

河南豫北新材料有限公司
年产 1000 吨石墨制品项目竣工环境保护验
收监测报告

编制单位： 河南豫北新材料有限公司

2024 年 2 月

建设单位：河南豫北新材料有限公司

法人代表：常晓坤

项目负责人：常晓坤

建设单位：河南豫北新材料有限公司

电 话：18637343456

传 真：/

邮 编：453631

地 址：新乡市辉县市北云门镇柳林村

编制单位：河南豫北新材料有限公司

电 话：18637343456

传 真：/

邮 编：453631

地 址：新乡市辉县市北云门镇柳林村

表一

建设项目名称	河南豫北新材料有限公司年产1000吨石墨制品项目				
建设单位名称	河南豫北新材料有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 技改 迁建				
建设地点	新乡市辉县市北云门镇柳林村				
主要产品名称	石墨块				
设计生产能力	1000 吨				
实际生产能力	1000 吨				
建设项目环评时间	2023 年 12 月	开工建设时间	2024 年 1 月		
调试时间	2024 年 1 月	验收现场监测时间	2024 年 1 月		
环评报告表 审批部门	新乡市生态环境局辉县分局	环评报告表 编制单位	河南嘉煜博环保科技有限公司		
环保设施设计单位	河南宏邦环保设备有限公司	环保设施施工单位	河南宏邦环保设备有限公司		
投资总概算	1300	环保投资总概算	30	比例	2.31%
实际总概算	1300	环保投资	20	比例	1.5%
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；</p> <p>（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修改施行）；</p> <p>（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修改施行）；</p> <p>（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；</p> <p>（5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5 修改施行）；</p> <p>（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）；</p> <p>（7）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》</p>				

	<p>的公告（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>（8）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）。</p> <p>（9）《河南省建设项目环境保护条例》（2016 年修正）；</p> <p>（10）《污染影响类建设项目重大变动清单（实行）的通知》环办环评函〔2020〕688 号。</p> <p>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>（1）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告，公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>（2）关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知（环发〔2015〕113 号）；</p> <p>（3）《河南省建设项目竣工环境保护验收工作指南》（2019.6.1）；</p> <p>（4）《河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（豫环办[2018]95 号）。</p> <p>（5）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）。</p> <p>三、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>（1）《河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目环境影响报告表》（报批版）（河南嘉煜博环保科技有限公司，2023 年 12 月）；</p> <p>（2）关于《河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目环境影响报告表》（报批版）审批意见（辉环监〔2024〕9 号，新乡市生态环境局辉县分局）（见附件 1）。</p> <p>四、其他资料</p> <p>（1）河南豫北新材料有限公司排污许可证（排污许可证编号：91410782MA9M24EE9N001Q）（附件 2）；</p> <p>（2）河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目的检测报告（报告编号：YZWT-HJ-2024-01-10）；</p>
--	---

	<p>(3) 河南豫北新材料有限公司提供的其它与本项目有关的资料。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>一、污染物排放标准</p> <p>(1) 《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准：有组织颗粒物最高允许排放浓度：120mg/m³，最高允许排放速率：3.5kg/h (15m 排气筒)，无组织周界外颗粒物排放浓度 1.0mg/m³。新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知，有组织颗粒物排放浓度：10mg/m³；厂界颗粒物排放浓度：0.5mg/m³。</p> <p>(2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类，昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)。</p> <p>(3) 《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》(GB18597-2023)。</p> <p>二、环境质量标准</p> <p>(1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级，日均浓度：SO₂：0.15mg/m³；NO₂0.5mg/m³；NO_x0.08mg/m³；PM₁₀0.25mg/m³；PM_{2.5}0.15mg/m³。</p> <p>(2) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类，COD≤30mg/L、TP≤0.3mg/L、NH₃-N≤1.5mg/L、pH 6~9。</p> <p>(3) 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)。</p>

表二

工程建设内容：

河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目位于新乡市辉县市北云门镇柳林村。本项目为新建项目，主要产品为石墨块。本项目于 2023 年 3 月 13 日在辉县市发展和改革委员会进行了备案（项目代码：2303-410782-04-01-419054），其环境影响报告表由河南嘉煜博环保科技有限公司于 2023 年 12 月编制完成，并于 2024 年 1 月 10 日通过新乡市生态环境局辉县分局的审批（批复文号：辉环监（2024）9 号）（见附件 1）。于 2024 年 1 月 24 日，河南豫北新材料有限公司办理了排污许可证，排污单位编号：91410782MA9M24EE9W001Q（见附件 2）。

