪将混合后的聚氨酯黑料和白料注入至型材内的隔热槽中，聚氨酯黑料和白料快速反应发泡膨胀，时间约为 1-2min，生成牢固的高分子聚合物将隔热槽填充完全，溢出的泡沫经人工去除后即成品隔热型材，采用包装材料装钉后入库储存。

工程聚氨酯发泡采用全水发泡工艺，黑料中异氰酸酯与白料中聚醚混合后生成氨基甲酸酯，构成了聚氨酯的主链，即聚氨酯泡沫塑料的主体。此外，发泡剂（水）与异氰酸酯相遇后生成 CO₂，留在泡孔中作为泡沫塑料的发泡物质。

工程聚氨酯发泡工艺反应机理如下：



4、包装入库

注入成型后的隔热型材由人工采用包装材料订装后即为成品，入库储存。

工程隔热型材生产工艺及产污环节流程见图 1。

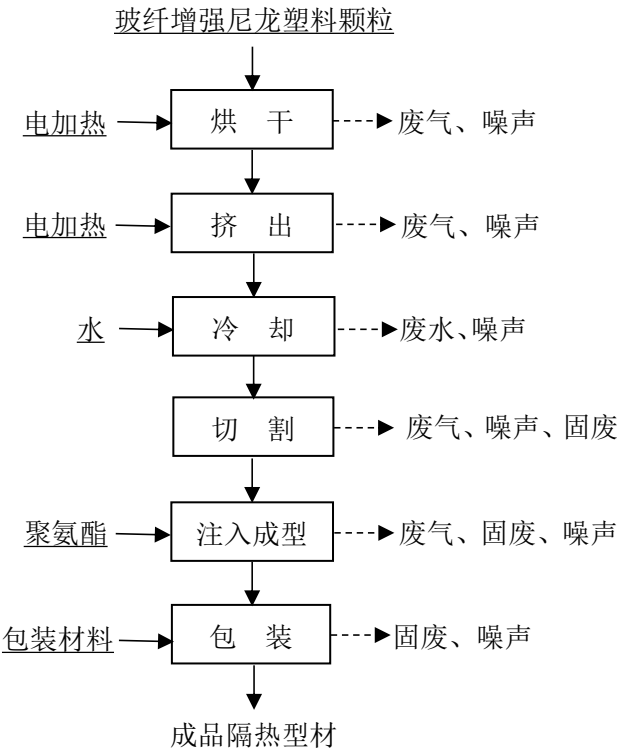


图 1 工程隔热型材生产工艺及产污环节示意图

二、物料平衡

工程隔热型材产品物料平衡情况见表 12 及图 2。

表 12 工程隔热型材物料平衡表 单位：t/a

输入物料		输出物料			
玻纤增强尼龙塑料	1004.73	产品	隔热型材		2600
聚氨酯黑料（A 料）	803.79	废气	烘干废气	非甲烷总烃	0.1
聚氨酯白料（B 料）	803.79		挤出废气	非甲烷总烃	0.35

/	/		切割废气	颗粒物	5.3
/	/		注入成型废气	非甲烷总烃	2.4
/	/	固废	废边角料		4
/	/		废泡沫		0.16
合计	2612.31	合计			2612.31

玻纤增强尼龙塑料 1004.73、聚氨酯黑料 803.79、聚氨酯白料 803.79

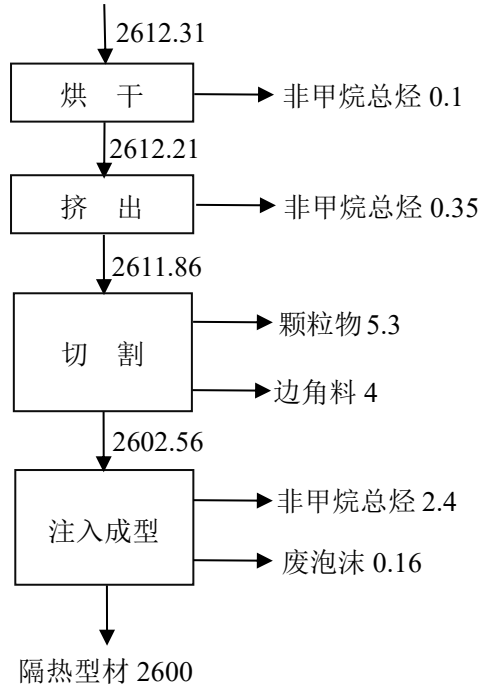


图2 工程物料平衡情况 单位：t/a

三、水平衡

工程用水主要是冷却用水、餐饮用水和办公生活用水，总用水量为1080m³/a，工程水平衡情况见图3。

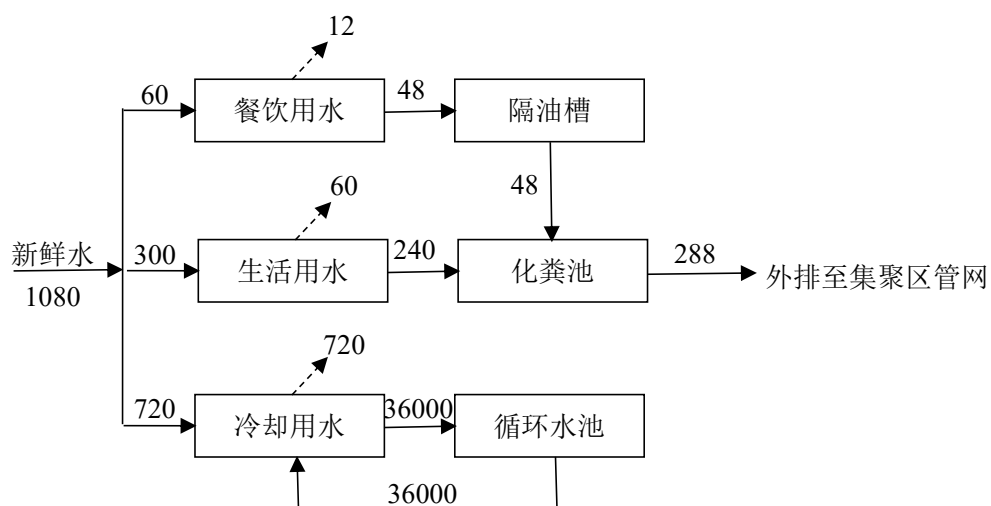


图3 工程水平衡情况 单位：m³/a

主要污染工序：

类别	污染源名称		主要污染因子
废气	有组织废气	烘干工序	非甲烷总烃
		挤出工序	非甲烷总烃
		切割工序	颗粒物
		注入成型工序	非甲烷总烃
		餐厅	油烟
	无组织废气	生产过程	颗粒物、非甲烷总烃
废水	餐饮废水		COD、SS、NH ₃ -N、动植物油
	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N
固废	一般工业固废	切割工序	废边角料
		包装工序	废木板
		玻纤尼龙材料拆包	废包装袋
		脉冲袋式除尘器	收集尘
		注入成型工序	废泡沫
		隔油槽	废油
	危险废物	聚氨酯黑白料、润滑油、液压油原料包装	废包装桶
		机械设备	废润滑油
		空压机等压力设备	废液压油

		废气处理设施	废过滤棉
			废荧光粉
			废活性炭
噪 声	干燥机、挤出机、牵引机、切割机、冷却水塔等设备		机械噪声
	风机、空压机、泵类等		空气动力性噪声

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量	处理后排放浓度 及排放量	
大气 污 染 物	有 组 织 废 气	烘干废气	非甲烷总烃	13.9mg/m³， 0.1t/a	3mg/m³， 0.065t/a	
		挤出废气	非甲烷总烃	22.9mg/m³， 0.33t/a		
		切割废气	颗粒物	700mg/m³， 5.04t/a	7mg/m³， 0.05t/a	
		注入成型废气	非甲烷总烃	158.3mg/m³， 2.28t/a	23.8mg/m³， 0.342t/a	
		餐厅废气	油烟	10.5mg/m³， 0.0063t/a	1.1mg/m³， 0.00063t/a	
	无组织废气		颗粒物	<u>1.757~7.427μg/m³</u> ， 0.26t/a	<u>1.757~7.427μg/m³</u> ， 0.26t/a	
			非甲烷总烃	<u>0.9275~3.92μg/m³</u> ， 0.14t/a	<u>0.9275~3.92μg/m³</u> ， 0.14t/a	
废水 污 染 物	餐饮废水（48m³/a）		COD	400mg/L， 0.019t/a	隔油槽	化粪池
			SS	250mg/L， 0.012t/a		
			NH ₃ -N	30mg/L， 0.001t/a		
			动植物油	80mg/L， 0.004t/a		
	生活污水（240m³/a）		COD	250mg/L， 0.06t/a	/	
			SS	250mg/L， 0.06t/a		
			NH ₃ -N	30mg/L， 0.007t/a		
	厂区总排口（288m³/a）		COD	/	137.5mg/L， 0.04t/a	
			SS	/	125mg/L， 0.036t/a	
			NH ₃ -N	/	21mg/L， 0.006t/a	
			动植物油	/	2.7mg/L， 0.0008t/a	
固体 废 物	一 般 固 废	切割工序	废边角料	1t/a	0	
		包装工序	废木板	0.08t/a	0	
		玻纤尼龙材料拆包	废包装袋	2t/a	0	
		脉冲袋式除尘器	收集尘	4.99t/a	0	
		注入成型工序	废泡沫	0.16t/a	0	
		隔油槽	废油	0.003t/a	0	

	危 险 废 物	聚氨酯黑白料、润 滑油、液压油原料 包装	废包装桶	0.8t/a	0
		机械设备	废润滑油	0.1t/a	0
		空压机等压力设 备	废液压油	0.08t/a	0
		废气处理设施	废过滤棉	0.024t/a	0
			废荧光粉	0.012t/a	0
			废活性炭	3.792t/a	0
噪 声	干燥机、挤出机、牵引 机、切割机、冷却水塔 等设备	机械噪声	70~85dB（A）	昼间 ≤65dB(A) 夜间 ≤55dB(A)	
	风机、空压机、泵类等	空气动力性 噪声	85~90dB（A）		
其 他	无				

主要生态影响(不够时可附另页)

项目建成后,生产过程中产生的废气、废水、固废和噪声对周围生态环境有一定的影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目系租用久灵机床生产车间及其他设施进行生产建设。项目施工期工程内容为生产设备和环保设施的安装，不进行大规模土建工程建设。因此，项目施工期对环境的影响主要为噪声。

施工现场的噪声主要为生产设备安装噪声及施工人员的活动噪声。由于施工是在厂房内操作，结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出如下治理措施和建议：

1、从规范施工秩序着手，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声障减少噪声污染。

2、严格控制施工作业时间，夜间和午休时间禁止施工。

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

营运期环境影响分析：

一、营运期环境影响分析：

工程营运期对环境的影响主要表现在对废气、废水、固废和噪声四个影响。

（一）大气环境影响分析

1、废气污染物产生、治理及排放情况

工程废气可分为有组织废气和无组织废气两类。其中，有组织废气包括烘干废气、挤出废气、切割废气、注入成型废气和餐厅废气。无组织废气主要是集气系统未收集到的废气。

（1）有组织废气

①烘干废气

工程原料玻纤增强尼龙塑料颗粒首先需要进行烘干工序，烘干温度约为 120℃，在此过程中原料玻纤增强尼龙塑料颗粒中主要成分聚己二酰己二胺（PA66）会有少量游离单体挥发形成有机废气，以非甲烷总烃计。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的塑料制品废气排放系数，烘干工序废气中非甲烷总烃挥

发量以原料用量的 0.1‰计，工程原料玻纤增强尼龙塑料颗粒用量为 1000t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.1t/a。

工程烘干废气由密闭料斗式干燥机顶部排气孔排出，评价要求在每台料斗式干燥机顶部排气孔设置集气风管，将烘干废气一并收集后送入“过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置”进行处理，**通过车间外 17m 高排气筒排放（DA001）**。

工程烘干废气设计收集风量为 $6 \times 500 \text{m}^3/\text{h}$ ，年运行时间为 2400h，则烘干废气中非甲烷总烃产生浓度及产生速率为 $13.9 \text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.042 \text{kg}/\text{h}$ 。

②挤出废气

工程原料玻纤增强尼龙塑料颗粒在挤出过程中需加热至熔融状态，温度约为 $250 \sim 350^\circ\text{C}$ ，在此过程中原料玻纤增强尼龙塑料颗粒中主要成分聚己二酰己二胺（PA66）会有少量挥发形成有机废气，以非甲烷总烃计。**参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的塑料制品废气排放系数，挤出工序废气中非甲烷总烃挥发量以原料用量的 0.35‰计**，工程原料玻纤增强尼龙塑料颗粒用量为 1000t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.35t/a。

工程挤出废气在挤出机内加热部位产生，由挤出机模头模口排出，评价要求在每台挤出机模头模口处上方设置集气罩，同时为保证集气效果，集气罩面积应根据工艺要求规范设计，在不影响生产的情况下，尽量靠近挤出机模头模口，同时在集气罩四周设置密闭皮帘，减少废气无组织排放。挤出废气经集中收集后与烘干工序废气一并送入一套“过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置”进行处理，**通过车间外 17m 高排气筒排放（DA001）**。

工程挤出废气设计收集风量为 $6 \times 1000 \text{m}^3/\text{h}$ ，年运行时间为 2400h，集气罩收集效率按 95%计，则被收集的非甲烷总烃为 0.33t/a。则挤出废气中非甲烷总烃产生浓度及产生速率为 $22.9 \text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.138 \text{kg}/\text{h}$ 。

工程烘干废气和挤出废气经各自集气装置收集后，一并送入一套“过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置”进行处理，非甲烷总烃处理效率不低于 85%，则处理后的烘干废气和挤出废气中非甲烷总烃排放量、排放浓度及排放速率为 0.065t/a， $3 \text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.027 \text{kg}/\text{h}$ ，均能满足《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作

市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级和《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）（其他行业）中处理效率和排放标准限值要求。

