

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：石大装备仪器产业化建设项目

建设单位（盖章）：濮阳石大石油设备有限公司

编制日期：2024年3月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1709263489000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	23gr55		
建设项目名称	石大装备仪器产业化建设项目		
建设项目类别	26—052橡胶制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	濮阳石大石油设备有限公司		
统一社会信用代码	914109005991183460		
法定代表人（签章）	胡金滨		
主要负责人（签字）	胡金滨		
直接负责的主管人员（签字）	胡金滨		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	郑州洁神环境保护信息咨询有限公司		
统一社会信用代码	914101035723740849		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
叶夏东	11353443511340006	BH035457	叶夏东
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶夏东	全文	BH035457	叶夏东



# 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。

统一社会信用代码  
91410105572474084M

(副本) 1-1

名称 郑州洁神环境保护信息咨询有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2011年04月12日

法定代表人 孙海鹏

营业期限 长期

经营范围 环保产品的技术开发(非研制); 环境保护信息咨询; 环保设备(非标零部件)咨询服务。(以上范围, 国家法律、行政法规及规章规定须审批的项目除外)。清洁生产审核技术咨询。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 郑州市郑东新区博学路277号正商学府广场A座2001号

登记机关

2020年05月26日



持证人签名:  
Signature of the Bearer

叶夏东

管理号: 1135343511040000  
File No.:

姓名:  
Full Name 叶夏东

性别:  
Sex 男

出生年月:  
Date of Birth 1966.12

专业类别:  
Professional Type

批准日期:  
Approval Date 2011.05.29

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期:  
Issued on 2011年10月10日

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，取得环境影响评价工程师的从业资格。

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



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



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号:  
No.: 0010861

## 编制人员承诺书

本人 叶夏东 (身份证件号码 340703196612264019)

郑重承诺：本人在 郑州洁神环境保护信息咨询有限公司

(统一社会信用代码 91410105572474084M) 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)：叶夏东

2024 年 03 月 01 日

## 编制单位承诺书

本单位郑州洁神环境保护信息咨询有限公司（统一社会信用代码91410105572474084M）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03月01日



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 郑州洁神环境保护信息咨询有限公司  
(统一社会信用代码 91410105572474084M) 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，（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 石大装备仪器产业化建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 叶夏东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11353443511340006，信用编号 BH035457），主要编制人员包括 叶夏东（信用编号 BH035457）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺



单位（公章）：

2024年 03 月 01 日

表单验证号码:474e2ae2040a99ae5ba7c84ce972



### 河南省社会保险个人权益记录单 (2024)

单位:元

证件类型	居民身份证	证件号码	340703196612264019			
社会保障号码	340703196612264019	姓名	叶夏东	性别	男	
联系地址				邮政编码		
单位名称	郑州	郑州	参加工作时间	2020-09-01		
险种	截止上年末 累计存储额	账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额及利息	累计储存额
基本养老保险	3715.37			14	0.00	3715.37
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2020-09-01	参保缴费	2020-09-01	参保缴费	2020-09-09	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3579	△	3579	△	3579	-
02	3579	△	3579	△	3579	-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
说明: 1. 本权益单仅供参保人员核对信息。 2. 扫描二维码验证表单真伪。 3. ●表示已经实缴,△表示欠费,○表示外地转入,-表示未制定。 4. 若参保对象存在在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位。 5. 工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,-表示正常参保。						
数据统计截止至: 2024.02.19 16:10:03			打印时间: 2024-02-19			





## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	石大装备仪器产业化建设项目		
项目代码	2305-410902-04-01-870504		
建设单位联系人	胡金滨	联系方式	13603832737
建设地点	濮阳市华龙区新东路东，高阳大道南		
地理坐标	(E115 度 13 分 51.724 秒，N35 度 48 分 16.463 秒)		
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 52，橡胶制品业 291，中的其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	濮阳高新技术产业开发区管理委员会备案	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2305-410902-04-01-870504
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	20.1
环保投资占比（%）	1.05%	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2899.95
专项评价设置情况	/		
规划情况	规划名称：濮阳市濮东产业集聚区总体发展规划及调整方案 规划审批机关：河南省发展和改革委员会 规划审批文号：豫发改工业[2012]1603 号 审批时间：2012 年 10 月		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《濮阳市濮东产业集聚区发展规划（调整）环境影响报告书》 审查机关：河南省环境保护厅（现河南省生态环境厅） 审批文号：豫环审〔2014〕26 号 审批时间：2014 年 1 月 13 日		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、与濮东产业集聚区总体规划相符性分析</b>  《濮阳市濮东产业集聚区发展规划（调整）环境影响报告书》已经		

通过技术评审，本项目与集聚区规划及其环评相符性分析见表1、2。

表1. 本项目与集聚区规划及环评建议相符性分析一览表

序号	规划目标	集聚区规划内容及环评建议	项目情况	相符性
1	位置及规划范围	濮东产业集聚区位于濮阳市华龙区东部，北至环城路、南至黄河路、西至文化路、东至龙乡路，规划建设用地总面积为12.57km <sup>2</sup> 。	本项目位于濮阳市华龙区新东路东，高阳大道南，项目选址位于濮东产业集聚区内。	相符
2	产业定位	产业定位以机械制造和现代物流业为主导产业。以先进的机械装备制造和现代物流业为主导，以电子仪器仪表制造、服装加工、高新技术等产业为支撑，配套完善金融商贸服务等第三产业，形成二、三产业协调发展的产业体系。	本项目属于橡胶零件制造，属于钻采配件配套产业，属于其主导产业，根据产业集聚区规划可知，本项目建设符合濮阳市濮东产业集聚区总体规划。	相符
3	总体布局结构	“一带”：沿106国道产业发展带，分为国道以西片区和以东片区；“两轴”：沿绿城路东西向发展轴和沿新东路南北向发展轴；“七区”：集聚区内部由主要道路分割，形成的七大功能区，分别是中部居住综合服务片区、106国道西部两处生活片区、北部工业区、东部工业区、南部工业区、一处市场物流区。	本项目位于濮阳市濮东产业集聚区内，根据产业集聚区规划可知可知本项目所在地属于北部工业区，符合濮阳市濮东产业集聚区总体规划。	相符
4	供水工程规划	近期采用第二水厂作为饮用和工业水源，远期用水来自濮阳市第三水厂。	不项目不使用水。	相符
5	排水工程规划	集聚区污水采用分区采集，两区和中区、东区的污水分别进入市区污水管道及濮阳市濮东产业集聚区污水管道，分别送至濮阳市污水处理厂及濮阳市第三污水处理厂处理。	本项目不涉及排水	相符
6	供电工程规划	电源规划：在绿城路与新东路附近新建110千伏变电站，容量为3×40MVA，主要满足北部工业区用电，电源为岳村220千伏变电站出220千伏线路。	本项目供电依托同期建设项目，同期建设项目供电由濮东产业集聚区统一供给。	相符

由上表可知本项目建设与集聚区规划及其环评相关要求相符。

表2. 本项目与规划环评提出环境准入条件满足性分析一览			
项目	环境准入条件	本项目情况	相符性
产业发展要求	集聚区规划其产业发展以石油机械装备制造、现代物流为主导产业。鼓励发展以石油机械为重点，提高科技含量，生产具有创新和性能优越的石油机械及相关仪器的生产；依靠集聚区优越的地理位置，加大引入物流行业进入区内，物流行业的发展还能带动相关产业的发展。允许有利于集聚区总体产业链条延伸的项目、高新技术产业、市政基础设施、利于集聚区产生的固体废物综合利用项目、有利于节能减排的技术改造项目进入。	本项目属于橡胶零件制造，属于石油机械配套设施符合濮阳市濮东产业集聚区总体规划，符合产业定位和土地使用规划	相符
生产规模和工艺先进性要求	工艺技术水平，要求入驻集聚区项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平；	工艺达到国内先进水平	相符
	建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求；	满足相应产业政策	
	环保搬迁入驻集聚区内的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求	满足相关规定要求	
清洁生产水平	符合国家相关产业政策，国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求，其生产规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求，其工艺技术应达到国内同行业先进清洁生产水平以上水平；	满足相应产业政策	相符
	科技含量高、污染小、能耗物耗少，生产工艺、设备及环保设施处于先进水平；	工艺技术达到国内先进水平	
	选择使用原料和产品为环境友好性的项目，避免集聚区大规模建设造成的不良辐射效应，避免国家明令禁止项目在集聚区内出现。	满足相关要求	
污染物排放总量控制	新建、环保搬迁项目的大气污染物和水污染物的排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂，做到区域增产减污或增产不增污。	本项目为新建项目，涉及的废气为颗粒物及非甲烷总烃、硫化氢气体，其中颗粒物和甲烷总烃总量从区域削减替代。	相符

故本项目建设与规划环境提出的环境准入相一致。

其他符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>本项目属于橡胶零件制造项目，主要生产橡胶密封圈及胶筒，查阅《产业结构指导调整目录》（2019年本），本项目属于允许类，且根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目无淘汰落后生产工艺、设备和产品，项目已取得濮阳高新技术产业开发区管理委员会备案（见附件2），备案文号为2305-410902-04-01-870504，故本项目的建设符合国家当前的相关产业政策。</p> <p style="text-align: center;"><b>2、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;">（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于濮阳市华龙区新东路东，高阳大道南，用地性质为工业用地，由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，以人工种植植物为主，区域内未发现珍稀动物存在，附近无自然生态保护区。</p> <p style="text-align: center;">（2）资源利用上线</p> <p>本项目运营消耗资源主要为电、水等，项目耗电量和消耗水量相对区域资源利用总量较少；项目用电由当地电网供给，不会达到供电量使用上线；项目土地性质为工业用地，土地利用不会突破区域土地资源上线。</p> <p>根据环境质量现状监测数据，PM<sub>2.5</sub>年均值不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012及2018年修改单)二级标准的要求，项目所在区域为不达标区域，通过采取《濮阳市2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（濮环委办〔2023〕7号）相关措施后环境空气质量将逐步改善。</p> <p>根据调查，对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类</p>
---------	--

标准，2022年金堤河宋海桥断面监测断面数据达标。

本项目运营期废气排放量较小，生活污水经管网排入濮阳市第三污水污水处理厂，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，因此项目噪声对环境的影响不大。项目固体废物均得到合理处置，不会造成二次污染，故本项目建设不会突破环境质量底线。

综上所述本项目的建设运行不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目符合环境质量底线标准。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于濮阳市华龙区河南省濮阳市新东路东，高阳大道南，根据《濮阳市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（濮政【2021】21号文）和《濮阳市生态环境局关于发布“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》（濮环函〔2021〕17号）相关要求，本项目濮阳市濮东产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表：

表3. 项目与濮阳市濮东产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单相符性

环境管控单元编码	环境管控单元分类	环境管控单元名称	行政区划		管控要求	本项目	相符性
			区	乡镇			
ZH41090220002	重点管控单元	濮阳市濮东产业集聚区	华龙区	/	1、鼓励符合集聚区功能定位，国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止化工、制革、焦化、含氰、含铬电镀、排水量大的淀粉、酿造、屠宰等项目入驻；禁止生产或运输中涉及大量危险品的项目入驻。 2、控制入驻高耗水、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	1、本项目位于濮东产业集聚区，为橡胶零件制造业，符合濮东产业集聚区定位，不涉及大量危险品。 2、本项目不产生废水。	相符

			区			的建设项目。		
				污 染 物 排 放 管 控		<p>1、大气：严格执行污染物排放总量控制制度，采取集中供热、调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物的排放。</p> <p>2、水：实施污水集中处理及中水回用工程，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井。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。禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。</p>	<p>1、本项目废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢其中投料粉尘经投料口三面密闭，顶部安装集气罩，混料机密闭作业，设置负压集气管道，收集后的废气通过袋式除尘装置处理后由15m高排气筒排；密炼、成型、保温废气分别通过设备上方设置集气罩，四周加装软帘，收集后的废气通过三级串联活性炭吸附装置+15m高的排气筒（DA002），废气能够达标排放。</p> <p>2、本项目生产工序不产生废水。</p>	相符
				环 境 风 险 防 控		<p>1、加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案，在基础设施和企业内部生产运营管</p> <p>理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。2、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。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减小各功能区之间的不利影响，工业区与生活居住区之间应设置绿化隔离带。3、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p>	<p>1、待建设完成后加强环境安全管理工作，完善风险事故应急预案；</p> <p>2、本项目不新增员工，人员调配依托同期建设的石大石油钻采设备及配件生产项目，不设施办公区，车间功能区明显；</p> <p>3、本项目不涉及</p>	相符

				资源开发效率要求	1、集聚区远期规划总用气量为 6.72 万立方米/天，年用气量为 2452.80 万立方米。2、远期集聚区用水量为 9.72 万立方米/天。3、地下水超采地区，控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。	本项目不使用水故不属于高耗水企业	相符
--	--	--	--	----------	---	------------------	----

经对照河南省产业发展总体准入要求、濮阳市生态环境总体准入要求、濮阳市濮东产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单，本项目符合该文件相关管控要求。

