

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米
改性沥青防水卷材项目
建设单位(盖章): 南阳寓杰新材料科技有限公司
编制日期: 2024年 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米
改性沥青防水卷材项目
建设单位(盖章): 南阳寓杰新材料科技有限公司
编制日期: 2024年2月

中华人民共和国生态环境部制



统一社会信用代码
914113035724587039

营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码
“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 河南洁达环保投资有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 陈玉珍
经营范围 一般项目：环境保护专用设备制造；大气污染治理；水污染治理；普通机械设备安装服务；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；仪器仪表销售；生态环境材料销售；环境应急检测仪器仪表销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；住房租赁；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 伍仟万圆整
成立日期 2011年04月06日
住所 河南省南阳市宛城区溧河乡涧河西
路836号

登记机关

2023 年 07 月 28 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

打印编号: 1704785924000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3750ja		
建设项目名称	南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米改性沥青防水卷材项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	南阳寓杰新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91411328MAD4MU6X41		
法定代表人（签章）	全兆运	全兆运	
主要负责人（签字）	全兆运	全兆运	
直接负责的主管人员（签字）	全兆运	全兆运	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南浩达环保投资有限公司		
统一社会信用代码	914113035724587039		
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
周陕川	2017035410352015411802001184	BH001585	周陕川
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周陕川	建设项目基本情况、建设项目工程分析、结论	BH001585	周陕川
肖文渊	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、大气专项评价、附图、附件、附表等	BH032203	肖文渊

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南洁达环保投资有限公司（统一社会信用代码914113035724587039）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南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米改性沥青防水卷材项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为周陕川（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035410352015411802001184，信用编号BH001585），主要编制人员包括周陕川（信用编号BH001585）、肖文渊（信用编号BH032203）等2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)：

2024年1月9日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部



姓名：周陕川

证件号码：410883198604040538

性别：男

出生年月：1986年04月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410352015411802001184





河南省社会保险个人参保证明
(2024 年)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	410883198604040538		
社会保障号码	410883198604040538		姓 名	周陕川	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月	截止年月		
河南洁达环保投资有限公司		企业职工基本养老保险	201901	-		
河南洁达环保投资有限公司		工伤保险	201901	-		
河南洁达环保投资有限公司		失业保险	201901	-		

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
	2012-04-01	参保缴费	2019-01-01	参保缴费	2019-01-01	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	3579	△	3579	△	3579	-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、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：2024-01-03



河南省社会保险个人参保证明
(2024 年)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	411381199204213917		
社会保障号码	411381199204213917		姓 名	肖文渊	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月		截止年月	
河南洁达环保投资有限公司		失业保险	201912		202310	
南阳市志远人力资源有限公司		失业保险	201811		201909	
南阳市万杰劳务咨询有限公司		企业职工基本养老保险	201703		201810	
南阳市志远人力资源有限公司		工伤保险	201811		201909	
河南洁达环保投资有限公司		企业职工基本养老保险	201912		202310	
南阳市万杰劳务咨询有限公司		企业职工基本养老保险	201611		201702	
南阳市万杰劳务咨询有限公司		失业保险	201709		201810	
南阳市志远人力资源有限公司		企业职工基本养老保险	201811		201909	
河南洁达环保投资有限公司		工伤保险	201911		202310	
南阳市万杰劳务咨询有限公司		工伤保险	201703		201810	
河南洁达环保投资有限公司		失业保险	202312		-	
河南洁达环保投资有限公司		企业职工基本养老保险	202312		-	
河南洁达环保投资有限公司		工伤保险	202312		-	

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
	2016-11-01	参保缴费	2017-09-01	参保缴费	2017-03-01	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	3579	△	3579	△	3579	-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

编制单位承诺书

本单位 河南浩达环保投资有限公司 (统一社会信用代码 914113033724587039) 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 1 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):

2024年1月9日



编制人员承诺书

本人袁庆 (身份证件号码410883198604040138) 郑重承诺:

本人在河南信通环保科技有限公司单位 (统一社会信用代码914113035724587039) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1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):

2024年1月9日



编制人员承诺书

本人 肖文彬 (身份证件号码 411381199204213917) 郑重承诺:

本人在 河南信达环保投资有限公司 单位 (统一社会信用代码 914113035724587079) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 7 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): 肖文彬

2014 年 1 月 9 日



编制单位责任声明

河南洁达环保投资有限公司（统一社会信用代码 914113035724587039）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受南阳寓杰新材料科技有限公司的委托，主持编制了《南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米改性沥青防水卷材项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响分析与评价等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：

法人代表（签字或盖章）：

2024年1月9日



陈玉峰

建设单位责任声明

南阳寓杰新材料科技有限公司（统一社会信用代码 91411328MAD4MU6X41）
郑重声明：

一、我单位对南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米改性沥青防水卷材项目环境影响报告表（以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。我单位在此承诺，所提供材料真实有效，并对所提供的资料准确性和真实性负责，如存在隐瞒和弄虚作假等情况，并由此导致的一切后果，我单位愿意负法律责任。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法人代表（签字或盖章）：

2024年1月9日



仝兆运

南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米改性沥青防水卷材项目环境影响报告表专家技术评审意见修改清单

评审意见	修改说明
1、根据最新的国土空间规划，优化项目建设与唐河县先进制造业开发区规划相符性分析；	P2~P7，已优化项目建设与唐河县先进制造业开发区规划相符性分析
2、明确辅助工程等配套设施的建设位置及建设情况；	P24，已明确明确辅助工程等配套设施的建设位置及建设情况
3、核实项目废气产生源位、源强，细化项目废气收集方式，优化项目废气处理措施；	P32、大气专项评价，已核实项目废气产生源位、源强，已细化项目废气收集方式，已优化项目废气处理措施
4、明确项目危废暂存的暂存容器；	P52，已明确项目危废暂存的暂存容器
5、细化项目平面布置图。	详见附图，已细化项目平面布置图

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	61

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周边环境概况图

附图三 项目平面布置图

附图四 项目区域地表水系图

附图五 唐河县先进制造业开发区用地规划图

附图六 唐河县先进制造业开发区污水工程规划图

附图七 项目在南阳市生态环境管控单元位置示意图

附图八 环境质量现状监测布点图

附图九 项目卫生防护距离包络线图

附图十 项目区现状照片

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 备案证明

附件 3 入驻证明

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 材料真实性承诺书

附件 6 营业执照

附件 7 法人身份证

附件 8 监测报告

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米改性沥青防水卷材项目		
项目代码	2401-411328-04-01-854968		
建设单位联系人	全兆运	联系方式	15138631638
建设地点	河南省（自治区） 南阳市 唐河县（区）兴唐街道伏牛东路上海产业园66号		
地理坐标	（112度52分25.771秒，32度38分55.708秒）		
国民经济行业类别	C3033 防水建筑材料制造	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业”中的“56、砖瓦、石材等建筑材料制造303”
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
项目审批备案部门	唐河县发展和改革委员会	项目审批备案文号	2401-411328-04-01-854968
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	39.2
环保投资占比（%）	0.78%	施工工期（项目建设周期）	3个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	2600
专项 评价 设置 情况	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），本项目需设置大气专项评价，具体比对情况见下表。		
	表1 专项评价设置原则一览表		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目主要生产改性沥青防水卷材，排放废气涉及苯并[a]芘，且厂界外500米范围内有东北侧276m处的常庄和西南侧362m处的吕湾村等环境空气保护目标；因此，项目应设置大气专项评价
备注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。			

规划情况	规划名称：《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于同意南阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕23号）
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书》（唐河县产业集聚区已更名为唐河县先进制造业开发区） 审批机关：河南省生态环境厅 审查文件名称及文号：《河南省环境保护厅关于唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2016]320号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》相符性分析 1.1 规划内容 （1）规划范围 规划编制研究范围为原产业集聚区范围整合后的管理范围 22.47 平方公里（其中建设用地范围为 14.80 平方公里）。具体四至边界：东至镍都路，西至滨河路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路友兰大道。 （2）主导产业优化 依托唐河县先进制造业开发区原有产业基础，依据河南省环境准入要求，禁止污染型、高耗能、高耗水型产业类型，重点发展符合政策导向的产业门类，按照“以传统产业为基础、新兴产业为支柱、未来产业为先导”的产业体系构筑原则，规划确定唐河县先进制造业开发区“3+5”产业高质量发展体系。“3”即明确三大主导产业，大力发展装备制造产业、继续强化农副产品加工产业、重点培育电子信息产业。“5”即围绕传感器、新能源电池、灯具照明、食品加工、精密制造五大领域打造优势产业链群。 （3）发展定位 围绕唐河县先进制造业开发区的主导产业和功能建设，衔接上位规划，落实南阳市先进制造业协同发展区的区域分工，支撑唐河作为南阳市副中心城市、新兴路港铁交通节点城市建设。提出将唐河县先进制造业开发区建设为智能传感器产业引领区、农牧装备突破区、绿色食品加工区、产城融合示范区。

	<u>智能传感器产业引领区。以新一代信息技术为导向，以现行电子信息为基础，围绕传感器元器件和集成产品制造，形成了涵盖材料、设计、制造、测试、集成以及应用的传感器产业链，建成河南省具有品牌效应的智能传感器产业引领区。</u> <u>农牧装备突破区。瞄准世界科技和制造业技术发展前沿，加强现有装备制造业基础研究，重点突破农机、农牧专用设备制造、专用设备制造、通用设备制造等领域，培育引进高水平创新平台和新型研发机构，构建“基础研究-应用研究-技术开发-产业化”的创新链条，创新突破现有装备制造，实现科技成果转化，推动规上工业企业研发全覆盖，形成在南襄地区具有影响力的农牧装备为主的制造业体系，推动装备制造向智能、高端转型，支撑南阳市装备制造业千亿集群。</u> <u>绿色食品加工区。发挥唐河“农业大县”的得天独厚优势，围绕唐河县弱筋小麦、栀子、牛肉等特色农副产品，以主食、方便食品、保健食品、饮料、农副产品加工等为主，拓展延伸，形成唐河特色农副食品品牌。引导现有农产品加工企业转型升级，认定一批重大新产品，打造一批智能工厂、绿色工厂，在绿色农产品精深加工方面走在豫南地区前列，发挥示范引领作用，支撑南阳副中心城市建成生态经济型城市的高质量发展新引擎。</u> <u>产城融合示范区。围绕“产业新城、城市新区”定位，坚持产城融合增强城市功能和产业动力，将唐河县先进制造业开发区致力打造成唐河城市形象的重要窗口。</u> <u>（4）用地规划</u> <u>至 2035 年唐河县先进制造业开发区建设用地范围规模 1480.32 公顷，其中：建设用地 1471.27 公顷，水域及其他非建设用地 9.05 公顷，总体产业用地占比 63.3%，符合省自然资源厅产业用地 60%以上的要求。</u> <u>（5）空间布局</u> <u>结合开发区用地布局，根据发展现状和规划设想，规划开发区形成“一心一轴三区”的整体空间布局结构。</u> <u>一心：位于开发区中心位置，依托开发区原有行政服务功能形成综合服务核心。包含开发区行政中心和商业、教育、医疗等服务中心。</u>
--	--

	<u>一轴：依托伏牛路两侧打造东西向产业发展轴线。</u> <u>三片区：位于西部的农副产品加工园区和东部的装备制造园区生产区、东南部的电子信息产业园区。</u> <u>规划的综合服务核心周边未来形成整个开发区的配套服务区，主要布置与产业配套的相关服务产业、居住用地、商业用地、市政设施用地等，满足开发区生活服务需求。</u> <u>西部的农副产品加工园区，扩规做强特色农副产品深加工，规划布局果酱深加工、酒酿生产、肉食精加工、主食制造、预制菜等产业为主。</u> <u>东部的装备制造园区生产区，着力延链、补链、强链、做大大专用设备制造业，规划布局电子设备制造、通讯设备制造、实验室专用设备制造、农机机具制造等产业为主。</u> <u>东南部的电子信息产业园区，主要以电子元器件中的传感器、敏感器件、芯片、汽车电子等为主，布局电子信息产业。</u> <u>（6）基础设施</u> <u>给水：目前，先进制造业开发区供水由唐河县自来水厂供给，水源为南水北调中线工程。</u> <u>排水：唐河县污水处理厂建于 2007 年，位于新华路与伏牛路交叉口，其设计污水处理规模为 2.0 万 t/d。因其已满负荷运行，唐河县污水处理中心对其进行扩建。唐河县污水处理厂扩建工程于 2016 年初试运营，扩建后全厂收水范围为北至外环路、东至镍都路、南至三夹河、西至唐河，以及唐河县中心商贸居住区的东部城区和铁南工业区，扩建后全厂处理规模为 4.0 万 t/d，扩建后服务面积为 35.14km²。处理工艺为“旋流池+厌氧池+氧化沟+二沉池+ 深度处理”，设计进水水质为 COD350mg/L、BOD₅170mg/L、SS210mg/L、氨氮 30mg/L，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入唐河县污水处理厂尾水湿地进一步处理。</u> <u>唐河县污水处理厂尾水湿地位于唐河县污水处理中心一厂、二厂西侧公用绿地，唐河县规划滨水步道以东，滨河路以西，工业路以南，八龙河以北区域，总库容为 160800m³，设计处理水量 4.0 万 m³/d，总占地面积为</u>
--	---

	119390m²，通过生态塘——多介质除磷滤坝 1#——挺水植物区——多介质除磷滤坝 2#—沉水植物区各分单元水体中种植水生动植物，将唐河县第一、第二污水处理厂尾水进一步净化排入西侧绿地湿地中，实现唐河县第一、第二污水处理厂尾水水质深度净化、兼顾生态环境修复与改善，同时净化后的尾水排入唐河。 1.2 相符性分析 本项目位于南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，与唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）相符性分析见表 2，本项目与开发区环境准入条件及负面清单相符性分析见表 3。根据唐河县先进制造业开发区管理委员会出具的证明（见附件 3），同意企业入驻。 表2 本项目与先进制造业开发区规划相符性分析一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>先进制造业开发区规划内容</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>规划范围</td><td>东至镍都路，西至滨河路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路友兰大道。</td><td>项目位于唐河县先进制造业开发区内</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>发展定位</td><td>将唐河县先进制造业开发区建设为智能传感器产业引领区、农牧装备突破区、绿色食品加工区、产城融合示范区（将唐河县先进制造业开发区致力打造成唐河城市形象的重要窗口）</td><td>项目行业类别为 C3033 防水建筑材料制造，属于新型建材等产业，与主导产业不冲突；另外，本项目产品主要用于老旧小区改造工程，助力提升唐河城市形象</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>用地规划</td><td>至 2035 年唐河县先进制造业开发区建设用地范围规模 1480.32 公顷，其中：建设用地 1471.27 公顷，水域及其他非建设用地 9.05 公顷，总体产业用地占比 63.3%，符合省自然资源厅产业用地 60%以上的要求。</td><td>唐河县先进制造业开发区用地符合《唐河县国土空间总体规划（2021~2035）》用地要求；根据唐河县先进制造业开发区管理委员会出具的入住证明，本项目用地性质为建设用地</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>供水</td><td>目前产业聚集区由唐河县自来水厂供</td><td>项目用水由市政供</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				序号	项目	先进制造业开发区规划内容	项目情况	相符性	1	规划范围	东至镍都路，西至滨河路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路友兰大道。	项目位于唐河县先进制造业开发区内	符合	2	发展定位	将唐河县先进制造业开发区建设为智能传感器产业引领区、农牧装备突破区、绿色食品加工区、产城融合示范区（将唐河县先进制造业开发区致力打造成唐河城市形象的重要窗口）	项目行业类别为 C3033 防水建筑材料制造，属于新型建材等产业，与主导产业不冲突；另外，本项目产品主要用于老旧小区改造工程，助力提升唐河城市形象	符合	3	用地规划	至 2035 年唐河县先进制造业开发区建设用地范围规模 1480.32 公顷，其中：建设用地 1471.27 公顷，水域及其他非建设用地 9.05 公顷，总体产业用地占比 63.3%，符合省自然资源厅产业用地 60%以上的要求。	唐河县先进制造业开发区用地符合《唐河县国土空间总体规划（2021~2035）》用地要求；根据唐河县先进制造业开发区管理委员会出具的入住证明，本项目用地性质为建设用地	符合	4	供水	目前产业聚集区由唐河县自来水厂供	项目用水由市政供	符合
序号	项目	先进制造业开发区规划内容	项目情况	相符性																									
1	规划范围	东至镍都路，西至滨河路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路友兰大道。	项目位于唐河县先进制造业开发区内	符合																									
2	发展定位	将唐河县先进制造业开发区建设为智能传感器产业引领区、农牧装备突破区、绿色食品加工区、产城融合示范区（将唐河县先进制造业开发区致力打造成唐河城市形象的重要窗口）	项目行业类别为 C3033 防水建筑材料制造，属于新型建材等产业，与主导产业不冲突；另外，本项目产品主要用于老旧小区改造工程，助力提升唐河城市形象	符合																									
3	用地规划	至 2035 年唐河县先进制造业开发区建设用地范围规模 1480.32 公顷，其中：建设用地 1471.27 公顷，水域及其他非建设用地 9.05 公顷，总体产业用地占比 63.3%，符合省自然资源厅产业用地 60%以上的要求。	唐河县先进制造业开发区用地符合《唐河县国土空间总体规划（2021~2035）》用地要求；根据唐河县先进制造业开发区管理委员会出具的入住证明，本项目用地性质为建设用地	符合																									
4	供水	目前产业聚集区由唐河县自来水厂供	项目用水由市政供	符合																									

		水，水源为南水北调中线工程。	水管网供给	
5	排水	唐河县污水处理厂建于 2007 年，位于新华路与伏牛路交叉口，其设计污水处理规模为 2.0 万 t/d。因其已满负荷运行，唐河县污水处理中心对其进行扩建。唐河县污水处理厂扩建工程于 2016 年初试运营，扩建后全厂收水范围为北至外环路、东至镍都路、南至三夹河、西至唐河，以及唐河县中心商贸居住区的东部城区和铁南工业区，扩建后全厂处理规模为 4.0 万 t/d，扩建后服务面积为 35.14km ² 。	项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后排入污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理	符合

表3 本项目与开发区环境准入条件及负面清单相符性分析一览表

序号	类别	先进制造业开发区规划内容	项目情况	相符性
1	产业定位	东至镍都路，西至滨水路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路友兰大道	项目位于唐河县先进制造业开发区内	符合
2	鼓励引进的项目和优先发展行业	优先发展开发区主导产业相关产业链条上的工业项目	项目行业类别为 C3033 防水建筑材料制造，属于新型建材等产业，与主导产业不冲突；另外，本项目产品主要用于老旧小区改造工程，助力提升唐河城市形象	符合
3		鼓励引进能够实现中水回用及污水深度处理的建设项目	项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后排入污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理	不涉及
4		鼓励引进符合国家产业政策和清洁生产要求、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、物耗能耗较低、具有可靠先进的污染治理技术、风险影响相对不大、科技含量高，并且有利于区域水环境改善的项目类型	项目设置自动化生产线 1 条；采用三级水喷淋、高压电捕、RTO 装置、低氮燃烧、袋式除尘器等可靠先进的污染治理技术	符合

	5	限制类或禁止类的行业和项目	生产工艺或生产设备不符合国家产业政策或明令禁止淘汰的陶瓷生产项目	项目生产工艺或生产设备符合国家产业政策	不涉及
	6		不符合国家清洁生产标准要求的建设项目，限制高能耗、高排放的项目入驻	项目符合国家清洁生产标准要求，不属于高耗能、高排放的项目	不涉及
	7		不符合开发区功能定位的项目，其中包括：污染重的化工建设项目，含氰、含铬电镀，皮毛鞣质，造纸，印染，选矿、炼油和规模禽畜养殖以及其他污染重的建设项目	项目行业类别为C3033 防水建筑材料制造	不涉及
	8		生产过程中涉及危险品大量储存或运输以及产生大量危险固废的项目	项目不涉及危险品大量储存或运输以及产生大量危险固废	不涉及
	9		高耗水、高排水建设项目和污水处理后达不到污水处理厂收水水质标准的建设项目	项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后能达到污水处理厂收水水质标准	不涉及
	10		无组织排放严重的大气污染型项目	项目采取的无组织控制措施满足《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）的防水建筑材料行业绩效分级A级企业要求	不涉及
	11		用水标准超过《河南省用水定额（试行）》要求的项目	项目用水标准符合《河南省用水定额（试行）》要求	不涉及
	12		直接燃用燃煤的项目	项目使用天然气，不涉及燃煤	不涉及

2、与《唐河县产业集聚区总体规划调整方案环境影响报告书》相符性分析

唐河县先进制造业开发区原名为唐河县产业集聚区，2016年8月8日，原河南省环境保护厅审查通过了《唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书》（审查文号为豫环审〔2016〕320号）；目前《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》已通过专家评审，正在修改报批阶段。本项目与先进制造业开发区规划调整方案环评审查意见相符性分析见表4。

表4 项目与开发区规划调整方案环评审查意见相符性分析一览表

序号	项目	先进制造业开发区规划内容	项目情况	相符性
1	规划范围	东至镍都路，西至滨河路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路友兰大道	项目位于唐河县先进制造业开发区内	符合
2	用地布局	进一步加强与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，保持规划之间一致；优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地。在新型建材产业区禁止建设食品，饮料等相关产业，同时工业区生活居住区之间设置绿化隔离带，减少工业区对生活居住区的影响；区内建设项目的大气环境保护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。	根据唐河县先进制造业开发区管理委员会出具的入住证明，项目用地性质为建设用地，符合唐河县先进制造业开发区总体规划、土地利用规划、产业发展规划；项目不设置大气环境保护距离	符合

	3	产业 定位	将唐河县先进制造业开发区建设为智能传感器产业引领区、农牧装备突破区、绿色食品加工区、产城融合示范区。鼓励符合开发区功能定位，国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止建设不符合开发区功能定位的化工、皮毛鞣制、造纸、印染等污染重的项目；禁止入驻涉及电镀、喷涂工艺以及重金属的机械电子设备制造项目；新建陶瓷项目需使用清洁能源。	项目行业类别为 C3033 防水建筑材料制造，属于新型建材等产业，与主导产业不冲突；另外，本项目产品主要用于老旧小区改造工程，助力提升唐河城市形象	符合
其他 符合 性分 析	1、产业政策符合性分析 本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类。本项目已取得唐河县发改委核发的《河南省企业投资项目备案证明》，代码为 2401-411328-04-01-854968，项目建设符合国家当前产业政策要求。 2、与饮用水源保护区关系分析 1.1 唐河县集中式饮用水源保护区 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号），唐河县饮用水源保护区范围划分情况如下： （一）唐河县二水厂地下水井群 （1）一级保护区 以开采井为中心，以 55m 为半径的圆形区域。 （2）二级保护区 一级保护区外取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。 （3）准保护区 二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。 唐河县集中式饮用水源地是陈庄水源地，属地下水源，位于唐河县城以北 5km，唐河以西、陈庄以东，呈东北向西南分布，现有水井 19 眼，取水				

