

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：等静压石墨生坯生产配套加工项目

建设单位（盖章）：许昌中平新材料科技有限公司

编制日期：2023年3月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

统一社会信用代码 91411000MA3X9MR702

名称 河南咏蓝环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 许昌市魏文路信通金融中心D幢1605号
法定代表人 魏贵臣
注册资本 贰佰万圆整
成立日期 2016年05月10日
营业期限 2016年05月10日至2026年05月09日
经营范围 环境影响评价；清洁生产审核；环境监理、环境工程技术评估、环境工程设计及污染防治工程总承包；污染防治工程社会化运营服务；环保技术推广及咨询服务**
(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)



登记机关



2016年 05月 10日

编制单位和编制人员情况表

项目编号	48dmb		
建设项目名称	等静压石墨生坯生产配套加工项目		
建设项目类别	47-101危险废物（不含医疗废物）利用及处置		
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）	许昌中丞新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91411025MA40R9YM5B		
法定代表人（签章）	曹煜		
主要负责人（签字）	孙奎亮		
直接负责的主管人员（签字）	孙奎亮		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南咏蓝环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91411000MA3X9MRT02		
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
陈建勇	2016035410352014411801001325	BH003417	陈建勇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李乐涛	全本	BH047435	李乐涛

19



姓名: 陈建勇

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1986.02

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016.05

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352

证书编号: HP00019716



签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016

12年

30月

日

Issued on



表单验证码2e30e71a1174e7ab06b6b4b2d3636f



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411000128175

业务年度: 202302

单位: 元

单位名称	河南咏蓝环境科技有限公司				
姓名	陈建勇	个人编号	41109990188440	证件号码	411024198602231653
性别	男	民族	汉族	出生日期	1986-02-23
参加工作时间	2012-11-01	参保缴费时间	2012-11-01	建立个人账户时间	2012-11
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2022-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201211-202212	0.00	0.00	24521.12	8425.34	32946.46	122	0
202301-至今	0.00	0.00	620.96	0.00	620.96	2	0
合计	0.00	0.00	25142.08	8425.34	33567.42	124	0

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1486	1690	1859	2074	2190	2281	2281	2281	3207	3528
2022年	2023年								
3881	3881								

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992												
1994												
1996												
1998												
2000												
2002												
2004												
2006												
2008												
2010												
2012												
2014	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

说明: "△"表示欠费、"▲"表示补缴、"●"表示当月缴费、"□"表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况,个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数,说明您在多地存在重复参保。该表黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2023-02-21



一、建设项目基本情况

建设项目名称	等静压石墨生坯生产配套加工项目		
项目代码	2209-411025-04-01-240068		
建设单位联系人	孙奎亮	联系方式	15037590585
建设地点	河南省（自治区） <u> </u> 许昌市 <u> </u> 襄城县（区） <u> </u> 紫云镇乡（街道） <u> </u> 先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）		
地理坐标	（ <u> </u> 113度 <u> </u> 27分 <u> </u> 10.012秒， <u> </u> 33度 <u> </u> 49分 <u> </u> 11.741秒）		
国民经济行业类别	C3091 石墨及碳素制品制造、 N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	石墨及其他非金属矿物制品制造 309 危险废物利用及处置 101
建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建（迁建） <input type="radio"/> 改建 <input checked="" type="radio"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 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）	襄城县循环经济产业集聚区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	160	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	50	施工工期	2个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	137
专项评价设置情况	无		
规划情况	《襄城县城乡总体规划（2015—2030年）》 《关于许昌市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业〔2021〕535号） 《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021—2030）》（2022年2月15日将襄城县产业集聚区、襄城县循环经济产业集聚区整合为“襄城县先进制造业开发区”）		
规划环境影响评价情况	《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021—2030）环境影响报告书》 《关于襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021—2030）环境影响报告书的审查意见》 审查机关：河南省生态环境厅 审查文号：豫环函〔2021〕178号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《河南省发展和改革委员会关于同意许昌市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕25号），拟将“襄城县产业集聚区、襄城县循环经济产业集聚区”整合为“襄城县先进制造业开发区”。襄城县循环经济产业集聚区现更名为：襄城县先进制造业开发区南区。 （1）与《襄城县城乡总体规划（2015—2030年）》相符性分析		

本项目位于先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）许昌中平新材料科技有限公司院内，不新增用地面积，项目用地属于工业用地，符合《襄城县城乡总体规划（2015—2030年）》（见附图2）。

（2）与《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021—2030）》相符性分析

本项目位于先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），为许昌中平新材料科技有限公司现有年产1万吨高强高密等静压石墨生坯生产项目的配套加工项目，属于园区主导的硅碳新材料延链中的关联产业，项目用地属于三类工业用地，不属于集聚区禁止类项目，项目在园区的位置详见附图。

（3）与襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021—2030）环评的相符性分析

根据已批复的《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，项目与襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）规划环评准入条件和负面清单相符性分析详见下表。

表1 本项目与集聚区环境准入要求对比一览表

序号	类别	环境准入要求	本项目	相符性
1	空间布局约束	优先发展煤化工、硅碳新材料及其配套产业，鼓励有助于延长产业集聚区主导产业链且符合产业集聚区功能定位的项目入驻。限制不符合产业集聚区发展规划和功能定位的工业企业入驻	本项目为许昌中平新材料科技有限公司现有年产1万吨高强高密等静压石墨生坯生产项目的配套项目，属于园区主导产业的关联产业，符合产业集聚区功能定位	相符
		新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求	本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，已在襄城县循环经济产业集聚区管理委员会进行了投资备案	相符
		禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目(集中供热、热电联产设施除外)	本项目使用电能	相符
		列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地	本项目在现有厂区内建设，建设用地类型为工业用地	相符
2	污染物排放管控	新建涉高VOCs排放的化工等重点行业企业实行区域内VOCs排放等量或减量替代	本项目不产生VOCs	相符
		企业废水必须实现全收集、全处理。污水集中处理设施实现管网全配套。集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB1891	本项目混合废液经收集池全部收集处理后，全部回用于成型车间的等静压机，不外排	相符

			8-2002)一级 A 标准		
			对现有企业工业粉尘及 VOCs 开展深度治理, 确保稳定达标排放	本项目不产生 VOCs; 项目运营期新增工序产生的颗粒物均经过配套的袋式除尘器+20m 排气筒处理后稳定达标排放, 对周边环境影响较小	相符
			新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求, 依据区域环境质量改善目标, 制定配套区域污染物削减方案, 采取有效的污染物区域削减措施, 腾出足够的环境容量	本项目不属于“两高”项目	相符
			新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施, 不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施	本项目主要消耗电能, 不属于耗煤项目	相符
			已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求	本项目不属于“两高”行业建设项目	相符
			产业集聚区新增颗粒物排放量 $\leq 102.63\text{t/a}$ 、SO ₂ 排放量 $\leq 330.76\text{t/a}$ 、NO _x 排放量 $\leq 641.59\text{t/a}$ 、VOCs 排放量 $\leq 154.06\text{t/a}$ 、BaP 排放量 $\leq 2.51 \times 10^{-3}\text{t/a}$ 、NH ₃ $\leq 36.72\text{t/a}$ 、H ₂ S $\leq 0.79\text{t/a}$ 、COD 排放量 $\leq 116.07\text{t/a}$ 、NH ₃ -N 排放量 $\leq 5.80\text{t/a}$	本项目废气污染物主要为颗粒物和恶臭, 颗粒物经袋式除尘器+20m 排气筒处理后, 稳定达标排放, 排放量约为 1t/a, 排放量较小; 处理后的废液全部回用, 不外排, 满足产业集聚区污染物排放量的限制要求	相符
	3	环境 风险 防控	应制定完善的事故风险应急预案, 建立风险防范体系, 具备事故应急能力, 并定期进行演练	要求项目制定完善的应急预案, 具备事故应急能力, 定期开展应急演练	相符
企业内部应建立相应的事故风险防范体系, 制定应急预案, 认真落实环境风险防范措施, 杜绝发生污染事故			本项目建立有完备的事故风险防范体系和应急预案, 可以杜绝污染事故的发生	相符	
高关注地块划分污染风险等级, 纳入优先管控名录			本项目不涉及高关注地块	相符	
依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施, 提高再生水利用率			本项目不涉及	相符	
限制污染排放较大的行业; 高水耗、高物耗、高能耗的项目; 废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目			本项目污染物排放主要为颗粒物, 排放量约为 1t/a, 排放量较小; 本项目不增加用水量, 物料可被高效利用, 用电量约 30 万 KW.h, 不属于高水耗、高物耗、高能耗的项目, 本项目废液处理后全部回用	相符	
加快产业集聚区基础设施建设, 实现产业集聚区内生产生活集中供水, 逐步取缔关闭企业自备地下水井			本项目不新增新鲜用水量	相符	
万元工业增加值排水量 $\leq 15\text{m}^3$ 、万元工业增加值 COD 排放量 ≤ 1			本项目处理后的废液全部回用, 不外排, 废气污染	相符	

		kg、万元工业增加值 SO ₂ 排放量 ≤1kg	物排放主要为颗粒物	
表 2 本项目与集聚区规划环评负面清单对比一览表				
序号	分类	负面清单	本项目	相符性
1	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	本项目符合国家产业结构调整指导目录，为允许类	相符
2	行业清单	不属于主导产业，关联产业及其上下游补链、延链行业的	本项目属于园区主导产业的关联产业	相符
		禁止发展铝用碳素项目	本项目不属于铝用碳素项目	相符
3	产品清单	光伏用多晶硅、光伏用单晶硅	本项目产品不涉及光伏用多晶硅、光伏用单晶硅	相符
4	规模控制	控制现有炼焦行业规模 278 万 t/a	本项目包括乳化液蒸馏水混合液的处理、增加了石墨生坯冶金焦填充和等静压石墨表面处理及切割的工序，不增加现有项目产能	相符
		不符合园区产业布局、产业定位的现有企业	本项目符合园区产业布局、产业定位	相符
5	产排污要求	万元工业增加值排水量>15m ³ /万元的项目 万元工业增加值 COD 排放量>1kg/万元的项目 万元工业增加值 SO ₂ 排放量>1kg/万元的项目	本项目处理后的废液全部回用，不外排，废气污染物排放主要为颗粒物	相符
<p>综上，本项目符合集聚区规划环评项目准入条件要求，不在集聚区负面清单内，项目符合集聚区总体规划及规划环评等相应文件要求。</p>				
其他符合性分析	<p>(1) 与《产业结构调整指导目录(2019 年本)》的相符性</p> <p>经查对《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目污水站属于鼓励类，四十三、环境保护与资源节约综合利用 8、危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置技术设备开发制造及处置中心建设及运营；放射性废物、核设施退役工程安全处置技术设备开发制造及处置中心建设；15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程。增加的工序为允许建设项目。</p> <p>(2) 与《许昌市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（许政〔2021〕18 号）的相符性</p> <p>根据文件：许昌市全市共划定生态环境管控单元 48 个，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，环境管控单元内开发建设活动实施差异化管理。重点管控单元主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，按照差别化的生态环境准入要求，坚决遏制排放高耗能、高排放项目盲目发展，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，稳步改善生态环境质量。</p>			

①与生态保护红线相符性分析：本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），用地性质为三类工业用地，符合产业园相关产业规划；项目周边 500m 范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林、水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、湿地等，不涉及生态保护红线，因此符合生态保护红线要求。

②与环境质量底线相符性分析：襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）纳污河流洋湖渠现状水质满足相应环境质量标准。集聚区废水经襄城县第二污水处理厂处理，排入洋湖渠。

由规划环评可知产业集聚区大气环境 SO₂、NO₂ 尚有环境容量，PM₁₀ 已无环境容量。根据《襄城县循环经济产业集聚区提质增效三年行动方案》，结合产业集聚区未来发展方向，对于现有两高企业陶瓷、建材实施限期退出，可为产业集聚区发展削减颗粒物 188.95t/a，满足产业集聚区发展需求。

产业集聚区噪声污染源主要为企业生产、物流运输、过往车辆产生的噪声等。经各企业采取减震隔声措施后，工业噪声影响范围较小；通过采取优化功能分区、交通网络、设置防护距离及绿化带等措施，交通噪声影响较小。

本项目污水站产生的恶臭气体采用封闭设施、园区绿化、喷洒除臭剂方式处理，本项目新增的冶金焦填充、等静压石墨表面处理、切割工序部分产生的颗粒物经废气处理设施处理后可稳定达标排放，对周围环境的影响较小；本项目处理后得到的废液全部回用至成型车间的等静压机，不外排，不会对周围环境造成较大影响；除尘灰、边角料、不合格产品等袋装密闭收集暂存于一般固废暂存间，分别回用生产和定期外售；污水站油泥、设备维护产生的废机油等收集暂存于现有厂区的危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，本项目建设不会改变区域环境质量功能区划，环境影响可接受。

③资源利用上线符合性分析：本项目在现有厂区内安装相应设备，不新增用地面积；本项目不增加新鲜水消耗量，使用能源主要为电能，约 30 万 kW·h/a；经本项目处理后的废液全部回用至成型车间的等静压机，不外排；项目不属于高耗能，高排放项目，符合资源利用上线要求。

④与环境准入清单相符性分析：本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）内，根据许昌市襄城县环境管控单元生态环境准入清单，本项目所在环境管控单元为襄城县循环经济产业集聚区（单元编

码 ZH41102520001)，管控单元类别为重点管控单元。

表3 项目与襄城县环境准入清单相符性分析一览表

管控单元	管控要求	项目情况	相符性	
襄城县循环经济产业集聚区（单元编码 ZH41102520001）类别为重点管控单元	空间布局约束	<p>1、禁止新建、改建及扩建高排放、高污染项目（符合国家、省重大产能布局的除外）。</p> <p>2、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。</p> <p>3、限制不符合园区发展规划和功能定位的工业企业入驻。</p> <p>4、落实集聚区内村庄、居民点搬迁、安置计划。</p> <p>5、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p>	<p>本项目主要污染物排放为颗粒物，经废气治理设施处理后能够达到稳定排放，经类比计算后，颗粒物排放量约 1t/a，排放量较小，对周边环境无明显影响；本项目不使用燃料；本项目位于集聚区的碳素产业园，本项目属于中平新材料科技有限公司现有年产 1 万吨高强高密等静压石墨生坯生产项目的配套项目，符合襄城县循环经济产业集聚区的发展规划和功能定位；本项目主要是用清洁能源电能，年用量约 30 万 kW·h，不属于“两高”项目。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1、新建涉 VOCs 排放的化工、工业涂装等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</p> <p>2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理、中水回用、垃圾集中收集等设施。污水集中处理设施实现管网全配套。</p> <p>3、加强工业炉窑及锅炉提标改造。推进焦化企业废气实施超低排放改造。</p> <p>4、对现有 VOCs 排放源开展综合治理，确保稳定达标排放。鼓励企业使用低（无）VOCs 原辅材料，开展绩效分级申报。</p> <p>5、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>6、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>7、污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染。治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相关环境标准和要求。</p>	<p>本项目不涉及 VOCs；废液经处理后全部回用，不外排；生活污水依托河南福兴污水站处理后综合利用，不外排；本项目不涉及工业炉窑及锅炉；本项目不使用燃料；本项目不属于“两高”行业；本项目用地不涉及污染地块。</p>	符合
	环境风险防控	<p>1、集聚区成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资</p>	<p>要求本项目建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，配套建设突发环境事件</p>	符合

		及应急设施，并定期进行演练。 2、对涉重或危险化学品行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管。 3、涉重金属及危险化学品生产、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。 4、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	应急物资及应急设施，并定期进行演练；本项目不属于涉重或危险化学品行业；本项目不属于重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业；本项目不涉及高关注地块。	
	资源开发效率要求	1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 2、加快集聚区基础设施建设，实现集聚区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。	本项目生产中不使用水，项目范围内无自备水井。	符合

综上所述，本项目的建设满足襄城县相关管控要求，满足许昌市“三线一单”要求。

(3) 与《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015年版）》（许环〔2014〕124号）符合性

经查阅《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015年版）》（许环〔2014〕124号）文可知，本项目位于襄城县循环经济产业集聚区，不属于环境准入禁止、限制区域，项目类型不属于禁止、限制类项目。

(4) 《关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9号）和《关于印发许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（许环委办〔2022〕12号）符合性

表 4 本项目与省、市污染治理攻坚战实施方案符合性分析

序号	文件相关要求	相符性分析
1	推进绿色低碳产业发展：重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。	本项目不属于重点行业。
2	加快推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代；加大科技攻关，推广新兴技术和原辅材料，各省辖市制定实施汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代计划。加强涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准的检测与监管，组织开展生产、销售环节产品质量的联合检查，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究责任。对原辅材料全部实施源头替代的企业或生产工序，在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，收集处理 VOCs 废气。	本项目不涉及 VOCs。
3	提升 VOCs 无组织排放治理水平：2022 年 5 月底前，	本项目不涉及 VOCs；

	<p>全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，组织开展 VOCs 抽测，开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查，对达不到标准要求的问题进行整治。石化、煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效，装载和污水处理密闭收集效果差，装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集，LDAR 工作不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理无密闭、煤气管线及焦炉等装置泄露问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。</p>	<p>本项目不属于石化、煤化工、制药、农药、焦化、工业涂装、包装印刷等行业。</p>	
<p>(5) 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）相符性分析</p>			
<p>本项目根据行业分类属于碳素行业，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）相符性分析见下表。</p>			
<p>表 5 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）相符性分析一览表</p>			
<p>差异化指标</p>	<p>A 级企业</p>	<p>项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>能源类型</p>	<p>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）</p>	<p>该项目焙烧工序委托外部单位进行，厂内不涉及此项内容</p>	<p>符合</p>
<p>污染治理技术</p>	<p>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：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； 煅烧烟气脱硝采用SNCR+SCR工艺或SCR等工艺； 有机废气（含沥青烟）：采用燃烧法工艺</p>	<p>该项目焙烧工序委托外部单位进行，厂内不涉及此项内容</p>	<p>符合</p>
<p>排放限值</p>	<p>PM、SO₂、NO_x、沥青烟排放浓度分别不高于10、35、50、10mg/m³ 备注：煅烧炉、焙烧炉基准氧含量为15%</p>	<p>该项目焙烧工序委托外部单位进行，厂内不涉及此项内容</p>	<p>符合</p>
<p>无组织排放</p>	<p>1、车间采取密闭、封闭等措施，无可见烟粉尘外逸； 2、生产工艺（装置）产尘点采用密闭、封闭或设置集气罩等措施； 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； 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； 5、物料装卸、储存、输送过程中产尘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</p>	<p>本项目物料存放利用现有仓库，依托已建设的除尘等环保设施；本环评要求新增工序设置相应的废气治理设施。该项目焙烧工序委托外部单位进行，厂内不涉及焙烧等内容</p>	<p>符合</p>

