

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：新余鹏泽工贸有限公司年产 20000 吨石墨制品加工项目

建设单位（盖章）：新余鹏泽工贸有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新余鹏泽工贸有限公司年产 20000 吨石墨制品加工项目			
项目代码	2509-360502-04-01-265433			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	新余市渝水区良山镇白沙村委百坑村			
地理坐标	东经 114°56'54.147"，北纬 27°41'2.377"			
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、非金属矿物制品业中 60 中“石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中其他	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新余渝水区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2509-360502-04-01-265433	
总投资（万元）	1000	其中：环保投资（万元）	85	
环保投资占总投资比例（%）	8.5	施工工期	4 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5280	
专项评价设置情况	参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1-1专项评价设置原则表”，本项目需设置情况如下。			
	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目废气仅产生颗粒物，无需设置	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水排入新余市城西污水处理	无需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目 Q<1	无需设置
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于新增河道取水等项目	无需设置	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	无需设置	

	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>
规划情况	<p>规划名称：良山镇总体规划；</p> <p>审批机关：新余市渝水区政府办；</p> <p>审批文件名称及文号：关于同意良山镇总体规划的批复（渝府字〔2008〕38号）。</p>
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、良山镇总体规划简介</p> <p>为落实《新余市城市总体规划（2008-2030）》的要求，贯彻《新余市南部片区空间发展规划》的城乡统筹部署，引导良山老工矿基地转型发展以及镇域范围内乡村地区“就地城镇化”，全面推动城乡一体化发展，实现国土空间集约、高效、可持续利用。特编制《新余市渝水区良山镇总体规划（2015-2030）》，指引袁河经开区特钢产业基地与良山集镇建设。</p> <p>1、发展定位</p> <p>（1）江西省特钢产业基地</p> <p>以良山工业基地为依托，推进特钢产业集中发展，为袁河经济开发区的进一步发展提供空间与服务，成为江西省特钢产业基地。</p> <p>（2）传统工矿城镇转型先行区</p> <p>以转型发展为主旨，盘活存量土地，积极展开矿区环境治理与修复，城镇功能优化，产城一体，打造工矿转型先行区。</p> <p>（3）城郊休闲的联动区</p> <p>以良山镇的工矿资源与生态环境资源为依托，协同新余市南部片区的珠珊镇、九龙山乡积极发展休闲旅游业，打造新余市近郊旅游目的地。</p> <p>2、主导产业</p> <p>第一产业：重点发展苗木花卉、有机蔬菜、优质水稻、特色种养殖。</p>

第二产业：重点发展特钢冶炼及精深加工、电力能源产业。

第三产业：重点发展以现代物流为主的生产性服务业、以商贸服务为主的生活性服务业以及休闲旅游业。

3、镇域空间结构

镇域形成“一带一轴，一心两区”的“镇村联动”空间结构。

一带，为生态休闲与旅游产业带，功能为农业发展、休闲旅游、生态保育带。协同仙女湖的休闲旅游业发展，结合生态资源与美丽乡村建设，以绿道为串接，培育带动沿线村庄的发展，引导“就地城镇化”。

一心，为良山镇区，不仅是镇域中心，而且是南部片区的核心，以生产性服务为主，兼具生活服务配套。重点发展居住、金融商贸、餐饮住宿、商务办公职能，积极培育科技孵化、文化创意、企业总部、旅游集散等职能，促进产城一体化。

一轴，城乡经济发展轴。依托经开大道，串联装备制造园和特钢工业组团，形成镇域的钢铁产业与工业旅游的发展主要轴线。该轴是新余市南部片区城乡经济发展的重要增长极。

两区，南部工矿转型与产业集聚区和北部生态农业与休闲旅游区。

南部工矿转型与产业集聚区，包括周宇、白沙和黄虎。以良山特钢产业园、煤电路一体化产业园为依托，重点发展围绕特钢产业链的延伸、循环产业链的构建、废弃矿山的生态修复，积极探索规划区产业转型升级、产业多元化、产城一体化发展路径，建设规划区工矿经济转型发展先行区。

北部生态农业与休闲旅游区，包括鹊桥、八百桥、舍山、垣下、下保、夏莲和庄头。建设新余市重要的特色农副产品输送基地，完善乡村旅游服务配套基础设施，大力发展创意农业、休闲观光、采摘体验、科普教育、农家乐、农耕文化展示、森林探秘等多种形式的农业休闲旅游，打造新余市城郊都市休闲农业旅游区。

4、城镇性质

良山镇城镇性质为：江西省特钢产业基地，新余城乡一体化发展区重要组团，工矿城镇转型先行区，以工业文化为特色的新市镇。

5、城镇建设规模

近期2020年用地规模约407.49公顷，人口规模2.7万人；远期2030年，用地规模464.64公顷，人口规模4.2万人。

6、镇区功能结构

规划形成“一轴两区”的空间结构。一轴，为沿着山凤路延伸的城镇发展轴。

两区，分别为良山特钢工业园与良山老镇区。

7、镇区用地布局

规划形成以良山镇区为核心的东部服务组团和以良山特钢产业基地为核心的西部产业组团。

(1) 存量优化，梳理城镇功能

将位于良山特钢产业基地内的西山岭、长坑工矿老旧的居住区，逐步搬迁改造，置换为工业用地；引导良山老集镇里的工业企业向特钢产业基地集聚，工业入园，逐步退二进三，更新为居住用地与公共服务设施用地，完善城镇功能，提升城镇品质。

(2) 完善公共服务设施

提高镇区公共服务设施的规模与服务水平，在镇区东部和南部新建2个商业商贸中心，构建区域性的公共服务中心，增强城镇集聚力，提升城镇形象。

(3) 环境治理与提升

合理产业布局，特钢产业园环境治理的基础上，合理利用现有的山水等自然元素，建设公园绿地和广场，形成依山就势的绿地网络。

二、项目与良山镇规划相符性分析

项目属于石墨加工制品，主要原料为炭黑、石墨颗粒、煤炭生产石墨制品，以石墨电极主要材料，不属于良山镇规划限制类项目，属于良山镇总体规划的第二主导产业电力能源产业衍生行业，属于能源行业大类，符合良山镇总体的产业规划。

项目用地为工业用地（附件2、3），且根据项目预审会意见（附件7），项目不新增建设用地，仅在已有厂房内建设，符合良山镇总体规划的现状要求。本项目不属于高耗能、高排放行业，在落实各项环保措施的前提下，各污染物均能实现达标排放，对环境质量影响较小。项目经新余市渝水区行政

	审批局审批，已取得立项备案文件，统一项目代码为 2509-360502-04-01-265433。因此，本项目符合良山镇总体规划。			
其他 符合 性 分 析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，即为允许类，项目符合国家现行的有关产业政策。			
	2、与长江经济带发展负面清单指南符合性分析 项目与长江经济带发展负面清单指南符合性分析见下表。			
	表 1-1 与长江经济带发展负面清单指南符合性分析			
	序号	负面清单内容	本项目情况	符合性
	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目	符合
	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内	符合
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目无废水外排，不新增废水排放口	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及生产性捕捞	符合	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里	本项目不在长江干支	符合	

	范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于高污染项目	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于石化、现代煤化工加工项目	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于产业政策中落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高能耗、高排放项目	符合

与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（赣长江办〔2022〕7号）相符性分析

表 1-2 与（赣长江办〔2022〕7号）相符性分析

序号	内容	本项目情况	符合性
严格岸线河段管控	禁止建设不符合国家和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目为非金属矿物制品制造，不属于码头项目和过长江通道项目。	符合
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目	本项目位于渝水区良山镇区域，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
	禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为： （一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动。 （二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒性、腐蚀性物品的设施。 （三）违反风景名胜区规划，建设与风景名胜区资源保护无关的设施。	本项目位于渝水区良山镇区域，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为： （一）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 （二）禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范	符合

	<p>(一) 新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>(二) 在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。</p>	围内。	
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等投资建设项目。单位和个人在水产种质资源保护区内从事水生生物资源调查、科学研究、教学实习、参观游览、影视拍摄等活动，应当遵守有关法律法规和保护区管理制度，不得损害水产种质资源及其生存环境。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合
	除国家规定的外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在长江流域河湖岸线内。	符合
	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
严格区域管控	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。（省生态环境厅、省水利厅）第十四条禁止在长江干流江西段、鄱阳湖和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中的水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目未新设、改设或扩大排污口。	符合
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目距离袁河 9.39km，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不属于未新建、扩建化工园区和化工项目	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
严格产业准入	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于化工类项目和布局不符合规划的项目。	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，严格执行《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及	本项目为允许类项目，不属于明令禁止的落后产能项目。	符合

	其相关活动。对于属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级，严禁以改造为名扩大产能。		
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各地各部门不得以任何名义、任何方式新增产能；对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。	本项目属非金属矿物制品制造，不属于未新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。	符合
	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》（赣府厅发〔2021〕33号），加强项目审查论证，落实等量、减量替代要求，规范项目行政审批。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合

综上，本项目符合《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（赣长江办〔2022〕7号）要求。

3、与《大气污染防治行动计划》相符性分析

表 1-3 与新余市《大气污染防治行动计划》相符性分析（摘录）

序号	负面清单内容	本项目情况	符合性
1	（一）加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治。	本项目仅产生粉尘废气，采用布袋除尘处理即能达标排放。	符合
2	（二）深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工。	根据建设单位提供资料，在施工期间对施工扬尘进行了监管，实施了洒水降尘，运输篷布遮盖，遮尘网等措施。按市政管理要求做到了“两个到位”、“四个一律”、“五个百分百”，建设单位在施工期间已实施完成了“开工前必须做到扬尘治理方案到位、喷雾降尘机到位”；“所有裸露渣土一律覆盖，所有道路一律硬化，所有不达标工地一律停工，所有达不到整改要求的一律问责”；“施工现场百分百围挡，裸露场地和土方堆场百分百覆盖或者临时绿化，出入车辆百分百冲洗，施工现场主要道路百分百硬化，渣土车辆百分百密闭运输”，符合原公路环评批复要求。	符合
3	（三）强化移动源污染防治。加强城市交通管理。优化城市功能和布局规划，推广智	本项目对进出场车辆严格管理，不携带和产生二次扬尘，同时运输原料产品均采取篷布遮盖等环保管理措施。	符合

	能交通管理，缓解城市交通拥堵。加强机动车环保管理。		
4	(四) 严控“两高”行业新增产能。	本项目不属于“两高”行业项目。	/
5	(五) 加快淘汰落后产能。	本项目未使用淘汰落后生产工艺装备。	符合
6	(六) 压缩过剩产能。建立以节能环保标准促进“两高”行业过剩产能退出的机制。	本项目不属于“两高”行业项目。	/
7	(七) 坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目。		