综上分析，本项目建设符合“三线一单”的要求。

### 3、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》对比分析

本项目属于橡胶零件制造，根据《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））》分析认为本项目符合重点行业 A 级指标要求，详见表 4。

表4. 本项目与《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））》A级相符性分析表

项目	A 级绩效指标要求	本项目建设情况	对比情况
橡胶零件制造 生产工艺	1、橡胶、粉体料、液体料配料系统采用管道密闭投加或采用自动配料秤计量后袋装投加； 2、炼胶工序采用包含上辅机、下辅机、密炼机一体化的密炼中心混炼；密炼机投料橡胶投料口采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；下辅机（挤出、压延）全部封闭，采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；硫化工序采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；企业无胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶工序； 3、VOCs 原料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 原料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；	1、粉体料均为配比成品袋装投加； 2、炼胶工序采用密炼机混炼，废气采用密闭间+集气罩收集，密炼机投料口、硫化工序废气采用密闭间+集气罩收集，废气排至废气收集处理系统； 3、VOCs 原料存储于密闭的包装袋，存放于室内，盛装 VOCs 物料的包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭； 4、胶筒加工车间封闭。	满足

		4、炼胶车间和硫化车间封闭		
	有机废气治理工艺	1、混炼、硫化废气，全部收集后，采用喷淋、吸附、低温等离子、生物法等二级及以上组合工艺处理，或采用燃烧工艺（热力燃烧、催化燃烧、蓄热燃烧）处理，或引至锅炉燃烧； 2、胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶废气全部收集后，采用燃烧工艺（热力燃烧、催化燃烧、蓄热燃烧）处理，或引至锅炉燃烧； 3、单根排气筒 NMHC 排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，处理效率 $\geq 80\%$	1、除尘后的混炼废气、成型保温废气经集气罩收集后引入至三级串联活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。 2、本项目不涉及 3、本项目单根排气筒 NMHC 排放速率为 $0.067\text{kg/h}$ ，处理效率为 $85\%$ ，满足要求。	满足
	排放限值	1、轮胎制品制造，橡胶板、管、带制品制造，橡胶零件制造，运动场地用塑胶制造，橡胶零件制造企业：炼胶、硫化废气排放口 NMHC 浓度不高于 $10\text{mg/m}^3$ ；胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶废气排放口 NMHC 浓度不高于 $50\text{mg/m}^3$ ；其余排放口及各项污染物连续稳定达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632—2011）排放限值，并满足相关地方排放标准要求（不要求基准排气量）； 2、日用及医用橡胶制品制造企业：各项污染物连续稳定达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632—2011）排放限值，并满足相关地方排放标准要求； 3、炼胶、硫化、胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶废气排放口和厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物连续稳定达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554）排放限值，并满足相关地方排放标准要求。	1、企业所属行业为橡胶零件制造，成型保温废气排放口排放废气经处理后满足限值要求； 2、企业所属行业为橡胶零件制造； 3、混炼、成型保温废气排放口和厂界的臭气浓度、 $\text{H}_2\text{S}$ 可以连续稳定达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554）排放限值要求，同时满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632—2011）排放限值。	满足
	监测监控水平	重点排污企业主要排放口 $\text{b}$ 安装 CEMS（PM、NMHC），数据至少保存一年以上	当本项目建设完成后，若被列为重点排污企业，则按照重点排污企业要求执行	满足
	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告。	按照要求执行	满足
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品	按照要求执行	满足



		产量等)；2、废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料更换量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等)；3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等)；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料消耗记录		
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力		
	运输方式	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆占比不低于50%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆(含燃气)或新能源车辆比例不低于50%，其他车辆达到国四排放标准； 3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械比例不低于50%	按照要求执行	满足
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	按照要求执行	满足

由上表可知：经对比分析，本项目应按照《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）B级企业要求。

#### 4、与《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》豫环委办〔2023〕4号要求相符性分析（部分内容）

表5. 项目建设与（豫环委办〔2023〕4号）相符性分析表

类别	豫环委办〔2023〕4号	本工程分析	相符性
（一）持续推进产业结构优化调整	2.依法依规淘汰落后低效产能。修订完善《河南省淘汰落后产能综合标准体系》，将大气污染物排放强度高、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围。制定2023年落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查整治专项行动，对落后产能实施动态“清零”。	本项目不属于《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020年本）》淘汰落后产能	相符

		3.推进重污染企业退城搬迁。全面排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业,结合空气质量高值热点情况,2023年6月底前研究建立重污染企业退城搬迁工作台账。	本项目建设符合相关规划要求	相符
	(二)深入推进能源结构调整	5.实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、有色、石化化工、铸造等重点行业及其他行业加热、烘干、蒸汽供应等环节,加快淘汰不达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑,实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代;推进陶瓷、氧化铝等行业分散建设的燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代,或者采取园区(集群)集中供气供热、分散使用的方式。	本项目生产采用电加热,不需要集聚区集中供热	相符
		8.推进重点领域节能降碳改造。制定实施《河南省2023-2024年度重点领域节能降碳改造实施方案》,加快重点领域节能降碳改造,提高生产工艺和技术装备绿色化水平;对能效在基准水平以下,且难以在规定时限通过改造升级达到基准水平以上的产能,通过市场化方式、法治化手段推动其加快退出。	项目采用先进的生产工艺和技术装备	相符
	(四)强化面源污染治理	13.加强扬尘防治精细化管理。开展扬尘治理提升行动,严格落实扬尘治理“两个标准”要求,做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理,加大扬尘污染防治执法监管力度,逐月开展降尘量监测,实施公开排名通报,各城市平均降尘量不得高于7吨/月·平方公里。持续开展城市清洁行动,强化道路扬尘综合整治,重点提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果,2023年底前实现建成区道路清扫覆盖率达到90%以上,道路机械化清扫率达到80%以上,道路清扫保洁能力显著增强。加强餐饮油烟日常监督,强化市、县监控平台联网运行,实现对大型餐饮服务单位油烟排放情况实时监控;餐饮油烟净化设施月抽查率不低于20%。	本项目施工期严格落实相关管理部门制定的扬尘控制措施	相符

<p>(五) 推进工业企业综合治理</p>	<p>17.实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、焦化、电解铝、氧化铝、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、炭素、耐火材料、石灰窑等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。</p>	<p>本项目采用电能，为清洁能源，项目生产工序对各产污工序采取治理措施。</p>	<p>相符</p>
<p><b>5、与《河南省2023年碧水保卫战实施方案》豫环委办〔2023〕5号相符性分析（部分内容）</b></p> <p>表6. 项目建设与（豫环委办〔2023〕5号）（部分内容）相符性分析表</p>			
<p>类别</p>	<p>豫环委办〔2023〕5号</p>	<p>本工程分析</p>	<p>相符性</p>
<p>(五) 加快入河排污口排查整治</p>	<p>17.明确入河排污口责任主体。按照“谁污染、谁治理”和政府兜底的原则，针对排查的入河排污口逐一明确责任主体，建立责任主体清单。到2023年年底，完成全省主要河流及重点湖库80%溯源。</p>	<p>本项目无废水产生，不涉及入河排污口</p>	<p>相符</p>
<p>(六) 开展污水资源化利用</p>	<p>20.积极推动再生水循环利用。为转变高耗水发展方式，缓解区域水资源供需矛盾，促进水生态环境质量改善，组织开展区域再生水循环利用试点，探索可复制、可推广的区域再生水循环利用模式。郑州市和开封市作为国家区域再生水循环利用试点城市，要结合试点方案，统筹项目内容和建设时序，加强资金政策保障，深化部门协作联动，加快推进项目建设。有条件的省辖市，要结合本地实际，建设一批区域再生水循环利用项目，积极申报国家区域再生水循环利用试点城市，谋划建立污染治理、生态保护、循环利用有机结合的区域再生水循环利用体系，不断提升再生水利用率</p>	<p>本项目无废水产生。</p>	<p>相符</p>
<p>(七) 统筹做好其他水生态环境保护工作</p>	<p>24. 推动企业绿色转型发展。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。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用</p>	<p>评价要求项目建成后，严格按照要求执行</p>	<p>相符</p>

	加强水环境风险防控。以涉危涉重企业、工业园区等为重点,加强水环境风险日常监管,强化应急设施建设强化重点区域污染监控预警,提高水环境风险防控和应急处置能力。	项目运营期加强环境风险防范意识,制定相关应急预案	相符
<b>6、《河南省2023年净土保卫战实施方案的通知》豫环委办【2023】6号(部分内容)</b>			
<b>表7. 项目建设与(豫环委办〔2023〕6号)(部分内容)相符性分析表</b>			
类别	豫环委办(2023)6号	本工程分析	相符性
(一) 加强土壤污染风险管控	3.推动重点监管单位规范化监管。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。	项目严格按照相关要求对土壤污染情况进行监测	相符
	4.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”,推动危险废物监管和利用处置能力改革工作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。	评价要求项目建成后,严格按照要求执行	相符
	13.加强土壤污染状况调查监督管理。以企业用地调查确定的潜在高风险地块,且用途变更为住宅、公共管理与公共服务的地块为重点,进行土壤污染状况调查监督检查。各省辖市生态环境部门应选择布点采样、检测分析中任一环节或全部环节开展监督检查,做好过程质量控制。规范建设用地土壤污染风险管控和修复从业单位和个人执业信用管理,各省辖市生态环境部门将本年度报告评审情况在官网予以公布	评价要求项目建成后,严格按照要求执行	相符
(四) 全面提升环境管理水平	30.加强生态环境执法。强化土壤、地下水和农业农村生态环境保护日常监督执法,重点检查土壤重点监管单位法定义务落实情况、企业拆除活动污染防治措施落实情况、污染地块违规开发利用、农村环境突出问题等。落实生态环境损害赔偿制度,对符合条件的土壤、地下水生态环境损害事件启动生态环境损害赔偿。提升突发环境事件土	评价要求项目建成后,加强和完善土壤和地下水污染应急措施。	相符

		壤生态环境保护应急处置能力，制定突发环境事件应急预案应包括防止土壤和地下水环境污染内容。		
<b>7、与《濮阳市2023年蓝天保卫战实施方案》（濮环委办〔2023〕7号）、《濮阳市2023年碧水保卫战实施方案》（濮环委办〔2023〕8号）相符性</b>				
<b>表8. 本项目与（濮环委办〔2023〕7号）、（濮环委办〔2023〕8号）相符性分析</b>				
	名称	类别	濮环委办〔2023〕7号	本工程相符性分析
濮阳市2023年蓝天保卫战实施方案（濮环委办〔2023〕7号）		实施重点行业深度治理	以水泥、砖瓦窑、玻璃、耐火材料等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。2023年5月底前，全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等VOCs简易低效设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。10月底前，对无法稳定达标排放的企业，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式完成分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造。	本项目运营期VOCs采用“三级串联活性炭吸附装置”属于高效且比较常用的处理装置。
		开展锅炉综合治理“回头看”	巩固燃煤锅炉治理成效，全面排查淘汰并禁止新增35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉(含茶吨/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调节阀，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、生物质锅炉的除尘、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。12月底前，完成7家企业天然气锅炉低氮燃烧改造。将燃煤锅炉、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，督促排污单位安装自动监控设施，并与生态环境部门联网。	本项目生产工序采用电加热，不涉及锅炉治理。

		开展生活垃圾焚烧企业提标治理	推进生活垃圾焚烧企业污染治理设施提标治理，加强垃圾运输、卸料、贮存等工段无组织排放治理，强化污染治理设施运行管理，指导帮扶企业做好活性炭喷射量、喷氨量、脱硫脱硝剂使用量、炉膛温度、启停窑等台账记录，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。	本项目不涉及
		稳步推进氨污染防治	加强氮肥、纯碱等行业氨排放治理，强化电力、建材等重点行业烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，优化喷氨工艺，提升控制效率，有效减少氨逃逸，实现氮氧化物和氨的协同控制。2023年10月底前，完成河南省中原大化集团有限责任公司(天然气厂区)应急暂存池氨逸散治理。对于新建成涉氨法脱硫脱硝的重点行业企业，将氨自动监控载入排污许可证；持续推动已建成涉氨法脱硫脱硝的重点行业企业实施自动监控，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。	本项目不涉及
		持续加大无组织排放整治力度	2023年5月底前，排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对VOCs无组织排放废气进行综合治理，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理。对气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于1000个的企业开展泄漏检测与修复工作。产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。推动完成2家企业VOCs无组织排放治理，逾期未完成治理的实施停产整治。	本项目混炼、成型、保温废气通过三级串联活性炭吸附设备处理后通过1根15m高排气筒排放。
		大力提升治理设施去除效率	强化涉VOCs企业活性炭设施日常管理，对设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量不符合规范化基本要求的，督促企业全面落实整改。4月底前，按照行业特点、企业规模、废气成分、废气量、含水(尘)率等，综合分析治理技术与VOCs废气处理工艺可行性、规模匹配性，建立问题企业清单台账，指导帮扶企业做好活性炭更换频次、更换量、购买记录、活性炭质检报告等台账记录，RTO和RCO设施吸附剂再生频次、焚烧温度等记录数据至少保留一年以上。6月底前，对废气处理效率低下的企业实施提升治理，完成2家企业VOCs治理提标改造项目。	企业选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换，并做好活性炭购买、更换、废活性炭暂存转运记录。