监测监控水平	<p>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；SCR/SNCR安装氨逃逸在线监测；重点排污企业石墨化炉工艺烟气等主要排放口均安装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；煅烧炉、焙烧炉投料口和主要产生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、CEMS监控、生产设施运行等相关数据集中调控能力</p>	该项目焙烧工序委托外部单位进行，厂内不涉及此项内容	符合
环境管理水平	<p>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、一年内第三方废气监测报告</p> <p>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</p> <p>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。</p>	项目各项环保档案均妥善保存，无缺项；生产设施运行管理信息、原辅料消耗等台账记录也保存完好；设置有专门的环保部门，负责环保相关工作，并具备相应能力	符合
运输方式	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	项目运输物料全部采用国五及以上排放标准重型载货车辆；厂内运输车辆全部采用国五及以上排放；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	符合
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	本项目厂区设置有门禁系统和电子台账	符合
<p align="center">(6) 与许昌市集中式饮用水水源保护区划符合性分析</p> <p>根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕124号），调整许昌市北汝河饮用水水源保护区。具体范围如下：</p> <p>一级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域；颍汝干渠渠首至颍北新闸河道内区域及河道外两侧50米的区域。</p> <p>二级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外，左岸省道238至右岸县道021以内的区域；北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。</p> <p>准保护区：北汝河平禹铁路桥至许昌市界内（鲁渡监测断面）河道内的区</p>			

域及河道外两侧 1000 米的区域；柳河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域。

项目距离北汝河平禹铁路桥约 3800m，选址不在许昌市北汝河饮用水水源保护区内。

(7) 与襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区符合性分析

襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区包括：颍阳镇苏庄村地下水型水源地、王洛镇白塔寺郭地下水型水源地、库庄镇关帝庙村地下水型水源地、十里铺镇二十里铺村地下水型水源地、山头店镇孙庄村地下水型水源地、茨沟乡聂庄村地下水型水源地、茨沟乡茨东村地下水型水源地、姜庄乡姜庄村地下水型水源地、姜庄乡石营村地下水型水源地、姜庄乡段店村地下水型水源地等。

本项目位于襄城县先进制造业开发区南园（原襄城县循环经济产业集聚区），本项目选址不在襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区范围内。距本项目边界最近的“千吨万人”饮用水源地为山头店镇孙庄村地下水水源地，项目东厂界与该水源地一级保护区相距约 2100m。

(8) 选址符合性分析

本项目用地属于工业用地，符合《襄城县城乡总体规划（2015—2030）》；项目位于许昌中平新材料科技有限公司院内，西北侧为尚邦地毯丝有限公司，西侧为襄城奥华新材料有限公司和隆兴建材公司，北侧为许昌中平新材料科技有限公司，符合产业集聚区发展布局；本项目所在地西北侧 660m 为侯堂村、南侧 48m 为坡刘村、东侧 883m 为东朱庄村，根据平面布局，本项目污水站布置在原有厂区东南侧，在厂区西北侧的中转库内布置等静压石墨表面处理及切割工序，在厂区东南侧的成品库内布置石墨生坯冶金焦填充工序。项目采取严格的环保措施要求，最大程度的减少对环境保护目标的影响。本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.本项目与现有项目的依托关系</p> <p>许昌中平新材料科技有限公司现建有年产 1 万吨高强高密等静压石墨生坯项目，主要建设内容包括原料车间、磨粉车间、成型车间等，配套储运设施及环保设施，生产原料为外购石油焦、沥青焦。主要生产工艺为：一次磨粉-混捏、冷却、砸片-二次磨粉-成型。</p> <p>本项目将现有项目的产品——等静压石墨生坯作为模具，用冶金焦进行填充后交由河南福兴新材料科技有限公司等其他外部单位进行焙烧，焙烧之后再运回进行表面处理，之后再根据客户需求将产品进行切割，最后在中转库内暂存。</p> <p>由于等静压石墨埋在填充料内进行加热焙烧，焙烧等静压石墨表面粘结部分填充料冶金焦，若不进行清理，粘结在焙烧后的等静压石墨表面的填充料落入浸渍剂沥青中，将会大大地降低浸渍剂的活性，降低浸渍加工质量，不利于该产品的后续加工利用。因此焙烧后需对其表面进行清理，清除粘结在表面上的填充料粒。企业决定在现有年产 1 万吨高强高密等静压石墨生坯项目的基础上，增加冶金焦填充、等静压石墨表面处理、切割工序，主要处理工艺为冶金焦填充、抛光打磨、切割等，新增设备包括抽料机、抛丸机、锯床等，环保设备为配套的集气装置+袋式除尘器+20m 排气筒。本项目建成后，全厂现有石墨生坯生产规模不变，增加部分经后续加工的等静压石墨产品。</p> <p>同时，企业也决定在许昌中平新材料科技有限公司院内东南角新建一个污水站，主要用于处理产生于成型车间等静压机的少量乳化液蒸馏水混合液。企业生产过程中将产品放入等静压机后，需在等静压机内中注入 95%~98%蒸馏水和 2%~5%乳化液作为压力传导介质，该混合液在等静压机配套的三台 6 立方储液罐中贮存，使用过程中为封闭循环使用，不外排，仅在设备故障或检修时少量外排。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该混合液属于危险废物，危废类别为“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”中“非特定行业”的“水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，废物代码为：900-005-09。混合液处理过程中产生的油泥对照《国家危险废物名录》（2021 年版）属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“非特定行业”的“含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，废物编号：900-210-08。</p> <p>该污水处理站主体工艺流程为隔油调节池+絮凝气浮池+综合调节池+生化氧化还原设备+污泥池+砂滤系统+碳滤系统+超滤系统。设计进水量为每天 2 吨，按照每天 10 小时连续运行设计，每小时处理量 0.2 吨，年运行时间 330 天，处理能力为 660 吨/年，完全能够满足混合液的处理需求。污水处理站出水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（G</p>
------	---

B/T19923-2005) 的指标要求, 全部回用于成型车间等静压机内, 不外排。

2. 产品方案

本项目产品主要为等静压石墨, 等静压石墨生坯来自现有项目, 通过本项目增加的冶金焦填充、外送焙烧、表面打磨及切割工序后制成; 污水站处理废液主要来自成型车间等静压机故障或检修时产生的含乳化液和蒸馏水的混合液, 经处理后全部回用。具体产品方案见表 6, 项目完成后全厂产品方案见表 7。

表 6 本项目主要产品方案一览表

序号	名称	年产量	备注
1	等静压石墨	10000 吨	原料来自现有项目

表 7 本项目完成后全厂产品方案一览表

序号	名称	年产量	备注
1	等静压石墨	10000 吨	本项目

3. 项目组成及建设情况

本项目主要利用许昌中平新材料科技有限公司院内东南角新建一个污水站, 占地面积 25m²; 分别在成品库和中转库增加冶金焦填充、等静压石墨表面处理和切割等工序的相应设备, 占地面积 112m², 中转库总建筑面积 1065m², 本项目总地面积共 137m², 均不新增厂区用地面积。污水站项目拟采用成套设备, 包括溶气气浮系统、中间过渡池、石英砂过滤系统、生化氧化还原设备、活性炭过滤系统、叠螺污泥脱水机等。新增工序部分拟采用抽料机、抛丸机、锯床等设备。项目主要建设内容见下表 8。

表 8 项目主要建设内容一览表

项目	名称	主要内容	备注	
主体工程	污水站	溶气气浮系统	1 台, 型号: YQF-1, 设备尺寸: 1700*1500*1600mm	新建
		中间过渡池 1	1 台, 容积 1m ³	新建
		石英砂过滤系统	1 台, 直径 250mm	新建
		活性炭过滤系统	1 台, 直径 250mm	新建
		中间过渡池 2	1 台, 容积 1m ³	新建
		生化氧化还原设备	1 套, HTW-1, 设备尺寸: 2500*1250*1500 (mm)	新建
		叠螺污泥脱水机	1 台, DL-131, 设备尺寸: L1950*B750*H1150	新建
		收集池	1 个, 容积 9.56m ³	新建
		初沉池	1 个, 容积 9.56m ³	新建
		沉淀池	1 个, 容积 9.56m ³	新建
		调节池	1 个, 容积 9.56m ³	新建
	污泥池	1 个, 容积 9.56m ³	新建	
	清水池	1 个, 容积 9.56m ³	新建	
		中转库	1 层, 建筑面积 1065m ²	利用现有
	冶金焦填充	抽料机	2 台	新建
	等静压石墨表面处理	抛丸机	1 台, MC-24	新建
	切割	锯床	1 台, ch42130-2500	新建
辅助工程	办公楼	1 栋, 位于厂区东南侧, 占地面积为 1750m ²	利用现有	

	宿舍楼		1 栋, 位于厂区西南侧, 占地面积为 1750m ²	利用现有
	食堂		1 栋, 位于厂区南侧, 办公楼与宿舍楼之间, 占地面积为 1800 m ²	利用现有
公用工程	电		市政电网	--
环保工程	废气	恶臭	设施密闭、厂区绿化、喷洒除臭剂等	新建
		颗粒物	增加 3 套集气装置+袋式除尘器+20m 排气筒	新建
	固废	油泥	收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理	利用现有危废间
		除尘器收集的粉尘	收集后回用于冶金焦填充工序	--
	噪声	设备噪声	厂房隔音、距离衰减、基础减震	--

4.设施设备

本项目新增主要设备见下表。

表 9 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量	
1	污水站	溶气气浮系统	YQF-1, 1700*1500*1600mm	1 台
		中间过渡池 1	容积 1m ³	1 台
		石英砂过滤系统	直径 250mm	1 台
		活性炭过滤系统	直径 250mm	1 台
		中间过渡池 2	容积 1m ³	1 台
		生化氧化还原设备	HTW-1, 2500*1250*1500mm	1 套
		叠螺污泥脱水机	DL-131, L1950*B750*1150	1 台
		消毒系统	50g/h, 二氧化氯投加	1 台
		收集池	容积 9.56m ³	1 个
		初沉池	容积 9.56m ³	1 个
		沉淀池	容积 9.56m ³	1 个
		调节池	容积 9.56m ³	1 个
		污泥池	容积 9.56m ³	1 个
清水池	容积 9.56m ³	1 个		
2	抽料机	/	2 台	
3	抛丸机	MC-24	1 台	
4	锯床	ch42130-2500	1 台	

表 10 项目建成后全厂主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量	备注
1	摆氏磨粉机	/	5 台	现有
2	混捏锅	2000L	4 台	现有
3	模压机	3000 吨	1 台	现有
4	模压机	2000 吨	2 台	现有
5	污水站	/	1 套	新建
6	抽料机	/	2 台	新建
7	抛丸机	MC-24	1 台	新建
8	锯床	ch42130-2500	1 台	新建

5.主要原辅材料消耗量

项目主要原辅料消耗情况见下表。

表 11 主要原辅料一览表

序号	名称	用量	备注
1	聚丙烯酰胺	33kg/a	外购
2	聚合氯化铝	1650kg/a	外购
3	次氯酸钠	16.5kg/a	外购
4	冶金焦	3300t	外购（外运焙烧等均在半密闭的焙烧箱内进行，基本无损耗，可反复循环使用）
5	等静压石墨生坯	10000t/a	现有项目

表 12 项目建成后全厂主要原辅料一览表

序号	名称	用量	备注
1	聚丙烯酰胺	33kg/a	本项目
2	聚合氯化铝	1650kg/a	本项目
3	次氯酸钠	16.5kg/a	本项目
4	冶金焦	3300t	本项目
5	等静压石墨生坯	10000t/a	现有项目
6	煅后石油焦或沥青焦	8005t/a	现有项目
7	煤沥青	2000t/a	现有项目
8	焦炉煤气	240 万 Nm ³ /a	现有项目
9	导热油	0.7m ³ /a	现有项目

6.主要能源消耗情况

项目主要能源消耗情况见下表

表 13 本项目主要能源消耗量一览表

序号	名称	年用量	备注
1	电	30 万 kW/h	园区供电

表 14 本项目建成后全厂主要能源消耗量一览表

序号	名称	年用量	备注
1	电	330 万 kW/h	园区供电
2	水	1485m ³	园区供水

7.劳动定员及工作制度

该项目不新增员工，在现有项目员工中安排 1 名专人负责该项目环保设施的正常运行及日常维护等工作，每天工作时间 10 小时，一年 300 天。新增工序员工采取 3 班制，年工作时间 330 天。

8.总平面布置

本项目污水站位于整个厂区的东南角，靠近成品车间；新增设备中 2 台抽料机位于厂区东南侧的成品区车间内，其余设备均放置在厂区西北侧中转库内。本项目各设施总平面布置功能分区明确，布置比较紧凑，总体布置有利于生产操作和管理。综上所述，项目总平面布置功能分区明确，总体布置基本合理。具体详见附图 3。

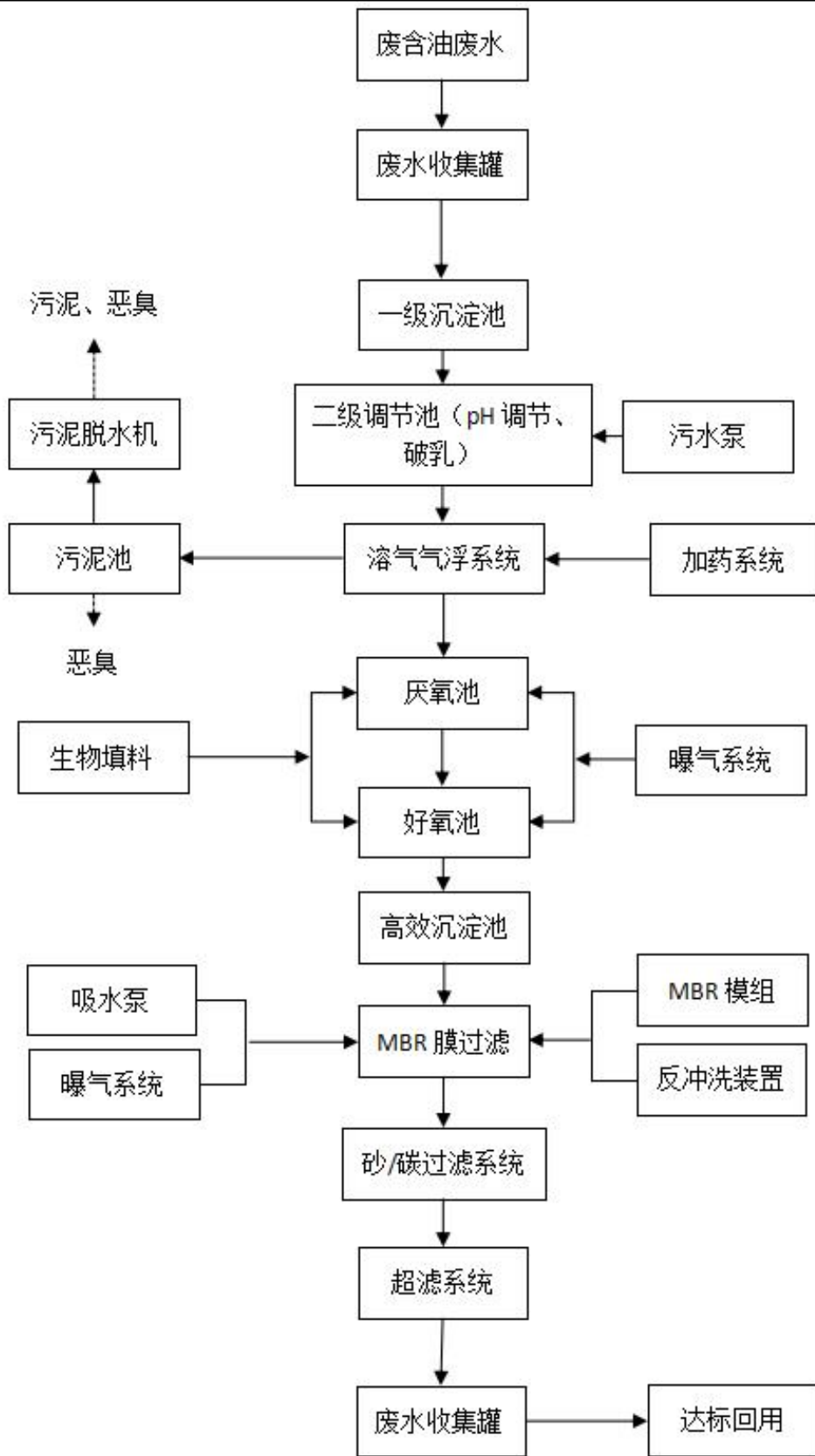


图1 污水处理工艺流程及产排污环节示意图

工艺流程简述:

①预处理部分：乳化液蒸馏水混合液经专用管道收集至废液收集池中，再经三段隔油调节池，进行 PH 调节、破乳，由泵进入溶气气浮系统内进行处理，通过加药产生絮凝剂，目的是处理无机颗粒物质的含量，把污水中的悬浮物通过溶气絮凝等方式，处理 SS 达到 99%以上，同时也提高污水的同一性和可生化性，渣自流进入污泥池内储存，清水自流进入中间水池内，进行水量调节与储存。

②生化部分：二级 A/O 生化处理技术：A/O 生物处理工艺（缺氧+好氧），即生化池分为 A 级生化池和 O 级生化池两部分。在 A 级生化池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 NO^{2-} 、 NO^{3-} 转化为 N_2 ，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。所以 A 级生化池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续 O 级生化池的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。经过 A 级生化池的生化作用，污水中仍有一定量的有机物和较高的氨氮存在，为使有机物进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全的情况下，硝化作用能顺利进行，特设置 O 级生化池。A 级池出水自流进入 O 级池，O 级生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，它们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氨氮转化为 NO^{2-} 、 NO^{3-} 。O 级池出水一部分进入沉淀池进行沉淀，另一部分回流至 A 级池进行内循环，以达到反硝化的目的。在 A 级和 O 级生化池，整个生化处理过程依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。在 A 级池内溶解氧控制在 0.5mg/L 左右；在 O 级生化池内溶解氧控制在 $2\sim 4\text{mg/L}$ 以上；A 级为缺氧级，O 级为好氧级。

③沉淀池出水进入清水过滤池经消毒后进入超滤过滤系统，膜生物反应器（MBR）是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术，以膜组件取代二沉池在生物反应器中保持高活性污泥浓度减少污水处理设施占地，并通过保持低污泥负荷减少污泥量。与传统的生化水处理技术相比，MBR 具有以下主要特点：处理效率高、出水水质好；设备紧凑、占地面积小；易实现自动控制、运行管理简单。超滤膜筛分过程，以膜两侧的压力差为驱动力，以超滤膜为过滤介质，在一定的压力下，当原液流过膜表面时，超滤膜表面密布的许多细小的微孔只允许水及小分子物质通过而成为透过液，而原液中体积大于膜表面微孔径的物质则被截留在膜的进液侧，成为浓缩液，因而实现对原液的净化、分离和浓缩的目的。

