

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 年产15万套车用石墨制品项目

建设单位（盖章）： 平顶山市优进新材料科技有限公司

编制日期： 2022年3月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	654nn9		
建设项目名称	年产15万套车用石墨制品项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	平顶山市优进新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91410411MA45NB6L4T		
法定代表人（签章）	李杉杉		
主要负责人（签字）	李杉杉		
直接负责的主管人员（签字）	李杉杉		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	创度（河南）环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA9K1QAM22		
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
宋立芳	20170353203520163205090000068	BH029441	宋立芳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宋立芳	全文	BH029441	宋立芳

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位创度（河南）环保科技有限公司（统一社会信用代码91410100MA9KEQAM22）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产15万套车用石墨制品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）的编制主持人为宋立芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035320352016320509000068，信用编号BH029441），主要编制人员包括宋立芳（信用编号BH029441）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2022年03月31日



全程电子化



统一社会信用代码
91410100MA9KEQAM22

营业执照

(副本) 1-1



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

名称 创度（河南）环保科技有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2021年11月12日

法定代表人 孙万里

营业期限 长期

经营范围

一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；环境保护专用设备销售；工程管理服务；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；环境保护监测；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生态环境材料销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；国内贸易代理；机械设备销售；仪器仪表销售；办公设备销售；电气设备销售；电子产品销售；通讯设备销售；家用电器销售；办公用品销售；水污染治理；水环境污染防治服务；大气污染防治；固体废物治理；土壤及场地修复装备销售；生态恢复及生态保护服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营许可项目；建设工程施工（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）

住所 河南省郑州市高新技术产
业开发区丁香里52号3号楼2层15号



登记机关

2021年 11月 12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



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。



姓名：宋立芳
证件号码：41078119880625654X
性别：女
出生年月：1988年06月
批准日期：2017年05月21日
管理号：2017035320352016320509000068



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





河南省社会保险个人权益记录单 (2022)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	41078119880625654X			
社会保障号码	41078119880625654X	姓名	宋立芳		性别	女
联系地址	河南省郑州市金水区河南省卫辉市安都乡马胡同村			邮政编码	450000	
单位名称	创度(河南)环保科技有限公司			参加工作时间	2015-01-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额及利息	累计储存额
基本养老保险	9320.30	767.28	0.00	38	767.28	10087.58

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
	2015-01-01	参保缴费	2015-01-01	参保缴费	2015-01-01	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	3197	●	3197	●	3197	-
02	3197	●	3197	●	3197	-
03	3197	●	3197	●	3197	-
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，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。



数据统计截止至：2022.03.15 09:14:16

打印时间：2022-03-15

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 15 万套车用石墨制品项目		
建设单位	平顶山市优进新材料科技有限公司（91410411MA45NB6L4T）		
项目代码	2112-410421-04-01-413612		
建设单位联系人	李杉杉	联系方式	17739276111
建设地点	宝丰县产业集聚区		
地理坐标	（ <u>113 度 2 分 47.050 秒</u> ， <u>33 度 49 分 49.880 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3091 石墨及碳素制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30；60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝丰县产业集聚区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	8.0	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	
专项评价设置情况	本项目设置大气专项评价。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）》表1专项评价设置原则表，本项目排放废气含有苯并[a]芘且厂界外500米范围内有环境空气保护目标堂洼村和栾庄，故需设置大气专项评价。		
规划情况	规划名称：《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》； 审批机关：河南省发展改革委员会； 批复文号：豫发改工业【2012】826 号。		
规划环境影响评价情况	名称：《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》； 审批单位：平顶山市环境保护局； 批复文号：平环审【2017】9号。 名称：《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书		

	补充报告》； 审批单位：平顶山市环境保护局； 批复文号：平环审【2019】10号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）相符性分析： 1) 规划范围 宝丰县产业集聚区规划分为东、西两个片区。东区东至柳沟营村西边界，西至龙兴路，南至应河大道-豫 02 线-园区三号路，北至孟宝铁路，规划面积 4.1 平方公里（全部为建成区）；西区东至大地水泥东侧，西至商杨公路，南至平韩铁路，北至宝苗公路，规划面积 7.1 平方公里。规划总面积为 11.2 平方公里。 2) 规划期限 规划期限为 2016~2020 年。 3) 发展定位 宝丰县产业集聚区的建设是为了完善宝丰县的产业体系，充分发挥产业聚和规模效应，推进全县产业结构升级，推动城镇化进程，促进全县经济社会的全面发展。依据上位规划的要求以及宝丰县发展现状和趋势，实现宝丰县经济跨越式发展的要求，将产业集聚区总体发展定位为： 长江以北最大的不锈钢加工基地； 全国重要的不锈钢加工基地、物流中心和配送中心； 中部地区有重要影响的装备制造生产基地。 4) 发展目标 通过合理规划布局、加强内引外联、大力招商引资、推进产业集聚、做好服务引导等措施，力争将产业集聚区发展为： ①以不锈钢和装备制造为主导的综合性产业集聚区，使之成为宝丰县经济发展强有力的增长极，宝丰县城重要的城市功能区和县域经济发展的主导区，大幅提高宝丰县区域经济综合竞争力。到 2020 年，主营业务收入达到 700 亿元，其中不锈钢产业集群规模超过 500 亿元，装备

	制造产业集群 200 亿元。 ②形成基础设施完善，服务功能齐全，节能节地，运行高效且具有良好人居环境的产业园区。 ③现代化产业的示范区，促进规模企业、外资企业和高新技术产业的集聚，发挥工业区对全县产业升级和现代化的示范带头作用，强化信息产业支撑体系。 5) 主导产业定位 主导产业为不锈钢、装备制造业。 6) 规划布局结构 ①空间结构 结合产业集聚区的功能要求和产业布局，本着统筹兼顾、综合协调的原则确定了“一心、两轴、三组团”的空间结构。 一心：袁店水库南侧布置集聚区管委会和企业中心，形成集聚区综合服务中心。 两轴：主轴：沿长安大道的产业拓展主轴，控制和引导集聚区各功能区协调有序发展，促进产城融合，串联集聚区内的各个产业片区，引导集聚区的快速、有序、健康发展；次轴：沿人民路的产业拓展次轴，加强与中心城区的联系，促进产城一体化发展。 三组团：根据不同的功能需求和工业门类的需求，将产业集聚区划分成三个产业组团。三大产业组团分别为不锈钢产业组团、装备制造产业组团和综合产业组团（保留现状几个大企业，并对其进行产业升级，剩余用地可以用于发展不锈钢产业）。 ②空间布局 宝丰县产业集聚区目前已形成以翔隆不锈钢为主的不锈钢产业园区，集聚区建设已初具规模。 规划结合现状产业空间布局，从西到东布置“两园三区”，各园区既相对独立又相互联系。在产业集聚区东部布置不锈钢产业园区，以不锈
--	--

	钢为主，重点发展以液压平整、冷轧不锈钢板材、不锈钢管材、不锈钢制品为主的不锈钢业，延伸不锈钢产业链。 西部园区分为南北两个区，其中南部为装备制造产业园，布置以装备制造为主的工业，入驻的河南中材环保有限公司、河南莱茵贝恩电梯有限公司和河南省飞宇重工机械制造有限公司加工企业，要注重提高产品档次和产品的附加值，除了在扩大产品规模、提高效益上下功夫外，还要对新产品开发多投入研究，形成充满活力和富有创新机制的新型企业；北部为综合产业园区，该组团保留现状几个大企业，并对其进行产业升级，剩余用地可以用于发展不锈钢产业，作为不锈钢产业的未来拓展空间。 7) 基础设施规划 ①给水工程规划 供水水源：采用南水北调的水源，水源水质好，而且水量保证率高。 供水水管：产业集聚区的供水管网与宝丰县城的供水管网相互连通成环，互为补给，由张八桥镇水厂和南水北调供水厂共同供水。其中，张八桥镇水厂的规模为5万吨/日。近期沿长安大道、洁石路和西二环敷设给水干管，由张八桥镇水厂向规划产业集聚区西部园区供水。 ②排水工程规划 污水处理厂：宝丰县第二污水处理厂位于宝丰县前进路东段，设计规模为2万吨/日，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准。规划范围内的东部园区位于宝丰县第二污水处理厂服务区域内，东区范围内的生活污水和生产废水进入宝丰县第二污水处理厂进行处理。 宝丰县第二污水处理厂已经建成并运行，设计规模2.0万吨/天，实际收水量约为1.5万吨/天，采用“水解酸化+改良型氧化沟+转盘纤维滤池+二氧化氯消毒”处理工艺，处理废水可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A要求，出水
--	--

送至平顶山发电分公司（即鲁阳电厂）进行再生利用，多余部分用于市政及景观用水。

综上，本项目位于平顶山市宝丰县产业集聚区，属于石墨及碳素制品制造业，不属于集聚区主导产业（不锈钢、装备制造业），也不属于集聚区禁止发展和入驻的项目，项目租赁平顶山市利嘉金属制品有限公司现有厂房，根据平顶山市利嘉金属制品有限公司土地证（详见附件3），项目用地属工业用地；根据企业提供的规划证明（详见附件4），项目建设符合宝丰县产业集聚区土地利用规划和产业发展总体规划，同意入驻。因此，项目建设符合宝丰县产业集聚区总体规划。

1.2 与宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书的审查意见相符性分析

本项目位于宝丰县产业集聚区，《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》由南京国环科技股份有限公司于2017年编制，平顶山市环保局针对该环境影响报告书提出了审查意见，本项目与其审查意见的相符性分析如下所示：

表 1-1 项目与审查意见相符性分析

序号	审查意见内容	本项目
1	2011 年，宝丰县产业集聚区规划环评通过省环保厅审查，审查意见文号“豫环审[2011]257 号”，2012 年，该产业集聚区规划进行了调整，新增规划面积 4.9 平方千米（总面积 12.1 平方千米），此后因涉及郑万高铁项目平顶山西站选址位于产业集聚区内部，产业发展空间受限，规划再次调整，调整后宝丰县产业集聚区分为东西两个片区，规划总面积 11.2 平方千米。在此基础上，宝丰县产业集聚区管理委员会委托编制了《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》，并委托南京国环科技股份有限公司编制该规划的环境影响报告书。宝丰县产业集聚区包括东区和西区两个组团，东区东至柳沟营村西边界，西至兴龙路，南至应河大道-豫 02 线-园区三号路，北至孟宝铁路，规划面积 4.1km ² （全部为建成区）；西区东至大地水泥东侧，西至商杨公路，南至平韩铁路，北至宝苗公路，规划面积 7.1km ² 。产业集聚区主导产业定位为：不锈	本项目位于宝丰县产业集聚区东片区范围内，属于宝丰县集聚区内。

		钢、装备制造业。发展定位为不锈钢加工（不含热轧）、装备制造生产（不含电镀）、物流中心和配送中心。	
	2	《报告书》从规划选址、主导产业定位、规划布局 and 区域环境资源承载力等方面，分析了规划实施的环境制约因素；对规划实施可能产生的环境问题进行了预测、分析和评估，提出了规划调整建议，强化了环境保护对策措施。《报告书》采用的基础数据翔实，评价方法正确，提出的环境保护对策和措施可行，对规划方案的调整建议合理，可作为宝丰县产业集聚区空间规划修改以及今后规划实施的环境保护依据。	--
	3	宝丰县产业集聚区总体规划的规划范围、空间布局 and 产业发展格局等与《宝丰县城市总体规划（2014-2030）》基本一致；与《宝丰县城总体规划（2014-2030）》相符；与《宝丰县环境保护“十三五”规划》、《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧水源保护区划定方案》等规划要求不冲突。在落实《报告书》提出的优化调整建议及环保对策措施的基础上，宝丰县产业集聚区总体规划从环保角度可行。	符合
	4	宝丰县产业集聚区应严格按照《报告书》提出的环境保护要求及环境影响减缓措施，根据区域环境敏感性及资源环境承载能力，进一步优化调整该空间规划。 （一）合理用地布局。严格按照功能分区要求进行开发，按规划要求对规划的居民区和防护绿地进行调整。在建设过程中不应随意改变各用地功能区的使用。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减少各功能区之间的不利影响，工业区与生活居住区之间，工业园区边界应设置绿化隔离带。对规划区内受影响及已建企业卫生防护距离内的现有居民区需尽快搬迁；规划建设的工业区范围内不得新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。产业集聚区涉及南水北调水源保护区二级保护区地块应按照水源保护区要求严格项目审批及建设。 （二）优化产业结构。严格落实产业园区环境保护准入条件，加强产业集聚区入驻建设项目的环境管理，入驻项目选址必须符合规划及规划环评的要求，对不符合集聚区规划的建设项目严禁入驻，严格控制新污染。入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，	（一）本项目位于宝丰县产业集聚区，项目不在南水北调工程水源保护区范围内。 （二）本项目不属于新引进建材能源类产业。 （三）本项目运营过程依托使用集聚区供水系统，为城市供水管网，不开采地下水，厂区采取雨污分流，运营期项目生产过程中无生产废水外排；生产环节中

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="437 192 1206 1774"> 优化产业结构，鼓励发展符合国家产业政策、环保政策和清洁生产水平高、与主导产业相关产业链条且能延长园区产业链的项目；禁止引进不符合国家产业政策、行业准入条件和集聚区产业定位的项目，禁止建设热轧、电镀等企业。不再引进建材能源类产业项目。 （三）尽快完善环保基础设施。园区禁止开采地下水。按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加强工业废水的治理和综合利用，减少工业废水排放，提高水循环利用率，完善中水回用设施，提高中水回用率，加快配套污水管网建设，确保入园企业外排废水全部经管网收集后进入园区污水处理厂。园区实施集中供热，禁止新增建设自备燃煤锅炉；导热油炉或其他供热设施需要建设的，需选用清洁能源。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般固废回收或综合利用，做到妥善处置，严禁企业随意弃置。危险废物按照收集贮存、运输保管的要求做到安全处置，并送有资质的危险废物处置单位处置。 （四）严格控制污染物排放。严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建要做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”，严格控制大气污染物的排放。保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂稳定达标排放。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防范措施，避免对地下水造成污染。加强生态保护及防止水土流失措施，加强工业园区绿化。 （五）建立事故风险防范和应急处置体系。加强园区环境安全管理工作，制定风险防范预案，杜绝发生污染事故。 （六）妥善安置搬迁居民。根据规划实施的进度，对居民及时搬迁，妥善安置，当地人民政府应加强组织协调，制定搬迁计划和方案，认真组织落实。 （七）加强园区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，编制环境保护工作规划和实施方案，指导入园项目建设。建立环境管理资料库和档案管理制度，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。 </td><td data-bbox="1206 192 1444 1774"> 产生的废气经处理装置处理后达标排放；项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一处理；危险废物交由资质单位处理。 （四）运营期严格做好各环节污染物达标排放，不得超标排放。本项目不在南水北调干渠的水源保护区内。 （五）本项目纳入园区的环境安全管理工作之中，同时应制定相关的风险防范预案，杜绝发生污染事故。 </td></tr> </table> 本项目位于宝丰县产业集聚区，由以上对比分析可知，本项目的建设与《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》的审查意见相符。	优化产业结构，鼓励发展符合国家产业政策、环保政策和清洁生产水平高、与主导产业相关产业链条且能延长园区产业链的项目；禁止引进不符合国家产业政策、行业准入条件和集聚区产业定位的项目，禁止建设热轧、电镀等企业。不再引进建材能源类产业项目。 （三）尽快完善环保基础设施。园区禁止开采地下水。按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加强工业废水的治理和综合利用，减少工业废水排放，提高水循环利用率，完善中水回用设施，提高中水回用率，加快配套污水管网建设，确保入园企业外排废水全部经管网收集后进入园区污水处理厂。园区实施集中供热，禁止新增建设自备燃煤锅炉；导热油炉或其他供热设施需要建设的，需选用清洁能源。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般固废回收或综合利用，做到妥善处置，严禁企业随意弃置。危险废物按照收集贮存、运输保管的要求做到安全处置，并送有资质的危险废物处置单位处置。 （四）严格控制污染物排放。严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建要做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”，严格控制大气污染物的排放。保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂稳定达标排放。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防范措施，避免对地下水造成污染。加强生态保护及防止水土流失措施，加强工业园区绿化。 （五）建立事故风险防范和应急处置体系。加强园区环境安全管理工作，制定风险防范预案，杜绝发生污染事故。 （六）妥善安置搬迁居民。根据规划实施的进度，对居民及时搬迁，妥善安置，当地人民政府应加强组织协调，制定搬迁计划和方案，认真组织落实。 （七）加强园区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，编制环境保护工作规划和实施方案，指导入园项目建设。建立环境管理资料库和档案管理制度，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。	产生的废气经处理装置处理后达标排放；项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一处理；危险废物交由资质单位处理。 （四）运营期严格做好各环节污染物达标排放，不得超标排放。本项目不在南水北调干渠的水源保护区内。 （五）本项目纳入园区的环境安全管理工作之中，同时应制定相关的风险防范预案，杜绝发生污染事故。
优化产业结构，鼓励发展符合国家产业政策、环保政策和清洁生产水平高、与主导产业相关产业链条且能延长园区产业链的项目；禁止引进不符合国家产业政策、行业准入条件和集聚区产业定位的项目，禁止建设热轧、电镀等企业。不再引进建材能源类产业项目。 （三）尽快完善环保基础设施。园区禁止开采地下水。按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加强工业废水的治理和综合利用，减少工业废水排放，提高水循环利用率，完善中水回用设施，提高中水回用率，加快配套污水管网建设，确保入园企业外排废水全部经管网收集后进入园区污水处理厂。园区实施集中供热，禁止新增建设自备燃煤锅炉；导热油炉或其他供热设施需要建设的，需选用清洁能源。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般固废回收或综合利用，做到妥善处置，严禁企业随意弃置。危险废物按照收集贮存、运输保管的要求做到安全处置，并送有资质的危险废物处置单位处置。 （四）严格控制污染物排放。严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建要做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”，严格控制大气污染物的排放。保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂稳定达标排放。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防范措施，避免对地下水造成污染。加强生态保护及防止水土流失措施，加强工业园区绿化。 （五）建立事故风险防范和应急处置体系。加强园区环境安全管理工作，制定风险防范预案，杜绝发生污染事故。 （六）妥善安置搬迁居民。根据规划实施的进度，对居民及时搬迁，妥善安置，当地人民政府应加强组织协调，制定搬迁计划和方案，认真组织落实。 （七）加强园区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，编制环境保护工作规划和实施方案，指导入园项目建设。建立环境管理资料库和档案管理制度，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。	产生的废气经处理装置处理后达标排放；项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一处理；危险废物交由资质单位处理。 （四）运营期严格做好各环节污染物达标排放，不得超标排放。本项目不在南水北调干渠的水源保护区内。 （五）本项目纳入园区的环境安全管理工作之中，同时应制定相关的风险防范预案，杜绝发生污染事故。		