			目,逾期未完成治理的实施停产整治。	
		加强非正常工况废气排放管控	4月底前,指导帮扶石化、化工等行业企业制定2023年度开停车、检维修计划;6月底前,安装完成火炬、煤气放散管自动引燃设施,配套建设燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等。动态更新旁路清单,除保障安全生产必须保留的应急类旁路外,应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路(含生产车间、生产装置建设的直排管线等);对于确需保留的应急类旁路,企业应向当地生态环境部门报备,在非紧急情况下保持关闭并铅封,通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管,并保存历史记录,开启后应及时向当地生态环境部门报告,做好台账记录。	本项目施工过程中严格按照该要求进行
		(五)开展污水资源化利用	16.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,推动工业废水循环利用智慧管理平台建设,鼓励创建工业废水循环利用试点企业。	本项目运营期不涉及排水
	《濮阳市2023年碧水保卫战实施方案》(濮环委办〔2023〕8号)	(六)统筹做好其他水生态环境保护工作	18.推动企业绿色转型发展。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。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业,深入推进清洁生产审核,推动清洁生产改造,减少单位产品耗水量和单位产品排污量,促进企业废水厂内回用。	本项目建设后,严格按照要求
			20.加强水环境风险防控。以涉危涉重企业、工业园区等为重点,加强水环境风险日常监管,强化应急设施建设。完善上下游政府及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制,落实防范措施。加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控,完善“一河一策一图”应急预案,强化重点区域污染监控预警,提高水环境风险防控和应急处置能力。	本项目建设后,严格按照要求

因此，本项目符合《濮阳市2023年蓝天保卫战实施方案》（濮环委办〔2023〕7号）、《濮阳市2023年碧水保卫战实施方案》（濮环委办〔2023〕8号）等文件相关要求。

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

表9. 项目与豫环办[2022]24号相符性分析一览表

类别	内容	本项目情况	相符性
二、加强源头控制，推进绿色生产	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、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目为橡胶零件制造，不属于石化、化工、医药、农药等行业。	相符
三、强化收集效果，减少无组织排放	各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。2022 年 5 月底前，各地对辖区内采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业的企业开展一轮风速实测，达不到要求的，一周内加装增压风机。	本项目产生的有机废气采用集气罩收集，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒。对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，做到“应收尽收”。经过计算 VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合相关行业排放标准的规定；排气筒高度为 15m	相符
四、提升治理水平，	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	本项目非甲烷总烃通过三级串联活性炭吸附设备处理后通过 1 根 15m 高排气筒排	相符



全面达标排放	于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，一周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。	放；本项目运营后应记录活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，废活性炭在厂内危废暂存间暂存，暂存时间不超过一个月。
--------	---	---

## 9、与河南省“两高”项目政策符合性分析

根据《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），河南省“两高”项目管理目录主要包括两类：一是煤电、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；二是 8 个行业中 19 个细分行业高耗能高排放环节年综合能耗（等价值）1-5 万吨标准煤的项目，主要包括钢铁（长流程钢铁）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼(不含铜、铅锌、硅再生冶炼)、水泥、石灰、陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石。

本项目不在河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）中，故本项目不属于“两高”项目。

## 10、与饮用水源保护区划的符合性分析

### 10.1 濮阳市集中饮用水源及其保护区范围

根据《河南省城市集中式饮用水源保护区划》（豫政办〔2007〕125

号)、河南省环境保护厅及河南省水利厅批复(豫环函[2014]61号)的《河南省濮阳市地下饮用水源地调整及保护区核定技术报告》、《河南省人民政府关于调整部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文[2019]19号),濮阳市有2个地表水饮用水源保护区、3个地下水饮用水源保护区和1个在建的南水北调调水池。濮阳市集中式饮用水源地及保护范围情况如下:

(1) 地表水饮用水源保护区

①中原油田彭楼地表水饮用水源保护区

一级保护区:黄河干流彭楼引水口下游100米至上游10号坝河道濮阳界内至黄河左岸连坝坡角线外50米的区域,彭楼引水口至彭楼闸之间输水渠两侧生产堤内的区域,彭楼闸至水源取水口下游100m之间输水渠及两侧50米的区域。

二级保护区:一级保护区外,黄河干流彭楼引水口至上游范县界河道、濮阳市界内至黄河左岸生产堤内的区域,彭楼闸至彭楼取水口下游300m的输水渠及两侧1000米至黄河大堤外侧的区域。

②西水坡地表水饮用水源保护区一级保护区:黄河干流渠村引水口下游100米至上游青庄1号坝河道濮阳市界内至黄河左岸连坝坡角线外50米的区域,渠村引水口至渠首闸输水渠两侧连坝路之内的区域,渠村沉砂池外200米至黄河大堤外侧及濮清南干渠东侧的区域,西水坡调节池围墙以内的区域。二级保护区:一级保护区外,黄河干流渠村引水口至上游8号坝河道濮阳市界内至黄河左岸生产堤以内的区域,渠村沉砂池一级保护区外1000米至黄河大堤外侧的区域。

(2) 地下水饮用水源保护区①李子园地下水饮用水源保护区

一级保护区:取水井外围50米的区域。二级保护区:一级保护区外,取水井外围550米所包含的区域。准保护区:二级保护区外,北至北线4号水井以北1000米、西至西线6号井以西1000米、南至高铺干

渠—濮清南干渠—016 县道、东至五星沟西侧范围内的区域。

②中原油田基地地下水饮用水源保护区一级保护区：开采井外围 100 米的区域。二级保护区：马颊河、五一路、长庆路、黄河路、京开道、濮水河、供应南路、老马颊河、江汉路东、老东环路、苏北路、老马颊河所围的区域；濮鹤高速公路以南，长安路以北，东西两侧一级保护区外 400 米的区域。准保护区：二级保护区外北至范辉高速公路南侧，南至晋豫鲁铁路北侧，西至京开道东侧，东到 106 国道西侧的区域。

本项目位于本项目位于濮阳市濮东产业集聚区卫都路与新东路交叉口东 200 米路南，距离濮阳市集中饮用水源保护区均较远，本项目不在濮阳市集中饮用水源地一、二级保护区及准保护区范围内。

#### 10.2 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省濮阳市地下饮用水源地调整及保护区划分技术报告》（2013 年）及《关于濮阳市地下水饮用水源地及水源保护区划分的函》（豫环函〔2014〕61 号），濮阳市华龙区乡镇集中式饮用水源及其保护区范围情况如下：（1）濮阳市华龙区孟轲乡地下水井（共 1 眼井）一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。（2）濮阳市华龙区岳村乡寨里村水厂地下水井（共 1 眼井）一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、西 25 米、南 25 米、北 20 米的区域。

本项目位于濮阳市濮东产业集聚区卫都路与新东路交叉口东 200 米路南，距离本项目厂区最近的濮阳华龙区乡镇集中式饮用水源地为孟轲乡地下水井，供水厂位于本项目西侧 2.1km 处，不在其保护范围内。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 1、项目厂址概况及周边环境概况

濮阳石大石油设备有限公司是一家从事设备销售，金属加工机械制造，机械设备安装服务等业务的公司，成立于2012年06月29日，项目利用已建成车间，建筑面积22291.445平方米，经现场踏勘，项目北侧为空地，南侧为濮阳市胜鑫电器有限公司，北侧为濮阳市威望机械有限公司，西侧为新东路，最近的敏感点为项目西侧为84m处为北小寨，项目地理位置图见附图1，项目周边环境状况见附图2。目前项目已取得濮阳市濮东产业集聚区管委会出具的项目备案证明（项目代码：2306-410972-04-01-717793），由项目出让合同可知本项目用地性质为工业用地。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29—橡胶制品业291—其他”，本项目应编制环境影响评价报告表应当编制环境影响报告表。受濮阳石大石油设备有限公司的委托，我公司承担本项目环境影响评价工作。接受委托后，立即组织有关技术人员，进行了现场调查、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。

#### 2、项目建设内容

本项目利用现有2#生产车间进行生产，项目组成及工程内容见表10。

表10. 项目组成及建设内容一览表


项目组成	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间2#	建筑面积3440.8m <sup>2</sup> ，1层，建筑高度H=12m，用途：用于封隔器的生产	利旧
公用工程	供水	由华龙区供水管网供给	依托同期建设的石大石油钻采设备及配件生产项目
	供电	由华龙区供电系统提供	
	供暖	冬季办公室采用空调供暖，车间不供暖	

环保工程	废气防治措施	1、项目运营过程产生的非甲烷总烃通过三级串联活性炭吸附设备处理后通过1根15m高排气筒DA002排放； 2、密炼投料废气投料口三面密闭，顶部安装集气罩，混料机密闭作业，设置负压集气管道，收集后的废气通过袋式除尘装置处理后由15m高排气筒排放（DA001）。		新建
	噪声防治措施	选用低噪声设备，采取减振、隔声等措施		新建
	固废防治措施	一般固废	袋式除尘器收集粉尘外售；生活垃圾交环卫部门处理	依托同期建设的石大石油钻采设备及配件生产项目一般固废暂存间
危险废物		废润滑油、废活性炭、废机油	依托同期建设的石大石油钻采设备及配件生产项目危废暂存间	

### 3、产品方案

本项目产品为封隔器，主要由金属件和胶筒组成，具体产品方案见下表：

表11. 本项目产品方案及指标一览表

序号	规格	单位	数量	备注
1	封隔器	套	1500	

### 4、主要设备

本项目主要生产设备一览表见下表：

表12. 本项目主要生产设备一览表

序号	类别	设备	规格/型号	数量	备注
1	金属件部分	加工中心	/	1	/
2		数控车床	/	1	/

1	胶筒部分	加压式炼机	/	3	
2		电加热罐	容积: 10.4m <sup>3</sup>	4	/
3		切胶机	/	3	橡胶成型
4		压胶机	/	3	橡胶成型
5		平硫机	/	3	橡胶成型

表13. 项目产能匹配性分析一览表:

设备名称	数量	单次加工量	单次加工持续时间	年加工时间	年可加工总量	设计生产产能	是否满足生产需求
加压式捏炼机	3	8kg	25min	1800 H*3	103.8T	82.5T	是
切胶机	3	8kg	30min	1500 H*3	86.4T	82.5T	是
压胶机	3	8kg	30min	1800 H*3	86.4T	82.5T	是
平硫机	4	5kg	25min	2400H*4	115.2T	82.5T	是
电加热罐	3	10kg	40min	2400H*3	108T	82.5T	是

注 1: 单次加工量以单批次平均加工量核算;

从表格可以看出, 本项目生产设备均能满足产能要求, 因此项目设置的产能合理。

## 5、原辅材料及能源消耗

### 5.1 原辅材料用量

本项目主要原辅材料消耗情况一览表见下表:

表14. 本项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	型号	单位	年耗量	备注
一、金属件					
1	圆钢	/	t	120	外购
2	无缝钢管		t	100	外购
3	上下接头	/	套	3000	外购
4	胶筒	/	个	6000	以丁腈橡胶为原料自制
二、胶筒					
6	丁腈橡胶	/	t	80	外购, 块状
	炭黑	/	t	0.9	外购, 粉末
	促进剂	/	t	0.4	外购, 粉末
	碳酸钙	/	t	1.2	外购, 粉末
三、能源、资源					
7	水	/	t	360	由市政管网供给
8	电	/	万 kwh	1.2	由濮阳市供电系统提供