④污泥脱水系统：（1）浓缩：当螺旋推动轴转动时，设在推动轴外围的多重固活叠片相对移动，在重力作用下，水从相对移动的叠片间隙中滤出，实现快速浓缩。

（2）脱水：经过浓缩的污泥随着螺旋轴的转动不断往前移动；沿泥饼出口方向，螺旋轴的螺距逐渐变小，环与环之间的间隙也逐渐变小，螺旋腔的体积不断收缩；在出口处背

压板的作用下，内压逐渐增强，在螺旋推动轴依次连续运转推动下，污泥中的水分受挤压排出，滤饼含固量不断升高，终实现污泥的连续脱水。该环节会产生少量油泥，对照《国家危险废物名录》（2021年版）属于危废，收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

（3）自清洗：螺旋轴的旋转，推动游动环不断转动，设备依靠固定环和游动环之间的移动实现连续的自清洗过程，从而巧妙地避免了传统脱水机普遍存在的堵塞问题。

⑤经过污水站处理后经密闭管道收集至储罐内，回用于成型车间等静压机，不外排。

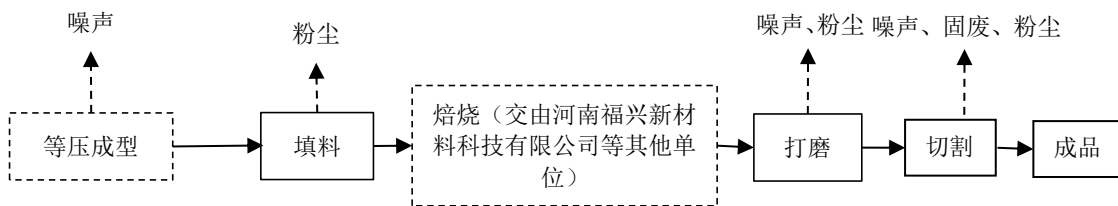


图 2 本项目等静压石墨生产工艺流程图

工艺流程简述：

①填料：使用抽料机将被等压机压制成型的等静压石墨生坯内部填充外购的符合 0.3~6mm 的粒度要求的冶金焦。冶金焦主要为防止等静压石墨氧化并固定其几何形状，将热量传导使生等静压石墨均匀受热。石墨生坯外运焙烧等均在半密闭的焙烧箱内进行，内部冶金焦基本无损耗，冶金焦经收集后可反复循环使用。产生的废气主要为冶金焦粉尘，经集气罩收集后引入袋式除尘器进行处理，处理后的废气由 20m 高排气筒排放。

②焙烧：将填充好冶金焦的等静压石墨生坯外运至河南福兴新材料科技有限公司等其他单位进行焙烧。委托单位中的河南福兴新材料科技有限公司现建有年产 40 千吨石墨电极(焙烧)项目，可以为其他单位提供碳素半成品的焙烧服务。按照中平新材料现有项目石墨生坯最大年生产能力 1 万 t 作为年最大委托量，共占河南福兴现有生产能力的 1/4，本项目拟委托外部单位进行焙烧是可行的。

③打磨：将焙烧好的等静压石墨放入抛丸机内对等静压石墨表面进行清理。清理产生的废气污染物主要为粉尘，经集气罩收集后引入袋式除尘器进行处理，处理后的废气由 20m 高排气筒排放。

④切割：等静压石墨经过表面处理后，根据客户对产品的尺寸要求，将需要切割的等静压石墨放在锯床上，切割成符合客户要求的规格。切割产生的废气污染物主要为粉尘，经集气罩收集后引入袋式除尘器进行处理，处理后的废气由 20m 高排气筒排放。产生的固废收集后暂存于一般固废间，定期外售。

⑤将打磨好的产品运往中转库内保存。

与 项	1.现有工程基本情况
--------	-------------------

目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	<p>许昌开炭新材料有限公司现有年产1万吨高强高密等静压石墨生坯生产项目于2017年8月2日经襄城县环境保护局以（襄环建审（2017）12号）批准同意建设，同年9月项目开工建设，2019年12月竣工。调试时间2019年12月，2020年12月通过验收正式投入使用。2021年1月首次申请排污许可证并通过，排污许可证编号为：91411025MA40RAYM5B001V。</p> <p>2021年7月19日襄城县市场监督管理局同意许昌开炭新材料有限公司变更为许昌中平新材料科技有限公司（变更材料见附件），2021年7月27日取得许昌中平新材料科技有限公司营业执照。同年11月，根据《排污许可管理条例》相关要求，申请变更排污许可证并通过，排污许可证编号不变。</p> <p>根据企业自主验收报告，现有项目年产1万吨高强高密等静压石墨生坯，主要建设内容：原料车间、磨粉车间、成型车间等，配套建设储运设施及环保设施，外购石油焦、沥青焦。主要生产工艺为：一次磨粉-混捏、冷却、砸片-二次磨粉-成型。</p> <p>2.现有项目相关工程主要污染物处理措施及达标分析</p> <p>①废气</p> <p>现有项目废气主要为导热油炉焦炉煤气燃烧废气、一磨区粉尘、二磨区粉尘、干混废气、沥青烟气等。</p> <p>根据自主验收报告，验收监测期间导热油炉燃烧废气烟尘折算排放浓度7.8~8.8mg/m³、SO₂折算排放浓度8~9mg/m³、NO_x折算排放浓度96-98mg/m³均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中燃气锅炉排放标准限值。项目一磨有组织颗粒物排放浓度为5.0~6.0mg/m³，二磨有组织颗粒物排放浓度为5.5~6.8mg/m³，干混有组织颗粒物排放浓度为4.7~5.4mg/m³，仓顶除尘器颗粒物排放浓度为7.1~9.0mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。项目有组织沥青烟、苯并[a]芘排放浓度分别为16.3~17.1mg/m³、0.07~0.08 μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。</p> <p>验收监测期间，项目厂界苯并[a]芘监测浓度为0.38ng/m³、颗粒物监测浓度为0.351~0.368mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值0.008ug/m³、1.0mg/m³限值要求。</p> <p>②废水</p> <p>现有项目废水主要为生活污水。</p> <p>根据自主验收报告，现有项目生活污水依托河南福兴新材料科技有限公司，河南福兴建设有100m³/d污水处理站，处理工艺为“A²O+MBR”，处理后废水用于厂区绿化及洒水降尘，不外排。</p>
--	---

③噪声

现有项目高噪声设备主要为磨粉机、破碎机、等静压机、模压机等，采取安装基础减震、隔声、消声等措施后，根据河南森邦环境检测技术有限公司于2020年08月27日~28日对厂区四周厂界噪声监测，四周厂界昼间、夜间声环境均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准。

④固废

现有项目固废包括一般固废和危险废物。

根据环评文件以及自主验收报告，固体废物产生和处置情况如下：

表 15 固体废物产生和处置情况表

污染物名称	污染来源	产生量	性质	建设防治措施	与本工程的关系
废机油	生产过程	0.3t/a	危险废物	废机油、废导热油、电捕焦油收集至密闭容器内，存放至具有防渗功能的密闭危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置	和蒸馏水等混合后收集，经本工程污水站处理后回用于等静压机
废导热油		0.112t/a			/
电捕焦油		0.3t/a			/
不合格产品		10t/a			/
边角料		1t/a			/
生活垃圾	职工生活	12.54t/a	一般固废	破碎后回用于生产	/
				交由环卫部门处理	/

危险废物依托现有已建成的20m²危废暂存间，危废暂存间内已张贴警示标志，设置不同分区，暂存间地面、内墙等已采取防渗措施。危险废物收集后用相应容器包装后单独存放，并在包装袋显著位置张贴危险废物的标识，危险废物定期交由有资质单位处置。

3.现有项目总量汇总

表 16 现有项目产排情况一览表 单位：t/a

项目	污染物	现有工程核定排放量t/a (来自环评文件)
废气	SO ₂	0.7427
	NO _x	2.5413
	颗粒物	4.8179
	苯并[a]芘	1.24×10 ⁻⁴
	沥青烟	1.402
废水	COD	0.0652
	氨氮	0.0065
一般固废	不合格产品	10（破碎后回用于生产）
	边角料	1（破碎后回用于生产）
危险废物	废机油	0.3（妥善存放于危废间内，定期交由有资质的单位处置）
	废导热油	0.112（妥善存放于危废间内，定期交由有资质的单位处置）

		电捕焦油	0.3（妥善存放于危废间内，定期交由有资质的单位处置）
	生活垃圾	生活垃圾	12.54（交由环卫部门处理）
4.现有项目存在的问题以及整改建议			
建议加强管理，按照排污许可证要求进行日常监测。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

1.1 区域环境空气达标判断

本项目位于襄城县先进制造业开发区南园（原襄城县循环经济产业集聚区），根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本次评价选择 2021 年为评价基准年，采用襄城县 2021 年连续 1 年的监测数据，根据数据统计结果，项目所在区域为不达标区，详见表 17。

表 17 环境空气质量现状监测统计结果一览表（单位：μg/m³）

污染物	年评价指标	浓度现状	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年均值	49	35	140	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	120	75	160	不达标
PM ₁₀	年均值	92	70	131.43	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	206	150	137.33	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30	达标
NO ₂	年均值	25	40	62.5	达标
	24 小时平均第 98 百分数	53	80	66.25	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	101	160	63.13	达标
SO ₂	年均值	11	60	18.33	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	21	150	14	达标

区域
环境
质量
现状

由表 17 可知，襄城县 2021 年 PM_{2.5}、PM₁₀ 存在超标现象。因此，判断项目所在区域属于不达标区。

许昌市环境空气污染主要是受到能源结构影响，大气污染物类型为粉尘型污染，此外，城市建设过程中，拆迁、施工工地的扬尘污染也是 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 重要的贡献来源。根据《许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（许环委办〔2022〕12 号），襄城县细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度控制在 48 μg/m³ 以下，可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度控制在 79 μg/m³ 以下，臭氧超标率控制在 21.6% 以下，环境空气质量优良天数比例不低于 69%，重污染天数比例控制在 3.0% 以下。随着《许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（许环委办〔2022〕12 号）大气污染防治措施的落实，许昌市环境空气质量将会逐步改善。

近年来，随着襄城县大气攻坚工作的不断深化，新建排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及挥发性气体等企业治理措施安装到位，产业集聚区集中热源改造，降低了环境空气压力；扬尘污染防治“六个百分百”等措施的实施，大大减少了扬尘排放，有效降低了颗粒物污染。通过许昌市及襄城县的一系列大气攻坚方案的实施，襄城县区域环境空气质量正在逐步得到改善。

1.2 特征因子环境质量现状补充监测

本项目位于合襄城县先进制造业开发区南园（原襄城县循环经济产业集聚区），本次评价特征因子 NH₃ 和 H₂S 环境质量现状引用郑州谱尼测试技术有限公司 2021 年 6 月 21 日~6 月 27 日对《襄城县循环经济产业集聚区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》的区域环境空气检测数据进行说明。监测结果详见下表。

表18 环境空气质量现状监测统计结果一览表

检测点位	污染物	评价指标	浓度范围 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率 %	达标情况
坡刘村（位于项目南侧 48m）	NH ₃	1 小时平均	19-40	200	20	达标
	H ₂ S	1 小时平均	1-5	10	50	达标

由上表可知，区域NH₃和H₂S现状环境质量均能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境(HJ2.2-2018)》附录D中标准限值要求。

2.声环境

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内声环境保护目标声环境现状如下，引用 2020 年 8 月现有项目验收时的监测数据。

表19 环境空气质量现状监测统计结果一览表

声环境保护目标	距离	方位	监测时间	昼间	夜间
坡刘村	48m	S	2020.8.27	55.9	44.8
			2020.8.28	55.0	46.8
限制要求				60	50
达标情况				达标	达标

由上表可知，坡刘村声环境现状较好。

3.生态环境

根据现场勘查，项目周边无重要的生态环境保护目标。

4.地表水

洋湖渠是襄城县湛北乡抗旱排涝主要渠道，始建于 1975 年，全长 8.2 公里，发源于紫云镇张道庄附近，在湛北乡十里铺村通过涵管自西向东穿越老 311 国道，沿线流经湛北乡的古庄、姜店、李庄、姜庄、南姚、北姚等 7 个行政村，在北姚村东南（孟平铁路北侧）进入平顶山市叶县洪庄杨乡曹李村南北泄洪渠后，汇入北湛河（曹李村西北）。洋湖渠的水功能区划为 V 类水，根据许昌市生态环境局发布的《关于印发许昌市 2022 年市考县级地表水环境质量目标的函》，洋湖渠水质除氨氮要求≤2.0mg/L，其余因子执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，具体标准值见下表。

表 20 洋湖渠环境质量目标

序号	项目	IV类水质指标
1	pH（无量纲）	6-9
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）	30
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	6

4	氨氮 (NH ₃ -N)	2.0
5	总磷 (以 P 计)	0.3

洋湖渠监测断面位于湛北姚庄村，洋湖渠姚庄断面数据引用 2021 年《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021—2030）环境影响报告书》中郑州谱尼测试技术有限公司的监测数据，监测数据情况见下表。

表 21 2021 年洋湖渠省控姚庄断面监测结果统计一览表（单位：mg/L）

序号	评价因子	项目	单位	洋湖渠省控姚庄断面	是否达标
1	pH	浓度范围	——	7.4-7.8	达标
		评价标准	——	6-9	
		标准指数	——	0.20-0.40	
		超标倍数	——	0	
		超标率	%	0	
2	COD	浓度范围	mg/L	22-28	达标
		均值	mg/L	25	
		评价标准	mg/L	40	
		标准指数	——	0.63	
		超标倍数	——	——	
		超标率	%	0	
3	BOD ₅	浓度范围	mg/L	4.5-5.5	达标
		均值	mg/L	5.1	
		评价标准	mg/L	10	
		标准指数	——	0.51	
		超标倍数	——	——	
		超标率	%	0	
4	NH ₃ -N	浓度范围	mg/L	1.25-1.53	达标
		均值	mg/L	1.42	
		评价标准	mg/L	2.0	
		标准指数	——	0.71	
		超标倍数	——	——	
		超标率	%	0	
5	总磷	浓度范围	mg/L	0.08-0.09	达标
		均值	mg/L	0.087	
		评价标准	mg/L	0.4	
		标准指数	——	0.22	
		超标倍数	——	——	
		超标率	%	0	

	均值	mg/L	3.05
	评价标准	mg/L	2.0
	标准指数	——	1.53
	超标倍数	——	0.57
	超标率	%	100

由上表可知，地表水洋湖渠的主要水质监测因子均能满足许昌市生态环境局发布的《关于印发许昌市 2022 年市考县级地表水环境质量目标的函》中的考核目标限值要求，因此，该区域地表水环境质量较好。

5.土壤、地下水

该项目建设期主要为各种设备的安装，对土壤、地下水影响较小；运营期主要污染物排放为颗粒物、恶臭，均能达标排放；废液经污水站处理后全部回用于等静压机，不外排；项目生产设备正常运行时对土壤、地下水的影响较小，且该项目区域按照不同的防渗要求划分为重点防渗、一般防渗和其它三类区域，对于危废暂存间、污水站等重点防渗区域及中转库、料仓等一般防渗区域的地面、墙角等可能造成土壤、地下水污染的地方，均按照相应的防渗文件及等级要求设置了防渗措施，可有效避免对区域内对土壤及地下水的污染。因此，本次评价不再分析土壤、地下水现状。

根据现场勘查，评价范围内没有发现文物、名胜古迹和稀有动、植物种群等需特殊保护对象。主要环境保护目标见下表，本项目周边环境示意图（见附图 3）。

表 22 项目周边主要环境保护目标情况

类别	环境保护目标	最近距离 (m)	方位	人数 (人)	环境功能类别
环境空气	坡刘村	48	S	3600	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
声环境					《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1.噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。标准具体数值见下表。

表 23 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界外声环境功能类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2 类	60	50

注：夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10dB (A)；夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)。

2.废气排放标准

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级指标要求。

表 24 厂区粉尘排放标准				
污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放浓度限值 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值 (周界外浓度最高点 mg/m ³)
颗粒物	20	5.9	120	1.0

《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》（豫环文〔2019〕84 号）中碳素行业（含石墨）排放限值要求所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³。

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2。

表 25 厂区恶臭排放标准	
污染物	厂界
臭气浓度	20
氨	1.5mg/m ³
硫化氢	0.06mg/m ³

3. 固体废物污染控制标准

《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）及修改单中的规定。

总量控制指标	<p>本项目运营期内的含乳化液蒸馏水混合液经过污水站处理后，经过设备管道密闭收集至储罐内暂存，回用于成型车间等静压机内，不外排。</p> <p>本项目污水站废气污染物主要为恶臭，通过设备密闭、厂区绿化、喷洒除臭剂环保措施后，对周边环境影响较小。</p> <p>本项目增加的冶金焦填充、表面处理和切割工序产生的污染物主要为颗粒物，废气均经过集气罩+袋式除尘器处理后，通过 20m 排气筒稳定达标排放。</p> <p>本项目不新增总量控制指标，根据现有项目的环评批复及环评文件，现有项目的总量控制指标为（出厂量）：COD：0.0306t/a、NH₃-N：0.0156t/a；SO₂：0.7427t/a；NO_x：2.5413t/a。综上，本项目建成后，全厂的总量控制指标为（出厂量）：COD：0.0306t/a、NH₃-N：0.0156t/a；SO₂：0.7427t/a；NO_x：2.5413t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期的工程内容主要包括：在已建成的中转库、成品库内的适当位置安装抽料机、抛丸机、锯床等各种新增生产设施及配套的环保处理设备；污水站主要设备的安装及对现有收集池的改造，整个项目施工期内不涉及建造高大建筑物等工程内容，因此本次环境影响评价不再分析项目施工期对环境的影响及保护措施等内容。

施工期环境保护措施

(1) 运营期内对大气环境的影响及保护措施

1. 有组织废气

本项目进入运营期后，产生的大气污染物主要为等静压石墨焙烧前填充冶金焦工序、等静压石墨焙烧后的表面处理、切割静压石墨等工序产生的颗粒物，以及本项目污水站运行时污泥脱水机、污泥池等构筑物产生的恶臭。

本项目工艺粉尘产排情况在废气产污环节分析的基础上，通过类比位于襄城县先进制造业南区（原襄城县循环经济产业集聚区）的河南卡博斯新材料有限公司的《河南卡博斯新材料有限公司建设超细结构各向同性高纯石墨新材料项目环境影响报告书》等类似工程情况综合确定。