其他符合性分析	1.3 产业政策分析 经对比《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目的生产工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）限制类、淘汰类，为允许类，项目工艺、产品及生产设备未列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录（全四批）》，项目所用设备均不在淘汰类之列，项目符合当前国家产业政策。该项目已在宝丰县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为：2112-410421-04-01-413612（备案证明见附件 2）。 2021 年 7 月 15 日河南省生态环境厅发布了《河南省生态环境厅关于加强“两高”项目生态环境源头防控的实施意见》豫环文【2021】100 号（以下简称“意见”），要求切实把好全省“两高”（高耗能、高排放项目）生态环境准入关，坚决遏制“两高”项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展。经省厅集体研究决定，“两高”项目目前确定为钢铁、钛合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（含原生和再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）耐火材料（有烧结工序的）、刚玉、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等 22 个行业投资项目中年综合能耗 1 万吨标准煤以上项目。 本项目为新建项目，位于宝丰县产业集聚区，项目原料使用煅后焦，不涉及煅后焦的生产，本项目生产工艺为粉磨、混捏、成型，不涉及煅烧、焙烧、石墨等工序。项目产品不属于铝用碳素，不适用《铝行业规范条件》，故本项目不属于“意见”中所确定的“两高”项目。综上所述，本项目建设符合国家相关产业政策且满足《河南省生态环境厅关于加强“两高”项目生态环境源头防控的实施意见》豫环文【2021】100 号相关要求。 1.4 环评类别及审批 依据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C30 非金属矿物制品业中“C3091 石墨及碳素制品制造”根据《建设项目环
---------	--

	境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于第二十七项“非金属矿物制品业 30”类别中的第 60 小项“耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”，该类别中规定“石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品”编制报告书，“其他”编制报告表。本项目不含焙烧工艺。因此，该项目应编制环境影响报告表。根据《平顶山市生态环境局关于向各县（市）下放部分省辖市级经济社会管理权限的通知》（平环[2021]169 号），本项目应为平顶山市生态环境局宝丰分局审批。 1.5 与“三线一单”相符性分析 <u>（1）生态保护红线</u> <u>本项目位于宝丰县产业集聚区，根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政[2021]10 号），全市国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为 65 个生态环境管控单元。其中，优先保护单元 23 个，面积占比 34.63%；重点管控单元 35 个，面积占比 32.13%；一般管控单元 7 个，面积占比 33.24%。</u> <u>优先保护单元指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。</u> <u>重点管控单元指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。</u> <u>一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。</u> <u>根据以上划分方案，平顶山市生态保护红线区域全部位于优先管控单元内，本项目选址所在区域属于重点管控单元，单元编码：</u>
--	--

	<u>ZH41042120001。本项目不涉及宝丰县饮用水水源保护区、地方重点公益林等，符合宝丰县的生态红线保护要求。</u> <u>(2) 资源利用上线</u> <u>本项目建设过程不对当地的生态环境资源进行破坏。项目营运过程中能源消耗为电能、天然气，不消耗煤炭、石油等能源，生产过程产生的废气经处理后达标排放，且项目营运后生产过程无废水产生，生活污水经化粪池处理后排入市政管网，符合资源利用上线要求。</u> <u>(3) 环境质量底线</u> <u>根据平顶山市县（市、区）环境空气统计结果（2020 年），在六项常规监测因子中，PM₁₀、PM_{2.5} 不能满足 24h 平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所在区域属于未达标区。为了深入推进大气污染防治工作，有效降低 PM₁₀、PM_{2.5} 浓度，持续改善空气质量，平顶山市印发了《平顶山市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战和农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》等文件，从持续调整优化产业结构，持续调整优化能源结构、优化交通运输结构、优化用地结构、深入推进“三散”污染治理、实施重点工业企业污染治理、深化挥发性有机物污染治理、强化柴油货车污染治理、提升重污染天气应急应对能力、提升监测监控能力等方面，持续改善区域环境空气质量。通过相关方案的实施，区域环境空气质量将得到有效改善。</u> <u>项目附近地表水体 COD、氨氮、总磷浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）III 类标准要求；厂址四周厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；</u> <u>本项目产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关要求。</u> <u>(4) 生态环境准入清单</u> <u>根据根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区</u>
--	---

管控的意见》中的“生态环境准入清单”，本项目对照涉及的环境管控单元生态环境准入条件如下表：

表 1-2 项目生态环境准入清单分析一览表

环境管控单元名称	管控单位分类	环境要素类别	管控要求		本项目
大气重点、岩溶水严重超采区	重点管控单元	水资源重点管控区、大气重点管控区	空间布局约束	严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的产业集聚区集中。	本项目不涉及
			污染物排放管控	1、严格控制新建、扩建冶炼、水泥、化工、建筑陶瓷等行业的高耗能、高排放项目。 2、加强园区基础设施建设，完善管网及污水处理设施的建设。	本项目不涉及
			资源开发效率	地下水严重超采区，禁止工农业及服务业新增取用地下水。	本项目不取用地下水，运营期无生产废水外排

综上所述，本项目选址位于宝丰县产业集聚区，符合当地生态保护红线要求，项目建设不会降低项目周边环境质量底线，亦不会超出当地资源利用上线，不在当地环境准入负面清单中。因此本项目建设符合“三线一单”的要求。

1.6 饮用水水源地相符性分析

(1) 与平顶山饮用水源环境保护规划的关系

根据《河南省平顶山市集中式饮用水水源保护区勘界报告》（2018年12月）平顶山市饮用水水源保护范围如下：

一级保护区：白龟山水库高程 103.0 以下的区域，应河、澎河等主要支流入库口上游 2000m 的水域及其沿岸 50m 的陆域。东起昭平台水库大坝，西至沙河入库口向库区延伸 3376m 的断面，连结北侧姑嫂石庙院和南侧西坡村所在半岛得到的一级保护区边界的水域范围，一级保护区水域（正常水位线 171.4m）以上纵深 200m 的区域，遇环库路则以环库路为边界的陆域，沙河干流昭平台水库至白龟山水库之间的水域，一级保护区面积 46.65 平方公里。去除将沙河干流白龟山入库断面上溯

	2000m 至 8000m 的沙河的区域。 二级保护区：白龟山水库，环湖路东起东刘村、西至西太平村以南除一级保护区外的区域，环湖其它区域为水库高程 104 米以下除一级保护区外的区域；昭平台一级保护区边界向上游延伸 2000m，东起一级保护区边界，西北至东王村，西南至石桥村的水域范围。一级保护区陆域边界、二级保护区水域（正常水位线 171.4m）以外，环库路以内的陆域，七里河、将相河、灌河、肥河、大浪河入河口向上游延伸 1000 米水域及其沿岸纵深 50 米陆域范围，二级保护区面积为 19.57 平方公里。将沙河干流白龟山入库断面上溯 2000 米至 8000 米的沙河一级保护区调整为二级保护区。调整为二级保护区河段的四个点的坐标分别为东经 113.014 度、北纬 33.738 度，东经 113.058 度、北纬 33.745 度，东经 113.017 度、北纬 33.726 度，东经 113.062 度、北纬 33.736 度。其他主要只留一级水体上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域。 准保护区：汇入白龟山水库、沙河所有二级保护区上游水域及其沿岸 500 米的陆域；昭平台水库上游入库河流域及其沿岸 500m 的陆域。 本项目位于宝丰县产业集聚区，距离西侧应河约 220m，距离应河入白龟山水库的入水口处的距离约为 12km，本工程不在平顶山饮用水源环境保护区内。项目建设符合平顶山市饮用水水源保护区的相关要求。 （2）乡镇集中式饮用水水源保护区 根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），其保护区划分结果如下： ① 宝丰县商酒务镇地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、南 15 米的区域(1 号取水井)，2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 535 米、西 300 米、南 430 米、北 300 米的区域。
--	--

	② 宝丰县闹店镇地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 20 米的区域(1 号取水井)，2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 520 米、西 300 米、南 390 米、北 320 米的区域。 ③ 宝丰县赵庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 440 米、西 300 米、南 325 米、北 420 米的区域。 ④ 宝丰县李庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 325 米、西 635 米、南 330 米、北 400 米的区域。 本项目位于宝丰县产业集聚区，均不在乡镇集中式饮用水水源保护区范围内，符合宝丰县乡镇集中式饮用水水源保护区规划。 （3）与南水北调中线工程的关系 《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号）中规定如下： 南水北调中线一期工程总干渠在河南省内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。 （一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧道） 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。 （二）总干渠明渠段 根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：
--	---

	1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。 2、地下水水位高于总干渠渠段的渠段 （1）微~弱透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。 （2）弱~中等透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。 （3）强透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。 同时根据《南水北调中线一期工程总干渠（平顶山市段）两侧饮用水水源保护区图册》中水源保护距离划分，在 SH23+703.2~SH35+844.2 段一级保护区范围宽度为 50m，二级保护区宽度为右岸 500m，本项目距离南水北调干渠右岸最短距离约 1025m，不在南水北调一、二级保护区范围内。 1.7 与《河南省碳素及石墨制品建设项目环境影响评价文件审查审批要求（试行）》相符性分析 本项目与《河南省碳素及石墨制品建设项目环境影响评价文件审查审批要求（试行）》符合性分析如下： 表 1-3 与《河南省碳素及石墨制品建设项目环境影响评价文件审查审批要求（试行）》对比分析 <table border="1"> <tr> <th>类别</th><th>河南省碳素及石墨制品建设项目环境影响评价文件审查审批要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </table>			类别	河南省碳素及石墨制品建设项目环境影响评价文件审查审批要求	本项目情况	符合性
类别	河南省碳素及石墨制品建设项目环境影响评价文件审查审批要求	本项目情况	符合性				

	一、总体要求	碳素及石墨制品项目应严格执行《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）、《铝行业规范条件》（工业和信息化部，2013 年第 36 号）等国家要求。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》产业政策，且已通过宝丰县产业集聚区管理委员会备案。项目产品严格执行标准要求。	符合
	二、环境质量要求	环境质量现状满足环境功能区要求的区域，项目实施后环境质量仍应满足功能区要求；环境质量现状不能满足环境功能区要求的区域，应通过强化项目污染防治措施、并提出有效的区域削减措施。上一年度未完成大气污染防治目标任务且环境质量仍在恶化的区域，应首先采取切实有效措施，改善区域环境质量。	本项目所在区域环境空气不能满足环境功能区要求，企业通过强化项目污染防治措施、并进行总量替代。地表水环境质量满足功能区要求。本项目采取强化项目污染防治措施来减少污染物排放。根据预测分析，本项目建成后对环境质量功能区影响较小。	符合
	三、建设布局要求	新建、改扩建碳素及石墨制品项目应当位于产业园区，符合园区规划及规划环评要求；禁止在我省主体功能区划定的农产品主产区、重点生态功能区、禁止开发区等区域内新建（改、扩建）碳素及石墨制品项目。	本项目为新建，位于宝丰县产业集聚区，属于重点开发区，满足集聚区规划及规划环评要求；不在农产品主产区、重点生态功能区、禁止开发区范围内。	符合
		园区外的现有碳素及石墨制品生产企业，应当逐步搬迁入园、兼并整合、升级改造；支持现有碳素及石墨制品生产集中区域，建设石墨或碳素制品专业园，园区应科学编制规划及规划环评，区内新建项目排污量应从现有碳素及石墨制品生产企业中减量替代，实现区域增产减污，产业转型升级；引导石墨或碳素制品园区集中建设专业的煅后焦生产企业及集中煤气站。	本项目位于宝丰县产业集聚区，本项目原料使用煅后焦，不涉及煅后焦的生产。	符合
	四、防护距离要求	结合《非金属矿物制品业卫生防护距离（第 4 部分：石墨碳素制品业）》（GB/T18068.4-2012）及区域环境质量等要求，合理设置环境防护距离，环境防护距离内禁止布局新的环境敏感点。环境防护距离内已有居民区、学校、医院等环境敏感目标的，应首先妥善解决。	本项目属于新建项目，建设内容为粉磨、成型，不涉及焙烧和石墨化，未设置环境防护距离。	符合
	五、工艺装备要求	采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品的物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标应不低于清洁生产国内先进水平。	本项目设备为先进的自动化设备，项目设置全封闭的生产车间，各工段设置在密闭的车间内加工；项目采用天然气为燃料；采用液体沥青为原料；项	符合

		碳素及石墨制品项目应设置全封闭的原料库，破碎工段应设置在密闭的车间或原料库内，破碎后的石油焦采用全封闭的皮带或管道运输；生阳极炭块应通过密闭的输送廊道送至焙烧车间；填充料装填及回收利用过程需配套粉尘收集处理设施；炭块清理车间应当密闭，并设置粉尘收集处理装置。	目采取全自动控制的配料系统，混捏成型工段设置在密闭的车间内采用连续混捏成型工艺；生产设备采用自动化的控制系统并按要求设置全厂DCS控制系统。	符合
		碳素及石墨制品项目应采用天然气、净化后的煤气等洁净燃料；石油焦煅烧工段应采用回转窑或罐式煅烧炉等先进的生产装备，生坯焙烧工段应采用环式焙烧炉、隧道窑等先进的生产装备。碳素及石墨制品项目应采用液体沥青为原料；鼓励企业对煅烧高温烟气余热回收利用。		符合
		碳素及石墨制品项目应采取全自动控制的配料系统；混捏成型工段应设置在密闭车间内，采用连续混捏成型或半连续混捏成型工艺，鼓励新建项目采用连续混捏成型工艺；浸渍工段应采用密闭负压装置。		符合
		碳素及石墨制品项目应设置全厂DCS控制系统及污染治理设施DCS控制系统。		符合
	六、大气污染防治要求	环境质量不能满足环境功能区要求的区域，碳素及石墨制品项目应执行《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）特别排放限值；沥青罐废气、混捏成型工段废气、浸渍工段废气应采用焚烧或其他有效的治理设施治理后达标排放，排气筒高度应满足国家标准和技术要求，且不低于15m；物料输送、破碎、转运等工段产生的粉尘集中收集后经袋式除尘设施处理达标后排放，排气筒高度应满足国家标准和技术要求，且不低于15m；环境质量不能满足环境功能区要求的区域，项目新增主要大气污染物排放量按建设项目主要大气污染物新增排放量的2倍进行区域或行业内削减，并明确2倍减排指标替代来源，替代来源不得重复使用。	本项目生产工艺为粉磨、混捏、成型，不涉及煅烧、焙烧、石墨化等工序。所在的区域环境空气质量超标，大气环境质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目生产过程中各个产尘点均配备有相应的收集措施，收集后经袋式除尘器处理，处理后经15m高排气筒排放。项目新增主要大气污染物排放量按建设项目主要大气污染物新增排放量的2倍进行区域削减。	符合
		沥青罐废气、混捏成型工段废气、浸渍工段废气应采用焚烧或其他有效的治理设施处理达标后排放，排气筒高度应满足国家标准和技术要求，且不低于15米。	本项目混捏成型工段废气采用电捕焦油器处理工艺，为其他有效的治理设施，处理后可以达标排放，排气筒高度为15米。	符合

			根据《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》（HJ1119—2020）中颗粒物可行技术包括袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘器，沥青烟可行性技术包括电捕焦油器、焦炭吸附（黑法除尘）、焚烧法。	
	七、水污染防治要求	碳素及石墨制品项目工艺废水应全部回用。	本工程无工艺废水产生	符合
	八、固体废物污染防治要求	按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物妥善处置。电捕焦油、沥青渣等危险废物应由有危险废物资质的单位进行处置，转移处置应遵守国家和河南省相关规定。一般工业固废和危险废物厂区内临时贮存设施应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。	危险废物委托有资质的单位处理	符合
	九、环境风险防范要求	科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险，全面分析可能对环境造成的影响，提出环境风险防范和应急处置措施。危险化学品应实行专库储存，罐区应设置围堰、导流渠，且导流渠应与事故池连接；危险化学品的运输、储存及使用要遵守相关规定。设置初期雨水、事故废水收集池并进行防渗处理，禁止未经处理的初期雨水及事故废水直接外排。	本项目生产过程中使用沥青和导热油等，储存及使用要遵守相关规定。依托园区设置的初期雨水、事故废水收集池收集并行防渗处理，禁止未经处理的初期雨水及事故废水直接外排。	符合
根据上表可知，项目符合《河南省碳素及石墨制品建设项目环境影响评价文件审查审批要求（试行）》相关政策要求。 1.8 平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57 号） 2021 年 4 月 19 日，平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57 号）发布实施，本项目与该文件相符性				

分析见下表。

表 1-4 本项目与平环[2021]57 号的相符性分析

类别	文件要求	本项目	是否 符合
平顶山市 2021 年工 业企业大 气污染物 全面达标 提升行动 方案	钢铁、水泥、火电、焦化、铝工业、印刷企业及涉及工业涂装工序企业大气污染全面实现河南省地方污染物排放限值要求；有色金属冶炼及压延、耐火材料、铸造、陶瓷、碳素、石灰等行业全面实现河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066 - 2020）排放限值要求；农药生产企业，制药企业，涂料、油墨及胶粘剂生产企业，无机化学制造企业，砖瓦工业企业大气污染物排放全面实现国家污染物排放标准及修改单要求（有特别排放限值的应执行特别排放限值要求）。	本项目无碳化工工艺，不涉及焙烧、煅烧工艺；产生的污染物主要为投料、磨粉、压制、石墨块加工过程中产生的颗粒物，在运营过程中均设有除尘器，废气处理后经过 15m 高的排气筒进行达标排放；以及混捏工序产生的粉尘、沥青烟、苯并 a 芘废气，在运营过程中设有电捕焦油器处理，废气处理后经过 15m 高的排气筒进行达标排放。本项目符合相关要求。	符合
	无组织排放治理应达到大气污染攻坚战治理措施要求，针对原料运输、贮存、装卸、混合、转运、加装、工艺过程、产品出料、包装等各个生产环节，持续做好全流程控制、收集、净化处理工作，完成在线监测、视频监控和相应的污染物排放监测设备，全面实现“五到位、一密闭”（生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位；厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭）。	本项目生产过程车间密闭，产生的污染物主要为投料、磨粉、压制、石墨块加工过程中产生的颗粒物，在运营过程中均设有除尘器，以及混捏工序产生的粉尘、沥青烟、苯并 a 芘废气，在运营过程中设有电捕焦油器处理，收尘到位，物料运输全部密闭输送，厂	符合

			区无裸露土地，厂区道路定期清扫，要求企业做好无组织排放监控，厂区内原料全部密闭车间内储存，可实现”五到位、一密闭”的要求。	
		选择成熟可靠的环保治理技术，工业锅炉、工业炉窑应采用低氮燃烧技术。	本项目选择成熟可靠的环保治理技术	符合

综上，本项目符合平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57 号）文件要求。

1.9 宝丰县污染防治攻坚战领导小组办公室文件《关于印发宝丰县 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（宝攻坚办〔2021〕23 号）

宝丰县 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案：

为贯彻落实党中央、国务院、省委省政府、市委市政府和县委县政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，持续改善全县环境空气质量，深入推进 2021 年全县大气污染防治攻坚工作，制定本方案。

二、改善目标

全县细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度、可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度、臭氧（O₃）超标率、环境空气质量优良天数比例、重污染天数比例等完成市定目标任务。

四、重点任务

（一）加快调整优化产业结构，推动产业绿色转型升级

1.严格环境准入。落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全县原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合