**5.2 主要原辅材料理化性质：**

本项目原辅材料主要丁腈橡胶、炭黑、防老剂、碳酸钙等理化性质详见下表。

**表15. 拟建项目主要原辅材料理化性质表**

名称	理化性质
丁腈橡胶	丁腈橡胶是由丁二烯和丙烯腈经乳液聚合法制得的，丁腈橡胶主要采用低温乳液聚合法生产，耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差，绝缘性能低劣，弹性稍低。丁腈橡胶主要用于制造耐油橡胶制品。简称 NBR，由丁二烯与丙烯腈共聚而制得的一种合成橡胶。是耐油(尤其是烷烃油)、耐老化性能较好的合成橡胶。丁腈橡胶中丙烯腈含量(%)有 42~46、36~41、31~35、25~30、18~24 等五种。丙烯腈含量越多，耐油性越好,但耐寒性则相应下降。它可以在 120℃的空气中或在 150℃的油中长期使用。此外，它还具有良好的耐水性、气密性及优良的粘结性能。广泛用于制各种耐油橡胶制品、多种耐油垫圈、垫片、套管、软包装、软胶管、印染胶辊、电缆胶材料等，在汽车、航空、石油、复印等行业中成为必不可少的弹性材料。
促进剂 DM	防老剂甲，又称防老剂 A，分子式是 C <sub>16</sub> H <sub>13</sub> N，分子量 219.28。为白色至微黄色棱形结晶，暴露于日光和空气中逐渐变为紫色，适用于天然橡胶和氯丁橡胶，可与其他防老剂混合使用，防老剂吞食有害，刺激眼睛、呼吸系统和皮肤；对水生生物有极高毒性，可能对水体环境产生长期不良影响。不慎与眼睛接触后，情立即用大量清水冲洗并征求医生意见；切勿倒入下水道；佩戴适当的手套和护目镜或面具。
炭黑	分子量：12.01，一种无定形炭，轻、松而极细的黑色粉末，比表面积非常大，范围从 10~3000m <sup>2</sup> /g (F-Sorb2400 比表面积仪 BET 方法测试)，是有机物(天然气、重油、燃料油等)在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。炭黑为黑色、无气味固体，熔点：3654-3697℃，沸点 4827℃，不溶于水，密度为 1.828g/cm <sup>3</sup> ；吸入刺激鼻腔、嘴、喉，接触刺激皮肤和眼睛；粉尘与空气形成爆炸性混合物，与强氧化剂如氯酸盐、溴酸盐和硝酸会引起燃烧和爆炸；LD50：致癌。按炭黑性能区分有“补强炭黑”、“导电炭黑”、“耐磨炭黑”等。可作黑色染料，用于制造中国墨、油墨、油漆等，也用于做橡胶的补强剂。
碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，俗称灰石、石灰石、石粉、大理石、方解石，是一种化合物，化学式 CaCO <sub>3</sub> ，呈中性，基本上不溶于水，溶于酸；作为橡胶的填充料，可使橡胶色泽光艳、伸长率大、拉伸强度高、耐磨性能良好；LD50：6450mg/Kg (大白鼠经口)，对眼睛有强烈刺激作用，对皮肤有中度刺激作用。

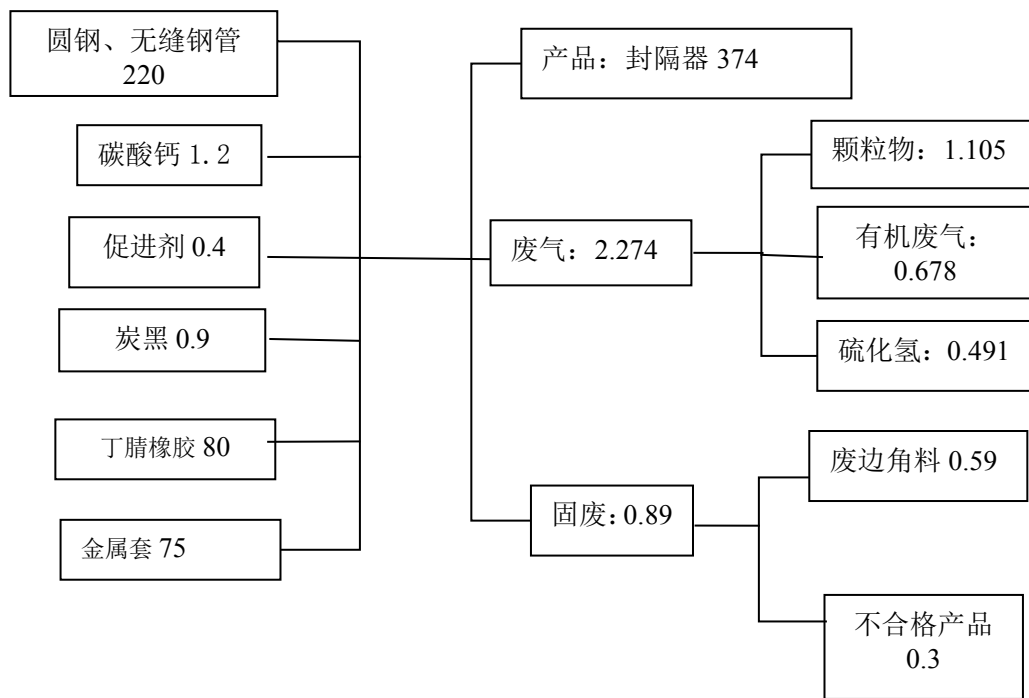


图1 项目物料平衡图 单位 (t/a)

## 6、公用工程

### 6.1 供电

本项目供电系统依托同期建设的石大石油钻采设备及配件生产项目，可满足项目生产与生活需求。

### 6.2 供热

本项目生产车间不供暖，办公室采用单体空调解决供暖需求。

### 6.3 给排水

本项目无生产用水，不新增劳动定员，故本项目不使用水。

## 7、劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员，劳动人员由厂区同期建设的石大石油钻采设备及配件生产项目调配，石大石油钻采设备及配件生产项目劳动定员 60 人，均在厂区食宿，实行三班制，每班 8 小时，年工作时间为 300 天。

## 8、厂区平面布置



本项目已建成车间呈长方形，周边均为生产性企业。车间布设各功能明确，车间大门位于车间北侧，车间中部主要为生产区，根据工艺流程及布局要求，原辅料库在车间西侧，成品库在车间东侧，朝东分别设置货场，使人、货分流，互不干扰，车间南侧主要布置配套辅助区，工程平面布置图见附图 3。

## 一、施工期

本项目不新增建设内容，利用石大装备仪器产业化建设项目中已建成厂房进行生产，本项目施工期内容主要为购置生产设备、安装、调试。施工期较短，且主要在厂房内施工，不会对周围环境产生影响。因此本次评价不再进行分析。

## 二、营运期

### 1、工艺流程及产污环节

本项目产品为封隔器，主要由金属件和胶筒组成，具体生产工艺流程统计如下：

工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

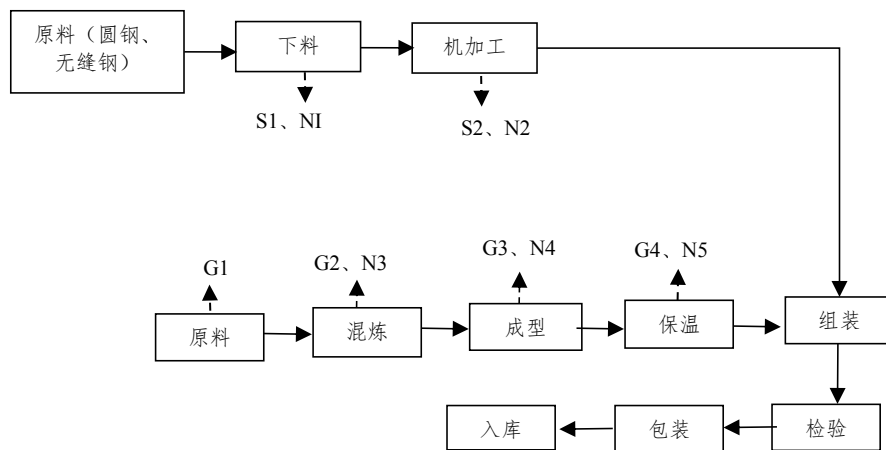


图2 项目运营期生产工艺流程及产污环节流程图

#### 工艺流程说明：

本项目封隔器由金属件和胶筒组成：①金属件生产工艺流程：将外购圆钢、无缝钢下料后通过加工中心加工后制作成金属件，本项目机加工工序产生切削

液和设备噪声。

②胶筒生产生产工艺如下：配料：将炼胶过程中需要用到的碳黑、碳酸钙、防老剂、促进剂等粉料等根据一定的配比称重，通过自动配料系统送入加压式捏炼机中进行混炼，投料工序碳黑、碳酸钙、防老剂、促进剂会产生少量粉尘，用 G1 表示。

混炼：将橡胶、促进剂、碳黑等按照一定的顺序投入加压式炼机中，再加入石蜡油进行软化，在不超过 130℃的环境下炼 25 分钟左右。该工序会产生粉尘、非甲烷总烃、硫化氢和臭气浓度等废气，用 G2 表示。

成型：首先将混炼后的胶料根据所需厚度采用压胶机压制成薄片，再通过切胶机切成客户需要的尺寸，根据客户要求将合适的模具安装到平板硫化机上通过电加热对平板硫化机和模具进行预热，预热温度控制在 135C~165C 之间，预热时间 20~30min。生产时，人工将挤出成型的胶片平整的铺放在模具内，模具合模加压至 7.0MPa~8.0MPa 后保持 1min，启动下压板下降开关，进行回压放气，以增加胶料的流动性并减少气泡的产生，重复 2~3 次后保持压力控制在 8.0MPa 以上，温度控制在 150C 左右，硫化时间根据橡胶厚度而定，约为 10~25min。该工序的主要污染物为平板硫化过程产生的硫化废气用 G3 表示，设备运行噪声。

保温：对于部分对性能有较高要求的胶筒，需要再加热罐内进行保温（保温罐为电能加热，加热温度为 100~120℃），保温时间约 40min 左右后，从加热罐中取出即为成品胶筒，该工序产生非甲烷总烃、硫化氢和臭气浓度等废气，用 G4 表示。

组装：主要将胶筒与机加工制成的金属件进行组合，然后人工检验、检验合格产品进行包装暂存于成品库。

表16. 本项目营运期产污环节

项目	产污环节	污染物因子
----	------	-------

	废气	混炼、成型、保温工序	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢废气、臭气浓度
		混炼投料工序	颗粒物
	固体 废物	废气处理工序	除尘器收集的粉尘
		机加工环节	废切削液
		设备保修	废机油
		废气处理工序	废活性炭
	噪声	生产过程	机械运行过程中产生的噪声
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目已建成厂房进行生产，厂区为空车间，不存在原有污染情况及主要环境问题。</p>		

### 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	<b>1、环境空气</b>					
	1.1.常规因子环境空气质量					
	<p>根据大气功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p>					
	（1）基本污染物					
	<p>本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据濮阳市生态环境局公布的 2022 年濮阳市环境质量概况，濮阳市基本污染物统计数据见下表 17。</p>					
	表17. 区域空气质量现状评价表					
	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	46μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	131%	不达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	58μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	82.8%	达标
	SO <sub>2</sub>	年均值	5μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	8.3%	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	32μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	80%	达标	
O <sub>3</sub>	8h 第 90 百分位数	117μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	73.1%	达标	
CO	24 小时第 95 百分位数	1.6mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	40%	达标	
<p>2022 年环境空气中 PM<sub>10</sub> 年均值、二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、O<sub>3</sub>8 小时第 90 百分位数浓度值、一氧化碳 24 小时第 95 百分位数浓度均可达到环境空气质量二级标准；PM<sub>2.5</sub> 年均值超过环境空气质量二级标准，因此判定为非达标区。</p>						
<p>针对区域空气质量不达标情况，为进一步促进空气质量改善，濮阳市正在实施《关于印发濮阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》（濮环委办〔2023〕7 号）提出的①加强扬尘防治精细化管理；②实施重点行业深度治理；③开展</p>						

锅炉综合治理“回头看”等相关措施根据文件中提出的大气污染防治计划逐步实施后，濮阳市环境空气质量将得到持续改善。

### 1.2.特殊因子环境空气质量

本次评价特征污染物非甲烷总烃、硫化氢和臭气浓度环境空气质量数据来源于企业委托河南中弘国泰检测技术有限公司 2023.09.14-15 日对项目北寨村（1#）的检测，监测结果统计见下表：

表18. 监测数据统计一览表

点位	评价因子		监测值	标准值	标准指数	超标率 (%)	达标 分析
			(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )			
1#	非甲烷 总烃	一次值	0.28~0.37	2.0	0.14~0.19	0	达标
	硫化氢	一次值	0.002~0.004	10	0.0002-0.0004	0	达标
	臭气浓度	一次值	≤10	20 无量纲	/	0	达标

由上表监测结果可知非甲烷总烃小时浓度值可以满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐值 2.0mg/m<sup>3</sup> 的标准要求；硫化氢小时浓度值可以满足《环境影响评价技术导则一大气环境》（HJ2.2-2018），因此，评价区域内环境空气质量现状较好，该区域环境空气尚有一定容量。

### 2、地表水环境质量现状

本次评价引用濮阳市生态环境局公布的《濮阳市环境质量月报》，选取 2022 年全年金堤河宋海桥断面水质进行评价（因 3 月-6 月的濮阳市环境质量月报中无金堤河宋海桥断面水质数据，故本次不做统计），水质监测结果见表 18。

表19. 地表水现状监测统计结果 单位：mg/L

监测时间 \ 监测因子	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
2022 年第一季度	4.4	0.46	0.12
2022 年第二季度	4.2	0.07	0.11
2022 年第三季度	8.8	0.47	0.25
2022 年第四季度	3.4	0.31	0.20

目标值	40	2	0.4
超标率 (%)	0	0	0
最大超标倍数	0	0	0

由上表可知，2022年1月~12月期间，金堤河宋海桥断面高锰酸盐指数、氨氮、总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水体标准要求。

### 3、声环境质量现状

本项目周围50m范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目不需要对声环境质量现状进行监测。

### 4、生态环境

根据现场踏勘发现，本项目不占用基本农田，项目所在区域由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，生态系统为低敏感性的农田生态系统，植物种类主要以农作物、经济作物及田间树木杂草为主，区域内无珍稀动植物存在，且厂址附近无划定的自然生态保护区。