表26 类比同类项目及本项目估算废气排放信息一览表

地点	产品产能	原辅料	工序	生产工艺	废气量 (m ³ /h)	运行时间 (h/a)	污染物产生量 (t/a)	产污系数 (t/t 产品)
河南卡博斯新材料有限公司建设超细结构各向同性高纯石墨新材料项目（类比项目）								
襄城县先进制造业南区（原襄城县循环经济产业集聚区）	年产5000吨等静压焙烧石墨	冶金焦	焙烧填充料处理	在焙烧车间内，环式焙烧炉为带盖式，环式焙烧炉各配1套填充料装出炉机组	5000	1000	4.75	0.00095
			炭块清理	炭块清理设置在带盖环式炉焙烧车间内，全密闭负压	3000	1000	0.12	0.000024
许昌中平新材料科技有限公司等静压石墨生坯配套加工项目（本项目）								
襄城县先进制造业南区（原襄城县循环经济产业集聚区）	年产10000吨等静压焙烧石墨	冶金焦	冶金焦填充	通过2台抽料机，将冶金焦填入等静压石墨生坯	4000	1320	9.5	0.00095
					4000	1320		0.00095
			石墨表面处理	生产时，在密闭厂房内进行	5000	990	0.24	0.000024
				切割	生产时，在密闭厂房内进行	5000	660	0.24

由上表可得，本项目新增工序的建设地点、原辅料、产品类型、生产工艺、治理设施等与河南卡博斯新材料有限公司建设超细结构各向同性高纯石墨新材料项目大致类似，通过类比其环评中的相应工序的颗粒物产生量来计算本项目颗粒物产生量是可行的。

① 冶金焦填充废气

运营期环境影响和保护措施

该环节废气主要为等静压石墨焙烧前填充冶金焦时，两台抽料机运行产生的颗粒物，每台抽料机分别配有1套集气装置+袋式除尘器+20m排气筒。通过类比《河南卡博斯新材料有限公司建设超细结构各向同性高纯石墨新材料项目环境影响报告书》，该工序产物系数为0.00095t/t产品，该项目填料工序废气颗粒物产生量为9.5t/a，配套的集气装置收集效率按90%计，该工序有组织废气颗粒物产生量为8.55t/a，该工序2台抽料机的废气产生量分别按4000m³/h计，年运行时间1320h，经计算，有组织废气产生速率为3.24kg/h，产生浓度为811mg/m³，抽料机配套的袋式除尘器处理效率按99%计，最终计算可得，本项目该工序有组织废气颗粒物排放量分别为0.04t/a，排放速率分别为0.03kg/h，排放浓度分别为8.11mg/m³。

②等静压石墨表面处理废气

表面处理环节废气主要为等静压石墨焙烧后，使用抛丸机对等静压石墨表面处理时产生的颗粒物，经集气装置+袋式除尘器后，通过20m排气筒排放。通过类比《河南卡博斯新材料有限公司建设超细结构各向同性高纯石墨新材料项目环境影响报告书》，该工序的产物系数为0.000024t/t产品，该工序废气颗粒物产生量为0.24t/a，配套的集气装置收集效率按90%计，该工序有组织废气颗粒物产生量为0.22t/a，该工序1台抛丸机的废气产生量按5000m³/h计，年运行时间990h，经计算，该工序有组织废气产生速率为0.22kg/h，产生浓度为44mg/m³，抛丸机配套的袋式除尘器处理效率按99%计，最终计算可得，本项目该工序有组织废气颗粒物排放量为0.002t/a，排放速率为0.002kg/h，排放浓度为0.44mg/m³。

③切割废气

该环节废气主要为等静压石墨切割产生的颗粒物，经集气装置+袋式除尘器后，通过20m排气筒排放。通过类比《河南卡博斯新材料有限公司建设超细结构各向同性高纯石墨新材料项目环境影响报告书》，该工序的产物系数为0.000024t/t产品，该工序废气颗粒物产生量为0.24t/a，配套的集气装置收集效率按90%计，该工序有组织废气颗粒物产生量为0.22t/a，该工序1台抛丸机的废气产生量按5000m³/h计，年运行时间660h，经计算，该工序有组织废气产生速率为0.33kg/h，产生浓度为67mg/m³，锯床配套的袋式除尘器处理效率按99%计，最终计算可得，本项目该工序有组织废气颗粒物排放量为0.002t/a，排放速率为0.003kg/h，排放浓度为0.67mg/m³。

2.无组织废气

①填料、抛丸、切割工序未能收集的废气

项目各生产车间均为密闭式，各产污节点均配备有治理设施，大部分污染物进入车间废气治理设施，少量污染物进入车间空气内，然后逸散至外环境（无组织排放）。项目颗粒物产生源均设袋式除尘器，且大多数设备为闭路密封收集，因此项目无组织源主要为填料、抛

丸、切割等工序中的除尘设施未能收集的废气，污染物因子主要为颗粒物。

根据类比《河南卡博斯新材料有限公司建设超细结构各向同性高纯石墨新材料项目环境影响报告书》，新增填料、抛丸、切割工序的颗粒物产生量共 9.98t/a，项目的废气收集设施集气效率按 90%计，经计算，项目无组织废气排放量约 1t/a，本评价对该项目无组织废气的治理措施要求主要包括：生产时尽量保持车间密闭；加强对车间地面的清扫，保证除物料堆放区域外没有明显集尘；定期在厂区内进行洒水抑尘；粉状物料等全部使用密闭容器或车辆进行厂内运输及存放时，尽量减少原料仓仓门打开时间，减少粉尘外逸；严格按照监测计划，定期监测厂界无组织污染物排放信息；除尘器卸灰至密闭容器内，禁止直接卸落到地面。

⑤污水处理站恶臭

本项目拟建设 1 座污水处理站，主要处理来自原有项目成型车间等静压机故障或检修时产生的含乳化液蒸馏水混合液，会产生一定的恶臭异味。主要成分为氨、硫化氢。本评价建议污水处理站调节池、隔油池、混凝气浮池、污泥池等加盖密闭，污泥脱水浓缩设备封闭，在污水站周边种植绿化，定期喷洒除臭剂。根据《城市污水处理厂恶臭排放特征及污染源强研究》（环境与发展期刊），氨气平均约 1.5mg/(h·m²)，硫化氢 17.26mg/(h·m²)，本项目污水站面积约 25m²，恶臭处理效率按照 50%。

项目运营期废气污染源源强核算见下表。

表 27 本项目废气污染源源强核算一览表

工序		冶金焦填充		等静压石墨 表面清理	切割	污水处理	
污染源		抽料机 1	抽料机 2	抛丸机	锯床	污水站	
污染物种类		颗粒物		颗粒物	颗粒物	氨	硫化氢
排气筒	H	20m	20m	20m	20m	/	/
	D	0.3m	0.3m	0.3m	0.3m	/	/
排气温度℃		常温	常温	常温	常温	常温	常温
核算方法		类比法	类比法	类比法	类比法	产污系数法	产污系数法
污 染 物 产 生	废气产生量 m ³ /h	4000	4000	5000	5000	/	/
	产生浓度 mg/m ³	811	811	44	67	/	/
	产生速率 kg/h	3.24	3.24	0.22	0.33	37.5×10 ⁻⁶	43.15×10 ⁻⁷
	产生量 t/a	4.28	4.28	0.22	0.22	2.97×10 ⁻⁴	3.42×10 ⁻⁵
治 理 设 施	收集效率 %	90	90	90	90	/	/
	治理工艺	集气罩+1台袋式除尘器	集气罩+1台袋式除尘器	集气罩+1台袋式除尘器+20m排气筒	集气罩+1台袋式除尘器+20m排气筒	设备密闭、厂区绿化、喷洒除臭剂	设备密闭、厂区绿化、喷洒除臭剂
		20m排气筒	20m排气筒				
	去除效率 %	99	99	99	99	50	50
是否为可行技术	是	是	是	是	是	是	

有组织	废气排放量 m ³ /h	4000	4000	5000	5000	/	/
	排放浓度 mg/m ³	8.11	8.11	0.44	0.67	/	/
	排放速率 kg/h	0.03	0.03	0.002	0.003	/	/
	排放量 t/a	0.04	0.04	0.002	0.002	/	/
无组织	排放速率 kg/h	0.36	0.36	0.02	0.04	18.75×10 ⁻⁶	21.58×10 ⁻⁷
	排放量 t/a	0.48	0.48	0.024	0.024	1.49×10 ⁻⁴	1.71×10 ⁻⁵
持续时间 h		1320	1320	990	660	7920	7920
排放口编号		DA0013	DA0014	DA0015	DA0016	/	/

表 28 废气污染源达标情况分析一览表

工序	污染源	污染物种类	污染物排放		污染物排放标准			排气筒编号及名称	达标排放	
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	执行标准名称			
有组织排放	冶金焦填充	颗粒物	抽料机 1	8.11	0.03	120	5.9	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	DA0013	达标
			抽料机 2	8.11	0.03				DA0014	
	等静压石墨表面清理		抛丸机	0.44	0.002				DA0015	达标
	切割		锯床	0.67	0.003				DA0016	达标
无组织排放		颗粒物	/	/	1.0	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	厂界达标	
		氨	/	18.75×10 ⁻⁶	1.5	/				
		硫化氢	/	21.58×10 ⁻⁷	0.06	/				
		臭气浓度	<20 (无量纲)	/	<20 (无量纲)	/				

由表 28 可知，项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，满足《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》（豫环文〔2019〕84 号）中碳素行业（含石墨）排放限值要求所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³ 的要求。臭气浓度以及氨、硫化氢均可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，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），项目废气自行监测方案见下表：

表 29 废气排放口基本情况及监测要求表

工序	污染源	污染物种类	排放口				排放口类型	监测要求			其他要求
			编号及名称	高度 m	内径 m	温度 °C		监测点位	监测因子	监测频次	
冶金焦填充	抽料机 1	颗粒物	DA0013	20	0.3	常温	一般排放口	排气筒出口	颗粒物	1次/半年	监测记录保存至少5年
	抽料机 2	颗粒物	DA0014								
石墨清理	抛丸机	颗粒物	DA0015	20	0.3	常温	一般排放口	排气筒出口	颗粒物	1次/半年	
切割	锯床	颗粒物	DA0016	20	0.3	常温	一般排放口	排气筒出口	颗粒物	1次/半年	
无组织废气监测									颗粒物	1次/半年	
									氨	1次/年	
									硫化氢	1次/年	

综上，本项目在运营期内，废气污染物排放通过采取上述治理措施后，其对周边大气环境的影响较小，在可接受范围内。

(2) 运营期内对水环境的影响及保护措施

A. 现有项目情况：

1. 现有项目实行雨污分流，雨水依地势流向雨水管网。项目废水主要为员工生活污水，生活污水产生量为3.6m³/d（1188m³/a），经厂内化粪池收集后，依托项目所在厂区河南福兴新材料科技有限公司已建污水站处理。河南福兴新材料科技有限公司已建1座处理规模为100m³/d的污水处理站，处理工艺为“A²O+MBR”，出水水质可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，处理后废水用于厂区绿化及洒水降尘，不外排。

2. 现有项目主要废水为员工生活污水，未制定废水监测计划。

B. 本项目情况：

1. 本项目所用人员均为现有1万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目的员工，本次不新增员工，因此本项目运营期内产生的生活废水，不再单独计算。

2. 本项目生产过程中不新增新鲜水使用量，因此不再计算耗水量。

3. 项目污水站处理后乳化液蒸馏水混合液利用可行性分析：

乳化液中主要含有机油和表面活性剂，是用乳化油根据需要用水稀释再加入乳化剂配制而成的。由于乳化剂都是表面活性剂，当它加入水中，使油与水的界面自由能大大降低，达到最低值，这时油便分散在水中。同时表面活性剂还产生电离，使油珠液滴带有电荷，而且还吸附了一层水分子固定着不动，形成水化离子膜，而水中的反离子又吸附再其外表周围，分为不动的吸附层和可动的扩散层，形成双电层。这样使油珠外面包围着一层有弹性的、坚

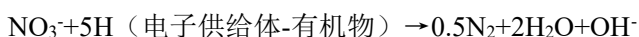
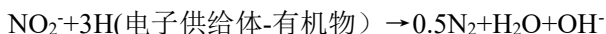
固的、带有同性电荷的水化离子膜，阻止了油珠液滴互相碰撞时可能的结合，使油珠能够得以长期地稳定在水中，成为白色的乳化液。

项目污水站先后采用沉淀、调节、气浮、A/O生化处理、MBR、超滤系统，先在三段隔油调节池内对废乳化液进行pH调节、破乳，由泵进入溶气气浮系统内进行处理，通过加药产生絮凝剂，处理无机颗粒物质的含量，把污水中的悬浮物通过溶气絮凝等方式，处理SS可达到99%以上，同时提高污水的同一性和可生化性。A/O生物脱氮工艺主要基于氨化→硝化→反硝化的氨氮生物降解反应过程。具体反应方程如下：

硝化反应方程式为：



反硝化反应方程式为：



接着通过膜生物反应器（MBR），MBR是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术，以膜组件取代二沉池在生物反应器中保持高活性污泥浓度减少污水处理设施占地，并通过保持低污泥负荷减少污泥量。

然后通过超滤膜筛分，以超滤膜两侧的压力差为驱动力，以超滤膜为过滤介质，当原液流过膜表面时，超滤膜表面密布的许多细小的微孔只允许水及小分子物质通过而成为透过液，而原液中体积大于膜表面微孔径的物质则被截留在膜的进液侧，成为浓缩液，因而实现对原液的净化、分离和浓缩的目的。项目污水站理论上对乳化液蒸馏水混合液的总磷、总氮、氨氮、悬浮物、化学需氧量、石油类的处理效率分别为95%、95%、95%、99%、99%、90%以上。

表30 乳化液蒸馏水混合液处理前后水质一览表

名称	项目	污染物 (mg/L)					
		pH	COD	氨氮	总氮	总磷	石油类
乳化液蒸馏水混合液	处理前实测值	7.6	7500	9.08	51.6	5.26	7.834
	处理后理论值	/	37.5	0.45	2.58	0.263	0.783
《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)		6.5~8.5	60	10	/	1	1

注：处理前数据为河南思洁检测技术有限公司于2022年8月31日在许昌中平新材料科技有限公司取样检测数据（见附件）

项目等静压机每月检修一次，每次检修产生的乳化液蒸馏水混合液约5.08t，每年检修12次，年产生量约61t。新建污水站设计进水量为2t/d，每天连续运行10h，每次连续运行3天。每次检修产生的混合液先在等静压机的3个配套储罐内暂存（总容积18m³），待检修完成后通过管道进入污水站，经污水站处理完后流入密闭储罐内暂存，使用时再通过连接的管道泵入等静压机内。2022年7月10日许昌中平新材料科技有限公司组织3名行业专家就关于乳化

液蒸馏水混合液处置利用可行性召开了技术论证会，并出具了专家意见（论证会意见及专家组名单见附件），得出：“污水站采用成套设备，经隔油调节池+絮凝气浮池+综合调节池+生化氧化还原设备+污泥池+砂滤系统+碳滤系统+超滤系统处置后，废水可代替蒸馏水全部回用于等静压机，不外排。……，技术可行”的结论。

因此，项目污水站将乳化液蒸馏水混合液处理后再次利用从技术层面是可行的，处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）的指标要求，能够全部回用到等静压机内，不外排。

4.本评价要求：

污水站区域地面及构筑物表面、危废暂存间地面均应按照《建筑地面设计规范》（GB50037）、《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）及其修改单等相关文件要求，进行防渗处理，避免对地下水造成污染。

综上，该项目建成后全厂运营期不新增新鲜水量，不新增生活污水和生产废水排放，不再编制废水自行监测方案。

（3）运营期内对声环境的影响及保护措施

运营期内项目噪声主要为生产设备运作时产生的，噪声排放为间歇排放（设备昼间夜间均运行，总运行时间约2~10h/d），在设备选型上尽可能选用低噪声设备，噪声源强一般在75~90dB(A)之间。以本项目厂区中心为原点，以地面为基准面，钢结构厂房的隔声量为25~40 dB，本项目取25 dB。

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）导则中推荐模式进行预测，模式如下：

1. 室内声源等效室外声源声功率级模型

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB，本项目取25 dB。

2. 户外声传播的衰减模型

1) 室外声源在预测点的声压级计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级 (如实测得到的)、户外声传播衰减, 计算距离声源较远处的预测点的声级, 用下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中:

$L_p(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处 A 声级, dB (A);

D_C —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在
规定方向的声级的偏差程度, dB; 指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计算到小于 4π
球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω , 对辐射到自由空间的全向点声源, D_C 取 0dB;

A_{div} —几何发散衰减量, dB (A);

A_{bar} —遮挡物引起的声级衰减量, dB (A);

A_{atm} —空气吸收引起的声级衰减量, dB (A);

A_{gr} —地面效应衰减, dB (A);

A_{misc} —其它多方面原因衰减, dB (A)。

2) 衰减量计算

①空气吸收引起的 A 声级衰减量按下式计算:

$$A_{atm} = a (r - r_0) / 1000$$

式中:

a 为每 1000m 空气吸收系数, 是温度、湿度和声波频率的函数。本项目设备噪声以中低频为主, 空气衰减系数很小, 本评价由于计算距离较近, A_{atm} 计算值较小, 故在计算时忽略此项。

②遮挡物引起的衰减量 A_{bar}

位于声源和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡、地堑或绿化林带都能起声屏障作用, 从而引起声能量的衰减, 具体衰减根据不同声级的传播途径而定, 一般取 0~10dB(A), 本项目取 0。

③点声源的几何发散衰减 (A_{div})

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

公式中第二项表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

④面声源的几何发散衰减

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A，当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$)；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。

3) 预测点 A 声级计算：

预测点处的噪声贡献值采用下式计算：

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB (A)；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

本项目室外主要噪声源及源强见表 31，室内主要噪声源及源强见表 32：

表 31 本项目室外主要噪声设备噪声源 单位：LAeq(dB)

序号	工段	声源名称	型号	空间位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段	排放方式	采取措施后声压级 dB (A)
				X	Y	Z	声压级 dB (A)	距声源距离/m				
1	污水站	回流泵	Q=1m³/h	112	-46	0.4	85	1	减振、消声	10h 运行	间歇	46
2		空气压缩机	GW550	110	-41	0.5	80	1	减振、消声	10h 运行	间歇	43
3		风机	85m³/h	112	-42	0.5	90	1	减振、消声	10h 运行	间歇	50
4		污泥脱水机	DL-131	108	-40	0.5	80	1	减振、消声	10h 运行	间歇	43
5	废气治理	风机	/	-80	5	0.5	90	1	减振、消声	3h 运行	间歇	50
6		风机	/	-82	5	0.5	90	1	减振、消声	2h 运行	间歇	50
7		风机	/	56	-45	0.5	90	1	减振、消声	4h 运行	间歇	50
8		风机	/	108	-45	0.5	90	1	减振、消声	4h 运行	间歇	50