	成氨)、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼(含再生铅)等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目,严格项目备案审查,强化项目现场核查,保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。积极参与完善生态环境准入清单,强化项目环评及“三同时”管理,国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上或绩效引领企业要求。 3.推动工业绿色发展。实施工业低碳行动,推进钢铁、煤化工、水泥、耐火材料制品等产业绿色、减量、提质发展,开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造,加快建设绿色制造体系。鼓励支持钢铁、水泥等重点行业通过产能置换、装备大型化改造、重组整合,推进项目优化布局。推进焦化企业重组整合和装备大型化改造。按照省、市统一部署,推进我县不锈钢、水泥、耐火材料制品、砖瓦窑等重点行业限制类产能装备升级改造。 4.推进传统产业升级改造。推动建材、铝加工、铸造、耐材、化工等行业提升改造,制定“一园一策”“一行一策”综合整治方案。对于辖区内特色产业,应集中设置专业园区,引导项目入园建设、规模发展。 5.持续排查整治“散乱污”企业。接轨省、市、县、乡四级联动监管机制,压实县、乡镇(铁路办、林站、龙王沟示范区)主体责任,加强环境监管和巡查检查,实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理,确保全方位、全覆盖、无缝隙监管,坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业在乡村死灰复燃、异地转移。 (二)深入调整能源结构,推进能源低碳高效利用 6.严控煤炭消费总量。严格落实能源消耗总量和强度“双控”,推行用能预算管理和区域能评制度,将用能权市场扩大至年综合能耗 5000 吨标准煤以上的重点用能企业。实施煤炭消费替代,全县所有新建、改建、扩建耗煤项目一律实施煤炭减量替代,着力压减高耗能、高排放、过剩落后产能煤炭消费,2021 年全县煤炭消费总量完成市定预期目标。
--	---

	（三）持续调整交通运输结构，构建绿色交通体系 14.加快车（机）结构升级。2021 年底前，完成国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务。 （四）优化调整用地和农业投入结构，强化面源污染管控 17.加强扬尘综合治理。开展扬尘污染综合治理提升行动，推动扬尘污染防治常态化、规范化、标准化。完成市控尘办下达的可吸入颗粒物（PM₁₀）年度目标任务。城市管理、住建、交通运输、自然资源、水利、商务部门将落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》要求、“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做好重污染天气预警、大风天气条件下施工工地、道路扬尘管控，建立举报监督、明查暗访工作机制，将工程建设活动中未按规定采取控制措施、减少扬尘污染受到通报、约谈或行政处罚的列为不良行为。进一步扩大道路机械化清扫和洒水范围，强化道路清洗保洁作业，持续开展城市清洁行动。全年平均降尘量不得高于 8 吨/月·平方公里，不断加严降尘量控制指标，实施网格化降尘量监测考核。持续推进城市建成区餐饮油烟治理，2021 年底前，全县大型餐饮服务单位全部实现在线监控，并与市级监控平台联网。 （五）全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理 21.推进重点行业绩效分级。对接市重点行业企业绩效分级管理工作，以企业“绩效分级梯度达标”为抓手，促进行业治理能力治理水平整体升级。到 2021 年底，全县重点行业绩效分级 A、B 级企业力争实现达到 15%以上，全县范围内基本消除 D 级企业。落实 A、B 级企业相关鼓励政策，发挥先进示范引领作用；严格执行 C、D 级企业污染管控措施，促进全县工业污染治理水平全面提升。 22.开展工业企业全面达标行动。贯彻落实《排污许可管理条例》，
--	--

按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。2021年5月，按照省、市统一部署，在全县范围内开展重点行业企业废气污染物达标排放执法检查，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。

本项目不属于禁止建设项目，施工期严格落实“六个百分之百”措施，运营期生产原料在封闭车间内进行暂存，各产污点安装集气设施和治理设施，生产设备均放置在封闭车间内。企业营运过程严格按照“宝攻坚办〔2021〕23号”文中的规定进行，同时要求企业在运行中要加强管理，确保各项环保设施可以实现长期稳定运行。采取措施后，本项目符合宝丰县2021年大气污染防治攻坚战实施方案中的相关要求。

1.9 项目建设与《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】）的相符性分析

根据《关于印发宝丰县2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（宝攻坚办〔2021〕23号）中的相关规定：“完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求”。

本项目参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订本）》中“炭素”行业中的相关环保措施，分析本项目建设与其相符性分析如下：

表 1-5 本项目与“炭素行业绩效分级指标”相符性分析

差异 化指 标	A 级企业	B 级企业	本项目要求
---------------	-------	-------	-------

	能源类型	天然气、集中煤制气（循环流化床煤制气、气流床气化炉、两段式煤制气）		本项目使用能源为电能和天然气。
	污染治理技术	1、除尘脱硫：采用湿法脱硫+湿电除尘或半干法/干法脱硫+布袋除尘组合工艺；	脱硝工艺：焙烧烟气采用低氮燃烧或 SCR/SNCR 等工艺；除石墨电极生产所用二次焙烧外，煅烧烟气脱硝采用 SCR/SNCR 等高效烟气治理工艺。	1、本项目无碳化工工艺，不涉及焙烧、煅烧工艺；产生的污染物主要为投料、磨粉过程中产生的颗粒物，在运营过程中均配备有除尘器，颗粒物经袋式除尘器处理后经过 15m 高的排气筒进行排放。沥青烟采用电捕焦油器+袋式除尘器，处理后经过 15m 高的排气筒进行排放。本项目符合相关要求。
		2、脱硝工艺：预焙阳极焙烧工序采用低氮燃烧+SNCR 工艺，电极焙烧烟气采用 SCR/SNCR 工艺；	1.除尘脱硫：采用湿法脱硫+湿电除尘或半干法/干法脱硫+布袋除尘组合工艺；	
	排放限值	3、煅烧烟气脱硝采用 SNCR+SCR 工艺或 SCR 等工艺；	2、有机废气（含沥青烟）：采用吸附、电捕焦油器等工艺。	根据核算，本项目 PM ₁₀ 、沥青烟排放浓度分别不高于 10mg/m ³ 、20mg/m ³ ，符合相关要求。
		4、有机废气（含沥青烟）：采用燃烧法工艺。		
		PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 、沥青烟排放浓度分别不高于 10、35、50、10 mg/m ³	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 、沥青烟排放浓度分别不高于 10、35、100、20 mg/m ³	
	无组织排放	备注：煅烧炉、焙烧炉基准含氧量为 15%		本项目不涉及煅烧炉和焙烧炉
		1、车间采取密闭、封闭等措施，无可见烟粉尘外逸；		1、本项目车间，采取密闭、封闭等措施，确保无可见烟粉尘外逸；
		2、生产工艺（装置）产生点采用密闭、封闭或设置集气罩等措施；		2、投料工序、压制工序、石墨块加工工序设置半封闭式集气罩、粉磨产生点封闭收尘均配备有袋式除尘器进行处理；
		3、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用密闭或封闭方式储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送；		3、项目投料口设置集气罩，设备之间通过封闭管道进行连接；
		4、粒状、块状物料采用入棚、入仓等方式储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送；		4、项目原料均采用吨包
		5、物料装卸、储存、输送过程中产生点采取有效抑尘措施；		

		6、环式焙烧炉、石墨化炉采用具有收尘功能的天车； 7、新建企业（2020 年（含）后环评验收）石油焦卸料点采用自动卸车机。	储存在封闭的仓库内； 5、项目物料采用叉车进行装卸和输送，使用吨包储存于封闭的原料库中； 6、本项目不涉及环式焙烧炉、石墨化炉； 7、项目原料之一为煅后石油焦，使用自动卸车机卸料于原料库。
	监测 监控 水平	煅烧炉、焙烧炉工艺烟气等主要排放口“安装 CEMS，数据保存一年以上	项目生产过程不涉及煅烧炉、焙烧炉，项目运行过程根据当地的相关政策要求进行配设。
		1、SCR/SNCR 安装氨逃逸在线监测； 2、重点排污企业石墨化炉工艺烟气等主要排放口^a均安装 CEMS，煅烧炉、焙烧炉工艺烟气等主要污染治理设施接入 DCS，记录企业环保设施运行主要参数，数据保存一年以上； 3、煅烧炉、焙烧炉投料口和主要产尘点安装视频监控系统，视频保存六个月以上	
		具备对全厂视频监控、污染治理设施运行、CMES 监控、生产设施运行等相关数据集中调控能力	
	环境 管理 水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年	目前项目属于环评阶段，企业后续建设、营运应符合环保程序，并

		内第三方废气监测报告。		进行例行检测。
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、含烟气量和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等）；3、主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。		本项目营运后按要求进行台账记录，符合其相关要求。
		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。		本项目运营后应设置环保部门，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）或新能源车辆或其他清洁运输方式 ^b ； 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。	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）或新能源车辆或其他清洁运输方式 ^b 比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。	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）或新能源车辆或其他清洁运输方式 ^b 比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。
	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		本项目每天运输车辆少于1辆，按要求可不设门禁系统，企业应按要求建立电子台账。
	注 1： ^a 主要排放口按照《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》（HJ1119-2020）确定； 注2： ^b 如果企业：能够提出两年内铁路专用线建设计划的，也视为符合清洁运输方式要求。			
本环评要求该企业按照要求进行建设，按照要求做好管理台账，可				

	以达到 B 级以上要求。 1.10 项目规划及选址合理性分析 项目位于宝丰县产业集聚区平顶山市利嘉金属制品有限公司，根据企业提供的平顶山市利嘉金属制品有限公司土地证（详见附件 3），项目用地属工业用地；根据企业提供的规划证明（详见附件 4），项目建设符合宝丰县产业集聚区土地利用规划和产业发展总体规划，同意入驻。因此，项目建设符合宝丰县产业集聚区总体规划。 项目周围以工业企业为主，无自然保护区、风景旅游点、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。 项目运营时所产生的废气、废水、噪声和固废等环境影响因素在采取相应的污染防治措施后，均可得到有效的治理和综合利用，对厂址周围环境的影响在可接受范围之内，不会影响区域环境现有功能。 综上，项目选址较为合理。
--	--

二、建设项目工程分析

2.1 项目概况

平顶山市优进新材料科技有限公司租赁平顶山市利嘉金属制品有限公司现有厂房 1600 平方米，建设年产 15 万套车用石墨制品项目，项目总投资 1000 万元，建成后可年产 15 万套车用石墨制品。项目生产工艺流程为外购原料、一次磨粉、混捏、二次磨粉、成型、外协石墨化、机加工、检验、成品。主要设备有粉磨机、混捏机、液压机、加工中心、锯床等。

2.2 项目地理位置及周围环境

项目选址位于平顶山市宝丰县产业集聚区平顶山市利嘉金属制品有限公司院内，本项目所在车间为空车间，项目北侧为平顶山市鑫旺电子科技有限公司及空车间；项目车间东侧为河南洪特电力新材料公司；项目南侧为在建车间；项目西侧为农田，西北侧 175m 处为焦枝铁路，西北侧 235m 处为小店村，西侧 395m 处为杨庄镇小店小学，西南侧 255m 处为应河村；项目西侧 220m 处为应河，距离西侧南水北调中线干渠为 1025m。周围环境示意图详见附图二。

2.3 项目工程内容

本项目主体工程、公用、储运及辅助工程、环保工程见表 2-1。

表 2-1 项目工程主要建设内容一览表

分类	工程内容	建设内容	备注
主体工程	生产车间	1 处，占地面积 1600m ² ，建筑面积 1600m ² ，钢结构 1F；主要包括原料区、生产区、成品区	租赁现有
储运工程	沥青罐	3 个 3m ³ 沥青罐	新建
辅助工程	办公室	依托现有办公区	依托现有
公用工程	供水	产业集聚区市政供水	/
	供电	由市政电网供给	/
	排水	本项目不产生生产废水，生活污水经处理后经市政管网排入宝丰县第二污水处理厂进一步处理	利用厂区现有雨污管网
环保工程	废气治理	投料口上方设置半封闭式集气罩，通过袋式除尘器进行处理然后排气筒排放（DA001）；一次磨粉工段废气密闭管道连接至袋式除尘器处理+排气筒排放（DA001）；沥青罐和混捏工段废气经密闭收集后经电捕焦油器处理后排气筒排放（DA001）；二次磨粉工段废气密闭管道连接至袋式除尘器处理+排气筒排放（DA001）；压制粉尘设置集气罩+袋式除尘器处理+排气筒排放（DA001）；料仓粉尘经仓顶除尘器进行处理；	新建

建设
内容

		石墨块加工废气经设备设置三面封闭的集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）排放；导热油炉废气采取低氮燃烧+烟气再循环+1 根 8m 高排气筒（DA002）排放。	
	废水治理	本项目不产生生产废水，生活污水经处理后经市政管网排入宝丰县第二污水处理厂进一步处理	依托现有
	固废治理	垃圾收集箱若干、一般固废暂存间一处、危废暂存间一处	新建
	噪声治理	厂房隔音、基础减振，对高噪声设备设置消声罩、隔声板等	新建

2.4 项目生产方案

项目年产 15 万套车用石墨制品，生产方案见表 2-2。

表 2-2 生产规模及产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	规格	单个重量	总重量
1	石墨转子	15 万套/a	Φ60×20	96g	14.4t/a

表 2-3 产品参数一览表

密度	电阻	抗压强度	灰分	重量
1.7g/cm ³	15μ · Ω · m	85MP	300ppm	96g

2.5 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	雷蒙磨	5R 型	1 台
2	混捏机	RC1500	1 套
3	轧辊机	800mm	1 台
4	磨粉机	3R 型	1 台
5	四柱液压机	1200t	4 台
6	等静压机	/	4 台
7	加工中心	7120 型	4 套
8	锯床	650 型	4 台
9	车床	6130 型	2 台
10	铣床	/	2 台
11	磨床	/	2 台
12	空压机	5.5KW	2 台
13	导热油炉	50 万大卡	1 台

14	沥青罐	3m ³	3 个
15	料仓	/	4 个

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》以及《高耗能机电设备淘汰目录（全四批）》，可知本项目有型号的设备不在淘汰之列，无型号的设备环评要求不得使用淘汰的设备。

2.6 项目原辅材料及能源消耗

本次项目所需主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	规格	数量	备注
1	煅后石油焦粒	颗粒状（5-30mm）	9t/a	外购，吨包包装，密闭储料仓储存
2	煅后沥青焦粒	颗粒状（5-30mm）	3t/a	外购，吨包包装，密闭储料仓储存
3	沥青	熔融状	3t/a	沥青罐储存
4	液压油	/	0.1t/a	外购
5	导热油	/	2t/a	外购
6	电	/	48 万 kw·h/a	由市政电网供给
7	天然气	/	14.4 万 m ³ /a	市政燃气管网

煅后焦：

本项目原料主要是沥青焦和石油焦，沥青焦和石油焦通常将生焦加热到 1250℃ 以上，完成生焦的煅烧过程。煅烧工序排去除焦中所含有的水分和挥发分，降低了焦的电阻率，增加了焦的导热性能，同时通过煅烧后，焦的收缩性能变低，其具有低挥发性、低硫份的特点。其质量指标见下表：

表 2-6 煅后焦质量指标表

分析项目	质量指标
硫含量（质量分数），%	不大于 0.5
挥发分（质量分数），%	不大于 10
灰分（质量分数），%	不大于 0.5
总水分（质量分数），%	<0.03

2.7 劳动定员

本项目劳动定员 30 人，不在厂区食宿，每日生产 8 小时，年工作时间为 300 天。

	2.8 总平面布置 本项目选址位于宝丰县产业集聚区平顶山市利嘉金属制品有限公司院内，租用平顶山市利嘉金属制品有限公司厂房进行建设。厂房在利嘉公司厂区内西侧，其北、东均为厂区内部道路，人员、物料进出方便，交通运输便捷。 本项目所用生产车间分区布设：北侧设置为机械加工区，中部为原料区和成品暂存区，南侧和西侧为粉磨、混捏、成型设备区等。 本项目总图布置工艺流程顺畅，原料运输线路流向合理，线路短捷，车间内部功能分区明确，整体布置紧凑，较好地利用了现有场地。由此可知，本项目平面布局合理，平面布置图见附图。 2.9 公用工程 (1) 给水 项目用水主要为生活用水，项目用水由产业集聚区管网供给，可以满足本项目的用水需要。 (2) 排水 项目实行雨污分流，雨水经厂区内雨水管网收集后排入集聚区雨水管网。厂区内职工生活污水经化粪池处理后进入集聚区污水收集管网，排入宝丰县第二污水处理厂做进一步处理。 (3) 供电 项目用电引自宝丰县产业集聚区供电处供应，满足厂区生产生活用电，年用电量约为 48 万 KW·h。
工艺流程和产排污环节	1. 本项目运营期流程 生产工艺简述： 本项目生产工序主要包括一次磨粉、混捏、二次磨粉、成型、外协焙烧石墨化、机加工、检验、成品。 (1) 一次磨粉 外购特种沥青焦和石油焦用行车直接送至雷蒙磨进行初次磨粉，上料过程会有粉尘产生，项目投料口上方设置半封闭集气罩，然后连接至袋式除尘器处理后排气筒排

	放；物料经初次磨粉后，粒径在 $40\mu\text{m}$ 以下。破碎后的沥青焦粒和石油焦粒分别送料仓储存，磨粉工段会产生粉尘废气，经密闭管道连接至袋式除尘器处理后排气筒排放。 (2) 混捏 <u>料仓中的不同的焦粒经提升机按一定比例加入到混捏机，再加入熔融状的沥青，项目外购沥青需在沥青罐内保温，保温温度为 $70-80^{\circ}\text{C}$，热源为导热油炉；混捏机同样为导热油间接加热，加热温度约 $150-200^{\circ}\text{C}$，导热油热源为天然气。混捏完成的物料在混捏机内自然冷却。沥青罐保温及混捏工序会产生沥青烟、苯并 a 芘废气，废气经密闭收集后经电捕焦油器处理后排气筒排放。</u> (3) 二次磨粉 冷却后的物料送入磨粉机，经磨粉处理后粒度在 100 目左右。合格的压粉送成型工段，粒径大于 100 目的回到雷蒙磨中继续磨粉。二次磨粉工段会产生粉尘废气，经密闭管道连接至袋式除尘器处理后排气筒排放。 (4) 成型 <u>本次成型采用液压成型和等静压成型。压粉放入模具中，先采用液压机预压，使粉状物料初步密实，然后再放入等静压成型机中，启动高压泵，在选定的压力下将粉状物料压制成型，成型规格为 $500\times 300\times 200\text{mm}$。在压制送料过程会产生粉尘废气，经设置集气罩收集后连接至袋式除尘器处理后排气筒排放。</u> (5) 焙烧、石墨化（外协） 成型后的物料送外协单位进行焙烧、石墨化处理，焙烧石墨化后运回厂区进行机械加工成石墨转子。 (6) 机加工、检验、成品 本项目石墨块加工设备有锯床、铣床、车床、加工中心等，由于硬件设备先进，可根据客户的图纸要求制成完全满足客户精度要求的成品。 <u>项目石墨块为方形原料，根据产品设计尺寸，用锯床将方形原料切割成需要的小方料，将圆柱料切割成小圆柱料；然后使用车床、铣床、加工中心等设备进行精细加工，加工完成后检验合格即为石墨转子成品。</u> (7) 本项目工艺流程及产污环节均如下图所示：
--	---