	层为 80m 以下，由于井水受河水补给影响，水质达到《生活饮用水水源水质标准》（CJ3020-93）II类要求。 （二）唐河县湖阳镇白马堰水库 （1）一级保护区范围 设计洪水位线（167.87 米）以下的区域，取水口侧设计洪水位线以上 200 米的区域。 （2）二级保护区范围 一级保护区外，水库上游全部汇水区域。 1.2 相符性分析 本项目位于南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，经对比唐河县城饮用水水源地保护区划，本项目西北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 9km，西南距湖阳镇白马堰水库约 26km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。 3、项目与河南南阳唐河国家湿地公园保护区的相符性分析 3.1 河南南阳唐河国家湿地公园保护区 河南唐河国家湿地公园位于河南省唐河县，地处唐河两岸，北起毗 河、泌阳河与唐河交汇处，南至三夹河到唐河入口处，规划总面积675.5 公顷，地理坐标介于北纬 32°38'46"--32°45'39"，东经 112°48'01 "--112°54'08"之间。其中，永久性河流湿地254.84 公顷，时令性河流湿 地220.01 公顷，划分为生态保育区、恢复重建区、科普宣教区、合理开发利用区和管理服务区五个功能区。 生态保育区位于唐河城区上游段，面积为 347.00 公顷， 占湿地公 园总面积的 51.35% ，是湿地公园的核心保护区域。建设原则以维持区 内原有湿地自然风貌、保护湿地资源、保持 生态系统的平衡为目的，使该区成为天然的野生水禽栖息地。 恢复重建区位于唐河下游，面积 173.10 公顷，占总面积的 25.62%。 通过湿地的恢复与重建，达到恢复或重建河流湿地生态系统为主要目 的。重点恢复区域内的生物多样性、河流水质、河滩植被，提高湿地的面积和质量。 科普宣教区面积 13.50 公顷，占 2% ，主要展示湿地的结构、过程 和功能，宣传湿地的重要功能和价值，使人们对湿地的结构特点、演替过程和脆弱
--	--

	性有一定的了解，激发人们自觉 保护湿地的积极性。 合理利用区面积 135 公顷，占 19.98% ， 以生态旅游为主，包括湿地文化活动、休闲活动和宣教活动等， 兼顾湿地生态系统的科学开发利用。 管理服务区面积 7.10 公顷，占 1.05% ， 是湿地公园开展管理和服 务活动的区域。以“天然氧吧、生命栖地、市民乐园 ”为主题，突出拥抱自然、体验山水、感受农趣、追寻文化等特色。 3.2 相符性分析 本项目位于南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，距离唐河国家湿地公园东侧边界 5km 处。项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后排入污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理，达标后排放至唐河。因此，本项目的建设不会对唐河产生水体环境影响，不会对唐河国家湿地公园保护区产生影响。 4、与南阳市“三线一单”相符性分析 根据南阳市生态环境局 2021 年 11 月 29 日发布的《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》（宛环函〔2021〕37 号），本项目与“三线一单”生态环境分区管控意见相符性分析如下： （1）生态保护红线 “生态保护红线”是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，实施严格管控。 本项目位于河南省南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，根据《河南省生态保护红线划定方案》，本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）资源利用上线 “资源利用上线”是指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，利用自然资源资产负债表，
--	---

结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。 本项目生产过程中所采用的生产工艺和设备成熟先进、资源能源消耗水平较低、污染控制措施有效，同时注重了废物的回收再利用，降低了能耗、物耗，减少了污染排放，符合资源利用上线要求。 （3）环境质量底线 “环境质量底线”是指按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。 本项目建成投运后，区域环境空气、地表水、声环境等质量现状不会因本项目的建设发生较大不利变化，项目建设不触及区域环境质量底线要求。 （4）生态环境准入清单 “环境准入负面清单”是指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。 本项目位于河南省南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，属于唐河县先进制造业开发区；根据《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》，唐河县先进制造业开发区环境管控单元编码为 ZH41132820001，项目建设与分区管控要求对比分析情况详见下表。					
表5 项目与南阳市“三线一单”相符性一览表					
管 控 单 元 名 称	管 控 单 元 分 类	管 控 要 求		项 目 情 况	相 符 性
唐 河 县 先 进	重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约	1、禁止新改扩建不符合集聚区功能定位的煤化工、石油化工、皮毛鞣制、纸浆造纸等污染重的项目。 2、禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在经济上不可行的项目。	项目行业类别为 C3033 防水建筑材料制造，符合开发区功能定位；项目不属于	符 合

制造业 开发 区	制 造 业 开 发 区	束	3、重点发展以光电电子、机械制造为主的环保节能装备制造，农副产品加工，纺织服装，新材料、新能源等产业。 4、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 5、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	“两高”项目	
		污 染 物 排 放 管 控	1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。 2、污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂达标排放。 3、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 4、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。 5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。	项目按照要求申请总量；项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后排入污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理，达标后排放；项目不属于“两高”项目	符合
		环 境 风 险 防 控	1、加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，涉及重大危险源的项目其储存和使用场所应远离河道，减少环境风险。 2、建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案；基础设施和企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 3、定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	项目严格执行环境安全管理工作；项目认真落实环境突发事件应急预案；项目综合生产车间、水池和化粪池采取防渗措施，防止对地下水造成污染	符合
		资 源 利 用 效 率 要	1、区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、开发区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	项目加强资源能源利用效率，清洁生产水平能够达到国内先进水平；项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与生	符合

		求		生活污水一起经化粪池处理后排入污水管网进入唐河县污水处理厂和尾水湿地进一步处理，达标后排放	
综上所述，项目建设符合《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》相关要求。 5、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）相符性分析 根据《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3 号），国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平。 本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，且属于新建项目；因此，本项目需满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中的防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业要求。项目与防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业要求相符性分析见下表。					
表 6 本项目与防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业对比表					
差异化 指标（部分）	防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业			企业对标情况	相符性
污染治理 技术	使用砂、页岩、滑石粉等粉料生产过程的含尘废气除尘采用袋式除尘、滤筒除尘等工艺			项目滑石粉罐进料粉尘采用罐顶自带袋式除尘器处理	符合
	1、工艺有机废气全部密闭收集，经去除 PM(沥青烟)后，采用燃烧工艺进行处理或引至锅炉燃烧处理； 2、沥青槽及沥青储罐排气经密闭收集后，引至第 1 条处理中生产工艺废气治理设施进行处理			项目沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气密闭收集后，经一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，经一根 25m 高排	符合

		气筒（DA001）外排	
排放限值	PM、沥青烟、NMHC 排放浓度均不高于 10mg/m ³ ，苯并[a]芘排放浓度不高于 0.1μg/m ³ ，沥青烟排放总量不高于 30g/t 产品，并满足相关地方排放标准要求	项目 PM、沥青烟、NMHC 排放浓度分别为 4mg/m ³ 、0.3mg/m ³ 、0.65mg/m ³ ，均不高于 10mg/m ³ ；苯并[a]芘排放浓度 4.6×10 ⁻⁵ mg/m ³ ，不高于 0.1μg/m ³	符合
无组织排放	1、沥青运输、储存、装卸、加热、改性等过程密闭； 2、卸沥青槽密闭，沥青槽及沥青储罐排气引至废气收集处理系统； 3、沥青采用密闭管道输送投加，配备沥青加料自动联锁系统； 4、粉料运输、装卸全过程封闭，粉料采用密闭管道输送投加； 5、作为高温溶剂使用的芳烃油、机油等含有机溶剂原辅材料的储存、装卸、输送等过程应当密闭； 6、浸油、涂布工序在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统； 7、使用砂、页岩、滑石粉等粉料的生产过程应在产生粉尘部位设置集气罩； 8、成品存放于专用成品库	项目采取的无组织控制措施满足《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料行业绩效分级 A 级企业要求	符合
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	本项目营运期将严格按照要求使用运输车辆	符合

综上所述，项目建设能够达到《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业要求。

6、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文〔2021〕94 号）相符性分析

经比对《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文〔2021〕94 号）；本项目生产设备有燃气导热油炉，属于《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》的“二、涉

锅炉/炉窑排放差异化管控要求”企业。 本项目与“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”企业绩效分级指标 A 级企业对比见表 7。 表 7 项目与“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级指标 A 级企业对比表				
差异化指标	“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级指标 A 级企业		企业对标情况	相符性
能源类型	以电、天然气为能源		项目用的是燃气导热油炉，以天然气为能源	符合
污染治理技术	1.电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑： （1）PM ₁₀ 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO _x 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。		<u>项目营运期导热油炉和 RTO 装置天然气燃烧经低氮燃烧处理后，产生的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；PM 能稳定达到排放限值，NO_x 采用低氮燃烧技术</u>	符合
排放限值	锅炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气：5、10、50/30 _{（4）} mg/m ³ （基准含氧量：3.5%）	项目 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别为 4mg/m ³ 、3.71mg/m ³ 、28.15mg/m ³ ，不高于 5、10、30mg/m ³	符合
		氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m ³ （使用氨水、尿素作还原剂）	项目不使用氨水、尿素作还原剂	不涉及
	加热炉、热处理炉、干燥炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：电窑：10 mg/m ³ （PM） 燃气：10、35、50mg/m ³ （基准含氧量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）	本项目用的是燃气导热油炉，属于锅炉，不属于加热炉、热处理炉、干燥炉等其他炉窑	符合
	其他炉窑	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m ³ （基准含氧量：9%）		不涉及
	其他	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³		

	工序			
监测监控水平	重点排污企业主要排放口 t61 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。	本项目营运期将严格按照要求提升监测监控水平	符合	
备注 t11：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺； 备注 t21：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺； 备注 t41：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值； 备注 t61：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 XX 工业》确定。				
综上所述，项目建设能够达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文〔2021〕94 号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级指标 A 级。				
7、与《河南省工业大气污染防治 6 个专项方案》相符性分析				
根据河南省生态环境厅发布的《关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号），本项目涉及《通知》中附件 5 “河南省 2019 年度锅炉综合整治方案”的管控要求，具体对比分析情况如下。				
表8 与《河南省2019年锅炉综合整治方案》相符性分析				
《河南省 2019 年锅炉综合整治方案》		本项目情况	相符性	
加强燃气锅炉升级改造	各省辖市和县（市）建成区内 4 蒸吨及以上的燃气锅炉完成低氮改造，改造后在基准氧含量 3.5%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、50 毫克/立方米。新建工业燃气锅炉同步完成低氮改造，氮氧化物排放浓度不高于 30 毫克/立方米。	本项目新建 1 台 100 万大卡导热油炉，以天然气为燃料，采取低氮燃烧措施后，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度低于 5、10、30mg/m ³ 。	相符	
安装在线监控设施	安装在线监控设施。2019 年 8 月底前，全省范围内的 35 蒸吨/时以上燃煤锅炉，以及 20 蒸吨以上燃气、燃油、生物质锅炉，全部安装大气污染物自动监测设施。	本项目导热油炉为 100 万大卡（相当于 1.16MW 燃气锅炉），低于 2 蒸吨	相符	
根据上述分析，本项目建设符合《河南省工业大气污染防治 6 个专项方案》中附件 5 “河南省 2019 年度锅炉综合整治方案”的管控要求。				
8、与《南阳市2023年蓝天保卫战实施方案》相符性分析				
根据南阳市生态环境保护委员会发布的《关于印发南阳市2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办[2023]20号）相关要求，对照本项目进行				

相符性分析，详见下表。				
表9 项目与《南阳市2023年蓝天保卫战实施方案》相符性分析				
类别	相关内容		本项目情况	相符性
南阳市 2023年 蓝天保 卫战实 施方案	提升扬尘污染防治水平	深入开展扬尘治理提升行动，实行施工工地清单化动态管理，严格落实“十个百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求，强化开复工验收，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，各县市区平均降尘量不得高于7吨/月·平方公里	项目租赁厂房进行建设，只需进行设备进场布置，时间短，污染小	相符
	开展锅炉综合治理“回头看”	2023年底前，全面淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉(含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施);鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料;推进燃气锅炉低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。将新建燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证;持续推动已建成燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可证	项目用的是燃气导热油炉； <u>导热油炉和RTO装置天然气燃烧经低氮燃烧处理后，产生的废气经1根15m高排气筒（DA002）排放</u>	相符
	优化重点行业绩效分级管理	强化重污染天气应急分类分级管控，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理，鼓励企业加快实施升级改造，建立完善“有进有出”动态调整机制，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，对存在环境违法违规行为、环境绩效水平达不到相应指标要求的企业实施降级处理。	项目符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）的防水建筑材料行业绩效分级指标A级企业要求以及《河南省重污染天气	相符

			通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文（2021）94 号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级指标 A 级															
综上所述，本项目符合《南阳市2023年蓝天保卫战实施方案》的相关要求。 9、与《南阳市2023年碧水保卫战实施方案》相符性分析 根据南阳市生态环境保护委员会发布的《关于印发南阳市2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办[2023]22号）相关要求，对照本项目进行相符性分析，详见下表。 表10 项目与《南阳市2023年碧水保卫战实施方案》相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th colspan="2">相关内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">南阳市2023年碧水保卫战实施方案</td><td>实施工业废水循环利用工程</td><td>推进企业、工业园区根据内部废水水质特点，围绕过程循环和回用，实施废水循环利用技术改造，完善废水循环利用装备和设施，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。新建企业和园区要在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间的用水系统集成优化。开展工业废水再生利用水质监测评价和用水管理，推动地方和重点用水企业搭建工业废水循环利用智慧管理平台</td><td>项目营运期产生的废水主要是食堂废水和生活污水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，满足唐河县污水处理厂收水标准后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂和尾水湿地进一步处理，达标后排放</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>推动企业绿色发展</td><td>严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架，从源头预防环境污染和生态破坏。在造纸、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动智能化、清洁生产改造，减少单位产</td><td>项目严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系；项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于造纸、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造等重点水污染物排放行</td><td>相符</td></tr> </table>					类别	相关内容		本项目情况	相符性	南阳市2023年碧水保卫战实施方案	实施工业废水循环利用工程	推进企业、工业园区根据内部废水水质特点，围绕过程循环和回用，实施废水循环利用技术改造，完善废水循环利用装备和设施，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。新建企业和园区要在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间的用水系统集成优化。开展工业废水再生利用水质监测评价和用水管理，推动地方和重点用水企业搭建工业废水循环利用智慧管理平台	项目营运期产生的废水主要是食堂废水和生活污水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，满足唐河县污水处理厂收水标准后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂和尾水湿地进一步处理，达标后排放	相符	推动企业绿色发展	严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架，从源头预防环境污染和生态破坏。在造纸、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动智能化、清洁生产改造，减少单位产	项目严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系；项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于造纸、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造等重点水污染物排放行	相符
类别	相关内容		本项目情况	相符性														
南阳市2023年碧水保卫战实施方案	实施工业废水循环利用工程	推进企业、工业园区根据内部废水水质特点，围绕过程循环和回用，实施废水循环利用技术改造，完善废水循环利用装备和设施，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。新建企业和园区要在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间的用水系统集成优化。开展工业废水再生利用水质监测评价和用水管理，推动地方和重点用水企业搭建工业废水循环利用智慧管理平台	项目营运期产生的废水主要是食堂废水和生活污水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，满足唐河县污水处理厂收水标准后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂和尾水湿地进一步处理，达标后排放	相符														
	推动企业绿色发展	严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架，从源头预防环境污染和生态破坏。在造纸、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动智能化、清洁生产改造，减少单位产	项目严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系；项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于造纸、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造等重点水污染物排放行	相符														

		品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用	业															
综上所述，本项目符合《南阳市2023年碧水保卫战实施方案》的相关要求。 10、与《南阳市2023年净土保卫战实施方案》相符性分析 根据南阳市生态环境保护委员会发布的《关于印发南阳市2023年净土保卫战实施方案的通知》（宛环委办[2023]19号）相关要求，对照本项目进行相符性分析，详见下表。 表11 项目与《南阳市2023年净土保卫战实施方案》相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th colspan="2">相关内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">南阳市2023年净土保卫战实施方案</td><td>推动重点监管单位规范化管理</td><td>完成土壤污染重点监管单位名录更新，及时向社会公开，依法纳入排污许可管理，全面落实法律义务。新纳入的重点监管单位本年度内开展一次隐患排查、自行监测。对石化、焦化、有色金属冶炼等 10 个行业开展隐患排查“回头看”工作</td><td>项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于石化、焦化、有色金属冶炼等 10 个行业</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>全面加强固体废物监管</td><td>持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作</td><td>项目营运期产生的危废分类收集后暂存于危废暂存间（10m²），定期交由有危废处理资质单位进行处置</td><td>相符</td></tr> </table> 综上所述，本项目符合《南阳市2023年净土保卫战实施方案》的相关要求。 11、与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）相符性分析 本项目建设与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）相关要求符合性分析见下表： 表 12 项目与豫环办〔2022〕24 号文的相符性分析					类别	相关内容		本项目情况	相符性	南阳市2023年净土保卫战实施方案	推动重点监管单位规范化管理	完成土壤污染重点监管单位名录更新，及时向社会公开，依法纳入排污许可管理，全面落实法律义务。新纳入的重点监管单位本年度内开展一次隐患排查、自行监测。对石化、焦化、有色金属冶炼等 10 个行业开展隐患排查“回头看”工作	项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于石化、焦化、有色金属冶炼等 10 个行业	相符	全面加强固体废物监管	持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作	项目营运期产生的危废分类收集后暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交由有危废处理资质单位进行处置	相符
类别	相关内容		本项目情况	相符性														
南阳市2023年净土保卫战实施方案	推动重点监管单位规范化管理	完成土壤污染重点监管单位名录更新，及时向社会公开，依法纳入排污许可管理，全面落实法律义务。新纳入的重点监管单位本年度内开展一次隐患排查、自行监测。对石化、焦化、有色金属冶炼等 10 个行业开展隐患排查“回头看”工作	项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于石化、焦化、有色金属冶炼等 10 个行业	相符														
	全面加强固体废物监管	持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作	项目营运期产生的危废分类收集后暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交由有危废处理资质单位进行处置	相符														

条款内容		本项目情况	相符性
全面查找问题，组织开展“回头看”	2022年5月10日前，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治，自行完成一轮排查工作。	项目营运期产生的沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气，在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过1根25m高排气筒（DA001）排放，能够实现达标排放	相符
加强源头控制，推进绿色生产	2022年5月底前，全面梳理使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，督促指导企业结合行业特点、环境容量、企业实际，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，建立企业清单台账，明确源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。 积极推进绿色生产工艺，减少 VOCs 产生量，石化、化工、医药、农药等行业实施“三化”改造（密闭化、自动化、管道化），鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和和技术；工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔板印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目使用沥青，不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料	相符
强化收集效果，减少无组织排放	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3	项目营运期产生的沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气，在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸	相符

		米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。	池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，能够实现达标排放；厂区无组织 VOCs 通过加强职工操作、综合生产车间全密闭等措施处理，从而减少 VOCs 的无组织排放	
		各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。	项目营运期产生的沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气，在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，能够实现达标排放，确保废气污染物稳定达标排放。	相符
提升治理水平，全面达标排放		各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量，更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，一周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。	项目不涉及活性炭吸附工艺	不涉及
		采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/（立方米催化剂·小时），直接燃烧装置燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃	项目 RTO 装置燃烧温度不低于 760 摄氏度，相关温度参数应自动记录存储，存储时间不得少于 1 年。	不涉及

	烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度， 相关温度参数应自动记录存储，存储 时间不得少于 1 年。														
综上所述，本项目建设与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）相关要求相符。 12、与“两高”和“三高”政策的相符性分析 本项目与《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号）及《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案的通知》（宛政办明电〔2021〕58 号）相符性分析见下表。 表 13 项目与“两高”和“三高”政策的相符性分析一览表 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>河南省 “两 高”项 目管理 名录</td><td> 第一类为煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品、不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上项目； 第二类为炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铝冶炼、石墨及碳素制品制造、铜冶炼、铅锌冶炼、硅冶炼、水泥制造、石灰和石膏制造、建筑陶瓷制品制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、平板玻璃制造、火力发电、热电联产、原油加工及石油制品制造、炼焦、煤制液体染料生产、氮肥制造、有机化学原料制造、无机碱制造、无机盐制造等 19 个行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目 </td><td>本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>南阳市 严控高 污染、 高耗 水、高</td><td>高污染项目包括煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合</td><td>本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr> </table>				类别	文件要求	本项目情况	相符性	河南省 “两 高”项 目管理 名录	第一类 为煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品、不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上项目； 第二类 为炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铝冶炼、石墨及碳素制品制造、铜冶炼、铅锌冶炼、硅冶炼、水泥制造、石灰和石膏制造、建筑陶瓷制品制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、平板玻璃制造、火力发电、热电联产、原油加工及石油制品制造、炼焦、煤制液体染料生产、氮肥制造、有机化学原料制造、无机碱制造、无机盐制造等 19 个行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目	本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于“两高”项目	相符	南阳市 严控高 污染、 高耗 水、高	高污染项目包括煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合	本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于“两高”项目	相符
类别	文件要求	本项目情况	相符性												
河南省 “两 高”项 目管理 名录	第一类 为煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品、不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上项目； 第二类 为炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铝冶炼、石墨及碳素制品制造、铜冶炼、铅锌冶炼、硅冶炼、水泥制造、石灰和石膏制造、建筑陶瓷制品制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、平板玻璃制造、火力发电、热电联产、原油加工及石油制品制造、炼焦、煤制液体染料生产、氮肥制造、有机化学原料制造、无机碱制造、无机盐制造等 19 个行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目	本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于“两高”项目	相符												
南阳市 严控高 污染、 高耗 水、高	高污染项目包括煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合	本项目属于 C3033 防水建筑材料制造，不属于“两高”项目	相符												

	耗能项目实施方案	成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工，氯碱，含烧结工段的砖瓦窑，含烧结工段的耐火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸、酵母、酒精制造，含汞危险废物利用处置等环境污染重的项目；高耗能项目包括煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能源消费量1万吨标准煤及以上的项目；高耗水项目包括火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。后续国家如有新规定，从其规定。	

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南阳寓杰新材料科技有限公司拟投资 5000 万元，租赁南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号的 1 栋厂房和办公楼进行建设，用地面积约 2600m²，建筑面积约 3000m²，主要设置综合生产车间、办公楼等；建成后年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院 682 号令）的有关规定和要求，项目需进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的“防水建筑材料制造”类别，需编制环境影响报告表。

受南阳寓杰新材料科技有限公司委托（委托书见附件 1），我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位在对该公司拟选厂址详细踏勘并收集资料的基础上，结合项目其他工程资料，根据国家及地方相关法律法规和技术规范的要求，本着“科学、客观、公正”的态度，编制完成本项目的环境影响报告表。

2、项目选址及周边环境概况

本项目位于南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，中心地理坐标为“112 度 52 分 25.771 秒，32 度 38 分 55.708 秒”。厂区北侧、南侧为其他厂房，西侧、东侧为区间路；项目周边敏感点为东北侧 276m 处的常庄和西南侧 362m 处的吕湾村。项目地理位置见附图一，周边环境概况见附图二。

3、项目基本概况

本项目基本情况见下表。

表 14 项目基本情况一览表

序号	项目	内容
1	项目名称	南阳寓杰新材料科技有限公司年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材项目
2	建设单位	南阳寓杰新材料科技有限公司
3	建设性质	新建
4	建设地点	南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号

5	工程投资	5000 万元	
6	建设规模	年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材	
7	劳动定员	劳动定员 10 人	
8	工作制度	年工作 300 天，8h/d，单班制，提供食宿	
9	排水去向	排入唐河	