## 环境保护目标

项目位于濮阳市华龙区新东路东，高阳大道南，根据现场调查，厂界西侧80m处为北寨村。厂界外50米范围内无声环境保护目标，厂界外500米范围内未发现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。项目主要环境保护目标分布图见附图。建设项目主要环境保护目标见下表：

表20. 项目主要环境保护目标一览表

环境类别	保护目标	方位	距离	保护级别
声环境	50m范围内无声环境保护目标			/
环境空气	北寨村	W	80	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
地下水	厂区≤500m内无地下水环境保护区			/
生态环境	本项目属于产业园区，不涉及生态环境			

## 污染物排放控制标

### 1、废气排放标准

准	<b>表21. 有组织废气污染物排放标准</b>							
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)					
	颗粒物	120	3.5					
	非甲烷总烃	<b>10</b>	/					
	硫化氢	/	0.33					
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/					
	<b>表22. 无组织废气污染物排放标准</b>							
	污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准					
	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准					
	非甲烷总烃	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准 (GB 27632—2011)》表 6 排放限值					
硫化氢	0.06	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界二级新扩改建标准值						
臭气浓度	20 (无量纲)							
<p><b>2、噪声执行标准</b></p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，具体见下表。</p> <p><b>表23. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类单位：dB(A)</b></p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>类别</td> <td>昼间</td> <td>夜间</td> </tr> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </table> <p><b>3、固体废物</b></p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)</p>			类别	昼间	夜间	3 类	65	55
类别	昼间	夜间						
3 类	65	55						
总量控制指标	<p><b>本项目产生的废气主要为密炼投料废气以及密炼成型保温废气。主要为颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢和臭气浓度，经计算可知，颗粒物排放量为 0.288t/a；非甲烷总烃排放量为 0.245t/a。</b></p> <p><b>综上，评价建议总量控制指标为：颗粒物：0.288t/a、非甲烷总烃：0.245t/a。</b></p>							

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目建设内容主要为购置生产设备、安装、调试。施工期较短，且主要在厂房内施工，不会对周围环境产生影响。因此本次评价不再进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气环境影响及治理措施</b></p> <p>1.1 废气源强计算</p> <p><u>(1) 混炼投料粉尘</u></p> <p>本项目投料工序碳黑、碳酸钙、防老剂、促进剂会产生少量粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》参考系数，本项目粉尘产生量按照辅料的1%来计，投料时间为1200h/a，故粉尘产生量为0.025t/a（0.021kg/h），投料口三面密闭，顶部安装集气罩，混料机密闭作业，设置负压集气管道，收集效率取为80%，袋式除尘器去除效率为99%，风机风量为3000m<sup>3</sup>/h，通过计算有组织粉尘排放量为0.02t/a，排放速率为0.0167kg/h，排放浓度为5.25mg/m<sup>3</sup>。</p> <p><u>(2) 密炼废气</u></p> <p>本项目密炼工序废气主要包颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢及臭气浓度。其中粉尘污染源强采用《污染源源强核算技术指南准则 HJ884-2018》颗粒物产污系数为12.6kg/t 三胶-原料，根据建设单位提供资料，本项目原料中丁腈橡胶80t/a，密炼工序年生产时间为1800h；则密炼工序粉尘产生量为1.08t/a（0.56kg/h），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2913橡胶零件制造行业）可知密炼工序非甲烷总烃的产污系数为3.27kg/t 三胶-原料，密炼年使用橡胶量约80t/a，则非甲烷总烃的产生量为0.261t/a（0.218kg/h），该工序H<sub>2</sub>S产生量较小，参照《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨》（四川环境，2013年第32卷）硫化工序H<sub>2</sub>S的产生系数对其</p>



产生量进行核算， $H_2S$ 产生系数为分别为 $1.36 \times 10^{-7}t/t$ -胶料，则密炼过程中 $H_2S$ 产生量为0.189 t/a (0.105kg/h)；臭气浓度为3000（无量纲），通过在设备上方设置集气罩，四周加装软帘，废气收集效率取为75%，三级串联活性炭的处理效率为85%，则有组织排放的颗粒物0.864t/a (0.48kg/h)；非甲烷总烃0.195t/a (0.108kg/h)； $H_2S$ 0.141t/a (0.078kg/h)；臭气浓度2250（无量纲）。

### (3) 成型废气

本项目成型工序主要为硫化工序，橡胶进行硫化过程中需先进行预成型处理，仅通过液压装置把橡胶料压制成型，然后切割成大小不同的尺寸，成型工序设有3台切胶机、3台压胶机、4台平硫机，同时该工序作业温度控制在50℃左右，整体作业温度较低，因此非甲烷总烃产生量较少。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2913橡胶零件制造行业）可知，成型工序非甲烷总烃的产污系数为3.27kg/t三胶-原料，项目预成型工序年使用橡胶量约为80t/a。成型生产线，连续生产，每天运行约8小时，年工作约300天，年工作2400h。故该工序非甲烷总烃的产生量为0.261t/a (0.109kg/h)； $H_2S$ 产生系数为分别为 $1.36 \times 10^{-7}t/t$ -胶料，则成型工序 $H_2S$ 产生量为0.189 t/a (0.079kg/h)；臭气浓度为4000（无量纲），通过在设备上方设置集气罩，四周加装软帘，废气收集效率取为75%，三级串联活性炭的处理效率为85%，有组织排放的非甲烷总烃0.195t/a (0.081kg/h)； $H_2S$ :0.141t/a (0.078kg/h)；臭气浓度3000（无量纲）。

### (4) 保温工序产生的有机废气

根据客户需求的不同，对于部分胶筒需要保温，经企业提供资料可知，需要保温的占产品的60%，则年使用橡胶量约为48t/a，保温设备年工作时间为2400h，保温工序产生非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2913橡胶零件制造行业）可知，混炼、硫化工序非甲烷总

烃的产污系数为 3.27kg/t 三胶-原料；则该工序非甲烷总烃产生量 0.156t/a (0.065kg/h)；H<sub>2</sub>S 产生系数为分别为 1.36×10<sup>-7</sup>t/t-胶料，则成型工序 H<sub>2</sub>S 产生量为 0.113 t/a (0.047kg/h)；臭气浓度为 4000 (无量纲)，通过在设备上方设置集气罩，四周加装软帘，废气收集效率取为 75%，三级串联活性炭的处理效率为 85%，则有组织排放的非甲烷总烃 0.117t/a (0.048kg/h)；H<sub>2</sub>S: 0.084t/a (0.025kg/h)；臭气浓度 3000 (无量纲)。

本项目在混炼、成型和保温工序分别安装集气罩，四周加装软帘收集后由引风机通过管道输送至“三级串联活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放，风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，处理后非甲烷总烃 0.076t/a (0.035kg/h)，排放浓度为 3.55mg/m<sup>3</sup>；H<sub>2</sub>S: 0.054t/a (0.024kg/h)，排放浓度为 2.4mg/m<sup>3</sup>；颗粒物: 0.121t/a (0.067kg/h) 排放浓度为 6.75mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度 1237 (无量纲)，各工序为收集的废气通过无组织排放，本项目废气污染源源强核算统计见下表：

表24. 废气污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	排放方式	产生情况			污染防治设施					排放情况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	治理措施	废气量 m <sup>3</sup> /h	收集 效率%	去除效 率%	是否为可 行技术	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
混炼投料	颗粒物	有组织	0.02	0.0167	5.25	投料口三面密闭，顶部安装集气罩，混料机密闭作业，设置负压集气管道，收集后的废气通过袋式除尘装置处理后由15m高排气筒排放（DA001）	3000	80	99	是	0.002	0.0017	0.053
密炼工序	颗粒物	有组织	0.81	0.45	45	分别通过设备上方设置集气罩，四周加装软帘，收集后的废气通过三级串联活性炭吸附装置+15m高的排气筒（DA002）	10000	75	85	是	颗粒物		
	非甲烷总烃		0.195	0.108	10.8						0.123	0.067	6.75
	硫化氢		0.141	0.078	7.8						非甲烷总烃		
	臭气浓度		/	/	2250 (无量纲)						0.076	0.035	3.55
成型	非甲烷总烃	有组织	0.195	0.081	8.1					硫化氢			
	硫化氢		0.141	0.059	5.9					0.054	0.024	2.4	
	臭气浓度		/	/	3000 (无量纲)					臭气浓度			
保温	非甲烷总烃	有组织	0.117	0.048	4.8					/	/	1237 (无量纲)	
	硫化氢		0.084	0.025	2.5								
	臭气浓度		/	/	3000 (无量纲)								

生产工 段未收 集的粉 尘	非甲烷总烃	无 组 织	0.168	0.079	/	车间二次密闭	0.168	0.079	/
	硫化氢		0.055	0.02	/		0.0011	0.000021	/
	臭气浓度		/	/	5 (无量纲)		/	/	5 (无量 纲)
	颗粒物		0.165	0.138	/		0.165	0.138	/

### 1.2 废气污染治理设施可行性分析

本项目投料粉尘经集气装置收集后，通入袋式除尘器进行处理，由 15m 高的排气筒（DA001）排放。

本项目混炼、成型和保温工段有机废气经集气装置收集后，通入“三级串联活性炭吸附装置”进行处理，由 15m 高的排气筒（DA002）排放。

活性炭吸附装置：吸附剂多数采用活性炭。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m<sup>2</sup>。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂所能吸附的物质愈多。本项目使用的是蜂窝状活性炭，选用的活性炭碘值在 800 mg/g 及以上，具有非常好的吸附特性，其吸附量比活性炭颗粒一般大 20~100 倍，吸附容量为 25wt%。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目采取的废气污染治理设施均为可行技术，具体判定详见下表：

表25. 本项目废气污染治理设施对比分析一览表

HJ1122-2020 技术规范要求				本项目情况	是否为可行技术
产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术		
轮胎制品制造，橡胶板、管、带制品制造，橡胶零件制造，运动场地用塑胶制造，其他橡胶制品制造类别中炼胶硫化化和成型工段	颗粒物	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	袋式除尘； 滤筒/滤芯 除尘	本项目投料工段采用局部收集和 设备密闭作业，负压收集两种方式， 配有袋式除尘器	是
	非甲烷总烃、 硫化氢、 污染物和 颗粒物		喷淋； 吸附； 吸附浓缩+ 热力燃烧/ 催化燃烧		

1.3 污染物排放量核算

项目排放量核算见下表。

表26. 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	密炼投料工序 废气排气筒	颗粒物	0.053	0.0017	0.002
2	混炼、成型、 保温工序废气 排气筒	非甲烷总烃	3.55	0.035	0.076
3		硫化氢	2.4	0.024	0.054
4		臭气浓度	1237 (无量纲)	/	/
5		颗粒物	6.75	0.067	0.123

无组织排放量核算见下表。

表27. 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	监控点	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	厂界	密炼投料工序	颗粒物	密闭车间	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.165
2		混炼、 成型、 保温 工序	非甲烷总烃	密闭车间	《橡胶制品工业污染物排放标准 (GB 27632—2011)》表 6 排放限制	4.0	0.168
3			硫化氢	密闭车间	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1	0.06	0.055
4			臭气	密闭车间		20	/

			浓度				
--	--	--	----	--	--	--	--

项目大气污染物年排放量核算见表 28。

表28. 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.288
2	非甲烷总烃	0.245
3	硫化氢	0.109
4	臭气浓度	/

#### 1.4 大气排放口基本情况

本项目排放口基本情况见表 29。

表29. 有组织排放源参数基本情况

污染源名称	排气筒底部中坐标		排气筒参数				污染物名称	排放标准		
	经度	纬度	高度 m	内径 m	温度 °C	流量 m³/h		标准名称	排放浓度 mg/m³	排放速率
密炼投料工序废气	115.075270	35.480769	15	0.4	25	3000	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	3.5
混炼、成型保温工序废气	115.075200	35.480761	15	0.4	25	10000	硫化氢	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1	10	/
							臭气浓度		/	0.33
							非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)》表 5 排放限制	10	/

#### \*排气筒高度

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源的排气筒高度应不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 相应排放高度和具体控

制要求应根据环境影响评价文件确定。本项目周围 200m 半径范围的建(构)筑物最高高度为 10m，本项目排气筒高度为 15m，高出本体建(构)筑物 5m，排气筒高度满足标准要求。

表30. 无组织排放源参数基本情况

污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度 m	面源参数			污染物名称	排放标准 mg/m <sup>3</sup>
	经度	纬度		长度 m	宽度 m	源释放高度 m		
生产车间	115.075261	35.480755	52	40	25	2	非甲烷总烃	4.0
							硫化氢	0.06
							臭气浓度	20 (无量纲)

### 1.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业 (HJ1122—2020) 中相关规定，本项目监测内容及监测频次见下表。

表31. 监测内容及监测频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
1	密炼投料废气	袋式除尘器排气筒出口	颗粒物	1次/年
2	混炼、成型、保温工序废气	三级活性炭排气筒出口	非甲烷总烃	1次/年
			硫化氢	
			臭气浓度	
3	厂界	上风向 1 个、下风向 3 个点位	颗粒物	1次/年