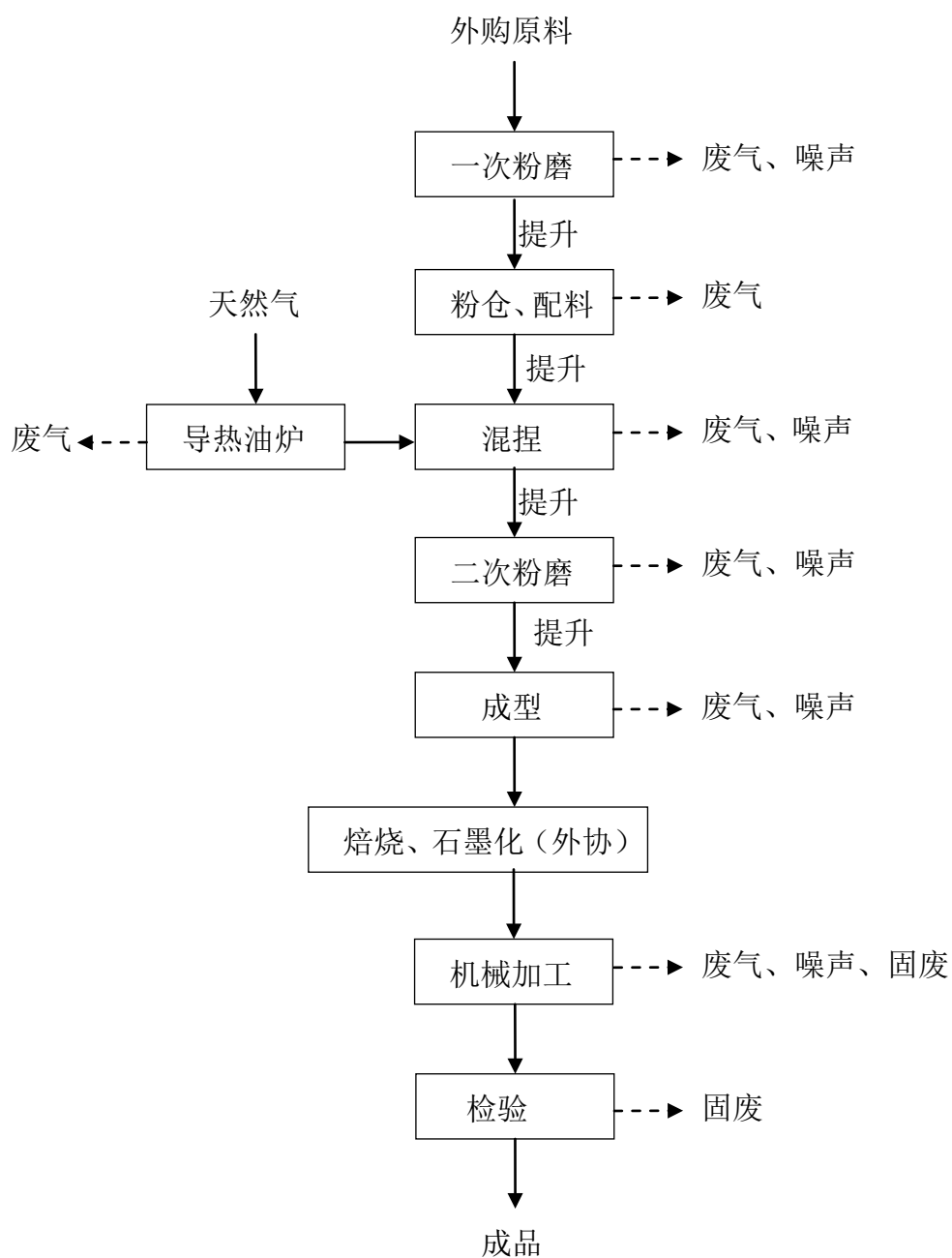


图 2-1 项目工艺流程及产污环节示意图

3.主要污染工序:

表 2-7 项目运营期污染物产生工序一览表

污染源类别		污染源名称	产生工序	主要污染因子
运营期	废水	生活污水	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	废气	上料、一次粉磨产生的颗粒物	上料、一次粉磨工序	颗粒物
		料仓呼吸口产生的颗粒物	料仓呼吸工序	颗粒物

			沥青罐保温和混捏工序产生的废气	混捏工序	沥青烟、苯并 a 芘	
			二次磨粉、压制产生的颗粒物	二次磨粉、压制工序	颗粒物	
			导热油炉天然气燃烧废气	导热油炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
			石墨块加工产生的颗粒物	机械加工	颗粒物	
		噪声		设备运行噪声	粉磨机、混捏机、液压机、除尘器风机等设备	噪声
		固废	一般固废	除尘器收集的粉尘	袋式除尘器	袋式除尘器收集的粉尘
				机械加工产生的边角料和不合格产品	机械加工和检验	边角料和不合格产品
				生活垃圾	职工生活	生活垃圾
			危险废物	废液压油	液压设备日常维护	废液压油
				废导热油	导热油炉	废导热油
				电捕焦油器回收的焦油	电捕焦油器	电捕焦油

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁平顶山市利嘉金属制品有限公司厂房为空厂房，不存在原有污染情况及环境问题。
----------------	--

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

3.1 大气环境质量现状

(1) 常规因子现状

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解项目区域大气环境现状，本次环境空气质量现状引用平顶山市县（市、区）环境空气统计结果（2020 年），检测因子为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 八小时等共 6 项，其检测结果见下表：

表 3-1 宝丰县 2020 年区域空气质量评价表（其中 CO 单位为 mg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	46	35	131.4	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	110	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
CO	95%百分位数日平均	0.8	4	20	达标
O ₃	90%百分位数日平均	101	160	63.1	达标

河南省下发了《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办【2021】20 号）、《河南省 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案》等文件，平顶山市下发了平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案的通知（平环文〔2021〕号）、《平顶山市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发平顶山市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战和农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平攻坚办【2021】37 号）等文件。为持续改善环境空气质量，坚决打赢蓝天保卫战，宝丰县制定《宝丰县 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》（宝攻坚办〔2021〕23 号），通过以上政策的实施，区域环境空气质量将得到有效改善。

(2) 特征因子现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，需调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所

在区域污染物环境质量现状。根据本项目大气污染物排放情况可知，沥青烟、苯并[a]芘为本项目其它污染物，由于沥青烟无环境质量标准，故本次评价仅对苯并[a]芘环境空气质量现状进行监测。建设单位委托河南和阳环境科技有限公司于 2022 年 03 月 10 日~2022 年 03 月 12 日在厂址主导下风向、应河村、小店村和杨庄镇小店小学各设置 1 个检测点位对苯并[a]芘进行监测，检测结果如下：

表 3-2 特征污染物检测情况表

检测时间	污染物	检测点位	排放浓度 (mg/m ³)	标准 (mg/m ³)
2022.3.10	苯并[a]芘	主导下风向 (200m)	未检出	0.0000025
		应河村 (255m)	未检出	
		小店村 (235m)	未检出	
		杨庄镇小店小学 (395m)	未检出	
2022.3.11	苯并[a]芘	主导下风向 (200m)	未检出	
		应河村 (255m)	未检出	
		小店村 (235m)	未检出	
		杨庄镇小店小学 (395m)	未检出	
2022.3.12	苯并[a]芘	主导下风向 (200m)	未检出	
		应河村 (255m)	未检出	
		小店村 (235m)	未检出	
		杨庄镇小店小学 (395m)	未检出	

由上表可以看出，评价区域各监测点苯并[a]芘日平均浓度均为未检出，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 中苯并[a]芘 24 小时平均浓度 0.0000025mg/m³ 的限值要求。

3.2 地表水环境现状

项目运营期职工生活污水经化粪池处理后，进入宝丰县第二污水处理厂做进一步处理，处理后进入净肠河，本次评价采用 2020 年下半年平顶山市环境监测中心站对净肠河宝丰县石桥吕寨断面的监测资料。净肠河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，具体监测分析结果见下表。

表 3-3 地表水现状监测结果一览表 单位: mg/L

监测断面	监测值	COD	pH 值	氨氮	总磷
净肠河石桥吕寨断面	均值	15.8	7.74	0.408	0.14
/	标准值	20	6-9	1.0	0.2
/	达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表监测数据可知, 净肠河石桥吕寨断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准要求, 说明区域水环境质量现状良好。

3.3 声环境质量现状

根据声环境功能区划分规定, 建设项目所在区域属 3 类区, 应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。本次声环境质量现状为建设单位委托河南和阳环境科技有限公司于 2022 年 03 月 10 日至 03 月 11 日两天对项目周围进行昼夜监测, 其检测结果见表 3-4。

表 3-4 项目厂界四周噪声现状值 单位: dB (A)

序号	监测点位	监测日期	昼间	夜间	标准(昼/夜)	是否达标
1	东厂界	2022.03.10	51	40	65/55	达标
2	南厂界		52	42	65/55	达标
3	西厂界		51	40	65/55	达标
4	北厂界		52	43	65/55	达标
5	东厂界	2022.03.11	52	41	65/55	达标
6	南厂界		53	42	65/55	达标
7	西厂界		52	42	65/55	达标
8	北厂界		53	42	65/55	达标

由上表可知, 项目区域的噪声现状值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$)的要求。

3.4 生态环境现状

项目位于宝丰县产业集聚区, 周边未发现重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。区域植表型主要为人工植物、村落绿化以及道路行道植物绿化等。

3.5 地下水、土壤

本项目不存在地下水、土壤环境污染途径, 根据《建设项目环境影响报告表编制

污 染 物 排 放 控 制 标 准	污染物	标准名称	污染因子	标准限值浓度	
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	颗粒物	15m 排气筒	120mg/m ³ 、3.5kg/h
				周界外浓度最高点	1.0mg/m ³
			沥青烟	15m 排气筒	75mg/m ³ （搅拌）、 0.18kg/h
			苯并[a]芘	15m 排气筒	0.3×10 ⁻³ mg/m ³ ， 0.050×10 ⁻³ kg/h
		《炭素行业绩效分级指标》排 放限值	颗粒物	有组织排放浓度≤10mg/m ³	
		《锅炉大气污染物排放标准》 (河南省地方标准 DB41/ 2089—2021)	颗粒物	5mg/m ³	
			SO ₂	10 mg/m ³	
			NO _x	50 mg/m ³	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 3 类	Leq (A)	昼间≤65dB(A)	
				夜间≤55dB(A)	
	固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)			
		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单			
总 量 控 制 指 标	根据国家总量控制指标的要求，总量控制指标为 COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 。				
	根据污染物排放情况：项目新增污染物排放量为：SO ₂ ：0.0144t/a、NO _x ：0.0436t/a、COD：0.0144t/a、NH ₃ -N：0.0014t/a。其中 COD：0.0144t/a、NH ₃ -N：0.0014t/a 替代来源为宝丰县 2020 年城镇污水管网改造工程消减污染物中替代，需倍量污染物替代的 SO ₂ ：0.0288t/a、NO _x ：0.0872t/a 来源为宝丰县三兴新型建材有限公司废气提标改造消减量。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、施工期 本项目选址位于平顶山市宝丰县产业集聚区平顶山市利嘉金属制品有限公司院内，租用现有厂房进行建设，占地面积约 1600m²。本项目施工期主要进行设备安装、环保设施建设等，施工活动较为简单，施工期主要污染为道路运输扬尘、设备安装过程中产生的施工噪声，设备拆装过程中产生的废包装材料，施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。 1、废气 施工期派专人对厂区道路及时清扫和洒水，减少道路表面粉尘量，降低道路运输扬尘对周围环境空气的影响。本项目选址在平顶山市利嘉金属制品有限公司院内，厂区现有道路为水泥硬化路面，且本项目施工期车辆运输量较小，在保持道路路面清洁和地面湿润的情况下，道路运输扬尘产生量较小，对周围环境空气影响不大。 2、废水 本项目选址在平顶山市利嘉金属制品有限公司院内，施工期厕所可依托厂区现有厕所，施工现场不再单独设置厕所。本项目施工期较短，施工人员较少，生活污水产生量较小。生活污水依托厂区现有化粪池处理后排入聚集区市政污水管网，进入宝丰县第二污水处理厂集中处理，对周围地表水环境影响不大。 3、噪声 施工单位必须按国家关于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，采用低噪声施工机械和先进工艺进行施工，施工机械设备要加强保养和维护，保持良好的工况，并尽量分散噪声源，降低对周围声环境的影响。日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。本项目设备安装均在车间内进行，且所用施工设备较少，噪声源强本身较低，经车间隔声和一定距离衰减之后，对周围声环境影响不大。 4、固废 （1）废包装材料 施工期废包装材料主要来源于设备的外包装，成分为塑料、纸箱等，厂区分类收集后可出售给当地废品回收站，不随意排放，对周围环境影响不大。
-----------	--

	(2) 生活垃圾 本项目施工人员产生的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，最终进入宝丰县生活垃圾填埋场进行卫生填埋，对周围环境影响不大。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	二、营运期 4.1 废气环境影响分析 项目废气主要为沥青焦、石油焦上料、一次粉磨工序产生的颗粒物，料仓呼吸口产生的颗粒物，沥青罐保温和混捏工序产生的废气，二次磨粉、压制工序产生的颗粒物、石墨块加工产生的颗粒物以及导热油炉天然气燃烧废气。 <u>(1) 有组织颗粒物</u> 项目沥青焦、石油焦上料、一次粉磨工序产生的颗粒物、二次磨粉、压制工序产生的颗粒物、石墨块加工产生的颗粒物经各自收集系统收集废气后共同通过 1 套脉冲袋式除尘器进行处理（风机风量为 5000m³/h），然后通过 1 根 15m 高的排气筒排放（DA001）。则有组织颗粒物排放量为 0.0047t/a，排放速率 0.002kg/h，排放浓度 0.39mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h）要求。同时满足《炭素行业绩效分级指标》有组织排放浓度限值 10mg/m³ 的要求，对周围环境影响较小。项目废气收集效率为 90%以上，处理效率为 99%，废气设施运行率为 100%，满足“绩效分级指标”中要求。 <u>(2) 沥青罐保温和混捏工序产生的废气</u> 本项目沥青罐保温和混捏工序采用导热油炉加热，过程会产生沥青烟、苯并 a 芘废气，该废气经 1 套电捕焦油器处理后由 15m 排气筒（DA001）排放。则混捏工序有组织苯并[a]芘有组织排放量为 4.5×10⁻⁸t/a，排放速率 3.9×10⁻⁶kg/h，排放浓度 9.4×10⁻⁶mg/m³ 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 高排气筒，苯并[a]芘排放速率 0.05×10⁻³kg/h，排放浓度 0.30×10⁻³mg/m³）要求，达

标排放。项目废气收集效率为 100%，处理效率为 90%，废气设施运行率为 100%，满足“绩效分级指标”中要求。

(3) 导热油炉天然气燃烧废气

本项目导热油炉废气采用“低氮燃烧喷嘴+烟气再循环”工艺进行处理，处理后各污染排放浓度为烟尘 $2.58\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2 9.29\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x 28.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/ 2089-2021）标准要求（标准允许排放限值：颗粒物 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2 10\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(4) 料仓呼吸口产生的颗粒物

本项目设置 4 个圆筒料仓，上方均设有呼吸口，半成品经密闭提升机提升至圆筒料仓，会在筒仓内产生一定量的粉尘，该粉尘经仓顶呼吸口排放，粉尘经仓顶袋式除尘器处理后（除尘效率取 99%）排放。该部分粉尘车间排放。

(5) 无组织废气

厂区内无组织排放废气经采取相应措施后排放量显著降低，对周围环境影响较小。

(6) 排放口基本情况

综上，项目排放口基本情况见下表。

表 4-1 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度 / $^{\circ}\text{C}$	类型	备注
DA001 废气排放口	113.04689705° 33.83028825°	15	0.5	25	一般排放口	车间北侧
DA002 废气排放口	113.04636061° 33.83011001°	8	0.3	60	一般排放口	车间西南侧

(7) 废气治理措施可行性分析

根据《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》（HJ1119—2020）中颗粒物可行技术包括袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘器，沥青烟可行性技术包括电捕焦、焦炭吸附（黑法除尘）、焚烧法。

项目 1 台导热油炉采用“低氮燃烧技术+烟气循环”，降低烟气中的颗粒物和 NO_x 。根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ 953-2018），本项目采用的低氮燃

烧技术属于锅炉烟气污染防治可行技术。

本项目采用推荐的袋式除尘器、电捕焦、“低氮燃烧技术+烟气循环”属于推荐的可行性技术，因此本项目所采取的治理措施技术可行。另根据《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目验收监测报告》、《宝丰县五星石墨有限公司新型核级石墨材料产业化制备技术开发验收监测报告》等验收检测数据，采用袋式除尘器、电捕焦环保措施可以达标排放。

(8) 监测计划

根据《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》（HJ1119—2020）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），建设单位对生产过程中产生的废气进行监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。本项目废气排放口为一般排放口，项目监测计划见下表。

表 4-2 污染源监测计划表

序号	类别	监测内容	监测因子	监测点位	监测频次
1	废气	废气排放量	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	DA001 排放口	1 次/季度（当地环保管理要求）
2		废气排放量	氮氧化物	DA002 排放口	1 次/月
			颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度		1 次/季度（当地环保管理要求）
3		废气排放量	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	厂界四周	1 次/季度（当地环保管理要求）

(9) 非正常工况

本项目非正常排放主要为项目有组织废气处理设施发生故障时，净化效率降低，外排废气中污染物浓度增大。当项目袋式除尘器发生故障时，颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值，但是不满足《炭素行业绩效分级指标》有组织排放浓度限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，当电捕焦油器处理设施发生故障时，苯并[a]芘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，企业生产过程中应加强对环保设施的维护、管理，避免事故排放的发生，尽可能减少污染物的排放量。

具体大气影响评价见大气专项评价。

4.2 废水环境影响分析

本项目营运后用水环节主要为职工生活用水，外排废水为职工生活污水。

(1) 产排污情况

本项目职工定员 30 人，厂区不设置职工食堂和职工宿舍，食宿均在平顶山市利嘉金属制品有限公司厂区外。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中的相关标准，非吃住人员用水量按 40L/人·d 计，排污系数取 0.8，项目营运期厂区职工用排水情况见下表：

表 4-3 职工生活用排水量一览表

用水来源	用水标准	日用水量 (t/d)	年用水量 (t/a)	日废水量 (t/d)	年废水量 (t/a)	备注
职工生活	40L/人·d	1.2	360	0.96	288	年工作 300 天

由上表可知，本项目营运后生活用水量为 1.2t/d、360t/a，生活污水产生量为 0.96t/d、288t/a。类比一般城镇生活污水，各污染物浓度 COD: 300mg/L, BOD₅: 150mg/L, SS: 150mg/L, NH₃-N: 25mg/L。项目生活污水经厂区污水管网进入化粪池，预处理后排入集聚区市政污水管网，经宝丰县第二污水处理厂进一步处理达标后排放。通过查阅资料，化粪池对各污染物的去除效率 COD: 15%、BOD₅: 10%、SS: 50%、NH₃-N: 3%，则项目生活污水经化粪池处理后各污染物产排情况见下表：

表4-4 项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水水质		COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活废水水量 m ³ /a		288			
化粪池处理	产生浓度 (mg/L)	300	150	150	25
	产生量(t/a)	0.0864	0.0432	0.0432	0.0072
	去除率 (%)	15	10	50	3
	排放浓度 (mg/L)	255	135	75	24.3
	排放量(t/a)	0.7344	0.0389	0.0216	0.0070
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准		500	300	400	--
		达标	达标	达标	达标
宝丰县第二污水处理厂设计进水 水质要求		350	180	210	30
		达标	达标	达标	达标
产业集聚区污水 处理后	排放浓度 (mg/L)	50	/	/	5
	排放量 (t/a)	0.0144	/	/	0.0014

根据污染物总量申请核定方法，末端进入污水处理厂的污水，污染物排放浓度以

污水处理厂的出水水质计。本项目生活污水经化粪池处理后排入集聚区污水管网，最终进入宝丰县第二污水处理厂做进一步处理，因此，本项目废水污染物排放浓度以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准计，最终核定本项目污染物排放浓度 COD 为 50mg/L，NH₃-N 为 5mg/L，本项目水污染物总量控制允许指标为：