4、项目组成及建设内容

本项目组成及建设内容详见下表。

表 15 项目组成及建设内容情况

类型	工程组成	建设内容及规模	备注	
主体工程	综合生产车间	1 层，全封闭框架结构，长 73.3m×宽 30m×高 9m，占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²；综合生产车间内设置原料堆存区、生产区以及成品暂存区；生产区主要布置一条防水建材自动化生产线，原料堆存区主要用于原料堆存，成品暂存区主要用于成品暂存	租赁现有厂房进行建设	
辅助工程	办公楼	3 层，砖混结构，占地面积约 200m²，建筑面积 600m²；用于人员办公、住宿以及食堂等；	租赁现有	
	锅炉房	位于厂区东北角，占地面积 50m²，设 100 万大卡燃气导热油炉 1 台	新建	
储运工程	罐区	紧邻综合生产车间北侧，占地面积约 100m²；自西向东依次布置 2 个 200m³ 的沥青储存罐、1 个 40m³ 的机油罐、1 个 60m³ 的滑石粉罐、6 个 13m³ 的搅拌罐	新建	
公用工程	供水	由市政供水管网供给	/	
	排水	厂区实行雨污分流制排水体系。雨水经厂内雨水管道收集后汇入南侧雨水管网，最终进入唐河；项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，满足唐河县污水处理厂收水标准后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后，尾水排入唐河县污水处理厂尾水湿地进一步处理后排入唐河。	/	
	供电	由市政电网供给	/	
环保工程	废气治理	沥青装卸、配料搅拌、研磨过滤以及浸涂工序	在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放	新建
		导热油炉和 RTO 装置天	经低氮燃烧处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	新建

			燃气燃烧		
			滑石粉装卸工序	经设备自带的仓顶除尘器处理后无组织排放	新建
			食堂油烟	高效油烟净化装置一套	新建
		废水治理	喷淋冷却水	经车间内的导流槽流入车间外的循环冷却水池（长 24m、宽 3m、深 4m，共分为 6 个槽）冷却后循环利用，不外排	新建
			生活污水	食堂废水经 1m ³ 隔油池与处理后，与生活污水一起经 10m ³ 化粪池处理，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，尾水进入尾水湿地进一步处理后，排入唐河	租赁现有
			食堂废水		
		噪声治理	设备噪声以及运输车辆噪声	基础减振、厂房隔声；加强管理，减少鸣笛、车速放缓等	新建
		固废治理	职工生活垃圾	垃圾箱桶若干	新建
			胎基边角料、废卷材边角料、废包装材料、冷却循环水池污泥	1 座 10m ² 的一般固废暂存间	新建
			三级水喷淋配套的循环水池油泥、电捕焦油、废润滑油、废导热油、含油抹布及手套	1 座 10m ² 的危废暂存间	新建
		风险防范	一座 80m ³ 事故池		新建

5、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 16 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	滑石粉罐	60m ³	1 个
2	机油罐	40m ³	1 个

3	沥青储存罐	200m ³	2 个
4	搅拌罐	13m ³	6 个
5	胎基装卸提升机	定制	1 台
6	胎基展开架	定制	1 台
7	胎基储存架	定制	1 台
8	胎基烘干箱	定制	1 台
9	胶体磨	定制	1 台
10	预浸池	定制	1 台
11	厚薄标准尺	定制	1 台
12	覆膜器	定制	1 台
13	冷却喷淋机	定制	1 台
14	循环冷却水池	长 24m、宽 3m、深 4m	1 个
15	成品定型机	定制	1 台
16	成品储存架	定制	1 台
17	收卷升降机	定制	1 台
18	收卷机	定制	1 台
19	泵	18KW	8 台
20	导热油炉	100 万大卡，燃料为天然气	1 台

6、原辅材料消耗情况

本项目原辅材料及能源消耗情况见表 17；主要原辅材料理化特性见表 18。

17 工程原辅材料及能源消耗情况表

类别	名称	年用量	厂内最大储存量	储存方式	备注
原辅材料	聚酯无纺布	800t/a	40t	袋装，原料暂存区	胎基
	100#沥青	1800t/a	100t	储罐	100#沥青属于石油沥青，主要购自中石油和中石化，由恒温槽罐车从生产地运送至厂区，进厂后泵入沥青储罐内暂存。沥青储罐配套保温装置，由导热油炉间接供热，温度控制在 90℃
	SBS	1400t/a	70t	袋装，原料暂存区	固体改性剂

	PP	1300t/a	60t	袋装,原料暂存区	固体改性剂
	滑石粉	800t/a	40t	储罐	车辆运输进厂
	PE 膜	20t/a	1t	卷袋装,原料暂存区	车辆运输进厂
	铝箔橡塑保温膜	6t/a	0.5t	卷袋装,原料暂存区	车辆运输进厂
	河砂	500t/a	25t	袋装,原料暂存区	外购干净的河砂
	机油	60t/a	3t	储罐	车辆运输进厂
	L-OD340 导热油	1t/5a	1t	桶装	车辆运输进厂
能源消耗	天然气	50 万 Nm ³ /a	3t	罐装	车辆运输进厂
	水	8985m ³ /a	/	/	由市政供水供给
	电	120 万 KW · h	/	/	由市政电网供给

表 18 主要原辅材料理化特性一览表

序号	名称	理化特性
1	100#沥青	100#沥青属于石油沥青,石油沥青是原油蒸馏后的残渣,色黑而有光泽,具有较高的感温性,常温下为固态,沸点<470℃,相对密度为 1.15-1.25 (水为 1), 闪点 204.4℃, 引燃温度 485℃, 爆炸下限 30g/cm³, 不易燃烧, 不溶于水。 石油沥青在生产过程中曾经蒸馏至 400℃以上,因而所含挥发成分甚少,但仍可能有高分子的碳氢化合物未经挥发出来,这些物质或多或少对人体健康是有害的。石油沥青的灰分小于 1%, 硫分也较小, 含油量一般在 3.8~4.2%, 具有优良的粘结性、抗水性和防腐性, 广泛应用于涂料、塑料、橡胶等工业, 也用于制油毡纸和铺筑路面。 沥青中含有荧光物质,其中所含的致癌物质 3.4-苯并[a]芘在高温处理时随烟气一起挥发出来。沥青烟是黄色的气体,其中大部分呈焦油细雾粒。沥青烟和粉尘可经呼吸道和污染皮肤而引起中毒,发生皮炎、视力模糊、眼结膜炎、胸闷、腹痛、心悸、头痛等症状。
2	SBS	热塑性丁苯橡胶, 白色疏松柱状, 相对密度 0.92~0.95, 具有优良的拉伸强度、弹性和电性能, 永久变形小, 屈挠和回弹性好, 表面摩擦大。主要用于粘合剂、密封剂、鞋料、沥青改性、塑料改性。
3	PP	聚丙烯, CAS:9003-07-0, 分子式:(C₃H₆)_n, 白色粉末, 相对密度: 0.9, 熔点 189℃, 是一种半结晶的热塑性塑料。主要用于各种长、短丙纶纤维的生产, 用于生产聚丙烯编织袋、打包袋、注塑制品等用于生产电器、电讯、灯饰、照明设备及电视机的阻燃零部件。

4	滑石粉	白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。分子式： $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ ，CAS:14807-96-6，熔点 800℃，密度 2.7-2.8。用于制造电瓷、无线电瓷、各种工业陶瓷、建筑陶瓷、日用陶瓷和陶釉等。
5	PE 膜	聚乙烯薄膜，具有防潮性，透湿性小，密度 0.92~0.96g/cm ³ 。
6	铝箔橡塑保温膜	以橡塑为主要原材料发泡而成的柔性闭泡绝热材料，无纤维粉尘，不含甲醛，不含氯氟氢等破坏臭氧层的物质，且抗菌防霉，不会造成皮肤过敏和其他健康危害
7	机油	主要为油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，遇明火，高热可燃，可作为润滑剂，用于设备维护。
8	L-OD340 导热油	其成分为烃类混合物，主要为氢化三联苯，外观为淡黄色液体，无味，倾点为-20℃，闪点高于 200℃，沸点大于 330℃，热稳定性较好

7、产品方案

本项目综合生产车间布置 1 条改性沥青防水卷材生产线，建成后年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材；项目产品方案见下表。

表 19 项目产品方案一览表

序号	产品名称		规格	产量
1	改性沥青防水卷材	产品 A	两面 PE 膜；长 1.5m、宽 1.2m，厚度 20mm~32mm	475 万 m ² /a
2		产品 B	一面 PE 膜、一面铝箔橡塑保温膜；长 1.5m、宽 1.2m，厚度 20mm~32mm	475 万 m ² /a
3		产品 C	一面 PE 膜、一面河砂；长 1.5m、宽 1.2m，厚度 20mm~32mm	50 万 m ² /a

8、公用工程

(1) 供水工程

项目用水环节主要为员工生活用水等，供水来自市政供水，可以满足用水需求。

(2) 排水工程

本项目排水采用雨污分流制。

①雨水

本项目雨水经厂区雨水管网排入南侧的雨水管网，然后向西进入唐河。

②污水

本项目营运期产生的废水主要是职工生活污水和食堂废水。食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，满足唐河县污水处理厂收水标准

	后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，尾水排入唐河县污水处理厂尾水湿地进一步处理后排入唐河。 （3）供电系统 本项目用电从市政电网引入，可以满足项目用电需求。 9、厂区平面布置 厂区用地面积约 2600m²，项目主要包含综合生产车间、办公楼等，包含生产、仓储、办公、住宿、餐饮等功能。生产区按生产工序进行了分区；生产和办公进行了分区；且生产区分设人流、物流通道，便于管理。从环保角度分析，项目平面布置是合理的。
--	---

1、工艺流程及产污环节

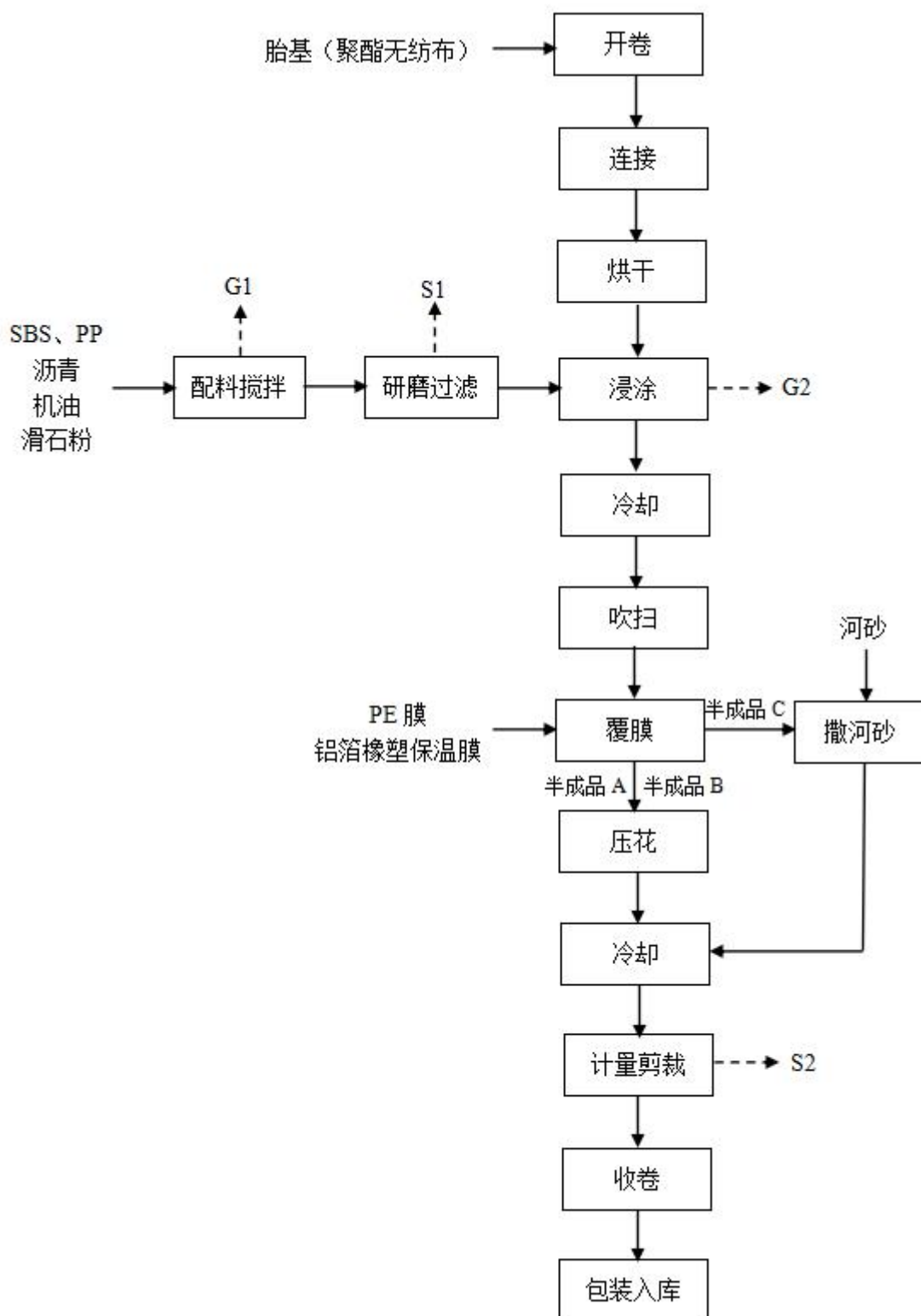


图 2 改性沥青防水卷材生产工艺流程及产污环节示意图

具体工艺流程如下：

①沥青配料搅拌、研磨过滤、改性：外购的由保温罐车运输的液态沥青通过地下油槽由泵打入沥青储罐内暂存。生产时，将沥青通过泵和管道输送到高速立式沥青搅拌罐内，升温（盘管间接加热，热源由导热油炉供给）至 180~185℃；首先密闭投料加入 SBS、PP 等固体改性剂，经过 10min 搅拌软化后，搅拌罐升温至 190~195℃；然后加入滑石粉、机油，滑石粉通过密闭螺旋输送设备进入搅拌罐底部，机油通过密闭管道输送进入搅拌罐（仅冬季添加），物料在罐内搅拌 45min 后得到混合改性沥青，然后泵入胶体磨进行研磨过滤。搅拌产生的沥青烟气送至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理。该过程实现了沥青改性，搅拌好的物料可进入下一步浸涂工序。

②胎基开卷、连接、烘干：本项目胎基为聚酯无纺布，用热粘结胶带粘结胎基时，粘结温度 200~220℃，粘结时间 30s，分三次加压，压力 0.4MPa。开启胎基干燥器烘干胎基中的水分，干燥温度为 180~200℃，热源由导热油炉提供。

③浸涂：将研磨过滤后的改性沥青通过泵和管道打入预浸池内，并保证适当的油位和温度（190~195℃），调整挤压辊的气压和适当的车速，以保证胎基浸透、挤干。浸涂过程在密闭工作间内进行，产生的沥青烟气经上方管道引入一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理。

④冷却、吹扫：卷材浸涂后采用水（温度约为 20℃）喷淋进行冷却，卷材表面沾有少量水，采用压缩空气进行吹扫加速水分蒸发，以便后续工序进行。冷却后的温水经车间内的导流槽流入车间外的循环冷却水池（长 24m、宽 3m、深 4m，共分为 6 个槽）冷却后循环利用，不外排。

⑤覆膜：经过浸涂、冷却后的胎基形成卷材，一般均需覆膜作为保护层，并有防粘结的作用。卷材两面均需要处理，根据客户需要分为三种情况：半成品 A（两面 PE 膜），半成品 B（一面 PE 膜、一面铝箔橡塑保温膜），半成品 C（一面 PE 膜、一面预留）；覆 PE 膜和覆铝箔橡塑保温板的温度在 50~70℃。

覆膜后的半成品 A 和半成品 B 进入压花工序；覆一面 PE 膜后的半成品 C 进入撒河砂工序，撒河砂具体工艺为：打开上砂机开关，将外购的干净河砂输送至砂砾存储箱，待半成品 C 通过撒砂箱时，开启撒砂开关，河砂（40~60 目）均匀撒向卷材表面；撒砂温度控制在 60~90℃，撒砂过程采用密闭自动化系统，

砂料经斗式提升机供给系统，回收的砂料经皮带输送机回到撒砂箱内。半成品 C 撒完河砂后直接冷却定型，无需压花。

⑥压花：根据客户要求，半成品 A 和半成品 B 中的覆 PE 膜面需要压花，采用带纹路的辊轴压出花纹。

⑦冷却定型：卷材压实、压纹后进行冷却定型，采用水（温度约为 20℃）喷淋进行冷却定型，然后进入储存架。冷却后的温水经车间内的导流槽流入车间外的循环冷却水池（长 24m、宽 3m、深 4m，共分为 6 个槽）冷却后循环利用，不外排。

⑧加量、裁断、收卷：卷毡系统的功能是将成品卷材按需要长度裁剪并卷绕打包。整个过程需要完成穿毡、卷毡、裁剪、打包、推卷等多个动作，最大卷速 200m/min。裁剪过程产生的废边角料回用于生产工序。

2、产污环节汇总

项目营运期主要产污环节见下表。

表 20 工程营运期产污环节及污染因素分析一览表

项目	产污环节	主要污染物	治理措施
废气	沥青装卸工序	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放
	配料搅拌工序		
	研磨过滤工序		
	浸涂工序		
	导热油炉天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经低氮燃烧处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
	RTO 装置天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
	滑石粉装卸工序	颗粒物	经设备自带的仓顶除尘器处理后车间内无组织排放
废水	喷淋冷却水	SS	经车间内的导流槽流入车间外的循环冷却水池（长 24m、宽 3m、深 4m，共分为 6 个槽）冷却后循环利用，不外排
	生活污水	COD、NH ₃ -N	食堂废水经 1m ³ 隔油池与处理后，与生活污水一起经 10m ³ 化粪池处理，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，尾水进入尾水湿地进一步处理后，排入唐河
	食堂废水	动植物油	

	噪声	设备噪声以及运输车辆噪声	等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声；加强管理，减少鸣笛、车速放缓等		
	固废	生活垃圾	一般固废	收集后暂存于垃圾箱，然后由环卫部门定期清运至垃圾中转站处置		
		胎基边角料	一般工业固废	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用		
		废卷材边角料		收集后回用于生产		
		废包装材料		收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用		
		冷却循环水池污泥		收集后暂存于一般固废暂存间，委托环卫部门定期清运处理		
		三级水喷淋配套的循环水池油泥	危险废物	分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置		
		电捕焦油				
		废润滑油				
		废润滑油桶				
		废导热油				
		含油抹布及手套		全程豁免，与生活垃圾分类收集后，一并交市政环卫部门统一收集处理		
与项目有关的原有环境污染问题						
	本项目租赁唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号的 1 栋厂房和办公楼进行建设；评价人员进行了详细踏勘，根据现场调查，厂房是空的、闲置的；因此，不存在与项目有关的原有环境污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

本次环境空气达标情况判断采用河南省南阳市生态环境监测中心发布的《2022 年河南省南阳市生态环境质量报告书》中例行监测统计资料，唐河县 2022 年的环境空气常规监测因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 和 O₃，其统计结果见下表。

表 21 2022 年唐河县环境空气主要项目监测结果统计 单位：μg/m³

地区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	年均值				95 百分位数日平均质量浓度	90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度
唐河县	7	21	76	44	1100	151
标准值	60	40	70	35	4000	160
达标情况	达标	达标	超标	超标	达标	达标

2022 年唐河县环境空气质量达标率 78.9%，环境空气六项主要污染物中，细颗粒物是首要污染物，其次为可吸入颗粒物。细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度、二氧化硫（SO₂）年平均浓度、二氧化氮（NO₂）年平均浓度、一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度均能够满足二级标准要求。因此，唐河县为不达标区。

项目所在区域环境大气主要超标原因为：项目地处北方地区，大气的污染防治措施未跟上当地市政建设、工业布局及交通运输等的发展，造成部分大气污染物未能达标排放。随着《南阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办【2023】20 号）的落实，南阳市将坚持污染减排与质量改善相同步，加快建成全市清洁取暖体系建设；加快推进农业散煤替代；持续提升热电联产供热能力，开展城市规划区工业燃煤设施拆改；引导鼓励中型燃煤锅炉淘汰；加快清洁能源替代利用等措施，本项目所在区域环境空气质量将得到改善。

(2) 特征污染物环境空气质量现状监测

本项目排放的特征污染因子为 TSP、NMHC 和苯并[a]芘，建设单位委托河南绿之源检测技术有限公司于 2023 年 12 月 19 日至 12 月 25 日对项目区域环境空气质量现状进行了监测，具体监测结果见下表。

表 22 环境空气质量现状监测结果一览表

编号	监测点位	监测因子	取值时间	监测范围	标准限值	达标情况
G1	沥青储存罐 拟建位置	TSP	日均值	0.12~0.13mg/m ³	0.3mg/m ³	达标
		苯并[a]芘	日均值	未检出	0.0025μg/m ³	达标
		非甲烷 总烃	小时均值	0.44~0.47mg/m ³	2.0mg/m ³	达标
G2	吕湾村	TSP	日均值	0.118~0.131mg/m ³	0.3mg/m ³	达标
		苯并[a]芘	日均值	未检出	0.0025μg/m ³	达标
		非甲烷 总烃	小时均值	0.42~0.47mg/m ³	2.0mg/m ³	达标

根据上述监测结果，评价区域内 TSP、苯并[a]芘的 24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；非甲烷总烃小时浓度可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

2、地表水环境质量现状

本项目位于唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，距离厂区最近的地表水体为南侧 836m 的三夹河和西侧 5.5km 处的唐河，根据南阳市地表水环境功能区划，唐河规划为Ⅲ类水体。唐河县城下游的例行监测断面为郭滩断面，根据《2022 年河南省南阳市生态环境质量报告书》，唐河郭滩断面水质状况为良好；引用《2021 年河南省南阳市生态环境质量报告》中地表水监测资料，郭滩断面水质监测统计结果见下表。

表 23 郭滩断面水质监测统计表

污染物类别	监测值（mg/L）	Ⅲ类标准值（mg/L）	达标情况
pH	7.92	6~9	达标
COD	17	20	达标
BOD ₅	2.6	4	达标
氨氮	0.4	1.0	达标

由上表可知，郭滩断面水质 pH、COD、BOD₅、氨氮等污染物指标均能满足Ⅲ类水体标准要求，地表水环境质量达标。

3、声环境质量现状

根据调查，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不再进行声环境质量现状监测及达标评价。

4、地下水环境质量现状

本项目位于唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，项目区及周边 500 米范围内不涉及集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区；为了解建设项目所在区域地下水环境质量现状，本次评价引用《唐河县先进制造业开发区区域环境质量现状评价报告》中 7#和 8#点位的地下水监测数据。

（1）监测点位

表 24 引用的监测点位信息一览表

监测点位	监测位置	坐标	与本项目位置关系
7#	南张湾水井	112.852438683, 32.644427743	西南侧 1.6km
8#	张木匠庄水井	112.875312562, 32.644427743	东南侧 852m

（2）监测项目

监测项目： K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性 总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数。