项目于 2024 年 1 月开工建设，2024 年 1 月竣工，2024 年 1 月正式投入试生产。目前，该项目各主体工程及环保治理设施均已投入运行，满足项目竣工环保验收监测的条件。

2、地理位置及平面布置

（1）地理位置

项目位于新乡市辉县市北云门镇柳林村，项目地理坐标为东经 113 度 43 分 18.291 秒，北纬 35 度 27 分 37.922 秒，项目位置距南侧省道 S306 约 120m，交通便利。项目东侧临乡道，西侧临农田，北侧为厂房，距离北侧柳林村约 60m。

（2）总平面布置

本项目主要由生产车间、晾干车间和仓库等组成，生产车间位于厂区北部，晾干车间位于厂区中部，仓库位于厂区南部。仓库内设置原料库和成品库，生产车间内根据生产工序前后顺序布置生产设备，功能分区明确，工艺衔接紧凑，平面布置相对合理。

3、验收范围与内容

本次验收范围为河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目主体工程、辅助工程及环保工程。验收检查内容主要为废水污染物排放浓度监测、废气污染物排放浓度监测、厂界噪声监测等。

4、建设内容

本次验收内容为年产 1000 吨石墨制品项目，现项目已建设完成，各项环保措施已按原环评报告表及其批复中的要求落实到位，各污染物均实现达标排放。

实际建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

工程		环评建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	生产车间	占地面积 3000m ² ，全密闭钢结构厂房。主要设置 6 台自动上料机，6 台混捏机，4 台破碎机，4 套冷却工套，15 台石墨成型机，10 台打磨机	占地面积 3000m ² ，全密闭钢结构厂房。主要设置 6 台自动上料机，6 台混捏机，3 台破碎机，4 套冷却工套，10 台石墨成型机，6 台打磨机	不一致，生产设备破碎机减少 1 台，石墨成型机减少 5 台，打磨机减少 4 台，起重机减少 1 台，叉车减少 1 台，后期不再建设，不影响正常生产运营
	晾干车间	占地面积 1500m ² ，全密闭钢结构厂房，设置 8 台风扇，用于石墨压型后的吹风晾干；设置 1 台起重设备，用于产品的转运。	占地面积 1500m ² ，全密闭钢结构厂房，设置 8 台风扇，用于石墨压型后的吹风晾干；设置 1 台起重设备，用于产品的转运。	一致
辅助工程	办公室	占地面积 100m ² ，位于晾干车间内。	占地面积 100m ² ，位于晾干车间内。	一致
公用工程	供水	北云门镇自来水供水管网	北云门镇自来水供水管网	一致
	供电	北云门镇电网集中供电	北云门镇电网集中供电	一致
储运工程	仓库	占地面积 3500m ² ，设置原料库和成品库，其中原料库面积 1000m ² ，成品库面积 2500m ² 。	占地面积 3500m ² ，设置原料库和成品库，其中原料库面积 1000m ² ，成品库面积 2500m ² 。	一致
环保工程	废气	生产车间上料过程产生的粉尘，经集气罩收集；混捏机密闭混合过程产生的粉尘，经集气装置收集；经管道引入一套高效袋式除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒排放（DA001）。生产车间破碎机破碎过程进、出料口产生的粉尘，经集气罩收集；生产车间设置固定的打磨工位，打磨过程产生的粉尘，经集气罩收集；经管道引入一套高效袋式除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒排放（DA002）。物料由自动上料机至混捏机，由混捏	生产车间上料过程产生的粉尘，生产车间破碎机破碎过程进、出料口产生的粉尘，生产车间设置固定的打磨工位，打磨过程产生的粉尘，均经集气罩收集；混捏机密闭混合过程产生的粉尘，经集气装置收集；经管道引入一套高效袋式除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒排放（DA001）	不一致，建设时上料、混合、破碎及打磨过程位置调整，废气处理可以一并经 1 套袋式除尘器处理，且废气经处理后能够