备注：减振削减 10 dB (A)，消声削减 30 dB (A)；设备昼夜、均可运行，运行时长约 2~10h/d

表 32 室内噪声源情况一览表

序号	声源名称	型号	声源源强		降噪措施	空间位置/m			距室内边界距离/m	室内边界噪声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	抽料机 1	/	75	1	减振、隔声	-86	21	3	8	64	4h 运行	25	41	1
2	抽料机 2	/	75	1	减振、隔声	87	-36	3	1	65	4h 运行	25	41	1
3	抛丸机	MC-24	80	1	减振、隔声	-75	21	2.5	8	75	3h 运行	25	46	1
4	锯床	ch42130-2500	80	1	减振、隔声	-82	21	1.5	8	75	2h 运行	25	46	1

备注：减振削减 10 dB (A)

由于本项目与现有项目共用厂界，本次对厂界噪声的预测，引用现有项目竣工验收时的监测数据作为现状值进行叠加，本项目声环境预测结果见下表叠加现有厂区噪声，本项目声环境预测结果见下表：

表 33 厂界噪声贡献值预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值		现状值		全厂预测值		达标情况		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	标准值	执行标准名称
东厂界	51.3	42.2	57.8	45.6	57.62	46.12	达标	达标	昼间 60、夜间 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
南厂界	53.3	43.5	56.8	45.8	57.31	45.63	达标	达标		
西厂界	49.5	44.1	56.4	45.7	57.13	45.94	达标	达标		
北厂界	47.6	42.1	56	45.4	56.51	45.03	达标	达标		

经预测，项目建成后东、南、西厂界昼间、夜间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

经现场调查，本项目的声环境保护目标情况如下：

表 34 声环境保护目标调查表

序号	声保护目标名称	空间位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准	声环境保护目标说明
		X	Y	Z				
1	坡刘村	-1	-109	15	48	S	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	多为 2~3 层坐北朝南水泥结构的居民住房

引用现有项目竣工验收时的监测数据作为现状值进行叠加，本项目声环境保护目标噪声预测结果见下表：

表 35 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	坡刘村	50.1	42.6	55.9	44.8	60	50	57.23	45.61	57.61	45.12	1.71	0.32	达标	达标

由上表可得，经预测项目建成后，对坡刘村的噪声影响能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准，对保护目标的声环境影响可接受。

根据《排污单位自行监测技术指南 总纲》（HJ819-2017），项目噪声自行监测方案见下表：

表 36 噪声监测计划表

项目	监测要求		执行标准
	监测点位	监测频次	
达标监测	东厂界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类
	南厂界		
	西厂界		
	北厂界		
	坡刘村	1次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

(4) 固体废物

运营期内项目产生的固体废物主要包括污水站产生的油泥、新增设备维护时产生的废机油、除尘器收集的粉尘、切割工序产生的边角料和不合格产品等，相应属性及产生量等信息见下表。

表 37 运营期内项目产生的主要固体废物信息一览表

序号	产生环节	名称	属性	危险废物类别	主要有毒有害物质名称	环境危险特性	年度产生量 t	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t
1	袋式除尘	除尘灰	一般固废	/	/	/	8.89	袋装密闭收集	回用于生产	8.89
2	切割	边角料、不合格产品					10	暂存于一般固废间	外售	10
3	污泥脱水机	油泥	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物	石油类	有害	0.1	密闭收集于危废暂存间	定期交由有资质单位处理	0.1
4	设备维护	废机油					0.01			0.01

1.除尘灰

项目除尘灰主要来源于袋式除尘器对冶金焦填充、抛丸机、锯床等粉尘的收集，产生量约为 8.89t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198—2020），来源为“非特定行业生产过程中产生的一般固体废物”，类别为“66 工业粉尘”，清理后袋装密闭暂存于一般固废间，回用于生产。

2.边角料、不合格产品

项目边角料、不合格产品主要来源于新增的切割工序，产生量约为 10t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198—2020），来源为“非特定行业生产过程中产生的一般固

体废物”，类别为“99 其他废物”，收集后暂存于一般固废间，外售。

3.油泥

项目油泥主要来源于污泥脱水机，产生量按污水处理站设计方案中 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“非特定行业”的“含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，废物编号：900-210-08。收集暂存于现有项目已建的危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。现有项目已建成的危废暂存间，占地面积 20m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设。

4.废机油

项目废机油主要为新增的生产设备维护时产生的，产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“非特定行业”的“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废物编号：900-249-08。收集暂存于现有项目已建的危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。现有项目已建成的危废暂存间，占地面积 20m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设。

（5）本项目危险废物贮存、运输及管理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求，本项目危险废物的贮存、运输及管理措施如下：

1) 暂存设施建设要求：

①危险废物暂存间具有“四防”功能（防风、防雨、防晒、防渗漏），内部设置导流沟，并根据危废种类划分为存放区域。

②暂存间地面、导流沟及内墙均需进行防渗处理，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）保证防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯（渗透系数 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）。地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，贮存间要有安全照明设施和观察窗口，应设计堵截泄漏的裙脚。

③同时暂存间加锁管理，并在入口处设置警示标志，设安全照明设施，并设置干粉灭火器。

2) 各类危废暂存要求：

①将危废分类单独装入特定容器内，容器应根据危险废物的不同特性设计，要求不易破损、变形、老化且能有效防止渗漏、扩散。

②危险废物收集容器上应粘贴危险废物标签（表明的信息有：主要化学成分、或商品名

称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施和补救办法），并设置危险废物警告标识。

③各种危废分类存放在各自的堆放区内，分层整齐堆放，每种废物堆存区设置名称标牌，并留有搬运通道，定期交有相应危废处置资质的单位处置，危险废物在厂区内的贮存时间不得超过1年。

3)危废转移管理要求：

①必须作好危险废物情况的记录，记录上必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、出库日期及接收单位名称。记录和货单在危险废物回取后应继续保留3年。

②必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③建设单位应于每年3月31日前依法通过固体废物管理信息系统申报上一年度危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况，并备案危险废物管理计划。应当依法通过固体废物管理信息系统运行危险废物电子转移联单。

④运输危险废物和污泥应使用专用车辆，委托运输的应交由具备道路货运经营资质的企业承运，并使用承运车辆专用标识和GPS定位系统。按规定做好车辆自身及清运途中的污染防治工作，按核定时间、线路、地点清运及装卸危险废物，严禁中转存放或堆放，严禁将危险废物随意倾倒、丢弃、遗洒。

⑤危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

⑥危险废物收集和转运过程中，应采取相应的安全防腐和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防雨或其他防止污染环境的措施。

⑦危险废物收集时应根据危险废物种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

a 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。

b 性质类似的废物可收集到统一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。

c 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。

d 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。

e 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。

f 危险废物应根据《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）的要求进行运输包装。

4)其他要求:

积极推行危险废物无害化、减量化、资源化,避免产生二次污染。公司应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划;建立危险废物管理台账,如实记录有关信息,并通过国家危险废物信息管理系统向许昌市生态环境局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理台账至少应保存5年。

(6)地下水、土壤

1)地下水、土壤污染途径分析

项目引起地下水、土壤污染的污染源主要为危废暂存间、污水站等,主要污染因子为石油类等。

结合本工程生产中产生的污染物,分析本项目对下水造成的污染途径主要有:

①危废暂存间地面、废液收集沟、污水站等防渗措施不到位,废液下渗污染地下水、土壤。

2)分区防渗措施

为有效预防土壤和地下水污染,评价要求建设单位将本项目设计区域划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。防渗分区情况见表38,分区防渗措施见表39,地下水、土壤跟踪监测计划见表40。

表38 厂区防渗分区一览表

序号	厂区装置	防渗分区	防渗性能技术要求
1	危废暂存间、废液收集沟、污水处理站等	重点污染防治区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16598 执行
2	中转库、原料仓等	一般污染防治区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, 渗透系数 10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16889 执行
3	厂区其它区域	非污染防治区	一般地面硬化

表39 厂区分区防渗措施一览表

污染区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
简单防渗区	重点、一般污染防治区之外的区域	天然粘土层+一般地面硬化	一般地面硬化
一般防渗区	中转库、原料仓等	600g/m ² 非织造土工布+1.5mm厚 HDPE 膜+2.0m 厚压实粘土层	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
重点防渗区	污水站等水处理设施	底部三合土铺底,池底及四壁采用厚度不小于 25cm 抗渗混凝土(混凝土强度等级不低于 C30,抗渗等级不低于 P8)浇筑,并在池内壁表面涂刷水泥基渗透结晶型(≥1mm)或喷涂聚脲等防水涂料(≥1.5mm)	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	废液收集沟等	三合土铺底,管沟采用抗渗混凝土(混凝土强度等级不低于 C25,抗渗等级不低于 P6)浇筑,管沟设置检漏井;污水处理站管线采用 PVC 管道	

	危废暂存间	在防渗结构上（包括仓库的底部及四周壁）均设置隔离层，并与地面隔离层连成整体；先用三合土处理，三合土上部为 2mm 厚高密度聚乙烯，再用水泥硬化（防渗水池底部用 8~10cm 的水泥浇底），然后涂环氧树脂防渗，并对房间内墙贴玻璃纤维布及环氧树脂，以达到防腐防渗的目的。或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中相关要求执行。	
--	-------	---	--

表 40 地下水土壤跟踪监测计划

编号	分类	位置	监测频率	监测因子	执行标准
1	地下水	观测井	1 次/年	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类(以苯酚计)、氰化物、六价铬、砷、铅、镉、汞、铁、锰、氟化物、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠杆菌、细菌总数	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准限值
				石油类	《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）
2	土壤	污水处理站、废液收集沟、危废暂存间附近	1 次/3 年	石油类	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值

在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

(7) 环境风险

1) 风险物质

本项目涉及到的主要危险物质为乳化液蒸馏水混合液、油泥等。混合液来源于等静压机，产生量约为 61t/a，本项目处理前的混合液最大存量为 61t。油泥来源于乳化液蒸馏水混合液处理过程，废液处理量约 61t/a，根据污水站的设计方案得油泥产生量约为 0.1t，最大存量为 0.1t。废机油产生量约 0.01t，最大存量为 0.01t。根据建设项目环境风险评价技术导则(HJ 169—2018)附录 B 中“油类物质（矿物油类，石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”确定临界量。

表 41 拟建项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果

物质名称	储存方式	储存位置	最大存量 (t)	临界量 (t)	性质及危害	比值 (Q)
油泥、废机油	专用密闭容器	危废暂存间	0.11	2500	沾染有害物质，可能污染土壤、地下水	0.024
乳化液蒸馏水混合液	废液收集池、密闭储罐	污水站	61		含油混合液，可能污染土壤、地下水	

根据上表，该项目风险物质 Q 值 < 1，环境风险较小。

2) 环境风险影响途径及风险影响分析

a. 环境风险影响途径

① 污染大气环境

本项目风险物质不会产生对大气造成较大污染。

②污染地表水环境

废液收集池泄漏液体、油泥、废机油等不能及时处理或应急措施不当时，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响。

③污染地下水和土壤环境

有毒有害物质（油泥、废机油、乳化液）在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水和土壤环境造成影响。

b.环境风险影响分析

①大气环境风险分析

项目油泥收集在专用的容器中，放置于油泥贮存区，设置废气抽排和处理装置，因此正常营运对周边环境影响较小。如不慎在储运过程中对容器造成了损伤，其风险主要体现在油泥的泄漏，储存区四周设置导流沟、收集池，出现破损及时处置，一般情况下油泥不会进入下水道或排入环境中。

②地表水环境风险分析

污水处理站发生事故时，项目废液不能排入污水站，应将废液排入废液收集池内，待污水站运行正常后再将收集池内的废液进行处理。本环评要求建设单位定期对污染防治设施进行保养检修，确保废液在处理后能够满足回用要求。泄漏液体、油泥不能及时处理或应急措施不当时，泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，对流经地区的环境造成不利影响。为避免因泄漏等导致地表水体水污染事故的发生，确保此类事故废水不外排，本次评价提出水环境风险事故三级防控措施，具体措施如下：

i 一级防控措施

在成型车间设置导流设施，敷设与污水收集池相链接的事故废水管道，确保事故下消防废水通过导排系统自流进入事故池；危险废弃物存放区内油泥贮存区设置围堰，保证围堰出口阀平常处于关闭状态。

ii 二级防控措施

依托河南福兴新材料科技有限公司现有容积 2187m³ 事故池，并配套设置事故废水收集导排设施，用于收集围堰不能回收的物料和消防废水，同时收集生产装置区泄漏物料和厂区其它区域的消防废水。

iii 三级防控措施

在厂区雨水排出厂界处设置截断阀门，用于控制事故废水进入雨水管网后随雨水排口流出厂界。通过采取上述水环境风险防范措施，可有效保证污水处理站超标废水和事故废水不

外排，切断了泄漏物料向地表水体转移的途径，从而避免了地表水环境风险。

③地下水环境风险分析

建设项目油泥等有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因产生泄露，将对地下水和土壤环境造成影响。

油泥等发生泄漏事故时，首先及时跟换新的容器，用铁锹、吸油毡等把地面上能收集的油液收集，然后将地面清理擦洗干净。采取以上措施可有效控制泄漏油料溢流。另外，本环评要求本工程加强全厂防渗工作，防渗设计应按照《环境影响评价技术导则地下水环境》

(HJ610-2016)中有关规定实施。对其它不敏感部位，应进行相应的硬化或绿化，保证工程建成后，项目区域无裸露地坪。在严格执行环评提出的风险防范措施和制定有效的突发环境事件现场应急措施前提下，本工程基本不会对地下水环境产生环境风险。

3) 风险防范措施

a. 危险物品贮存要求

为避免油泥在贮存环节发生风险事故，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求，危废暂存间应满足以下要求：

①危废暂存间应按规范做好分区防渗要求，做好相应的防渗工作。

②危废暂存间禁火，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标示。性质相抵的禁止同库储存。

③存放油泥的四周应建设高度为30cm的围堰，并设置导流沟及收集池，在发生事故时可及时将污染物收集。

b. 物质泄漏防范措施

物质泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用良好的设备、精心设计和制造、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

①容器的结构材料与储存物料和储存条件应相适应。容器应先进行适当的整体试验、外观检查和测试，并将记录存档备查。定期对容器进行检查，及时发现破损和漏处；

②装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生；

③加强人员巡查及日常的维护，争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。

④针对废机油、油泥的泄漏事故，企业在车间内放置木屑和吸油毡（木屑和吸油毡和吸油毡最少存储量各为2kg），一旦发生泄漏，立即用木屑和吸油毡进行覆盖，然后进行清扫处

理。清扫产生的废物作为危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处置。

c.事故火灾风险防范措施

①定期对设备、存储仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。

②火源的管理严禁火源进入危废暂存区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

d.事故池

参考中国石化集团公司《水体污染防控紧急措施导则》，事故水池总有效体积按下式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ —指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。贮存相同物料的罐组按一个最大贮罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V_2 —发生事故的贮罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 —发生事故时可以转移到其他贮存或处理设施的物料量， m^3 ，评价取 0；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ，评价取 0；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

① V_1 ：本项目最大物料储量为 5m^3 。

② V_2 ：根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），消防水用量 35L/s ，考虑 0.5h 的灭火时间，一次灭火最大用水量为 63m^3 。

③ V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，进入事故池的降雨量按下式计算：

$$V_5 = 10qF$$

q —降雨强度， mm ，按平均日降雨量。经查，许昌地区日平均降雨强度 8.94mm ； F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha 。经计算为 17.9m^3 。

综上所述，本项目所需事故水池有效容积为 $5 + 63 + 17.9 = 85.9\text{m}^3$ 。为确保事故期间，全厂事故废水的有效收集，并保有一定的余量，企业依托河南福兴总容积 2187m^3 的事故应急池，本项目需求容积仅占其总容积的 3.96% ，因此，本项目依托河南福兴的事故池是可行的。运营期禁止将事故池挪作他用。

e. 风险应急预案

项目风险物质存在可能引发突发环境事件，建设单位应根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求，企业应根据工程生产过程存在的风险事故类型，制定适用于本项目的事故应急预案。

综上，该项目采取以上风险防范措施后，项目建设环境风险可接受。

（八）环保投资估算及三同时验收

其环保投资估算及“三同时”验收见下表。

表 42 项目环境保护“三同时”环保验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	投资金额（万元）	治理效果	验收标准
大气治理措施	冶金焦填充	颗粒物	集尘装置+袋式除尘器+20米高排气筒(2套)	29	达标排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表表2二级标准
	等静压石墨表面处理	颗粒物	集尘装置+袋式除尘器+20米高排气筒	10	达标排放	
	等静压石墨切割	颗粒物	集尘装置+袋式除尘器+20米高排气筒	8	达标排放	
	污水处理站	恶臭	设施密闭+厂区绿化+喷洒除臭剂	5	达标排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
噪声防治措施	生产设备	噪声	选用低噪声、振动小的工艺设备，基础安装减振器，设备车间内布置，合理布局；风机选用高效低噪声、低转速、高质量风机；加装减振基础和柔性接口	5	达标排放	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废治理措施	一般固废	除尘灰	袋装密闭收集暂存于一般固废暂存间，后回用于生产	/	合理处置	合理处置，不产生二次污染
		边角料、不合格产品	收集暂存于一般固废暂存间，定期外售		合理处置	合理处置，不产生二次污染
	危险废物	油泥、废机油	利用现有危废暂存间，按要求全封闭设置，并采取防流失、防渗等措施；危废收集后及时委托有危废处置资质单位进行处理，并签订危废处置协议	/	安全处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)其修改单中相关要求
地下水	危废暂存间、废液收集沟、污水处理设施等重点防渗，中转库、原料仓等一般防渗，其它区域简单防渗		8	满足环保要求	分区防渗，满足防渗要求	
风险防范	风险事故		使用管道连接并依托河南福兴新材料科技有限公司现有的2187m ³ 事故池，配备相应风险防范物资	15	影响可接受	减少风险事故的发生，完善应急预案