4、与石墨行业规范条件相符性分析

表 1-4 与石墨行业规范条件（工信部 2020 年第 29 号）相符性分析

序号	石墨行业规范	本项目情况	符合性
1	石墨项目应严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度，控制污染物总量，实现达标排放。企业应依法申领排污许可证，并按证排污。采取清洁生产工艺，建立环境管理体系，制定完善的突发环境事件应急预案。	本项目严格执行“三同时”制度，污染物实现达标排放，排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中炭黑尘标准。生产过程中采用清洁生产工艺，对生产过程中实施优化生产，从设备选择和环保措施方面尽可能较少地产生扬尘，同时采取环保治理措施。项目将建立环境管理体系，对原辅材料、固废设台账，记录去向等。	符合
2	原料转运、破碎、粉磨、干燥等重点烟、粉尘产生工序，应配备抑尘和除尘设施。烟气、含尘气体等废气经处理后，应符合国家和地方相关排放标准要求。	原料产生粉尘工序配备了布袋除尘器处理，排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中炭黑尘标准。	符合
3	应采用低噪音设备，设置隔声屏障等进行噪声治理，噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)等相关标准要求。	项目尽量采用低噪音设备，并设隔音罩和治理措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	符合
4	应配套建设相应的废水治理设施，废水排放应符合国家和地方相关排放标准和限值要求。加强对土壤和地下水环境的保护，有效防控土壤和地下水环境风险。	生产过程中没有废水，生活污水达标排放。地下水和土壤采用一般防控措施。	符合
5	按照“减量化、资源化、无害化”原则对固体废物进行处理处置。尾矿、废石等固体废物贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)。	项目中一般固废，固废全部收集后外售处理，固废均得到有效处置。	符合

5、与“三线一单”相容性分析

(1) 生态保护红线分析

根据江西省生态环境厅全省生态空间保护红线图件，生态红线内优先保

护单元内严禁一切形式的开发建设活动，经与生态环境红线图比对，本项目用地范围不属于新余市规划生态红线内。

(2) 环境质量底线

根据新余市环境功能区区划，项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二类区标准，地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水质标准，声环境执行《声环境质量标准》(GB3095-2008)的2类区标准。



图 1 新余市渝水区生态红线范围图

根据项目所在区域环境质量现状监测数据，目前，项目所在区域内全年各基本因子数据达标，属达标区。项目建成后，通过建设单位严格落实各项环保措施，各污染物均能实现达标排放，水污染物经新余市城西污水处理厂进一步处理达标排放，对地表水环境质量影响不大；项目厂界噪声昼夜间值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围声环境影响较小。

(3) 资源利用上线

本次评价从土地资源、水资源和能源分析三方面进行资源利用上线分析。

本项目位于新余市渝水区良山镇白沙村委百坑村，为租赁现有工业厂房，本项目为独栋厂房及用地，不新增用地，建设项目周边为其他企业生产厂房，但未建设成片雨污水管网。因此项目建设满足土地资源承载力要求。周边无雨污水管网，雨水自然排放，区内也无污水管网，需新建。

项目建成后，用水从市政管网引用，水量能保证项目正常运营。项目用电已经敷设到位，可以足够供项目建设施工和运营使用。

综上所述，项目所用水电资源都配置充足，市政可以充分供应，未触及资源利用上限，对区域资源和能源负荷影响不大。

(4) 生态环境准入清单

项目参照《江西省环境保护禁止、限制、鼓励类建设项目目录》，本项目不在环境准入负面清单内。

新余市生态环境总体准入清单从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率要求等4个维度提出准入要求，符合性分析见下表：

表 1-5 本项目与新余市生态环境总体准入清单要求及符合性分析表

维度	文件要求准入清单	本项目情况	相符性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求： 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；严格执行《产业结构调整指导目录》最新版中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动。	1.本项目属于石墨和碳素制品制造项目，不属于禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于《产业结构调整指导目录》最新版中淘汰类和限制类项目；不属于禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动项目，不属于禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动项目。	符合

	<p>限制开发建设活动的要求：</p> <p>1.生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏 9 类的有限人为活动。生态保护红线内国家公园、自然保护区、风景名胜区等自然保护区、重要湿地、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。生态保护红线内允许的有限人为活动涉及上述相关法定保护地的，应当征求相关主管部门或具有审批权限的相关机构的意见。生态保护红线内有限人为活动涉及新增建设用地的，在建设项目用地预审和选址时，应当附设区市政府出具的“符合生态保护红线内允许有限人为活动的初步认定意见”；在农用地转用、土地征收报批时，应当附省政府出具的“符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见”。生态保护红线内允许的有限人为活动和国家重大项目所必须占用临时用地的，要论述其必要性和避让生态保护红线的充分性，且必须能够逐步恢复生态功能，确保生态功能不降低。</p> <p>2.新建、扩建的石化、化工、煤化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃、建筑陶瓷、原药制造项目应布设在依法合规设立且经规划环评的产业园区，并满足大气环境防护距离要求。涉及江河湖库的建设项目，应充分考虑岸线保护利用、污染物排放、环境风险防控要求，科学、合理确定“两高”项目与江河湖库的距离并满足国家和我省相关规定；项目选址下游涉及饮用水水源保护、湿地保护、农田灌溉、水生生物保护等水功能区的，在确保项目达标排放的基础上，还应采取必要的减缓措施，确保受其直接影响的水功能区达到相应的水质标准。</p> <p>3.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>4.禁止重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	<p>1.本项目属于碳素制品制造，项目选址在工业熟地，不涉及生态保护红线范围，不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区等自然保护区、重要湿地、饮用水水源保护区等区域。</p> <p>2. 项目不属于新建、扩建的石化、化工、煤化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃、建筑陶瓷、原药制造项目。</p> <p>3. 项目不属于可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>4. 项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目。项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	符合
	<p>不符合空间布局要求活动的退出要求：</p> <p>1.在大中城市及其近郊，严格控制新建、扩建除热电联产外的燃煤电厂，对现有污染严重的燃煤锅炉、工业窑炉应当淘汰、搬迁。</p> <p>2.城市建成区内人口密集区、环境脆弱敏感区周边的钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等行业中的高排</p>	<p>1. 本项目属于碳素制品制造项目，不属于燃煤电厂项目。</p> <p>2.本项目不涉及钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等行业。</p> <p>3. 本项目属于碳素制品项目，不属于危险化学品生产企</p>	符合

	<p>放、高污染项目，应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。</p> <p>3.位于城镇人口密集区内，安全、卫生防护距离不能满足相关要求和不符合规划的现有危险化学品生产企业限期退出或依法关停。</p> <p>4.在永久基本农田集中区域，已经建成的可能造成土壤污染的项目，限期关闭拆除。</p>	<p>业。</p> <p>4.项目不属于土壤污染的项目。</p>	
污染物排放管控	<p>允许排放量要求：</p> <p>1.到 2025 年，全市氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程排放量减少 5625 吨、466 吨、2504 吨、170 吨。</p> <p>2.到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放达到省控目标，单位 GDP 二氧化碳排放比 2020 年降低完成省定目标。</p>	<p>本项目属于石墨和碳素制品制造项目，不涉及总量控制，不属于生产类项目，该条不适用本项目。</p>	
	<p>现有源提标升级改造：</p> <p>1.落实产能置换要求。对于行业产能已经饱和的新建“两高”项目，要严格落实产能置换要求压减产能。其中，钢铁项目产能置换比例不低于 1.25\square1，对完成实质性兼并重组后取得的合规产能用于项目建设时，可以不低于 1.1:1；水泥熟料产能置换原则上比例不低于 1.5:1，平板玻璃产能置换比例不低于 1:1。</p> <p>2.加强城镇污水收集和处理基础设施建设及升级改造，着力提高脱氮除磷能力，确保城镇生产生活污水得到有效收集和处理。</p> <p>3.实施化工等重点行业挥发性有机物治理改造，清理整治简易低效 VOCs 治理设施，加快推进升级改造。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目，不涉及城镇生产生活污水，不涉及化工等重点行业。</p>	符合
环境风险防控	<p>联防联控要求：</p> <p>1.建立健全赣西片区协作机制，制定联防联控联治工作计划和精细化、差异化应急措施，建立重污染天气、水体、土壤等领域的应急管控动态清单及更新机制。</p> <p>2.加强赣西区域内气象分析合作，同步启动重污染应急响应措施。</p>	<p>本项目属于石墨及碳素制品制造项目，该条不适用本项目。</p>	
	<p>用地环境风险防控要求：</p> <p>对于优先保护类耕地面积减少或者土壤环境质量类别降为安全利用类和严格管控类的地区，进行预警提醒依法采取环境影响评价区域限批等限制性措施；安全利用类农用地地块应当依法制定并实施安全利用方案；严格管控类农用地应当依法采取风险管控措施；已污染地块应当在土壤污染状况调查基础上开展土壤污染风险评估，根据风险评估结论，实施风险管控、修复活动，管控修复活动结束后应当进行风险管控和修复效果评估，并依法加强后期管理。</p>	<p>本项目属于石墨及碳素制品制造项目，项目不属于土壤污染类项目。</p>	
	<p>企业环境风险防控：</p> <p>1.生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业</p>	<p>本项目属于石墨及碳素制品制造项目，不生产、存储危险</p>	符合

	业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 2.产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	化学品，不产生大量废水，不产生、利用或处置固体废物（含危险废物）。 项目一般固废堆放在一般固废暂存间内，固废采用袋装、防扬散，同时暂存间为密封、防渗漏，并不会污染环境。													
资源利用效率要求	水资源利用总量要求： 1.至 2025 年，全市用水总量控制在 8.21 亿 m ³ ，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 15%，万元 GDP 用水量比 2020 年下降 17%，农业灌溉水有效利用系数提高到 0.522。 2.至 2030 年，全市用水总量控制在 8.24 亿 m ³ 。	本项目属于石墨及碳素制品制造项目，运营期不属于耗水/类项目，该条不适用本项目。													
	地下水开采要求： 除《地下水管理条例》规定情形外，在地下水禁止开采区禁止取用地下水，在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目属于石墨及碳素制品制造项目，不开采地下水。	符合												
	能源利用总量及效率要求： 到 2025 年，全市单位生产总值能源消耗比 2020 年下降 18%，力争达到 18.5%，能源消费总量不超过 1100 万吨标煤，非化石能源消费比重力争提高到 9%以上，天然气消费比重提高到 6.6%，煤炭消费比重控制在 85%左右。	本项目属于石墨及碳素制品制造项目，生产过程中基本用电能，该条不适用本项目。													
	禁燃区要求： 1.禁止新建、扩建改建使用高污染燃料的一切建设项目（含新建住宅楼）。 2.禁燃区内的单位和个人要逐步淘汰使用高污染燃料的设施，改用集中供热或气、电、油、成型生物质等清洁燃料或采取集中供热形式。	本项目属于石墨及碳素制品制造项目，该条不适用本项目。													
<p>本项目位于新余市渝水区良山镇，根据《新余市人民政府关于公布新余市生态环境分区管控成果(2023 版)的通知》，项目所在地属于新余渝水区重点管控单元 2，单元编号：ZH36050220002。项目区域的生态环境准入清单要求及符合性分析列于下表：</p> <p>表 1-6 本项目与《新余市人民政府关于公布新余市生态环境分区管控成果(2023 版)的通知》相符性分析一览表</p> <table border="1"> <tr> <td>单元编码</td> <td>ZH36050220002</td> <td>单元名称</td> <td>江西省新余市渝水区重点管控单元 2</td> </tr> <tr> <td>单元类型</td> <td>重点管控单元</td> <td>单元范围</td> <td>袁河街道办、新钢街道办、下村镇、珠珊镇、良山镇扣除优先保护单元的区域、新余经济开发区</td> </tr> <tr> <td>单元特征</td> <td colspan="3"> 1.生态环境功能定位：位于袁河中下游水质保护与水土保持生态功能区。 2.单元特点：①涉及渝水区工业园区及所在乡镇，主要环境问题是工业污染；②大气环境分区方面，涉及高排放区、布局敏感区和弱扩散区；水环境分区属于袁河渝水区工业污染重点控制单元和孔目江渝水区工 </td> </tr> </table>				单元编码	ZH36050220002	单元名称	江西省新余市渝水区重点管控单元 2	单元类型	重点管控单元	单元范围	袁河街道办、新钢街道办、下村镇、珠珊镇、良山镇扣除优先保护单元的区域、新余经济开发区	单元特征	1.生态环境功能定位：位于袁河中下游水质保护与水土保持生态功能区。 2.单元特点：①涉及渝水区工业园区及所在乡镇，主要环境问题是工业污染；②大气环境分区方面，涉及高排放区、布局敏感区和弱扩散区；水环境分区属于袁河渝水区工业污染重点控制单元和孔目江渝水区工		
单元编码	ZH36050220002	单元名称	江西省新余市渝水区重点管控单元 2												
单元类型	重点管控单元	单元范围	袁河街道办、新钢街道办、下村镇、珠珊镇、良山镇扣除优先保护单元的区域、新余经济开发区												
单元特征	1.生态环境功能定位：位于袁河中下游水质保护与水土保持生态功能区。 2.单元特点：①涉及渝水区工业园区及所在乡镇，主要环境问题是工业污染；②大气环境分区方面，涉及高排放区、布局敏感区和弱扩散区；水环境分区属于袁河渝水区工业污染重点控制单元和孔目江渝水区工														