（3）监测时间和频次

监测时间：地下水监测分两天开展采样监测，采样时间为 2022 年 3 月 7-8 日，进行了 2 个点位的采样监测工作。

监测频次：连续监测 2 天，每天 1 次。

（4）监测结果

引用的地下水环境质量监测结果见下表。

表 25 引用的地下水环境质量监测结果一览表

监测因子 (mg/L)	南张湾水井		张木匠庄水井		《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准值	达标情况
	最大值	最大值 指数	最大值	最大值 指数		
pH 值	7.5	0.25	7.4	0.2	6~9 (无量纲)	达标
钾	0.8	/	0.73	/	/	达标

	钠	12.4	/	13.6	/	/	达标
	钙	152	/	172	/	/	达标
	镁	47	/	50	/	/	达标
	碳酸盐	0	/	0	/	/	达标
	重碳酸盐	175	/	194	/	/	达标
	Cl ⁻	8.20	0.033	7.69	0.031	250	达标
	SO ₄ ²⁻	6.4	0.026	6.22	0.025	250	达标
	氨氮	0.035	0.7	0.03	0.6	0.5	达标
	硝酸盐氮	1	0.05	0.9	0.045	20	达标
	亚硝酸盐氮	未检出	/	未检出	/	1.0	达标
	挥发酚	未检出	/	未检出	/	0.002	达标
	氰化物	未检出	/	未检出	/	0.05	达标
	砷	2.39*10 ⁻³	0.24	1.88*10 ⁻³	0.19	0.01	达标
	汞	1.34*10 ⁻⁴	0.13	1.44*10 ⁻⁴	0.14	0.001	达标
	六价铬	未检出	/	未检出	/	0.05	达标
	总硬度	369	0.82	355	0.79	450	达标
	铅	未检出	/	未检出	/	0.01	达标
	氟化物	0.13	0.13	0.12	0.12	1.0	达标
	镉	未检出	/	未检出	/	0.005	达标
	铁	未检出	/	未检出	/	0.3	达标
	锰	未检出	/	未检出	/	0.1	达标
	溶解性总固体	645	0.65	638	0.64	1000	达标
	耗氧量	1.95	0.65	0.81	0.27	3.0	达标
	硫酸盐	未检出	/	未检出	/	250	达标
	氯化物	11	0.044	未检出	/	250	达标
	总大肠菌群	未检出	/	未检出	/	3.0 MPN/100mL	达标
	细菌总数 CFU/ml	16	0.16	18	0.18	100CFU/mL	达标
由监测结果可知,本项目引用的 7#和 8#监测点位 2 天的地下水环境质量监测因子评价指数均小于 1, 未出现超标现象, 均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中Ⅲ类标准, 说明项目区域周边地下水环境质量较好。 5、土壤环境质量现状							

根据调查，本项目存在土壤环境污染途径，需要开展土壤环境质量现状调查；建设单位委托河南绿之源检测技术有限公司于 2023 年 12 月 19 日对项目区域土壤环境质量现状进行了监测。

(1) 监测点位及因子

表 26 土壤监测布点一览表

编号	监测点位	监测因子	备注
T1	环保装置区	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中 45 项基本项目以及特征因子 pH、石油烃	项目占地范围内
T2	车间西侧空地		项目占地范围外荒草地

(2) 监测时间及频率

本次土壤质量现状监测采样时间为 2023 年 12 月 19 日，监测土壤表层样 0~0.2m，每个监测点给一组有效数据。

(3) 监测结果

具体监测结果见下表。

表 27 本项目土壤质量监测结果表 单位：mg/kg（pH 除外）

监测因子 \ 监测点位	T1 环保装置区 (0~0.2m)	T2 车间西侧空地 (0~0.2m)	GB36600-2018 表 1 第二类用地风险筛选值	达标情况
样品状态	黄棕色、潮湿、少量根系、黏土	黄棕色、潮湿、少量根系、黏土	/	/
pH 值	7.29	7.18	/	/
砷	4.99	2.53	60	达标
汞	0.049	0.017	38	达标
铜	27	22	18000	达标
铅	46	22	800	达标
镍	68	41	900	达标
镉	0.06	0.08	65	达标
铬（六价）	未检出	未检出	5.7	达标
四氯化碳	未检出	未检出	2.8	达标
氯仿	未检出	未检出	0.9	达标
氯甲烷	未检出	未检出	37	达标

1, 1-二氯乙烷	未检出	未检出	9	达标
1, 2-二氯乙烷	未检出	未检出	5	达标
1, 1-二氯乙烯	未检出	未检出	66	达标
顺-1, 2-二氯乙烯	未检出	未检出	596	达标
反-1, 2-二氯乙烯	未检出	未检出	54	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	616	达标
1, 2-二氯丙烷	未检出	未检出	5	达标
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	未检出	未检出	10	达标
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	未检出	未检出	6.8	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	53	达标
1, 1, 1-三氯乙烷	未检出	未检出	840	达标
1, 1, 2-三氯乙烷	未检出	未检出	2.8	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	2.8	达标
1, 2, 3-三氯丙烷	未检出	未检出	0.5	达标
氯乙烯	未检出	未检出	0.43	达标
苯	未检出	未检出	4	达标
氯苯	未检出	未检出	270	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	20	达标
乙苯	未检出	未检出	28	达标
苯乙烯	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	570	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	640	达标
硝基苯	未检出	未检出	76	达标
苯胺	未检出	未检出	260	达标
2-氯酚	未检出	未检出	2256	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	15	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	1.5	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	15	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	151	达标

	蒎	未检出	未检出	1293	达标
	二苯并[a, h]蒎	未检出	未检出	1.5	达标
	茚并[1, 2, 3-cd]	未检出	未检出	15	达标
	萘	未检出	未检出	70	达标
	石油烃	8	15	4500	达标
	由监测结果可知,本项目设置的 2 个表层土样中监测因子的监测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 第二类用地风险筛选值标准要求;项目区域周边土壤环境质量较好。				
	6、电磁辐射				
	本项目属于 C3033 防水建筑材料制造,不属于电磁辐射类项目;根据编制技术指南要求,不需要开展电磁辐射现状监测与评价。				
	7、生态环境现状				
	本项目位于唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号;根据调查,项目用地范围内不涉及珍稀动、植物资源,无生态环境保护目标,不再开展生态环境现状调查。				
环境保护目标	根据现场调查,项目区评价范围内没有发现文物、名胜古迹及有价值的自然景观和珍稀动植物等特殊保护对象。项目周边环境保护目标见表28。				
	表 28 项目厂区周边主要环境保护目标一览表				
	类别	保护目标	相对厂址方位、距离	保护规模	保护级别
	环境空气	常庄	NE、276m	100 户, 350 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
		吕湾村	WS、362m	60 户, 200 人	
	地表水环境	三夹河	S、836m	小型河流	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中III标准
	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			

污 染 物 排 放 控 制 标 准	(1) 废气污染物				
	项目废气污染物排放控制标准见下表。				
	表 29 废气污染物排放控制标准				
	污染工序	污染因子	排放限值	执行标准	
	沥青装卸工序、配料搅拌工序、研磨过滤工序、浸涂工序	颗粒物	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 标准	
			25m 排气筒：14.5kg/h（内插法计算）		
			周界外浓度最高点 1.0mg/m ³		
		沥青烟	40mg/m ³ （熔炼、浸涂）		
			25m 排气筒：0.8kg/h（内插法计算）		
			不得有明显的无组织排放		
		苯并[a]芘	0.3×10 ⁻³ mg/m ³		
			25m 排气筒：0.19×10 ⁻³ kg/h（内插法计算）		
			周界外浓度最高点 0.008μg/m ³		
		非甲烷总烃	建议排放浓度 80mg/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）中“其他行业”	
			建议去除效率 70%		
			工业企业边界排放建议值 2.0mg/m ³		
		颗粒物	排放浓度不高于 10mg/m ³		《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业要求
		非甲烷总烃	排放浓度不高于 10mg/m ³		
		沥青烟	排放浓度不高于 10mg/m ³		
			排放总量不高于 30g/t 产品		
		苯并[a]芘	排放浓度不高于 0.1ug/m ³		
	导热油炉天然气燃烧、RTO 装置天然气燃烧	颗粒物	5mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）中表 1 “燃气锅炉”标准	
		二氧化硫	10mg/m ³		
		氮氧化物	30mg/m ³		
		基准含氧量	3.5%		
		颗粒物	5mg/m ³	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文〔2021〕94 号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级指标 A 级-燃气锅炉	
		二氧化硫	10mg/m ³		
		氮氧化物	30mg/m ³		
		基准含氧量	3.5%		

职工食堂	食堂油烟	浓度≤1.5mg/m ³ 去除效率≥90%	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018） 小型餐饮单位标准
------	------	-------------------------------------	--

(2) 废水污染物

表 30 废水污染物排放控制标准

序号	标准名称	污染因子	排放限值
1	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准	COD	500mg/L
		NH ₃ -N	/
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
2	唐河县污水处理厂进水水质	COD	350mg/L
		NH ₃ -N	30mg/L
		BOD ₅	170mg/L
		SS	210mg/L

(3) 噪声

表 31 噪声污染物排放控制标准

序号	标准名称	污染因子	排放限值
1	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）	等效连续 A 声级	昼间：70dB(A)
			夜间：55dB(A)
2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准	等效连续 A 声级	昼间：60dB(A)
			夜间：50dB(A)

(4) 固废污染物

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，贮存过程应满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量 控制 指标	(1) 废水总量指标 本项目营运期产生的废水是职工生活污水和食堂废水。职工生活污水和食堂废水的产生量为 276m³/a；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池处理后，达到唐河县污水处理厂进水水质标准要求后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理，处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准（COD≤50 mg/L；NH₃-N≤5 mg/L）后，尾水进入尾水湿地进一步处理后，排入唐河。 则水污染物排放总量为： COD=276×50×10⁻⁶=0.0138t/a； NH₃-N=276×5×10⁻⁶=0.00138t/a； 因此，本项目水污染物总量控制指标为：COD 0.0138t/a；NH₃-N0.00138t/a。 (2) 废气总量指标 本项目产生的废气涉及颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs 等总量指标因子，项目大气污染物排放量为：颗粒物 0.0222t/a，SO₂0.02t/a，NO_x0.15t/a，VOCs0.06t/a。 由于本项目所在区域细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度不达标，因此，颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs 污染物需进行 2 倍削减替代，则本项目大气污染物总量控制指标的替代量为：颗粒物 0.0444t/a，SO₂0.04t/a，NO_x0.3t/a，VOCs0.12t/a。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号的 1 栋厂房和办公楼进行建设，只需进行设备进场布置，时间短，污染小；因此，本次评价不再对施工期污染环节进行分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、营运期大气环境影响和保护措施 本项目营运期大气环境影响和保护措施详见大气专项评价。 2、营运期水环境影响和保护措施 （1）废水污染源强分析 本项目营运期产生的废水主要是喷淋冷却水、职工生活污水和食堂废水。 ①喷淋冷却水 本项目设置一个循环冷却水池（长 24m、宽 3m、深 4m，共分为 6 个槽），容积为 288m³，冷却水经冷却循环水池沉淀后上清液回用于喷淋，不外排；考虑每天蒸发损耗等因素系数按 0.1 计，则需定期补充的水量为 28.8m³/d。 ②职工生活污水和食堂废水 项目劳动定员为 10 人，均在厂区食宿；根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），住宿人员生活用水按 100L/（人·d）计算，则生活用水量为 1m³/d（300m³/a），生活用水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.8m³/d（240m³/a）；食堂用水量按 15L/（人·d）计算，则食堂用水量为 0.15m³/d（45m³/a），食堂用水产污系数按 0.8 计，则食堂污水产生量为 0.12m³/d（36m³/a）。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池处理后，达到唐河县污水处理厂进水水质标准要求后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理，处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，尾水进入尾水湿地进一步处理后，排入唐河。 （2）废水主要污染物产排情况 本项目废水主要污染物产排情况汇总见下表。 表32 本项目废水主要污染物产排情况汇总表

产污环节	类别	污染物	产生情况		治理设施及废水排放去向	是否为可行技术
			量t/a	浓度mg/L		
职工生活	生活污水	COD	0.072	300	食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池处理后,达到唐河县污水处理厂进水水质标准要求后,经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理,处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后,尾水进入尾水湿地进一步处理后,排入唐河	是
		BOD ₅	0.06	250		
		SS	0.0672	280		
		氨氮	0.0072	30		
食堂	食堂废水	动植物油	0.00108	30		

(3) 建设项目废水污染物排放信息表

表 33 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	食堂废水	动植物油	外排至唐河县污水处理厂	不连续排放	TW001	隔油池	隔油	DW001	是	一般排放口
2	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS			TW002	化粪池	厌氧发酵			

(4) 本项目水平衡图如下:

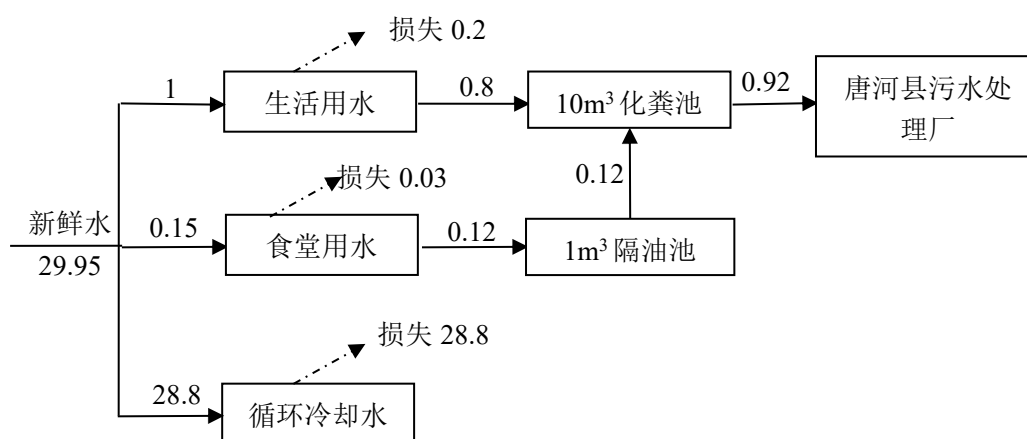


图 3 项目营运期水平衡图 单位: m³/d

(5) 废水污染防治措施可行性分析

本次工程营运期职工生活污水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 、食堂废水产生量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ，经隔油池（容积 1m^3 ）预处理的餐饮废水同其他生活污水一起经化粪池（容积 10m^3 ）处理后进入唐河县污水处理厂进一步处理；根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）第 4.8.4~4.8.7 条确定，污水在化粪池中停留时间宜采用 12h~36h，本次评价按停留时间 24h 核算，因此，化粪池容积为 10m^3 是可行的。

（6）项目污水依托唐河县污水处理厂处理的可行性分析

唐河县污水处理厂位于唐河东岸，伏牛路与新华路交叉口西北角，设计处理规模为 $2\text{万 m}^3/\text{d}$ ，其环评报告于 2006 年由南阳市环境保护科学研究所编制，南阳市环境保护局于 2006 年 2 月 24 日以豫环监表[2006]15 号文予以批复，并于 2008 年 8 月 21 日以宛环审[2008]207 号文通过了南阳市环境保护局组织的竣工环保验收。因其已满负荷运行，唐河县污水处理中心对其进行扩建。根据南阳市政府要求所有已经建成投入使用的污水处理厂必须在“十二五”期间完成外排废水的一级 A 升级改造工作，唐河县污水处理厂于 2013 年 1 月开始进行升级改造和扩建工程，南阳市环保局于 2013 年 3 月 12 日以宛环审[2013]95 号文予以批复。升级改造后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，随后废水进入唐河县污水处理厂尾水湿地，经湿地净化后最终排入唐河。唐河县污水处理厂扩建工程于 2016 年初试运营，扩建工程处理规模为 2.0万 t/d ，目前唐河县污水处理厂扩建工程实际收水量为 1.2万 t/d ，有收水余量。

① 厂区总排口水质满足唐河县污水处理厂允许进水水质要求

经查阅相关资料，在定期清掏的条件下，隔油池对动植物油的处理效率可达 90%、化粪池对生活污水各污染物的去除效率分别为：COD：20%、BOD₅：10%、SS：50%、NH₃-N：3%，则经隔油池、化粪池预处理后的各污染物浓度为 COD：276.2mg/L、BOD₅：159.0mg/L、SS：140.5mg/L、NH₃-N：28.7mg/L、动植物油：0.2mg/L；预处理后的生活污水厂区污水总排口水质可以满足唐河县污水处理厂允许进水水质及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求。

② 项目在唐河县污水处理厂的收水范围内

唐河县污水处理厂扩建后的收水范围北至外环路、东至镍都路、南至三夹河、西至唐河，服务面积 35.14km^2 ，目前唐河城区已投入运行的雨污分流制污水管网系统总长约 30km。项目位于唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，项目

选址位于唐河县污水处理厂收水范围内，且项目区污水管网已配套建成，可收纳本项目废水，接管可行。

③项目污水排放对唐河县污水处理厂的冲击影响

唐河县污水处理厂一期工程建设规模为2万 m³/d, 扩建工程规模为2万 m³/d, 本项目全厂外排废水总量为0.92m³/d, 在唐河县污水处理厂的进水污染负荷量(4万 m³/d)中所占的比重很小, 因此从水量分析, 本项目废水接管唐河县污水处理厂是可行的, 不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

由上分析可知, 营运期职工生活污水产生量为0.8m³/d、餐饮废水产生量为0.12m³/d, 经隔油池(容积1m³)预处理的餐饮废水同其他生活污水一起经化粪池(容积10m³)处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及唐河县污水处理厂允许进水水质要求后经市政污水管网通入唐河县污水处理厂进一步处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后, 尾水进入尾水湿地进一步处理后, 排入唐河, 不会对区域地表水环境产生明显不良影响。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 并结合本项目废水产排污情况, 项目运营期废水环境监测的内容及频次详见下表:

表34 项目废水污染源监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水	DW001	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷	1次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、唐河县污水处理厂进水标准

3、营运期声环境影响和保护措施

(1) 工程噪声源强

项目营运期噪声源主要为生产线机械设备运行产生, 噪声源强一般在85~95dB(A)之间, 为了减少运营过程中噪声对区域声环境的影响, 工程采取如下措施: 产噪设备合理布局; 对高噪声设备安装减振、隔声降噪措施; 加强对设备进行维修, 保证设备正常工作; 在保证工艺生产的同时优先选用低噪设备。噪声通过墙体隔声、距离衰减后可降低15~25dB(A)。项目主要产噪设备、源强、

降噪措施及效果见下表。

表 35 项目营运期主要高噪设备噪声产生源强一览表

序号	设备名称	设备数量 (台)	单台源强 dB (A)	降噪措施	消减量 dB (A)	降噪后声级 dB (A)
1	胎基展开架	1	80	减振、隔声	20	60
2	覆膜器	1	80		20	60
3	搅拌罐	6	85		20	65
4	收卷升降机	1	75		15	60
5	泵	8	80		20	60

(2) 评价标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。

(3) 预测范围及预测点

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)及《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》相关要求,本项目评价范围为厂界外 50m 范围。经调查,厂界外周边 50 米范围内无敏感点;本项目生产均位于厂房内,因此评价选取厂区四周边界作为本次声环境影响评价的关心点。

(4) 预测方法

本次预测采用参数模型进行预测,预测模型按照《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中附录 A 和附录 B 模型。

①室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级计算

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

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

L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带);

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

R—房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;经计算,本项目 α 为 0.82;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离。

②所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级；

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级；

N —室内声源总数；

③在室内近似为扩散声场时，室外围护结构处的声压级计算公式

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级；

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量；

(5) 预测结果

营运期预测结果见下表。

表 36 工程营运期噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准值（昼/夜）	达标情况
东厂界	28.51	60/50	达标
南厂界	37.93	60/50	达标
西厂界	39.78	60/50	达标
北厂界	24.17	60/50	达标

注：本项目夜间不生产。

由上表可知，工程营运期噪声对厂界贡献值为 24.17~39.78dB(A)，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(6) 自行监测计划

表 37 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	项目四周厂界各设一个监测点	噪声	1 次/季	有资质的检测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类标准

4、营运期固体废物环境影响和保护措施

本项目营运期固体废物主要有职工生活垃圾、边角废料、废包装材料、冷却循环水池污泥、三级水喷淋配套的循环水池油泥、电捕焦油、废润滑油及废润滑油桶、废导热油、含油抹布及手套等。 (1) 职工生活垃圾 项目劳动定员10人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，产生量为1.5t/a，集中收集于垃圾箱后，委托环卫部门定期清运处理。 (2) 一般工业固废 ①边角废料 本项目营运期会产生一定量的边角废料，主要包括胎基边角余料和废卷材边角料；其中胎基边角料产生量为0.8t/a，属于一般工业固体废物，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。废卷材边角料产生量约0.1t/a，收集后回用于生产。 ②废包装材料 本项目营运期会产生一定量的废包装材料，产生量约 0.2t/a；属于一般工业固体废物，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。 ③冷却循环水池污泥 本项目营运期会产生一定量的污泥，产生量约 1t/a（含水率约 60%）；属于一般工业固体废物，收集后暂存于一般固废暂存间，委托环卫部门定期清运处理。 (3) 危险废物 ①三级水喷淋配套的循环水池油泥 本项目废气处理系统中的三级水喷淋配套三个循环水池，长期循环后水面、池底会有一定的油泥，产生量约 0.2t/a，属于危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-210-08 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥））；收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处置单位处置。 ②电捕焦油 本项目废气处理系统中的高压电捕装置会捕集一定量的焦油，产生量约 0.2t/a，属于危险废物 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含矿物油废物），暂存于危险废物暂存间，定
--

期委托危险废物处置资质的单位处置。

③废润滑油及废润滑油桶

项目机械生产设备需采用润滑油进行维护，润滑油需定期更换，更换产生的废润滑油量约为 0.08t/a；废润滑油桶产生量约 30 个/a。经对比《国家危险废物名录》（2021 年本），废润滑油属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”；废润滑油桶属于危险废物“HW49 其他废物”中“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”。分类收集于危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

④废导热油

本项目导热油炉中的导热油约 5 年更换一次，废导热油的产生量为 1t/5a，属于危险废物 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含矿物油废物）；分类收集于危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

⑤含油抹布及手套

本项目设备维护检修过程中会产生一定量的含油抹布及手套，产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中危险废物豁免管理清单中的内容：设备维修过程中产生的含油抹布、手套（900-041-49）全过程不按危险废物管理；将其与生活垃圾分类收集后，一并交市政环卫部门统一收集处理。

根据以上分析，项目营运期固体废物产生情况见下表。

表38 项目固体废物产生及处理措施一览表

序号	固废名称	固废类型	产生量	处置措施
1	生活垃圾	一般固废	1.5t/a	收集后暂存于垃圾箱，然后由环卫部门定期清运至垃圾中转站处置
2	胎基边角料	一般工业固废	0.8t/a	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用
3	废卷材边角料		0.1t/a	收集后回用于生产
4	废包装材料		0.2t/a	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用
5	冷却循环水池污泥		1t/a	收集后暂存于一般固废暂存间，委托环卫部门定期清运处理