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	抽料机	颗粒物	集气装置+袋式除尘器+20m 排气筒 (2套)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级指标
	抛丸机	颗粒物	集气装置+袋式除尘器+20m 排气筒	
	锯床	颗粒物	集气装置+袋式除尘器+20m 排气筒	
	污水站	恶臭	设施密闭、喷洒除臭剂、厂区绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	处理后得到的废液	石油类	储罐+密闭管道	全部回用到等静压机, 不外排
声环境	施工期	/	/	/
	运营期	噪声	厂房密闭、选用低噪声设备、减震垫、厂区边界种植绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固体废物	除尘灰袋装密闭收集后在一般固废内暂存, 回用于生产; 边角料、不合格产品收集后暂存于一般固废间, 定期外售; 油泥、废机油收集暂存于厂区现有的危废暂存间内, 定期交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	污水站区域地面进行重点防渗处理; 未处理废液收集在收集池内, 处理后收集在储罐内, 整个处理过程均在密闭管道及设备内进行, 处理后全部回用于成型车间等静压机。			
生态保护措施	区域内无敏感生态保护目标			
环境风险防范措施	污水站区域、危废间等地面进行防渗处理; 未处理废液收集在收集池内, 处理后收集在储罐内, 整个处理过程均在密闭管道及设备内进行, 处理后全部回用于成型车间等静压机; 使用管道连接并依托河南福兴新材料科技有限公司的事故池。			
其他环境管理要求	<p>建设单位安排专人负责项目污水站运营期的环境管理工作, 其主要的职责如下:</p> <p>(1) 在项目建成投入试运营之前, 按《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第736号)重新申领排污许可证, 在申领到了排污许可证之后才开展试运行; 并落实排污许可证中载明的相关要求。</p> <p>(2) 在运营期, 负责检查各废气处理设备的运行情况, 确保其有效运行, 如有故障应及时维修或更换; 定期检查项目的集气罩及风管的完好情况, 确保废气的有效收集和排放。</p> <p>(3) 加强项目固体废物的管理工作, 特别是危废暂存间和事故池等场所的防渗处理, 防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水。</p> <p>(4) 结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案, 委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。</p> <p>(5) 本项目运营期, 如进入重点管理名录, 相应的排放口类型以及监测频次等根据排污许可证申请与核发技术规范进行。</p>			

六、结论

项目符合国家有关产业政策，符合《襄城县城乡总体规划（2015-2030年）》，符合《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021—2030）》，不在饮用水水源保护范围内，符合河南省及许昌市“三线一单”生态环境分区管控要求，符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）内容要求，项目总图布置及选址合理，周围无大的环境制约因素；项目拟采取的污染防治措施经济技术可行、措施有效，工程实施后不会对地表水体、环境空气、声环境产生明显影响。

在建设单位严格执行本报告中提出的污染防治对策和措施、严格执行环境保护措施监督检查清单、确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

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		粉尘	4.8179			1	0	5.8179	+1
		二氧化硫	0.7427				0	0.7427	0
		恶臭							
		沥青烟	1.402				0	1.402	0
		苯并[a]芘	1.24×10 ⁻⁴				0	1.24×10 ⁻⁴	0
		二氧化氮	2.5413				0	2.5413	0
废水		氨氮	0.0065				0	0.0065	0
		氮氧化物	2.5413				0	2.5413	0
		化学需氧量	0.0652				0	0.0652	0
固废		除尘灰				8.89	0	8.89	+8.89
		边角料、不合格产品	11			10	0	21	+10
危险废物		油泥				0.1	0	0.1	+0.1
		废机油	0.3			0.01	0	0.31	+0.01
		废导热油	0.112			0	0	0.112	0


注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目环境影响评价工作委托书

河南咏蓝环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等环保法律、法规要求，我单位拟在许昌市襄城县循环经济产业园区许昌中平新材料科技有限公司院内建设等静压石墨生胚生产配套加工项目，需开展环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告。

许昌中平新材料科技有限公司（盖章）

法定代表人/委托人(签字)：

2022年8月12日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2209-411025-04-01-240068

项目名称: 等静压石墨生坯生产配套加工项目

企业(法人)全称: 许昌中平新材料科技有限公司

证照代码: 91411025MA40RAYM5B

企业经济类型: 股份制企业

建设地点: 许昌市襄城县循环经济产业集聚区许昌中平新材料科技有限公司院内

建设性质: 改建

建设规模及内容: 本项目在现有中转库增加冶金焦填充、等静压石墨表面处理、切割等工序相应的设备, 污水站拟采用成套设备, 包括溶气气浮系统、中间过渡池、石英砂过滤系统、生化氧化还原设备、活性炭过滤系统、叠螺污泥脱水机等。新增工序部分拟采用抽料机、抛丸机、锯床等设备。

项目总投资: 160万元

企业声明: 根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》, 项目属于鼓励类, 四十三、环境保护与资源节约综合利用15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



承诺书

河南咏蓝环境科技有限公司：

我公司委托贵公司编制的《许昌中平新材料科技有限公司等静压石墨生坯生产配套加工项目环境影响报告表》已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司拟建项目情况一致；我对提供给贵公司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。

许昌中平新材料科技有限公司

2022年9月5日



审批意见：

襄环建审（2017）12号

关于许昌开炭新材料有限公司1万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目环境影响报告表的批复

一、原则同意许昌环境工程研究有限公司编制的许昌开炭新材料有限公司1万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目环境影响评价报告表，建设单位应据此认真落实环保投资和各项污染防治措施。

二、项目基本情况：项目位于襄城县紫云镇坡刘村许昌开炭炭素有限公司院内，占地面积20000平方米，总投资113000万。工艺流程：沥青焦、石油焦-破碎-一次磨粉-预热（液体沥青）-混捏-冷却-砸片-破碎-二次磨粉-振动真空装料-等静压成型。选址符合襄城县煤焦化循环经济产业园总体规划。因项目厂址周围环境敏感点涉及坡刘村、方庄村、北丁庄村，项目应根据襄城县人民政府《关于许昌三级炭素有限公司40Kt/a石墨电极（焙烧）项目涉及居民搬迁安置的批复》（襄政文[2013]67号），对紫云镇坡刘村、方庄村居民进行搬迁安置。项目周边环境敏感点涉及村庄完成搬迁后方可进行生产。

三、项目建设应做好以下工作：

（一）项目施工期工地扬尘应根据《许昌市2016年度蓝天工程实施方案》，要求建筑施工现场必须做到“六个百分百”：即施工现场100%围挡、工地砂土100%覆盖、工地路面100%硬化、拆除工程100%洒水压尘、出工地车辆100%冲净车轮车身、暂不开发的

场地100%绿化；

(二)项目原则上不得在夜间进行施工(夜间22:00—次日6:00),若需夜间施工,建设单位须在项目开工建设前将施工计划和夜间施工申请上报襄城县环保局,批准后方可进行;

(三)本项目施工过程中禁止随意倾倒建筑垃圾和生活垃圾。土石方阶段多余的土量要运至指定的去处;垃圾、建筑垃圾、工作人员生活垃圾禁止随意乱丢,要集中收集,定期由环卫工人清运至垃圾中转站,垃圾做到日产日清;

(四)本项目施工过程中施工废水和生活污水。施工废水应在经沉淀池、沉淀后用于、场地和道路洒水抑尘,不外排;施工人员生活污水经临时化粪池处理后,最终排入襄城县第二污水处理厂进行深度处理后达标排放;

(五)施工期应加强管理,合理安排施工进度,合理存放土石方,制定有效的防洪措施,要避免在大雨天气进行开挖土方,从而避免水土流失对水源保护区造成影响;

(六)本项目施工过程中为避免施工扬尘对周围环境的影响,应严格执行施工工地扬尘控制措施及达标要求。

四、项目营运期应重点做好以下工作:

(一)项目生活污水,废水依托开炭碳素有限公司污水处理设施处理后,各污染物排放浓度均应达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准的要求及襄城县第二污水处理厂进水要求,经市政污水管网排入襄城县第二污水处理厂进行深度

处理；

本项目预支增量指标（以入环境量计）为化学需氧量 0.0652t/a、氨氮 0.0065t/a、二氧化硫 0.7427t/a，氮氧化物 2.5413t/a。项目建成后，总量控制指标为（以出厂量计）化学需氧量 0.0306t/a、氨氮 0.0156t/a、二氧化硫 0.7427t/a，氮氧化物 2.5413t/a。

（二）项目废气，导热油炉煤气燃烧废气，磨去破碎、磨粉、输送过程产生的粉尘、混捏锅干混过程产生的粉尘，原料进出设备口均由密闭管道连接，物料输送采用全封闭管道，产生的粉尘均有管道负压收集，经袋式除尘器，收集后经20米高排气筒排放，排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；沥青烟气主要成分为沥青烟和苯并[a]芘。沥青烟气经连接的密闭管道收集进入电捕焦油器处理。处理后由20米高排气筒排放，排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB162967-1996）表2二级标准；

（三）项目噪声来源为设备噪声，项目应采用车间密封隔音、安装设备减振等降噪措施后，厂界四周均应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

（四）项目产生固废主要为生产过程中的不合格产品、边角料可实现资源化利用；危险废物经妥善收集后交由有相应危险废物处理资质的单位进行处置。生活垃圾进行无害化处置。建立危废物管理台账；危废的种类、产生量、产生环节、流向、处置情

况等事项，于每年1月15日前将本年度危险废物申报登记材料报送襄城县环境保护局。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后须报我局申办环保验收手续；襄城县环境监察大队负责对该项目执行“三同时”制度情况进行现场监督检查。

六、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采取的工艺或防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2017年8月2日



许昌开炭新材料有限公司

1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 12 月 22 日，许昌开炭新材料有限公司根据《许昌开炭新材料有限公司 1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目选址位于襄城县紫云镇坡刘村（襄城县循环经济产业集聚区）许昌开炭碳素有限公司院内，项目东临、北邻许昌开炭碳素有限公司生产车间，西侧现状为空地，南侧为空地、坡刘村村委会。南侧 48m 为坡刘村，北侧 585m 为方庄村，西北 625m 为侯堂村。厂区中心坐标东经 113.452694°，北纬 33.819303°，占地面积 20000m²。

主要建设内容：原料车间、磨粉车间、成型车间等，配套建设储运设施及环保设施，外购石油焦、沥青焦，年产 1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯。主要生产工艺为：一次磨粉-混捏、冷却、砸片-二次磨粉-成型。

（二）建设过程及环保审批情况

许昌开炭新材料有限公司 1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目于 2017 年 8 月 2 日经襄城县环境保护局以（襄环建审[2017]12 号）批准同意建设，同年 9 月项目开工建设，2019 年 12 月竣工。调试时间 2019 年 12 月。

项目从立项到调试期间无环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 9534.26 万元，其中环保投资 160 万元，环保投资占项目总投资的 1.68%。

（四）验收范围

本次验收范围为的许昌开炭新材料有限公司 1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求落实情况。

二、工程变动情况

项目等静压机数量不变，决定产品规模。混捏锅减少 2 台，一磨磨粉机减少 1 台，属于配套设备，不影响总生产规模，不属于重大变动。

项目厂界环境保护距离发生变更，根据原环评批复，变更前四周厂界设卫生防护距离 200m 卫生防护距离。本次变更经过增强无组织废气收集等一系列减排措施，结合最新环保要求，变更后项目不再设置卫生防护距离，基于新的防护距离要求，本次验收根据实际污染源监测结果，对大气防护距离进行了预测，根据预测结果项目大气防护距离为 0m。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。通过对该项目实际建设情况与环境影响报告表进行核实，项目的性质、规模、地点、生产工艺未发生变化，项目变更内容不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

项目实行雨污分流，雨水依地势流向雨水管网。项目废水产生量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ，依托项目所在厂区开炭炭素公司已建污水处理站处理。许昌开炭炭素有限公司已建 1 座处理规模为 $100\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理站，处理工艺为“A²O+MBR”，处理后废水用于厂区绿化及洒水降尘，不外排。许昌开炭炭素有限公司现有工程生活污水产生量为 $9.2\text{m}^3/\text{d}$ ，可以满足开炭炭素公司及本项目生活污水处理需求。

（2）废气

（1）导热油炉焦炉煤气燃烧废气

项目导热油炉采用焦炉煤气，导热油炉燃烧烟气经 20m 排气筒排放。

（2）一磨区粉尘

项目一次破碎、一次磨粉、输送过程产生粉尘，项目一磨区破碎机、磨粉机设备密

闭，原料进出设备口均由密闭管道连接，物料输送采用全封闭管道，产生的粉尘均有管道负压收集，并经袋式除尘器除尘后由 20m 高排气筒排。

（3）二磨区粉尘

项目二次破碎、二次磨粉、输送过程产生粉尘，项目二磨区破碎机、磨粉机设备密闭，原料进出设备口均由密闭管道连接，物料输送采用全封闭管道，产生的粉尘均有管道负压收集，并经袋式除尘器除尘后由 20m 高排气筒排。

（4）干混废气

项目混捏锅干混过程产生粉尘，项目混捏锅设置有密闭盖，盖子上留有排气孔，排气孔由管道密闭连接，经密闭管道负压收集，并经袋式除尘器除尘后由 20m 高排气筒排。

（5）沥青烟气

项目原料煤沥青储存、混捏锅湿混、糊料冷却过程产生沥青烟气，项目煤沥青储罐完全封闭，储罐呼吸口与沥青烟气收集管道连接，储罐呼吸产生的沥青烟气进电捕焦油器处理；混捏锅湿混时混捏锅设置有密闭盖，盖子上留有排气孔，排气孔由管道密闭连接，经密闭管道收集的沥青烟气进入电捕焦油器处理；糊料冷却在密闭设备中进行，沥青烟气经连接的密闭管道收集进入电捕焦油器处理。项目废气经负压收集+电捕焦油器装置进行处理，由车间外 20m 高排气筒排放。

（3）噪声

项目噪声主要来源于磨粉机、破碎机、等静压机、模压机等设备运行时产生的机器噪声和空气动力性噪声，其声压级一般在 85~90dB（A）之间。对高噪声设备采取以下措施：①磨粉机、破碎机、等静压机、模压机等设备安装减震基座；②对风机采取消声措施，设置隔声间，安装减震垫；③厂房隔声；④加强厂区周围绿化。

（4）固废

不合格品、边角料经破碎后重新用于生产；员工日常生活中生活垃圾集中收集后运至当地环卫部门统一处置。废机油、废导热油、电捕焦油收集至密闭容器内，存放至具有防渗功能的密闭危废暂存间，定期交由相应危险废物处理资质的单位进行处置。

四、环境保护设施调试效果

根据《许昌开炭新材料有限公司 1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，验收监测期间，本项目运行工况正常，各项环保设施运行正常。监测结果表明：

（一）环保设施处理效率

项目布袋除尘器对颗粒物的去除效率为 73.6%-83.8%，电捕焦油器对沥青烟的去除效率为 70.0%-70.9%、对苯并[a]芘的去除效率为 58.6%-62.1%。

（二）污染物排放情况

1. 废气

验收监测期间，项目一磨有组织颗粒物排放浓度为 5.0~6.0mg/m³，二磨有组织颗粒物排放浓度为 5.5~6.8mg/m³，干混有组织颗粒物排放浓度为 4.7~5.4mg/m³，仓顶除尘器颗粒物排放浓度为 7.1~9.0mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。

验收监测期间，项目有组织沥青烟、苯并[a]芘排放浓度分别为 16.3-17.1mg/m³、0.07~0.08μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。

验收监测期间，导热油炉燃烧废气烟尘折算排放浓度 7.8-8.8mg/m³、SO₂ 折算排放浓度 8-9mg/m³、NO_x 折算排放浓度 266-267mg/m³ 均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉排放标准限值。。

验收监测期间，项目厂界苯并[a]芘监测浓度为 0.38ng/m³、颗粒物监测浓度为 0.351~0.368mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值 0.008ug/m³、1.0mg/m³ 限值要求。

2. 废水

项目生活污水依托许昌开炭炭素有限公司，开炭炭素建设有 100m³/d 污水处理站，处理工艺为“A²O+MBR”，处理后废水用于厂区绿化及洒水降尘，不外排。

3. 噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声值范围为 55.0~57.8dB(A)、夜间噪声值范围为 45.4~47.3dB(A)，项目四厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008) 2类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))标准要求。

4.固废

不合格品、边角料经破碎后重新用于生产;员工日常生活中生活垃圾集中收集后运至当地环卫部门统一处置。废机油、废导热油、电捕焦油收集至密闭容器内,存放至具有防渗功能的密闭危废暂存间,定期交由相应危险废物处理资质的单位进行处置。

5.总量

全厂批复主要污染物排放总量控制指标为:化学需氧量为0.0306t/a,氨氮为0.0156t/a。二氧化硫为0.7427t/a,氮氧化物为2.5413t/a。

项目导热油炉燃烧废气经15m高排气筒排放,年运行时间7920h,验收期间监测,项目锅炉二氧化硫排放速率为0.00905kg/h、氮氧化物排放速率0.1kg/h,则项目导热油炉二氧化硫排放量为0.072t/a、氮氧化物排放量为0.792t/a,满足项目环评批复的总量控制指标。

生活污水依托许昌开炭炭素有限公司,开炭炭素建设有100m³/d污水处理站,处理工艺为“A²O+MBR”,处理后废水用于厂区绿化及洒水降尘,不外排。

五、工程建设对环境的影响

2020年8月27日~8月29日,对周围敏感点坡刘村、厂区下风向厂界外100m、200m处环境空气进行监测,监测结果显示区域TSP、PM₁₀、苯并[a]芘环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2020年8月27日-8月28日,对项目周围敏感点坡刘声环境质量进行了监测,监测结果显示区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3095-2008)表1中2类标准限值要求。

2020年3月12日,许昌开炭炭素有限公司委托河南中天高科检测技术服务有限公司对厂区土壤环境质量现状进行监测,土壤环境现状监测结果显示,开炭炭素厂区内各监测点位监测因子均能够满足《土壤环境质量 建设用地 土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)风险筛选值标准要求,厂区外各监测点位监测因子均能够满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)风险筛选值(6.5<pH≤7.5)标准要求,土壤质量现状较好。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告及现场核查，该项目环保手续完备，执行了环境影响评价及三同时管理制度，落实了环评报告及其批复规定的各项环境污染防治措施。各项污染物能够实现达标排放或合理处理处置。

综上所述，许昌开炭新材料有限公司 1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯生产项目不存在《建设项目竣工环境保护暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组一致同意本项目通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、进一步加强对生产设备及环保设施的运行维护和管理，杜绝跑冒滴漏现象，减少废气无组织排放，以保证其稳定运行和污染物的达标排放。
- 2、加强危险废物的规范化管理，确保危险废物得到安全处置。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

许昌开炭新材料有限公司

2020 年 12 月 22 日

许昌开炭新材料有限公司 1 万吨/年高强高密等静压石墨坯生产项目

竣工环境保护验收人员信息表

姓名	单位	职务/职称	联系方式	备注
周浩	许昌开炭新材料有限公司	总经理	15890379187	
郑昌成	..	副总工程师	13837587857	
刘建亮	..	环保部长	15037590585	
王文强	..	安全环保管理员	18237539013	
王建华	宇之铭	村民代表	15237476588	
颜建国	宇之铭	村民代表	15936337111	
何永生	河南省新增材料科学研究所	教高	13783641867	
王晓超	河南省化工研究所有限责任公司	教高	13838509076	
张长	郑州大学环境技术咨询有限公司	高工	13290963778	