COD 总量控制指标=废水排放量×污染物浓度=288×50×10⁻⁶=0.0144t/a；

氨氮总量控制指标=废水排放量×污染物浓度=288×5×10⁻⁶=0.0014t/a。

本项目运营期间的水平衡图见下图所示：

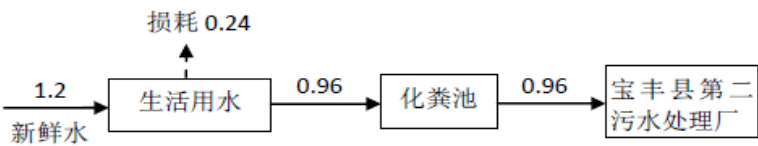


图 4-1 本项目水平衡图 单位：t/d

（2）废水排放口基本情况

本项目营运后设置 1 个废水排放口，依托厂区现有化粪池及其排水口，为一般排放口，其基本情况见下表：

表 4-5 废水排放信息表

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			排污口编号
					设施编号	设施名称	设施工艺	
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	宝丰县第二污水处理厂	间断	TW001	化粪池	沉淀	DW001

（3）废水监测要求

《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》（HJ1119-2020）中自行监测的要求，本项目运行期间生活污水环境监测工作见下表：

表 4-6 项目废水监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	化粪池出口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/季度

（4）污染治理措施可行性

根据现场调查，项目所在厂院里本项目区现有 1 座化粪池，化粪池容积为 20m³。平顶山市利嘉金属制品有限公司已入驻企业生活污水量总计为 8t/d，化粪池尚有 12m³ 的余量，本项目生活污水产生量为 0.96t/d、288t/a，可以满足 12~24 小时的停留时间，可以满足本项目的使用需求。

(5) 排入宝丰县第二污水处理厂处理的可行性分析

宝丰县第二污水处理厂位于宝丰县前进路东段，污水处理厂以南，于 2016 年 2 月通过环评批复，批文号豫环评备[2016]3 号，并于 2016 年 11 月通过环保验收，验收批文号为平环建验[2016]5 号。厂区征地 79.91 亩。该厂规划总规模为 2 万吨/日，实际收水量约为 1.5 万吨/天，污水处理工艺采用“水解酸化+改良型氧化沟+转盘纤维滤池+二氧化氯消毒”工艺。服务范围为宝丰县城部分区域及宝丰县产业集聚区原规划范围。污水处理厂出水可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准要求，出水送至平顶山发电分公司（即鲁阳电厂）进行再生利用，多余部分用于市政及景观用水，污泥采用浓缩脱水后卫生填埋处理。本项目运行后外排废水为生活污水，排放量为 0.96t/d、288t/a，不会对污水处理厂产生冲击，本项目在宝丰县第二污水处理厂的收水范围内，排入宝丰县第二污水处理厂处理措施可行。

4.3 噪声环境影响分析

项目噪声源主要为雷蒙磨机、混捏机、磨粉机、液压机、机加工设备等运行产生的噪声，噪声级在 70~90dB(A)。项目采取基础减振、隔声，对高噪声设备设置消声罩、隔声板等等措施降噪，采用以上降噪措施后，噪声值可降低 20~25dB(A)，详见下表。

表 4-7 项目主要噪声源源强及治理效果一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	源强	减噪措施	排放噪声值
1	雷蒙磨	85	设置基础减振、厂房隔声，并对高噪声设备设置消声罩、隔声板等	60
2	混捏机	70		45
3	轧辊机	75		60
4	磨粉机	85		60
5	四柱液压机	75		50
6	等静压机	75		50

7	加工中心	80		55
8	锯床	85		60
9	车床	85		60
10	铣床	85		60
11	磨床	85		60
12	空压机	85		60
13	风机	85		60

为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。各噪声源经过距离衰减后，对项目厂界噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 项目厂界噪声预测值 单位：dB（A）

厂界	源强	噪声源距离 m	贡献值	执行标准	达标情况
北厂界	69.8	2	63.8	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类（昼间 65）	达标
西厂界	69.8	2	63.8		
南厂界	69.8	2	63.8		
东厂界	69.8	2	63.8		

由上表可知，项目各厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求，因此，本项目噪声对周围环境的影响较小。

项目监测计划见下表。

表 4-9 项目监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.4 固废环境影响分析

项目的固体废物主要为除尘器收集的粉尘、机械加工产生的边角料和不合格产品、电捕焦油器收集的沥青、废液压油、废导热油、职工办公生活产生的生活垃圾。

（1）一般工业固废

①袋式除尘器收集的粉尘

根据工程分析，项目袋式除尘器收集的粉尘量约为 0.47t/a，袋式除尘器收集的粉尘收集后回用于生产。

②机械加工产生的边角料和不合格产品

根据物料平衡可知，本项目产生的边角料和不合格产品约为 0.6t/a，收集后外售给碳素生产企业。

(2) 职工办公生活垃圾

项目营运后职工定员 30 人，职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量 15kg/d、4.5t/a。项目厂区内配设分类垃圾收集桶，生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理。

(3) 危险废物

项目产生的危险废物主要为电捕焦油器收集的焦油、废液压油、废导热油。

本项目生产设备需使用液压油，生产设备年使用液压油量为 0.1t/a。废液压油为国家危险废物名录中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08。经车间内 1 处 10m² 的危废暂存间暂存后，定期交由具有相应危废处理资质的单位统一处置。

项目导热油炉定期更换时会产生废导热油，根据企业提供资料，导热油每三年更换一次，项目导热油使用量为 2t，则废导热油产生量为 2t/3a。废导热油为国家危险废物名录中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08。经车间内 1 处 10m² 的危废暂存间暂存后，定期交由具有相应危废处理资质的单位统一处置。

项目混捏废气经过电捕焦油器净化处理，捕集的焦油产生量约 0.02t/a，属于危险废物，电捕焦油为国家危险废物名录中 HW11，代码为 309-001-11。经车间内 1 处 10m² 的危废暂存间暂存后，定期交由具有相应危废处理资质的单位统一处置。

本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-10 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	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	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-214-08	0.1t/a	设备维护	液体	1 年	T, I	危险废物暂存区暂存，定期交由有相
2	废导热油	HW08	900-214-08	2t/3a	导热油	液	3 年	T, I	

					炉维护	体			应资质的危 废处置单位 处理处置。
3	电捕焦油 器收集的 焦油	HW11	309-001-11	0.02t/a	废气处 理	液 体	1 年	T	

危险废物收集后在危废暂存间内暂存，定期交有资质的单位处置。本项目贮存场所情况见表。

表 4-11 危险废物贮存场所情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存量
1	危废暂存间	废液压油	HW08	900-214-08	车间东侧	10m ²	隔离储存 分区储存	0.1t/a
2		废导热油	HW08	900-214-08				2t/3a
3		电捕焦油器收集的焦油	HW11	309-001-11				0.02t/a

本环评要求危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定采取防风、防雨、防晒、防泄漏、防流失等措施，地面采取防渗措施，并设有危险废物标识牌，定期检查，防治二次污染。对于危险固废暂存场所，建设单位还必须做到以下几点：

a 废物贮存容器应采用专用容器，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求进行设置。

b 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

c 加强对固废的管理，建立处置登记制度，危险废物处理严格按照《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》要求进行，严禁固废随意处置。

危险废物贮存过程环境风险分析：

（1）本项目危险废物存在的环境风险

①火灾：遇明火发生火灾事故，事故一旦发生，燃烧产生的废气将影响周围的空气质量，另外，灭火过程中产生的废水含有大量的有机物，如不能完全收集处理，则会进入地表水环境中，造成地表水水质污染。

（2）防范措施

①设置危废暂存间和危废暂存装置，危险废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中附录 A 设置标志，且将标签粘贴于盛装危险废物的容器上。

- ②危废暂存间按照相关要求做好严格的防渗措施；
- ③按照危废清运周期，及时清运厂区暂存的危险废物，交与有资质的单位处理；
- ④设置足够数量的泡沫灭火器；
- ⑤危险废物暂存场所专人负责管理，定期对所暂存的危险废物容器进行检查，现破损，可以及时采取措施清理更换。同时，严禁随意处置危险废物。

综上所述，本项目产生的固体废物均可得到合理处置或综合利用，对周围环境影响较小。

4.5 地下水、土壤

本项目不存在地下水、土壤污染途径，因此不进行地下水及土壤环境影响分析。

4.6 环境风险分析

本次风险评价是按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）进行，通过进行建设项目风险源及环境敏感目标调查，确定环境风险潜势及环境风险评价工作等级，说明危害后果，明确风险防范措施及应急要求。

1.风险调查

本项目涉及的风险物质主要为天然气、导热油、沥青。

（1）天然气

天然气危险物质安全技术说明书见表 4-12。

表 4-12 天然气主要理化性质

品名	甲烷	别名	天然气		英文名	Natural gas
理化性质	分子式	CH ₄	分子量	16.04	熔点	-182.5
	沸点	-161.5	相对密度	0.42（水=1）	饱和蒸汽压（kPa）	53.32 （-168.8 ℃
	外观气味	无色、无臭、无味气体。				
	溶解性	微溶于水，溶于醇、乙醚等有机溶剂。				
安全防护措施	工程控制	生产过程密闭，全面通风				
	呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。				
	眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。				
	身体防护	穿静电工作服。				
	手防护	戴一般作业防护手套				
	其他	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。				
应	急救措施	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。				

	急救措施		吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
		泄露装置	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
		消防方法	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。
	操作注意事项		密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
	储存注意事项		储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃应与氧化剂等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

（2）导热油

导热油又称传热油，正规名称为热载体油，英文名称为 Heat transfer oil，所以也称热导油，热媒油等。以精制矿物油为基础油，加导热油添加剂配制而成。导热油添加剂由多种耐高温抗氧剂、阻焦剂、清净分散剂、防锈剂等多功能添加剂调配而成。根据《石油化工业标准(热传导液)》，导热油硫含量≤0.2%，氯含量≤0.01%；闪点为 216℃，无毒。

（3）沥青

沥青是一种棕黑色有机胶凝状物质，包括天然沥青、石油沥青、页岩沥青和煤焦油沥青等四种，其中以煤焦油沥青危害最大。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、头疼等症状。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表，对本项目使用原料、污染物等的危险性进行判别。

2 环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室

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

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目厂区内导热油的最大在线量为 2t，厂区内天然气为管道天然气，不在厂区储存，沥青储罐最大储存量为 3t。

表 4-13 物质危险源辨别表

物质名称	类别	毒性	GB18218-2009 临界量	厂区最大存在 量
导热油	可燃液体	一般毒性	10	2t
天然气	可燃气体	一般毒性	50t	0（管道天然气）
沥青	可燃液体	一般毒性	2500	3t

根据计算，本项目 Q=0.2<1，项目环境风险潜势为 I。

3 评价等级

本项目评价工作等级见下表。

表 4-14 评价工作等级划分

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

^a是相当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。

由表可知，建设项目环境风险潜势划分相关内容可知，本项目风险潜势值为 I，结合评价工作等级划分，项目风险评价工作等级为简要分析。

4 环境风险识别

本项目导热油、沥青及天然气在储存过程中存在泄漏的风险，其中导热油、沥青泄漏后可能对土壤、地表水和地下水造成一定的污染，且遇到火源极易发生火灾；天

然气泄漏后遇明火极易酿成火灾、爆炸事故；可能导致人员伤亡，并引起大气环境的污染，对环境及周围人群造成极大的危害。

本项目可能发生的风险类型有泄漏、火灾、爆炸等。

5 风险防范措施

为进一步减小环境风险的影响，评价提出相关防范和应急措施。风险管理措施如下：

①加强设备维护保养，所有机泵、管道、阀门等连接部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏。预防导热油及天然气物料意外泄漏事故。

②天然气输入管线上应设置手动紧急截断阀。紧急截断阀的安装位置应便于发生事故时能及时切断气源，同时安装天然气自动监测报警仪。

③加强明火管理，严防火种进入，具体应做好以下几点：应在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警示标语和标牌。禁止任何人携带火种（入打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器等进入生产区内。操作和维修设备时，应采用不发火的工具。生产区内，不准无阻火器车辆行驶，要严格限制外单位车辆进入生产区。

④设置灭火器等消防器材。

⑤认真做好职工的安全生产教育，普及有关安全法规。对重点岗位职工应定期进行安全培训，并经考试合格，方准上岗。

⑥安全、通风、阻爆、隔爆、泄爆等设施应完善有效，未经主管部门许可，不得拆除或弃用。

⑦配备应急设备和资源、制定项目的应急预案，加强应急预案的演练和宣传教育，加强项目风险管理。导热油泄漏易造成环境污染，若遇明火还可能发生火灾事故，因此一旦发现泄漏，立即切断一切火源，工艺操作人员佩戴好护具后迅速切断泄漏点，现场无关人员立即撤离至上风向处，建议应急处理人员带自给正压式呼吸器，穿消防防护服。合理通风，加速扩散。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。当小量泄漏时，用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集。大量泄漏，用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发；当泄漏情况严重，非本场力量所能控制时，立即应向有关部门详细报告，同时立即召集专家组研究并采取应对措施，尽快阻止泄

露。事故发生后需对场区内及周边地下水及土壤进行监测，若受到污染，则应组织专家讨论后制定地下水污染处理方案。

地下水风险防范措施

结合项目实际情况及类比同类沥青搅拌站，根据建设方提供资料，评价建议项目区域防渗措施如下：

①导热油炉及沥青罐区、危险废物暂存间为重点污染防渗区。重点防渗区地面底层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，然后表面全部硬化，并对沥青罐区、危险废物暂存间设置围堰。

②地面硬化采用混凝土材料，且混凝土强度等级不低于 C25，抗渗等级不低于 P6，厚度不应小于 100mm，在墙、柱、基础交接处应设衔接缝，缝宽宜为 20mm~30mm，深度宜为 10mm~15mm。衔接缝内应填置嵌缝板、背衬材料和嵌缝密封料，防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能。

③厂区道路、生产车间等区域为一般防渗区，需采用水泥混凝土硬化地面进行防渗。

项目按环评要求落实风险防范措施后风险事故发生的几率不大，对环境的造成不利影响在可接受风险水平内。在落实截污防渗措施条件下，泄漏的危险物质可以全部收集，不会排入环境对其造成污染和危害。在充分采纳本报告提出的环境风险防范保护措施与建议，以及认真执行国家有关法律、法规和标准相关要求的前提下，其潜在的危险、有害因素可以得到较好的控制，从环境保护角度出发，风险程度可以得到有效降低，达到可以接受的程度。

4.7 清洁生产分析

清洁生产评价指标体系

清洁生产评价指标应能覆盖原材料、生产过程和产品的各个环节，尤其对生产过程，要同时考虑对资源的使用情况和污染物排放情况。因拟建项目尚无行业清洁生产标准，故本次清洁生产评价参考《清洁生产标准制定技术导则》（HJ/T425-2008），从生产与工艺装备要求、资源能源利用指标、主要节能措施、污染治理以及废物回收利用指标和环境管理要求五个方面进行清洁生产分析。

①生产工艺、设备以及原辅料

生产工艺可靠性和先进性分析

通过查阅相关技术资料可知，石墨加工行业主要污染工序即为前端加工工艺（煅烧和焙烧等工艺），产污因子一般为烟尘、SO₂、NO_x、沥青烟以及苯并[a]芘等。本项目生产工艺为粉磨、混捏、成型，不涉及煅烧、焙烧、石墨化等工序，因此产污量大大减少。并且本项目拟采用和借鉴国内外先进的工艺技术进行特种石墨的生产。并且在生产过程中选择生产设备密封性能好、自动化程度高的设备，可避免跑、冒、漏现象的发生，减少原材料的浪费及污染物的产生。

设备先进性分析

本项目选用设备均为节能、环保型，参考国内外同行业装置成熟经验，依据相关标准、规范及规定进行设备设计、选型，在充分满足安全的基础上，力求做到技术先进，结构合理，节能降耗，使项目生产装置具有代表性的先进装置。本项目生产设备禁止选用《产业结构调整指导目录（2019年本）》中所述的淘汰的设备。对于项目生产设备配备的环保设施所采用的大功率的风机采取了变频控制，设备用能效率较高。

原辅料分析

根据调查可知，本项目原料主要为煅后石油焦粒、煅后沥青焦粒，已经经过前端工艺加工（煅烧和焙烧等工艺）后的制品，大量污染因子均已去除；并且本项目主体工艺较为简单，经过相应的环保设施处理后，产污量较小，对周围环境影响较小。项目原料沥青选用符合质量标准的沥青，且全部密闭操作，进一步做到从源头降低产污。综上所述，本项目原辅料符合清洁生产相关要求。

②资源利用

本项目资源能源消耗指标见下表：

表 4-15 项目年耗能指标汇总表

能源种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年耗能量 (吨标准煤)
电	kw·h/a	48 万	0.1229kgce/kw·h	59.0
天然气	m ³ /a	14.4 万	1.100 kgce/kw·h	158.4
合计				217.4

从工程能耗比重来看，项目资源消耗主要为电能，为清洁能源，符合清洁生产水

平，但企业应加强管理、加强生产技术的创新，从而进一步减少物耗能耗水平。

③主要节能措施

本项目在工艺、设备选择上，还采取了其他节能措施，主要列举如下。总平面布置节能：本项目总平面布置充分考虑了生产特点、工艺流程、场地的自然条件和全年主导风向等诸多因素的影响，合理布置工艺。尽可能的减少动力设施能量输送的损失，方便作业，提高生产效率，在减少工序和产品单耗等环节中起到了节能降耗作用。

工艺技术节能：选用先进的生产处理设备和新工艺、新技术，提高综合利用产品质量和成品率，进而达到最佳的节能效果。

设备选择节能：选择高效节能产品，简化工艺，简短流程，使装置能长期运行，进而使能耗大为降低。

节气措施：本项目选用节气型设备，并在供气系统的各个环节上均设气表计量，分级核算成本，降低气耗。同时采用高效节气型新工艺、新技术、

④加强污染治理，推行清洁生产

清洁生产的一个重要措施之一，主要着眼于过程控制和源头削减。采取积极的污染治理，使废水、废气等污染物的排放均能达到国家和地方环保标准，是清洁生产不可缺少的重要一环。

废水治理：本项目生活污水经化粪池处理后进入集聚区污水收集管网，排入宝丰县第二污水处理厂做进一步处理。初期雨水经厂区内雨水管网收集后排入集聚区雨水管网。做到“清污分流”。

废气治理：针对本项目废气采取布袋除尘工艺、电捕焦处理工艺均较成熟，可满足项目排放标准。

固体废物：袋式除尘器收集的粉尘回用于生产；机械加工产生的边角料和不合格产品收集后外售给碳素生产企业；生活垃圾委托环卫部门处理；项目产生的危险废物主要为电捕焦油器收集的焦油、废液压油在危废暂存间暂存后，定期交由具有相应危废处理资质的单位统一处置。项目对各类固废做到分类收集，妥善处理。

噪声控制：对装置噪声处理，首先立足于动力设备的性能选型上，选用高质量、低噪声设备。对声功率级较高的单体设备，根据噪声原因采取相应的处理措施：对噪

声较集中的地方采取设备基础减振，厂房内壁隔声处理。采用以上措施后，可有效地控制噪声对周围环境的影响，噪声水平能达到国家有关噪声标准。

⑤废物回收利用

物料回收：工艺除尘系统捕集的粉尘返回相应的工艺中使用。

清洁生产水平结论

本项目采用了国内成熟的生产工艺和先进的生产设备，努力推进资源优化配置和废物的综合利用，不断提高生产技术水平，降低资源和能源的消耗，实现污染物全过程控制，尽最大努力减少“三废”的产生和排放量。总体来说，本项目能够达到国内清洁生产先进水平。