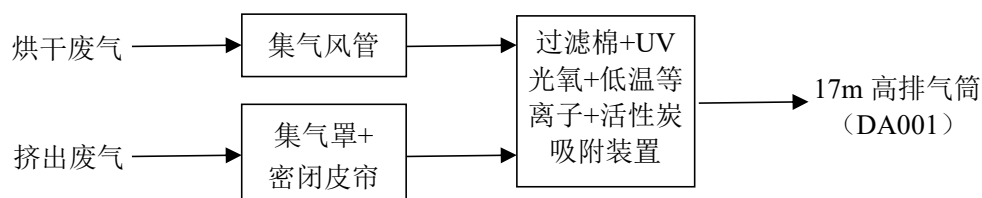


图 3 工程烘干废气和挤出废气处理工艺流程示意图

③切割废气

工程挤出冷却后的型材需采用切割机按尺寸要求进行切割，此过程中会产生含尘废气，主要成分为尼龙塑料，以颗粒物计。根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》（试用版），切割工序废气中颗粒物产生量以 5.3kg/t 原料计，工程切割原料约为 1000t/a，则切割废气颗粒物产生量为 5.3t/a。

工程设置 2 台切割机，针对切割废气，评价要求固定切割工位并设置侧吸式集气罩，在不影响生产设备运行的前提下，尽可能将集气罩靠近产尘点。集气罩收集切割废气送入脉冲袋式除尘器进行处理，通过车间外 17m 高排气筒排放（DA002）。

工程设计切割废气收集风量为 $2 \times 4000 \text{ m}^3/\text{h}$ ，年有效工作时间为 900h，侧吸式集气罩的集气效率按 95%计，则颗粒物被收集量为 5.04t/a。切割废气中颗粒物产生浓度及产生速率为 $700 \text{ mg}/\text{m}^3$ ， $5.6 \text{ kg}/\text{h}$ 。脉冲袋式除尘器对颗粒物的去除效率按 99%计，则处理后的切割废气颗粒物排放量、排放浓度及排放速率为 0.05t/a， $7 \text{ mg}/\text{m}^3$ ， $0.056 \text{ kg}/\text{h}$ ，均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）中排放限值要求。

④注入成型废气

工程在注入成型过程中聚氨酯黑料（MDI）和白料中聚醚单体、交联剂（聚醚多元醇）及催化剂（三乙稀二胺）中有机成分会少量挥发形成有机废气，以非甲烷总烃

计。由于注入成型工序在常温常压下进行，根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》（试用版）292 塑料制品行业系数手册（初稿）中泡沫塑料产污系数，注入成型工序废气中非甲烷总烃产生量以 1.5kg/t 产品计，工程注入成型后的隔热泡沫为 1600t/a，则非甲烷总烃产生量约为 2.4t/a。

工程共设置 3 台聚氨酯浇注机，每台浇注机配备一个移动式喷枪，工作时采用人工控制喷枪在各个工位之间进行移动注入，评价要求生产车间厂房保持密闭，另外将注入成型区进行单独二次封闭，同时设置 3 个移动式集气罩，工作时集气罩应尽量靠近型材聚氨酯进出料口处，注入成型废气经集中收集后送入“过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置”进行处理，通过车间外 17m 高排气筒排放（DA003）。

工程注入成型废气设计收集风量为 $3 \times 1000 \text{ m}^3/\text{h}$ ，年运行时间为 4800h，移动式集气罩收集效率按 95%计，则被收集的非甲烷总烃为 2.28t/a。注入成型废气中非甲烷总烃产生浓度及产生速率为 158.3 mg/m^3 ， 0.475 kg/h 。工程“过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置”对非甲烷总烃处理效率不低于 85%，则处理后的注入成型废气中非甲烷总烃排放量、排放浓度及排放速率为 0.342t/a， 23.8 mg/m^3 ， 0.071 kg/h ，均能满足《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级和《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）（其他行业）中处理效率和排放标准限值要求。

⑤餐厅废气

工程在生产车间西北侧建设餐厅为职工提供日常餐饮，就餐人数按 20 人次/天计，基准灶头数为 1 个，属于小型餐厅，热菜烹制过程中产生的废气主要污染因子为油烟。根据《环境保护实用数据手册》，一般餐厅的食用油耗系数为 $35 \text{ g}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ，年有效工作日 300 天，餐厅用油量为 0.21t/a。根据不同的烹饪方式，油烟挥发量约按耗油量的 2-4%计，本项目按 3%分析，则项目油烟产生量为 0.0063t/a。灶头排风量为 $2000 \text{ m}^3/\text{h}$ 计，年工作为 300h/a，则餐厅油烟产生浓度为 10.5 mg/m^3 ，产生速率为 0.021 kg/h 。评价要求在灶头上方安装油烟净化装置，处理后废气由高出厂房顶部排气筒排放。油烟

净化器对油烟去除效率不低于 90%，则经处理后，油烟排放总量为 0.00063t/a，油烟排放浓度为 1.1mg/m³，排放速率 0.0021kg/h，可以满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（试行）（DB41/1604-2018）表 1 小型的规定。

（2）无组织废气

无组织废气主要为集气系统未收集的颗粒物以及非甲烷总烃，其产生量分别为颗粒物 0.26t/a，非甲烷总烃 0.14t/a。

根据焦作市生态环境局《关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3 号）和《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号文），针对无组织排放废气，评价要求加强生产车间的密闭性，提高集气装置收集效率，减少废气的无组织散逸；加强设备操作管理和维护，保证设备正常运行；设置移动式工业吸尘器加强对车间地面沉降颗粒物的收集。同时要求：

①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；

②通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量；

③工艺过程产生的含 VOCs 废料应严格按照要求进行密闭储存、转移和输送，盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭；

④应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。

⑤建设单位应安装视频监控，对废气污染源及治理设施运行情况 24 小时视频录像，保证污染物长期稳定达标排放。

此外，评价要求加强厂区厂界绿化，减少无组织废气对厂界外空气环境影响。

经预测，工程颗粒物在四厂界的浓度范围为 1.757~7.427μg/m³，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高值标准要求；工程非甲烷总烃在四厂界的浓度范围为 0.9275~3.92μg/m³，能满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件二（其他行业）企业周界外浓度限值要求；工程非甲烷总烃在厂区内生产车间外浓度值为

0.914 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，能够满足《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值监控点处（1h 平均浓度值）的要求，对周边环境影响不大。

表 13 工程废气污染物产生、治理及排放情况表

污染源名称	排气量 (m³/h)	污染因子	污染物产生情况			治理措施		净化效率 (%)	污染物情况			运行时间 (h/a)	标准限值	
			mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a		mg/m³	kg/h
烘干废气	3000	非甲烷总烃	13.9	0.042	0.1	集气风管	过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m 排气筒（DA001）	85	/	/	/	2400	60	12.8
挤出废气	6000	非甲烷总烃	22.9	0.138	0.33	集气罩		85	/	/	/	2400		
过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置进出口 DA001	9000	非甲烷总烃	/	/	/	/		/	3	0.027	0.065	2400	60	12.8
切割废气	8000	颗粒物	700	5.6	5.04	侧吸式集气罩+脉冲袋式除尘器+17m 排气筒（DA002）		99	7	0.056	0.05	900	10	4.46
注入成型废气	3000	非甲烷总烃	158.3	0.475	2.28	区域二次封闭，移动式集气罩+过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m 排气筒（DA003）		85	23.8	0.071	0.342	4800	60	12.8
餐厅废气	2000	油烟	10.5	0.021	0.0063	油烟净化器+高于厂房顶部排气筒（DA004）		90	1.1	0.0021	0.00063	300	1.5	/
无组织废气	/	颗粒物	/	0.036	0.26	一、加强生产车间的密闭，合理设置集气罩的安装位置，保持微负压环境，加强集气系统和治理设施的		/	1.757~7.427μg/m³	0.036	0.26	7200	1.0	/

	/	非甲烷 总烃	/	0.019	0.14	维护，保证集气效率和净化效率，车间内配备移动式工业吸尘器；二、安装视频监控，对废气污染源及治理设施运行情况 24 小时视频录像，保证污染物长期稳定达标排放。	/	0.9275~ 3.92μg/ m ³	0.019	0.14	7200	厂界 2.0 厂区内 车间外 <u>6.0 (1h 均值)</u> <u>20 (一 次浓 度)</u>	/
--	---	-----------	---	-------	------	--	---	--------------------------------------	-------	------	------	---	---

2、大气环境影响分析

本次大气环境影响预测及评价依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节中规定的等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) 预测因子

根据工程废气污染排放特点,本项目环境空气预测评价因子确定为颗粒物和非甲烷总烃。

(2) 评价标准

本次环境空气质量评价标准详见下表。

表 14 大气预测执行标准情况表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物	二类区	1h 平均	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
非甲烷总烃		1h 平均	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 表 D.1

(3) 评价等级判定

①评价工作分级方法

根据工程污染源初步调查结果,选择颗粒物和非甲烷总烃为工程排放主要污染物,按照下式(a)计算其最大地面空气质量浓度占标率 P_i ,及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值得 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。结合表 14 评价等级判别表,确定工程的大气环境影响评价等级及评价范围。

a. $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

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

$$P_i = \frac{C_i}{C_{wi}} \times 100\% \text{ (a)}$$

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, mg/m^3 ;

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， mg/m^3 。

b.评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 15 评价等级判别表

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

c.大气污染源参数

工程主要大气污染源排放参数详见表 16、17。

表 16 工程主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标 /(o)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				年排放小时数 (h)	排放 工况	污染物排放速 率/（kg/h）	
	X（E）	Y（N）		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	流速 (m/s)			颗粒物	非甲烷 总烃
DA001	113.091009	34.906693	105	15	0.5	40	17.39	2400	正常	/	0.027
DA002	113.091053	34.906602	105	15	0.5	25	15.46	900	正常	0.056	/
DA003	113.092093	34.906757	105	15	0.3	4	16.11	4800	正常	/	0.071

表 17 工程主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	面源中心坐标/(o)		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)	
	X (E)	Y (N)								颗粒物	非甲烷总烃
1#面源	113.091561	34.906714	105	90	30	0	12	7200	正常	0.036	0.019

d.估算模式参数

工程估算模式所用参数见下表。

表 18 估算模式所用参数一览表

参数	取值
城市农村/选项	城市/农村
	农村
人口数(城市人口数)	/
最高环境温度	43.3°C

最低环境温度		-17.8℃
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	不考虑
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

②评价工作等级确定

本工程所有污染源在正常排放情况下污染物的 P_{max} 和 D_{10%}预测结果如下:

表 19 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	C _{max} (μg/m ³)	评价标准 (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
DA001	非甲烷总烃	2.49	1200	0.21	/
DA002	颗粒物	5.17	450	1.15	/
DA003	非甲烷总烃	7.57	1200	0.63	/
1#面源	颗粒物	21.4	450	4.76	/
	非甲烷总烃	11.3	1200	0.94	/

综合以上分析, 本项目 P_{max} 最大值出现为 1#面源无组织排放的颗粒物, P_{max} 值为 4.76%, D_{10%}未出现, C_{max} 为 21.4μg/m³。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级, 无需采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价, 仅对污染物排放量进行核算。

③污染物对项目厂界及厂区内影响分析

本次评价对工程废气有组织和无组织废气污染物对项目各厂界的浓度贡献值进行了预测, 预测结果见表 20; 有机废气对厂区内影响预测结果见表 21。

表 20 工程废气污染物对厂界浓度贡献值

污染物	厂界	本次预测浓度 (μg/m ³)	空气质量标准限值 (μg/m ³)	厂界浓度限值 (μg/m ³)	浓度占标率 (%)
颗粒物	东厂界	1.757	450	1000	0.18
	南厂界	7.411			0.74

	西厂界	7.427			0.74
	北厂界	7.219			0.72
非甲烷总烃	东厂界	0.9275	1200	2000	0.05
	南厂界	3.911			0.20
	西厂界	3.92			0.20
	北厂界	3.81			0.19

表 21 有机废气在厂区内影响预测结果一览表

污染物	排放位置	距离无组织面源	预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
非甲烷总烃	车间外	1m	0.447	6000	0.007

由上表可知，工程无组织排放废气在各厂界处及厂区内造成的地面浓度贡献值均较低，颗粒物厂界浓度值可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 关于颗粒物周界外浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；工程非甲烷总烃厂界浓度值能够满足《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）附表 2 其他行业工业企业边界挥发性有机物排放建议值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求；工程无组织非甲烷总烃在厂区内的浓度值能够满足《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值监控点处 1h 平均浓度值（ $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

④大气环境保护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，项目厂界污染物浓度未超过空气质量标准要求，无需设置大气环境保护距离。

⑤卫生防护距离确定

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13021-91）中的有关规定，无组织排放卫生防护距离按下式计算：

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

式中 C_m —标准浓度限值（ mg/Nm^3 ）

L —工业企业所需卫生防护距离（m）

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

Q_c —有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)

A、B、C、D—卫生防护距离计算参数

当地多年平均风速是 1.9m/s，计算结果见下表。

表 22 卫生防护距离参数取值及计算结果一览表

排放源	污染因子	排放量 (kg/h)	参 数 值				计算结果 (m)	卫生防护距离 (m)
			A	B	C	D		
1#面源	非甲烷总烃	0.015	400	0.01	1.85	0.78	0.341	50

工程无组织排放废气非甲烷总烃中含有 PA66、MDI、聚醚多元醇和三乙稀二胺等多种有机废气，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13021-91)中的规定，当无组织排放两种或两种以上有害气体，且其卫生防护距离在同一级别时，该项目的卫生防护距离级别应提高一级。因此，本项目卫生防护距离应设置为 100m。结合厂区平面布置情况，确定项目厂界外设防区域为：东厂界外 87m，南、西、北厂界均未超出厂区范围。经调查，项目卫生防护距离内不存在环境敏感点。评价要求，在工程设置的卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、学校、医院、机关、科研单位等环境敏感点。

本项目卫生防护区域示意图见附图二。

3、大气污染物排放量核算

工程大气污染物有组织排放量核算情况见表 23，大气污染物无组织排放量核算情况见表 24，大气污染物年排放量核算情况见表 25。

表 23 工程大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	3	0.027	0.065
2	DA002	颗粒物	7	0.056	0.05
3	DA003	非甲烷总烃	23.8	0.071	0.342
4	DA004	油烟	1.1	0.0021	0.00063

有组织排放总计		
有组织排放总计	颗粒物	0.05
	非甲烷总烃	0.407
	油烟	0.00063

表 24 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1#面源	生产过程	颗粒物	一、加强生产车间的密闭,合理设置集气罩的安装位置,保持	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 (周界外浓度最高点)	1	0.26
		非甲烷总烃	微负压环境,加强集气系统和治理设施的维护,保证集气效率和净化效率,车间内配备移动式工业吸尘器;二、安装视频监控,对废气污染源及治理设施运行情况 24 小时视频录像,保证污染物长期稳定达标排放。	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》 (豫环攻坚办[2017]162号)附件二(其他行业)	厂界 2.0	0.14
				《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1	厂区内 6.0	
合计	颗粒物					0.26
	非甲烷总烃					0.14