		机至破碎机，由破碎机至石墨成型机，均采用密闭传送皮带传输。		达标排放
	废水	生活污水经化粪池处理后，定期清掏肥田	生活污水经化粪池处理后，定期清掏肥田	一致
	固废	生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理，废包装袋经集中收集后外售，不合格产品和袋式除尘器除尘灰回用于生产中。粘合剂桶由厂家回收。废液压油，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理，废包装袋经集中收集后外售，不合格产品和袋式除尘器除尘灰回用于生产中。粘合剂桶由厂家回收。废液压油，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	一致
	噪声	各高噪声设备设置减振基础，消声，置于厂房内	各高噪声设备设置减振基础，消声，置于厂房内	一致

根据现场调查及项目实际运行情况，本项目设备数量以及环保设施与环评及批复有差异，但不存在重大变动。

5、生产设备、设施

本项目环评批复主要设备、设施与实际建设对比一览表。

表 2-2 项目主要生产设备及其参数一览表

序号	原环评设备情况		实际建设情况		情况说明
	设备名称	数量	型号	数量	
1	自动上料机	6 台	自动上料机	3 台	与环评不一致，自动上料机减少 3 台，后期不再建设
2	混捏机	6 台	混捏机	6 台	与环评一致
3	破碎机	4 台	破碎机	3 台	与环评不一致，破碎机减少 1 台，后期不再建设
4	冷却工套	4 台	冷却工套	4 台	与环评一致
5	石墨成型机	15 台	石墨成型机	10 台	与环评不一致，石墨成型机减少 5 台，后期不再建设
6	打磨机	10 台	打磨机	6 台	与环评不一致，打磨机减少 4 台，后期不再建设
7	风扇	8 台	风扇	8 台	与环评不一致，自动上料机减少 3 台，后期不再建设
8	起重机	1 台	起重机	1 台	与环评一致
9	叉车	2 台	叉车	1 台	与环评不一致，破碎机减少 1 台，后期不再建设

由上表可知，本项目建设与环评批复建设内容是不一致的，但不存在重大变动。

6、废气污染防治设施投资

本项目实际总投资共计 1300 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 1.5%。环保投资明细见表 2-2。

表 2-3 废气污染防治设施投资明细表

序号	项目		环保设施	投资（万元）
1	废气	上料混捏粉尘、破碎打磨有组织排放口 DA001	集气装置+一套高效袋式除尘器+一根 15m 高排气筒（DA001）	15
2	废水	生活废水	化粪池（5m ³ ）	1
3	噪声		隔声、减振措施	1
4	固废		一座面积 10m ² 的一般固废暂存间	1
			一座 5m ² 的危废暂存间	2
5	合计		/	20

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

项目实际主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目实际主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	设计年消耗量	设计日消耗量	调试期间日消耗量
1	石墨粉	900t	0.003t	0.0027t
2	粘合剂	200t	0.001t	0.0009t

2、项目水平衡

项目用水主要为职工人员的生活用水。

表 2-5 项目用水情况一览表

用水项目	人数	定额	日用水量（m ³ /d）	年用水量（m ³ /a）	排污系数	排水量（m ³ /d）	年排水量（m ³ /a）
职工生活	20 人	50L/人·d	1	300	0.8	0.8	240