## 2、废水环境影响分析

本项目运营期无生产废水产生，也不新增劳动人员，工作人员来源于同期建设的《石大石油钻采设备及配件生产项目》调配，故本项目运营期无外排废水，不需要废水环境影响分析。

## 3、声环境影响分析

### 3.1 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为密炼机、风机等设备运行时产生的噪声，源强值约为75~85dB(A)，本项目主要噪声设备特征及治理措施见下表：

表32. 本项目噪声源强一览表 单位：dB(A)（室内源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	声源控制措施	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z						声功率级/dB(A)	建筑物外距离
1		加压式捏炼机*3	75	-7.3	0.8	1.2	东 1.8	63.0	基础减振、隔声罩、距离衰减、厂房隔声	昼间	20	43.0	1m
							南 12.2	42.6				22.6	
							西 8.0	47.1				27.1	
							北 13.7	41.4				21.4	
2	生产车间	切胶机*3	70	-5.6	-2.3	1.2	东 4.7	56.3	基础减振、隔声罩、距离衰减、厂房隔声	昼间	20	36.3	1m
							南 10.1	41.6				21.6	
							西 10.1	41.6				21.6	
							北 16.6	34.8				14.8	
3		压胶机*3	70	-8.6	-2.6	1.2	东 2.2	57.4	基础减振、隔声罩、距离衰减、厂房隔声	昼间	20	37	1m
							南 5.5	61.0				41	
							西 14.7	51.5				31.5	
							北 14.1	56.9				36.9	
4		平硫机*3	70	-8.6	-1.8	1.2	东 10.3	52.1	基础减振、隔声罩、距离衰减、厂房隔声	昼间	20	32.1	1m
							南 7.3	58.0				38.0	
							西 2.6	62.5				42.5	
							北 3.2	60.9				40.9	

注：表中坐标以厂界中心（115.769249，35.642093）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

表33. 项目营运期噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	相对位置/m			声压级/距声源距离dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	颗粒物处理设施风机	-8	6	0.7	90	采用低噪声风机，基础减振，建议加装隔声罩，风机出风口安装消声器等降噪措施，加强维护保养	昼间 8h/d
2	有机废气处理设施风机	-15	10	1	90		

表中坐标以厂界中心（114.454357，35.429036）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

### 3.2 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，本次评价预



测模式为:

(1) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源, 再按各类声源模式计算。

① 计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

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

$L_w$ -点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

r-声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

② 计算出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, dB;

$L_{plij}$ -室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N-室内声源总数。

③ 在室内近似为扩散声场时, 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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, dB;

$L_{pli}$ -靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ -围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

(2) 计算总声压级

① 计算各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作

时间为  $t_j$ ，则本项目声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ )为：

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

②预测点的噪声预测值

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

式中： $L_{eqg}$ -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ -预测点的背景值，dB(A)。

(3) 噪声预测点位

预测四周厂界噪声，并给出厂界噪声最大值的位置。

### 3.3 预测结果及评价

本项目噪声预测结果见下表。

表34. 厂界噪声预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	15.6	14.9	1.2	昼间	42.3	65	达标
南侧	-3	-17.5	1.2	昼间	42.5	65	达标
西侧	-17.8	-14.7	1.2	昼间	39.4	65	达标
北侧	9.6	15.9	1.2	昼间	43.8	65	达标

注：表中坐标以厂界中心（115.769249，35.642093）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准，项目运行期噪声对周边影响较小。

由上表可知，项目运营后厂界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

为进一步降低噪声对周围环境敏感点的影响，建议建设单位采取如下措施：

- (1) 尽量选用低噪声设备；
- (2) 合理布置生产设备，减轻设备共鸣对周围环境造成的不必要影响；
- (3) 在设备下安装震动垫，降低设备震动产生的影响；

(4) 定期对生产设备进行维修，减少因设备部件松动产生的震动对周围的影响。

### 3.4 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）可知，本项目噪声检测频次统计见下表：

表35. 本项目噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
1	项目四周厂界	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

## 4、固体废物环境影响分析

### 4.1 固体废物污染源强核算

表36. 固体废物污染源强核算结果一览表

序号	产生环节	名称	属性	物理性状	产生量	处理方式及去向
1	废气处理	袋式除尘器收尘	一般废物	固态	1.105t/a	经集中收集后，交环卫部门处理
2	机加工工序	废边角料	一般废物	固态	0.59t/a	经集中收集后外售
3	生产过程	废机油 HW08-900-249-08	危险废物	液态	0.05t/a	经集中收集后，交由具有危废处理资质的单位处理
4	生产过程	废切削液 HW09-900-006-09	危险废物	液态	0.02t/a	经集中收集后，交由具有危废处理资质的单位处理
5	废气处理	废活性炭 HW49-900-039-49	危废废物	固态	1.6t/a	经集中收集后，交由具有危废处理资质的单位处理
6	检验工序	不合格产品	一般废物	固态	0.3t/a	经集中收集后外售

### 4.2 源强核算过程

#### (1) 除尘器收集粉尘

密炼投料工序产生废气经袋式除尘器处理后，袋式除尘器收集粉尘量为1.105kg/a，收集后定期，交环卫部门处理。

#### (2) 废边角料

本项目圆钢、无缝钢管在下料或者车床工序产生废边角料，根据企业提供资料可知废边角料产生量按照原料的0.15%来计，本项目圆钢、无缝钢管使用量为295，则废边角料产生量为0.59t/a，收集后外售。

### (3) 废机油

项目密炼机设备年使用机油 0.5t，对产生废机油的密炼机设备设置金属托盘收集废液，根据企业提供资料，废机油量产生量为 0.05t/a。产生的废机油存储于专门容器中，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理。

### (4) 废活性炭

本项目混炼、成型保温废气经集气罩收集后引入 1 套三级活性炭吸附装置进行处理。废气处理过程中有废活性炭产生，根据工程分析，需活性炭吸附的有机废气量为 0.675t/a，根据《简明通风设计手册》中介绍，活性炭的有效吸附量约 300g/kg 活性炭，**通过计算活性炭年需量约为 0.2t/a。本项目采用三级串联活性炭吸附装置，根据企业提供资料活性炭最大填充量为 0.8t/a，每年更换两次，则废活性炭的产生量为 1.6t/a。**根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别：HW49，废物代码：900-039-49。废活性炭经集中收集后，交由具有危废处理资质的单位处理。

### (5) 废切削液

本项目机加工工序的切削液循环使用，定期补充损耗量，但也需定期进行更换，会产生一定量的废切削液，废切削液属于 HW09 号：油/水、烃/水混合物或乳化液，其废物代码为：900-006-09，废切削油年产生量约为 0.02t/a。

### (6) 不合格产品

本项目检验工序主要人工肉眼观察生产工序中出现瑕疵的产品，其中瑕疵不太明显的经再修整后，继续当做产品，出现严重质量问题的直接当做固废，直接外售，经企业提供资料可知，本项目合格产品产生量按照产品量的0.08%来计，则固废产

生量为0.3t/a。

#### 4.3 一般固废环境影响分析

本项目设有 10m<sup>2</sup> 的一般固废暂存间，用于存放一般固废。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)的相关要求建设并做好“三防”措施。各类一般固废分类收集后暂存在一般固废暂存间，及时清运，缩短在厂区堆存时间。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求，结合项目情况，本评价对一般固废暂存间提出以下要求：

- ①应采取全密闭设计，确保防风、防雨、防晒。
- ②禁止其他固废废物或生活垃圾混入。
- ③做好基础防渗，采用钢筋混凝土防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。
- ④加强管理，按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)

规定设置环境保护图形标志。

#### 4.4 危险固废环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。

##### (1) 危险废物收集

项目危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物暂存仓库的内部转运。项目危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行收集。

##### (2) 暂存要求

本项目依托现有危废暂存间(50m<sup>2</sup>)，危险废物存放设施设计、标识、运行管理、安全防护及监测工作按国家环保总局《危险废物污染防治技术政策》(环发

[2001]199号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012; 2013-3-1实施)相关规定。与本项目相关的重点内容如下:

①危险废物暂存间地面基础应采取防渗, 防渗系数能够达到 $10^{-10}$ cm/s。

②危险废物暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容;

③危险废物贮存设施应满足“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)要求; 贮存设施地面须作硬化处理, 场所应有雨棚、围堰或围墙; 库房内危险废物存放区应设置围堰, 围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙, 围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量;

④库房内要有安全照明设施和观察窗口;

⑤危险废物贮存场所必须设置危险废物警告标志, 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。标志标签必须保持清晰、完整, 如有损坏、退色等不符合标准的情况, 应当及时修复或更换;

⑥按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求设置环境保护图形标志;

⑦危险废物贮存时间最长不得超过2个月, 定期交由有资质单位合理处置;

⑧危险废物贮存场地不得放置其它物品, 保持场地清洁干净, 并配备相应的消防器材和个人防护用品等。

### (3) 危险废物相关管理制度

①企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作, 并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训, 强化危险废物管理;

②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管

理规程等相关制度，并认真落实；

③企业须对危险废物暂存间张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）的附录 A，本项目属于 N 轻工中 115-轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新，属于 IV 类项目。故建设项目无需进行地下水环境评价”。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ 964-2018），本项目属于制造业-其他，土壤环境评价类别属于 III 类；建设项目用地小于 5 hm<sup>2</sup>，占地规模为小型；本项目选址位于产业集聚区内，故建设项目周边的土壤环境敏感程度为不敏感。因此本项目建设项目无需进行土壤环境评价。

本项目生产车间切削液和润滑油在使用过程中有可能由于跑冒滴漏、雨水的浸淋、溢流等，会污染土壤、地下水，进而流入周围的河流，同时也会影响到地下水，造成整个周围区域水环境的污染。

结合项目污染特征因子及其污染控制难易程度、项目场地天然包气带特征及其防污特性，对本项目场地提出地下水防渗分区要求，分区防渗措施详见下表。

表37. 本项目分区防渗方案及防渗措施表

防治分区	分区位置	防渗要求
一般污染防渗区	生产车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

一般防渗区：包括一层生产车间为钢筋混凝土结构，一般防渗区地面应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数为  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 、厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能；保证防渗材料渗透系数  $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

简单防渗区：一般防渗区、绿化区域以外的区域，该区域只需做一般地面硬化即可。

为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免跑冒滴漏。

## 6、环保设施及投资估算情况

本项目环保投资约 20.3 万元，主要用于运营期废气处理、废水处理、隔声降噪等，占总投资 2000 万元的 1.05%。环保投资估算详见表 38，“三同时”竣工验收详见表 38。

表38. 建设项目环保投资一览表

污染源		治理措施	预期效果	投资估算 (万元)
废气	密炼投料 废气	投料口三面密闭，顶部安装集气罩，混料机密闭作业，设置负压集气管道，收集后的废气通过袋式除尘装置处理后由15m高排气筒排放（DA001）	达标排放	4.7
	混炼、成型、保 温工序废气	分别通过设备上方设置集气罩，四周加装软帘，收集后的废气通过三级串联活性炭吸附装置+15m高的排气筒（DA002）	达标排放	9.5
噪声	生产设备	设备置于车间内，采取减振、隔声等措施	厂界噪声达标	0.8
固废	除尘器收集粉 尘	暂存于同期工程建设的一般固废暂存间定期外售	妥善处置	0.5
	废边角料			
	不合格产品			
	废切削液 废机油、废活性炭	暂存于同期工程建设的危废暂存间，定期交由有资质单位处理	妥善处置	4.8
合计				20.3



表39. 本项目“三同时”竣工验收一览表

类别	产污环节	污染物因子	环保措施	监测点位	监测频次	执行标准
废气治理	密炼投料废气	颗粒物	投料口三面密闭，顶部安装集气罩，混料机密闭作业，设置负压集气管道，收集后的废气通过袋式除尘装置处理后由15m高排气筒排放（DA001）	废气处理设施进出口	3次/天，连续2天	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
	混炼、成型和保温废气	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	分别通过设备上设置集气罩，四周加装软帘，收集后的废气通过三级串联活性炭吸附装置+15m高的排气筒（DA002）	废气处理设施进出口	3次/天，连续2天	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632—2011）表5排放限制；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准限值
	厂界	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	加强管理，车间密闭，集气罩+软帘	上下风向	3次/天，连续2天	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的二级标准、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632—2011）表6排放限制和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准限值
噪声治理	设备运行	减震、隔声、消声	厂界	2次/天，连续2天	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	
固体废物	不合格产品	收集后外售	/	/	《一般工业固体废物和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
	除尘器收集的粉尘	收集后外售	/	/		
	废切削液 废机油、废活性炭	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理，依托厂区同期工程建设的危废暂存间（20m <sup>2</sup> ）	/	/	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）	