表 25 工程大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		工程年排放量 (t/a)
1	有组织	颗粒物	0.05
		非甲烷总烃	0.407
		油烟	0.00063
2	无组织	颗粒物	0.26
		非甲烷总烃	0.14
3	合计	颗粒物	0.31
		非甲烷总烃	0.547
		油烟	0.00063

4、环境空气影响分析结论

工程各污染源排放污染物最大地面浓度占标率均小于相应环境空气质量标准的10%，且废气污染物在各厂界处浓度值均能够满足相关标准周界外浓度最高点限值的要求；本项目设置的卫生防护区域内无敏感点；在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下，工程建设对周围大气环境影响可接受。

表 26 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 (PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO _x 、CO、O ₃) 其他污染物 (非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒		
评价标准	评价标准	国家标准 ☐		地方标准 ☐		附录 D ☒		其他标准 ☐
现状评价	评价功能区	一类 ☐			二类区 ☒		一类区和二类区 ☐	
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☒			主管部门发布的数据 ☐		现状补充监测 ☒	
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		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 (颗粒物、非甲烷总烃)				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 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% ☐			C 非正常占标率>100% ☐	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情	k≤-20% ☐				k>-20% ☐			

	况			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃）	有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子：（ / ）	监测点位数（ / ）	无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐		
	大气环境保护距离	距（ 四 ）厂界最远（ 0 ）m		
	污染源年排放量	颗粒物：(0.31)t/a	非甲烷总烃：(0.547)t/a	油烟：（0.00063）t/a
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项				

（二）地表水环境影响分析

1、废水产生情况

（1）循环冷却水

工程挤出后的型材需采用循环水冷却，冷却方式为模具通入盘管间接冷却。工程冷却水经冷却塔及循环水池冷却后回用，定期补充新鲜水。循环冷却水量为 5m³/h，合 36000m³/a（120m³/d），散失量约为循环水量的 2%，约 720m³/a（2.4m³/d）。

（2）餐饮废水

工程劳动定员 20 人，餐饮用水量按 10L/人·d，年工作时间为 300d，则餐饮用水量约 60m³/a、0.2m³/d，废水产生量按用水量的 80%计算，则餐饮废水产生量为 48m³/a、0.16m³/d。主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、动植物油，产生浓度分别为 400mg/L、250mg/L、30mg/L、80mg/L。餐饮废水经隔油槽（0.5m³/d）处理后，与生活污水一并送入厂区现有化粪池（8m³/d）处理。

（3）生活污水

工程劳动定员为 20 人，均不在厂区内食宿，生活用水量按 50L/人·d，年工作时间为 300d，则生活用水量约 300m³/a、1m³/d，废水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 240m³/a、0.8m³/d，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N，产生浓度分别为 250mg/L、250mg/L、30mg/L。工程生活污水送入厂区现有化粪池（8m³/d）处理。

工程拟利用厂区现有化粪池（8m³/d）对本项目餐饮废水和生活污水进行处理。厂区现有劳动定员 160 人，现有生活污水产生量为 6.4m³/d，本项目餐饮废水和生活污水

产生量为 0.96m³/d，合计生活污水产生量约 7.36m³/d，现有化粪池能够满足本项目使用需求。生活污水经化粪池处理达标后，通过厂区总排口排至集聚区污水管网，送入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂进一步处理达标后，最终汇入新蟒河。

2、废水治理及排放情况

工程餐饮废水经隔油槽处理后与生活污水依托现有化粪池（8m³/d）进行处理，隔油槽+化粪池对 COD、SS、NH₃-N、动植物油去除效率按 50%、50%、30%、80%计。

工程废水污染物治理及排放情况详见下表。

表 27 工程废水治理及排放情况一览表

项目	水量 (m ³ /a)	主要污染物浓度 mg/L			
		COD	SS	NH ₃ -N	动植物油
餐饮废水	48	400	250	30	80
生活污水	240	250	250	30	/
隔油槽+化粪池处理效率	288	50%	50%	30%	80%
厂区总排口	288	137.5	125	21	2.7
排放标准	/	150	150	25	15
排放量 (t/a)	288	0.04	0.036	0.006	0.0008

工程总排口处各废水污染物排放浓度为 COD137.5mg/L、SS125mg/L、NH₃-N21mg/L、动植物油 2.7mg/L，均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级排放标准要求。

3、废水环境影响分析

（1）废水排放情况及去向

工程外排废水各污染物排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准要求。结合《温县产业集聚区发展规划》（2006-2020），工程外排废水由集聚区污水管网送入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂进一步处理达标后，最终汇入新蟒河。

（2）废水进入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂可行性分析

根据《河南省温县产业集聚区总体规划修编》（2015-2025），结合产业集聚区需要，规划新建 2 处污水处理厂即温县第二和第三污水处理厂。本工程处于温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂收水范围内，工程外排废水能够进入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂。

温县中投水务有限公司污水分公司位于纬二路与子夏大街交叉口往东 1200 米，厂区中心坐标位置：东经 113°06' 31"，北纬 34°54' 11"。占地面积约 100 亩。设计日处理温县产业集聚区工业污水 6 万吨，一期工程 3.0 万 m³/d。处理工艺：采用“预处理+曝气沉淀池+A²/O+混凝沉淀+深床滤池+二氧化氯消毒”工艺，出水达到国家现行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中规定的一级 A 标准。服务范围：产业集聚区及旅游产业园西区（北至纬五路，南至纬一路，西至司马大街，东至渠西路）。一期工程于 2017 年 11 月建成。尾水排入新蟒河，最终汇入黄河。

工程建成后废水主要为生活污水，排放量为 0.8m³/d，经厂区现有化粪池处理后再排放，COD、SS、NH₃-N、动植物油均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准要求，水量不大且水质较简单，不会对污水处理厂的处理能力及污染物的处理负荷造成大的冲击。

（3）受纳水体环境影响分析

工程受纳水体为新蟒河。工程外排废水经处理达标后，由总排口排放至集聚区污水管网，送入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂进一步处理，污水处理厂出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，污水处理厂对受纳水体新蟒河影响已在环评报告中进行分析。因此，工程外排废水对受纳水体影响不大。

4、废水污染物排放量核算

项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 28，废水间接排放口基本情况见表 29，污染物排放量核算情况见表 30，地表水环境自查表见表 31。

表 28 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别 ^(a)	污染物种类 ^(b)	排放去向 ^(c)	排放规律 ^(d)	污染治理设施			排放口编号 ^(f)	排放口设置是否符合要求 ^(g)	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^(e)	污染治理设施工艺			
餐饮废水	COD、SS、NH ₃ -N、动植物油	温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	隔油槽（0.5m ³ /d）+化粪池（8m ³ /d）	生物处理、物理沉淀	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N								

表 29 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标 ^(a)		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称 ^(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
DW001	113.090616°	34.908664	240	温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								动植物油	1

表 30 工程废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	137.5	1.3×10 ⁻⁴	0.04
2		SS	125	1.2×10 ⁻⁴	0.036
3		NH ₃ -N	21	2×10 ⁻⁵	0.006
4		动植物油	2.7	2.7×10 ⁻⁶	0.0008
厂区总排口（t/a）		COD			0.04
		SS			0.036
		NH ₃ -N			0.006
		动植物油			0.0008

表 31 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及饵料场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☐	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐ ;	水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐

评价等级		水污染影响型		水文要素影响型			
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐			
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源			
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐			
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源			
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐			
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐					
	水文情势调查	调查时期		数据来源			
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐			
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位			
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	()	监测断面或点位个数 () 个			
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²					
	评价因子	(COD、NH ₃ -N)					
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (COD: 30mg/L、NH ₃ -N: 1.5mg/L)					
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐					

		水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☐；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☐；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况：达标 ☐；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☐；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放情况 ☐	不达标区 ☐；达标区 ☒	
影响 预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	预测因子	（COD、SS、NH ₃ -N、动植物油）		
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐		
影响 评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐		

防治措施		满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（COD、SS、NH ₃ -N、动植物油）		（0.04、0.036、0.006、0.0008）		（137.5、125、21、2.7）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（ ）		（废水排放口）	
监测因子		（ ）		（COD、SS、NH ₃ -N、动植物油）		
污染物排放清单	☐					
评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐					
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						

（三）固废环境影响分析

工程固废可分为一般工业固废和危险废物，其中一般工业固废包括切割工序产生的废边角料，包装工序产生的废木板，玻纤尼龙材料拆包产生的废包装袋、脉冲袋式除尘器产生的收集尘、注入成型工序产生的废泡沫和隔油槽产生的废油；危险废物包括聚氨酯黑白料、润滑油、液压油原料使用过程中产生的聚氨酯废包装桶，机械设备产生的废润滑油，空压机等压力设备产生的废液压油和废气处理设施产生的废过滤棉、废荧光粉和废活性炭。

1、一般固废

（1）废边角料

工程型材切割工序会产生废边角料，主要成分为尼龙塑料，产生量约为 1t/a，属于一般工业固体废物。工程拟将其集中收集后暂存于一般固废仓库，定期作为废旧资源外售综合利用。

（2）废木板

工程采用密度板包装成品，此过程中会产生废木板，其产生量约为 0.08t/a，属于一般工业固体废物。工程拟将其集中收集后暂存于一般固废仓库，定期作为废旧资源外售综合利用。

（3）废包装袋

工程产品玻纤增强尼龙塑料采用袋装储存，使用过程中会产生废包装袋，产生量约为 2t/a，属于一般工业固废。工程拟将其集中收集后暂存于一般固废仓库，定期作为废旧资源外售综合利用。

（4）收集尘

工程切割工序废气采用脉冲袋式除尘器处理，收集的粉尘主要为尼龙塑料粉。除尘器在使用一段时间需定期清理收集尘，根据废气产排情况可知，收集尘产生量约为 4.99t/a，工程拟将其采用密闭袋装收集后暂存于一般固废仓库，定期作为废旧资源外售综合利用。

（5）废泡沫

工程注入成型工序注入的聚氨酯黑白料发泡成型后会有少量泡沫溢出隔热槽，需

采用人工清除，此过程会有废泡沫产生，产生量约为 0.16t/a。工程拟将其集中收集后暂存于一般固废仓库，定期作为废旧资源外售综合利用。

(6) 废油

工程餐饮废水采用隔油槽进行隔油处理，定期会有废油产生，产生量为 0.003t/a。工程拟将其集中收集后，交由当地环卫部门清运处置。

针对一般固废，工程设计在车间内西侧建设一座一般固废仓库（20m²），评价要求仓库地面须作硬化及防渗处理。各类一般固废在仓库内分类堆存，厂区贮存时严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）。

2、生活垃圾

工程办公、生活过程中会产生一定量生活垃圾，每人每天按 0.5kg 计。工程劳动定员为 20 人，则生活垃圾产生量为 3t/a。经厂区内垃圾箱收集后，交由当地环卫部门清运处置。

3、危险废物

(1) 危险废物产生及处置情况

①废包装桶

工程聚氨酯黑白料、润滑油和液压油采用桶装储存，使用过程中会产生废包装桶，其产生量约为 0.8t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），该类废物属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，危废特性为毒性（T）/感染性（In）。

②废润滑油

工程废润滑油用于生产设备的润滑和维护，在使用一段时间后润滑性能下降，项目每年定期更换一次，废润滑油产生量约为使用量的 50%，则工程废润滑油的产生量为 0.1t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），该类废物属于危险废物，危废类别为 HW08，危废代码为 900-217-08，危险特性：毒性（T），易燃性（I）。

③废液压油

工程废液压油主要产生于空压机等压力设备，每年定期更换一次。废液压油产生量约为使用量的 80%，则项目废液压油产生量约为 0.08t/a。经查阅《国家危险废物名

录》（2016 版），该类废物属于危险废物，危废类别为 HW08，危废代码为 900-218-08，危险特性：毒性（T），易燃性（I）。

④废过滤棉

工程有机废气治理装置运行一定时间后需更换失效的废过滤棉，其产生量约为 0.024t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），该类废物属于危险废物，危废编号为 HW49，危废代码为 900-041-49，危险特性为毒性（T）/感染性（In）。

⑤废荧光粉

工程 UV 光氧净化装置需定期更换破损灯管，其内含有废荧光粉，其产生量约为 0.012t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），该类废物属于危险废物，危废编号为 HW29，危废代码为 900-023-29，危险特性为毒性（T）。

⑥废活性炭

工程为保证活性炭吸附装置的净化效率，评价要求更换周期不超过三个月，一次充装量不少于 650kg；工程有组织有机废气产生量为 2.71t/a，其中由活性炭吸附装置处理的有机废气约 0.948t/a；根据相关资料统计数据，3kg 活性炭可吸附 1kg 有机废气，则废活性炭产生量约为 3.792t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），该类废物属于危险废物，危废编号为 HW49，危废代码为 900-039-49，危险特性为毒性（T）。

工程危险废物产生及处置情况详见下表。

表 32 工程危险废物产生及处置情况表

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	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装桶	HW49	900-041-49	0.8	原料包装	固态	烃类物质、油类物质	烃类物质、油类物质	每天	T/In	采用专用密闭容器收集，分类分区暂存于危废仓库，定期委托有危废处理资质单位安全处置
废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	各类机械设备	液态	矿物油	含有油泥等物质	每年	T, I	
废液压油	HW08	900-218-08	0.08	空压机等压力设备	液态	矿物油	含有油泥等物质	每年	T, I	
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.024	有机废气治理装置	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	每月	T/In	
废荧光粉	HW29	900-023-09	0.012	UV 光氧净化装置	固态	含汞废物	含汞废物	半年	T	
废活性炭	HW49	900-039-49	3.792	活性炭吸附装置	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	三个月	T	

(2) 危险废物贮存场所环境影响分析

针对工程产生危险废物，评价要求建设一座 20m² 危废仓库，贮存能力约 4t。各类危险废物采用密闭容器收集、废包装桶加盖后分类分区暂存于危废仓库，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。