4.8 环境管理与监测计划

（1）环境管理的目的

为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

（2）环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，企业需要设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

- ① 组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以保证厂区环境优美，空气清新，感官舒适；
- ② 组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；
- ③ 定期对厂区内环保设施运行状况进行全面检查；
- ④ 强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。

（3）环保管理要求

- ①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；

- ②建立环保机构并配备相应人员；
- ③建议企业保持道路畅通，及时清扫路面、洒水抑尘。

(4) 监测计划

公司正常运营过程中，应对公司“三废”治理设施运转情况进行定期监测，监测内容包括：废气处理设施的运行情况；厂界噪声的达标情况。根据《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》（HJ1119-2020）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中自行监测方案的相关要求，本项目自行监测计划详见下表：

表 4-16 项目自行监测计划

序号	类别	监测内容	监测因子	监测点位	监测频次
1	废气	废气排放量	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	DA001排放口	1 次/季度（当地环保管理要求）
2		废气排放量	氮氧化物	DA002排放口	1 次/月
			颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度		1 次/季度（当地环保管理要求）
3		废气排放量	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	厂界四周	1 次/季度（当地环保管理要求）
4	废水	废水水质	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池出口	1 次/季度（当地环保管理要求）
5	噪声	噪声级	噪声	厂界	1 次/季度（当地环保管理要求）

在监测单位出具监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物排放达标。

4.9 环保投资一览表

该项目的环保投资估算约为 80 万元，占总投资的 8.0%，其环保投资详见下表。

表 4-17 项目环保投资一览表

项目	处理对象	环保措施		数量	污染物	投资额（万元）	排放标准
废水	生活污水	经园区化粪池处理后通入市政污水管网		1 座	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	/	/
废气	一次上料	半封闭式集气罩	共同通过 1 台脉冲袋式除尘器处理 +15m 高排气	1 套	颗粒物	23	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

		一次粉磨工序	管道收集	筒排放 (DA001) , 风机风量 5000m ³ /h				
		二次磨粉工序	管道收集					
		压制工序	半封闭式集气罩					
		石墨块加工废气	设备设置三面封闭的集气罩					
		料仓呼吸口	仓顶袋式除尘器处理		4 套	颗粒物	8	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
		混捏工序	密闭收集后经 1 套电捕焦油器 处理后由 15m 排气筒排放 (DA001)		1 套	颗粒物、沥 青烟、苯并 [a]芘	20	
		导热油炉废气	低氮燃烧喷嘴+烟气再循环+1 根 8m 高排气筒 (DA002) 排放		1 套	颗粒物、二 氧化硫, 氮 氧化物	20	《锅炉大气污染物 排放标准》(河南省 地方标准 DB41/ 2089—2021)
		无组织废气	密闭车间内生产		1 套	颗粒物	/	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
	噪声	生产设备、风 机等设备噪声	设备基础减振、隔声等	/	噪声	5	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类 标准	
	固废	一般 固废	除尘器收 集粉尘	集中收集后回用于生产	/	/	1	《一般工业固体废 物贮存和填埋污 染控制标准》 (GB18599-2020)
			边角料和 不合格产 品	收集后外售给碳素生产企业	/	/		
		危险 废物	废焦油、废 导热油和 废液压油	1 处 10m ² 的危废暂存间，委托 有资质单位处置		/	/	3

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		<u>DA001(一次上料)</u>	<u>颗粒物</u>	<u>半封闭式集气罩+脉冲袋式除尘器+15m高排气筒排放</u>	《 <u>大气污染物综合排放标准</u> 》(GB16297-1996)表2 二级标准； <u>颗粒物有组织排放浓度限值10mg/m³、苯并[a]芘有组织排放浓度限值0.30×10⁻³mg/m³</u>
		<u>DA001 (一次粉磨工序)</u>	<u>颗粒物</u>	<u>管道收集+脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒排放</u>	
		<u>DA001 (二次磨粉工序)</u>	<u>颗粒物</u>	<u>管道收集+脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒排放</u>	
		<u>DA001(压制工序)</u>	<u>颗粒物</u>	<u>半封闭式集气罩+脉冲袋式除尘器+15m高排气筒排放</u>	
		<u>DA001(混捏工序)</u>	<u>沥青烟、苯并[a]芘</u>	<u>密闭收集后经1套电捕焦油器处理后由15m 排气筒排放</u>	《 <u>大气污染物综合排放标准</u> 》(GB16297-1996)表2 二级标准； <u>颗粒物有组织排放浓度限值10mg/m³</u> 《 <u>大气污染物综合排放标准</u> 》(GB16297-1996)表2 二级标准； <u>无组织排放浓度限值1.0mg/m³</u> 《 <u>锅炉大气污染物排放标准</u> 》(河南省地方标准DB41/ 2089—2021)
		<u>DA001 (石墨块加工废气)</u>	<u>颗粒物</u>	<u>设备设置三面封闭的集气罩+袋式除尘器+1根15m高排气筒排放</u>	
		<u>料仓呼吸口及无组织废气</u>	<u>颗粒物</u>	<u>仓顶袋式除尘器处理；密闭车间内生产</u>	
		<u>DA002 (导热油炉废气)</u>	<u>颗粒物、二氧化硫，氮氧化物</u>	<u>低氮燃烧+烟气再循环</u>	
地表水环境		<u>生活污水</u>	<u>COD、BOD₅、SS、NH₃-N</u>	<u>经园区化粪池处理后通入市政污水管网</u>	满足《 <u>污水综合排放标准</u> 》三级标准及宝丰县第二污水处理厂进水水质标准要求
声环境		<u>生产设备、风机等设备噪声</u>	<u>噪声</u>	<u>设备基础减振、隔声，对高噪声设备设置消声罩、隔声板等</u>	《 <u>工业企业厂界环境噪声排放标准</u> 》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		<u>袋式除尘器收集的粉尘</u>		<u>集中收集后回用于生产</u>	《 <u>一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准</u> 》(GB18599-2020)
		<u>边角料和不合格产品</u>		<u>收集后外售给碳素生产企业</u>	
		<u>废焦油、废导热油和废液压油</u>		<u>1处10m²的危废暂存间，委托有资质单位处置</u>	《 <u>危险废物贮存污染控制标准</u> 》(GB18597-2001)及其修改单。
		<u>生活垃圾</u>		<u>收集后交由环卫部门统一处理</u>	

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	风险管理措施如下： ①加强设备维护保养，所有机泵、管道、阀门等连接部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏。预防导热油及天然气物料意外泄漏事故。 ②天然气输入管线上应设置手动紧急截断阀。紧急截断阀的安装位置应便于发生事故时能及时切断气源，同时安装天然气自动监测报警仪。 ③加强明火管理，严防火种进入，具体应做好以下几点：应在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警示标语和标牌。禁止任何人携带火种（入打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器等进入生产区内。操作和维修设备时，应采用不发火的工具。生产区内，不准无阻火器车辆行驶，要严格限制外单位车辆进入生产区。 ④设置灭火器等消防器材。 ⑤认真做好职工的安全生产教育，普及有关安全法规。对重点岗位职工应定期进行安全培训，并经考试合格，方准上岗。 ⑥安全、通风、阻爆、隔爆、泄爆等设施应完善有效，未经主管部门许可，不得拆除或弃用。 ⑦配备应急设备和资源、制定项目的应急预案，加强应急预案的演练和宣传教育，加强项目风险管理。导热油泄漏易造成环境污染，若遇明火还可能发生火灾事故，因

	此一旦发现泄漏，立即切断一切火源，工艺操作人员佩戴好护具后迅速切断泄漏点，现场无关人员立即撤离至上风向处，建议应急处理人员带自给正压式呼吸器，穿消防防护服。合理通风，加速扩散。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。当小量泄漏时，用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集。大量泄漏，用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发；当泄漏情况严重，非本场力量所能控制时，立即应向有关部门详细报告，同时立即召集专家组研究并采取应对措施，尽快阻止泄露。事故发生后需对场区内及周边地下水及土壤进行监测，若受到污染，则应组织专家讨论后制定地下水污染处理方案。 项目按环评要求落实风险防范措施后风险事故发生的几率不大，对环境的造成不利影响在可接受风险水平内。在落实截污防渗措施条件下，泄漏的危险物质可以全部收集，不会排入环境对其造成污染和危害。在充分采纳本报告提出的环境风险防范保护措施与建议，以及认真执行国家有关法律、法规和标准相关要求的前提下，其潜在的危险、有害因素可以得到较好的控制，从环境保护角度出发，风险程度可以得到有效降低，达到可以接受的程度。
其他环境管理要求	排放口规范化设置，粘贴标识牌

六、结论

6.1 结论

平顶山市优进新材料科技有限公司年产 15 万套车用石墨制品项目符合国家产业政策和管理的相关要求。项目用地为工业用地，项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实基础上，项目产生的污染可以实现达标排放，对周围环境的影响较小。从环保角度分析，项目建设可行。

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	0.0312t/a	0	0.0312t/a	+0.0312t/a
	SO ₂	/	/	0	0.0144t/a	0	0.0144t/a	+0.0144t/a
	NO ₂	/	/	0	0.0436t/a	0	0.0436t/a	+0.0436t/a
	沥青烟	/	/	0	0.0006t/a	0	0.0006t/a	+0.0006t/a
	苯并[a]芘	/	/	0	4.5×10^{-8} t/a	0	4.5×10^{-8} t/a	$+4.5 \times 10^{-8}$ t/a
废水	COD	/	/	0	0.0144t/a	0	0.0144t/a	+0.0144t/a
	NH ₃ -N	/	/	0	0.0014t/a	0	0.0014t/a	+0.0014t/a
一般工业 固体废物	袋式除尘器 收集的粉尘	/	/	0	0.47t/a	0	0.47t/a	+0.47t/a
	边角料和不 合格产品	/	/	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
危险废物	废液压油	/	/	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废导热油	/	/	0	2t/3a	0	2t/3a	+2t/3a
	电捕焦油器 收集的焦油	/	/	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	0	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

平顶山市优进新材料科技有限公司

年产 15 万套车用石墨制品项目

大气环境影响专项分析

目 录

- 1. 大气专项评价 错误！未定义书签。
- 1.1 废气产排情况 错误！未定义书签。
- 1.2 环境影响预测与评价 错误！未定义书签。
- 1.3 评价标准 错误！未定义书签。
- 1.4 污染源调查内容与调查清单 错误！未定义书签。
- 1.5 估算模型参数 错误！未定义书签。
- 1.6 评价等级和范围 错误！未定义书签。
- 1.7 污染物排放量核算 错误！未定义书签。
- 1.8 项目非正常工况 错误！未定义书签。
- 1.9 废气达标排放分析 错误！未定义书签。
- 1.10 项目大气环境影响评价自查表 错误！未定义书签。
- 1.11 大气环境防护距离 错误！未定义书签。
- 1.12 环境污染治理措施 错误！未定义书签。
- 1.13 监测计划 错误！未定义书签。
- 1.13 结论与建议 错误！未定义书签。

1. 大气专项评价

1.1 废气产排情况

项目废气主要为沥青焦、石油焦上料、一次粉磨工序产生的颗粒物，料仓呼吸口产生的颗粒物，沥青罐保温和混捏工序产生的废气，二次磨粉、压制工序产生的颗粒物、石墨块加工产生的颗粒物以及导热油炉天然气燃烧废气。

(1) 沥青焦、石油焦上料、一次粉磨工序产生的颗粒物

本项目原料、生产工艺、产品与宝丰县一通新材料有限公司完全相同，类比《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目环境影响报告》及《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目验收监测报告》中相关数据，上料粉尘产生量约为原料用量的 0.5% 左右，一次粉磨粉尘产生量约为原料用量的 1% 左右，项目投料口设置半封闭集气罩（收集效率取 90%），然后连接至 1 台脉冲袋式除尘器进行处理（风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ）；项目粉磨机为腔内生产，均由密闭管道连接至脉冲袋式除尘器处理，然后通过 1 根 15m 高的排气筒排放（DA001）。

本项目沥青焦、石油焦原料用量为 12t/a ，则上料粉尘产生量为 0.06t/a (0.025kg/h)，脉冲式布袋除尘器除尘效率均按 99% 计，则该工序粉尘有组织排放量为 0.0005t/a (0.0002kg/h)，无组织粉尘经密闭车间阻隔后无组织排放，无组织排放量为 0.006t/a (0.0025kg/h)。

磨粉粉尘产生量为 0.12t/a (0.05kg/h)，脉冲式布袋除尘器除尘效率均按 99% 计，则粉尘有组织排放量为 0.0012t/a (0.0005kg/h)。

(2) 料仓呼吸口产生的颗粒物

本项目设置 4 个圆筒料仓，上方均设有呼吸口，半成品经密闭提升机提升至圆筒料仓，会在筒仓内产生一定量的粉尘，该粉尘经仓顶呼吸口排放，粉尘经仓顶袋式除尘器处理后（除尘效率取 99%）排放。其他料仓均为密闭料仓。类比《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目环境影响报告》及《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目验收监测报告》中相关数据，料仓粉尘的产生系数为

0.2kg/t-原料，本项目原材料消耗量约为 12t/a，则该工序粉尘的产生量约为 0.0024t/a，则粉尘有组织排放量约为 0.00002t/a，该部分粉尘车间排放。无组织粉尘经密闭车间阻隔后车间无组织排放，无组织排放量为 0.00002t/a。

（3）沥青罐保温和混捏工序产生的废气

本项目沥青罐保温和混捏工序采用导热油炉加热，过程会产生沥青烟、苯并 a 芘废气，类比《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目环境影响报告》产污数据及《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目验收监测报告》中相关数据，沥青烟的产生量约为沥青用量的 0.2%，本项目沥青用量为 3t/a，则沥青烟产生量为 0.006t/a；每吨沥青产生苯并 a 芘气体约 0.10g~0.15g，本项目取 0.15g，则苯并 a 芘产生量为 0.45g/a。该废气经 1 套电捕焦油器（配套风机风量为 2000m³/h）处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。沥青烟净化效率取 90%，苯并 a 芘净化效率取 90%，则沥青烟有组织排放量约为 0.0006t/a；苯并 a 芘有组织排放量约为 4.5×10^{-8} t/a。

（4）二次磨粉、压制工序产生的颗粒物

类比《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目环境影响报告》中产污数据及《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目验收监测报告》中相关数据，二次粉磨粉尘产生量约为原料用量的 1%；压制粉尘产生量约为原料用量的 0.1%。

项目二次磨粉为腔内生产，均由密闭管道连接，项目粉磨机废气连接至脉冲袋式除尘器处理；每台四柱液压机进料口上方设置集气罩（收集效率取 90%），然后共同连接至脉冲袋式除尘器进行处理。

本项目该工序原料用量约为 15t/a，则二次磨粉粉尘产生量为 0.15t/a，则该工序粉尘有组织排放量为 0.0015t/a（0.0006kg/h）。液压粉尘产生量为 0.015t/a，则粉尘有组织排放量为 0.0001t/a。处理后共同通过 1 根 15m 高的排气筒排放（DA001）。无组织粉尘经密闭车间阻隔后无组织排放，无组织排放量为 0.0015t/a（0.0006kg/h）。

（5）石墨块加工产生的颗粒物

项目石墨块加工产生的废气为石墨块在机械加工过程中产生的粉尘，项目年使用

石墨块原料 15t/a，废气产生量按照原料使用量的 1%计算，则项目废气产生量为 0.15t/a，项目在机械加工工序各设备（车床、铣床、磨床、锯床、加工中心）上方均设置三面封闭的集气罩，加工粉尘经三面封闭的集气罩收集后通过分支集气管道汇集至一根主管道，最终连接至脉冲袋式除尘器，处理后的废气通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

根据设计资料，集气罩对粉尘的收集效率为 90%，袋式除尘器处理效率为 99%，则有组织颗粒物排放量为 0.0014t/a（0.0006kg/h）；无组织粉尘车间无组织排放，无组织颗粒物排放量为 0.015t/a（0.0063kg/h）。

（6）导热油炉天然气燃烧废气

项目设置 1 台导热油炉，为混捏机和沥青罐提供热源，燃料为天然气，根据建设单位提供资料，项目年用气量为 14.4 万 m³/a，导热油炉采用“低氮燃烧喷嘴+烟气循环措施”处理废气，废气由 1 根 8m 高排气筒（DA002）排放。

天然气燃烧废气污染源强类比《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》——4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册产污系数表-燃气工业锅炉，天然气燃烧产排污系数表见下表。同时颗粒物产生量参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材 社会区域类》P123 页关于天然气燃烧颗粒物的产生系数烟尘：0.28kg/万 m³。

表 1 天然气产污系数一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米原料	107753
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	3.03（国际领先）

注：①二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。本项目所用天然气为脱硫后的管道天然气，属于民用和工业共同使用的天然气，应执行《天然气》（GB17820-2012）一类指标（一类和二类气体主要用作民用燃料和工业

原料或燃料)，根据该标准，一类天然气总硫量 $\leq 60\text{mg/m}^3$ ，因此本项目天然气总硫量取 50mg/m^3 。

表 2 天然气燃烧废气产排污状况一览表

污染源	废气量 (m^3/a)	污染物	治理措施	排放情况		
				mg/m^3	kg/h	t/a
导热油 炉天然 气燃烧	1.55×10^6	SO_2	低氮燃烧+ 烟气循环措 施+8m 高排 气筒排放	9.29	0.006	0.0144
		NO_x		28.13	0.018	0.0436
		烟尘		2.58	0.002	0.004

(7) 本项目废气产排情况见下表

表 3

项目产污环节治理措施及排放情况一览表

污染源单元	有组织污染物	产污系数	产生量 (t/a)	废气量	处理前		处理后		排放量 (t/a)	收集效率	处理效率	处理措施	排放特性	
				m ³ /h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	kg/h		%	%		高度 内径 温度	运行 时间 (h/a)
混捏 工序	沥青烟	0.2% _{沥青}	0.006	2000	1.25	0.0025	0.125	2.5×10^{-4}	0.0006	100	90	1 套电捕 焦油器	DA001 排气筒 共同排 放； 15m， 0.3m， 25℃	2400
	苯并 a 芘	0.15g/t _{沥青}	4.5×10^{-7}		9.4×10^{-5}	3.9×10^{-5}	9.4×10^{-6}	3.9×10^{-6}	4.5×10^{-8}	100	90			
上料 工序	颗粒物	0.5% _{原料}	0.054	5000	39.4	0.1969	0.39	0.002	0.0047	90	99	1 套袋式 除尘器		
一次 磨粉 工序	颗粒物	1.0% _{原料}	0.12							100	99			
二次 磨粉 工序	颗粒物	1.0% _{原料}	0.15							100	99			
压制 工序	颗粒物	0.1% _{原料}	0.0135							90	99			
石墨 块加 工	颗粒物	1.0% _{原料}	0.135							90	99			

导热油炉	SO ₂	0.02S ^①	0.014 4	1.55×10 ⁶ m ³ /a	/	/	9.29	0.006	0.0144	/	/	低氮燃烧，烟气循环	DA002 排气筒 排放： 8m， 0.3m， 60℃	240 0
	NO _x	3.03（国际领先）	0.043 6		/	/	28.13	0.018	0.0436	/	/			
	烟尘	0.28kg/ 万 m ³	0.004		/	/	2.58	0.002	0.004	/	/			