## 7、与排污许可证衔接性分析

根据《排污许可管理办法（试行）》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可管理类别为登记管理，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行登记备案。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	密炼投料废气 (DA001)	颗粒物	投料口三面密闭，顶部安装集气罩，混料机密闭作业，设置负压集气管道，收集后的废气通过袋式除尘装置处理后由15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	
	混炼、成型、保温工序废气 (DA002)	非甲烷总烃	分别通过设备上方设置集气罩，四周加装软帘，收集后的废气通过三级串联活性炭吸附装置+15m高的排气筒 (DA002)	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)表5排放限值	
		硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放标准限值	
	厂界		颗粒物	加强管理，车间密闭，集气罩+软帘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的二级标准
			非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)表6排放限制
			硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放标准限值
地表水环境	/	/	/	/	
声环境	各厂界	噪声	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求	
固废环境	固废	生活垃圾	垃圾桶若干	交环卫部门处理	
		袋式除尘器收集的粉尘	暂存于同期建设的一般固废暂存间定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
		机加工产生的废切削液	暂存于同期建设危废暂存间后定期交有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
		废机油 废活性炭			
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保	厂区未硬化地面进行绿化				

护 措施	
环境风险 防范措施	
其他环境 管理要求	<p>1. 排污口规范化</p> <p>根据原国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）文件要求，所有排放污染物的单位必须按国家有关规定对排放口进行规范化整治，并达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求，因此本项目提出废气排放口规范化措施如下：</p> <p>a. 排放口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；</p> <p>b. 废气排气筒均应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，设置提示性环境保护图形标志牌；</p> <p>c. 建立排放口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放的污染物种类、数量、浓度及排放去向，设运行情况及日常现场监督检查记录等有关资料和记录等。</p>

## 六、结论

石大装备仪器产业化建设项目符合相关规划、规划环评及相关生态环境保护法律法规政策的要求；根据对项目的工程分析、区域环境质量现状调查、主要环境影响、环境保护措施可行性论证的基础上，严格落实环境保护措施监督检查清单内容，依照环境管理与监测计划开展监测、建立健全各类规章制度及台账，落实总量控制与排污许可制度要求的前提下，从环境保护的角度，评价认为该项目的建设可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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				0.288t/a		0.288t/a	0.288t/a
		非甲烷总烃				0.245t/a		0.245t/a	0.245t/a
		硫化氢				0.109t/a		0.109t/a	0.109t/a
废水		COD				-		-	-
		氨氮				-		-	-
一般工业 固体废物		除尘器收集的 粉尘							
		废边角料				0.59t/a		0.59t/a	0.59t/a
		不合格产品				0.3t/a		0.3t/a	0.3t/a
		生活垃圾				0		1.6t/a	1.6t/a
危险废物		废机油				0.05t/a		0.05t/a	0.05t/a
		废切削液				0.02t/a		0.02t/a	0.02t/a
		废活性炭				1.6t/a		1.6t/a	1.6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 委托书

郑州洁神环境保护信息咨询有限公司：

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》等相关法律法规要求，我单位特委托贵公司对“石大装备仪器产业化建设项目”进行环境影响评价。请接到本委托函后，尽快开展环境影响评价的各项工作。

该项目环境影响评价工作的具体要求及其他事宜，由双方按有关规定签署合同明确。

特此委托！

濮阳石大石油设备有限公司



2023年10月20日

# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2305-410902-04-01-870504

项 目 名 称：石大装备仪器产业化建设项目

企业(法人)全称：濮阳石大石油设备有限公司

证 照 代 码：914109005991183460

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：濮阳市华龙区河南省濮阳市新东路东，高阳大道南

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：本项目利用现有生产车间进行生产，主要生产  
工艺：原料—混炼—压胶—成型—保温—组装—检验—包装—入库  
，项目投产后年生产封隔器及胶筒1500件，预计年产值可达2000万  
元。主要设备：加压式捏炼机、平硫机、电加热罐等。

项 目 总 投 资： 2000万元

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。



No 060562

中华人民共和国  
建设用地规划许可证

地字第 410902201800016 (B) 号



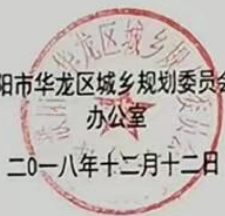
根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

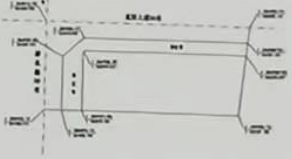
发证机关

濮阳市华龙区城乡规划委员会  
办公室

日期

二〇一八年十二月十二日



用地单位	濮阳石大石油设备有限公司
用地项目名称	濮阳石大石油装备仪器产业化建设
用地位置	新东路东、锦田路北、北环路南
用地性质	二类工业用地(M2)
用地面积	22291.15m <sup>2</sup> (合33.437亩)
建设规模	≥1.0
附图及附件名称	 <p>1、备案证明： 豫濮濮东工 [2013]00013 2、测量成果表：</p>

## 遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。





221612050004  
有效期2028年1月9日

ZHGT-R-JL-BG-2023

河南中弘国泰检测技术有限公司

# 检测报告

(报告编号: ZHGT202309078)

项目名称: 石大石油钻采设备及配件生产项目

环境质量现状监测

委托单位: 濮阳石大石油设备有限公司


检测类型: 委托检测

报告日期: 2023.09.25



(加盖检验检测专用章)

## 检测报告说明

- 1、本检测报告须同时加盖本公司检验检测专用章、骑缝章、标志, 缺少任意一项则报告无效。
- 2、报告内容需填写齐全, 结果表述清晰, 涂改无效。报告无授权签字人签字确认的, 则报告无效。
- 3、检测委托方如对检测数据有异议, 须于收到本检测数据之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品, 仅对送检样品的检测数据负责, 不对样品来源负责, 对检测结果不作评价。无法复现的样品, 不受理申诉。
- 5、本报告未经公司同意, 不得整本或部分复制本报告内容, 不得将报告内容及数据用于广告宣传, 违者必究。

公司名称: 河南中弘国泰检测技术有限公司

电话: 0373-5859195

公司地址: 河南省新乡市红旗区科隆大道与新东大道交叉口中德产业园  
46-202-301-302 号

网址: [www.hnzhgtjc.com](http://www.hnzhgtjc.com)

## 目 录

检测报告说明.....	1
一、项目基本信息.....	3
二、质量控制和质量保证.....	3
三、检测信息一览表.....	3
四、检测结果.....	5
(1) 环境空气.....	5
(2) 地下水.....	6
(3) 土壤.....	6

## 一、项目基本信息

委托单位	濮阳石大石油设备有限公司		
采样地点	濮阳市新东路与濮台路交叉口北 3 公里路东		
采样日期	2023.09.14-2023.09.15	分析日期	2023.09.14-2023.09.24
采样人员	袁中洲、张良杰	分析人员	刘晋京、张雷怡、张蓓怡、马铭、申培杰、钱悦、李天军、张雁鹏、蹇寒冰、原培金、张云云
样品类别	环境空气/地下水/土壤		

## 二、质量控制和质量保证

1. 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考试合格后持证上岗，所有检测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。
2. 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施，现场采样合理布设检测点位，保证各采样点布设的科学性和可比性。
3. 样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行。
4. 检测数据严格执行三级审核制度。

## 三、检测信息一览表

检测类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（年号）	主要仪器	检出限
环境空气	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II	$1.5 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II	$1.5 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	环境空气 硫化氢亚甲基蓝分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2007年)(3.1.11.2)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10(无量纲)
	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 GC9790II	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-4 便携式酸度计	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
	硝酸盐	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.08mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-87	滴定管	0.05mmol/L

	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (8.1 溶解性总固体称量法) GB/T 5750.4-2006	电子天平 FA1004	/
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	滴定管	0.5mg/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度(试行) HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	8mg/L
土壤	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 PF31	0.01mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	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 TAS-990AFG	0.5mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、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 TAS-990AFG	1mg/kg
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、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 TAS-990AFG	10mg/kg
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 PF31	0.002mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、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 TAS-990AFG	3mg/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 5977BGC/MSD	1.3 µg/kg
	氯仿			1.1 µg/kg
	氯甲烷			1.0 µg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2 µg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3 µg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0 µg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			1.3 µg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			1.4 µg/kg
	二氯甲烷			1.5 µg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1 µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg
四氯乙烯	1.4 µg/kg			
1,1,1-三氯乙烷	1.3 µg/kg			
1,1,2-三氯乙烷	1.2 µg/kg			
三氯乙烯	1.2 µg/kg			
1,2,3-三氯丙烷	1.2 µg/kg			

	氯乙烯	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 5977BGC/MSD	1.0 µg/kg
	苯			1.9 µg/kg
	氯苯			1.2 µg/kg
	1,2-二氯苯			1.5 µg/kg
	1,4-二氯苯			1.5 µg/kg
	乙苯			1.2 µg/kg
	苯乙烯			1.1 µg/kg
	甲苯			1.3 µg/kg
	间二甲苯+对二甲苯			1.2 µg/kg
	邻二甲苯			1.2 µg/kg
	硝基苯			0.09mg/kg
	苯胺			0.1mg/kg
	2-氯酚	0.06mg/kg		
	苯并(a)蒽	0.1mg/kg		
	苯并(a)芘	0.1mg/kg		
	苯并(b)荧蒹	0.2mg/kg		
	苯并(k)荧蒹	0.1mg/kg		
	蒽	0.1mg/kg		
	二苯并(a,h)蒽	0.1mg/kg		
	茚并(1,2,3-cd)芘	0.1mg/kg		
萘	0.09mg/kg			

#### 四、检测结果

##### (1) 环境空气

采样点位	监测频次	检测项目				
北寨村	连续监测 2 天, 4 次/天	甲苯、二甲苯、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃				
备注: 1. L 表示低于检出限/ND 表示未检出; 2. 本次检测结果只对当次采集样品负责。						
环境空气检测结果表 (北寨村)						
采样日期	频次	臭气浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总 烃(mg/m <sup>3</sup> )
2023.09.14	第一次	<10	ND	ND	0.002	0.28
	第二次	<10	ND	ND	ND	0.31
	第三次	<10	ND	ND	0.004	0.37
	第四次	<10	ND	ND	0.003	0.34
2023.09.15	第一次	<10	ND	ND	ND	0.25
	第二次	<10	ND	ND	0.004	0.29
	第三次	<10	ND	ND	0.002	0.36
	第四次	<10	ND	ND	ND	0.32
环境空气气象参数结果表						
采样日期	频次	气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	
2023.09.14	第一次	20.2	100.95	南	2.1	
	第二次	23.4	100.87	南	2.2	

2023.09.15	第三次	27.8	100.72	南	2.1
	第四次	25.3	100.81	南	2.3
	第一次	21.8	100.91	南	1.7
	第二次	23.5	100.86	南	1.8
	第三次	27.3	100.73	南	1.6
	第四次	25.6	100.79	南	1.8

(2) 地下水

采样点位	监测频次	检测项目
厂区处	连续监测 2 天, 1 次/天	pH 值、氨氮、硝酸盐、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐

备注: 1. 采样方法: 瞬时采样;

2. L 表示低于检出限/ND 表示未检出或低于检出限;

3. 本次检测结果只对当次采集样品负责。

地下水检测结果表

采样日期		2023.09.14	2023.09.15
检测项目	单位	厂区处	
pH 值	无量纲	7.2	7.5
氨氮	mg/L	0.176	0.187
硝酸盐	mg/L	1.45	1.36
总硬度	mg/L	352	373
溶解性总固体	mg/L	438	449
高锰酸盐指数	mg/L	1.29	1.22
硫酸盐	mg/L	114	109

地下水水位检测结果表

采样点位	井深(m)	水位(m)
厂区处	60	25

(3) 土壤

采样点位	采样日期	监测频次	检测项目
1#占地范围内表层样 0-0.2m	2023.09.14	一次值	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、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
2#占地范围内表层样 0-0.2m			砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞

3#占地范围内表层样 0-0.2m			
----------------------	--	--	--

备注: 1. L 表示低于检出限/ND 表示未检出或低于检出限;

2. 本次检测结果只对当次采集样品负责。

土壤检测结果表 1

检测项目	单位	1#占地范围内表层样 0-0.2m
砷	mg/kg	8.85
镉	mg/kg	0.34
铬(六价)	mg/kg	ND
汞	mg/kg	0.057
镍	mg/kg	46
铜	mg/kg	32
铅	mg/kg	25
四氯化碳	µg/kg	ND
氯仿	µg/kg	ND
氯甲烷	µg/kg	ND
1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND
1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND
1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND
二氯甲烷	µg/kg	ND
1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND
四氯乙烯	µg/kg	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND
三氯乙烯	µg/kg	ND
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND
氯乙烯	µg/kg	ND
苯	µg/kg	ND
氯苯	µg/kg	ND
1,2-二氯苯	µg/kg	ND
1,4-二氯苯	µg/kg	ND
乙苯	µg/kg	ND
苯乙烯	µg/kg	ND
甲苯	µg/kg	ND
间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	ND
邻二甲苯	µg/kg	ND
硝基苯	mg/kg	ND



苯胺	mg/kg	ND
2-氯酚	mg/kg	ND
苯并(a)葱	mg/kg	ND
苯并(a)芘	mg/kg	ND
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND
蒽	mg/kg	ND
二苯并(a,h)葱	mg/kg	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND
萘	mg/kg	ND