表39 项目危险废物产生及处理措施一览表

危险废物名称	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	暂存容器	污染防治措施
三级水喷淋配套的循环水池油泥	900-210-08	0.2t/a	废气处理装置	半固态	60d	T/In	设置2个2m ³ 的吨桶，底面积1m ³	分类收集于危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置
电捕焦油	900-249-08	0.2t/a	废气处理装置	液态	30d	T/I	设置2个2m ³ 的吨桶，底面积1m ³	
废润滑油	900-249-08	0.08t/a	设备维护	液态	60d	T/I	设置1个2m ³ 的吨桶，底面积1m ³	
废润滑油桶	900-041-49	30个/a	设备维护	固态	60d	T	/	
废导热油	900-249-08	1t/5a	导热油炉	液态	5a	T/I	设置1个2m ³ 的吨桶，底面积1m ³	
含油抹布及手套	900-041-49	0.1t/a	设备维修	固态	30d	T/In	/	全程豁免，与生活垃圾分类收集后，一并交市政环卫部门统一收集处理
(2) 环境管理要求 本项目拟在综合生产车间内新建一般固废暂存间1座，占地面积10m²，用于暂存生产过程中的一般工业固体废物，该固体暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求做好三防措施。 项目拟在综合生产车间内新建危废暂存间1座，面积约10m²，评价要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计建设，要求如下：危废暂存间按照相关要求设置危险废物标示，地面采用防渗材料建造，表层涂刷有环氧树脂地坪漆，危险废物暂存场能够做到“防风、防雨、防晒”要求，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。项目在营运期中，危废暂存间应建立检查维护制度，定期检查、维护，发现有损坏可能或异常，及时采取必要的措施，以保障正常运行。并建立管理档案制度，将入库的固废数量、时间、及检查维护资料等记录在案，长期保存。各危险废物分区储存，危险废物的转运								

严格按照有关规定，实行联单制度。

经采取以上措施后，预计项目固废对周围环境影响不大。

5、地下水环境影响分析

本项目营运期产生的废水为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后，达到唐河县污水处理厂进水水质标准要求后，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理，处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后，排入唐河。生产过程中若沉淀池出现渗漏，可能会对地下水环境造成一定影响。

为防止污染地下水，因此要求企业对综合生产车间进行防渗，水池和化粪池进行防渗；厂区综合生产车间地面全部硬化，水池和化粪池使用钢筋混凝土结构，并在底部铺设防渗膜，池内表面刷涂防水涂料，采区以上措施后，若沉淀池发生渗透可及时发现，进行维修。

加强厂区、设备设施的巡视，若发现厂区地面破损及时维修，设备故障及时停工维修避免出现大的污染。综上所述，采取以上措施后，项目建成后不会对地下水环境造成明显影响。

6、土壤环境影响分析

①土壤影响分析

根据土壤污染途径，本项目可能对土壤造成污染的主要有废气以及固废。

本项目在生产过程中产生的废气主要是颗粒物、苯并[a]芘、非甲烷总烃、SO₂和NO_x，均采取了相应的处理措施，确保各类废气污染物达标排放，可有效减少废气污染物通过沉降或降水进入土壤的量。

项目各固体废物能得到妥善处置或无害化处理，确保风险物质不会下渗土壤。

综上所述，本项目在确保厂区各项预防措施得以落实并得到良好维护的前提下，项目生产不会对土壤造成明显的影响。

②保护措施与对策

A.源头控制

企业应加强对废气治理措施的管理和维护，确保各污染物达标排放，有效减少废气污染物通过沉降或降水进入土壤的量；企业应采用先进的工艺技术，减少固废的产生量，并提高固废的综合利用率，减少固废的堆存量。

B.过程控制

企业应在占地范围内采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主，加大对废气污染物的吸附量，减少最终进入土壤的污染物质，从而减小对土壤的污染；为了防止污染物下渗污染土壤，企业应根据相关标准规范要求，对厂区采取分区防渗措施。

③评价结论

综上所述，本项目营运期对区域土壤的影响较小，从土壤环境影响角度分析，项目建设可行。

7、环境风险分析

（1）风险源调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质及临界量，项目涉及的风险物质为沥青、导热油、天然气，存在的环境风险主要为风险物质泄露对环境空气、地表水、地下水、土壤的影响。

（2）环境风险潜势初判及评价等级确定

①危险物质数量与临界量比值（Q）确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质数量与临界量比值（Q）确定采用以下公式：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$$

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： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

厂区天然气罐的最大储存量为 10 罐，每罐 0.15t，则厂区天然气最大储存量为 1.5t；沥青厂内最大储存量为 100t；导热油最大在线量为 1t；经与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 对比，本项目涉及主要危险物质临界量见下表。

表 40 项目危险物质数量及分布情况

序号	物质名称	CAS 号	标准临界量 (t)	厂区最大储存量 (t)	Q 值
1	天然气	8006-14-2	10	3	0.3

2	沥青	/	2500	100	0.04
3	导热油	/	2500	1	0.0004
本项目 Q 值					0.3404

根据上表统计结果，项目各危险物质最大储存量与临界储存量比值的和为 0.3404，因此本项目 $Q<1$ ，环境风险潜势为 I。

②评价工作等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分原则见下表。

表 41 风险评价工作等级				
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

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

本项目环境风险潜势为I级，风险评价等级为简单分析。

（3）风险类型及影响途径

参考同类企业的事故调查，同时结合本项目特点，本项目风险主要为沥青、导热油、天然气等易燃品泄露及火灾事故等，由于沥青有较高的粘滞性，一旦泄漏会很快凝固，对周围环境影响较小；最大可信事故为管道破裂或设备故障造成天然气、导热油泄漏，天然气泄漏遇明火发生火灾，对大气环境造成影响；导热油泄漏下渗造成地下水污染。

（4）风险防范措施及应急要求

1）风险防范措施

①天然气使用场所设置泄漏报警及自动关闭系统，电气线路和照明灯具采用密闭防火防爆型，应配备足够的消防设施，并有专人保管维护，从事天然气使用的人员，必须进行安全教育和技术训练，经考试合格发放操作证方可独立操作。

②加强岗位作业人员安全教育，制定安全技术操作规程，对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力；对天然气输送系统、沥青储罐及输送管道、导热油系统有完善的检查和维护记录，发现泄漏要及时处理。

③项目区配置管道检修和抢修设备，对天然气输送系统、沥青储罐及输送管

道、导热油系统等进行定期检查，及时更换出现问题的管线和阀门，预防跑、冒、漏现象发生。

④项目所用沥青和导热油由专用车辆运入厂区。沥青采用罐车运入后，通过卸料泵、密闭管道进入密闭的原料罐内储存。

⑤沥青储罐的结构、材料应与储存条件相适应，采取防腐措施，进行整体实验；罐内设高液位报警器，高液位泵系统设施，设立检查制度；管道安装质量检验，运行中要对管道进行维护检查、检测。

⑥沥青储罐单独设置，周围配备干粉灭火器，考虑防火，并和车间保持一定距离，防止事故隐患。

⑦沥青储罐区及导热油炉配套导热油罐区设置围堰，围堰容积大于最大单罐容积，确保泄露后的物料收集在围堰内，避免二次污染。

2) 应急要求

发生天然气泄漏时，迅速切断天然气来源，加强现场通风，疏散附近人群；及时查明原因，提出防范措施。本着“三不放过”（即查不出原因不放过、找不出责任不放过、提不出措施不放过）的原则，及时召开事故分析会，查明原因，提出防范措施；未查明原因、采取必要的安全措施之前，不得恢复送气生产。企业应严格制定火灾、泄露等突发环境事件应急预案，包括沥青、导热油、天然气泄露及火灾事故应急预案，同时加强风险管理。

根据设计资料，本工程消防用水量为 20L/S，火灾延续时间按 1h 计算，则一次最大灭火用水量为 72m³，企业于厂区地势低洼处设一 80m³ 事故池，并设导流沟槽，要求池内壁及导流沟槽做好防渗、防腐蚀处理；一旦发生事故时，消防废水可沿导流沟槽进入事故池内，避免对周围环境造成影响，事故池平时处于放空状态。在严格落实环境影响评价中提出的各项风险防范措施及采取合理的事故应急措施的基础上，本项目建设的风险可接受。

8、环保投资估算

本项目总投资 5000 万元，环保投资 39.2 万元，约占工程总投资的 0.78%，详见表 42。

表 42 本项目环保投资估算一览表

类型	主要污染源	采取措施	环保投资
----	-------	------	------

			(万元)
	沥青装卸、配料搅拌、研磨过滤以及浸涂工序	在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO装置”处理后，通过1根25m高排气筒(DA001)排放	20
	导热油炉天然气燃烧、RTO装置天然气燃烧	经低氮燃烧处理后，通过1根15m高排气筒(DA002)排放	5
	滑石粉装卸工序	经设备自带的仓顶除尘器处理后车间内无组织排放	5
	食堂油烟	高效油烟净化装置一套	0.5
废水	喷淋冷却水	经车间内的导流槽流入车间外的循环冷却水池(长24m、宽3m、深4m，共分为6个槽)冷却后循环利用，不外排	2
	生活污水	食堂废水经1m ³ 隔油池与处理后，与生活污水一起经10m ³ 化粪池处理，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后，尾水进入尾水湿地进一步处理后，排入唐河	1
	食堂废水		
噪声	设备噪声以及运输车辆噪声	基础减振、厂房隔声；加强管理，减少鸣笛、车速放缓等	2
固废	职工生活垃圾	垃圾箱(桶)若干	0.2
	一般固废	1座10m ² 的一般固废暂存间	0.5
	危险废物	1座10m ² 的危废暂存间	1
风险防范	事故池	一座80m ³ 事故池	2
合计			39.2

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容 (编号、名称)/污染源	污染物	环境保护措施	执行标准
大气环境	沥青装卸、配料搅拌、研磨过滤以及浸涂工序	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO装置”处理后，通过1根25m高排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准、《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）中“其他行业”以及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）的防水建筑材料行业绩效分级指标A级企业要求
	导热油炉天然气燃烧、RTO装置天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经低氮燃烧处理后，通过1根15m高排气筒（DA002）排放	《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）中表1“燃气锅炉”标准以及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（豫环文〔2021〕94号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级指标A级-燃气锅炉
	滑石粉装卸工序	颗粒物	经设备自带的仓顶除尘器处理后车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2要求
	食堂油烟	油烟	高效油烟净化装置一套	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）的小型餐饮单位标准
地表水环境	喷淋冷却水	SS	经车间内的导流槽流入车间外的循环冷却水池（长24m、宽3m、深4m，共分为6个槽）冷却后	措施落实到位

			循环利用，不外排	
	生活污水	COD、NH ₃ -N	食堂废水经 1m ³ 隔油池与处理后，与生活污水一起经 10m ³ 化粪池处理，经市政污水管网进入唐河县污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，尾水进入尾水湿地进一步处理后，排入唐河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和唐河县污水处理厂进水水质标准要求
	食堂废水	动植物油		
声环境	设备噪声以及运输车辆噪声	等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声；加强管理，减少鸣笛、车速放缓等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	职工生活	生活垃圾	垃圾箱桶若干	措施落实到位
	一般工业固废	胎基边角料、废卷材边角料、废包装材料、冷却循环水池污泥	1 座 10m ² 的一般固废暂存间	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，固废储存设施应满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求
	危险废物	三级水喷淋配套的循环水池油泥、电捕焦油、废润滑油、废导热油、含油抹布及手套	1 座 10m ² 的危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	①加强车间密闭性，车间安装卷闸门，在无车辆出入时将门关闭；生产区域物料输送使用全封闭运输皮带，加强集气设施的密闭性，减少无组织粉尘的产生，有组织排放粉尘全部达标排放且尽量降低排放量； ②所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘，生产装置及原料区不会与土壤表层直接接触，减少了各类废物进入土壤环境的机率； ③水池和化粪池等涉水构筑物均采用防渗处理，池底、四周均采用混凝土结构防渗，池子加水泥盖板或采用地埋式（化粪池），避免发生地面漫流、垂直入渗等情况。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。要求企业编制环境风险突发事件应急预案，加强环境风险防范工作，要求加强废气处理			

	设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。80m³事故池 1 座
其他环境管理要求	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），环保设施必须经验收合格后，建设项目方可投入生产或使用。 项目应按照文中监测计划对项目各污染物排放情况进行监测，同时按照《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ119-2020）建立并实施监测质量保证与质量控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。根据自行监测方案及监测开展情况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。若是由第三方进行监测，需要确认第三方资质；项目正式运营后，应对污染治理设施、设备及各污染物产生排放情况进行统计，建立管理台账，台账保存期限不得少于五年。 同时，排放口规范化设置，粘贴标识牌。

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策和环保政策要求，符合土地利用和规划发展要求。项目选址及平面布局合理，各项污染防治措施得当。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实环评提出的环保措施和对策的基础上能够实现污染物达标排放和合理处置，实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

南阳寓杰新材料科技有限公司年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材项目

大气环境影响专项评价

河南洁达环保投资有限公司

二〇二四年二月

目 录

1. 项目概况	1
2. 评价执行标准	1
3. 区域气象资料	3
4. 区域环境空气质量现状调查	9
4.1 达标区判定	9
4.2 特征污染物排放情况	9
5. 大气污染源分析	10
5.1 沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序产生的废气	10
5.2 沥青储罐大小呼吸废气	11
5.3 滑石粉罐进料废气	13
5.4 导热油炉天然气燃烧产生的废气	13
5.5 食堂油烟废气	14
5.6 污染物排放汇总	14
6. 大气环境影响预测与评价	16
6.1 预测因子	16
6.2 污染源计算清单	16
6.3 评价工作等级及评价范围	17
6.4 预测结果分析	17
6.5 污染物排放量核算	20
6.6 污染源监测计划	20
6.7 大气环境保护距离	22
6.8 卫生环境保护距离	22
6.9 大气环境影响评价自查表	23
7. 废气防治措施可行性分析	24
7.1 有组织废气治理措施	24
7.2 无组织控制措施	27

8. 大气环境影响评价结论与建议	32
------------------------	----

1. 项目概况

南阳寓杰新材料科技有限公司拟投资 5000 万元，租赁南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号的 1 栋车间进行建设，用地面积约 2600m²，建筑面积约 3000m²，主要设置综合生产车间、办公楼等；建成后年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的“防水建筑材料制造”类别，需编制环境影响报告表。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目排放废气涉及苯并[a]芘，且厂界外 500m 范围内有东北侧 276m 处的常庄和西南侧 362m 处的吕湾村；因此，项目应设置大气专项评价。

2. 评价执行标准

根据项目所在地环境空气功能区划分，项目所在区域的环境空气质量标准及本项目废气污染物排放标准详见表。

表 1 评价执行的环境空气质量标准

环境要素	标准名称	类 (级) 别	评价因子	标准限值	
				单位	数值
环境 空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级 标准	PM ₁₀	μg/m ³	年平均：70
				μg/m ³	24小时平均：150
			NO ₂	μg/m ³	年平均：40
				μg/m ³	24小时平均：80
				μg/m ³	1小时平均：200
			SO ₂	μg/m ³	年平均：60
				μg/m ³	24小时平均：150
				μg/m ³	1小时平均：500
			TSP	μg/m ³	年平均：200
				μg/m ³	24小时平均：300
			苯并[a]芘	μg/m ³	年平均：0.001

环境要素	标准名称	类 (级) 别	评价因子	标准限值	
				单位	数值
				$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24小时平均: 0.0025
	参照《大气污染物综合排放标准 详解》中相关解释		非甲烷总烃	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1小时平均: 2000

表 2 评价执行的废气污染物排放标准

污染工序	污染因子	排放限值	执行标准
沥青装卸工序、配料 搅拌工序、研磨过滤 工序、浸涂工序	颗粒物	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 标准
		25m 排气筒: 14.5kg/h（内插法计算）	
		周界外浓度最高点 1.0mg/m ³	
	沥青烟	40mg/m ³ （熔炼、浸涂）	
		25m 排气筒: 0.8kg/h（内插法计算）	
		不得有明显的无组织排放	
	苯并[a]芘	$0.3 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$	《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）中“其他行业”
		25m 排气筒: $0.19 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ （内插法计算）	
		周界外浓度最高点 0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	非甲烷总烃	建议排放浓度 80mg/m ³	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业要求
		建议去除效率 70%	
		工业企业边界排放建议值 2.0mg/m ³	
导热油炉天然气燃烧、RTO 装置天然气燃烧	颗粒物	排放浓度不高于 10mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）中表 1 “燃气锅炉”标准
	非甲烷总烃	排放浓度不高于 10mg/m ³	
	沥青烟	排放浓度不高于 10mg/m ³	
	苯并[a]芘	排放浓度不高于 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	颗粒物	5mg/m ³	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指
	二氧化硫	10mg/m ³	

	氮氧化物	30mg/m ³	南（2021 年修订版）》（豫环文（2021）94 号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级指标 A 级-燃气锅炉
	基准含氧量	3.5%	
职工食堂	食堂油烟	浓度≤1.5mg/m ³ 去除效率≥90%	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）

3. 区域气象资料

唐河县地处北亚热带向暖温带过渡地区，属北亚热带季风型大陆气候，四季分明，气候温和。

（1）多年地面气象要素

唐河县气象局近 20 年的统计资料显示：该地年主导风向为东北风，频率占 20%，次之为西南风占 7%，静风频率为 22%。全年春季风最大，风向东北；秋季风较小，风向西北。最大风速 18m/s，风向东北，平均风速 2.3m/s，风力多为 3-4 级。年平均气温 15℃，历年极端最高气温 41.4℃，极端最低气温-21.2℃，历年月平均气温最高 32.5℃，多在 7 月份，月平均最低气温-1.7℃，多在 1 月份。历年平均降雨量为 801.1mm，历年最大降雨量 1290.1mm、最小降雨量 526.7mm，历年日最大降雨量 212.9mm，多雨期为 6、7、8 月份，平均降雨量为 405.1mm，少雨期为 12 月~2 月份，降雨量为 43.8mm。区域气候特征见表 3。

表 3 唐河气象站常规气象统计

序号	项目	统计值
1	多年平均气温（℃）	15
2	累年极端最高气温（℃）	41.4
3	累年极端最低气温（℃）	-21.2
4	多年平均气压（hPa）	997.7
5	多年平均相对湿度(%)	74
6	多年平均降雨量(mm)	801.1
7	多年平均风速（m/s）	2.3
8	多年主导风向、风向频率(%)	NE, 20

①地面温度特征

唐河县多年各月平均气温变化情况见表 4。

表 4 唐河多年各月平均温度变化统计表 单位：℃

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
温度	2.60	4.83	9.19	14.11	20.61	25.83	27.69	26.97	22.47	16.73	11.67	5.78

唐河县多年平均温度最高是 7 月，为 27.69℃；平均温度最低是 1 月，为 2.60℃。地面温度越高，近地湍流越强，说明就温度而言，夏季扩散能力相对较好，冬季较差。

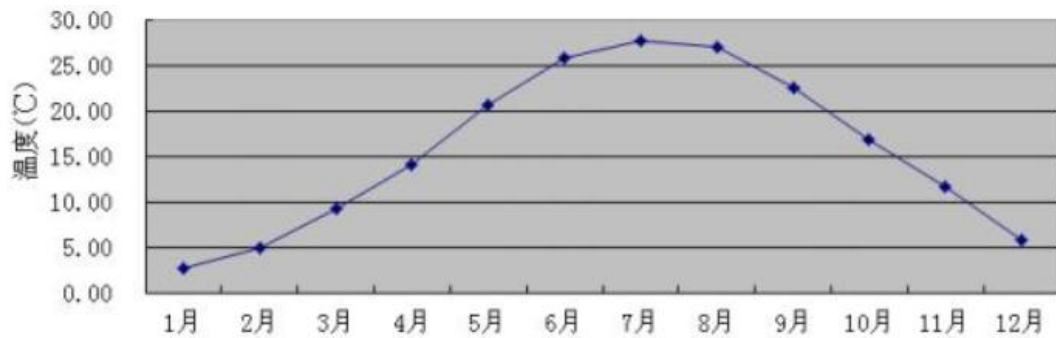


图 1 唐河县多年平均温度月变化图

②地面风速特征

唐河县气象站多年地面风速观测记录统计的年平均风速月变化情况见表 5。

表 5 唐河多年各月平均风速变化统计表 单位：m/s

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
风速	1.79	2.11	2.50	2.32	1.90	2.00	1.63	1.52	1.53	1.49	1.52	2.05

唐河县 3 月的平均风速最大，为 2.50m/s，10 月的风速最小，为 1.49m/s。四季风速中，春季的平均风速较大，其次为夏季、冬季、秋季。风速越大，越有利于污染物的扩散，以风速条件而言，春季的扩散能力强于秋季。

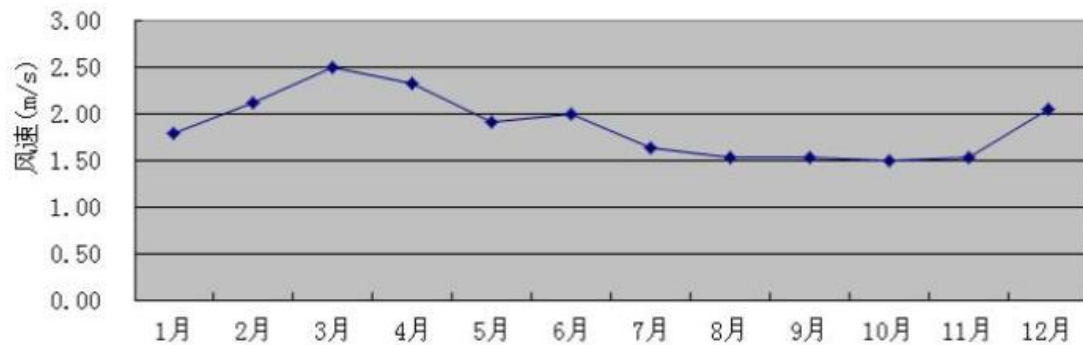


图 2 唐河县多年平均风速月变化图

③地面风频

唐河县气象站多年地面风频观测记录统计的年平均风频月变化情况见表 6。

表 6 唐河县多年风向频率统计表 单位：%

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
1 月	3.09	5.38	16.13	18.15	9.14	3.09	1.34	0.81	2.02	2.69	11.56	7.26	1.75	0.94	2.96	2.55	11.16
2 月	2.83	9.38	21.88	19.49	6.70	4.17	3.87	2.23	2.23	5.21	8.48	4.02	1.34	1.19	2.38	1.64	2.98
3 月	3.90	8.60	19.62	18.15	5.78	3.76	2.82	1.61	1.88	9.01	10.08	4.57	0.94	1.21	2.55	3.76	1.75
4 月	2.64	6.25	14.86	13.75	6.39	4.44	5.00	2.64	8.61	13.75	9.03	3.19	2.22	1.81	1.81	1.11	2.50
5 月	2.82	7.80	13.31	10.89	6.45	2.55	2.28	2.82	9.14	8.47	11.02	6.45	2.15	1.61	3.49	3.09	5.65
6 月	3.06	7.50	10.56	9.86	6.25	3.75	3.61	3.33	13.89	12.64	8.75	3.61	1.67	0.69	2.36	3.06	5.42
7 月	2.96	4.70	12.23	13.17	12.77	8.20	6.05	4.03	7.39	7.39	2.69	1.61	1.08	2.55	2.025	1.34	9.81
8 月	3.63	10.75	16.67	7.12	3.76	3.90	3.63	3.90	8.87	7.66	6.32	2.69	1.48	2.42	2.28	2.82	12.10
9 月	6.25	15.83	17.64	14.03	8.06	4.72	3.47	2.92	3.75	2.08	0.42	0.83	0.42	1.11	0.69	2.78	15.00
10 月	2.15	5.51	19.09	10.62	4.97	1.48	2.55	3.63	6.32	5.11	4.70	3.49	4.30	2.15	4.84	3.23	15.86
11 月	1.81	4.44	9.58	6.81	5.00	3.47	1.94	1.94	4.17	7.92	15.56	6.94	2.64	2.22	3.19	2.64	19.72
12 月	1.75	3.36	12.63	10.89	4.97	5.51	1.21	1.08	0.81	4.17	19.09	11.56	3.90	3.49	3.49	2.15	9.95