表 4 项目无组织废气产排结果一览表

污染单元	污染物	产生量 (t/a)	排放量		排放特征
			t/a	kg/h	长×宽×高 m
上料工序	颗粒物	0.006	0.006	0.0025	64×25×6
料仓呼吸口	颗粒物	0.00002	0.00002	0.000008	
压制工序	颗粒物	0.0015	0.0015	0.0006	
石墨块加工工序	颗粒物	0.015	0.015	0.0063	

1.2 环境影响预测与评价

根据本项目大气污染物的产排特征，本项目选取 SO₂、NO_x、PM₁₀、TSP、苯并[a]芘共 5 项作为本次大气环境影响预测因子，由于沥青烟无环境质量标准，故本次评价不进行预测。

1.3 评价标准

本次评价标准执行见表 5。

表 5 评价标准

评价因子	浓度值	标准名称
PM ₁₀	0.45mg/m ³ (24 小时平均值的 3 倍)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1
TSP	0.90mg/m ³ (24 小时平均值的 3 倍)	
SO ₂	0.5mg/m ³ (1 小时平均值)	
NO ₂	0.2mg/m ³ (1 小时平均值)	
苯并[a]芘	0.0000075mg/m ³ (24 小时平均值的 3 倍)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 2

1.4 污染源调查内容与调查清单

项目污染源排放参数见表 6。

表 6 项目点源排放参数调查表

点源名称	X 坐标	Y 坐标	排气筒底部海拔	排气筒高度	排气筒内径	废气出口速度	废气出口温度	年排放小时数	排放工况	污染物	源强
------	------	------	---------	-------	-------	--------	--------	--------	------	-----	----

单位	E	N	m	m	m	m/s	℃	h	/	/	t/a
DA001	113.04689705	33.83028825	240	15	0.5	9.7	25	2400	正常	颗粒物	0.0047
										沥青烟	0.0006
										苯并[a]芘	4.5×10^{-8}
DA002	113.04636061	33.83011001	240	8	0.3	4.6	60	2400	正常	颗粒物	0.004
										SO ₂	0.0144
										NO _x	0.0436

表 7 项目面源排放参数调查表

面源名称	X 坐标	Y 坐标	海拔高度	面积	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	污染物	源强
/	E	N	m	m ²	°	m	h	/	/	t/a
生产车间	113.04636	33.83011	240	1600	15	6	2400	正常	颗粒物	0.0225

1.5 估算模型参数

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式 AERSCREEN 计算工程主要污染源污染物的最大落地浓度及其出现距离,估算模型参数见下表。

表 8 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)	49.82 万
最高环境温度/℃		42.5
最低环境温度/℃		-17.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

采用估算模式计算污染物的最大地面浓度及其占标率 P_i 。计算公式采用:

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率， %；

C_i —估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 ；

1.6 评价等级和范围

表 9 估算结果表（污染物 i ）

排放源名称	污染物	距源中心下风向距离（m）	最大地面浓度（ mg/m^3 ）	最大落地浓度占标率（%）	标准（ mg/m^3 ）
DA001	颗粒物	69	2.407E-05	0.01	0.45
	苯并[a]芘	69	4.096E-10	0.01	0.0000075
DA002	颗粒物	10	7.245E-05	0.02	0.45
	SO ₂	10	0.0002608	0.05	0.5
	NO ₂	10	0.0007897	0.39	0.2
无组织废气	颗粒物	33	0.001802	0.20	0.9

按照估算模式计算，本项目有组织废气最大地面浓度占标率 $P_{\max}=0.39\%<1\%$ ；

车间无组织废气最大地面浓度占标率 $P_{\max}=0.20\%<1\%$ 。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 第 5.3.2 条规定，确定本项目的大气环境影响评价等级为三级。

1.7 污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 第 8.1.2 条规定，三级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。本项目污染物排放量核算如下：

表 10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
1	DA001	颗粒物	0.39	0.002	0.0047
2		沥青烟	0.125	2.5×10^{-4}	0.0006
3		苯并[a]芘	9.4×10^{-6}	3.9×10^{-6}	4.5×10^{-8}
4	DA002	SO_2	9.29	0.006	0.0144
5		NO_x	28.13	0.018	0.0436
6		颗粒物	2.58	0.002	0.004

表 11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染 防治措施	排放标准		年排放 量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m^3)	
1	生产车 间	上料、料 仓呼 吸 口、压制、 石墨块加 工工序	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)	1.0	0.0225

表 12 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	0.0312
2	沥青烟	0.0006
3	苯并[a]芘	4.5×10^{-8}
4	SO_2	0.0144
5	NO_2	0.0436

1.8 项目非正常工况

本项目非正常排放主要为项目有组织废气处理设施发生故障时，净化效率降低，外排废气中污染物浓度增大。非正常工况污染物排放源强见下表。

表 13 项目非正常工况污染物排放参数表

非正常排 放源	非正常排放 原因	污染物	非正常排 放速率/ (kg/h)	非正常排 放浓度/ (mg/m^3)	单次持 续时间 /min	年发 生频 次/次
DA001	袋式除尘器 故障	颗粒物	0.1969	39.4	30	1~2

	电捕焦油器故障	沥青烟	0.0025	1.25	30	1~2
		苯并 a 芘	3.9×10^{-5}	9.4×10^{-5}	30	1~2

注：非正常工况污染物排放量按处理设施降低为 0 计算。

由上表可知，当袋式除尘器发生故障时，颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值，但是不满足《炭素行业绩效分级指标》有组织排放浓度限值 10mg/m^3 的要求，当电捕焦油器处理设施发生故障时，苯并[a]芘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，企业生产过程中应加强对环保设施的维护、管理，避免事故排放的发生，尽可能减少污染物的排放量。

1.9 废气达标排放分析

（1）有组织颗粒物

项目沥青焦、石油焦上料、一次粉磨工序产生的颗粒物、二次磨粉、压制工序产生的颗粒物、石墨块加工产生的颗粒物经各自收集系统收集废气后共同通过 1 套脉冲袋式除尘器进行处理（风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ），然后通过 1 根 15m 高的排气筒排放（DA001）。则有组织颗粒物排放量为 0.0047t/a ，排放速率 0.002kg/h ，排放浓度 0.39mg/m^3 ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m^3 ，15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h ）要求。同时满足《炭素行业绩效分级指标》有组织排放浓度限值 10mg/m^3 的要求，对周围环境影响较小。

（2）混捏工序产生的废气

本项目混捏工序会产生粉尘以及沥青烟、苯并 a 芘废气，该废气经 1 套电捕焦油器处理后由 15m 排气筒（DA001）排放。则混捏工序有组织苯并[a]芘有组织排放量为 $4.5 \times 10^{-8}\text{t/a}$ ，排放速率 $3.9 \times 10^{-6}\text{kg/h}$ ，排放浓度 $9.4 \times 10^{-6}\text{mg/m}^3$ 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 高排气筒，苯并[a]芘排放速率 $0.05 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，排放浓度 $0.30 \times 10^{-3}\text{mg/m}^3$ ）要求，达标排放。

（3）导热油炉天然气燃烧废气

本项目导热油炉废气采用“低氮燃烧喷嘴+烟气再循环”工艺进行处理，处理后

各污染排放浓度为烟尘 2.58mg/m³、SO₂9.29mg/m³、NO_x28.13mg/m³，可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/ 2089-2021）标准要求（标准允许排放限值：颗粒物 5mg/m³，SO₂10mg/m³，NO_x30mg/m³）。

（4）废气无组织排放源达标排放论证

项目工艺废气无组织排放源设计排放参数见下表。

表 14 无组织排放源工艺废气设计排放参数

污染源	污染物	年排放小时数 (h)	排放量 (t/a)	面源面积	排放方式
生产车间	颗粒物	2400	0.0225	64m×25m×6m	车间无组织排放

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模型 AERSCREEN 模式，计算项目无组织排放厂界监控点浓度限值，无组织排放参数见下表。

表 15 采用估算模式预测厂界处无组织排放浓度

面源名称	污染物名称	四侧厂界		最大落地浓度占标率 (%)	排放标准 (mg/m ³)	达标分析
		厂界名称	与厂界相对距离 (m)			
生产车间	颗粒物	东厂界	1	0	1.0	达标
		南厂界	1	0		
		西厂界	1	0		
		北厂界	1	0		

由上表可知，本项目 4 个厂界颗粒物的无组织排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外浓度最高点（颗粒物：1.0mg/m³）要求；颗粒物厂界浓度可达标排放。

厂区内无组织排放废气经采取相应措施后排放量显著降低，对周围环境影响较小。

1.10 项目大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查表见下表。

表 16 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评	评价等级	一级 ☐	二级 ☒	三级 ☐

价等级与范围	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 _x 、PM ₁₀ 、TSP、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	环境功能区	一类区□		二类区 ☒			一类区和二类区□	
	评价基准年	(2020) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☒	
	现状评价	达标区□			不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源□现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□ 其他 ☒	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、苯并[a]芘)				包括二次 PM _{2.5} □不包括二次 PM _{2.5} ☒		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒				C _{本项目} 最大占标率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☒			C _{本项目} 最大占标率>30%□		
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长() h	C _{本项目} 占标率≤100% ☒			C _{本项目} 占标率>100%□		
保证率日平均浓度	C _{叠加} 达标 ☒			C _{叠加} 不达标□				

	和年平均浓度叠加值					
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ ☒			$k > -20\%$ ☐	
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、苯并[a]芘、沥青烟)		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: (苯并[a]芘)		监测点位数 ()		无监测 ☐
评价结论	环境影响	可以接受 ☒				

1.11 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ/2.2-2018)中的相关要求,本项目各污染物最大质量浓度均满足各大气污染物厂界浓度限值,厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,因此无需设置大气环境防护距离。

1.12 环境污染治理措施

(1) 沥青焦、石油焦上料、一次粉磨工序产生的颗粒物

项目投料口上方设置半封闭集气罩(收集效率取 90%),然后连接至 1 台脉冲袋式除尘器进行处理(风机风量为 5000m³/h);项目粉磨机为腔内生产,均由密闭管道连接至脉冲袋式除尘器处理,然后通过 1 根 15m 高的排气筒排放(DA001)。

(2) 料仓呼吸口产生的颗粒物

本项目设置 4 个圆筒料仓,上方均设有呼吸口,半成品经密闭提升机提升至圆筒料仓,会在筒仓内产生一定量的粉尘,该粉尘经仓顶呼吸口排放,粉尘经仓顶袋式除尘器处理后(除尘效率取 99%)排放。

(3) 二次磨粉、压制工序产生的颗粒物

项目二次磨粉为腔内生产，均由密闭管道连接，项目粉磨机废气连接至脉冲袋式除尘器处理；每台四柱液压机进料口上方设置集气罩（收集效率取 90%），然后共同连接至脉冲袋式除尘器进行处理。

（4）石墨块加工产生的颗粒物

项目在机械加工工序各设备（车床、铣床、磨床、锯床、加工中心）上方均设置三面封闭的集气罩，加工粉尘经三面封闭的集气罩收集后通过分支集气管道汇集至一根主管道，最终连接至脉冲袋式除尘器，处理后的废气通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

袋式除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。

主要特点：

①除尘效率高，一般在 99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。

②处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m^3 ，大的可达 1min 数万 m^3 ，用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。

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。

(5) 混捏工序、沥青加热产生的废气

本项目混捏工序采用导热油炉加热，过程会产生沥青烟、苯并 a 芘废气，该废气经电捕焦油器处理后由 15m 排气筒（DA001）排放。沥青烟净化效率取 99%，苯并 a 芘净化效率取 99%。

该废气处理设施为《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》（HJ1119—2020）中推荐的对沥青混合料生产排污单位沥青预处理及拌合工序废气的处理可行性技术，该设施对沥青烟、苯并[a]芘去除率为 99%。另根据《宝丰县一通新材料有限公司高纯半导体石墨新材料项目验收监测报告》、《宝丰县五星石墨有限公司新型核级石墨材料产业化制备技术开发验收监测报告》等验收检测数据，采用袋式除尘器、电捕焦环保措施可以达标排放。

电捕焦油器：基于静电场的物理性质除尘。沥青烟中的颗粒及大分子进入电场后，在静电场的作用下，它们可以载上不同电荷，并驱向电极板，在被捕集后聚集成液体状靠自身重力作用顺板流下，从静电捕集器底部定期排出，从而达到净化沥青烟的目的。

1.13 监测计划

根据《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》（HJ1119—2020）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），建设单位对生产过程中产生的废气进行监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。本项目废气排放口为一般排放口，项目监测计划见下表。

表 17 污染源自行监测计划表

序号	类别	监测内容	监测因子	监测点位	监测频次
1	废气	废气排放量	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	DA001 排放口	1 次/季度(当地环保管理要求)
2		废气排放量	氮氧化物	DA002 排放口	1 次/月

			颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度		1 次/季度(当地环保管理要求)
3		废气排放量	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	厂界四周	1 次/季度(当地环保管理要求)

1.13 结论与建议

(1) 总结论

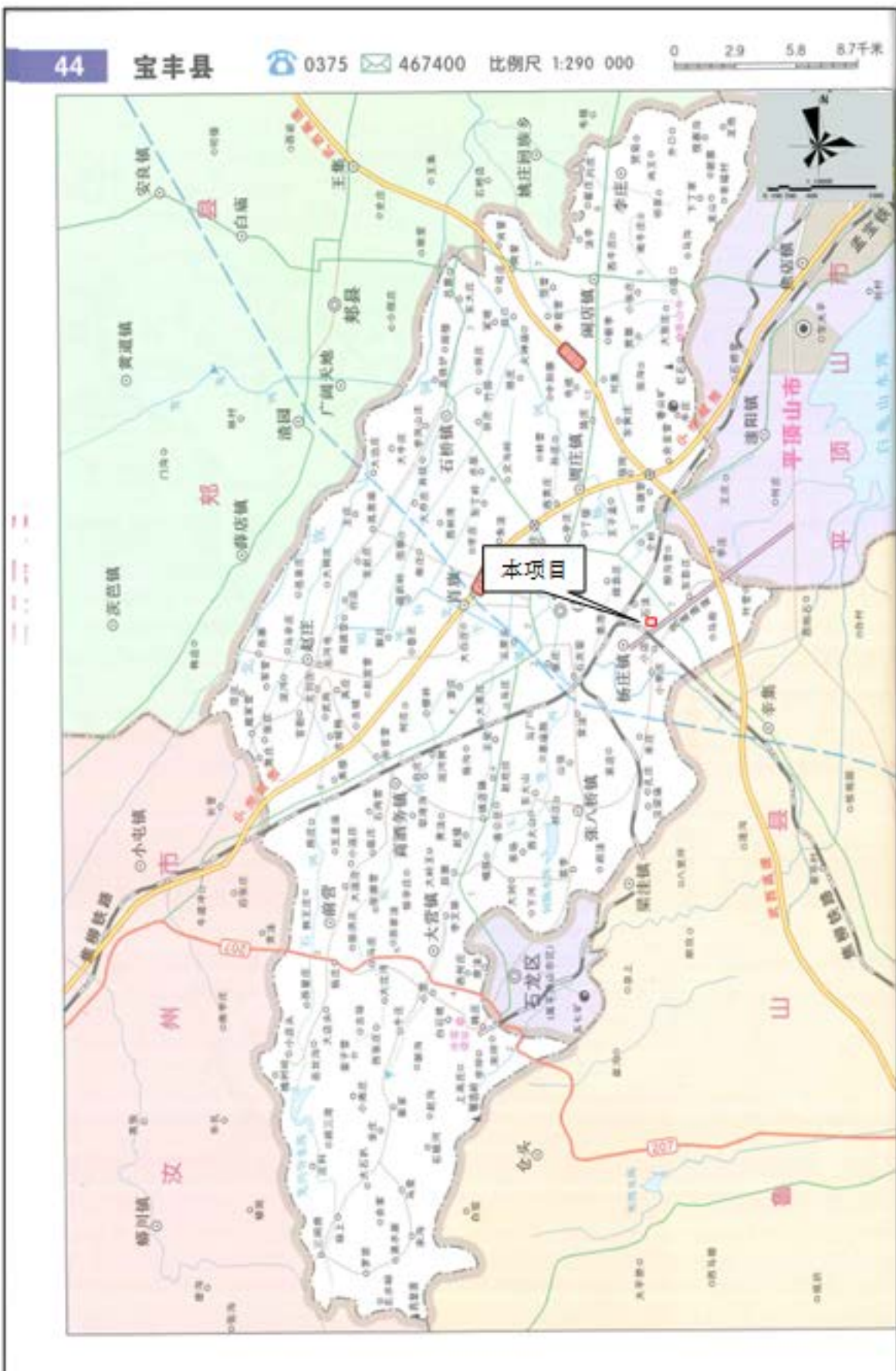
综上所述，本项目的建设符合国家相关产业政策，项目选址可行。项目运营过程中产生的废气污染物，能够满足达标排放，环境影响预测表明上述污染对周围环境影响较小。在切实落实废气污染防治措施及其整改措施的前提下，各项环保指标能够满足相关标准要求，项目的建设从环境保护角度可行。