土壤检测结果表 2

检测项目	单位	2#占地范围内表层样 0-0.2m	3#占地范围内表层样 0-0.2m
砷	mg/kg	8.23	8.76
镉	mg/kg	0.41	0.39
铬(六价)	mg/kg	ND	ND
汞	mg/kg	0.062	0.055
铜	mg/kg	38	40
铅	mg/kg	22	27

土壤经纬度检测结果表

采样点位	经度	纬度
1#占地范围内表层样	115.130276	35.805279
2#占地范围内表层样	115.128972	35.804686
3#占地范围内表层样	115.128988	35.805204

编制: 李雪 审核: 吴昕

批准: 李巧巧

签发日期: 2023年9月25日

盖章:

\*\*\*报告结束\*\*\*



## 确认书

《石大装备仪器产业化建设项目环境影响报告表》已经我公司确认，报告所述内容与我公司拟建项目情况一致；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及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

濮阳石大石油设备有限公司

2023年10月



石大装备仪器产业化建设项目环境影响报告表  
技术评审专家组名单

	姓名	单位	职务/职称	签名
成员	吴晓波	濮阳职业技术学院	环评师	吴晓波
	杨超	中原工学院	高工	杨超
	张立军	石化研究所	高工	张立军

# 石大装备仪器产业化建设项目环境影响报告表

## 技术评审意见

《石大装备仪器产业化建设项目环境影响报告表》由郑州神洁环境保护信息咨询有限公司编制完成，2023年8月1日濮阳石大石油设备有限公司组织有关专家对该报告表进行了技术评审。专家组听取了评价单位对报告表内容的详细汇报，经过认真地讨论和评议，形成如下技术评审意见：

### 一、项目概况

石大装备仪器产业化建设项目位于濮阳市华龙区新东路东，高阳大道南，项目总投资2000万元，利用现有厂房进行生产（厂房建筑面积22291.445平方米），主要建设封隔器生产线及配套的生产设备，项目投产后年生产封隔器1500件，项目已取得濮阳高新技术产业开发区管理委员会备案证明，项目代码2309-410902-04-01-763400。

### 二、报告表编制质量

环评报告表编制较规范，工程分析基本符合项目特点，周边环境概况介绍较清楚，所提污染防治措施原则可行，环评报告表修改完善经专家组复核后可上报。

### 三、需修改完善的内容

1. 调查拟建设区域现状，说明可以利旧的内容；明确同期工程的建设顺序。
2. 细化项目产品方案；核实主要设备型号及数量，并分析产能的匹配性；细化原辅料的种类及理化性质，补充橡胶加工工序的物料平衡。
3. 细化工艺流程图及污染环节；核实废气污染物产、排源强，并

明确确定依据。结合污染物产生特性，细化废气收集方式，明确活性炭装填量及活性炭规格要求。

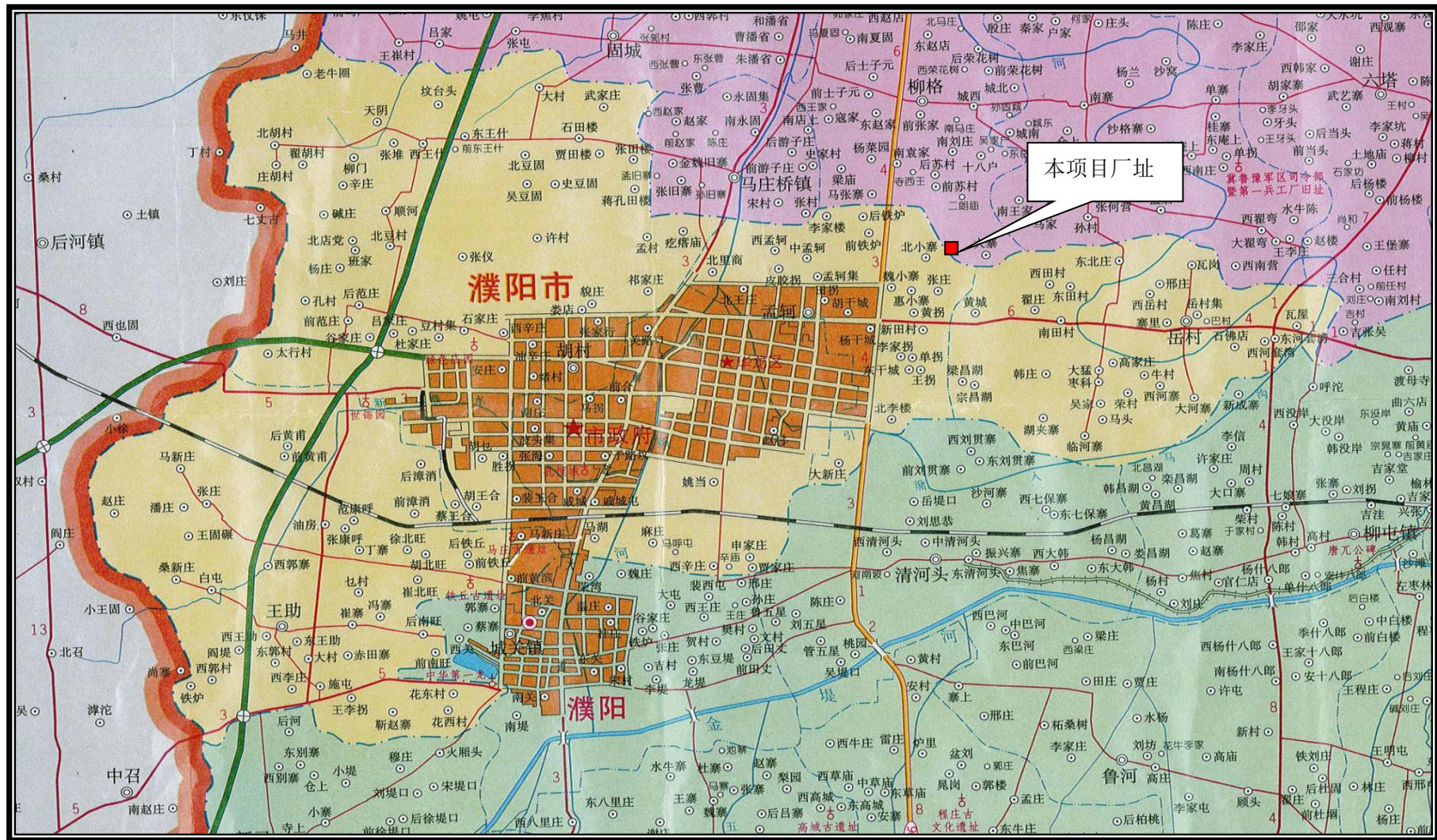
4.更新环境质量数据；核实污染物排放标准；核实总量指标。

5.核实环保投资，完善环保措施监督检查清单。完善日常监测计划，完善平面布局图、“三同时”验收一览表及有关附图附件。

专家：吴晓丹 程喆 张时文

**石大装备仪器产业化建设项目环境影响报告表**  
**技术评审意见修改说明**

意见	说明
1. 调查拟建设区域现状，说明可以利旧的内容；明确同期工程的建设顺序。	修改见报告 P21
2. 细化项目产品方案；核实主要设备型号及数量，并分析产能的匹配性；细化原辅料的种类及理化性质，补充橡胶加工工序的物料平衡。	修改见报告 P22-25
3. 细化工艺流程图及污染环节；核实废气污染物产、排源强，并明确确定依据。结合污染物产生特性，细化废气收集方式，明确活性炭装填量及活性炭规格要求。	修改见报告 P27、P34-36
4. 更新环境质量数据；核实污染物排放标准；核实总量指标。	修改见报告：P30、P32
5. 核实环保投资，完善环保措施监督检查清单。完善日常监测计划，完善平面布局图、“三同时”验收一览表及有关附图附件。	修改见报告 P34、P6-68 及附图附件部分

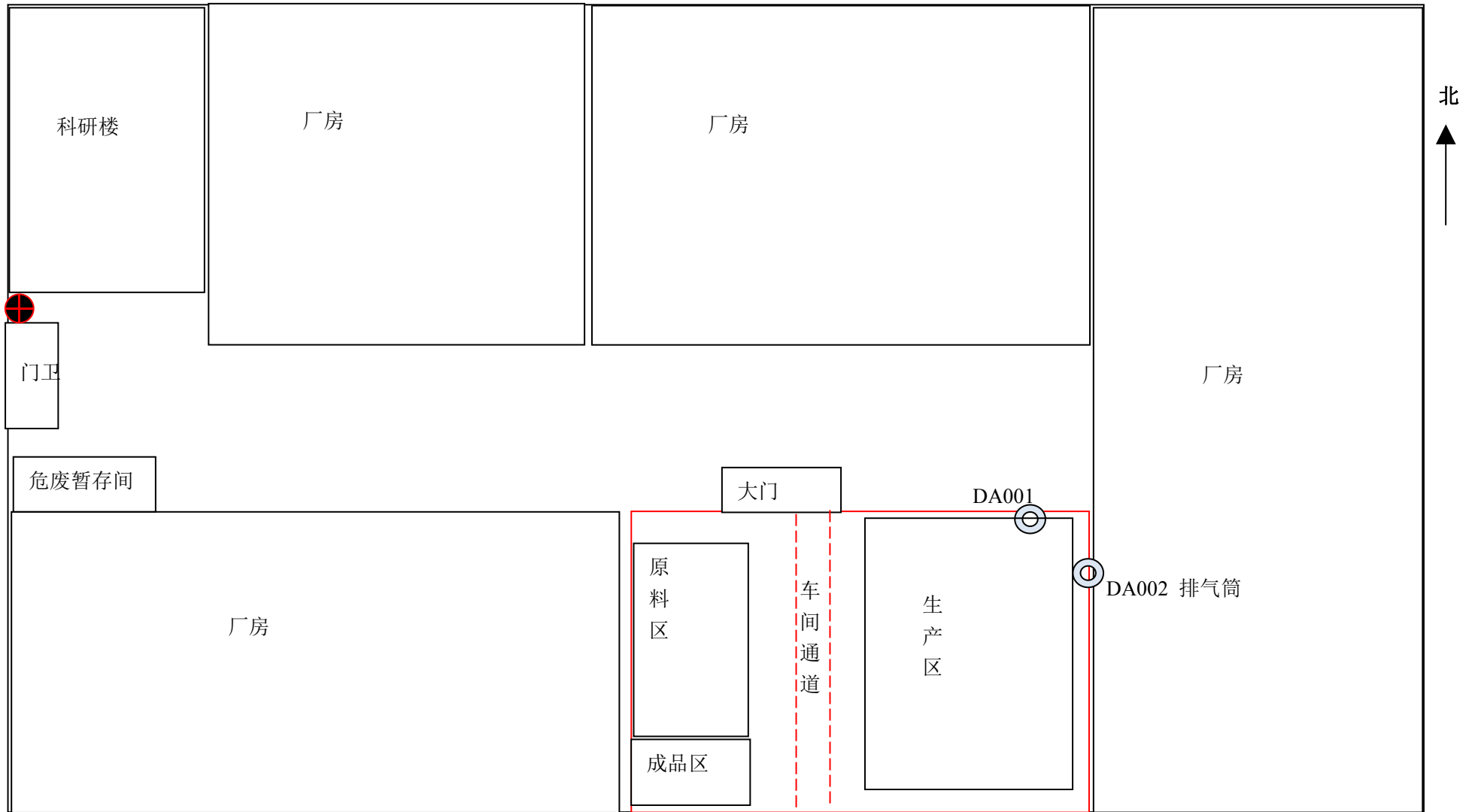


附图1 本项目地理位置图 (比例尺 1:286000)



附图2 本项目周边环境示意图





附图3 本项目厂区平面布置图

本项目车间  
 比例尺: 1:20



附图4 本项目厂区平面布置图

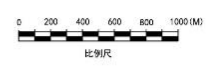
# 濮阳市濮东产业集聚区（扩区）控制性详细规划

## ——土地利用规划图



图例

- |            |             |           |         |
|------------|-------------|-----------|---------|
| 二类居住用地 R2  | 医院用地 A51    | 城市道路用地 S1 | 广场用地 G3 |
| 幼儿用地 R22   | 商住混合用地 BR   | 供水用地 U11  | 河流水域 E1 |
| 公共服务设施用地 A | 商业用地 B1     | 供电用地 U12  | 规划断面    |
| 行政办公用地 A1  | 商务用地 B2     | 供气用地 U13  | 规划范围线   |
| 文化设施用地 A2  | 加油加气站用地 B41 | 通信用地 U15  |         |
| 图书展览用地 A21 | 一类工业用地 M1   | 消防用地 U31  |         |
| 文化设施用地 A22 | 二类工业用地 M2   | 公园绿地 G1   |         |
| 中小学用地 A33  | 一类物流仓储用地 W1 | 防护绿地 G2   |         |



河南省城市规划设计研究总院有限公司  
濮阳市华龙区人民政府 2013.06

附图 5 濮阳市濮东产业集聚区（扩区）控制性详细规划——土地利用规划图