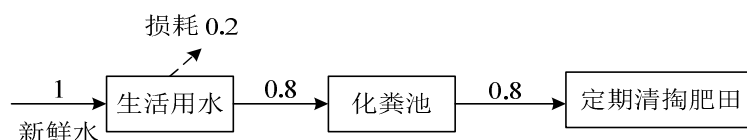


图 2-1 项目水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、工艺流程及产物环节

本项目生产工艺流程及产污环节如图 2-2 所示。

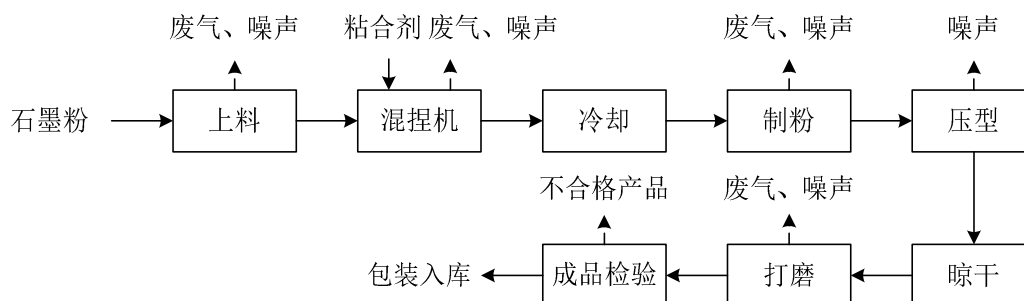


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

（1）原料上料

吨包石墨粉经叉车运输至生产车间，自动上料机带有吸料机和计量称重装置，石墨粉被吸入自动上料机内，此过程会产生上料粉尘。

（2）混捏

自动上料机通过密闭输送皮带装置将石墨粉输送到混捏机，石墨粉与粘合剂按照一定比例在混捏机中进行密闭混捏搅拌，为使物料混合均匀，设定混合温度约 60℃，混捏机自带电加热。此过程会产生混合粉尘。

（3）冷却

石墨与粘合剂经混捏机混合搅拌后，混合物料由混捏机出料进入密闭冷却工套（铁皮传动），在传送过程，物料温度自然冷却至常温。

（4）制粉

石墨与粘合剂的混合物料通过密闭冷却工套（铁皮传动）传输装置进入破碎机破碎处理，破碎成粉料。此过程破碎机进料口和出料口会产生粉尘。

（5）压型

经破碎后的石墨与粘合剂的散状混合物料，通过密闭传输皮带装置进入石墨成型机，石墨成型机模具设定压型温度约 80℃，石墨成型机自带电加热。石墨制品被压制成型。

（6）晾干

将成型的石墨制品运至晾干车间，采用风扇吹风进行晾干。

(7) 打磨

对石墨制品成品毛边进行人工打磨，打磨设置固定的打磨工位，此过程会产生打磨粉尘。

(8) 成品检验

检验打磨毛边后的石墨制品成品，筛选出不合格成品，不合格成品作为原料返回生产线。

(9) 包装入库

经检验后符合产品质量要求的产品，采用纸箱包装，运至成品库待售。

项目变动情况：

根据《河南省生态环境厅办公室关于规范涉变动污染影响类项目环评与排污许可管理的通知》(豫环办〔2023〕4号)要求，建设项目变动情况分析如下：

表 2-6 建设项目变动情况分析表

序号	类别	环评批复及环境影响登记表建设内容情况	实际建设情况	有无变动	变动内容	是否纳入环评管理
1	性质	新建	新建	无变动	无	否
2	规模	年产 1000 吨石墨制品项目	年产 1000 吨石墨制品项目	无变动	无	否
3	地点	新乡市辉县市北云门镇柳林村	新乡市辉县市北云门镇柳林村	无变动	无	否
4	生产工艺	原材料—上料—混捏—冷却—制粉—压型—晾干—打磨—成品检验—包装入库	原材料—上料—混捏—冷却—制粉—压型—晾干—打磨—成品检验—包装入库	无变动	无	否
5	环境保护	生产车间上料过程产生的粉尘，经集气罩收集；混捏机密闭混合过程产生的粉尘，经集气装置收	生产车间上料过程、混捏机密闭混合过程、破碎机破碎过程、打磨	有变动	生产过程中产生的废气共用 1 套袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	否

	措施	<p>集；经管道引入一套高效袋式除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒排放（DA001）。生产车间破碎机破碎过程进、出料口产生的粉尘，经集气罩收集；生产车间设置固定的打磨工位，打磨过程产生的粉尘，经集气罩收集；经管道引入一套高效袋式除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒排放（DA002）。物料由自动上料机至混捏机，由混捏机至破碎机，由破碎机至石墨成型机，均采用密闭传送皮带传输。</p>	<p>过程产生的粉尘，经集气罩收集，经管道引入一套高效袋式除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒排放（DA001）。物料由自动上料机至混捏机，由混捏机至破碎机，由破碎机至石墨成型机，均采用密闭传送皮带传输。</p>			
	废水	生活污水经化粪池处理后，定期清掏肥田。	生活污水经化粪池处理后，定期清掏肥田。	无变动	无	否
	噪声	采用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声	采用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声	无变动	无	否
	固废	<p>生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理，废包装袋经集中收集后外售，不合格产品和袋式除尘器除尘灰回用于生产中。粘合剂桶由厂家回收。废液压油，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。</p>	<p>生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理，废包装袋经集中收集后外售，不合格产品和袋式除尘器除尘灰回用于生产中。粘合剂桶由厂家回收。废液压油，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。</p>	无变动	无	否