表 7 唐河县多年年均风频季变化及年均风频统计表 单位：%

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
春季	3.1	756	15.94	14.27	6.20	3.58	3.35	2.36	6.52	10.37	10.05	4.76	1.77	1.54	2.63	2.67	3.31
夏季	3.22	7.65	13.18	10.05	7.61	5.30	4.44	3.76	10.01	9.19	5.89	2.63	1.40	1.90	2.22	2.40	9.15
秋季	3.39	8.56	15.48	10.49	6.00	3.21	2.66	2.84	4.76	5.04	6.87	3.75	2.47	1.83	2.93	2.88	16.85
冬季	2.55	5.93	16.71	16.06	6.94	4.26	2.08	1.34	1.67	3.98	13.19	7.73	2.36	1.90	2.96	2.13	8.19

全年	3.07	7.43	15.32	12.71	6.69	4.09	3.14	2.58	5.76	7.17	8.98	4.70	2.00	1.79	2.68	2.52	9.36
----	------	------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

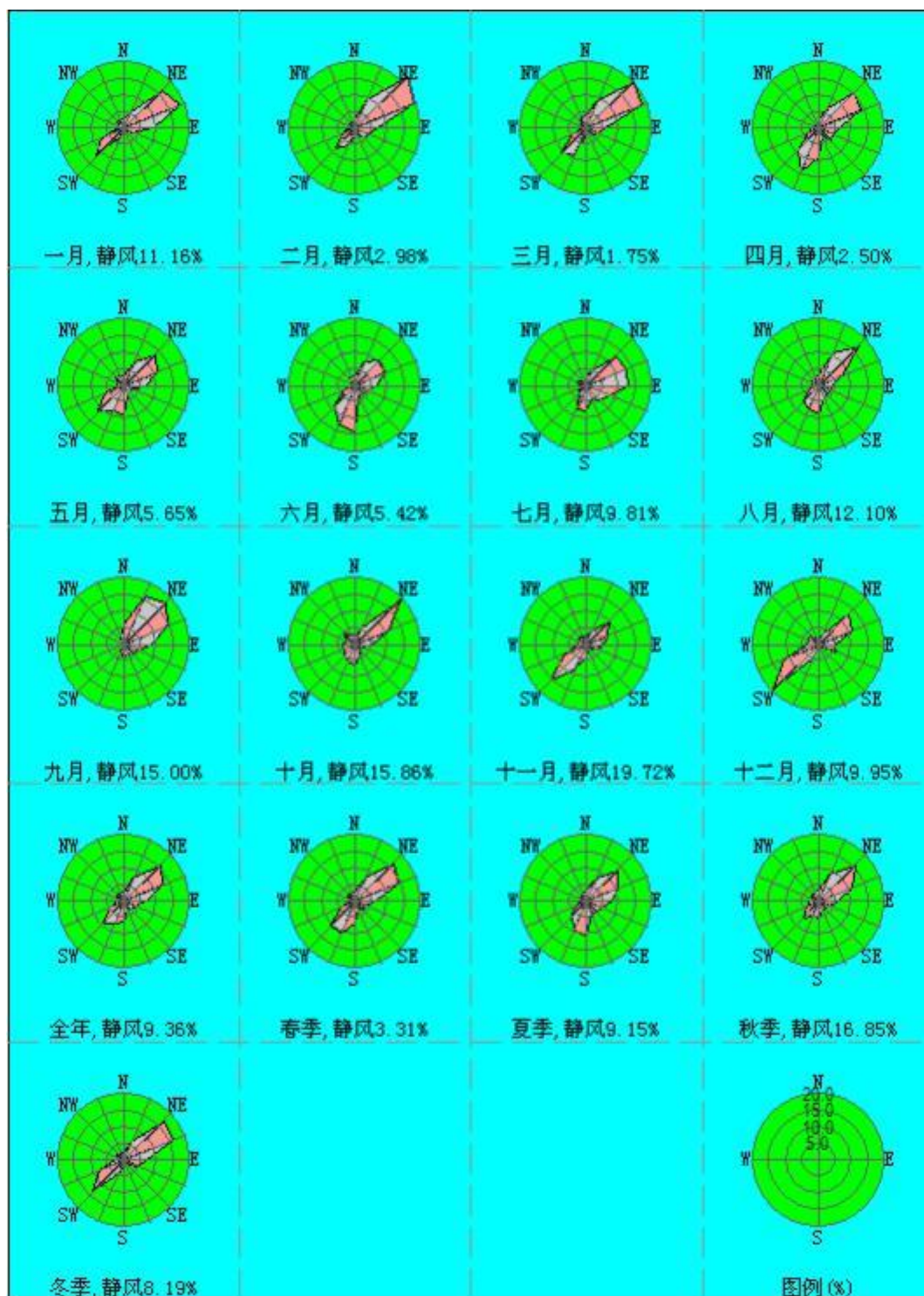


图 3 全年及各季风向频率图

唐河县多年全年最多风向为 NE 和 ENE，频率分别为 5.32%和 12.71%，扇形角度小于 30%，因此主导风向不明显；静风频率秋季最多，为 16.85%，春季最少，为 3.31%，全年静风频率为 9.36%。

4. 区域环境空气质量现状调查

4.1 达标区判定

本次环境空气达标情况判断采用河南省南阳市生态环境监测中心发布的《2022年河南省南阳市生态环境质量报告书》中例行监测统计资料，唐河县 2022 年的环境空气常规监测因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 和 O₃，其统计结果见下表。

表 8 2022 年唐河县环境空气主要项目监测结果统计 单位：μg/m³

地区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	年均值				95 百分位数日平均质量浓度	90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度
唐河县	7	21	76	44	1100	151
标准值	60	40	70	35	4000	160
达标情况	达标	达标	超标	超标	达标	达标

2022 年唐河县环境空气质量达标率 78.9%，环境空气六项主要污染物中，细颗粒物是首要污染物，其次为可吸入颗粒物。细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度、二氧化硫（SO₂）年平均浓度、二氧化氮（NO₂）年平均浓度、一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度均能够满足二级标准要求。因此，唐河县为不达标区。

项目所在区域环境大气主要超标原因为：项目地处北方地区，大气的污染防治措施未跟上当地市政建设、工业布局及交通运输等的发展，造成部分大气污染物未能达标排放。随着《南阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办【2023】20 号）的落实，南阳市将坚持污染减排与质量改善相同步，加快建成全市清洁取暖体系建设；加快推进农业散煤替代；持续提升热电联产供热能力，开展城市规划区工业燃煤设施拆改；引导鼓励中型燃煤锅炉淘汰；加快清洁能源替代利用等措施，本项目所在区域环境空气质量将得到改善。

4.2 特征污染物排放情况

本项目特征污染物为 TSP、NMHC 和苯并[a]芘，建设单位委托河南绿之源检测

技术有限公司于 2023 年 12 月 19 日至 12 月 25 日对项目区域环境空气质量现状进行了监测，监测结果见下表。

表 9 环境空气监测点位一览表

编号	监测点位	监测因子	取值时间	监测范围	标准限值	达标情况
G1	沥青储存罐 拟建位置	TSP	日均值	0.12~0.13mg/m ³	0.3mg/m ³	达标
		苯并[a]芘	日均值	未检出	0.0025μg/m ³	达标
		非甲烷 总烃	小时均值	0.44~0.47mg/m ³	2.0mg/m ³	达标
G2	吕湾村	TSP	日均值	0.118~0.131mg/m ³	0.3mg/m ³	达标
		苯并[a]芘	日均值	未检出	0.0025μg/m ³	达标
		非甲烷 总烃	小时均值	0.42~0.47mg/m ³	2.0mg/m ³	达标

根据上述监测结果，评价区域内 TSP、苯并[a]芘的 24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；非甲烷总烃小时浓度可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

5. 大气污染源分析

本项目营运期废气主要包括：沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序产生的废气；沥青储罐大小呼吸废气；滑石粉罐进料废气；导热油炉天然气燃烧产生的废气；食堂油烟。

5.1 沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序产生的废气

本项目在生产过程中将基质沥青添加改性剂（SBS、PP）在 190~195℃ 温度条件下充分混合，在高温搅拌过程中会产生有污染的挥发性物质，主要为沥青烟、苯并[a]芘、挥发性有机物。沥青烟是沥青加热和含沥青物质的燃烧产生的气溶胶和蒸汽，其组分极为复杂，含多种化学物质，以烃类混合物为主，其中多环芳烃类物质含量尤多，以苯并[a]芘为代表的多环芳烃类物质是强致癌物。

沥青烟是一些低沸点挥发性成分与空气粉尘混合的物质，除包括挥发性有机物之外，还包括一些气溶胶和微量苯并[a]芘等；由于本项目沥青工作温度最高为 195℃，

而苯并[a]芘大量产生的温度为350℃，因此，不具备苯并[a]芘大量产生的温度条件，挥发产生的沥青烟气中苯并[a]芘含量甚微，系致癌物质；挥发性有机物以非甲烷总烃（NMHC）计。综上，本项目主要特征污染因子为沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃。

参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中有毒物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987年12月出版）及金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990年8月出版），每吨石油沥青在加热过程中可产生沥青烟56.25g、苯并[a]芘0.10g、非甲烷总烃44.2g。本项目100#石油沥青的用量为1800t/a，则沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序沥青烟的产生量0.101t/a，苯并[a]芘的产生量为 1.8×10^{-4} t/a，非甲烷总烃的产生量为0.8t/a。

5.2 沥青储罐大小呼吸废气

本项目所用沥青为外购的液态石油沥青，由恒温槽罐车运至厂内，通过密闭管道泵入沥青储罐内暂存。项目共设置2个容积200m³的立式沥青储罐，并配套保温装置，由导热油炉间接供热，保持储罐温度恒定为90℃，以便于输送及后续生产。

沥青在装卸、储存等过程中会有一定量的废气排放，储运过程储罐主要排放是呼吸损失（小呼吸）和工作损失（大呼吸）。呼吸损失是由于温度和大气压力的变化引起蒸气的膨胀和收缩而产生的蒸气排出，它出现在罐内无任何液面变化的情况，也称小呼吸。由卸料和装料产生的损失被称为工作损失，也称大呼吸。

本项目采用固定拱顶储罐大呼吸废气排放量计算公式，核算其大呼吸损耗量。计算公式如下：

$$L_w = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中： L_w —固定顶罐的工作损失（kg/m³投入量）；

M —储罐内蒸气的分子量；

P —在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

K_N —周转因子（无量纲），取值按年周转次数（ K ）确定。 $K \leq 36$ ， $K_N = 1$ ；

$36 < K \leq 220$ ， $K_N = 11.467 \times K^{-0.7026}$ ； $K > 220$ ， $K_N = 0.26$ 。

K_c—产品因子（石油原油 K_c 取 0.65，其他的有机液体取 1.0）。

表 10 各污染物的计算参数及大呼吸废气产生情况一览表

名称	M	P(Pa)	K	单次周转量 (m ³)	K _N	K _c	L _w (kg/m ³)	总产生量 (kg/a)
沥青储罐大呼吸废气	200	2910	4	400	1	1	0.244	366

注：储罐容积换算时沥青密度按 1.2g/cm³ 计算。

②小呼吸废气

小呼吸损耗指储罐静止储存时，由于罐内气体空间温度的昼夜变化使原料蒸气排入大气而引起的物料损耗。本次评价采用固定拱顶储罐计算公式核算其大小呼吸损耗量。计算公式如下：

$$L_B = 0.191 \times M \left(\frac{P}{100910 - P} \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times \Delta T^{0.45} \times H^{0.51} \times F_p \times C \times K_c$$

式中：L_B—固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；

M—储罐内蒸气的分子量；

P—在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

D—罐的直径；

H—平均蒸气空间高度；

ΔT—一天之内的平均温度差；

F_p—涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在 1~1.5 之间；

C—用于小直径罐的调节因子（无量纲）；

直径在 0~9m 之间的罐体，C=1-0.0123（D-9）²；罐径大于 9m 的，C=1；

K_c—产品因子（石油原油 K_c 取 0.65，其他的有机液体取 1.0）。

各污染物的计算参数及小呼吸废气排放量见下表。

表 11 各污染物的计算参数及小呼吸废气产生情况一览表

名称	M	P (Pa)	D (m)	ΔT (°C)	H (m)	F _p	C	K _c	单个排放量 (kg/a)	储罐个数	总产生量 (kg/a)
沥青储罐小呼吸废气	200	2190	3.4	12	0.46	1.25	0.614	1	37.63	2	75.26

参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中有毒物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）及金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990 年 8 月出版），每吨石油沥青在加热过程中可产生沥青烟 56.25g、苯并[a]芘 0.10g、非甲烷总烃 44.2g；则沥青储罐大小呼吸废气产生情况见下表。

表 12 沥青储罐大小呼吸废气产生情况一览表

储罐名称	污染物	大呼吸 t/a	小呼吸 t/a	合计 t/a
沥青储罐	沥青烟	0.366	0.151	0.517
	苯并[a]芘	6.5×10^{-4}	2.7×10^{-4}	9.2×10^{-4}
	非甲烷总烃	0.288	0.119	0.407

5.3 滑石粉罐进料废气

本项目所用的辅料为滑石粉，采用罐车运输进厂，入厂后经气泵压入滑石粉罐储存，该过程会有粉尘从呼吸孔排出。

本项目滑石粉年用量为1000t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及类比同类项目，该过程粉尘产生量约为0.02kg/t原料，则滑石粉罐进料粉尘的产生量为0.02t/a。

滑石粉罐进料废气经罐顶自带的袋式除尘器处理后，在厂区呈无组织排放；除尘效率按99%计，则排放量为0.002t/a。

5.4 导热油炉和 RTO 装置天然气燃烧产生的废气

本项目导热油炉以天然气为燃料，最大用气量为125Nm³/h，导热油炉年运行时间为2400h，则天然气用量为30万m³/a；项目RTO装置以天然气为燃料，天然气用量为20万m³/a，RTO装置年运行时间为2400h。因此，本项目天然气的总用量为50万m³/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告【2021】24 号）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）燃气工业锅炉产排污系数表，天然气燃烧的工业废气量产生系数为 107753 标 m³/万 m³-原料，SO₂ 产生系数为 0.02Skg/万 m³-原料（S：燃气收到基硫份含量，单位为 mg/m³，本次评价 S 取 20mg/m³），NO_x 产生系数为 3.03kg/万 m³-原料（低氮燃烧-国际领先），低氮燃烧-国际领先技

术的天然气锅炉设计 NO_x 排放控制要求一般小于 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ($@3.5\%\text{O}_2$)；由于工业污染源产排污系数未给出烟尘（颗粒物）产排污情况，本次环评类比区域同类型燃气炉窑实际监测情况，确定本项目烟尘（颗粒物）产生浓度 $4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

则经计算，本项目天然气燃烧废气各污染物产排情况如下表 13。

表 13 天然气燃烧废气产排情况一览表

污染物		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m^3)	处理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m^3)	排放浓度限值 (mg/m^3)
天然气 燃烧 废气	废气量	538.765 万 m^3/a (2244.85 m^3/h)		经低氮燃烧处理后,通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	538.765 万 m^3/a (2244.85 m^3/h)		/
	颗粒物	0.022	4		0.022	4	≤ 5
	SO_2	0.02	3.71		0.02	3.71	≤ 10
	NO_x	0.15	28.15		0.15	28.15	≤ 30

5.5 食堂油烟废气

本项目劳动定员 10 人，均在职工食堂就餐。厨房食用油用量平均按 $0.01\text{kg}/(\text{人次}\cdot\text{d})$ 计，则食用油消耗量 $0.1\text{kg}/\text{d}$ ，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，项目按照 3% 计算，则油烟的产生量为 $3\text{g}/\text{d}$ ， $0.9\text{kg}/\text{a}$ ，本项目食堂共设置灶头数 2 个，食堂油烟采用净化效率在 90% 以上的静电式油烟净化器处理，项目食堂油烟排风机风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，食堂日运行时间按 $2\text{h}/\text{d}$ 计，则油烟产生浓度为 $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度为 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)要求的排放浓度限值 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

5.6 污染物排放汇总

本项目营运期大气污染物治理设施及产排情况见下表。

表 14 本项目大气污染物治理设施及产排情况汇总表

排放源	产污环节	运行时间 h/a	污染因子	产生量	拟采取措施			排放情况				排放限值 mg/m³
					处理措施	收集效率	处理效率	污染因子	排放量	排放速率	排放浓度	
DA001 排气筒	沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序	2400	沥青烟	0.101t/a	密闭收集+“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”+25m 高排气筒 DA001（风机风量为 10000m³/h）	100%	98%	沥青烟	0.012t/a	0.003kg/h	0.3mg/m³	10
			苯并[a]芘	1.8×10 ⁻⁴ t/a				苯并[a]芘	2.2×10 ⁻⁵ t/a	4.6×10 ⁻⁶ kg/h	4.6×10 ⁻⁵ mg/m³	1.0×10 ⁻⁴
			非甲烷总烃	0.8t/a				非甲烷总烃	0.06t/a	0.013kg/h	0.65mg/m³	10
	沥青储罐大小呼吸	4800	沥青烟	0.517t/a		100%	98%	/	/	/	/	/
			苯并[a]芘	9.2×10 ⁻⁴ t/a				/	/	/	/	/
			非甲烷总烃	0.407t/a				/	/	/	/	/
DA002 排气筒	导热油炉和 RTO 装置天然气燃烧	2400	颗粒物	0.022t/a	低氮燃烧+15m 高排气筒 DA002（风量为 1346.91m³/h）	100%	/	PM ₁₀	0.022t/a	0.009kg/h	4mg/m³	5
SO ₂	0.02t/a	SO ₂	0.02t/a	0.008kg/h				3.71mg/m³	10			
NO _x	0.15t/a	NO _x	0.15t/a	0.063kg/h				28.15mg/m³	30			
食堂油烟		600	油烟	0.9kg/a	高效油烟净化机	100%	90%	油烟	0.09kg/a	/	0.08mg/m³	1.5
滑石粉罐进料		4800	TSP	0.02t/a	罐顶自带袋式除尘器	100%	99%	TSP	0.0002t/a	0.00004kg/h	/	/

由上表可知，排气筒 DA001 沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二 2 级标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业要求。

排气筒 DA002 颗粒物、SO₂、NO_x 满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 燃气锅炉标准，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文〔2021〕94 号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级 A 级的排放限值要求。

食堂油烟经油烟净化器处理后油烟排放浓度满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）要求。

6. 大气环境影响预测与评价

6.1 预测因子

项目预测因子为 PM₁₀、SO₂、NO_x、苯并[a]芘、非甲烷总烃、TSP。

6.2 污染源计算清单

本工程主要污染源计算清单见下表。

表 15 点源参数表

点源名称	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气流速 m/s	烟气出口温度℃	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
DA001	25	0.4	22.12	80	4800	正常	苯并[a]芘	4.6×10 ⁻⁶
							非甲烷总烃	0.013
DA002	15	0.2	19.86	80	2400	正常	PM ₁₀	0.009
							SO ₂	0.008
							NO _x	0.063

表 16 矩形面源参数调查清单

面源名称	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
						污染物	速率（kg/h）

生产车间 (M1)	80	30	10	4800	正常	TSP	0.00004
-----------	----	----	----	------	----	-----	---------

6.3 评价工作等级及评价范围

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)规定的评价工作等级的划分原则和方法,选择推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式对项目的大气环境影响评价工作进行分级。计算各污染因子在不利气象条件下在下风向地面浓度及相应浓度占标率,结合项目的工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,计算各污染物的最大地面空气质量浓度占标率 ($P_{\max}$)。

表 17 评价等级判别表

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

表 18 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	500000
最高环境温度/°C		41.4°C
最低环境温度/°C		-21.2°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是 ☐ 否 ☒
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 ☐ 否 ☒
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

6.4 预测结果分析

估算结果见下表。

表 19 有组织废气下风向轴向浓度估算结果表

下风向距离	DA001
-------	-------

(m)	苯并[a]芘		非甲烷总烃	
	浓度 (μg/m³)	占标率 (%)	浓度 (μg/m³)	占标率 (%)
50	0.000084	1.122053	0.237827	0.011891
100	0.000071	0.951960	0.201774	0.010089
200	0.000052	0.694107	0.147120	0.007356
400	0.000058	0.779787	0.165281	0.008264
600	0.000049	0.659867	0.139863	0.006993
800	0.000040	0.534547	0.113301	0.005665
1000	0.000033	0.437733	0.092780	0.004639
1200	0.000028	0.369307	0.078277	0.003914
1400	0.000024	0.316347	0.067052	0.003353
2000	0.000016	0.213760	0.045308	0.002265
2500	0.000012	0.164293	0.034823	0.001741
最大落地浓度及占标率	0.000094	1.253413	0.265669	0.013283
下风向最大浓度出现距离	79m		79m	
D _{10%} 出现距离	/		/	

表 20 有组织废气下风向轴向浓度估算结果表

下风向距离 (m)	DA002					
	PM ₁₀		SO ₂		NO _x	
	浓度 (μg/m³)	占标率 (%)	浓度 (μg/m³)	占标率 (%)	浓度 (μg/m³)	占标率 (%)
50	0.335333	0.074518	0.335333	0.067067	2.548533	1.019413
100	0.385283	0.085618	0.385283	0.077057	2.928153	1.171262
200	0.417983	0.092885	0.417983	0.083597	3.176673	1.270670
400	0.225433	0.050097	0.225433	0.045087	1.713293	0.685317
600	0.141137	0.031363	0.141137	0.028227	1.072638	0.429055
800	0.098767	0.021948	0.098767	0.019753	0.750627	0.300250
1000	0.074165	0.016482	0.074165	0.014833	0.563653	0.225462
1200	0.058407	0.012980	0.058407	0.011682	0.443890	0.177557
1400	0.047592	0.010577	0.047592	0.009518	0.361697	0.144678
2000	0.029412	0.006537	0.029412	0.005882	0.223528	0.089412
2500	0.021752	0.004833	0.021752	0.004350	0.165313	0.066125

最大落地浓度及 占标率	<u>0.644150</u>	<u>0.143145</u>	<u>0.644150</u>	<u>0.128830</u>	<u>4.895540</u>	<u>1.958217</u>
下风向最大浓度 出现距离	<u>72m</u>		<u>72m</u>		<u>72m</u>	
D _{10%} 出现距离	<u>/</u>		<u>/</u>		<u>/</u>	

表 21 无组织废气下风向轴向浓度估算结果表

下风向距离 (m)	生产车间 (M1)	
	TSP	
	浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
50	0.029968	0.003330
100	0.013909	0.001545
200	0.005433	0.000604
400	0.002109	0.000234
600	0.001214	0.000135
800	0.000821	0.000091
1000	0.000607	0.000067
1200	0.000478	0.000053
1400	0.000395	0.000044
2000	0.000251	0.000028
2500	0.000185	0.000021
最大落地浓度及占标率	0.031583	0.003509
下风向最大浓度出现距离	41m	
D _{10%} 出现距离	/	