		业污染重点控制单元；土壤环境风险管控分区方面，分布有农用地优先保护区，部分区域为农用地污染风险重点管控区、建设用地土壤污染风险重点管控区。	
维度	文件要求准入清单	本项目情况	相符性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求： 1.禁止新、扩建不符合国家产业布局规划的石化、现代煤化工项目和不符合国家产能置换要求的产能过剩行业项目。 2.禁止新建、改扩建不符合园区产业定位的项目。	1.本项目为非金属矿物制品制造项目，不属于石化、现代煤化工项目和产能过剩行业项目。 2.项目建设符合产业定位。	符合
	限制开发建设活动的要求： 1.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 2.落实《新余市畜禽养殖污染防治条例》，严格执行畜禽养殖禁养区、限养区规定根据区域用地和消纳水平合理确定养殖规模。 3.不得在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改扩建可能造成土壤污染的建设项目；不得在永久基本农田集中区新建可能造成土壤污染的项目。 4.严格落实新余经济开发区各园区规划环境影响评价的审查意见。	1.本项目不在袁河以河岸为界限，向陆地延伸1公里范围内。 2.本项目不属于畜禽养殖项目。 3.本项目周边无居民区和学校、医院、疗养院、养老院等环境保护目标。 4.项目不在新余经济开发区范围内，无需落实规划环评审查意见。	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求： 1.依法关闭袁河沿河两侧距河岸1公里范围内所有非法洗渣、塑料造粒等企业。 2.禁止在江河、湖泊、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 3.在永久基本农田集中区已经建成的可能造成土壤污染的项目，限期关闭拆除。 4.依法取缔“地条钢”生产项目。	1.本项目不在袁河沿河两侧距河岸1公里范围内，且不是洗渣、塑料造粒等企业。 2.项目不属于在江河、湖泊、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物的项目。 3.项目不在永久基本农田集中区。 4.项目不属于“地条钢”生产项目。	符合
污染物排放管控	现有源提标升级改造： 全面开展 VOCs 主要排放行业的污染治理，实现达标排放。	项目不属于现有源项目。	无此情况
	新增源等量或倍量替代： 1.新建涉气项目应在渝水区范围内实施大气污染物等量替代。	本项目不涉及大气污染总量。	符合
	新增源排放标准限制：	1.项目不属于高耗能高排放项	符

	<p>1.严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》，禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。2.禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。3.新建、改建、扩建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业建设项目，应满足总量控制指标要求。4.新余经济开发区各园区新建涉水项目，统一处理的废水污染物预处理排放应达到各园区污水处理厂的接管要求。</p>	<p>目。 2.项目不属于不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。 3.项目不属于重点行业建设项目，但总量满足控制指标要求。 4.项目无废水排放。</p>	合
环境 风险 防控	<p>用地环境风险防控要求： 1.严格管控类农用地，不得在受重金属污染物或者其他有毒有害物质污染达不到国家有关标准的农用地区域种植食用农产品。 2.已污染建设用地地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p>	<p>1.项目用地为工业用地。 2.项目建设在非已污染建设用地地块。</p>	无此情况
	<p>园区环境风险防控要求： 1.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级为IV+的建设项目。 2.江西新余经济开发区各园区应建立三级环境风险防控体系。</p>	<p>1.项目西面厂界距离最近居民点为南面的周家173m，项目环境风险潜势为I，环境风险潜势为IV+以下。 2.项目不在园区范围，且厂区内设初期雨水收集池，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入新余市城西污水处理厂。</p>	符合
资源 利用 效率 要求	<p>水资源利用效率要求： 1.鼓励企业加大工业用水重复利用率，特定行业工业用水重复利用率应满足该行业清洁生产要求。</p>	项目努力做到节约用水。	符合

根据上表分析，本项目建设基本符合《新余市人民政府关于公布新余市生态环境分区管控成果(2023版)的通知》对本项目所在区域的生态环境准入要求。

(5) 与烘干设备政策相符性分析

项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）相符性分析

表 1-7 项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相符性分析

项目内容	文件要求	本项目情况	相符性
控制区域	是否位于国家重点大气污染防治区域（京津冀及周边、长三角、汾渭平原等）。	项目烘干炉不属于国家重点大气污染防治区域，项目位于赣西地区。	符合
炉窑类别	确认项目使用的炉窑属于方案中列出的八类之一（熔炼炉、熔化炉、焙烧（窑）炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）、焦炉、煤气发生炉）	烘干炉设备属于干燥炉（窑）	符合
燃料种类	使用的燃料是煤、重油、天然气、含硫粘结剂或生物质等，决定后续治理技术需求	烘干炉采用电加热烘干，仅产生水蒸气，无其他污染物产生，所以后续无治理技术需求	符合
所属行业	判断项目是否属于方案列出的重点行业（钢铁、机械制造、建材、有色冶炼、化工、轻工、石化等）	项目为石墨加工，不属于重点行业	符合
废气治理	排放限值：颗粒物(PM)：≤ 30 mg/m ³ （折算浓度） 二氧化硫(SO ₂)：≤ 200 mg/m ³ （折算浓度） 氮氧化物(NO _x)：≤ 300 mg/m ³ （折算浓度） 注：除非文件另有说明，方案中的浓度均为折算浓度，需按《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）或行业专项标准的基准含氧量/过量空气系数进行折算。	本项目炉窑仅产生水蒸气，无其他污染物产生。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目概况

项目名称：新余鹏泽工贸有限公司年产 20000 吨石墨制品加工项目；

建设单位：新余鹏泽工贸有限公司；

建设性质：新建；

项目总投资：1000 万元；

项目占地面积：5280m²；

建设地点：项目选址于新余市渝水区良山镇白沙村委百坑村。项目占地面积为 5280 平方米。项目地理位置为东经 114°56'54.147"，北纬 27°41'2.377"，具体地理位置见附图一。

2、编制依据

本项目为 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）中所述，项目属于“二十七、非金属矿物制品业中 60”中“石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中其他类，根据此分类，本项目应编制环境影响评价报告表。本公司承接该项目后，安排专人现场勘察和编制本环评报告表，以供环境主管部门审查。

3、项目建设内容

项目拟租赁新余市渝水区良山镇白沙村委百坑村现有厂房，总建筑面积约 1800 平方米，建筑功能主要分为生产区、办公区及员工生活区等，其中生产区包括原料库、生产车间、成品库等。主要购置搅拌机、输送带、料仓、颗粒机、电炉等生产设备，主要工艺为：石墨尾料加入结合剂后，通过配料，经搅拌→造粒成型→烘烤→冷却→检验包装→入库。该项目达产后，可形成年产 20000 吨石墨制品的生产规模。具体工程内容组成见下表所示。

表2-1 项目建设主要内容一览表

工程类别	建设名称	建设内容与规模	面积或数量	备注
主体工程	生产车间	用于碳素制品的生产，包括配料→搅拌→造粒成型→烘烤→冷却，产能为 2 万吨石墨制品，同时设置产品堆放区。产品堆放区面积为 400m ² 。	793.8m ²	1F，依托现有，混凝土结构，地面硬化，H=7m
辅助工程	仓库	用于石墨制品原料的存储。	423.36m ²	外围为轻钢结构，地面硬化，

建设内容

					H=7m
公用工程	供水工程		场地洒水和员工生活用水	1套	依托现有，市政供水
	排水工程		初期雨水进收集池，日常雨水排入雨水管网；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网最终排入新余市城西污水处理厂。	1套	新建初期雨水收集池，依托现有化粪池
	供电工程		用电量 30 万 kWh	1套	依托现有供电系统
	空地		道路宽度 6m，其余为绿化植被	4035.84 m ²	地面硬化
环保工程	废气工程	生产粉尘	布袋除尘处理：用于生产区粉尘，Q=12000m ³ /h，烟囱高度 15m	1套	新建，生产厂房北面室外
	废水工程	初期雨水	新建初期雨水收集池 1 座 120m ³ ，雨水沉淀后用于生产	1台 /15m ²	新建，生产厂房北面室外地坪
		生活污水	依托厂区生活用房北面化粪池处理，处理后排入市政污水管网，最终排入新余市城西污水处理厂	1套	排入市政污水管网
	噪声工程		选用低噪声设备，采取减振、隔声等措施	/	新建
	固废工程	垃圾桶	生活垃圾及废弃物收集	若干	交由环卫部门
		一般固废储存区	收集一般固废，不同固废分开存储。	18m ²	生产厂房内西侧
危废暂存		新建危废暂存间	12m ²	新建，生产厂房北面房间	
生态环境管理			取样平台和取样孔，环保标志等	新建	

4、产品方案

项目属于非金属矿物制品制造项目，全部投产后最高可达到年产 2 万吨石墨制品。

表2-2 项目产品方案

序号	产品	年产量	形态	规格	包装方式	用途	标准
1	石墨制品（包括石墨粒料等）	2万吨	固态	以石墨粒料产品为主，重量约 0.05kg/m ³ ，含水率<5%	散装，规格：圆柱形 5mm 直径	用于新钢用增碳剂	石墨化增碳剂 YB/T 631 2-2024



石墨化增碳剂 YB/T 6312-2024 虽非国家强制标准，但在钢铁行业已被广泛引用为能耗评价的基准。单位产品能耗 \leq 标准规定值（如 0.45 MJ/kg 以内，具体值随能耗等级而定,产品含水率 $<$ 5%）。

5、劳动定员及工作制度

本项目建成后员工人数约为 4 人，项目不含食宿，工作制度为每天 8 小时，年工作时间为 300 天。

6、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表所示。

表2-3 本项目主要设备一览表

序号	名称	型号及处理能力	单位	数量	备注
1	搅拌机	工业搅拌罐 ϕ 2.6	台	1	N=15kW
2	料仓	2 \times 2 \times 3m	台	1	
3	皮带运输机	B=600	台	1	N=4kW
4	造粒机	成品粒度 2.5mm	台	1	N=30kW
5	电炉	节能箱式电炉	台	1	N=20kW
6	布袋除尘器	Q=12000m ³ /h	套	1	N=7.5kW
7	喷雾器		台	2	N=4kW