本次项目设备清单见下表 2-7。

表 2-7 项目生产设备清单一览表

序号	原环评设备情况		实际建设情况		情况说明
	设备名称	数量	型号	数量	
1	自动上料机	6 台	自动上料机	3 台	与环评不一致，自动上料机减少 3 台，后期不再建设
2	混捏机	6 台	混捏机	6 台	与环评一致
3	破碎机	4 台	破碎机	3 台	与环评不一致，破碎机减少 1 台，后期不再建设
4	冷却工套	4 台	冷却工套	4 台	与环评一致
5	石墨成型机	15 台	石墨成型机	10 台	与环评不一致，石墨成型机减少 5 台，后期不再建设
6	打磨机	10 台	打磨机	6 台	与环评不一致，打磨机减少 4 台，后期不再建设
7	风扇	8 台	风扇	8 台	与环评不一致，自动上料机减少 3 台，后期不再建设
8	起重机	1 台	起重机	1 台	与环评一致
9	叉车	2 台	叉车	1 台	与环评不一致，破碎机减少 1 台，后期不再建设

根据表 1、表 2 对项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施与环评对比，本项目废气处理设施环评中废气处理设施环评中上料、混合废气：集气装置+袋式除尘器+15m 高排气筒；破碎、打磨废气：集气装置+袋式除尘器+15m 高排气筒；现生产过程中产生的废气经 1 套袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。之前公司初步设计上料、混合、破碎及打磨过程位置有一定距离，废气处理没法合并使用 1 套袋式除尘器处理，建设时上料、混合、破碎及打磨过程位置调整，废气处理可以一并经 1 套袋式除尘器处理；生产设备自动上料机减少 3 台，破碎机减少 1 台，石墨成型机减少 5 台，打磨机减少 4 台，起重机减少 1 台，叉车减少 1 台，后期不再建设，不影响正常生产运营；其他均未发生变动。根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688 号），经判定变动不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废气

本项目运营期产生的废气主要为原料上料产生的粉尘，混捏机混合搅拌产生的粉尘，破碎产生的粉尘，打磨产生的粉尘。

生产车间上料过程产生的粉尘，经集气罩收集；混捏机密闭混合过程产生的粉尘，生产车间破碎机破碎过程进、出料口产生的粉尘，经集气罩收集；生产车间设置固定的打磨工位，打磨过程产生的粉尘，均经集气装置收集；经管道引入一套高效袋式除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒排放（DA001）。物料由自动上料机至混捏机，由混捏机至破碎机，由破碎机至石墨成型机，均采用密闭传送皮带传输。

2、废水

项目产生的废水主要有生活污水，生活废水经化粪池处理后定期清掏肥田，不外排。

3、噪声

本项目噪声主要为自动上料机、混捏机、破碎机、石墨成型机、打磨机、风机等设备运行时产生的机械噪声，经基础减振、车间隔声、消音等措施后，设备声源值大大降低，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、固废

本项目运营期产生的固体废物包括废包装袋，不合格产品，袋式除尘器除尘灰，粘合剂桶，废液压油，以及生活垃圾。项目设置一座面积 10m² 的一般固废暂存间，用于暂存废包装袋和粘合剂桶，废包装袋经集中收集后外售给废品收购站，粘合剂桶全部由厂家回收再利用；不合格产品和袋式除尘器除尘灰，经收集后作为原料回用于生产中，不在一般固废暂存间暂存。项目设置一座 5m² 的危废暂存间，用于暂存废液压油，委托有资质单位处置。