表 22 环境空气评价工作等级判定结果表

排放源	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	评价等级
DA001	BaP	0.0075	0.000094	1.253413	二级
	NMHC	2000.0	0.265669	0.013283	三级
DA002	PM ₁₀	450.0	<u>0.644150</u>	<u>0.143145</u>	三级
	SO ₂	500.0	<u>0.644150</u>	<u>0.128830</u>	三级
	NO _x	250.0	<u>4.895540</u>	<u>1.958217</u>	二级
生产车间 (M1)	TSP	900.0	0.031583	0.003509	三级

根据预测结果，本项目 $P_{\max}=1.958217\%$ ， $1\%<P_{\max}<10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）有关环境空气评价等级确定原则，本项目为二级评价，不再进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

6.5 污染物排放量核算

本工程建成后大气污染物排放量核算及汇总分别见下表。

表 23 大气污染物年排放量核算表

序号		污染物	年排放量(t/a)
有组织排放源	DA001（一般排放口）	沥青烟	0.012
		苯并[a]芘	2.2×10^{-5}
		非甲烷总烃	0.06
	DA002（一般排放口）	PM ₁₀	0.022
		SO ₂	0.02
		NO _x	0.15
无组织排放源	生产车间（M1）	TSP	0.0002
全厂合计		颗粒物	0.0222
		SO ₂	0.02
		NO _x	0.15
		沥青烟	0.012
		苯并[a]芘	2.2×10^{-5}
		非甲烷总烃	0.06

6.6 污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）等相关技术要求，并结合本项目废气的产、排污情况，评价建议运营期废气有组织及无组织监测的内容及频次详见下表。

表 24 本项目废气污染源监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	排气筒 DA001	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	半年/次	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二 2 级标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料行业绩效分级指标 A 级企业要求
	排气筒 DA002	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	半年/次	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089- 2021）表 1 燃气锅炉标准，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文〔2021〕94 号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级 A 级的排放限值要求
无组织	四周厂界	颗粒物	1 年/次	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求

6.7 大气环境保护距离

本工程大气环境影响评价工作等级为二级评价，依据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）内容：“二级评价项目不需要进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，因此，项目不需要进行大气环境保护距离计算，不设置大气环境保护距离。

6.8 卫生环境保护距离

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，对无组织排放源与居住区之间设置卫生防护距离，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别，查表进行确定；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算参数值见表 25。

表 25 项目卫生防护距离计算参数及结果一览表

污染因子		排放量 Q _c (kg/h)	标准值 C _m (mg/m ³)	参数值				计算卫生防护 距离 (m)	卫生 防护 距离 (m)
				A	B	C	D		
M1	TSP	0.00004	0.9	470	0.021	1.85	0.84	0.002	50

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，确定本项目完成后无组织面源 M1（综合生产车间）的卫生防护距离为 50m；结合项目厂区平面布置图，确定厂区卫生防护距离为东厂

界外 50m，南厂界外 40m，西厂界外 40m，北厂界外 40m。

经现场调查，该厂卫生防护距离 50m 范围内无居民区、学校等环境保护目标，卫生防护距离设置情况详见附图九。

6.9 大气环境影响评价自查表

本工程大气环境影响评价自查表见下表。

表 26 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒			三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长=5~50km ☐			边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐			<500t/a ☒		
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ ） 其他污染物（TSP、非甲烷总烃、苯并[a]芘）					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	一类区 ☐			二类区 ☒		一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2022) 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 ☐		现状补充检测 ☒		
	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	AERM OD ☐	ADM S ☐	AUSTAL2 000 ☐	EDMS/AED T ☐	CALPUF F ☐	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（） 其他污染物（）					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	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（<1）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况	k≤-20%□				k>-20%□
环境监测计划	污染源监测	监测因子（TSP、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃、苯并[a]芘）		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（/）厂界最远（/）m				
	污染源年排放量（t/a）	颗粒物： 0.0222	SO ₂ ： 0.02	NO _x ： 0.15	苯并[a]芘： 2.2×10 ⁻⁵	非甲烷总烃：0.06

7. 废气防治措施可行性分析

7.1 有组织废气治理措施

本项目营运期有组织废气主要包括沥青烟气和天然气燃烧废气。

(1) 沥青烟气治理

沥青烟是石油沥青排放的液态烃类有机颗粒物质和少量气态烃类物质，主要污染因子为沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃。本项目营运期产生的沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气，在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO装置”处理后，通过1根25m高排气筒(DA001)排放。

三级水喷淋：收集废气首先经过三级洗涤塔洗涤净化，其中的固体颗粒物及大部分油性有机物经过物理混合，形成乳浊液然后进行分离去除污染物。洗涤塔采用

气流与水雾相向运动的设计格局。气流从塔底部向上流动，水雾则从塔顶部向下喷淋，雾化的水珠与气流相接触时凝聚了气流中的粉尘并吸收有害气体成分，同时气体的温度使得小粒径雾化水蒸发吸收大量热能降低了气体温度。为了增加水雾与气流接触的机会，延长接触的时间与过程，冷却塔内断面气流速度设计在 1.2m/s 下。0.1~0.4MPa 高压水从喷嘴中以小粒径呈雾状喷出对进入塔内的烟气实施喷淋，根据进塔时 140-150℃烟气的温度通过变频泵随时调整喷水量，确保进入电捕焦油器的烟气保持最佳温度。经喷水直接冷却可实现预处理功能，洗除大粒径尘同时使温度低于沥青烟燃点可以阻燃。烟气温度降低，沥青烟比电阻随之降低，利于净化效率的提高，烟气温度每降低 10℃，净化效率可提高 7%—10%，综合考虑到捕集物有结疤现象，选择适宜的工作温度为 60-70℃，冬季可适当提高至 70-80℃。

高压电捕：按电场理论，正离子吸附于带负电的电晕极，负离子吸附于带正电的沉淀极；所有被电离的正负离子均充满电晕极与沉淀极之间的整个空间。当含沥青烟的废气通过该电场时，吸附了负离子和电子的杂质在电场库伦力的作用下，移动到沉淀极后释放出所带电荷，并吸附于沉淀极上，从而达到净化气体的目的。当吸附于沉淀极上的杂质量增加到大于其附着力时，会自动向下流趟，从电捕焦油器底部排出，净气体则从电捕器上部离开并进入下一道处理设施。

有机废气处理：目前，国内针对有机废气主要采用冷凝法、吸附法、光催化氧化技术、催化燃烧（RCO）以及蓄热燃烧（RTO）五大类，具体对比情况见下表。

表27 有机废气处理工艺对比一览表

有机废气处理工艺	优点	缺点	适用范围
冷凝法	设备操作条件简单，回收物质纯度高	废气处理效率不高，该技术常采用多级组合形式或作为燃烧、吸附等净化方法的前处理	适用VOCs浓度范围： 1.0×10 ⁵ ~1.0×10 ⁶ mg/m ³
吸附法	1、该技术净化效率>95%；2、结构简单、性能稳定、维护管理容易、适用范围广	废吸附剂如果处理不当，会造成二次污染	适用VOCs浓度范围： 100~1.5×10 ⁴ mg/m ³
催化燃烧	1、操作温度低，	1、催化剂易失活（烧结、中毒、结焦），	适用VOCs浓度范围：

(RCO)	热回收效率高(>90%)，运行成本较RTO低； 2、高去除率≥97%	不适合含有S、卤素等化合物的净化；2、陶瓷蓄热体床层压损大且易阻塞；3、常用贵金属催化剂成本高；4、有废弃催化剂处理问题；5、不适合处理易自聚、易反应等物质（苯乙烯），其会发生自聚现象，产生高沸点交联物质，造成蓄热体堵塞。	600~3000mg/m ³
蓄热燃烧(RTO)	1、操作温度低，热回收效率高(>90%)，运行成本较RTO低； 2、高去除率(95~99%)；3、适用于高温气体	1、陶瓷蓄热体床层压损大且易阻塞；2、低VOCs浓度时燃料费用高；3、处理含氮化合物时可能造成烟气中NO _x 超标；4、不适合处理易自聚化合物（苯乙烯等）；其会发生自聚现象，产生高沸点交联物质，造成蓄热体堵塞；5、不适合处理硅烷类物质，燃烧生成固体尘灰会堵塞蓄热陶瓷或切换阀密封面。	适用VOCs浓度范围： 1500~1/4LELmg/m ³
光催化氧化技术	该技术适用于有机废气、恶臭气体的净化，工艺简单、能耗低、易操作、无二次污染。	运行成本较高	设备可根据风量、废气浓度大小灵活配置
备注：LEL：爆炸下限。			

根据前文源强分析可知，本项目产生的沥青烟中的有机废气种类较多，成分复杂；结合沥青烟的特点和上表对比情况，本次选择蓄热燃烧法（RTO）处理沥青烟中的有机废气。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中“表30 防水建筑材料工业排污单位废气污染防治可行技术”，喷淋、高压电捕、其他组合技术等属于可行技术；经采取以上措施后，沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二2级标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）的防水建筑材料行业绩效分级指标A级企业要求，可以实现稳定达标排放。

（2）天然气燃烧废气治理

天然气属于清洁能源，燃烧过程主要污染物为颗粒物、SO₂及NO_x。本项目外购LNG液化天然气，硫分和灰分含量较低，无需设置除尘和脱硫措施即可稳定达

标排放，因此本项目主要控制 NO_x 产生量。

氮氧化物的生成与温度有密切的关系，一般火焰温度越高，氮氧化物的生成越多，反之亦然。根据建设单位提供的资料，本项目导热油炉和烘干滚筒均配套低氮燃烧器，实现低氮排放。

低氮燃烧技术指在炉膛内采用各种燃烧技术手段来控制燃烧过程中 NO_x 的生成，低氮燃烧控制燃烧温度以减少热力型 NO_x 的生成，或减少燃料氮与燃烧空气中氧的混合，通过形成富燃区域将燃料 NO_x 还原成 N₂，以减少燃料型 NO_x 产生。实用性强，是控制 NO_x 的首选技术。目前多采用的三大低氮燃烧技术分别是表面燃烧技术、烟气冷却技术和水冷预混燃烧技术。本工程导热油炉采用烟气内循环低氮燃烧技术，该技术是依靠燃气的高速射流卷吸高温烟气，形成强内回流，在火焰区增加中温吸热工质质量流量，达到降低 NO_x 产生量的目的，单燃烧器即可实现。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中“表 30 防水建筑材料工业排污单位废气污染防治可行技术”，低氮燃烧属于可行技术。根据估算结果，导热油炉烟气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 燃气锅炉标准，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》（豫环文〔2021〕94 号）的“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”绩效分级 A 级的排放限值要求，可以实现稳定达标排放。

7.2 无组织控制措施

（1）粉料进料粉尘治理

目前，国内针对含尘废气主要采用袋式除尘器、静电除尘器及旋风除尘器三大类，具体对比情况见下表。

表 28 除尘设施对比一览表

类别	袋式除尘器	静电除尘器	旋风除尘器
----	-------	-------	-------

工作原理	利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行净化：含尘气体进入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出	通过电晕使粉尘荷电，然后在电场作用下，向集尘极移动并沉积在表面上，通过振打将沉积的粉尘去除，含尘气体得以净化	利用旋转气流所产生的离心力将尘粒从含尘气流中分离出来的除尘装置
除尘效率	99%以上	90~99%	80%以上
适用范围	可捕集粒径大于0.3微米的细小粉尘颗粒	一般尘粒比电阻 $10^4 \sim 10^{11} \Omega \cdot \text{cm}$ 较适宜	用于捕集5-15微米以上的颗粒
优点	除尘效率高、性能稳定、使用灵活、结构较为简单，适用范围广，可以实现粉尘废气排放浓度稳定在 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 以下	除尘效率较高、阻力损失小、允许操作温度高、可以实现自动控制	设备简单、造价低、可用于高温含尘废气的处理
缺点	承受温度能力有限，烟气含水分较多时容易糊袋	结构复杂、对粉尘电阻有一定要求、受气体湿度及温度影响较大，一次性投资高、占地面积大	除尘效率低

本项目粉尘特性为细颗粒，因此选用袋式除尘工艺。袋式除尘器是一种干式滤尘装置，它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘，工作原理是在含尘空气通过滤料时，粉尘被滤料捕集使清洁空气滤出。滤料通常由棉、毛、人造纤维制成，滤料网孔一般为 $20 \sim 50\mu\text{m}$ ，表面起绒的滤料为 $5 \sim 10\mu\text{m}$ 。目前袋式除尘器已在国内广泛应用，根据实际运行状况分析，袋式除尘器具有以下优点：①除尘效率高，对亚微米粒径的细尘有较高的去除效率；②处理风量的范围十分广泛；③结构简单，维护操作方便；④在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器；⑤采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84等高耐高温滤料时，可在 200°C 以上的高温条件下运行；⑥对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

袋式除尘器对颗粒物的去除效率高达99%，根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中“表30 防水建筑材料工业排污单位废气污染防治可行技术”，袋式除尘属于其中推荐的废气污染防治可行技术。

（2）食堂油烟

本工程食堂油烟经油烟净化器处理后油烟排放浓度满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）要求，实现稳定达标排放，因此采取措施可行。

（3）其他无组织废气控制措施

本项目无组织控制措施严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）的防水建筑材料行业绩效分级A级企业要求等文件的管控要求进行建设，具体控制措施下表。

表 29 项目无组织控制措施与文件要求相符性对照一览表

文件要求			本项目情况	相符性
《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）	原辅料贮存和输送	1、沥青储存应采用密闭储罐（库）；	项目设置 2 个 200m ³ 的密闭沥青储存罐	相符
		2、粉状物料料场应采用封闭、半封闭料场（仓、库、棚）；	项目设置 1 个 60m ³ 的滑石粉罐	相符
		3、沥青输送过程应密闭；	项目沥青输送过程全密闭	相符
		4、粉状物料应密闭输送；其他物料输送应在转运点设置集气罩，并配备除尘设施。	项目粉状物料密闭输送	相符
	沥青改性、卷材成型、成型干燥、浸涂	搅拌、浸渍、涂油等生产过程应采取密闭措施，负压操作，无可见烟气外溢，应配备烟气处置设施。	项目营运期产生的沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气，在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放	相符
	其他要求	厂区道路应硬化。道路采取清扫、洒水等措施，保持清洁。	厂区道路硬化。道路采取清扫、洒水等措施，保持清洁。	相符
《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料	无组织管控	1、沥青运输、储存、装卸、加热、改性等过程密闭；	项目设置 2 个 200m ³ 的密闭沥青储存罐	相符
		2、卸沥青槽密闭，沥青槽及沥青储罐排气引至废气收集处理系统；	项目营运期产生的沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气，在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放	相符

行业绩效分级 A 级企业要求	3、沥青采用密闭管道输送投加，配备沥青加料自动联锁系统；	项目沥青输送过程全密闭	相符
	4、粉料运输、装卸全过程封闭，粉料采用密闭管道输送投加；	项目粉料运输、装卸全过程封闭，粉料采用密闭管道输送投加	相符
	5、作为高温溶剂使用的芳烃油、机油等含有机溶剂原辅材料的储存、装卸、输送等过程应当密闭；	项目设置 1 个 40m ³ 的机油罐，储存、装卸、输送等过程全密闭	相符
	6、浸油、涂布工序在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统；	项目营运期产生的沥青配料搅拌、研磨过滤、浸涂工序以及沥青储罐大小呼吸废气，在密闭沥青储罐和密闭搅拌罐的排气口连接引风管，胶体磨和预浸池在车间内二次密闭，废气经密闭收集引至一套“三级水喷淋+高压电捕+RTO 装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放	相符
	7、使用砂、页岩、滑石粉等粉料的生产过程应在产生粉尘部位设置集气罩；	项目外购干净的河砂	不涉及
	8、成品存放于专用成品库	项目成品存放于密闭的综合生产车间内	相符

由上表可知，本工程采取无组织控制措施满足《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）的防水建筑材料行业绩效分级 A 级企业要求。

8. 大气环境影响评价结论与建议

根据估算模式计算结果，本工程污染物的排放对周围大气环境及项目周围敏感点影响较小；因此，本项目选址及总图布置合理、可行。

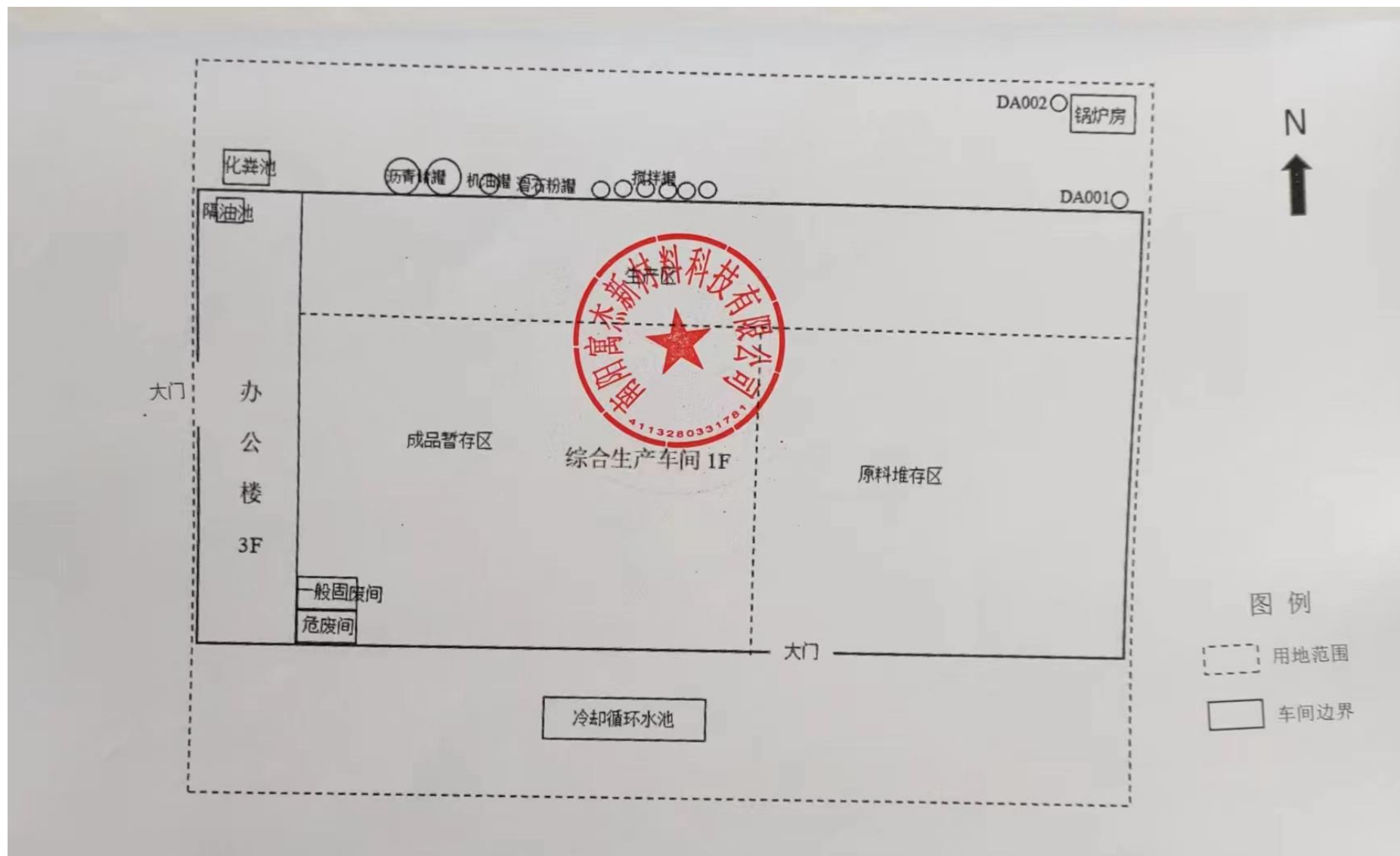
本工程废气污染物能达标排放，环评建议配备专职环保人员，负责环保设施的运转、维护，确保设施的正常有效运行，做到污染物长期、稳定、达标排放后，正常运行状况下，本项目对周围的大气环境影响较小。