设备匹配性分析：

设备生产时间为 2400 小时，夜间不生产。搅拌机工作量为 15t/h，年生产量为 15 \times 8 \times 300=3.6 万吨；料仓工作周期为 12 次/天，加工量为 12 \times 10t/次 \times 300=3.6 万吨；颗粒机最大生产量为 25t/h，其处理量为 25 \times 8 \times 300=6 万吨；

电炉工作量为 15t/h，年生产量为 $15 \times 8 \times 300 = 3.6$ 万吨，能够满足项目年处理目标 2 万吨的生产需求，项目设备不属于淘汰落后设备。

烘干电炉：外形尺寸，结构形式，单开门单进出电炉

原材料及产品仓储能力分析：原材料存储面积为 423.36m^2 ，堆放高度按 2m，则存放能力为 $423.36 \times 2 \times 2.5\text{t/m}^3$ (堆积密度) = 2116.8t，项目按每周进料 1 次，则进料量为 $2116.8 \times 300 / 7 = 90720\text{t}$ ，进料量完全满足产量要求。

产品仓储能力分析：项目产品堆放面积为 400m^2 ，堆放高度按 2m，则存放能力为 $400 \times 2 \times 2.5 = 2000\text{t}$ ，按每周外送 1 次产品，则产品存放量为 $2000 \times 300 / 7 = 85714\text{t}$ ，完全超过产品存放量 2 万吨。能满足产量要求。

7、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表。

表2-4 主要原辅材料及能源消耗表

序号	原辅材料名称	形态	数量	单位	现场最大存量 t	备注
1	石墨料（粉状）	固态	1.999 252	万 t/a	760	外购，汽车运输，散装，粉状，原料含水率 1.26%
2	结合剂	固态	10	t/a	2	
3	润滑油	固态	0.5	t/a	0.5	外购，机械润滑
4	水	液态	450	m^3/a	/	市政供水
5	电	/	30	万 $\text{kW}\cdot\text{h}$	/	市政供电

原辅材料理化性质及质量要求：

石墨粉料：含碳量 99%，为石墨经烧制、加工后形成的石墨制品，为本项目原料。在常温下具有很好的化学稳定性，不受任何强酸，强碱的侵蚀。因此，石墨制品即使使用损耗也很少，只要干净还如新的一样。在 2000-3300 度高温下经过至少十几个昼夜的石墨化才能成为石墨，因此，石墨中的有毒有害物质早已释放殆尽，至少在 2000 度以内是稳定的。石墨原料来源于江西优高新能源科技有限公司，用其生产过程中产生的产品，为石墨粉料。原料为粉状，不属于固废，为加工过程产生，其中部分为块状，需经搅拌打成粉末状。原料采购详见附件 11，原料采购合同。本项目使用原料为经石墨化后的（3000 高温℃）后的产品石墨粉料，来源于合法合规企业生产的正规产品。

根据石墨成分检测，其挥发分含为 0.006%，则项目最大挥发分产生量为 $2 \times 10^4 \times 0.006\% = 1.2\text{t/a}$ ，产生量较少，本项目用石墨粉料为经 2000℃ 以上石墨化处理后的原料，挥发分含量极小，且本项目烘干温度 200℃，目的去除其水分，

因此，不考虑烘干过程产生 VOC。因此不考虑其在生产过程中产生 VOC。

润滑油：润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。矿物基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。生物基础油（植物油）正越来越受欢迎，它可以生物降解而迅速地降低环境污染。由于当今世界上所有的工业企业都在寻求减少对环境污染的措施，而这种“天然”润滑油正拥有这个特点，虽然植物油成本高，但所增加的费用足以抵消使用其他矿物油、合成润滑油所带来的环境治理费用。

结合剂：根据建设单位提供资料，结合剂为玉米淀粉和纤维素类组成，不属于胶黏剂类，无挥发性。

8、公用工程

（1）给排水

给水：项目用水供水管网统一供水，主供现场生产洒水和生活用水。项目用水均为自来水，无需离子交换等净化处理。

生产现场洒水，原料含水率由 1.26%提升至 15%，原料量预计为 2 万吨，则洒水量为 $2 \times 10000 \times 13.74\% = 2748\text{t/a}$ ，按工作时间 300 天，则生产水用量约 9.16t/d 。项目劳动定员共 4 人，年工作时间 300 天，不提供食宿。参照《生活及服务业用水定额第 2 部分：服务业、居民生活和建筑业》，员工用水定额按 $160\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ，则项目员工生活用水量为 $4 \times 160/1000 = 0.64\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数取 0.8，则产生生活污水量为 0.512t/d 。

初期雨水：场地初期雨水收集面积为 5280m^2 ，汇水深度根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）中“降雨初期 20mm~30mm 厚度的雨量”为初期污染雨水，按 20mm，初期雨水收集量应为 $5280\text{m}^2 \times 20\text{mm} \approx 105.6\text{m}^3$ 。折合 0.352t/d 。因此项目需设 120m^3 初期雨水收集池 1 座，初期雨水收集池平时应尽可能保持空置，以备收集初期雨水。初期雨水收集后沉淀，然后返回用于场地洒水。

蒸发量计算：项目原料洒水后进入烘烤，烘烤蒸发量将原料中含水 15%蒸

发至 5%，原料量按 2 万吨，则烘烤蒸发量为 $2 \times 10^4 \times 10\% = 2000\text{t/a}$ ，折合 6.67t/d。

排水：厂区排水实行雨污分流，正常雨水排入雨水管网；生活污水经过化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入新余市城西污水处理厂。

(2) 供电

项目用电由当地供电局统一供电，年消耗电量约 30 万 kWh。

9、厂区平面布置

项目四至：生产车间位于现有良山镇白沙村委百坑村厂房，厂房为空置。西面有石镇线公路，其余各区为树林，项目东面为浩吉线，南面为乡内道路，东南面约 560m 为江西大唐国际新余第二发电有限责任公司。四周敏感点为生产厂区南面的周家，西北面为渝水区人民法院良山法庭和新余市渝水交警大队良山中队。

项目生活区在新余市主导风向的垂直向，生产中的废气排放对生活区影响不大。

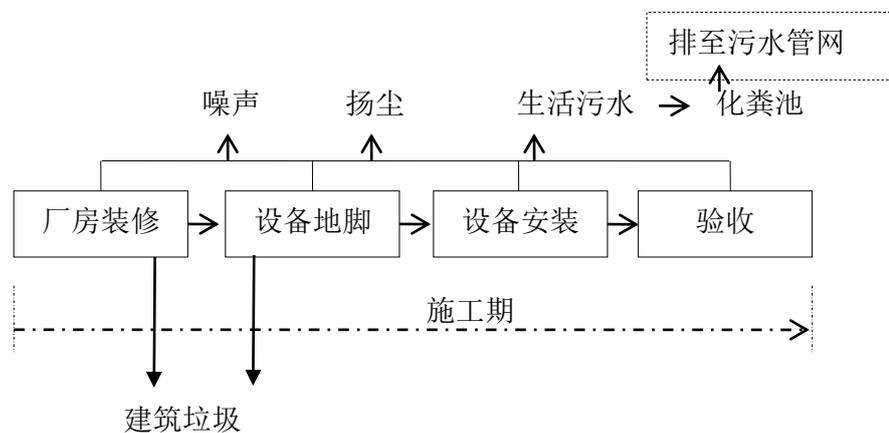
项目在生产过程中应严格保证环保设施的正常运行，在实现达标排放的情况下，生产区的废气和噪声对周边环境的影响基本可以接受。综上所述，项目平面布局基本合理，具体平面布置见附图三。

10.工艺流程简述（图示）：

一、施工期

项目施工期基本为设备安装，有少量的厂房装修，基本不涉及地基动土等但会涉及化粪池和初期雨水收集池的土方开挖，其余基本无土方作业，施工期的影响会随施工期的结束而消亡。

项目施工期工艺流程主要为厂房内装修及设备安装定位，施工期会产生扬尘、固废、噪声及生活污水等，其产污工艺流程如下图所示：



工艺流程和产排污环节

图 2 施工期产污环节工艺流程图

施工期主要污染物因素分析：

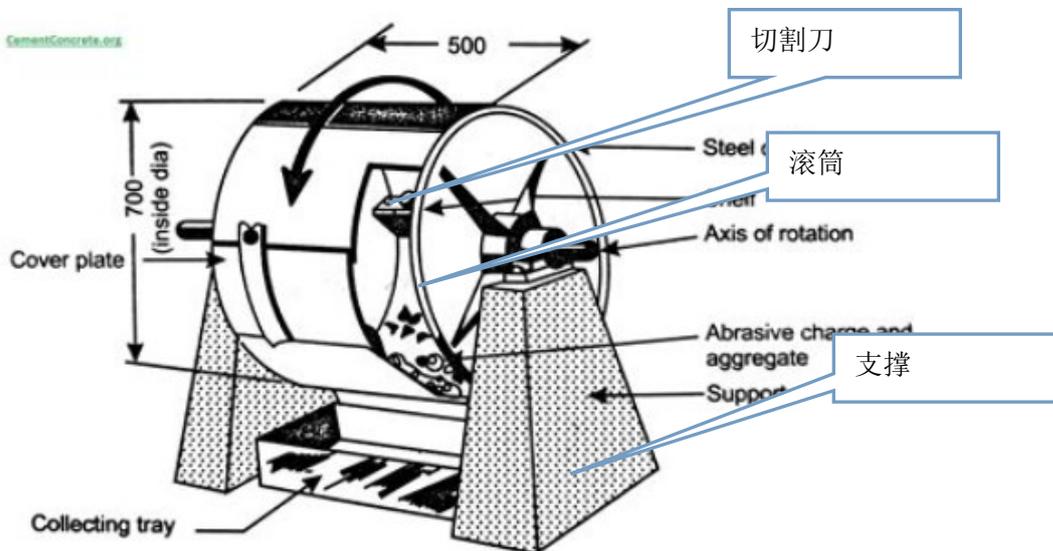
- 1、 废水：施工期废水主要是施工人员生活污水，没有施工生产废水。
- 2、 废气：施工期大气污染物主要是施工场地扬尘。
- 3、 噪声：主要为施工车辆和施工机械产生的噪声。
- 4、 固废：主要为装修建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

二、运营期

生产工艺流程及产污环节说明：

(1) 原料进场：项目为连续生产，首先原料汽运进入车间，堆放在仓库，因为原料为湿料，同时卸料过程中洒水降尘，所以基本不会有粉尘外溢。生产厂房窗户为玻璃封闭，厂房门为敞开。方便运输和生产。

(2) 搅拌：生产时，将原料用铲车送入搅拌机进行搅拌，其中包括将块状原料搅拌切割成粉状等，最终都达到粉状，搅拌过程中会产生粉尘，采用工艺集气罩和管收集，收集后引入布袋除尘器处理。部分未收集的废气为无组织排放。搅拌切割机会产生噪声。进料含水经洒水后含水量由 1.26%变为约 12%，搅拌过程洒水抑尘处理。搅拌时间约 20 分钟,含水量洒水后约变为 15%。