3、总量控制

（1）废气：本项目不涉及有机废气、SO₂、NO_x 总量控制指标。

（2）废水：本项目不涉及 COD，氨氮总量控制指标。

表四

<p>建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：</p> <p>（1）建设项目环境影响报告表主要结论</p> <p>河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目，符合国家相关产业政策要求。营运过程中产生的污染物经治理后均能够达标排放，生活污水经化粪池收集后定期清掏肥田，固废暂存及处置措施可行。建设单位应认真做好环评中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放。从环保角度分析，该项目可行。</p> <p>（2）审批部门审批决定</p> <p>该项目由新乡市生态环境局辉县分局于 2024 年 1 月 10 日以辉环监（2024）9 号文予以审批对该项目进行了批复。批复全文抄录如下：</p> <p>河南豫北新材料有限公司：</p> <p>你单位委托河南嘉煜博环保科技有限公司环评工程师刘鸿武（资格证书编号：22020503541000000026）编制的《河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目环境影响报告表（以下简称《报告表》）已收悉，并已公示期满，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》等法律、法规规定，经局长办公会研究，批复如下：</p> <p>一、我局批准该《报告表》，原则同意你单位按照《报告表》中所列项目的地点、性质、规模、生产工艺和环境保护对策措施建设。项目总投资 1300 万元，于辉县市北云门镇柳林村建设河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目。</p> <p>二、你单位应主动向社会公众公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。</p> <p>三、你单位应全面落实《报告表》提出的各项环保措施及环保投资，确保各项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，确保各项污染物达标排放。</p> <p>（一）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物等污染，以及因施工对生态环境造成的影响，采取相应的防治措</p>

施。

(二) 项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废水：生活污水经化粪池处理后，定期清运不外排。

2、废气：生产过程产生的颗粒物经高效袋式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放，外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》的相关要求。

3、噪声：高噪声设备采取厂房隔音、减振等措施处理后，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、固废：固体废物全部按环评要求妥善处理或综合利用。固废临时贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的标准要求进行控制；危险废物暂存于危废间，委托有资质的单位安全处置，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求避免对环境造成二次污染。

四、按照国家、省、市有关规定设置规范的污染物排放口，安装相应的监测及监控设施，并与生态环境部门联网。

五、本批复仅对该项目的污染防治措施和相关污染物达标排放情况进行了审查。

六、项目建成后，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证，按规定程序和标准进行竣工环境保护验收，并将验收信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统，接受各级生态环境部门监督检查。

七、如果今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准，届时你单位应按新标准执行。

八、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

九、新乡市生态环境局辉县分局北云门环保中心所负责本项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

表五

验收监测质量保证及质量控制：**1、监测分析方法**

项目监测分析方法见表 5-1 所示。

表 5-1 项目监测分析方法一览表

检测类别	监测因子	监测分析方法与依据	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准测量方法 GB12348-2008	/

2、监测仪器

项目监测仪器见表 5-2 所示。

表 5-2 项目监测仪器一览表

检测类别	监测因子	监测仪器
有组织废气	颗粒物	电子分析天平 BS-E120BII (DSYQ-N006-2)
无组织废气	颗粒物	ES 225SM-DR 十万分之一天平
噪声	等效连续 A 声级	AWA5688 声级计

3、质量保证和质量控制

本次验收废气、噪声监测严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施质量保证。具体措施如下：

（1）所有项目按国家有关规定和河南耀增检测技术有限公司质控要求进行质量控制。

（2）监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书。

（3）所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

（4）检测数据严格执行三级审核制度。

（5）生产处于正常。验收监测期间稳定运行，各污染治理设施均运行稳定。

（6）废气按监测技术规范进行监测，监测前对烟尘（气）采样仪进行现场检漏、标气校准和流量校准，合格。

4、其他要求

采样、分析人员均持证上岗，采样仪器及实验分析仪器均经国家有关计量部

门检定。现场采样和测试时项目主体工程工况稳定，具备生产负荷计量条件，环保设施运转正常稳定。

表六

验收监测内容：**1、污染物排放监测****①有组织废水排放监测**

本项目废气有组织监测内容见表 6-1。

表 6-1 废气有组织监测内容一览表

废气污染源	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
生产废气	DA001 排气筒进口、DA001 排气筒出口	废气量、颗粒物产排速率及浓度	正常工况连续监测 2 天，每天监测 3 次