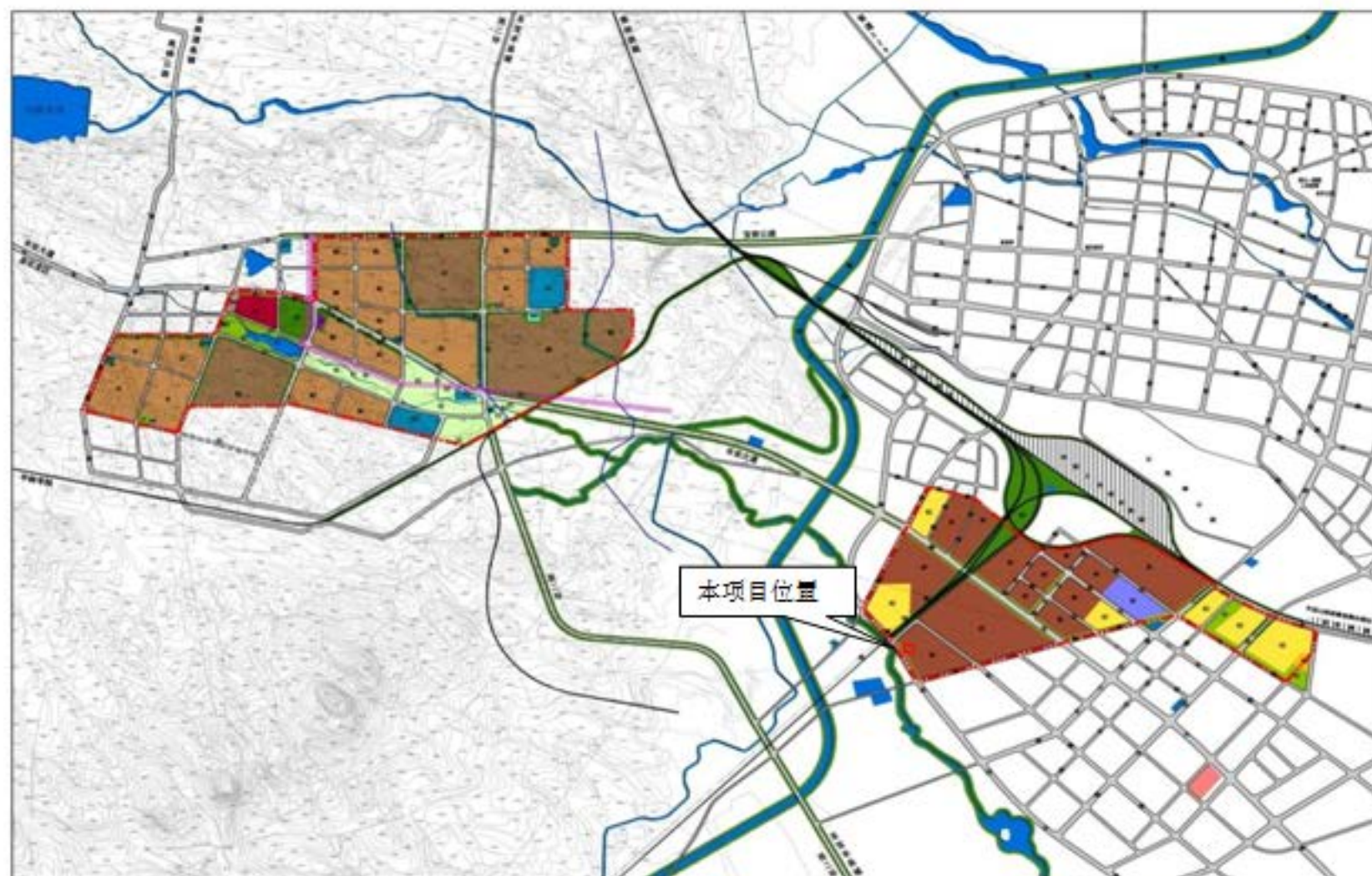
(2) 建议

1) 经常对生产设备进行检查维修，严格确保各项废气治理措施能够正常运转，做到项目污染物达标排放。

2) 项目正式投产运行后，要保证环保设备的正常运行，并定期对环保设备的运行情况进行检查，一旦设施出现问题，要及时解决，并在恢复之前暂停生产。

3) 做好日常环保设施运行记录及台账管理，做到有据可依。





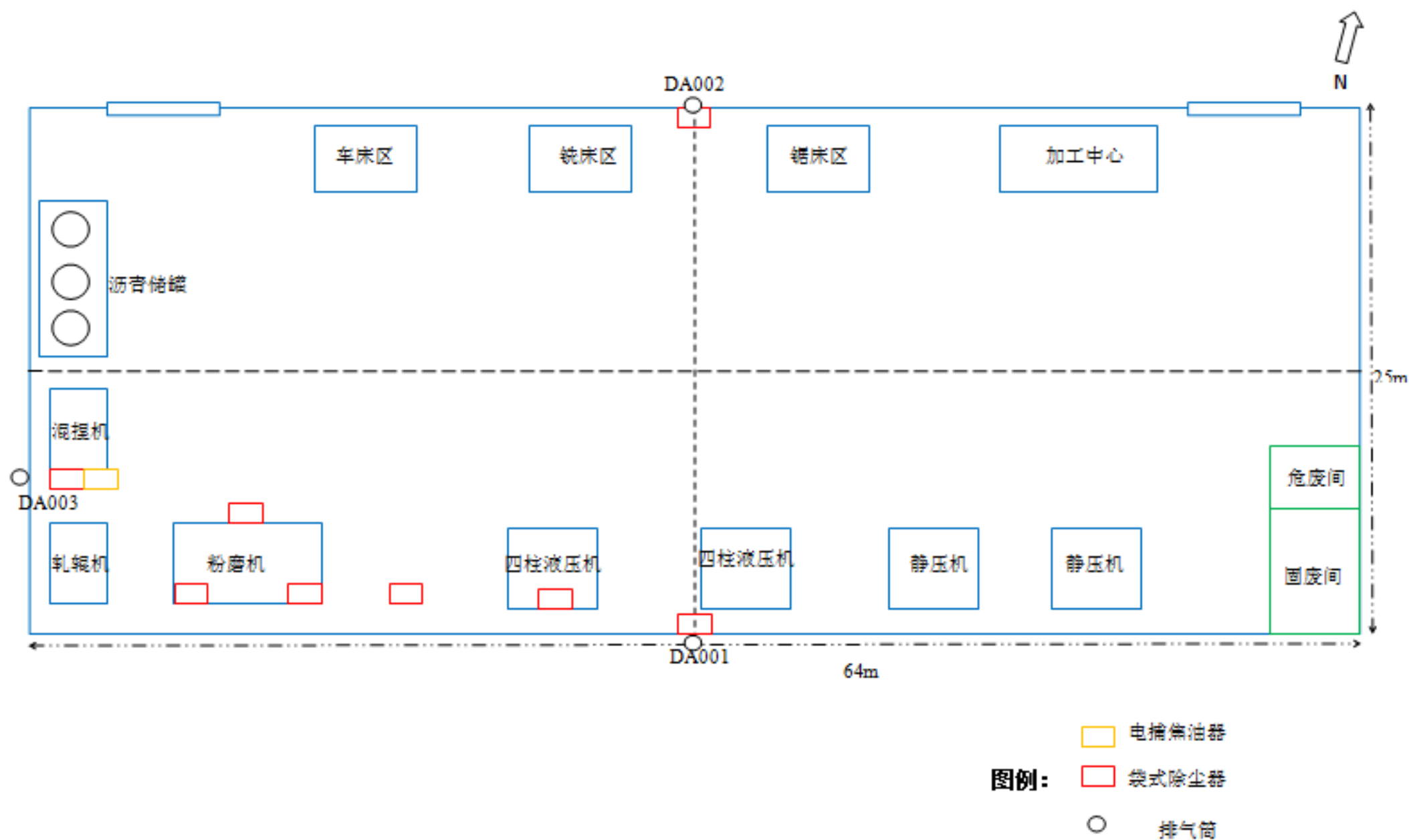
附图二 项目在宝丰县产业集聚区规划图位置



附图三 项目周围环境概况



附图四 项目与南水北调中线干渠位置关系图



附图五 项目平面布置图



项目所在空车间



项目所在厂区及车间



项目南侧空车间



项目东侧空车间



项目西侧空地



项目北侧车间

附图六 项目及周围环境现状照片

建设项目环境影响评价委托书

创度（河南）环保科技有限公司：

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定及建设项目环境管理的相关要求，我公司拟开展“年产 15 万套车用石墨制品项目”环境影响评价工作，现将该项目环境影响评价工作委托给贵单位。望接受委托后，尽快开展工作。

特此委托。

委托方：平顶山市优选新材料科技有限公司

2022 年 2 月 12 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2112-410421-04-01-413612

项 目 名 称: 年产15万套车用石墨制品项目

企业(法人)全称: 平顶山市优进新材料科技有限公司

证 照 代 码: 91410411MA45NB6L4T

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 平顶山市宝丰县产业集聚区

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目位于宝丰县产业集聚区, 租用厂房面积2000平方米, 总投资1000万元, 主要建设石墨制品生产线, 具体生产工艺: 外购原料-一次粉磨-混捏-二次粉磨-成型-外协(焙烧、石墨化)-机加工-检验-成品。主要设备: 5R粉磨机、3R粉磨机、混捏机、液压机、加工中心、锯床及配套环保设施等设备。

项 目 总 投 资: 1000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2019》, 对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



宝土 国用 (2014) 第1401054号

土地使用权人	平顶山市利嘉金属制品有限公司		
座 落	宝丰县豫02线南段北侧		
地 号		图 号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年8月3日
使用权面积	肆万玖仟零叁拾陆点壹 M ²	其中 独用面积	
		其中 分摊面积	

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

与原件相符此证以同作印证明正此布
按此证可双证使用。

宝丰县 人民政府 (章)

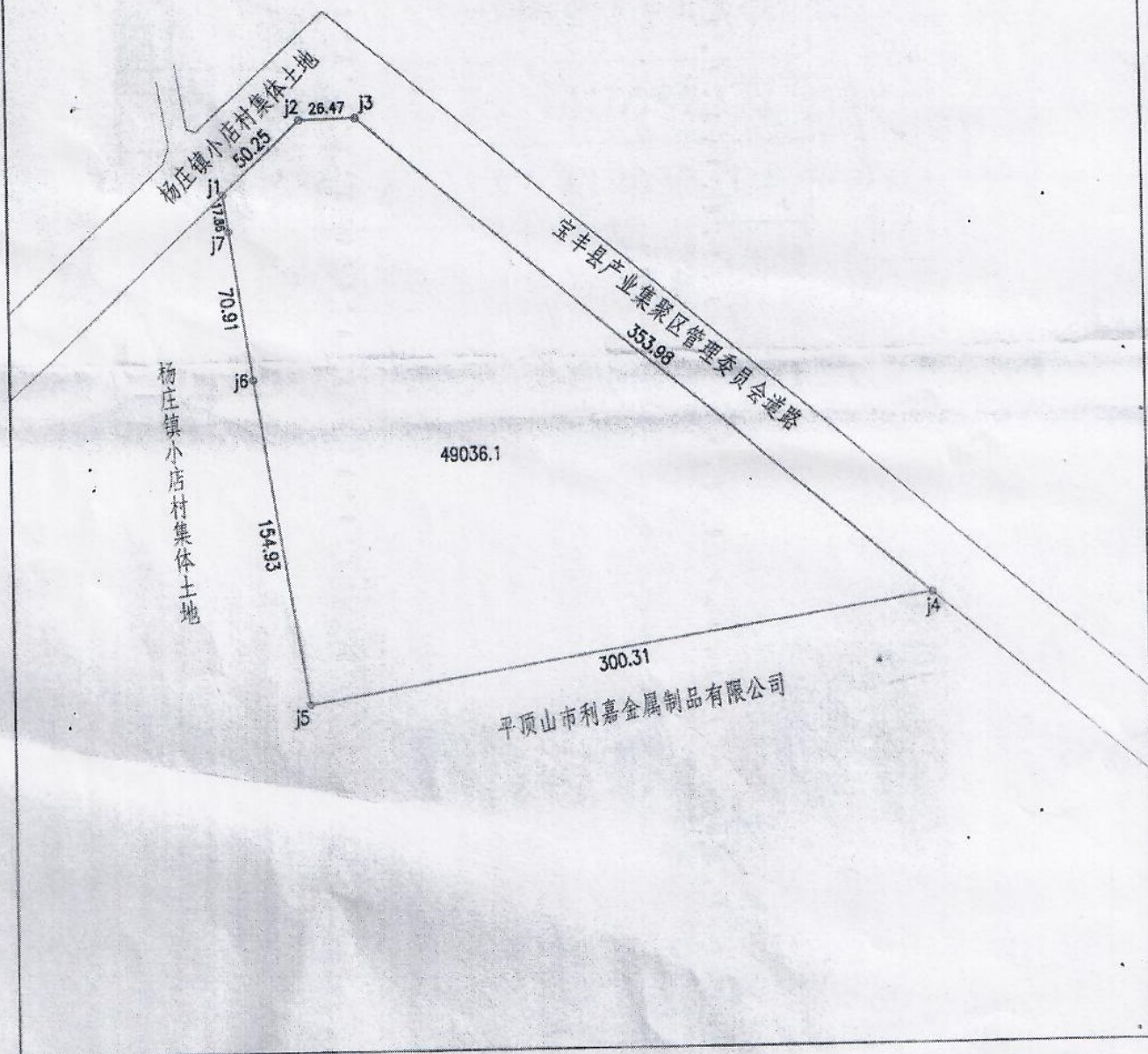
二〇一四年十月十三日

宗地编号:

权利人: 平顶山市利嘉金属制品有限公司

地籍图号:

北



绘图日期: 2014年9月28日

1:3000

绘图员: 王延冰

审核日期:

审核员:

郭英杰印

点 号	X	Y	边 长
j1	3745582.985	410968.009	50.25
j2	3745617.141	411004.862	26.47
j3	3745617.784	411031.324	353.98
j4	3745390.065	411302.332	300.31
j5	3745342.239	411005.851	154.93
j6	3745495.195	410981.177	70.91
j7	3745565.313	410970.604	17.86
j1	3745582.985	410968.009	
S=49036.1 平方米 合73.5541亩			

证 明

平顶山市优进新材料科技有限公司年产 15 万套车用石墨制品项目,该项目位于宝丰县产业集聚区宝新产业园 6 号厂房,占地面积 2000 平方米,年产 15 万套车用石墨制品。该项目符合宝丰县产业集聚区土地利用总体规划和产业发展总体规划,同意入驻。

特此证明

宝丰县产业集聚区管委会

2021 年 12 月 21 日



171612050212
有效期2023年4月16日

附件 5

报告编号: HY0718120420

第 1 页 共 7 页

河南和阳环境科技有限公司

检 测 报 告

项目名称: 平顶山市优进新材料科技有限公司
年产 15 万套车用石墨制品项目监测
委托单位: 平顶山市优进新材料科技有限公司
报告日期: 2022.3.15

(加盖检验检测专用章)



河南和阳环境科技有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区雪松路 169 号汉威国际传感器产业园 6 号楼 6 层 (450000)

电话: 0371-56683559 传真: 0371-56683559 公司网址: <http://www.hyhjjc.com>

检测报告说明

- 1、本检测结果无本公司检验检测专用章、骑缝章、 无效。
- 2、报告内容需填写齐全，报告无相关责任人签字无效。
- 3、检测数据需填写清楚，涂改无效。
- 4、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。
- 5、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。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告内容。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。



1 前言

受平顶山市优进新材料科技有限公司委托,河南和阳环境科技有限公司按照标准规范对相关项目进行采样检测。

2 检测内容

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
环境空气	项目厂址主导风向下风向、西南侧应河村、西北侧小店村、西侧杨庄镇小店小学	苯并[a]芘	1次/天、连续监测3天
噪声	东、西、南、北四厂界外1米各一个检测点,共4个检测点	等效A声级	连续监测2天 每天昼夜各1次

3 分析方法及检测使用仪器

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

检测方法及检测仪器一览表

序号	监测项目	监测分析方法与依据	主要仪器	检出限
1	苯并[a]芘	环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法 HJ956-2018	高效液相色谱仪 L600	0.1ng/m ³
2	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB/T 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	/

4 检测质量保证

质量控制与质量保证严格执行《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程的质量保证。

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 严格按照《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)、《水和废水

监测分析方法》(第四版增补版)、土壤环境监测技术规范、噪声监测技术规范或标准分析方法进行采样及测试。

4.3 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。

4.4 检测人员经考核合格,持证上岗。

5 检测概况

5.1 3月10日至3月12日按照采样环境及采样频率的规范要求,采样人员对相关项目进行采样。

6 检测分析及结论

环境空气监测结果表

采样地点		项目厂址主导 风下风向	应河村	小店村	杨庄镇小店小学
采样日期		苯并[a]芘 (ng/m ³)	苯并[a]芘 (ng/m ³)	苯并[a]芘 (ng/m ³)	苯并[a]芘 (ng/m ³)
2022.3.10	00:00~24:00	未检出	未检出	未检出	未检出
2022.3.11	00:00~24:00	未检出	未检出	未检出	未检出
2022.3.12	00:00~24:00	未检出	未检出	未检出	未检出

厂址主导风向下风向监测气象参数

日期	天气情况	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)
2022.3.10	晴	8~24	东南风	2.1
2022.3.11	多云	13~25	东南风	4.3
2022.3.12	多云	8~16	东南风	4.5

噪声检测结果表

监测点位	测量时间	结 果 值 dB(A)	
		昼间	夜间
东厂界	2022.3.10	51	40
	2022.3.11	52	41
南厂界	2022.3.10	52	42
	2022.3.11	53	42
西厂界	2022.3.10	51	40
	2022.3.11	52	42
北厂界	2022.3.10	52	43
	2022.3.11	53	42

报告编号: HY0718120420

第 7 页 共 7 页

7 分析检测人员

王志丹 梁怀彬

编制人: 朱双

审核: 王

签发: 李璐

日期: 2022.3.15

河南和阳环境科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



平顶山市生态环境局宝丰分局

附件 6

宝环函[2022]08号

关于平顶山市优进新材料科技有限公司 年产 15 万套车用石墨制品项目适用环评 标准的通知

平顶山市优进新材料科技有限公司:

根据《宝丰县环境功能区划》划分及环境管理要求,现将你单位拟建设的“年产 15 万套车用石墨制品项目”环境影响评价执行标准明确如下:

一、环境质量标准

1. 大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;

2. 地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类;

3. 地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类;

4. 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类。

二、污染物排放标准

1. 运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2标准、《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)。

2. 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

3. 运营期废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

4. 一般固体废物执行《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》(GB18597-2001)及2013年修改单。



平顶山市优进新材料科技有限公司 年产15万套车用石墨制品项目环境影响报告表技术评审 意 见

2022年4月15日，受平顶山市生态环境局宝丰分局的委托，平顶山市清睿环保科技有限公司在平顶山市宝丰县组织召开了《平顶山市优进新材料科技有限公司年产15万套车用石墨制品项目环境影响报告表》（以下简称报告表）技术评审会议。参加会议的有平顶山市生态环境局宝丰分局、平顶山市优进新材料科技有限公司（建设单位）、创度（河南）环保科技有限公司（报告表编制单位）等单位的代表以及专家（名单附后）。与会人员进行了现场实地勘查，查看了项目拟建厂址及周边环境情况，听取了建设单位关于项目情况的简要介绍和评价单位关于报告书主要内容的汇报，经认真讨论，形成技术审查意见如下：

一、项目的基本情况

项目位于宝丰县产业集聚区，租用厂房面积 2000 平方米，总投资 1000 万元，主要建设石墨制品生产线，具体生产工艺：外购原料-一次粉磨-混捏-二次粉磨-成型-外协（焙烧、石墨化）-机加工-检验-成品。主要设备：5R 粉磨机、3R 粉磨机、混捏机、液压机、加工中心、锯床及配套环保设施等设备。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在限制类、淘汰类，且该项目已在宝丰县产业集聚区管理委员会备案，项目代码：2112-410421-04-01-413612。项目符合国家有关产业政策。

二、对报告表编制质量的总体评价

创度（河南）环保科技有限公司编制的该项目报告表较为规范，评价等级、评价因子、评价模式正确，评价重点突出，工程分析比较清楚，提出的不良环境影响的预防、控制或减缓对策措施原则可行，报告表编制质量评价为合格，评价结论可信，按照技术审查意见修改完善后，可作为生态环境行政主管部门审批、项目设计及施工、运行管理的依据。

三、报告表尚须补充、修改完善的内容

1、完善项目周边环境现状、敏感点调查，完善项目建设与宝丰县产业集聚区规划符合性分析，细化“三线一单”相符性分析。

2、进一步细化项目组成、工程分析，进一步校核污染源源强，结合产污节点明确废气收集及采用的污染控制措施。根据相关要求，完善废气收集效率等“三率”分析，校核处理风量，明确废气处理设施技术要求，论证废气处理工艺环境可行性。完善非正常情况下污染物排放及防治措施。

3、校核一般固体废物、危险废物产生种类、产生量、产废周期及暂存、处置措施；明确噪声控制措施；完善风险分析。

4、细化项目车间布置图（标注环保设施位置），并进行布局合理性分析，完善环境保护措施监督检查清单内容。补充完善相关附图、附件。

技术评审组

2022年4月15日

刘建华

马国芳

张永芳

环境影响技术评审专家签到表

项目名称：年产 15 万套车用石墨制品项目

日期:

[illegible]