附图一 项目地理位置图



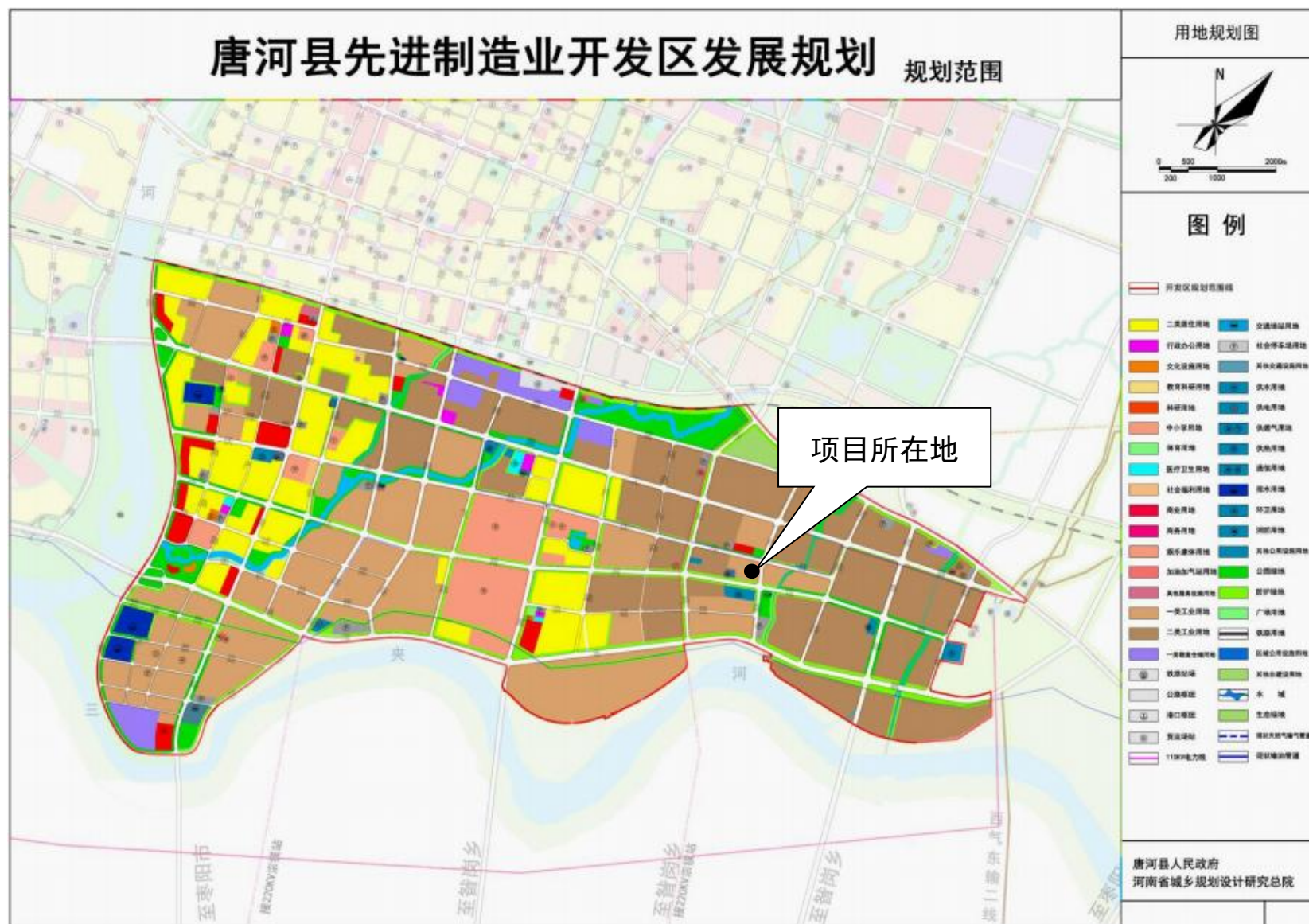
附图二 项目周边环境概况图



附图三 项目平面布置图



附图四 项目区域地表水系图

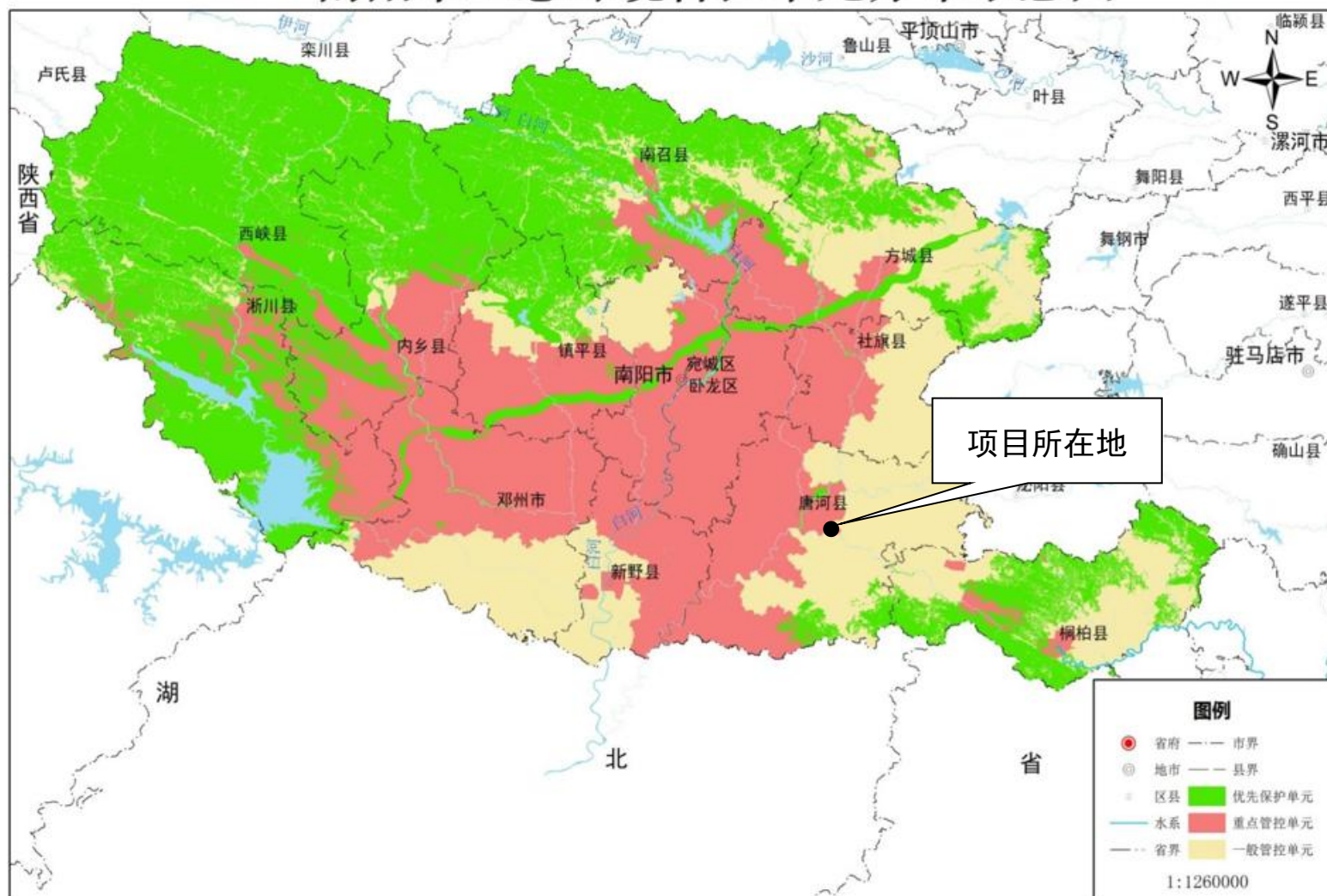


附图五 唐河县先进制造业开发区用地规划图



附图六 唐河县先进制造业开发区污水工程规划图

南阳市生态环境管控单元分布示意图



附图七 项目在南阳市生态环境管控单元位置示意图



附图八 环境质量现状监测布点图



附图九 项目卫生防护距离包络线图

	
厂区南侧	厂区西侧
	
车间内部	车间内部

附图十 项目区现状照片

委托书

河南洁达环保投资有限公司：

我方拟建设 南阳禹亳新材料科技有限公司年产1千万平方米改性沥青防水卷材项目，根据

《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，项目需进行环境影响评价，编制环境影响评价报告，现委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作。

特此委托

委托方（盖章）：

委托代理人（签字）

2023 年 12 月 10 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2401-411328-04-01-854968

项 目 名 称: 南阳寓杰新材料科技有限公司年产1千万平方米
改性沥青防水卷材项目

企业(法人)全称: 南阳寓杰新材料科技有限公司

证 照 代 码: 412929196810026542

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园66
号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 本项目租赁河南同兴顺天电器设备有限公司的
1栋厂房和办公楼进行建设, 用地面积约2600平方米, 主要设置综
合生产车间、办公楼等, 综合生产车间内主要布置一条自动化生产
线; 主要设备包括: 自动化生产设备、沥青储存罐、机油罐、石粉
罐以及环保设备等; 主要工艺流程: 原料—开卷—连接—烘干—浸
涂—冷却—吹扫—覆膜—压花—冷却—计量剪裁—收卷—包装入库
; 建成后年产1千万平方米改性沥青防水卷材。

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。



入驻证明

南阳寓杰新材料科技有限公司年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材项目，位于南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号，在唐河县先进制造业开发区范围内；该项目用地面积 2600m²，用地性质为建设用地，符合唐河县先进制造业开发区总体规划、土地利用规划、产业发展规划，同意入驻。
(限办理环评手续使用)

唐河县先进制造业开发区管理委员会

2024 年 1 月 5 日



厂房租赁合同

甲方：河南同兴顺天电器设备有限公司(以下简称甲方)

乙方：河南富杰防水材料有限公司



签订合同如下：

一、租赁厂房情况和租期约定

甲方租赁给乙方的厂房坐落在唐河县产业集聚区河南同兴顺天电器设备有限公司东厂区内，租赁面积为 2000 平方米，办公楼 600 平方米，共计 2600 平方米。租期暂定为 3 年，从 2023 年 11 月 4 日起至 2026 年 11 月 3 日止。

二、租金支付方式

1、甲、乙双方约定，该厂房租金不含税 8 元 / 平方月租执行，总 2600 平方米。

2、租金缴纳应一次性付清一年(提前一个月付下一年)的房租，本合同签订后七日内付清，乙方应提前十日缴纳下一年的租金，每延长一天按千分之三交滞纳金。若乙方超过一个星期不交租金，造成的损失由乙方承担，甲方有权终止合同。

三、其他费用

租赁期间使用该厂房所发生的水、电、通讯费用由乙方承担。

四、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方发现该厂房及其附属房屋有损坏或存在安全隐患时，应及时通知甲方，甲方应在接到乙方通知后的 7 日内进修缮。逾期乙方可代为修缮，费用由甲方承担。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施，厂区绿化由乙方养护和管理。因乙方使用不当或不合理使用，致使厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。供电设施的维护和修理由乙方负责并承担用。由乙方承担租赁税。

3、租赁期间，乙方如需自己整改厂房和公共设施，应事先征得甲方书面同意，按规定向有关部门审批后，方可进行，相关费用由乙方承担，租赁期满，乙方应保证厂房及设施完好无损，添加附属物由乙方自行解决，若甲方需要扩建，在不影响乙方正常生产的情况下由乙方无条件拆除附着物，其拆除费用由甲方承担。

4、租赁期间，甲方不得随意终止合同。

5、乙方不得将所承租的厂房转租或转借给第三方。

6、双方租赁期满时，在同等条件下，乙方享有优先租赁权。

五、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，乙方应遵守国家的法律法规，不得利用厂房进行非法活动，乙方的经营符合劳动、安全、消防等法

律法规的规定，否则乙方承担法律责任。

2、乙方如需使用承租厂房以外附属设施时，需经甲方同意。

本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决，协调未果按法律规定处理。

本合同经双方签章签字后生效，合同正本壹式贰份，双方各执壹份。

出租方（甲方）：河南同兴顺天电设备有限公司（签章）

代表人（签字）：齐兴景 15839906130

承租方（乙方）：

代表人（签字）：

（签章）

签约地址：河南省唐河县

签约时间：2023.11.4

2023年11月4日

承 诺 书

《南阳寓杰新材料科技有限公司年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材项目环境影响报告表》已经我公司确认，报告中所述内容与我公司项目情况一致，我公司对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

南阳寓杰新材料科技有限公司

2024 年 1 月 9 日



统一社会信用代码
91411328MAD4MU6X41

营 业 执 照



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

名 称 南阳寓杰新材料科技有限公司

类 型 其他有限责任公司

法定代表人 全兆运

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑防水卷材产品制造；建筑防水卷材产品销售；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；隔热和隔音材料销售（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 伍佰万圆整

成 立 日 期 2023年11月17日

住 所 河南省南阳市唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园66号

登记机关

2023年 11月 17日



姓名 全兆运

性别 女 民族 汉

出生 1968 年 10 月 2 日

住址 河南省唐河县胙岗乡赵岗
村大黄庄176号

公民身份号码 412929196810026542



 中华人民共和国
居民 身 份 证

签发机关 唐河县公安局

有效期限 2007.08.17-2027.08.17



211612050282
有效期2027年8月1日

附件8

检 测 报 告

报告编号: LZY/WTC00909

项目名称 南阳寓杰新材料科技有限公司委托检测
委托单位 河南洁达环保投资有限公司
检测类型 委托检测
报告日期 2024 年 01 月 10 日

河南绿之源检测技术有限公司



网址: www.hn-lzyjc.com

地址: 郑州郑东新区龙子湖 6 号河南牧业经济学院实验楼 6 层

电话: 0371-53308196

邮编: 450046

声 明

- 一、 本报告未加盖“河南绿之源检测技术有限公司检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 二、 本报告复制后未加盖“河南绿之源检测技术有限公司检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 三、 本报告无编制人、审核人和批准人签字无效。
- 四、 本报告经涂改、增删无效。
- 五、 由委托单位自行采集的样品，我公司仅对送检样品负责。
- 六、 未经我公司同意，本报告不得用于广告、产品宣传等涉及商业推广的行为。擅自用作商业推广用途的，我公司将依法追究其法律责任。
- 七、 若对本报告有异议，请于收到本报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十日内向我公司提出书面复议申请，逾期未申请的，视为认可本报告。
- 八、 无~~MA~~标识的报告中载明的数据和结果、有~~MA~~标识，但报告中特别标记的数据和结果，不具备法律意义上的证明作用。



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00909

一、基本信息

委托单位	河南洁达环保投资有限公司		
受检单位	南阳寓杰新材料科技有限公司		
检测类别	土壤、环境空气		
采样/现场检测日期	2023.12.19~12.25	分析日期	2023.12.20

二、检测信息一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
土壤	T1 环保装置区	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH 值、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1 次/天，共 1 天
	T2 车间西侧空地		
环境空气	G1 沥青储存罐处	总悬浮颗粒物、苯并[a]芘	24 小时平均，7 天
		非甲烷总烃	1 小时平均，4 次，7 天
	G2 吕湾村	总悬浮颗粒物、苯并[a]芘	24 小时平均，7 天
		非甲烷总烃	1 小时平均，4 次，7 天

三、质量保证及质量控制

- 1、所使用的检测方法均现行有效；
- 2、所使用的检测仪器均按规定进行检定或校准，并在有效期内；

- 3、所涉及的检测人员均经培训考核合格后持证上岗;
- 4、所使用的检测场所和环境均符合相关规范要求;
- 5、所使用的关键试剂、耗材均经过验收,符合相关标准要求;
- 6、所实施的检测活动均按照标准规范实施质量控制措施。

四、检测分析及仪器

检测类别	检测项目	检测标准	分析仪器及编号	检出限
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计 HNLZY-EQP-0110	/
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光分光光度计 HNLZY-EQP-0083	0.01mg/kg
	汞			0.002mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 HNLZY-EQP-0057	1mg/kg
	铅			10mg/kg
	镍			3mg/kg
	镉	土壤质量 重金属测定 王水回流消解原子吸收法 NY/T 1613-2008		0.01mg/kg
	铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 HNLZY-EQP-0057	0.5mg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 HNLZY-EQP-0050	1.3µg/kg
	氯仿			1.1µg/kg
	氯甲烷			1.0µg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg

土壤	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 HNLZY-EQP-0050	1.3µg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0µg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			1.3µg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
	二氯甲烷			1.5µg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
	四氯乙烯			1.4µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
	三氯乙烯			1.2µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			1.2µg/kg
	氯乙烯			1.0µg/kg
	苯			1.9µg/kg
	氯苯			1.2µg/kg
	1,2-二氯苯			1.5µg/kg
	1,4-二氯苯			1.5µg/kg
	乙苯			1.2µg/kg
	苯乙烯			1.1µg/kg
	甲苯			1.3µg/kg
	间-二甲苯+对-二甲苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 HNLZY-EQP-0050	1.2µg/kg
	邻-二甲苯			1.2µg/kg
	硝基苯			0.09mg/kg
	苯胺			0.1mg/kg
	2-氯酚			0.06mg/kg



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00909

土壤	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	高效液相色谱仪 HNLZY-EQP-0035	4μg/kg
	苯并[a]芘			5μg/kg
	苯并[b]荧蒽			5μg/kg
	苯并[k]荧蒽			5μg/kg
	蒽			3μg/kg
	二苯并[a,h]蒽			5μg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘			4μg/kg
	苯			3μg/kg
	石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 HNLZY-EQP-0049	6mg/kg
环境空气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 HNLZY-EQP-0085	168μg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 HNLZY-EQP-0148	0.07mg/m ³
	苯并[a]芘	环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 647-2013	液相色谱仪 HNLZY-EQP-0035	0.02μg/m ³



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00909

五、检测结果

表 1 样品状态一览表

样品类别	样品名称	样品状态
土壤	T1 环保装置区 (0~0.2m)	黄棕色、潮湿、少量根系、黏土
	T2 车间西侧空地 (0~0.2m)	黄棕色、潮湿、少量根系、黏土

表 2 土壤检测结果一览表

检测项目	单位	采样点位、样品编号及检测结果	
		2023.12.19	
		WT2023125601	WT2023125602
		T1 环保装置区 (0~0.2m)	T2 车间西侧空地 (0~0.2m)
pH 值	无量纲	7.29	7.18
砷	mg/kg	4.99	2.53
汞	mg/kg	0.049	0.017
铜	mg/kg	27	22
铅	mg/kg	46	22
镍	mg/kg	68	41
镉	mg/kg	未检出	未检出
铬 (六价)	mg/kg	未检出	未检出
四氯化碳	µg/kg	未检出	未检出
氯仿	µg/kg	未检出	未检出
氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出
二氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出
1,1,1,2,2-五氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出
四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00909

检测项目	单位	采样点位、样品编号及检测结果	
		2023.12.19	
		WT2023125601	WT2023125602
		T1 环保装置区 (0~0.2m)	T2 车间西侧空地 (0~0.2m)
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出
氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出
苯	µg/kg	未检出	未检出
氯苯	µg/kg	未检出	未检出
1,2-二氯苯	µg/kg	未检出	未检出
1,4-二氯苯	µg/kg	未检出	未检出
乙苯	µg/kg	未检出	未检出
苯乙烯	µg/kg	未检出	未检出
甲苯	µg/kg	未检出	未检出
间-二甲苯+对-二甲苯	µg/kg	未检出	未检出
邻-二甲苯	µg/kg	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出
苯胺	mg/kg	未检出	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出
苯并[a]蒽	µg/kg	未检出	未检出
苯并[a]芘	µg/kg	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	µg/kg	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	µg/kg	未检出	未检出
蒽	µg/kg	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	µg/kg	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	µg/kg	未检出	未检出
萘	µg/kg	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	mg/kg	8	15



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00909

表 3 环境空气检测结果一览表

采样日期	检测频次	检测项目	检测点位	样品编号	检测浓度	检测点位	样品编号	检测浓度
2023.12.19	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	G1 沥青 储存罐处 (1 小时 平均)	WT2023125603	0.47	G2 吕湾 村 (1 小 时平均)	WT2023125609	0.47
	第二次			WT2023125604	0.47		WT2023125610	0.48
	第三次			WT2023125605	0.46		WT2023125611	0.46
	第四次			WT2023125606	0.46		WT2023125612	0.46
2023.12.20	第一次			WT2023125615	0.48		WT2023125621	0.47
	第二次			WT2023125616	0.47		WT2023125622	0.47
	第三次			WT2023125617	0.45		WT2023125623	0.46
	第四次			WT2023125618	0.46		WT2023125624	0.46
2023.12.21	第一次			WT2023125627	0.44		WT2023125633	0.46
	第二次			WT2023125628	0.46		WT2023125634	0.47
	第三次			WT2023125629	0.45		WT2023125635	0.47
	第四次			WT2023125630	0.47		WT2023125636	0.46
2023.12.22	第一次			WT2023125639	0.46		WT2023125645	0.43
	第二次			WT2023125640	0.46		WT2023125646	0.42
	第三次			WT2023125641	0.44		WT2023125647	0.47
	第四次			WT2023125642	0.44		WT2023125648	0.47
2023.12.23	第一次			WT2023125651	0.45		WT2023125657	0.44
	第二次			WT2023125652	0.44		WT2023125658	0.43
	第三次			WT2023125653	0.45		WT2023125659	0.45
	第四次			WT2023125654	0.45		WT2023125660	0.47
2023.12.24	第一次			WT2023125663	0.47		WT2023125669	0.46
	第二次			WT2023125664	0.46		WT2023125670	0.46
	第三次			WT2023125665	0.47		WT2023125671	0.46
	第四次			WT2023125666	0.46		WT2023125672	0.47
2023.12.25	第一次			WT2023125675	0.45		WT2023125681	0.45
	第二次			WT2023125676	0.46		WT2023125682	0.44
	第三次			WT2023125677	0.46		WT2023125683	0.43
	第四次			WT2023125678	0.46		WT2023125684	0.45



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00909

表 3 环境空气检测结果一览表 (续)

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	检测浓度	检测项目	样品编号	检测浓度
2023.12.19	G1 沥青储存罐处(24小时平均)	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	WT2023125608	122	苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	WT2023125607	未检出
2023.12.20			WT2023125620	120		WT2023125619	未检出
2023.12.21			WT2023125632	130		WT2023125631	未检出
2023.12.22			WT2023125644	126		WT2023125643	未检出
2023.12.23			WT2023125656	124		WT2023125655	未检出
2023.12.24			WT2023125668	126		WT2023125667	未检出
2023.12.25			WT2023125680	121		WT2023125679	未检出

表 3 环境空气检测结果一览表 (续)

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	检测浓度	检测项目	样品编号	检测浓度
2023.12.19	G2 吕湾村 (24 小时平均)	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	WT2023125614	118	苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	WT2023125613	未检出
2023.12.20			WT2023125626	126		WT2023125625	未检出
2023.12.21			WT2023125638	124		WT2023125637	未检出
2023.12.22			WT2023125650	131		WT2023125649	未检出
2023.12.23			WT2023125662	126		WT2023125661	未检出
2023.12.24			WT2023125674	129		WT2023125673	未检出
2023.12.25			WT2023125686	125		WT2023125685	未检出

编制:

孙艺斐

审核:

孙福仁

签发:

签发日期:



——报告结束——

南阳寓杰新材料科技有限公司
年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材项目环境影响报告表
专家技术评审意见

2024 年 1 月 16 日，受南阳市生态环境局唐河分局委托，南阳荣青环境工程评估技术有限公司在唐河县主持召开了《南阳寓杰新材料科技有限公司年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。会议邀请了 2 名专家负责技术评审（专家组名单附后），参加会议的有建设单位南阳寓杰新材料科技有限公司、环评单位河南洁达环保投资有限公司等共 9 人出席会议。

项目报告表编制主持人周陕川（信用编号 BH001585）参加了本次技术评审会并进行汇报，且现场核实了其个人身份信息，信息属实且齐全，同时检查了编制单位现场踏勘的相关影像和环评文件的质控记录等相关内容，上述信息符合《河南省环境影响评价及排污许可审查审批规范》的要求。

评审会前，与会专家和相关人员现场踏勘了项目厂址及厂区周边环境保护目标等情况，在听取了建设单位、评价单位对项目建设和报告表内容的介绍后，经过认真讨论，形成专家技术评审意见如下：

一、项目概况

根据市场需求，南阳寓杰新材料科技有限公司拟投资 5000 万元，租赁唐河县兴唐街道伏牛东路上海产业园 66 号的 1 栋厂房和办公楼，新建南阳寓杰新材料科技有限公司年产 1 千万平方米改性沥青防水卷材项目。项目主要建设 1 条防水建材自动化生产线及办公等相关配套设施。项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，8h/d。项目 2024 年 1 月 9 日由唐河县发改委确认备案，项目代码为：2401-411328-04-01-

854968。

二、报告表结论

该项目建设不存在重大环境制约因素，报告表编制符合编制指南要求，所提环境保护措施基本可行，评价结论总体可信，按专家意见修改后，可上报。

三、报告表需修改完善内容

- 1、根据最新的国土空间规划，优化项目建设与唐河县先进制造业开发区规划相符性分析；
- 2、明确辅助工程等配套设施的建设位置及建设情况；
- 3、核实项目废气产生源位、源强，细化项目废气收集方式，优化项目废气处理措施；
- 4、明确项目危废暂存是的暂存容器；
- 5、细化项目平面布置图。

专家组

2024 年 1 月 16 日

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.0132t/a	/	0.0132t/a	/
	SO ₂	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	/
	NO _x	/	/	/	0.091t/a	/	0.091t/a	/
	沥青烟	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	/
	苯并[a]芘	/	/	/	2.2×10 ⁻⁵ t/a	/	2.2×10 ⁻⁵ t/a	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.06t/a	/	0.06t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.0138t/a	/	0.0138t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.00138t/a	/	0.00138t/a	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	/
	胎基边角料	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	/
	废卷材边角料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	废包装材料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	冷却循环水池污泥	/	/	/	1t/a	/	1t/a	/
危险废物	三级水喷淋配套的循环水池油泥	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	电捕焦油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	废润滑油	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	/

	废润滑油桶	/	/	/	30 个/a	/	30 个/a	/
	废导热油	/	/	/	1t/5a	/	1t/5a	/
	含油抹布及手套	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①