企业名称变更核准通知书

(襄)名称变核内字[2021]第110号

襄城县市场监管局 市场监督管理局:

你局送审的 许昌开炭新材料有限公司 企业

名称变更登记材料收悉。经审查,核准该企业名称变更为:

许昌中平新材料科技有限公司

(行业: 制造业 代码: C)。

申请的经营围:

许可经营项目:

一般经营项目: 一般项目: 等静压石墨、煤化工产品、炭素产品制造、销售、研发及技术服务。

同时核准以该企业为核心企业组建的企业集团名称为:

企业集团名称

以上名称在企业登记机关核准变更登记,换发营业执照后生效。



注:

- 1、名称变更核准的有效期为2个月,有效期满,核准的名称自动失效。
- 2、企业名称涉及法律、行政法规规定必须报经审批项目,未能提交审批文件的,登记机关不得以本通知书的企业名称登记。
- 3、企业变更登记时,登记机关应当将本通知书存入企业档案。
- 4、企业登记机关应在核准企业变更登记、企业集团设立(变更)登记之日起30日内,将加盖登记机关印章的《企业名称变更核准登记回执》及该企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。企业应当在企业变更登记之日起30日内将加盖公章的企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。未报送备案的,名称核准机关在有效期满三个月后将该名称作为未登记名称处理。

(1)



扫描全能王 创建



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。

统一社会信用代码
91411025MA40RAYM5B

名称 许昌中平新材料科技有限公司

注册资本 贰仟捌佰伍拾万圆整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2017年04月07日

法定代表人 曹煜

营业期限 2017年04月07日至2037年04月06日

经营范围 等静压石墨、煤化工产品、炭素产品制造、销售、研发及技术服务。(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 襄城县循环经济产业集聚区

登记机关



2021年07月27日

姓名 曹煜
性别 男 民族 汉
出生 1972年9月17日
住址 甘肃省兰州市红古区大通
路75号302室



公民身份号码 620111197209171014



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 兰州市公安局红古分局
有效期限 2007.11.28-2027.11.28



排污许可证

证书编号：91411025MA40RAYM5B001V

单位名称：许昌中平新材料科技有限公司

注册地址：襄城县循环经济产业集聚区

法定代表人：曹煜

生产经营场所地址：襄城县循环经济产业集聚区

行业类别：石墨及碳素制品制造，锅炉

统一社会信用代码：91411025MA40RAYM5B

有效期限：自2021年01月19日至2024年01月18日止



发证机关：（盖章）许昌市生态环境局

发证日期：2021年01月18日



中华人民共和国生态环境部监制

许昌市生态环境局印制

许昌中平新材料科技有限公司

乳化液蒸馏水混合液处置利用项目专家技术论证意见

许昌中平新材料科技有限公司于2022年7月10日组织专家召开了许昌中平新材料科技有限公司乳化液蒸馏水混合液(以下简称混合液)的处置方案技术论证会,参加会议的有河南咏蓝环境科技有限公司以及会议邀请的专家,会议组成专家组(名单附后),与会人员查看了公司生产现场、设备及混合液暂存情况,听取了公司拟对该混合液采取的治理方案和相关问题的说明,经讨论形成技术论证意见如下:

一、项目概况

许昌开炭新材料有限公司年产1万吨高强高密等静压石墨生坯生产项目于2017年8月2日经襄城县环境保护局以(襄环建审[2017]12号)批准同意建设,同年9月项目开工建设,2019年12月竣工。调试时间2019年12月,2020年12月通过验收正式投入使用。2021年1月首次申请排污许可证并通过,排污许可证编号为:91411025MA40RAYM5B001V。

2021年7月19日襄城县市场监督管理局同意许昌开炭新材料有限公司变更为许昌中平新材料科技有限公司,2021年7月27日取得许昌中平新材料科技有限公司营业执照。同年11月,根据《排污许可管理条例》相关要求,申请变更排污许可证并通过,排污许可证编号不变。

公司位于襄城县紫云镇坡刘村(襄城县循环经济产业集聚区)许

昌开炭素有限公司院内，主要建设内容：原料车间、磨粉车间、成型车间等，配套建设储运设施及环保设施，外购石油焦、沥青焦，年产 1 万吨/年高强高密等静压石墨生坯。主要生产工艺为：一次磨粉-混捏、冷却、砸片-二次磨粉-成型。

根据公司原有项目实际情况，现决定在许昌中平新材料科技有限公司院内新建一个污水站，主要处理企业在日常检修、应急等情况下产生的少量混合液。该污水处理站设计进水量为每天 2 吨，按照每天 10 小时连续运行设计，每小时处理量 0.2 吨。污水处理站出水全部回用于生产，不外排。

二、专家论证意见

1、该混合液产生于成型车间的等静压机，生产过程中产品放入等静压机后需在等静压机内中注入 95%~98%蒸馏水和 2%~5%乳化液作为压力传导介质，该混合液在等静压机配套的三台 6 立方储液罐中贮存，使用过程中为封闭循环使用，不外排，仅在设备故障或检修时少量外排。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该混合液属于危险废物，危废类别 HW09 油/水、烃/水混合物。

2、公司拟对混合液进行深度分离处理，采用成套设备，经隔油调节池+絮凝气浮池+综合调节池+生化氧化还原设备+污泥池+砂滤系统+碳滤系统+超滤系统处置后，废水可替代蒸馏水全部回用于等静压机，不外排。处理过程中产生的油泥属危废，危废类别是 HW08 含矿物油废物，将委托有资质的处置公司安全处置。该技术国内有应用案例，技术可行。

3、根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），该混合液处置属于四十七、生态保护和环境治理业中的危险废物利用及处置（产生单位内部回收再利用），应编制环境影响报告表，完善相关环保手续。

专家签名：

任强 王晓毅 罗建华

2022年7月10日

许昌中平新材料科技有限公司

乳化液蒸馏水混合液处置利用项目

可行性专家论证会专家签名表

姓名	职称/职务	单位	专家签字
何新生	教高	河南省生态环境科学研究院	何新生
王晓毅	教高	河南省化工研究所	王晓毅
罗建华	高工	许昌市生态环境局固废中心	罗建华



201612050138
有效期2026年6月9日



思洁检测
— SJJC —

河南思洁检测技术有限公司

检测 报 告

思洁检测字（HNSJ-2022）第 08030331 号



项目名称： 许昌中平新材料科技有限公司委托检测


委托单位： 许昌中平新材料科技有限公司

检测类别： 废水

报告日期： 2022年9月11日

(加盖检测专用章)

检测报告说明

- 1、本公司检验检测报告须同时具有检测专用章、骑缝章及  章，缺少其中任意一个报告均无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无报告编制人、审核人、授权签字人签字报告无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、报告发生任何涂改后均无效。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南思洁检测技术有限公司

地 址：许昌市襄城县库庄乡阿里山路北工业园区 019 号

邮 编：461700

电 话：0374-2026066

传 真：0374-2026066

测
转

受许昌中平新材料科技有限公司委托，河南思洁检测技术有限公司于 2022 年 8 月 31 日对其废水进行取样检测。

一、检测项目及频次

具体检测内容见表 1

表 1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次
废水	处理前	pH、COD、氨氮、总氮、总磷、石油类	1 次/天, 1 天

二、检测分析方法

本次检测所用分析方法及使用仪器见表 2

表 2 废水检测分析方法及使用仪器

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH	便携式 pH 计法《水和废水检测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)	DZS-706 便携式多参数测定仪 SJ-YQ-019	0.1pH
化学需氧量	重铬酸盐法 HJ 828-2017	顺昕 1200C/COD 回流装置 SJ-YQ-012	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 SJ-YQ-016	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	T6 新世纪紫外可见分光光度计/SJ-YQ-016	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计/SJ-YQ-016	0.05mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 /0L580/SJ-YQ-043	0.06mg/L

三、检测质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照《污水监测技术规范(HJ 91.1-2019)》要求进行,实施全程序质量控制。具体质控措施如下:

(1) 采样工况在各污染治理设施运行正常的情况下进行。

(2) 检测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,检测人员经考核并持有合格证书,所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(3) 检测资料数据严格实行三级审核制度。

(4) 阴离子表面活性剂、五日生化需氧量做 10%明码平行样。氨氮、做国家标准物质质控措施。质控样品测试结果和水质质量控制结果见表 3-1~表 3-2。

表 3-1 检测质控样品测定结果表

项目	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	质控评价
氨氮(2005127)	11.8±0.5	11.6	合格

表 3-2 水质检测质控结果统计

序号	项目	样品个数	明码平行	质控样	结果判断
1	化学需氧量	4	/	1	合格
4	氨氮	4	/	1	合格

四、检测结果

检测结果见表 4

表 4 废水检测结果统计表

采样时间	采样位置	样品编号	pH	氨氮 (mg/L)	COD (mg/L)	石油类 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
2022.8.31	废水处理 前	SC001	7.6	9.08	7500	7.834	5.26	51.6

结束线

报告编制: 周继清 审核: 李伟川 签发: 李西

日期: 2022.9.11 日期: 2022.9.11 日期: 2022.9.11





附图1 项目地理位置图

襄城县城乡总体规划（2015-2030）

—— 中心城区土地使用规划图

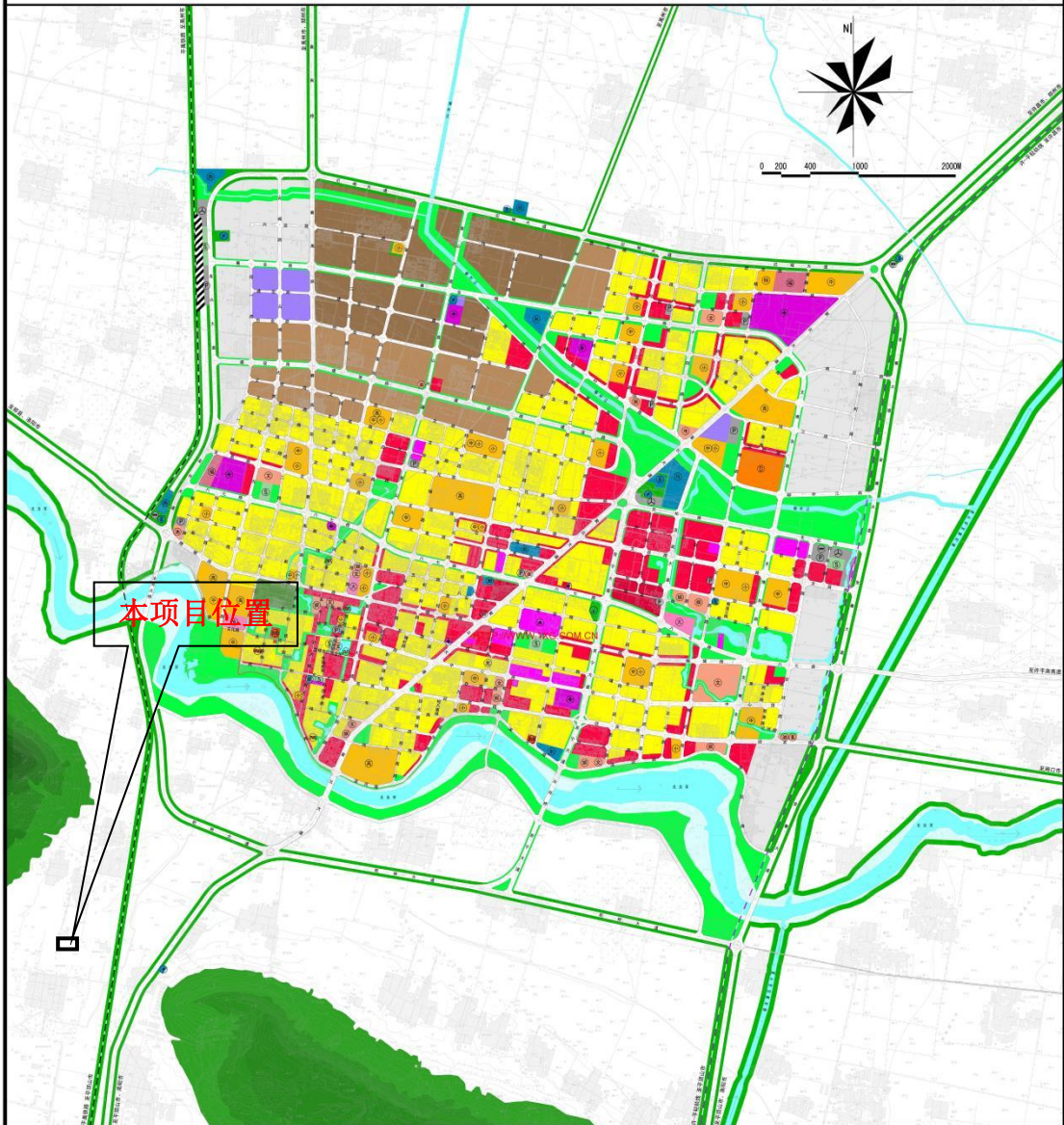


图 例	二类居住用地	社会福利用地	汽车站用地	垃圾压缩转运站用地	道路
	行政办公用地	文物古迹用地	公交站用地	消防设施用地	水域
	文化设施用地	商业用地	公共停车场用地	公园绿地	河滩
	高等院校用地	商务用地	供水厂用地	防护绿地	远景发展备用地
中等专业学校用地	娱乐康体用地	变电站用地	广场用地		
中小学用地	加油加气充电站用地	供热设施用地	特殊用地		
特殊教育用地	一类工业用地	邮政通信设施用地	古城墙		
体育用地	二类工业用地	电视信号接收塔用地	铁路及站场		
医疗卫生用地	物流仓储用地	污水处理厂用地	城际轨道交通及站场		