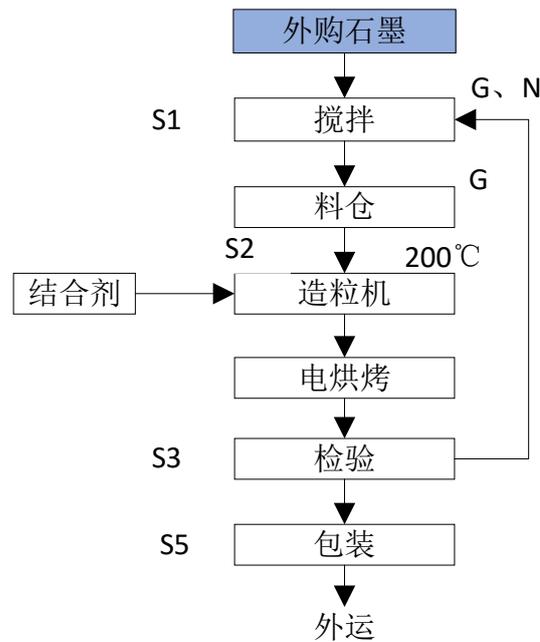
(3) 造粒成型：将搅拌后的粉状物料通过皮带送入料仓，通过检测物料水分可以控制粉料中的含水量。然后经料仓底部送入造粒机，造粒机进料需喷洒水，通过雾炮机或洒水装置降水，同时加入结合剂，然后在造粒机内造粒。本工序造粒机内会产生噪声。料仓处会产生粉尘，料仓内和搅拌机产生的粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理。布袋除尘收集的粉尘均返回生产搅拌工序

作为原料使用。造出粒径为 5mm 左右圆筒状粒子。造粒时间为 10 分钟。

(4) 烘烤：造粒后物料送入电炉中烘烤，去除造粒形成的水分，烘烤温度为 200℃，烘烤时间约 10 分钟。目的是去除增碳剂中水分、提高硬度。将物料水分从 15%降至 5%左右。过程中为封闭电加热，因此不会产生 VOC、SO₂、NO_x 等污染物。采用链条式耐高温连续输送机，烘干机形式为输送带式，一侧进料，一侧出料，烘干后直接连续出料。整个过程连续式流水作业，不以手工为主。而以机械运输为主。电炉烘干过程仅产生水蒸气，无其他污染物产生。

(5) 冷却：烘烤后造粒物料送入堆放区进行自然冷却。冷却时间为 30 分钟以上。

(6) 检验：将产品进行检验，主要检测其产品中尺寸、含水率等，主要工具为千分表，卡尺，卷尺，钢尺，角度尺等，基本不存在化学检验。不合格品收集后返回搅拌作为生产原料重新使用。



图例：G-废气、N-噪声、S-固废

图 3 生产工艺及产污节点图

(7) 包装：产品检验后进行包装，包装原料为塑料袋和木箱等，包装后为 5mm 左右圆柱状颗粒成品外运；包装为人工包装，因包装产品为粒状等，不为粉状，包装物料均为粒状物料，因此包装过程不产生粉尘。

(8) 其他：项目因地面不冲洗，且物料等均在厂房内，初期雨水收集进初期雨水收集池，池内水用于生产洒水。

11.主要污染工序

表2-5 主要污染工序一览表

时段	污染因子	编号	来源	污染物种类	产生方式
运营期	废气	G1	卸料粉尘	颗粒物	连续
		G2	搅拌粉尘	颗粒物	连续
		G3	料仓粉尘	颗粒物	连续
	废水	W1	生活污水	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN	化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入新余市城西污水处理厂
	噪声	/	生产设备(搅拌、造粒)	机械噪声	连续或间歇
	固体废物	S1	搅拌	搅拌粉尘	返回生产
		S2	检验	不合格品	
		S3	除尘	除尘收集粉尘	
		S4	布袋除尘器维修	废旧布袋	收集后交由废品回收单位
		S5	包装	包装废料	外售综合用品回收
		S6	废润滑油	生产机械	机械维修
		S7	废生活纸、废果壳等	生活垃圾	间歇，环卫清运

12.物料平衡

表2-6 物料平衡表

序号	加入物料		序号	产出物料	
	名称	物料量 t/a		名称	物料量 t/a
1	石墨块(含水1.26%)	19992.533	1	卸料粉尘	1.65×0.3=0.495
			2	堆放扬尘	0.133
2	返回不合格品	100	3	搅拌粉尘	1.6
3	结合剂	10	4	料仓粉尘	0.8
4			5	不合格品	100
6			6	产品(含水5%)	20000
	合计	20102.533		合计	20102.533

13.水平衡

项目原料含水 1.26% (根据检测结果)，产品含水 5%，则项目水平衡如下：

表2-7 水平衡表 (m³/d)

序号	加入物料		序号	产出物料		备注
	名称	物料量 d		名称	挥发量 物料量 d	
1	原料带水	20000×1.26% = 252/300 = 0.84	1	进入产品	20000×5% = 1000/300 = 3.33	产品含水率 5%
2	原料洒水	9.16-0.352 = 8.808	1	生活污水	0.128	0.512 生活污水排放进新

							余市城西 污水处理 厂
3	生活用水	0.64	2	烘烤蒸 发	6.67		
4	初期雨水	0.352	3				
		10.64	4		6.798	3.842	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，原场地已建设有轻钢厂房，厂房空置，无历史遗留设备。						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量状况

根据 2024 江西省生态环境厅发布的新余市渝水区六项污染物浓度年均值统计数据来分析来判定区域环境空气质量达标情况，环境空气中 6 项基本污染物指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，空气质量现状评价见下表。

表 3-1 新余市城区环境空气质量数据 单位：μg/m³

年份	污染物	年均值（μg/m ³ ）	功能区标准（μg/m ³ ）	达标情况
2024 年	PM ₁₀	50	70	达标
	PM _{2.5}	29.1	35	达标
	CO	1.3(日均 95%) mg/m ³	4(日均) mg/m ³	达标
	O ₃	133(8 小时 90%)	160(8 小时)	达标
	SO ₂	13	60	达标
	NO _x	25（以 NO ₂ 计为 20）	40	达标

综上所述，区域环境空气质量现状良好，各项污染物均达标。

TSP 引用附件 8 中《江西新余袁河经济开发区规划环境影响跟踪评价》的现状监测报告点数据，其为 2025 年 5 月 15 日监测报告，监测点为周宇村委 A9 点，距离本项目西面 118km，在 5km 范围内，且监测时间未超过 3 年，数据有效；监测结果为 0.112~0.144mg/m³，从监测结果看，监测值均<0.3mg/m³（日均二级），完全满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。

从上述分析可以看出，新余市良山镇生态环境质量日均值为优良达标状态。

2、地面水环境质量现状

根据新余市 2025 年 8 月水质监测月报，新余市监测站对袁河新余断面水环境质量现状进行了监测，监测因子为 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂、硫化物、五日生化需氧量共 21 项；湖库富营养化评价项目：总磷、总氮、高锰酸盐指数、透明度、叶绿素 α。

根据水质监测月报可知，2025 年 8 月新余市地表水“十四五”（国考断面）水质评价结果如下（新余市生态环境局 http://hbj.xinyu.gov.cn/hbj/shjzl/2025-09/16/content_11e4a5c82c1c446e9bed9c0f6f84c346.shtml）：

表 3-2 2025 年 8 月新余市地表水“十四五”（国考断面）

河流名称	断面名称	断面所属行政区	水质评价	上月水质
袁河	罗坊	新余市	II 类	II 类
袁河	孔目江口	新余市	II 类	II 类
袁河	水西	新余市	III 类	II 类

区域
环境
质量
现状

袁河	浮桥	新余市	II类	II类
<p>由上表可知，罗坊、孔目江江口、水西、浮桥断面均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质，无超标情况，项目所在区域内的地面水环境质量现状良好。周边水环境为西面和北面池塘，雨水多数流入西面池塘。南面乡间道路旁为田地。划江属于袁河上流，袁河水质为III类，划江水质基本优于袁河水质。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>根据现场勘查项目所在地周围无大的噪声源。根据《2022年新余经济开发区环境质量监测报告》，良山区域昼、夜噪声均小于60、50dB(A)，达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准要求，无超标现象，说明项目所在区域声环境质量较好。</p> <p>环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准要求。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目位于新余市渝水区良山镇白沙村委百坑村，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境调查。</p> <p>5、地下水和土壤环境质量现状</p> <p>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）》，同时本项目建成后均按要求做好防腐防渗的相应措施，且本项目厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，并采取相应有效的措施防止发生渗漏现象而造成地下水污染，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p> <p>综合以上分析可知项目所在区域内气、水、声、生态环境现状较好，能够满足当地环境功能的要求，具备一定环境容量。</p>				
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>根据项目所处区域环境功能规划，评价区内环保目标为：</p> <p>1、环境空气保护目标：控制废气中污染物排放量，使废气排放满足相应排放要求，确保环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>2、声环境保护目标：控制噪声排放，确保环境噪声达到区域《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>3、地表水环境保护目标：项目附近地表水袁河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p>			

4、环境敏感点保护目标:

表3-1 本项目主要环境敏感点

环境要素	敏感点	方位	距离	功能及规模	环境保护目标
环境空气	周家	东南	173m	居民区, 24 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求
	渝水区人民法院良山法庭	西北	340m	国家司法机关, 30 人	
	新余市渝水区交警大队良山中队	西北	446m	国家行政机关, 20 人	
声环境	厂界	四周	50m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地表水环境	划江	西面	4.6km	小河, 灌溉	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	袁河	北面	9.39km	中河	

废水: 运营期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网, 最终排入新余市城西污水处理厂。废水排放执行, 排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准或新余城西污水处理厂接管要求(较严):

表3-2 废水排放标准

标准名称	污染因子	污水综合排放标准	新余市污水处理厂进水水质	本项目标准限值
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级及新余市城西污水处理厂接管要求, 按较严执行	pH	6-9	6~9	6~9
	COD	500 mg/L	≤350mg/L	≤350mg/L
	BOD ₅	300 mg/L	≤130mg/L	≤130mg/L
	SS	400 mg/L	≤260mg/L	≤260mg/L
	NH ₃ -N	/	≤30mg/L	≤30mg/L
	TP	/	3.5mg/L	3.5mg/L
	TN		35mg/L	35mg/L

废气:

运营期生产过程中粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相关标准:

表3-3 废气排放标准

执行标准	级别	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 相关标准	二级	颗粒物(炭黑尘)	18	15	0.51	周界外浓度最高点	肉眼不可见

噪声: 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准具体标准值见下表。

表3-4 噪声排放执行标准 单位: dB (A)

污染物排放控制标准

项目		昼间	夜间	依据
营运期	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
<p>固废: 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定,一般工业固体废物贮存应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)要求。</p>				
总量控制指标	<p>项目应申请考核量废水排放量153.6t/a,其中 COD0.027t/a, NH₃-N0.0031t/a。外环境排入量为COD0.0087t/a, NH₃-N0.0008t/a。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

1. 施工期废气环境影响分析及防治措施

项目建设施工工程主要为厂房修缮建设和设备安装，施工动力机械如汽车、吊车等排放的燃烧尾气及混凝土搅拌过程中产生的粉尘等均会对施工现场及附近的大气环境产生不利影响。建议施工期采取以下措施：