工程危险废物储存过程中一旦发生泄漏，将会对地下水产生一定的影响。为减轻危险废物在厂区堆存对环境的影响，评价要求设置单独的危废仓库，危废按要求存放在危废仓库内。同时应做到以下几点：一、工程使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损；二、设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志；三、危废仓库应密闭，满足“防风、防雨、防火、防渗”四防要求，防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；四、危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）有关要求；五、定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，危险废物转运过程严格执行《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，设置危废转移台账，如实记录每次转运情况。

工程危险废物贮存场所（设施）情况详见下表。

表 33 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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 m ²	贮存方式	贮存能力 t/a	贮存周期
危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间西侧	20	顶部加盖	20t	不超过 1 年
	废润滑油	HW08	900-217-08			密闭容器收集		
	废液压油	HW08	900-218-08			密闭容器收集		
	废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭容器收集		
	废荧光粉	HW29	900-023-09			密闭容器收集		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭容器收集		

综上所述，在严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）有关要求，定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置的情况下，本工程危险废物的暂存不会对周围环境、居住人群的身体健、日常生活和生产活动产生较大影响，危险废物贮存场所选址可行。

(3) 危险废物转运过程环境影响分析

工程危险废物主要来源于聚氨酯黑白料原料拆包及使用过程中和油类物质拆包使用过程。在物料转移的过程中，可能造成物料散落和泄露，对地下水环境造成一定影响。评价要求将原料储存区、注入成型区和危废仓库作为重点防渗区，防渗层采用抗渗混凝土(20cm)+高密度聚乙烯(2mm)或其他等同材料进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，且表面无裂缝。此外，工程危险废物在运输过程中应合理选择路线，尽量选择远离居民的线路或尽可能少在居民区停留，在严格落实以上措施的情况下，项目危险废物收集、转移和运输过程对周围环境影响不大。

工程固废产排情况详见下表。

表 34 工程固废产排情况一览表

序号	固废名称	类别	产生量 (t/a)	治理措施			排放量 (t/a)
1	废边角料	一般工业固废	1	一般固废 仓库 (20m²)	集中收集后，定期作为废旧 资源外售综合利用		0
2	废木板		0.08				0
3	废包装袋		2				0
4	收集尘		4.99				0
5	废泡沫		0.16				0
6	废油		0.003	集中收集，定期交由环卫部门清运		0	
合计			8.233	/			/
7	废包装桶	危险废物	0.8	危废仓库 (20m²)	加盖密闭	分类收集，分 类分区暂存， 定期交由有危 废处理资质单 位进行安全处 置	0
8	废润滑油		0.1		密闭容器		0
9	废液压油		0.08		密闭容器		0
10	废过滤棉		0.024		密闭容器		0
11	废荧光粉		0.012		密闭容器		0
12	废活性炭		3.792		密闭容器		0
合计			4.808	/	/		/
生活垃圾			3	/	垃圾箱收集，定期交由环卫 部门清运		0

综上所述，工程固体废物经采取评价要求的污染防治措施治理后，均可以得到综合利用或安全处置，对环境影响较小。

(四) 声环境影响分析

1、主要噪声源及治理措施

工程噪声源主要为干燥机、挤出机、牵引机、切割机、冷却水塔等设备产生的机械噪声以及风机、空压机和泵类的空气动力性噪声。根据同行业类比调查，机械噪声强度一般在 70~85dB(A)之间，空气动力性噪声源强一般为 85~90dB(A)之间。针对工程所产生的噪声，可以通过室内布置、设备安装减振基础、隔声罩等措施进行治理，采取以上措施后可有效降低噪声源强，控制在 65dB(A)以下。

工程噪声产生及治理情况详见下表。

表 35 工程噪声产生及治理情况一览表

序号	噪声源	源强 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	治理后声级 dB(A)
1	干燥机、挤出机、牵引机、切割机、冷却水塔等设备	70~85	减振基础、室内布置	-25	50~65
2	风机、空压机、泵类等	85~90	减振基础、隔声罩	-30	55~60

2、噪声预测及影响分析

(1) 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）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑厂房等建筑物的隔声及屏障作用，预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(2) 预测结果

工程厂界噪声预测结果见下表。

表 36 工程厂界噪声预测结果统计及分析一览表

预测点位	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
东厂界	40.9	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准 昼间: 65dB(A) 夜间: 55dB(A)	达标
西厂界	18.6		达标
南厂界	18.3		达标
北厂界	19.3		达标

工程高噪声源采取评价提出的各项降噪措施后，在经过距离衰减和建筑物屏蔽作

用下，四厂界预测噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。此外，工程生产车间距离最近的敏感点为北侧 860m 的王庄村，距离较远，不会出现噪声扰民现象。

综上所述，工程噪声对周围敏感点的影响不大。

（五）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），项目属于“N、轻工 116、塑料制品制造”中“其他”类别，且应编制环境影响报告表，属于IV类建设项目。根据导则要求，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。本次评价仅对地下水环境提出相应的防护措施。

1、污染源头控制措施

在实际生产过程中要生产工艺进行不断的优化改进，提高系统自动化操作水平，减少污染物排放量；管道、设备均应符合国标及工艺技术要求，并加强设备的日常维护和管理，防止污染物跑、冒、滴、漏现象发生；原料储存区、注入成型区和危废仓库等区域均应严格按照要求做好防渗处理，避免出现裂纹而导致物料、油类下渗污染地下水。

2、分区防渗措施

结合厂区实际，地下水防护区域分为重点防渗区和一般防渗区。

项目厂区分区情况详见下表。

表 37 项目地下水污染防治分区详情一览表

防渗分区	名称
重点防渗区	原料储存区、挤出区、注入成型区和危废仓库。
一般防渗区	生产车间其他区域、一般固废仓库等。

分区防治措施如下：

（1）重点防渗区

针对工程生产车间内原料储存区、挤出区、注入成型区和和危废仓库，评价要求进行防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防

渗，同时加强施工过程管理，确保地面渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且表面无裂缝。

(2) 一般防渗区

针对生产车间其他区域、一般固废仓库等一般防渗区，评价要求采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。评价要求加强管理，做好防风、防雨等措施。

综上所述，工程在严格采取评价提出的地下水防范措施后，工程建设对周围地下水影响不大。

(六) 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，工程属于“其他行业”类别，属于 IV 类项目，无需开展土壤环境影响评价。

为减少工程生产过程中对项目所在区域土壤环境造成的影响，评价要求原料储存区、注入成型区和危废仓库等重点防渗区的防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。在采取以上防范措施后，可最大可能降低对土壤环境产生不利影响。

综上所述，工程在采取评价提出的各项治理措施后，废气、废水、噪声均能做到达标排放，固废做到综合利用和安全处置。

二、环境风险分析

1、风险识别

项目涉及风险物质为聚氨酯黑料、聚氨酯白料、液压油、润滑油、废液压油和废润滑油。上述物质的储运方式及贮存量等见下表。

表 38 工程化学品储运方式及贮存量一览表

序号	物料名称	形态	运输方式	贮存方式	最大贮存量 t/a
1	聚氨酯黑料	液体	汽运	250kg 桶装	13.33（54 桶）
2	聚氨酯白料	液体	汽运	250kg 桶装	13.33（54 桶）
3	液压油	液体	汽运	100kg 桶装	0.1（1 桶）
4	润滑油	液体	汽运	100kg 桶装	0.1（1 桶）

5	废润滑油	液体	汽运	100kg 桶装	0.1 (1 桶)
6	废液压油	液体	汽运	100kg 桶装	0.08 (1 桶)

项目所涉及的化学品中聚氨酯黑白料、润滑油、液压油、废润滑油、废液压油等物料均为易燃物质，遇明火有燃烧风险。

2、环境风险潜势初判

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 。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 Q 。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

项目涉及的危险物质数量与临界量比值计算情况见下表。

表 39 项目主要风险物质使用（产生）贮存量及临界量

序号	主要风险物质	最大储存量（t）	临界量（t）	qi/Qi
1	聚氨酯黑料	13.33（54 桶）	/	/
2	聚氨酯白料	13.33（54 桶）	/	/
3	液压油	0.1（1 桶）	2500	0.00016
4	润滑油	0.1（1 桶）		
5	废润滑油	0.1（1 桶）		
6	废液压油	0.08（1 桶）		
Q				0.00016

由上表计算可知，项目危险物质数量与临界量比值 $P=0.00016 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，项目环境风险评价等级为“简单分析”，因此，本次评价仅对环境风险进行简要分析。

3、环境风险防范措施

(1) 储存、使用过程风险防范措施

为了降低聚氨酯黑白料、润滑油和液压油等泄露环境风险对周围环境的影响，评价要求：

①尽量减少储存量，做到多批次、少量储存。设置专用储存区储存聚氨酯黑白料、润滑油和液压油等物料，各类物质应分区存放，储存区应当阴凉、干燥、通风良好。存放时应注意防止碰撞引起包装桶破裂泄露，为避免容器破损造成环境污染，在储存区周围设置围堰，围堰的容量不得小于原料的最大贮量。一旦发生事故，原料等滞留在围堰内，可避免对水体的污染，同时建议配备一定数量的备用收集桶；

②建议设置 30m³ 事故应急池，针对收集危险品泄露和火灾时产生的废水；

③建立健全规章制度，原料储存区必须有专人负责，非直接操作人员不得擅自进入原料储存区，禁止在原料储存区域吸烟，远离一切热源和明火。

(2) 危废仓库风险防范措施

①项目危废仓库的建设和储存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）进行，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

②危险废物转运过程严格执行《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生；并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

③危废仓库配置手动报警按钮、灭火器。

④建议项目开展危废应急预案。

4、运输过程风险影响及防范措施分析

(1) 对危险化学品的运输必须依据《危险化学品安全管理条例》第三十五条的规

定，实行资质认定制度，未经资质认定不得运输危险化学品。

（2）危险化学品运输企业，应当对其驾驶员、装卸管理人员、押运人员进行有关知识培训；驾驶员、装卸管理人员、押运人员必须掌握危险化学品运输安全知识，并经所在设区的市级人民政府交通部门考核合格取得上岗资格，方可上岗作业。危险化学品装卸作业必须在装卸管理人员现场指挥下进行。

（3）运输危险化学品的驾驶员和押运人员，出车前必须检查防护用品和检查工具是否携带齐全有效，检查包装是否破损，严防跑、冒滴、漏等现象出现，工作人员应严格按照操作规程操作。

（4）运输过程中，一旦发生意外事故，驾驶员和押运人员应采取应急处理，同时迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失减至最小范围。

5、消防和火灾防范措施

（1）项目生产车间内的设备、设施之间应保持一定的防火间距。具有火灾危险场所的构筑物的结构形式以及选用材料要符合防火防爆要求。

（2）生产装置及构筑物的布置充分利用自然采光。生产车间内按消防要求配备消防灭火器材。

（3）按规定合理的设置走道、安全出口以利于发生火灾时人员的紧急疏散。

6、应急要求

项目必须严格管理和重视，避免事故发生，并制定切实可行的日常安全管理和事故应急处理制度，建设相应的组织，配套相应的设施，做到“防患于未然”和“最大化减少风险损失”。对此，评价提出一些对应措施和建议：

（1）应急处置措施

①原辅材料量的少量泄漏，可用消防砂等覆盖、吸附、搅拌后，引流至事故应急池；

②若在车间运输或厂区运输过程中发生泄漏，应采用消防砂围堵，引流至车间环形收集渠内，流至事故应急池暂存；

③建设单位应做好污染物处理设备的维护工作。当废气处理装置发生故障时，必

须立即通知维修人员进行检修，使有机气体对周围环境的影响降到最低，并采取停止生产等措施以对出现的污染事故进行治理。当废气治理设施维修至达标排放后，即可恢复生产。

(2) 事故后二次污染防治措施

项目危险化学品发生应急状况处置过程中，如火灾、爆炸等事故条件下，将产生大量的消防水和污染区域清洗水等含有大量污染物的污水。为防止此类污水直接外排，对当地水体环境造成二次污染事故，企业设计建设一座 30m³ 事故应急池用于处理消防废水。

7、风险评价结论

项目存在易燃物质，在采取工程设计及评估要求的风险防治措施，同时在厂方认真落实事故防范措施和充分考虑评价的应急建议预案后，工程风险事故所造成的环境影响程度可以得到有效控制。

在采取以上措施并加强管理前提下，项目风险影响可以接受，项目环境风险简单分析内容见下表。

表 40 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南融领新材料有限公司河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万平米项目				
建设地点	(河南)省	(焦作)市	(/) 区		(温)县 纬二路中段 北侧
地理坐标	经度	东经 113.088764°		纬度	北纬 34.907141°
主要危险物质分布	项目所涉及的化学品主要为聚氨酯黑白料、液压油、润滑油、废液压油和废润滑油。均为易燃物质，遇明火有燃烧风险。				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	工程主要风险源是生产车间原料储存区和危废仓库，其发生泄漏后液体物料会通过地表进入土壤，对周围地表水、地下水和土壤造成污染；同时泄漏的物料也会挥发，形成有机废气，对周围空气环境产生有害影响。				
风险防范措施要求	风险源	主要措施			
	原料储存区	设置围堰及备用收集桶，围堰区域内地面做防渗处理，设置手动报警按钮及手提式灭火器，建立健全规章制度。			
	危废仓库	危废采用密闭包装容器分区分类存放，做好标志，禁止不相容的废物混储。做好“防风、防雨、防晒、防渗”的四防措施			
	运输风险	危险品运输车辆配备必要的事故急救设备和器材，如手提式灭火器、防毒面具、急救箱等。			
	其他	1 座 30m³ 事故水池 警示牌、安全疏散通道指示牌、防护用具、急救器材和药品等；配备个人防护用具，如过滤式防毒面具、正压式逃生呼吸器、			