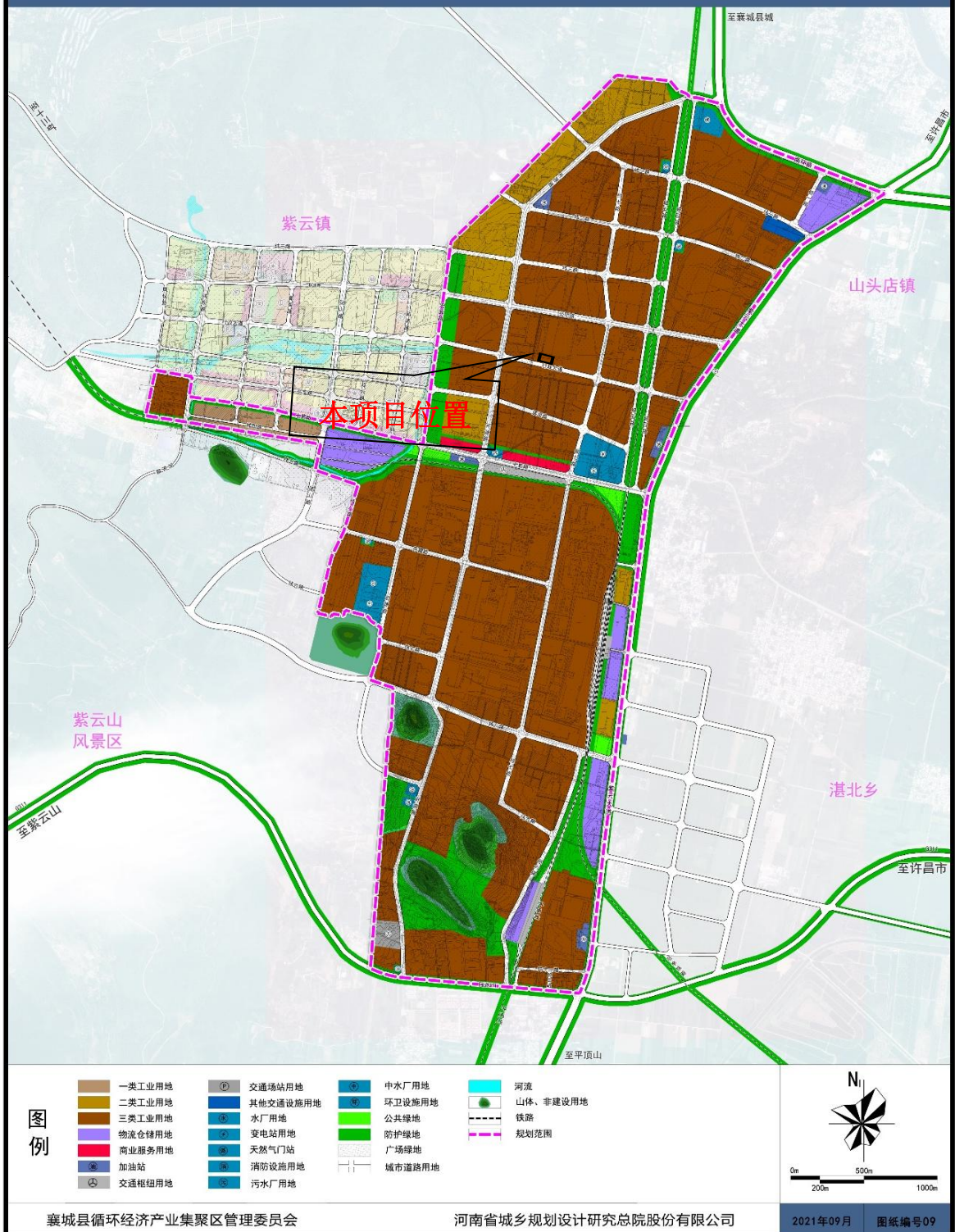
襄城县人民政府

上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司

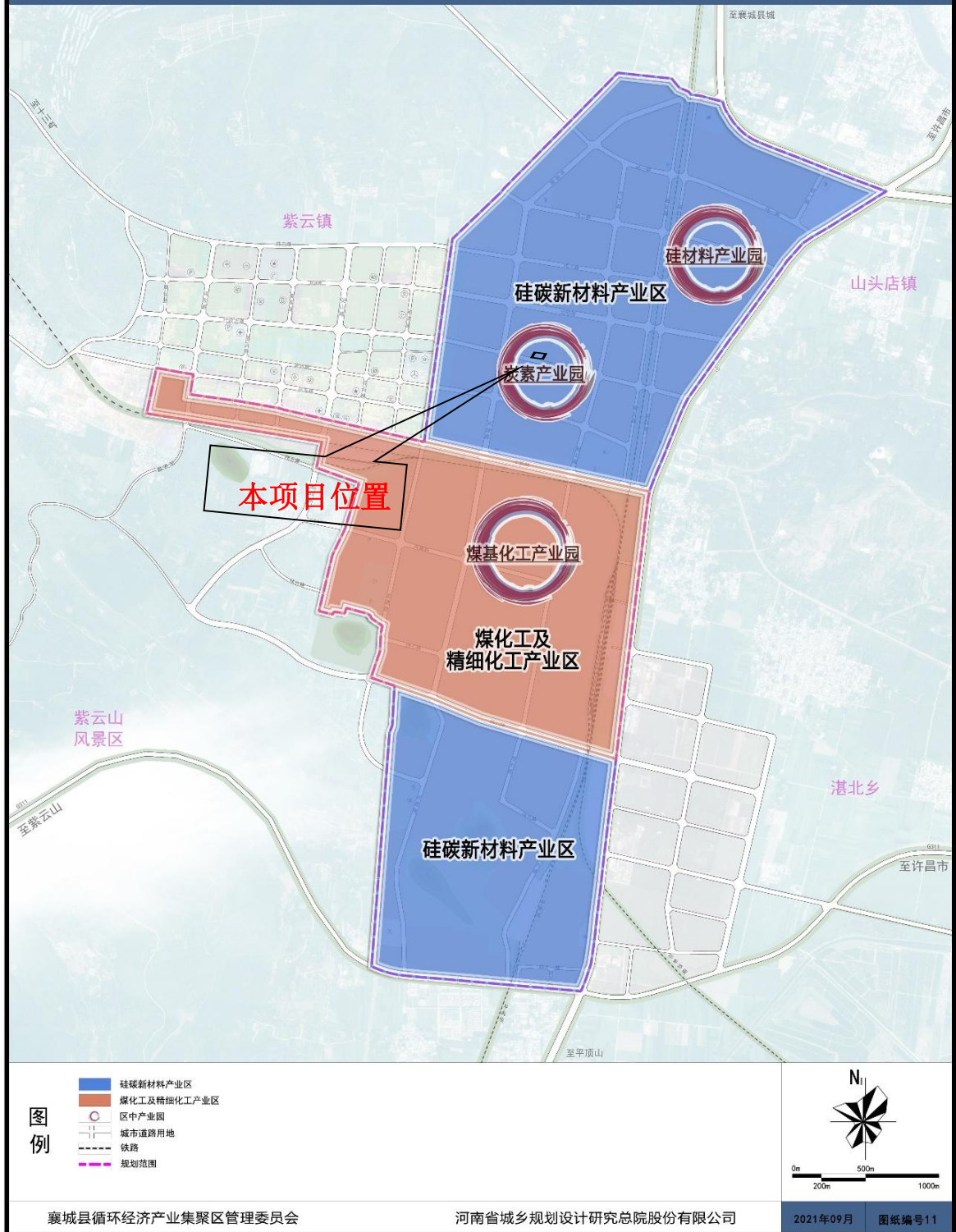
2016.10

39

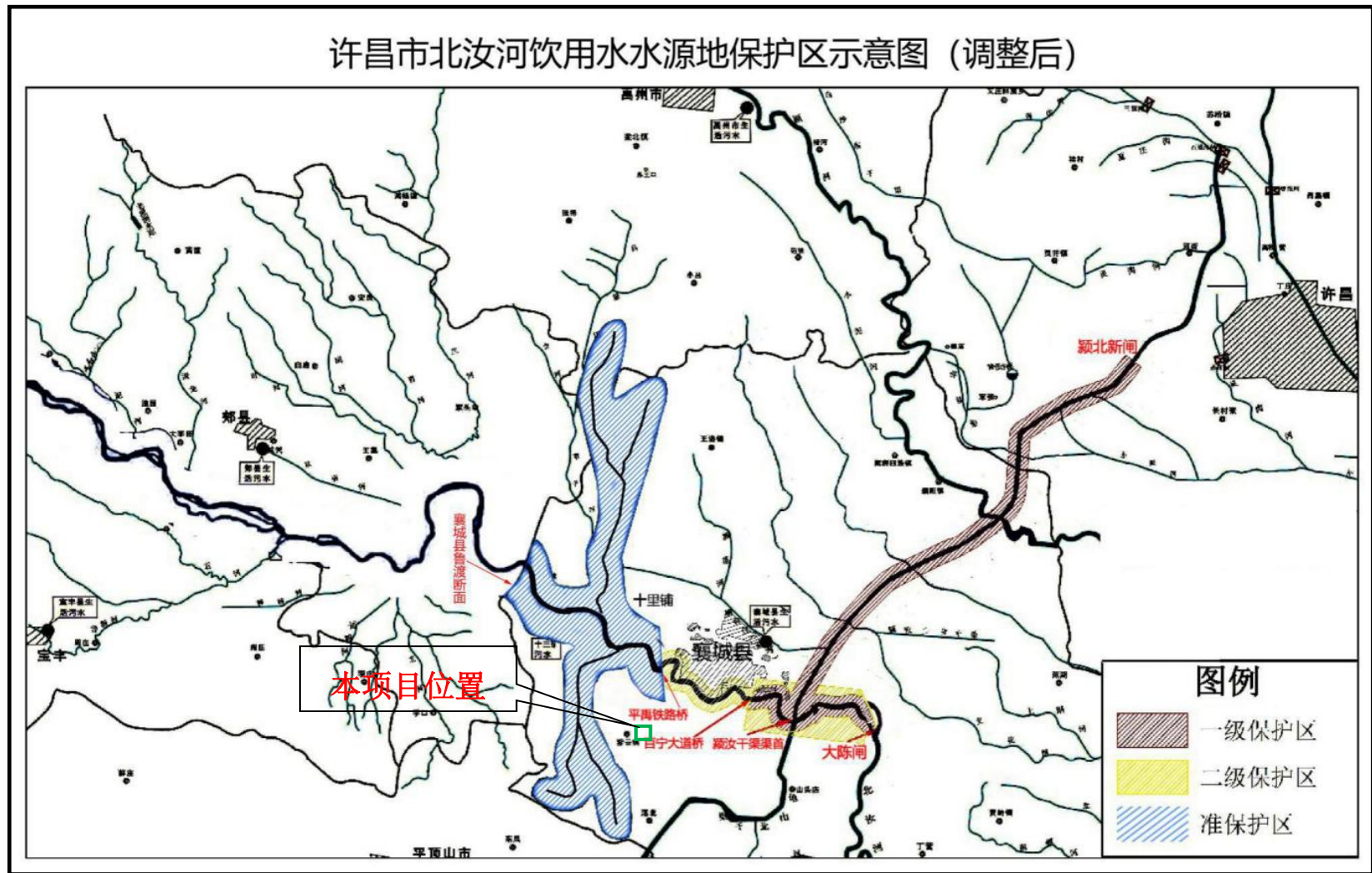
附图2 襄城县城乡总体规划图



附图3 襄城县循环经济产业集聚区土地利用规划图

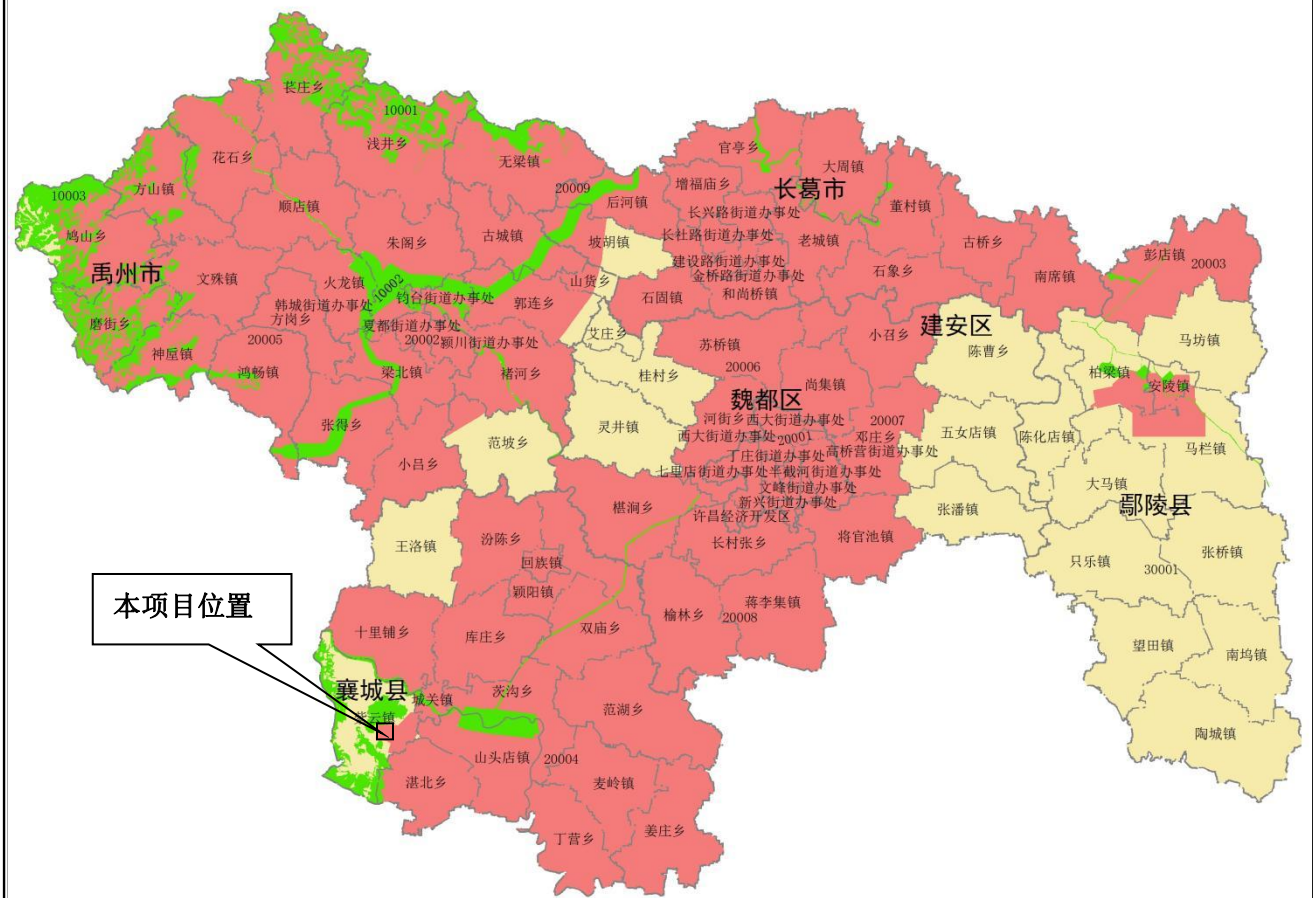


附图 4 襄城县循环经济产业集聚区产业布局规划图



附图5 项目选址与北汝河地表水饮用水源保护区位置关系图

许昌市



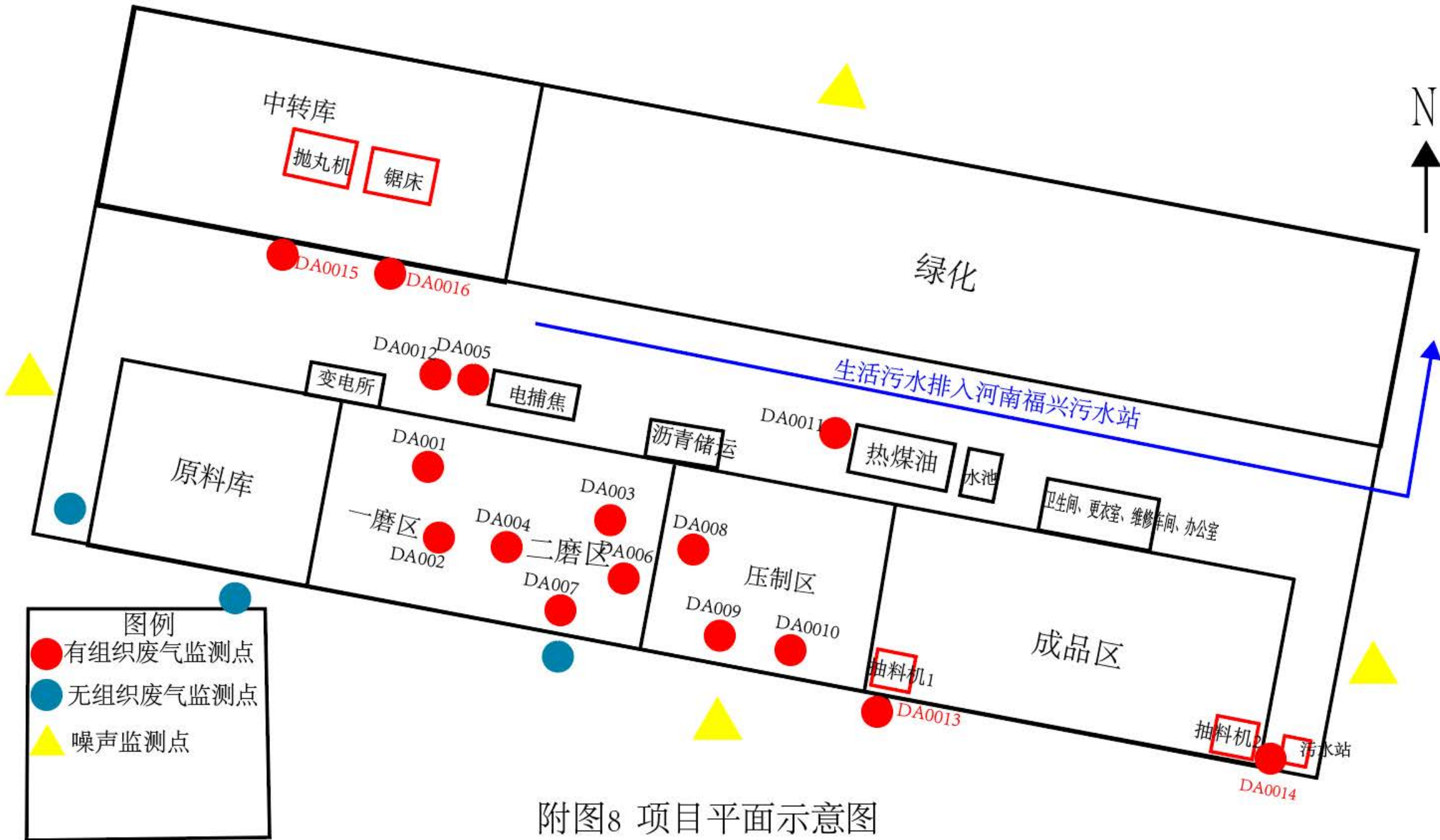
图例

- 优先保护单元
- 重点管控单元
- 一般管控单元

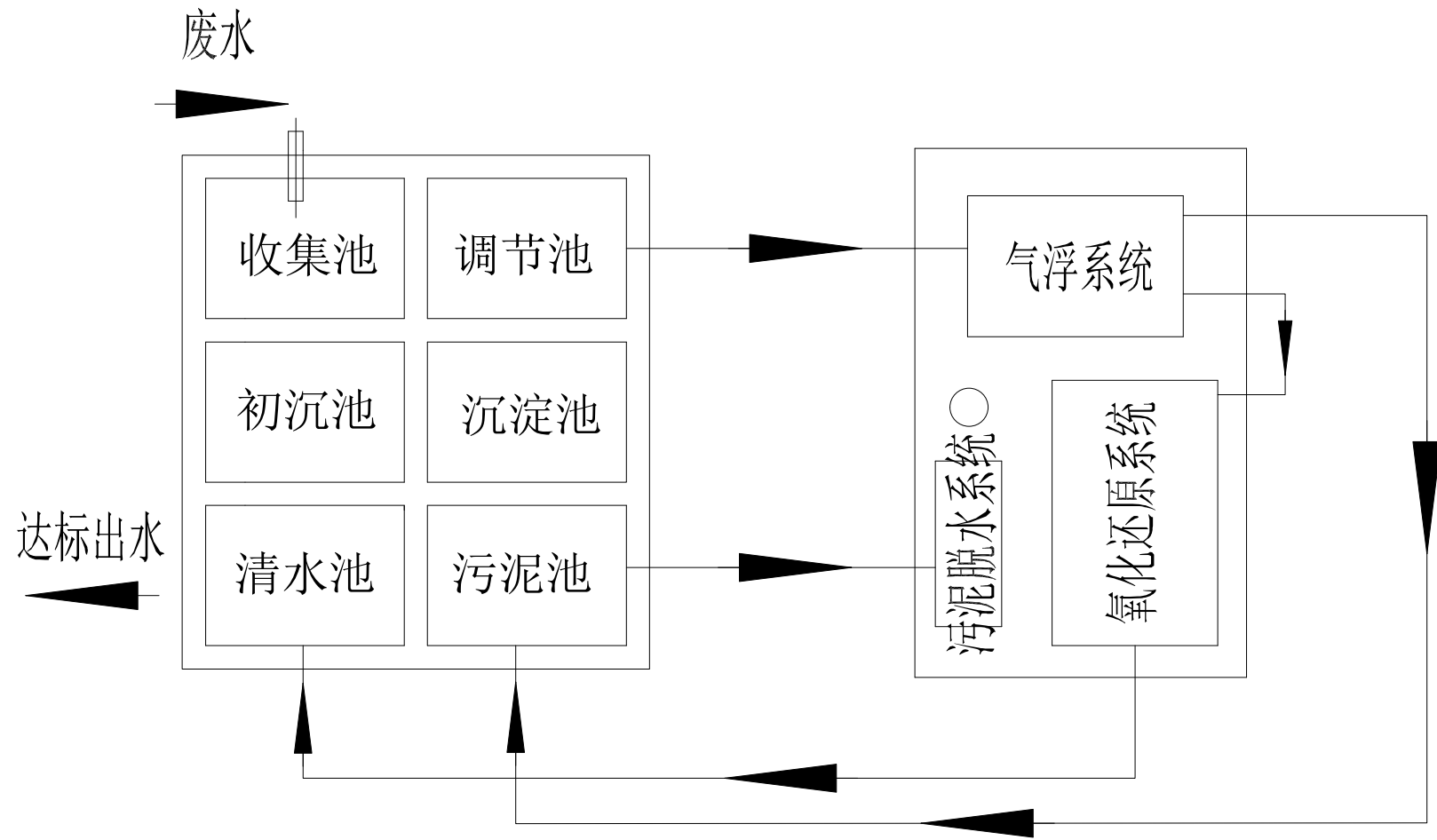
附图 6 许昌市生态环境管控单元划分图



附图7 项目周边环境示意图



附图8 项目平面示意图



污水处理站水势走向平面布置图

专业
审核
日期

 昊特斯环保 HAOTES ENVIRONMENT	设计	姓名	日期	项目名称	
	审核			项目编号	
	审核			设计专业	
	审核			设计阶段	
图名	设备图	图纸编号	EP-2023E-DE-V101		
比例	1:18	第 1 张	共 1 张	版 次	



中转库内部现状



污水站选址



污水站东侧
(河南福兴新材料科技有限公司厂房)



污水站北侧
(河南福兴新材料科技有限公司厂区)



污水站西侧 (现有项目成品仓库)



污水站南侧 (厂界)

附图 10 项目现场照片