① 施工现场建筑垃圾必须日产日清，并采用封闭式管道或装袋后用垂直升降机械清运，设置垃圾存放点集中堆放并严密覆盖，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。施工现场料具堆放整齐，无垃圾死角，各作业楼层无尘土。建筑物周围必须使用符合规定要求的密目网（不低于 2000 目/100 平方厘米）进行全封闭围挡，确保严密、牢固、平整、美观。

② 施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。现场施工道路洒水须实现全覆盖，每 2 小时 1 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

③ 加强道路密闭运输监管。在城区所有易产生扬尘、粉尘污染的货运车辆通行时，必须采取密封、包扎、加盖篷布等措施。对工程渣土和建筑垃圾运输车辆运输过程中产生丢弃、抛撒、遗漏的行为要从严从重处罚。采取以上措施后，可减轻施工期扬尘对周围环境的影响。

2. 施工期废水环境影响分析及其防治措施

施工期产生的废水来自施工人员产生的生活污水，施工期生产废水主要为少量混凝土搅拌和养护废水，废水主要含泥沙、悬浮物，设置简易沉淀处理后回用施工生产，不外排。生活污水采用现有化粪池处理回用周边绿化。

3. 施工期声环境影响分析及其防治措施

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

本环评要求施工时采取如下噪声防治措施，降低施工期噪声污染：

① 施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机械，尽量选用低噪声的施工机械或工艺，从根本上降低噪声源强度。

② 施工单位除对施工人员给予必要的防护设备和劳保补助外，对噪声影响较大的工种，需统筹安排，尽量缩短作业时间。

③ 调整施工时段，晚间 10 时至凌晨 6 时噪声源强的机械设备应停止运转。

④ 做好施工机械与运输车辆的维修保养，保持机械润滑，降低噪声；运输车

辆穿行居住区时，减缓车速，禁止高音鸣笛，避免噪声干扰居民正常的生活。

⑤振动较大的机械设备应使用减震基座降低噪声。

⑥施工期项目场地周边采用高度在 2m 以上围护结构有效降低噪声对周边影响。

项目最近的敏感保护目标为南面的周家，距离项目厂房边界 173 米，项目夜间不施工，则施工期噪声对周围声环境质量的影响不大。

4.施工期固废影响分析及防治措施

施工期固废包括施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾等。

建筑施工过程中产生的工程废料，一部分具有回收利用价值，可被回收利用。如废模块、钢材、木材下角料、破钢管、断残钢筋头以及包装袋等；而另一部分如废沙石等没有回收价值，建筑废料集中收集，统一运往建筑垃圾堆放场进行处置。施工场地内的生活垃圾，集中收集，交由环卫部门处理。因此，施工期固体废物采取上述措施后不会对环境造成二次污染。

该项目施工期间会对周围环境产生一定的影响，施工影响具有暂时性，随着施工的结束该影响也即消失。建设单位必须严格按照国家和地方有关法律法规，实行文明施工，创建绿色工地，将对周围环境的影响降低到最低、最轻。

1、废气

电炉烘干过程仅产生水蒸气，无其他污染物产生，本项目产生的大气污染物主要为：堆场粉尘、卸料粉尘、搅拌粉尘、料仓粉尘。

① 堆场粉尘 G1

进场原料，湿度或平均含水率<5%时，则成为干粉，在晾干棚内，但因风力可能会产生一定的扬尘，参考清华大学在霍州电厂现场试验的模式进行计算。

$$Q=11.7U^{2.45} \cdot S^{0.345} \cdot e^{-0.5W}$$

式中：Q ——堆场起尘强度，mg/s；

U ——地面年平均风速，取 0.5m/s；

S ——堆场表面积，厂房晾干棚分别为 423.36m²；

W ——堆场原料含水率，取 1.26%。

经计算，堆放起尘量 1714mg/s，折合 0.442t/a。为控制堆放颗粒物量，原料堆放区进行封闭建设，库房屋顶为彩钢结构，库房四周采用彩色压型钢板围护封闭到顶（进出口除外），使得降尘效率可达 70%，原料起尘量只和晾干棚面积有

关，则厂房的原料堆放区内的扬尘为 0.133t/a。

②卸料粉尘 G2

项目原料含水率为 1.26%，因此卸料过程会产生粉尘。卸料粉尘根据秦皇岛码头装卸起尘量计算：

$$Q=1133.33U^{1.6}\times H^{1.23}\times e^{-0.28W}$$

式中：Q——装卸起尘量，mg/s；

U——气象平均风速，m/s；项目所在地为 1.6m/s；

H——物料落差，m；本项目落差为 1.5m；

W——原料含水量，%，取 1.26%；

经计算，此处起尘量为 394g/s。汽车卸料时间为 1min/车。按每车 30 吨计算，按项目原料量为 2 万吨，则卸车时间为 $2\times 10^4/30=7000$ 次，则卸车时间为 7000 分钟，产生粉尘量约为 $3.94\times 7000\times 60/10^6=1.65t/a$ 。项目采用雾炮机抑尘，降尘效率基本为 70%。不合格品等料放至生产厂房回收区预备回收。无组织粉尘主要采用厂房封闭、喷雾沉降、自然沉降等手段处理。

③搅拌粉尘 G3

项目在搅拌生产过程中废气污染物主要为粉尘。虽然生产过程中会加水分，水分控制通过造粒进口原料检测控制，但搅拌生产仍会产生粉尘。项目粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“煤加工过程逸散尘”中“二级破碎和筛选”中颗粒物产生量为 0.08kg/t，搅拌产生的粉尘量为 $0.08\times 2.0\times 10^4/1000=1.6t/a$ 。

搅拌过程为半密闭型，项目采用包围型集气罩（含软帘），根据环办综合函〔2022〕350 号关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》的通知，其收集效率为 50%，通过风网进入布袋除尘器处理，密闭车间内可以采取自然沉降或喷雾降尘处理回收无组织粉尘，根据《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表》，布袋除尘器的处理效率为 99%。

④料仓粉尘废气 G4

项目进入料仓为密闭型，为全收集，进入料仓前洒水降尘，料仓采用密闭式集气罩，集气罩收集效率为 100%，然后采用软管收集进风网，通过风网全部进入布袋除尘器处理，布袋除尘器的处理效率为 99%。装料粉尘量根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“煤加工过程逸散尘”中“送料上堆”中颗粒物产生量为 0.04kg/t，料仓粉尘量为 $0.04\times 2.0\times 10^4/1000=0.8t/a$ 。

综上所述，项目有组织粉尘产生量为 $1.6/2+0.8=1.6t/a$ 。项目除尘器废气量采

用为 12000m³/h，去除搅拌和料仓产生的粉尘，从工艺角度看，风机风量可行。
项目生产时间按每天 8 小时，全年 300 天，则废气的产排情况统计如下：

表4-1 项目废气颗粒物有组织产排情况一览表

废气种类	污染物种类	集气罩效率	产生量 t/a	废气量 Nm ³ /h	处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
搅拌粉尘废气	颗粒物	50%	0.8	12000	99%	0.56	0.0067	0.016
料仓粉尘		100%	0.8					
其他无组织废气		50%	0.133+1.65×0.3+1.6×0.5=1.428	/	/	/	0.595	1.428

从上式可以看出，项目废气中颗粒物的有组织排放浓度为 0.59mg/m³，排放速率 0.0071kg/h，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关标准中 18 mg/m³ 排放浓度、0.51kg/h 排放速率的标准要求。

表4-2 废气排放口基本情况表

点位名称	污染物	监测点坐标		海拔	烟囱直径 m	烟囱高度
		x	y	m		m
DA001	颗粒物	114.94831502	27.68423351	100.42	ψ 0.6	15

⑤项目非正常工况分析

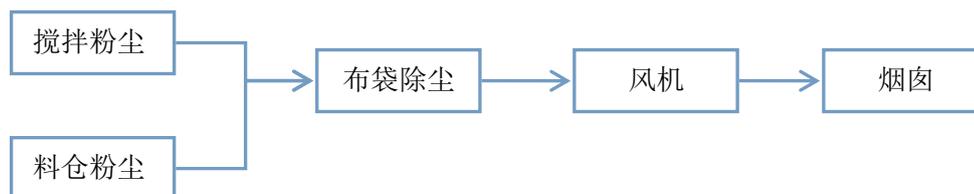
项目非正常工况，为布袋除尘器故障或工作中检查设备设施吸收罩等出现工作故障等问题，需要停产进行检修，或更换布袋后进行工作，非正常工况情况如下：

表4-3 项目废气颗粒物有组织产排情况一览表（非正常）

废气种类	污染物种类	集气罩收集效率	产生量 t/a	废气量 Nm ³ /h	处理效率	温度	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 t/a	单次持续时间	应对措施
搅拌和料仓粉尘	颗粒物	50%	0.84	12000	0%	常温	10	0.12	0.84	1h	加强巡检，立即停产，修复后恢复生产

⑥废气环保措施可行性分析

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），其中“机加工及成品库”采用“袋式除尘法、其他”处理技术，本项目对粉尘处理工艺采用布袋除尘，符合排污许可证申请与核发技术规范要求。废气收集系统示意图：



布袋除尘系统收尘示意图

⑦卫生防护距离

项目无组织废气主要包括卸料粉尘，以及车间搅拌未收集的粉尘。其中卸料粉尘为洒水抑尘及厂房密闭后 30%排放量，搅拌为 50%未收集粉尘。这些为喷雾和自然沉降后产生的无组织粉尘。

项目无组织粉尘产生量为 $0.133+1.65\times 0.3+1.6/2=1.428\text{t/a}$ ，折合 0.595kg/h 。

近年新余市渝水区平均风速为 1.6m/s ，则项目无组织废气产排情况如下：

表4-4 项目无组织废气（矩形面源）排放情况一览表

名称	面源长度 m	面源宽度 m	面源排放高度 m	年排放小时数 h	污染物排放速率 kg/h	预测周边最高浓度 mg/m ³
					颗粒物	颗粒物
生产车间	54.6	25.2	8	7200	0.595	0.294

Screen3Model 2.3.151217- 鹏泽

文件(Y) 帮助(Z)

污染源参数 污染物参数 预测参数 计算结果

刷新计算结果 计算大气环境保护距离 计算卫生环境保护距离

结果分析 数据统计 图形结果 输出文件 大气环境保护距离 卫生防护距离

工业企业大气污染源构成

- I类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量,大于标准规定的允许排放量的三分之一者
- II类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量,小于标准规定的允许排放量的三分之一,或无排气筒,但按急性反应确定者
- III类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存,且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者

卫生防护距离计算结果描述

序号	污染源	污染源类型	污染物	参数A	参数B	参数C	参数D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	生产车间	面源	TSP	400	0.01	1.85	0.78	15.780	50

卫生防护距离根据《大气有害物质无组织卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)的规定计算,详见上图。项目卫生防护距离为厂房边界外 50m 内的范围,目前卫生防护距离内无环境敏感点。未来在卫生防护距离范围内不得新建居住点或其他敏感建筑物。项目环境卫生防护距离图详见附图六。

⑤大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)导则要求,“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”根据预测结果,项目厂界外污染物短期贡献浓度最大值为:颗粒物 $0.294\text{mg}/\text{m}^3$,不超过环境质量浓度限值(厂界颗粒物浓度限值为肉眼不可见),可不设置大气环境保护距离。

综上所述,项目废气对周围环境影响不大。

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 污染源1
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 数据单位: mg/m³