		正压式空气呼吸器、防静电工作服、防化学手套、防噪声耳塞、 防尘口罩及安全防护手套、安全帽等
		制定风险应急预案，进行事故应急培训等
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 工程涉及的危险物质有聚氨酯黑白料、液压油、润滑油、废液压油和废润滑油，风险源是原料储存区和危废仓库。本项目环境风险潜势为I，仅进行简要分析。建设单位在严格落实环境影响评价中提出的各项风险防范措施的基础上，本项目建设的环境风险可防控。		
三、产业政策相符性分析 1、与《产业结构调整指导目录》（2019 年本）相符性分析 项目属于塑料板、管、型材制造，经查阅《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目产品及规模、生产工艺、生产设备和原辅材料等均未列入限制类和淘汰类名录，属于允许建设项目。项目已由温县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为2020-410825-29-03-110709。项目建设能够符合国家相关产业政策。 四、厂址可行性分析 项目厂址位于焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧（久灵机床厂区内），厂址可行分析包括以下几点： 1、与河南省温县产业集聚区发展规划（2015-2025）的相符性分析 根据《河南省温县产业集聚区发展规划修编》（2015-2025），项目所在地规划为二类工业用地，符合温县产业集聚区土地利用规划；项目属于塑料板、管、型材制造，位于装备制造园区，不属于该园区限制类和禁止类产业，符合温县产业集聚区布局规划；根据温县产业集聚区管理委员会出具的入驻证明，同意该项目入驻。 2、与饮用水水源地保护规划的相符性分析 项目厂址距离温县集中式饮用水源地中张王庄滩地下水井群二级保护区最近距离约 1.51km，不在其保护区范围内；项目厂址距离南水北调中线工程（温县段）最近距离约 5.52km，不在其保护区范围内。此外，项目设置的 100m 卫生防护距离内无环境敏感点及其他需要特殊保护的区域。 3、环境影响分析表明，项目建设对环境的影响较小。 4、项目厂址处交通便利，水、电条件好，能够满足生产、生活需要； 5、项目在采取评价要求的污染防治措施后，污染物均可满足达标排放，对周围环		

境影响不大。

综上所述，从环保角度而言，评价认为项目选址可行。

五、污染物总量控制

1、工程污染物产排汇总

工程污染物产排情况详见下表。

表 41 工程主要污染物排放情况表

类别	主要污染因子	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	5.04	4.99	0.05
	非甲烷总烃	2.71	2.303	0.407
	油烟	0.0063	0.00567	0.00063
废水	COD	0.079	0.039	0.04
	SS	0.072	0.036	0.036
	NH ₃ -N	0.009	0.003	0.006
	动植物油	0.004	0.0032	0.0008
固废	一般固废	8.233	8.233	0
	危险废物	4.808	4.808	0
	生活垃圾	3	3	0

2、总量控制指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，选取颗粒物、非甲烷总烃、COD、NH₃-N 为总量控制项目，工程污染物排放总量控制建议指标值详见下表。

表 42 工程污染物排放总量控制建议指标表

控制因子	颗粒物	非甲烷总烃	COD	NH ₃ -N
总量控制指标(t/a)	0.05	0.407	0.04	0.006

六、环境管理及监控计划

1、环境管理

为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污符合国家有关排放标准，并坚持“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则。评价

要求设置专人承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作，同时建立相应的环境管理制度。

（1）加强废气治理设施的日常监督检查，确保废气治理设施之间的密闭运行，满足达标排放要求，认真落实环保设施的日常维持和维修，设置环保设施运行记录台账，并规范管理。

（2）规范原料物料储存和标志、标识，严禁露天堆存物料。

（3）加强厂区内一般固废和危险废物的分类储存管理，并及时外运，不在厂区内大量堆存，配套设置危废管理台账及转移清单。

（4）建立污染源档案，并优化污染防治措施，按照上级环保部门的规范建立本企业有关“三废”的排放量、排放浓度、噪声情况、固体废物综合利用、污染控制效果等情况档案，并按照规定编制各种报告与报表，负责向上级领导及环保部门呈报。

（5）检查环境管理工作中的问题和不足，对发现的问题和不足，提出改进意见。协同当地环保部门处理与本项目有关的环境问题，维护好公众的利益。

（6）参照《关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保[2019]3号）相关要求，建设单位应在生产车间生产区域、主要生产设备及环保设施等安装视频监控，场区内24小时视频录像，视频数据保证时间不得少于30天。

（7）根据《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》的要求，对挤出机、浇注机等生产设备以及脉冲袋式除尘器、有机废气治理措施等环保治理设施安装用电监管系统，用于掌握生产设施和治理设施的运行情况、污染治理及排放情况、污染源停限产及错峰生产情况等信息，确保环保治理设施与生产设备同步运行。

（8）保障类企业重污染天气预警期间按照国家及省技术指南中相应行业绩效等级有关规定采取管控措施。重点行业范围内的保障类企业，须达到B级及以上绩效分级或引领性指标水平；河南省13个行业范围内的保障类企业，须符合绩效先进性指标。保障类企业在重污染天气预警期间仅准许从事特定保障任务的生产经营，如超出允许生产经营范围、保障类工程未做到绿色施工相关要求的，一经发现，应立即移出保障清单。

(9) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目属于“二十四、塑料和橡胶制造业 29 62、塑料制品业 292 塑料板、管、型材制造 2922”，应属于简化管理，评价建议建设单位在投产前按照当地环保部门要求及《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) 填报并申领排污许可证。

2、污染源监控计划

环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。结合工程污染物排放特点，污染源监测主要涉及废气、废水及噪声，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。

项目监测内容和频率下表，监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。

表 43 工程污染源监控计划汇总表

类别	污染源名称	污染因子	监测位置	监测项目	监测周期
废气	烘干废气	非甲烷总烃	DA001 (E113.091009°， N34.906693°)	排放浓度、烟气流 速、烟气温度、烟气 量、烟气含湿量	1 次/年
	挤出废气	非甲烷总烃			
	切割废气	颗粒物	DA002 (E113.091053°， N34.906602°)	排放浓度、烟气流 速、烟气温度、烟气 量、烟气含湿量	1 次/年
	注入成型废气	非甲烷总烃	DA003 (E113.092093°， N34.906757°)	排放浓度、烟气流 速、烟气温度、烟气 量、烟气含湿量	1 次/年
	餐厅废气	油烟	DA004 (E113.091166°， N34.906931°)	排放浓度、烟气流 速、烟气温度、烟气 量、烟气含湿量	1 次/年
	无组织废气	颗粒物、非甲烷 总烃	厂界上风向 1 个监 测点、下风向 3 个 监测点，厂区内车 间外 1 个监测点	颗粒物、非甲烷总 烃、厂界浓度、风速、 风向	1 次/年
噪声	干燥机、挤出 机、牵引机、切 割机、冷却水 塔、风机、空压 机、泵类等	等效 A 声级	在四个厂界外 1m 处布 4 个点	等效 A 声级	1 次/季度
废水	餐饮废水	COD、SS、NH ₃ -N、 动植物油	厂区总排口	排放浓度，流量	1 次/年
	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N			
固废	一般固废、危险废物		定期核查，及时处理		

六、项目环保“三同时”验收及环保投资一览表

项目污染防治措施汇总情况及“三同时”验收一览表见表 44；项目总投资 5000 万元，环保投资 42 万元，占总投资的 0.84%，环保投资情况汇总见表 45。

表 44 项目环保“三同时”验收一览表

类别	产污环节	主要污染物	主要处理设施		数量	执行标准
废气	有组织废气	烘干废气	非甲烷总烃	集气风管	1 套	《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物：10mg/m ³ ，4.46kg/h；非甲烷总烃：60mg/m ³ ，12.8kg/h，去除效率≥80%
		挤出废气	非甲烷总烃	集气罩		
		切割废气	颗粒物	侧吸式集气罩+脉冲袋式除尘器+17m 排气筒（DA002）	1 套	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 油烟：1.5mg/m ³ ，去除效率≥90%
		注入成型废气	非甲烷总烃	区域二次封闭，移动式集气罩+过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m 排气筒（DA003）	1 套	
		餐厅废气	油烟	油烟净化器+高于厂房顶部排气筒（DA004）	1 套	
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	一、加强生产车间的密闭，合理设置集气罩的安装位置，保持微负压环境，加强集气系统和治理设施的维护，保证集气效率和净化效率，车间内配备移动式工业吸尘器；二、安装视频监控，对废气污染源及治理设施运行情况 24 小时视频录像，保证污染物长期稳定达标排放。		/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（周界外浓度最高点）、《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）（其他行业）及《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 颗粒物：1.0mg/m ³ 非甲烷总烃：边界 2.0mg/m ³ ，厂区内 6.0mg/m ³ （1h 平均浓度），20mg/m ³ （依次浓度值）

废水	餐饮废水		COD、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油槽（0.5m ³ /d）+厂区现有化粪池（8m ³ /d）		1 套	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级 COD：150mg/L，NH ₃ -N：25mg/L，SS：150mg/L 动植物油：5mg/L
	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N				
固废	一般固废	废边角料		集中收集，暂存于一般固废仓库(20m ²)，定期作为废旧资源外售综合利用		1 个	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）
		废木板					
		废包装袋					
		收集尘					
		废泡沫					
	危险废物	废包装桶		加盖处理	暂存于危废仓库(20m ²)，定期委托有危废处理资质单位安全处置	1 个	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）》（2013 年修订）
		废润滑油		专用密闭容器收集			
		废液压油		专用密闭容器收集			
		废过滤棉		专用密闭容器收集			
		废荧光粉		专用密闭容器收集			
		废活性炭		专用密闭容器收集			
噪声	干燥机、挤出机、牵引机、切割机、冷却水塔等设备		机械噪声	室内布置、减振基础		/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
	风机、空压机、泵类等		空气动力性噪声	室内布置、隔声罩		/	
地下水、土壤	重点防渗区		防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，地面渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s			/	/
	一般防渗区		采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，防渗系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s			/	/
环境风险	原料存放区和危废仓库设置围堰、防渗地面、备用收集桶；设置远离明火标识，必要的消防器材和防护用品；厂区内设置不小于 30m ³ 事故池等					/	/
环境管理	生产车间主要生产设备及环保治理设施安装视频监控，主要环保治理设施配备运行记录，危废产生及转移设置台账等。					/	/

表 45 项目环保投资估算表

类别	产污环节		主要污染物	主要处理设施		数量	环保投资（万元）
废气	有组织废气	烘干废气	非甲烷总烃	集气风管	过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m 排气筒（DA001）	1 套	6
		挤出废气	非甲烷总烃	集气罩			

		切割废气	颗粒物	侧吸式集气罩+脉冲袋式除尘器+17m 排气筒（DA002）		1 套	2	
		注入成型 废气	非甲烷总烃	区域二次封闭，移动式集气罩+过滤棉 +UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附 装置+17m 排气筒（DA003）		1 套	5	
		餐厅废气	油烟	油烟净化器+高于厂房顶部排气筒 （DA004）		1 套	1	
	无组织废气		颗粒物、非甲 烷总烃	一、加强生产车间的密闭，合理设置 集气罩的安装位置，保持微负压环境， 加强集气系统和治理设施的维护，保 证集气效率和净化效率，车间内配备 移动式工业吸尘器；二、安装视频监 控，对废气污染源及治理设施运行情 况 24 小时视频录像，保证污染物长期 稳定达标排放。		/	2	
废水	餐饮废水		COD、SS、 NH ₃ -N、动植 物油	隔油槽 （0.5m ³ /d）	厂区现有化粪池（8m ³ /d）	1 套	0.5	
	生活污水		COD、SS、 NH ₃ -N	/			/	
固废	一般 固废	废边角料		集中收集，暂存于一般固废仓库 （20m ² ），定期作为废旧资源外售综合利 用		1 个	1	
		废木板						
		废包装袋						
		收集尘						
		废泡沫						
	危险 废物	废包装桶		加盖处理	暂存于危废仓库(20m ² ）， 定期委托有资质单位安 全处置		1 个	1.5
		废润滑油		专用密闭容 器收集				
		废液压油		专用密闭容 器收集				
		废过滤棉		专用密闭容 器收集				
		废荧光粉		专用密闭容 器收集				
		废活性炭		专用密闭容 器收集				
噪声	干燥机、挤出机、 牵引机、切割机、 冷却水塔等设备		机械噪声	室内布置、减振基础		/	1	
	风机、空压机、泵 类等		空气动力性 噪声	室内布置、隔声罩		/		
土壤、 地下水	重点防渗区		防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯 （2mm）或其他等同材料进行防渗，地面渗透系数 ≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s			/	8	
	一般防渗区		采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，防渗系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s					

环境 风险	原料存放区和危废仓库设置围堰、防渗地面、备用收集桶；设置远离明火标识，必要的消防器材和防护用品；厂区内设置不小于 30m ³ 事故池等	/	12
环境 管理	生产车间主要生产设备及环保治理设施安装视频监控，主要环保治理设施配备运行记录，危废产生及转移设置台账等。	/	2
合计			42
项目总投资			5000
环保投资总投资比例（%）			0.84

综上所述，在切实落实评价提出的污染防治措施后，项目运营期产生的各项污染物均均可达标排放，项目选址可行，评价认为项目的建设对周围环境的影响可以接受。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物 名称	防治措施		预期治理效果
大气 污 染 物	有组织 废气	烘干废气	非甲烷总烃	集气风管	过滤棉+UV 光氧 +低温等离子+活 性炭吸附装置 +17m 排气筒 (DA001)	《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》(焦环攻坚办〔2020〕18 号)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级 颗粒物: 10mg/m ³ , 4.46kg/h; 非甲烷总烃: 60mg/m ³ , 12.8kg/h, 去除效率≥80%
		挤出废气	非甲烷总烃	集气罩		
		切割废气	颗粒物	侧吸式集气罩+脉冲袋式除尘器+17m 排气筒 (DA002)		
		注入成型 废气	非甲烷总烃	区域二次封闭, 移动式集气罩+过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m 排气筒 (DA003)		
		餐厅废气	油烟	油烟净化器+高于厂房顶部排气筒 (DA004)		
	无组织废气		颗粒物、非甲烷总烃	一、加强生产车间的密闭, 合理设置集气罩的安装位置, 保持微负压环境, 加强集气系统和治理设施的维护, 保证集气效率和净化效率, 车间内配备移动式工业吸尘器; 二、安装视频监控, 对废气污染源及治理设施运行情况 24 小时视频录像, 保证污染物长期稳定达标排放。		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 (周界外浓度最高点)、《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)(其他行业)及《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 颗粒物: 1.0mg/m ³ 非甲烷总烃: 边界 2.0mg/m ³ , 厂区内 6.0mg/m ³ (1h 平均浓度), 20mg/m ³ (依次浓度值)
废 水 污 染 物	餐饮废水		COD、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油槽 (0.5m ³ /d) + 厂区现有化粪池 (8m ³ /d)		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级 COD: 150mg/L SS: 150mg/L NH ₃ -N: 25mg/L 动植物油: 5mg/L
	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N			
固 体 废	一般固废		废边角料	集中收集, 暂存于一般固废仓库(20m ²), 定期作为废旧资源外售综合利用		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修订)
			废木板			
			废包装袋			