②无组织废气排放监测

在厂区周界外上风向 10m 内布设参照点，无组织排放源下风向厂界外 10 米内 45°扇面上均匀设置三个监控点，共计 4 个监测点位。无组织废气排放监测内容见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测内容

序号	设立位置	监测项目	监测内容	监测频次
1	周界外上风向 10m 内	颗粒物	1 小时平均浓度	3 次/天，连续监测 2 天
2	周界外下风向 10m 内			
3	周界外下风向 10m 内			
4	周界外下风向 10m 内			

②噪声监测**表 6-3 厂界噪声监测内容一览表**

监测点	监测内容及频率	执行标准
东、南、西外 1m	等效 A 声级，连续监测 2 天，每天昼夜各监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

注：北厂界紧邻其他厂，不满足监测条件。

表七

验收监测期间生产工况记录：

在验收监测期间，河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目各生产设备及环保设施均能正常稳定运行，符合验收要求，工况情况见下表。

表 1 工况情况一览表

日期	产品方案	设计产量（万吨/天）	实际产量（万吨/天）	生产负荷（%）
2024.01.26	石墨块	3.33	2.97	89.2
2024.01.27	石墨块	3.33	3.06	91.9

验收监测结果：

（1）废气监测结果

有组织排放废气监测结果见下表。

表 7-1 废气有组织排放监测结果一览表

监测点位	采样时间	监测项目	监测结果			均值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
DA001 排气筒进口 1	2024.01.26	废气量(Nm³/h)	1.10×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.08×10 ⁴
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	106	118	103	109
		颗粒物排放速率(kg/h)	1.16	1.32	1.05	1.18
DA001 排气筒进口 2		废气量(Nm³/h)	5.98×10 ³	5.93×10 ³	6.03×10 ³	5.98×10 ³
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	156	137	161	151
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.934	0.812	0.970	0.905
DA001 排气筒出口		废气量(Nm³/h)	1.46×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.47×10 ⁴
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	7.2	7.1	6.7	7.0
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.105	0.103	0.100	0.103
DA001 排气筒进口 1	2024.01.27	废气量(Nm³/h)	1.15×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.16×10 ⁴	1.14×10 ⁴
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	124	112	105	114
		颗粒物排放速率(kg/h)	1.42	1.24	1.22	1.29
DA001 排		废气量	6.10×10 ³	5.93×10 ³	6.01×10 ³	6.01×10 ³

气筒进口 2		(Nm³/h)				
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	138	150	131	140
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.842	0.889	0.787	0.839
DA001 排 气筒出口		废气量 (Nm³/h)	1.54×10 ⁴	1.52×10 ⁴	1.46×10 ⁴	1.51×10 ⁴
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	7.5	7.3	6.8	7.2
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.116	0.111	0.099	0.109

本项目验收期间，废气排放口颗粒物排放浓度为 6.7~7.5mg/m³、排放速率为 0.099~0.116kg/h，颗粒物排放浓度均满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中其他涉气工业企业颗粒物有组织排放口 10mg/m³ 的限值要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准（15m 高排气筒：颗粒物最高允许排放速率 3.5kg/h）要求。

无组织废气监测结果见下表。

表 7-2 无组织废气监测结果一览表

采样时间	检测项目	采样频次	1# 上风向	2# 下风向	3# 下风向	4# 下风向	监控点 浓度 最高点
2024.01.26	颗粒物 (mg/m ³)	第 1 次	0.231	0.265	0.260	0.258	0.265
		第 2 次	0.232	0.259	0.270	0.265	0.270
		第 3 次	0.241	0.275	0.277	0.268	0.277
2024.01.27	颗粒物 (mg/m ³)	第 1 次	0.233	0.264	0.262	0.269	0.269
		第 2 次	0.231	0.260	0.263	0.267	0.267
		第 3 次	0.236	0.272	0.279	0.270	0.279

由表 2 可知，验收监测期间，本项目厂界处颗粒物无组织最大排放浓度为 0.279mg/m³，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放周界外浓度最高点限值 1.0mg/m³ 的要求及《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》无组织排放周界外浓度最高点限值 0.5mg/m³。