评价等级建议
 P_{max}和D10%须为同一污染物
 最大占标率P_{max}: 0.19% (污染源1的PM10)
 建议评价等级: 三级
 三级评价项目不进行进一步评价
 以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果 (R)				浓度/占标率
序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	PM10
1	0	0	10	3.12E-05
2	0	0	25	3.27E-04
3	0	0	50	5.14E-04
4	0	0	69	8.48E-04
5	0	0	75	8.45E-04
6	0	0	100	7.40E-04
7	0	0	125	7.34E-04
8	0	0	150	7.04E-04
9	0	0	175	6.54E-04
10	0	0	200	5.99E-04
11	0	0	225	5.46E-04
12	0	0	250	4.98E-04
13	0	0	275	4.55E-04
14	0	0	300	4.52E-04
15	0	0	325	4.68E-04
16	0	0	350	4.62E-04
17	0	0	375	4.50E-04
18	0	0	400	4.37E-04
19	0	0	425	4.23E-04
20	0	0	450	4.09E-04
21	0	0	475	3.95E-04

⑥ 大气污染物排放量核算

表4-5 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)
一般排放口					
1	G1	搅拌和料仓粉尘废气	颗粒物 0.59	0.0071	0.016
主要排放口合计		颗粒物			0.016
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.016

表4-6 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	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	/	车间废气	扬尘	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	肉眼不可见	1.428
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物			1.428		

表4-7 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	1.444

2、废水

项目营运期产生废水主要为员工生活污水。生产仅在生产搅拌和造粒中洒水，洒水量少，即便加入初期雨水，也不会产生生产废水。

项目劳动定员共 4 人，年工作时间 300 天，不提供食宿。参照《生活及服务业用水定额第 2 部分：服务业、居民生活和建筑业》，员工用水定额按 160L/(人·d)，则项目员工生活用水量为 $4 \times 160/1000=0.64\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数取 0.8，则产生生活污水量为 0.512t/d。项目生活污水采用化粪池处理，处理后排入市政污水管网，最终排入新余市城西污水处理厂。类比化粪池的处理效率等，本废水处理设施处理产排情况如下：

表4-8 废水污染物产排情况表

污染物	排放量 (m ³ /d)	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放标准 mg/L
COD _{Cr}	0.512	250	0.0384	化粪池	175	0.02688	350
BOD ₅		100	0.01536		80	0.01229	130
SS		300	0.04608		150	0.02304	260
氨氮		20	0.00307		20	0.00307	30
TP		2	0.00031		2	0.00031	3.5
TN		10	0.00154		10	0.00154	35

项目废水处理后排放浓度未超过城西污水处理厂接管要求，处理后能排入市政污水管网，最终排入新余市城西污水处理厂。对周边地表水环境影响不大。本项目废水为生活污水，城西污水处理厂采用卡鲁塞尔氧化沟处理工艺，曝气方式采用高效节能的微孔鼓风曝气方式；出水采用紫外线消毒方式。处理生活污水可行。

表4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	114° 56' 53.220"	27° 41' 2.411"	0.01536	城镇污水处理厂	间断	/	新余市城西污水处理厂	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	COD _{Cr} 500、BOD ₅ 300、SS 400、TP 3.5 NH ₃ -N 30、TN35

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、××化工园区污水处理厂等。

3、噪声

本项目运行期噪声主要来源于生产设备的机电噪声，噪声值约为65~90dB(A)，本体隔声减震和建筑隔声值约为10~20 dB(A)。项目工业企业噪声统计如下表所示：

表4-10 工业企业噪声源强调查表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级	声源控制措施	数量	空间相对位置			距外内边界距离				内边界声级				运行时段	建筑物插入损失	建筑物噪声				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级				
																			东	南	西	北	
1	生产车间	搅拌机	65	合理布局，置于室内，厂房隔声、安装减震垫等	1	27.4	36.2	1.2	41.6	47	21	13.5	32.6	31.6	38.6	42.4	8:00-18:00	10	22.6	21.6	28.6	32.4	1
2		造粒机	80		1	29.5	36.7	1.5	34.1	48	28.6	13.8	49.3	46.4	50.9	57.2		10	39.3	36.4	40.9	47.2	1
3		皮带输送机	65		2	21.3	34.7	1.5	41.6	47	21	13.5	32.6	31.6	38.6	42.4		10	22.6	21.6	28.6	32.4	1
						15.3	34.5	1.5	28.2	47.1	36.8	14.4	36	31.5	33.7	41.8	10	26	21.5	23.7	31.8	1	

表4-11 工业企业噪声源强调查表（室外）

序号	声源名称	数量	空间相对位置			声功率级	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	1	28	40.5	0.3	90	减振和电机隔声等综合措施	8:00-18:00

注：上列两表中 (x,y) =0,0 相当于经纬度 114.94801462°E, 27.68385823°N。

(1) 预测模式选择

根据本项目运营期各噪声源的特征以及《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,本次评价采取导则上推荐模式,具体预测公式如下:

A.户外声传播衰减包括几何发散(A_v)、大气吸收(A_{am})、地面效应(A_g)、障碍物屏蔽(A_{bx})、其他多方面效应(A_{msc})引起的衰减。

a)在环境影响评价中,应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算预测点的声级,分别按式(A.1)或式(A.2)计算。

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{av} + A_{am} + A_g + A_{bx} + A_{mie}) \quad (A.1)$$

式中: L_p(r) ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB;

DC ——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;

A_{iv} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_g ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{ba} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{mise} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{dv} + A_{am} + A_g + A_{bar} + A_{mie}) \quad (A.2)$$

式中: L_p(r) ——预测点处声压级, dB;

L_p(r₀) ——参考位置r₀处的声压级, dB;

DC ——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;

A_{dv} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_g ——地面效应引起的衰减, dB; A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{miss} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

b)预测点的A声级L_A(r)可按式(A.3)计算,即将8个倍频带声压级合成,计算出预测点的A声级[L_A(r)]。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.5[L_{p_i}(r) - A_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_p(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

AL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(G_0)$ ——参考位置 m 处的 A 声级，dB (A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

B. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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公式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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

然后按公式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；
 $L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；
 S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（2）预测结果分析

本项目主要设备噪声预测结果如下表。

表4-12 项目贡献噪声预测结果统计一览表 单位：dB(A)

预测点		东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
昼间	工程贡献值	39.7		36.9		41.5		47.6	
	标准值	60	50	60	50	60	50	60	50
	达标分析	达标		达标		达标		达标	

项目工作制度为 8 小时工作制，经过厂房隔声、空气吸收衰减及相应治理后，昼间和夜间厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。因此本项目噪声对周边声环境影响不大。

4、固体废物

①搅拌粉尘 S1：项目未收集到的粉尘，在车间内逸散，洒水抑尘和厂房封闭后，约 70%在车间内沉降，产生量约 0.6t/a，固废代码为 109-001-S05，沉降粉尘收集后，可返回生产作为原料处理。

②不合格品 S2：项目不合格品约占生产量的 0.5%，项目原料约为 2 万吨，不合格品量约 $2 \times 10^4 \times 0.5\% = 100t/a$ ，固废代码为 109-001-S05，返回搅拌作为原料处理。项目无需破碎，搅拌过程能实现物料破碎至需要硬度。

③布袋除尘粉尘 S3：布袋除尘产生的粉尘量，根据工程分析，约为 1.66t/a，固废代码为 109-001-S05，收集后返回生产处理。

④废旧布袋 S4：项目废旧布袋每年更换 1 次，产生量为 0.2t/a，固废代码 900-009-S17，收集后外售废品回收单位处理。

⑤包装废料 S5：产品包装废料，基本为木头和麻袋类，产生量约 0.3t/a，固废代码 900-009-S17，收集后外售废品回收单位处理。

⑥废润滑油：S6:项目机械维修产生少量的废润滑油，年产生量约 0.2t/a，属危废，根据国家危险废物名录（2025 年版），属于废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-214-08，收集后暂存危废暂存间，定期交由有资质的单位进行处置。

⑦废耐火材料 S7：电炉加热会产生一定的废耐火材料，耐火材料产生量为 3t/a，为一般固废，固废代码 900-003-S59，收集后外售耐火材料厂家综合利用。

⑧生活垃圾 S7：员工在日常生活工作过程中会产生一定量的生活垃圾，参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的相关数值，生活垃圾按人均 0.5kg/人.d 计，项目劳动定员共 4 人，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 2kg/d，折合 0.6t/a，固废代码 900-001-S62。

营运期间固体废物的产生情况一览详见下表。

表4-13 固体废物的产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	产生量 t/a	废物代码	处置措施
1	搅拌粉尘	搅拌	固态	一般工业固废	0.6	109-001-S05	返回生产
2	除尘粉尘	布袋除尘器	固态		1.66	109-001-S05	
3	不合格品	检验	固态		100	109-001-S05	
4	废旧布袋	布袋除尘器维修	固态		0.2	900-011-S17	外售废品回收处理
5	包装废料	包装	固态		0.3	900-009-S17	外售废品回收处理
6	耐火材料	烘烤	固态		3	900-003-S59	外售耐火材料厂综合处理
7	废润滑油	机械维修	固态	危废暂存间	0.2	900-214-08	交由有资质单位处置
8	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活垃圾	0.6	900-001-S62	收集后由环保部门统一处理

表4-14 项目危险废物汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	产生量 t/a	废物代码	处置措施
9	废润滑油	机械维修	固态	危废暂存间	0.2	900-214-08	交由有资质单位处置

表4-15 危废存储场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）	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	贮存能力	贮存周期
----	----------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

	名称								
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	生产厂房北面	12	密封桶存储	70kg	年

表4-16 固废贮存场所基本情况

贮存场所名称	固体废物名称	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
一般固废暂存间	废旧布袋、木箱、粉尘类	12m ²	地上贮存	10吨	2个月

项目固废中，布袋收集粉尘、废旧布袋和废旧包装等暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

固废管理要求：企业应记录固体废物的产生量和去向（处理、处置、综合利用或外运）及相应量，固体废物各去向量之和应等于固体废物产生量。生产车间产生的其他固体废物，应进行分类管理并及时处理处置。

表4-17 环境保护图形标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	标志牌样式
1			废气排放口	
2			废水排放口	
3			一般固体废物	
4			噪声排放源	
5			危险废物	

一般工业固体废物暂存点设置要求：设置一般工业固体废物暂存间，贮存场所应选择在防渗性能良好的地基上，并加强监督管理，同时按照 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

项目机械设备加少量润滑油，会产生少量危废。按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求。

列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列入的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定实行豁免管理。

对冶金、石化和化工行业中有重大环境风险，建设地点敏感，且持续排放重金属或者持久性有机污染物的建设项目，提出开展环境影响后评价要求，并将后评价作为其改扩建、技改环评管理的依据。

采取上述措施后，可有效防止固废泄漏等环境风险，不会对环境空气、地表水以及环境敏感保护目标造成影响。

5、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610—2016）附录 A 及表 2，项目属于“69、石墨及其他非金属矿物制品”中的报告表，属于IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。

项目不涉及重金属，项目土壤污染根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964—2018），属于“制造业”中“非金属矿物制品”的其他类。项目生产过程中没有用水和乳化液等，不会对土壤造成污染。

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），本项目采取分区防控措施：对原辅料储存区、生产装置区、固体废物堆存区采取防渗，防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，按标准规定“当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能”。具体措施如下：