物		废泡沫			《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）
		收集尘			
	危险废物	废包装桶	加盖处理	暂存于危废仓库(20m²)，定期委托有危废处理资质单位安全处置	
		废润滑油	专用密闭容器收集		
		废液压油	专用密闭容器收集		
		废过滤棉	专用密闭容器收集		
		废荧光粉	专用密闭容器收集		
	废活性炭	专用密闭容器收集			
噪 声	干燥机、挤出机、牵引机、切割机、冷却水塔等设备	机械噪声	室内布置、减振基础		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 昼间：65dB（A） 夜间：55dB（A）
	风机、空压机、泵类等	空气动力性噪声	室内布置、隔声罩		
土壤、 地下水	重点防渗区	防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，地面渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s			/
	一般防渗区	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，防渗系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s			
环境 风险	原料存放区和危废仓库设置围堰、防渗地面、备用收集桶；设置远离明火标识，必要的消防器材和防护用品；厂区内设置不小于 30m³事故池等				/
环境 管理	生产车间主要生产设备及环保治理设施安装视频监控，主要环保治理设施配备运行记录，危废产生及转移设置台账等。				/
其 他	无				
生态保护措施及预期效果					
工程产生的污染物种类较少，经采取评价要求的污染防治措施后均能做到达标排放和合理处置，对周围生态环境影响较小；同时工程应加强厂界的绿化工作，在厂界周围种植速生类高大乔木和灌木，一方面可有效补偿工程建设对生态造成的影响，另一方面可起到降噪的作用。					

结论与建议

一、结论

1、项目概况及产业政策相符性

项目厂址位于焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧，属于塑料板、管、型材制造。经查阅《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目产品及规模、工艺、设备和原辅材料等均未列入限制类和淘汰类名录，属于允许建设项目。此外，项目已由温县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为 2020-410825-29-03-110709，符合国家相关产业政策。

2、项目厂址可行

项目厂址位于温县产业集聚区的装备制造园区，符合集聚区产业布局规划，项目用地为二类工业用地，符合集聚区土地利用规划；项目厂址不在温县集中式饮用水源地中张王庄滩地下水井群二级保护区和南水北调中线工程（温县段）保护区范围内，项目建设不会对其产生影响。环境影响分析表明，项目建设对环境的影响较小，设置的卫生防护距离内无环境敏感点及需要特殊保护的区域。项目厂址处交通便利，水、电条件好，能够满足生产、生活需要。项目在采取评价要求的污染防治措施后，污染物均可满足达标排放，对周围环境影响不大。

综上所述，从环保角度而言，评价认为项目选址可行。

3、环境影响分析结论

项目营运期产生污染物主要包括废气、废水、固废及噪声四大类。

（1）废气

项目烘干废气和挤出废气经集气装置收集后送入一套过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m 排气筒（DA001）进行处理；切割废气经侧吸式集气罩收集后送入一套脉冲袋式除尘器+17m 排气筒（DA002）进行处理；注入成型废气经移动式集气罩收集后送入一套过滤棉+UV 光氧+低温等离子+活性炭吸附装置+17m 排气筒（DA003）进行处理；餐厅废气经油烟净化器处理后经高于厂房顶部排气筒排放。项目有组织废气经处理后颗粒物排放情况能够满足《焦作市污染防治攻坚战领导小组办

公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值要求；非甲烷总烃排放情况能够满足《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）（其他行业）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准限值要求；油烟排放情况能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 排放限值要求。

项目无组织废气在采取评价要求的污染防治措施后，颗粒物和厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高点限值要求；非甲烷总烃厂界浓度能够满足《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）（其他行业）企业边界浓度限值要求；厂区内车间外浓度能够满足《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值监控点处限值要求。

经预测，项目废气污染物下风向最大落地浓度贡献值较小，对周围环境影响不大；厂界的浓度贡献值均能满足厂界浓度限值要求。在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下，本工程建设对大气环境影响可接受。

（2）废水

项目外排废水主要为餐饮废水和生活污水，餐饮废水经隔油槽处理后与生活污水依托厂区现有化粪池处理达标后的由厂区总排口排入集聚区污水管网，送入温县中投水务有限公司污水分公司第二污水处理厂进一步处理达标后，最终汇入新蟒河。工程外排废水水量不大、水质简单，对新蟒河水质影响不大。

（3）固废、噪声

项目固废均能得到综合利用或安全处置或合理处置，对环境影响不大；各厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，工程噪声对环境影响不大。

综上所述，在采取评价要求和建议的防治措施后，工程对周围环境影响程度可以接受。

（4）土壤、地下水

为减少工程生产过程中对项目所在区域土壤和地下水环境造成的影响，评价要求工程设置重点防渗区和一般防渗区，并相应采取防渗措施。在采取以上防范措施后，可最大可能降低对土壤和地下水环境产生不利影响。

4、环境风险

工程针对原料储存区和危废仓库等风险源，采取了设置围堰、防渗地面、备用收集桶、远离明火标识、消防器材、防护用品和事故水池等措施，可有效降低工程环境风险，减轻了对周围环境的影响。

5、环境管理及监控

评价要求建立专门的环境管理科，定员 1~2 人，要明确分工，共同承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。

此外，评价要求项目定期对废气、废水、噪声等污染源进行检测，根据项目污染物排放的实际情况和就近方便的原则，该项目具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。

6、污染物总量控制指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，选取颗粒物、非甲烷总烃、COD、NH₃-N 为总量控制项目，建议本工程总量控制指标为：颗粒物 0.05t/a、非甲烷总烃 0.407t/a、COD0.04t/a、NH₃-N0.006t/a。

7、项目环保投资

项目总投资 5000 万元，环保投资 42 万元，占总投资的 0.84%，评价要求项目在建设过程中应认真落实。

二、建议

- 1、建设单位应认真落实评价提出的各项污染防治措施，确保环保资金落实到位。
- 2、建议合理布置车间布局，便于废气的收集和治理，同时加强环保设施运行中的日常管理和维护工作，确保各类污染物长期稳定达标排放。
- 3、规范危险废物的管理，确保危险废物安全、有效的处置。
- 4、加强厂区及厂界的绿化、美化工作，最大限度地减少废气、废水、噪声污染物的排放，减轻对环境的不利影响。

5、项目生产过程中涉及挥发性有机物排放，评价建议项目在有机废气处理设施的排气筒处预留在线监测设备接入口，按照省市有关要求及时完善相关设施。

三、总结论

综上所述，项目选址可行，且在严格落实评价提出的各项污染防治措施后，污染物能够达标排放且排放量较少，对周围环境影响较小。从环保角度而言，该项目建设可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万米项目

环境影响报告表技术审查意见

2021年1月28日，焦作市生态环境局温县分局在温县主持召开《河南融领新材料有限公司年产隔热型材200万米项目》环境影响报告表技术评审会，参加会议的有环评单位（河南慧之扬环保科技有限公司）、项目建设单位及特邀专家等共8人，会议成立了技术评审组进行评审工作（名单附后）。与会人员经实地查看、听取建设单位和评价单位汇报的基础上，经认真评审，形成以下技术审查意见：

一、该项目位于焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧，经温县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为：2020-410825-29-03-110709。本项目占地面积3000 m²，投资5000万元，环保投资42万元，项目建设性质为新建。

二、该项目环评报告表编制较规范，内容较详实，提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信，经进一步认真修改完善后可上报。

三、建议修改补充如下内容：

1.规范厂房封闭，补充厂址环评和项目生产历史情况、建筑物高度，补充租赁环评厂区平面布置图，论证对租赁企业产能有无影响，明确有无项目重叠，补充依托现有工程内容的可行性。核实设备产能及设备数量，完善成套设备和工程车辆内容。核实与集聚区功能区、有关政策的相符性。细化原料和产品包装样式。更换空气现状质量数据。

2.细化工艺流程和产污环节分析，补充源强计算依据，完善发泡机理，核实物料平衡。细化活性炭要求、更换周期、更换量、核实夏季废气温度，明确废气温度能否满足活性炭吸附温度。规范产生有机废气工序的二次封闭。核实排气筒高度。

3.完善污染物排放标准，核定污染物排放总量，补充厂内有机废气预测内容。规范车间防渗区划和车间地面隔离层设置，细化风险评价。核定固废种类和数量，细化危废评价。

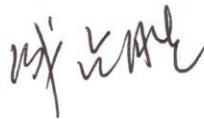
4.完善“三同时”一览表内容，核实环保投资。细化污染工序视频监控和环保设施运行记录、环保设施用电管理等内容。完善附图、附件。结合排污许可证相关内容补充各排污点位置和污染因子、污染物排放量、相关手续办理内容。

专家组签字：



河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万米项目
环境影响报告表技术审查专家签名表

2021 年 1 月 28 日

	姓 名	单 位	职务 (职称)	签 字
组长	尹国勋	河南理工大学	教授	
成员	成占胜	焦作大学	教授	

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称		河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万平米项目	
专家组成员		成占胜	专家组长 尹国勋
序号	审查意见	对应修改内容	
1	规范厂房封闭，补充厂址环评和项目生产历史情况、建筑物高度，补充租赁环评厂区平面布置图，论证对租赁企业产能有无影响，明确有无项目重叠，补充依托现有工程内容的可行性。	修改内容见报告表 P ₈ 、P ₄ 划线部分。	
	核实设备产能及设备数量，完善成套设备和工程车辆内容。	修改内容见报告表 P ₅ 划线部分。	
	核实与集聚区功能区、有关政策的相符性。	修改内容见报告表 P ₁ 划线部分。	
	细化原料和产品包装样式。	修改内容见报告表 P ₆ 划线部分。	
	更换空气现状质量数据。	修改内容见报告表 P ₂₁ 划线部分。	
2	细化工艺流程和产污环节分析，补充源强计算依据，完善发泡机理，核实物料平衡。	修改内容见报告表 P ₂₇ 、P ₂₈ 、P ₃₃ -P ₃₆ 划线部分。	
	细化活性炭要求、更换周期、更换量、核实夏季废气温度，明确废气温度能否满足活性炭吸附温度。	修改内容见报告表 P ₇ 、P ₅₈ 划线部分。	
	规范产生有机废气工序的二次封闭。核实排气筒高度。	修改内容见报告表 P ₃₄ 、P ₃₅ 、P ₃₆ 划线部分。	
3	完善污染物排放标准，核定污染物排放总量，补充厂内有机废气预测内容。	修改内容见报告表 P ₂₄ 、P ₂₅ 、P ₄₄ 划线部分。	
	规范车间防渗区划和车间地面隔离层设置，细化风险评价。	修改内容见报告表 P ₆₂ 、P ₆₃ 划线部分及附图四。	
	核定固废种类和数量，细化危废评价。	修改内容见报告表 P ₅₈ 划线部分。	
4	完善“三同时”一览表内容，核实环保投资。细化污染工序视频监控和环保设施运行记录、环保设施用电管理等内容。结合排污许可证相关内容补充各排污点位置和污染因子、污染物排放量、相关手续办理内容。	修改内容见报告表 P ₇₀ 、P ₇₁ 划线部分。	
	完善附图、附件。	修改内容见报告表附图三、附图四。	
专家意见	报告已修改。 尹国勋 签名：尹国勋 2021 年 2 月 3 日		

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称		河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万平米项目	
专家组成员		成占胜	专家组长 尹国勋
序号	审查意见	对应修改内容	
1	规范厂房封闭，补充厂址环评和项目生产历史情况、建筑物高度，补充租赁环评厂区平面布置图，论证对租赁企业产能有无影响，明确有无项目重叠，补充依托现有工程内容的可行性。	修改内容见报告表 P ₈ 、P ₄ 划线部分。	
	核实设备产能及设备数量，完善成套设备和工程车辆内容。	修改内容见报告表 P ₅ 划线部分。	
	核实与集聚区功能区、有关政策的相符性。	修改内容见报告表 P ₁ 划线部分。	
	细化原料和产品包装样式。	修改内容见报告表 P ₆ 划线部分。	
	更换空气现状质量数据。	修改内容见报告表 P ₂₁ 划线部分。	
2	细化工艺流程和产污环节分析，补充源强计算依据，完善发泡机理，核实物料平衡。	修改内容见报告表 P ₂₇ 、P ₂₈ 、P ₃₃ -P ₃₆ 划线部分。	
	细化活性炭要求、更换周期、更换量、核实夏季废气温度，明确废气温度能否满足活性炭吸附温度。	修改内容见报告表 P ₇ 、P ₅₈ 划线部分。	
	规范产生有机废气工序的二次封闭。核实排气筒高度。	修改内容见报告表 P ₃₄ 、P ₃₅ 、P ₃₆ 划线部分。	
3	完善污染物排放标准，核定污染物排放总量，补充厂内有机废气预测内容。	修改内容见报告表 P ₂₄ 、P ₂₅ 、P ₄₄ 划线部分。	
	规范车间防渗区划和车间地面隔离层设置，细化风险评价。	修改内容见报告表 P ₆₂ 、P ₆₃ 划线部分及附图四。	
	核定固废种类和数量，细化危废评价。	修改内容见报告表 P ₅₈ 划线部分。	
4	完善“三同时”一览表内容，核实环保投资。细化污染工序视频监控和环保设施运行记录、环保设施用电管理等内容。结合排污许可证相关内容补充各排污点位置和污染因子、污染物排放量、相关手续办理内容。	修改内容见报告表 P ₇₀ 、P ₇₁ 划线部分。	
	完善附图、附件。	修改内容见报告表附图三、附图四。	
专家意见	同意修改。 签名：成占胜 2021 年 2 月 3 日		

环境影响评价委托书

河南慧之扬环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，我单位拟建设河南融领新材料有限公司
年产隔热型材 200 万米项目，属于新建（新建、改扩建、技术改造）的建设项目，按照建设项目的环境管理的要求，需要编写本项目的
环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

建设单位（盖章）：河南融领新材料有限公司

2020 年 12 月 23 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-410825-29-03-110709

项 目 名 称: 河南融领新材料有限公司年产隔热型材200万平米项目

企业(法人)全称: 河南融领新材料有限公司

证 照 代 码: 91410825MA9G4N2EXQ

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 该项目无需征地, 利用久灵机床的车间及其它设施进行建设, 建筑面积3000平方米。工艺流程: 外购原料-烘干-挤出-冷却-切割-成品。主要设备有: 单螺杆挤出机、聚氨酯浇注机、成套模具、牵引机等。产品用于超低能耗建筑门窗等。