（2）噪声监测结果

本项目厂界噪声监测见表 7-3。

表 7-3 噪声检测结果一览表

检测日期	2024.01.26	2024.01.27
------	------------	------------

采样点位	昼间	夜间	昼间	夜间
	Leq (dB (A))	Leq (dB (A))	Leq (dB (A))	Leq (dB (A))
1#东厂界	56	44	58	45
2#南厂界	58	46	57	45
3#西厂界	54	44	55	43

验收监测期间，由监测数据可知，项目东、南、西厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，本项目北厂界紧邻其他厂，不满足监测条件。

（3）废水

验收监测期间，本项目产生的废水主要有生活污水，生活废水经化粪池处理后定期清掏肥田，综合利用，不外排。

（4）固体废物

验收监测期间，废包装袋经集中收集后外售给废品收购站，粘合剂桶全部由厂家回收再利用；不合格产品和袋式除尘器除尘灰，经收集后作为原料回用于生产中，不在一般固废暂存间暂存。废液压油经危废暂存间暂存后委托河南德鑫环保科技有限公司处置。

（5）污染物排放总量核算

1) 废气：本项目不涉及有机废气、SO₂、NO_x总量控制指标。

2) 废水：本项目不涉及COD，氨氮总量控制指标。

表八

验收监测结论:

(一) 本项目已经按照《河南豫北新材料有限公司年产 1000 吨石墨制品项目环境影响报告表(报批版)》及其批复“辉环监(2024)9 号”要求,建成废气的环境保护设施,且环境保护设施能够与主体工程同时投入使用。

(二) 采取环保措施后,各项污染物排放情况具体如下:

(1) 废气

废气验收监测期间,废气排放口颗粒物排放浓度为 $6.7\sim 7.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.099\sim 0.116\text{kg}/\text{h}$,颗粒物排放浓度均满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中颗粒物有组织排放口 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求;排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(15m 高排气筒:颗粒物最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$)要求。无组织排放颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物无组织排放周界外浓度最高点限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求及《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》无组织排放周界外浓度最高点限值 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 废水

验收期间,生活污水经化粪池处理后,定期清运不外排。

(3) 噪声

验收监测期间,厂界噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。

(4) 固体废物

项目固体废物主要废包装袋、粘合剂桶、不合格产品、袋式除尘器除尘灰、废液压油以及生活垃圾。生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理;废包装袋经集中收集后外售;不合格产品和袋式除尘器除尘灰回用于生产中;粘合剂桶由厂家回收;废液压油收集后暂存于危废暂存间,委托有资质单位处置。

本项目产生的固体废物可以得到妥善处理,不会造成二次污染。

(5) 污染物排放总量核算

1) 废气: 本项目不涉及有机废气、 SO_2 、 NO_x 总量控制指标。

2) 废水: 本项目不涉及 COD, 氨氮总量控制指标。

（三）污染设施监测

目前项目已按环境影响报告表及审批部门审批决定的要求建成环境保护设施，且具备与主体工程同时使用的条件；主要污染物排放符合国家和地方相关标准及总量控制指标要求；该建设项目的性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；项目建设过程中未造成环境污染和生态破坏；项目不属于排污许可管理的建设项目；项目分期建设，环境保护设施已按要求完全落实；验收报告的基础资料数据不存在重大缺项、遗漏。

综上，项目总体上达到了建设项目竣工环境保护验收的条件，建议项目通过环境保护验收。

总结论

综上所述，本项目环保手续基本齐全，建设过程中执行了环境影响评价和“三同时”制度，基本落实了环评报告表和环评批复的要求，主要环保设施的建设达到了项目竣工环保验收的要求，各项设施均已建成并运行正常，主要污染物实现了达标排放，污染物排放总量满足污染物总量控制指标要求，从环境保护的角度上认为，该项目具备了项目竣工环境保护验收条件。

附注

附表：

附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周围环境示意图

附图三 项目周边环境概况图

附图四 项目环评阶段平面布置图

附图五 项目实际平面布置图

附图六 项目监测布点图

附图七 企业现场照片

附件

附件 1 环评审批意见

附件 2 排污许可证正本

附件 3 危废协议

附件 4 检测报告

附件 5 竣工公示及调试公示

附件 6 验收公示截图

附件 7 专家验收意见