表4-18 地下水污染防渗分区表

名称		防护区域	措施
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存间等	地面	原压土+垫层+基层+混凝土面层，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
重点防渗区	危废暂存间	地面及围堰	压土+垫层+基层+混凝土面层+HDPE等，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

项目无生产废水，生产车间内无罐区、，无需设置防腐防渗措施，基本不会对地下水和土壤环境造成影响。

6、生态环境影响分析

本项目用到范围内无新增环境保护目标，对生态环境无影响。

7、环境风险分析

(1) 风险识别

项目生产过程中无风险物质。但项目所涉及原材料及产品在生产过程中会产生石墨类粉尘，可能存在粉尘爆炸的风险。

(2) 物质危险性识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18 218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）标准所列物质，项目风险分析如下，风险物质储量与临界量 $Q < 1$ 。

风险物质储量与临界量比值（Q 值）

名称	分布位置	危险性	最大存量	临界量	Q 值辨识结果	
废润滑油	危废	易燃	0.2	2500	0.00008	0.0021

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，该项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的等级划分表可知，本项目环境风险评价工作确定为简单分析。

(3) 风险防范措施

为了规避环境风险、降低环境风险概率，项目应建立环境风险防范措施：

①废气事故风险防范措施:加强对设备保养，定期检查、维修废气收集与处理装置（抽风机、布袋除尘器等），发现隐患及时整改，确保系统正常运行。对关键设备实行“一备一用”或预留强制通风口，防止因停电或故障导致废气直接排放。在废气排放口、关键工段安装气体浓度监测仪和自动报警装置，实时监控易燃、易爆、有毒气体浓度，建立废气排放浓度的定期检测制度，异常时立即停产并上报主管部门，定期开展应急演练。

②加强原料和产品规范区域，原料和产品虽属于同类品种，但混淆后容易模糊，不好分辨清楚，因此需加强管理，区分区域，原料和产品分开堆放。同时需将原料和产品堆放清楚，确保按定置管理，不能使其胡乱堆放，引发二次污染。

③加强设备、仪表的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生概率，定期检查和更换易燃易爆品的输送设备，杜绝由于设备劳损、拆旧带来的事故隐患。

④加强员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，对易发生渗漏的部位加强检查；建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。

⑤一般固废堆场建设应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志，详细记录入场的危废种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。废润滑油主要通过巡检防止其泄

漏渗入土壤和地下水，一般情况下极少泄漏。同时车间需要规范各种操作制度，防止正常生产情况下润滑油泄漏。

⑥项目所用原料和产品虽然为耐高温、防火物质，但一旦车间起火，最容易遭受损失的为机械设备和车间厂房等，应注意整个车间的防火和监控。

⑦项目的主要环保事故为布袋除尘器堵塞或泄漏，一旦发生事故，应立即停产，待修复后恢复生产。

⑧粉尘爆炸风险及控制措施

粉尘爆炸的条件包括：爆炸性粉尘、可以产生燃烧点的温度、车间的粉尘浓度大于爆炸下限（20~100g/m³）。具有爆炸性的粉尘有：容易氧化的金属（如镁粉、铝粉）；煤炭；粮食（如小麦、淀粉）；饲料（如血粉、鱼粉）；农副产品（如棉花、烟草）；林产品（如纸粉、木粉）；合成材料（如塑料、染料）等。本项目为石墨类粉尘，不具备爆炸性，不易燃，因此发生粉尘爆炸的风险性较低。

对可能发生的粉尘爆炸，采取主要措施包括：1）易燃、易爆贮存区（原料及成品仓库）的厂址选择与布置应符合相关防火要求。2）贮存区（仓库，本项目主要是辅料）与周围设施的安全距离的确定依据需考虑到防火因素。3）根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005），易燃原料暂时存放区适当部位须设置一定数量的手提式干粉灭火剂、二氧化碳灭火器等，并定期检查，保持有效状态。4）注意防范无组织废气，尽量减少生产过程中粉尘，减少原料和产品混合堆放。

⑨三级防控措施：

采用“源-过程-末端”三层防控结构，即一级防控、二级防控、三级防控。三层防控相互衔接、层层递进，确保事故废水、泄漏物料在不同范围内得到及时收集、暂存、处理，最大限度降低对水体、土壤和大气的危害。

⑩消防水池计算：

$$V=Q\times t\times 3.6=$$

Q- (市镇供水连续补给 65L/s，室内连续补给 10L/s)

t-时间，按连续供水 3 小时，

$$\text{则计算需消防水池为 } 65\times 3\times 3.6=702\text{m}^3$$

$$\text{市镇补给 } 105\times 3\times 3.6=108\text{m}^3, \text{需消防水池容积为 } 702-108=594\text{m}^3。$$

一级防控措施主要为围堰、围垦、雨水收集池、事故应急池、消防水池，二级防控措施主要为事故应急池、雨水管网阀门、双向抽水系统，市镇雨水闸阀。三级防控系统为河流闸坝、景观河道、区域应急池、跨部门联动机制、污水处理厂、预

处理装置。本项目雨污水回流进入生产，设置雨水收集池，不设置其他事故应急池和预处理装置，故项目基本不存在三级防控，仅存在二级防控系统。

三级防控在园区外部或区域层面。每一级都是对上一层的补充，确保在任何事故规模下都有对应的截流、暂存、处理手段。

设施互补：围堰、雨水收集池、阀门切换、事故应急池、初期雨水收集池、园区雨水管网、双向抽水系统、河流闸坝等设施共同构成防控网络。

联动机制：三级防控往往需要园区、开发区、地方政府等多部门协同，形成应急联动预案，确保在事故升级时能够快速启动更高层级的防控措施。在本项目中无消防水系统，仅存在初期雨水收集池，二级防控主要防护系统内不被雨水侵蚀，原料不被火灾侵蚀。

在严格落实本环评提出的各项风险防范措施和事故应急预案后，加强巡检、储备好事故应急物资、制定好环保应急预案，该项目发生风险事故的可能进一步降低，其潜在的环境风险是可以接受的。

7、环境管理

① 环境法律法规标准：项目建设应符合国家和地方法律法规的要求，办理环评审批手续等，落实环保设施的“三同时”制度，项目建设合法合理地可持续性发展。

② 生产过程管理：生产过程不可避免地产生固废、噪声污染等，因此车间要保持干净整洁的生产环境，是建设单位在生产管理中须做好的长期工作。同时应做好生产区划的管理，地面硬化；生产过程中注意防火措施和设备耗材准备充分正常，随时应对火灾等风险突发环境事件。按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）和《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）制定环境管理台账，环境管理台账至少记录生产及环保各种原辅材料、污染防治设施运行管理信息、固废管理信息等。对项目无组织粉尘废气，主要采取洒水抑尘和降尘措施，对生产厂房，采用玻璃窗密封，大门为常开启状态，增加喷雾降尘装置，以减少粉尘无组织排放。对产生的危废废润滑油，应做好地面防腐防渗和托盘，防止其泄漏，同时做好巡检，做好危废暂存间的防雨、防晒、防风、防泄漏和防盗等措施。布袋除尘不得采用 2025 年《国家污染防治技术指导目录》的淘汰类，地面粉尘采用吸尘车处理。

③ 相关方环境管理：按监测计划定期监测，按环保要求办理排污许可证，排

污单位基本信息应填报单位名称、邮政编码、是否投产、投产日期、主要污染物总量分配计划文件及文号等。

监测计划：项目的各废气、噪声均应定期监测。监测活动应做到常态化，监测应委托第三方进行，并由当地环保部门监督检查，监测计划对照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《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）执行。排污单位可通过环境管理台账记录、按时提交执行报告和开展自行监测、信息公开，自证其依证排污，满足排污许可证要求。

表4-19 环境监测计划表

类别		监测点	频率	监测项目
废气	有组织废气	废气排放口	1次/半年	颗粒物
	无组织废气	厂界	1次/半年	颗粒物
废水	生活污水	不监测	/	COD、BOD、SS、NH3-N等
噪声		厂界四周	1次/季度	Leq (A)

④ 排污口规范化设置：固定噪声源、固体废物贮存和烟囱（排气筒）必须按照《江西省排污口设置与规范化整治管理办法》进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照生态环境部制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口、固废等相应的图形标志牌，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及修改单执行。项目排污许可管理属于简化管理。

8、环保投资

本项目具体环保投资见下表所示。

表4-20 项目环保投资表

类别	名称	治理措施	环保投资(万元)	
1	废气	搅拌机料仓废气	风网+布袋除尘器+ $\phi 0.6 \times 15m$	65
2		地面粉尘	吸尘车	5
3	噪声	噪声	隔声、减振设施等	2
4	废水	生活污水	化粪池等卫生设施	2
5		初期雨水	初期雨水收集池120m ³	5
6	固废	生活垃圾	分类式垃圾桶	1
7		生产固废	一般、固废收集和储存(含防腐防渗等措施)	3
8	其他	环保标志、废气排放取样平台等		2
合计				85

	本项目总投资 1000 万元，其中环保投资为 85 万元，所占比例为 8.5%。
--	--

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	生产加工粉尘		颗粒物	布袋除尘器+ $\phi 0.6 \times 15m$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织废气		颗粒物	厂房自然沉降、喷雾降尘、厂房密闭、地面吸尘装置	
地表水环境	生活污水		pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮	化粪池	处理后排入市政污水管网，最终排入新余市城西污水处理厂。
	初期雨水		SS	初期雨水收集池	项目地北面
声环境	机械设备		噪声	减震、消音、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般固废中搅拌和布袋收集粉尘等收集后作为原料生产使用；废旧布袋年更换 1 次，布袋外售处理；废包装、耐火材料等收集后外售处理。				
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、一般固废暂存间等地面做一般防渗处理。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	加强原料和产品规范区域管理，加强设备、仪表的维修、保养，注意整个车间的防火和监控，注意布袋除尘器运行，同时加强巡检、储备好事故应急物资、制定好环保应急预案等。				
其他环境管理要求	环保设备应定期检查设备的使用情况和维修情况，确保设备的正常运行；建立有效的环境管理制度，加强企业环境管理台账管理，补充排污许可；卫生防护距离检查、排污口规范化等。				

六、结论

建设项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域大气、声环境质量现状良好，因此建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，该项目对周围环境质量的影响不大，故该项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。

项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位未来如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老 削减量（新建项 目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.016t/a		0.016t/a	0.016t/a
废水 (排入 管网)	COD _{Cr}				0.027 t/a		0.027 t/a	0.027 t/a
	BOD ₅				0.0123 t/a		0.0123 t/a	0.0123 t/a
	SS				0.02304 t/a		0.02304 t/a	0.02304 t/a
	氨氮				0.0031 t/a		0.0031 t/a	0.0031 t/a
	TP				0.00031 t/a		0.00031 t/a	0.00031 t/a
	TN				0.00154 t/a		0.00154 t/a	0.00154 t/a
一般工 业固体 废物	搅拌粉尘				0.6t/a		0.6t/a	0.6t/a
	不合格品				100t/a		100t/a	100t/a
	除尘粉尘				1.66 t/a		1.66 t/a	1.66 t/a
	废旧布袋				0.2t/a		0.2t/a	0.2t/a
	废耐火材料				3t/a		3t/a	3t/a
	包装废料				0.3t/a		0.3t/a	0.3t/a
	生活垃圾				0.6t/a		0.6t/a	0.6t/a
危废	废润滑油				0.2t/a		0.2t/a	0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①