项 目 总 投 资: 5000万元

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。



2020年12月21日

证 明

河南融领新材料有限公司年产隔热型材 200 万平米项目位于焦作市温县产业集聚区纬二路中段北侧，利用久灵机床车间及其它设施进行建设，无需征地，符合《温县产业集聚区发展规划》，同意进驻。（此证明仅用于企业办理环评使用）

特此证明

温县产业集聚区管理委员会

2020 年 12 月 21 日



厂房租赁协议

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规规定,甲乙双方经平等协商,就租赁事宜签订本合同

第一条 房屋坐落地址

甲方出租的车间坐落地址位于温县产业集聚区鑫源路中段,租赁建筑面积为3000平方米。

第二条 租赁期限

租期自2021年1月1日起至2023年12月31日止。

第三条 租金

- 1、租金为壹拾肆万伍仟元整。
- 2、乙方必须按照约定在本期合同终止日向甲方缴纳下一年度租金,不得无故拖欠租金。

第四条 各项费用的缴纳

- 1、电费:乙方在进驻同时另行安装电表,生产、生活所耗电费全部由乙方承担,电价按照实际所用电费交付给甲方。
- 2、乙方使用该车间进行商业活动产生的其他各项费用由乙方缴纳,包括宽带、有线电视费等。
- 3、乙方在生产经营过程中所产生的一切税费全部由乙方自行承担。

第五条 房屋维护及维修

- 1、甲方保证房屋的建筑结构和设备设施符合建筑、消防、治安、卫生等方面的安全条件,不得危及人身安全。
- 2、因乙方不合理使用,致使房屋及其附属品设备设施发生损坏或故障的,乙方应负责维修或承担赔偿责任。房屋因不可抗力的自然灾害导致房屋损毁的,甲方负责维修。

第六条 续租

- 1、租赁期满乙方如无违约行为,则享有同等条件下的优先租赁权。

第七条 合同效力

本合同自双方签字之日起生效,本合同一式两份,双方各持一份,具有同等法律效力。

第八条 不尽事宜,双方协商解决。

甲方:河南省久灵至利机械有限公司

电话: 13782703880

乙方:河南铭领新材料有限公司

电话: 13926494103

2020年12月1日



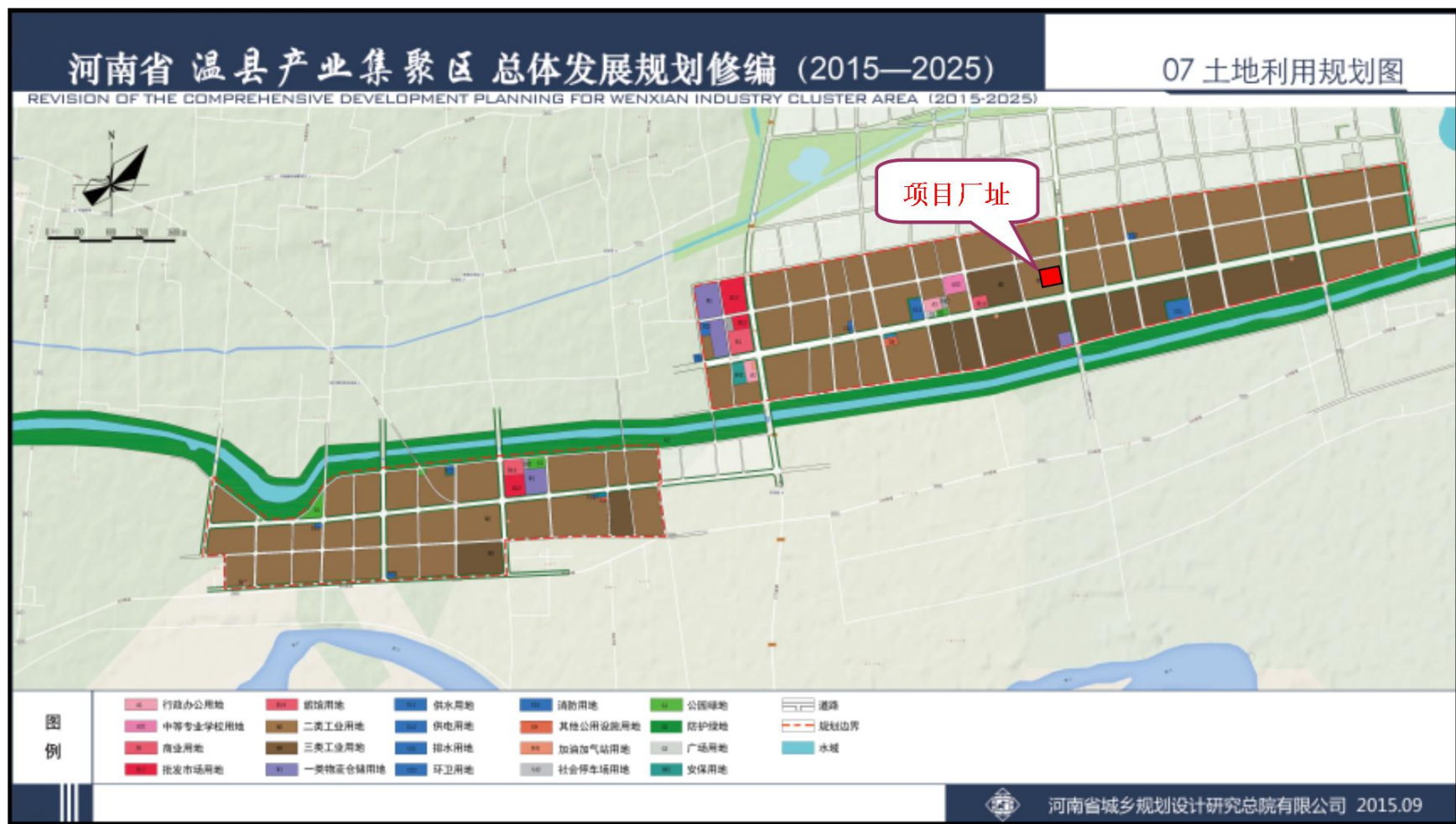
图例

- | | | |
|-------------|------|----------|
| 污水处理厂 | 排水方向 | : 项目排水走向 |
| 污水管线 | 道路 | |
| DN400 污水管管径 | 规划范围 | |



河南省城乡规划设计研究总院有限公司 2015.09

附图七 项目排水走向示意图



附图六 温县产业集聚区土地利用规划图

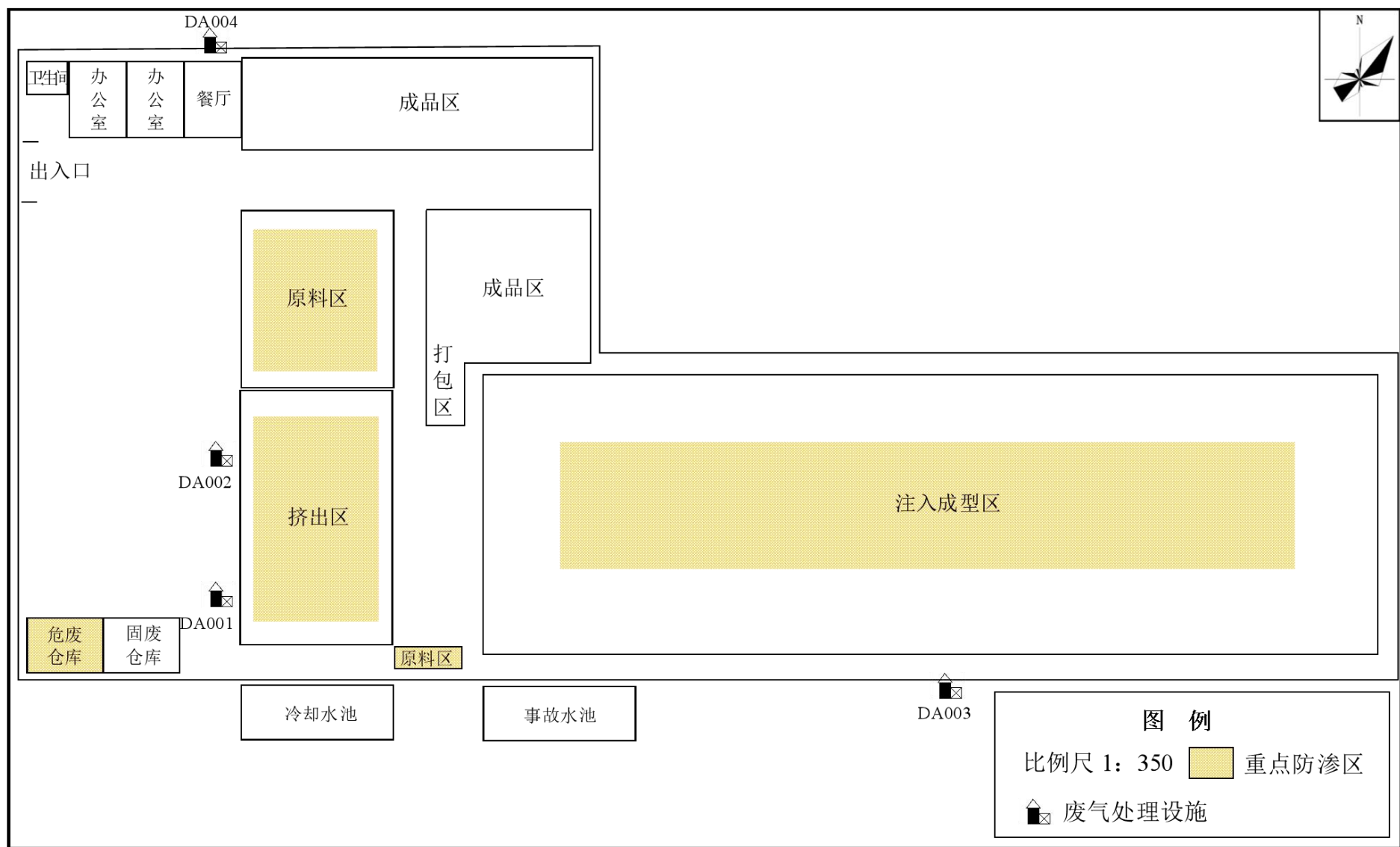
河南省 温县产业集聚区 总体发展规划修编 (2015—2025)

REVISION OF THE COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLANNING FOR WENXIAN INDUSTRY CLUSTER AREA (2015-2025)

09 产业布局规划图



附图五 温县产业集聚区产业布局规划图

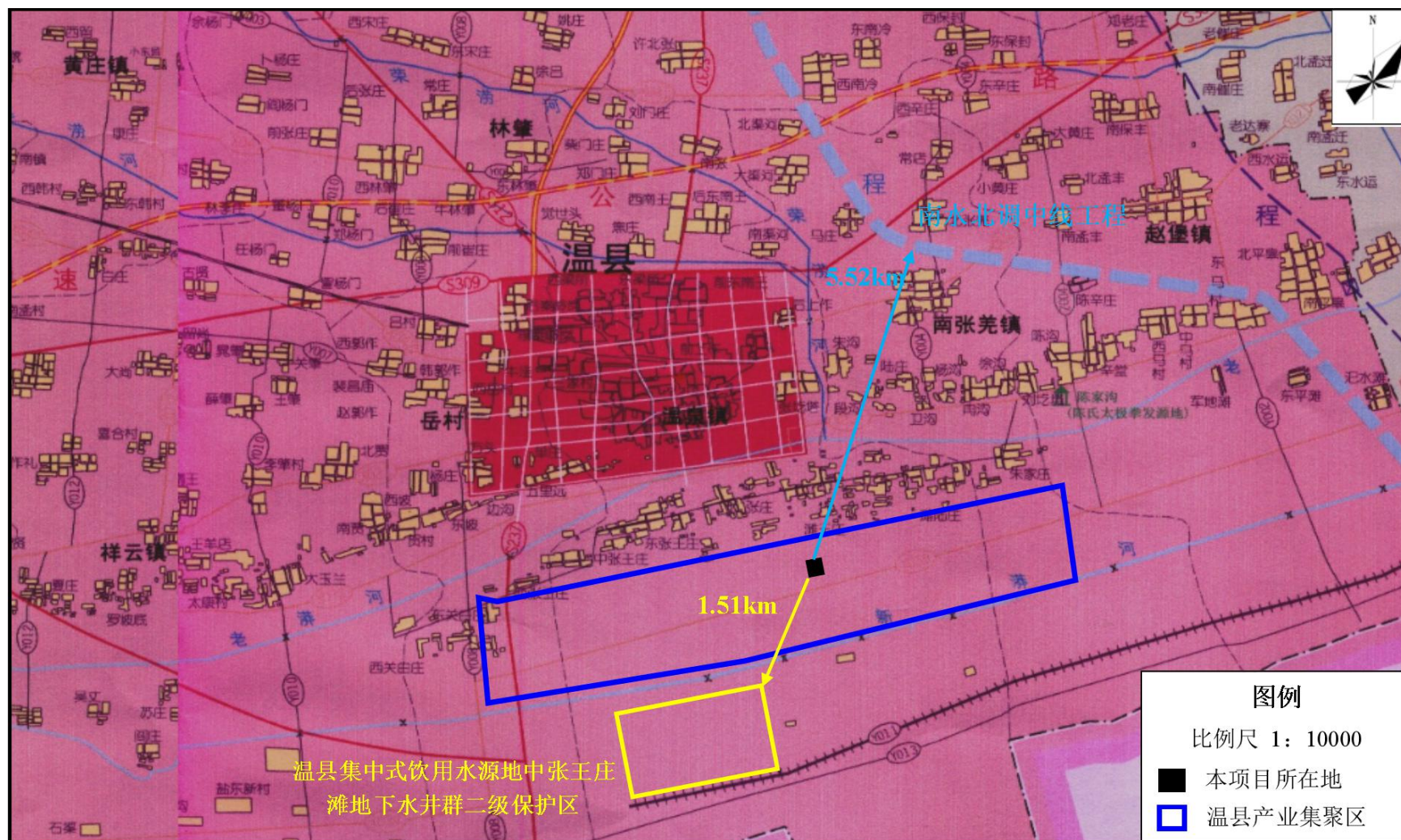


附图四 项目基础信息图

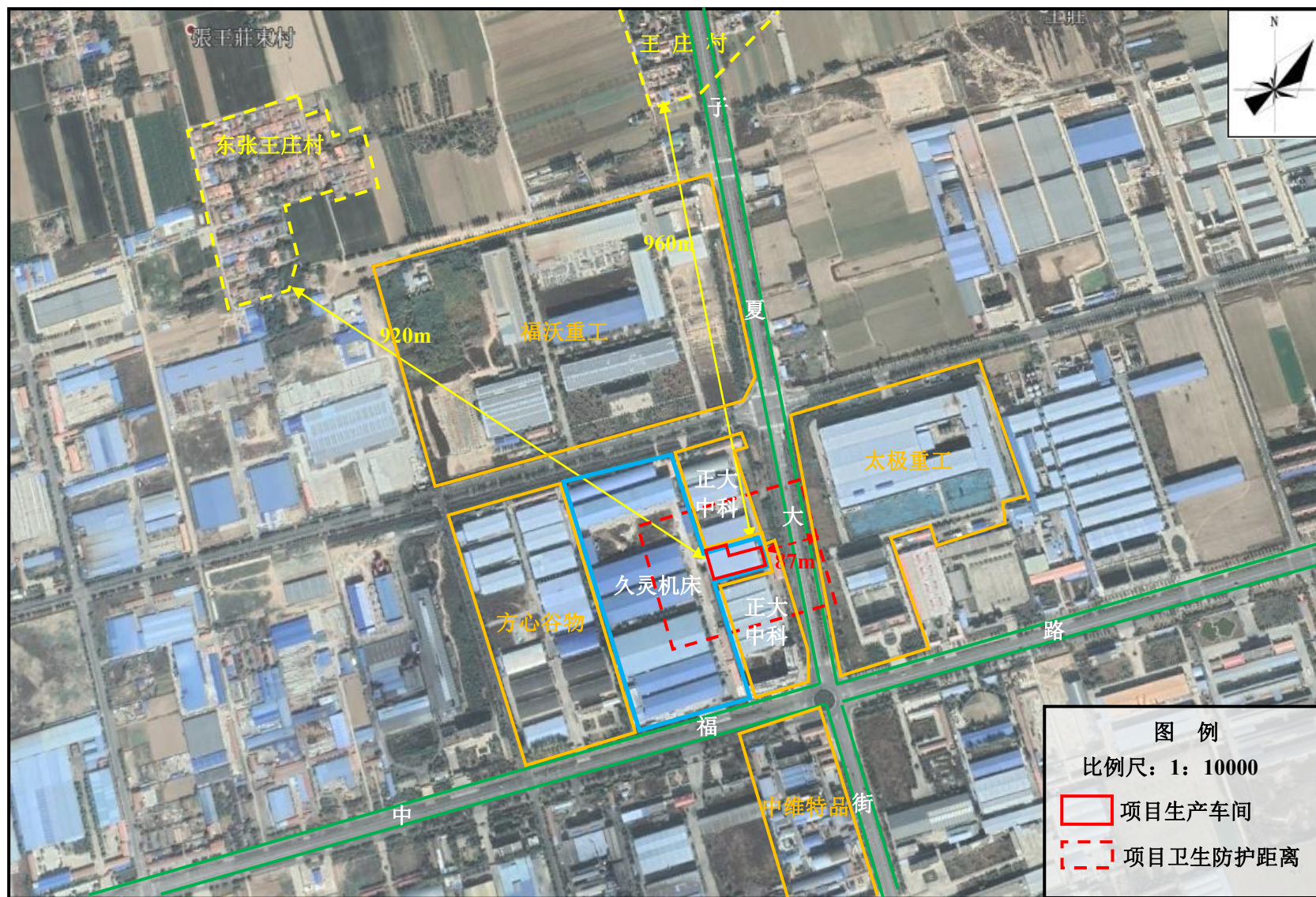




附图二 项目周边环境示意图



附图一 项目地理位置示意图



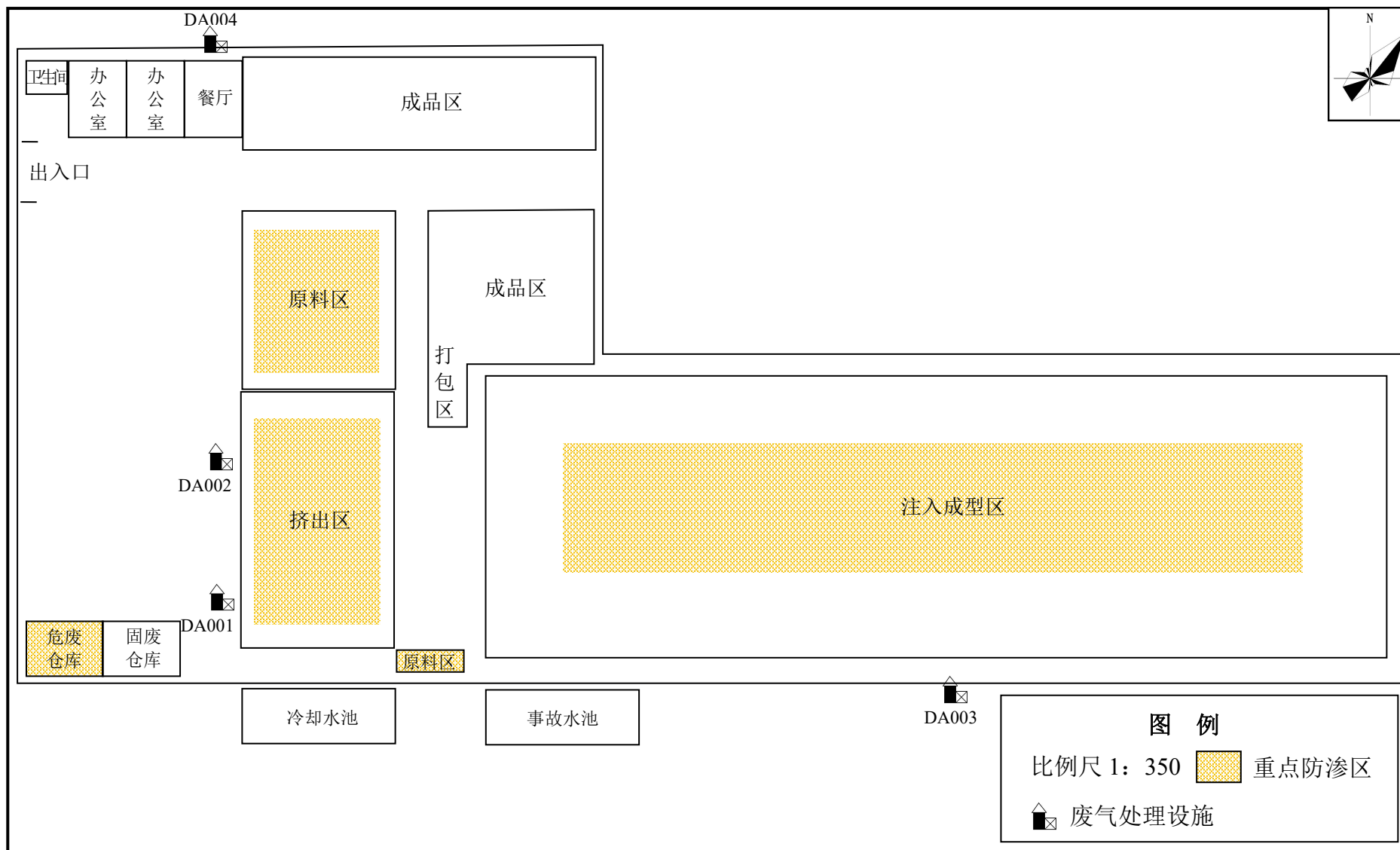
附图二 项目周边环境示意图



附图三（1） 久灵机床及正大中科现有厂区平面布置图



附图三（2） 项目建成后厂区平面布置图



附图四 项目基础信息图

河南省温县产业集聚区 总体发展规划修编 (2015—2025)

09 产业布局规划图

REVISION OF THE COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLANNING FOR WENXIAN INDUSTRY CLUSTER AREA (2015-2025)



图
例

- | | | | | | |
|---|--------|---|--------|---|------|
|  | 装备制造园区 |  | 食品产业园区 |  | 混合园区 |
|  | 商贸物流园区 |  | 行政办公区 | | |



河南省城乡规划设计研究总院有限公司 2015.09

附图五 温县产业集聚区产业布局规划图



附图六 温县产业集聚区土地利用规划图

河南省 温县产业集聚区 总体发展规划修编 (2015—2025)

13 污水工程规划图

REVISION OF THE COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLANNING FOR WENXIAN INDUSTRY CLUSTER AREA (2015-2025)

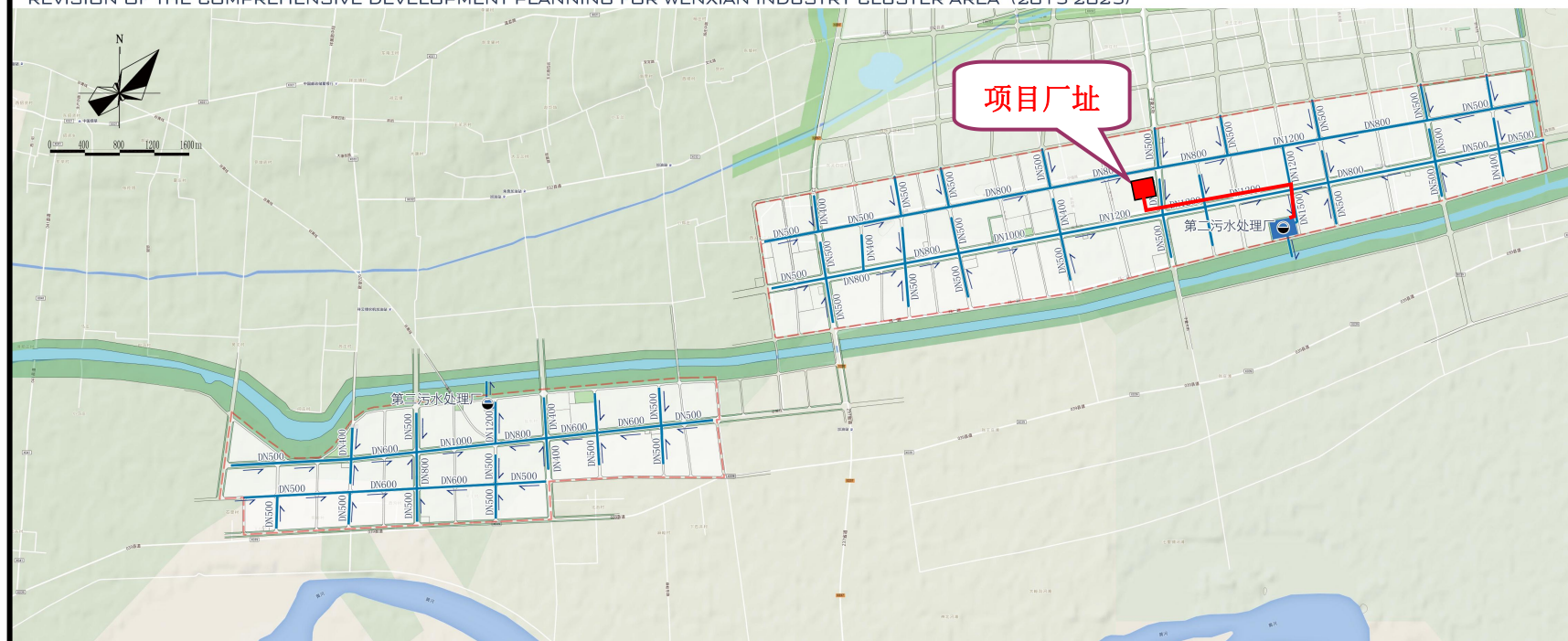


图
例

- | | | |
|-------------|------|----------|
| 污水处理厂 | 排水方向 | : 项目排水走向 |
| 污水管线 | 道路 | |
| DN400 污水管管径 | 规划范围 | |



河南省城乡规划设计研究总院有限公司 2015.09

附图七 项目排水走向示意图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		河南融领新材料有限公司				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	河南融领新材料有限公司年产隔热型材200万平米项目				建设内容、规模	建设内容：隔热型材，生产规模为200万平米/年				
	项目代码 ¹	2020-410825-29-03-110709									
	建设地点	焦作市温县产业集聚区纬三路中段北侧									
	项目建设周期（月）	2.0				计划开工时间	2020年2月				
	环境影响评价行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业29.53、塑料制品业（292）				预计投产时间	2021年4月				
	建设性质	新建				国民经济行业类型 ²	C2922塑料板、管、型材制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	已开展				规划环评文件名	河南省温县产业集聚区发展规划修编（2015-2025）				
	规划环评审查机关	焦作市环保局				规划环评审查意见文号	焦环审[2017]19号				
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.091545	纬度	34.906772	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）		
总投资（万元）	5000				环保投资（万元）	42		所占比例（%）	0.84%		
建 设 单 位	单位名称	河南融领新材料有限公司		法人代表	任红轩	评价单位	单位名称	河南慧之扬环保科技有限公司		证书编号	/
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91410825MA9G4N2EXQ		技术负责人	刘晓斌		环评文件项目负责人	郭达		联系电话	17634816650
	通讯地址	河南融领新材料有限公司		联系电话	15239153571		通讯地址	河南省郑州市二七区嵩山路街道福鑫路7号5号楼18层1803			
污 染 物 排 放 量	废 水	污染物		现有工程 （已建+在建）	本工程 （拟建或调整变更）	总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式		
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）			⑦排放增减量 （吨/年）
		废水量（万吨/年）			0.0288			0.0288			0.0288
		COD			0.040			0.040			0.040
		氨氮			0.006			0.006			0.006
	废 气	总磷								☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☐ 市政管网 ☒ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放： 受纳水体 <u>新颍河</u>	
		总氮									
		废气量（万标立方米/年）			4320			4320	4320		
		二氧化硫									
		氮氧化物									
	颗粒物			0.050			0.050	0.050	有组织排放		
	挥发性有机物			0.4070			0.4070	0.4070	有组织排放		
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施		
	生态保护目标								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
	自然保护区								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
	饮用水水源保护区（地表）				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
	饮用水水源保护区（地下）				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
风景名胜区				/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③