

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目

建设单位(盖章): 淄博凯亚新材料科技有限公司

编制日期: 2024 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1671069060000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	q61k.j0		
建设项目名称	淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	淄博凯亚新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91370302MABQ6JM993		
法定代表人（签章）	王经博		
主要负责人（签字）	王经博		
直接负责的主管人员（签字）	王经博		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山东英威瑞环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91370310MA3PW26U9M		
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
国晓明			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王婷	建设项目基本情况，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，环境保护措施监督检查清单，结论		
国晓明	建设项目工程分析，主要环境影响和保护措施		



現代思想の第一集

0137031082 A MW 261094

照执业营

(副本)

1-1

名 称 山东英威瑞环保科技有限公司

长翠参天

附 有限公司(自然人投资或控股)

2019年 野田村誌

法定代表人 周晓明

1622

100
100
100
100

一般项目、技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让。

经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；销售代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
《淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目》使用
仅限

博凯亚新材料科技有限公司



登记机关

2022年 06月 27日

http://www.mhhe.com/eng/engstat

中國主辦的和平峰會將於2005年6月22日至24日在天津舉行。

国家市场监督管理总局制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发

仅限《淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目》使用
具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名： 国晓明

证件号码：

性别： 女

出生年月： 1984年04月

批准日期： 2017年05月21日

管理号：



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部



社会保险单位参保证明

证明编号: 37039B0124092352M50144

单位编号	0307759987	单位名称	山东英威瑞环保科技有限公司
参保缴费情况			
参保险种	参保起止时间		当前参保人数
工伤保险	2020年05月-2024年08月		3
企业养老	2020年05月-2024年08月		
失业保险	2020年05月-2024年08月		

备注: 本证明涉及单位及参保职工个人信息, 因单位经办人保管不当或因第三方泄露引起的一切后果由单位
和单位经办人承担。本信息为系统查询信息, 不作为待遇计发最终依据。

验真码: ZBRS39c8fbd5c7eace8

社会保险经办机构(章)
2024年09月26日

附: 参保单位全部(或部分)职工参保明细(2024年01月至2024年09月)

当前参保单位: 山东英威瑞环保科技有限公司

序号	姓名	身份证号码	参保险种	参保起止时间(如有中断分段显示)	备注
1	国晓明		企业养老	202405-202408	
2	国晓明		失业保险	202405-202408	
3	国晓明		工伤保险	202405-202408	

打印流水号: 37039B0124092352M50144

系统自动生成 3951260
社会保险经办机构(章)

验真码: ZBRS39c8fbd5c7eace8

备注: 1、本证明涉及单位及个人信息, 有单位经办人保管, 因保管不当或因向第三方泄露引起的一切后果由单位和单位经办人承担。
2、上述信息为打印时的当前参保登记情况, 供参考。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东英威瑞环保科技有限公司（统一社会信用代码91370310MA3PW26U9M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为国晓明（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 ，信用编号 ），主要编制人员包括国晓明（信用编号 ）、王婷（信用编号 ）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



承诺单位(公章):

2022年12月15日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	淄博凯亚新材料有限公司新上催化剂载体项目			
项目代码	2211-370302-89-01-490252			
建设单位联系人	王经博	联系方式		
建设地点	山东省淄博市淄川区罗村镇史家村村西 200 米处			
地理坐标	(E 118 度 2 分 6.828 秒, N 36 度 41 分 57.087 秒)			
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 3060.耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	淄川区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2211-370302-89-01-490252	
总投资（万元）	3900.00	环保投资（万元）	17	
环保投资占比（%）	0.44	施工工期（月）	2	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	8750	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气污染物为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，不涉及左栏所列污染物	无
	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	本项目无废水排放	无
	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的建设项目	项目Q<1	无
	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	不涉及	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无

规划情况	规划名称：《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划》（2023-2035 年） 审批机关：淄川区工业和信息化局 审批文件名称及文号：《关于认定罗村镇工业集聚区工业集中区为工业集聚区的批复》（川工信发[2021]110 号）；《关于调整罗村镇工业集聚区规划面积和产业类别的批复》（川工信发[2024]22 号）。
规划环境影响评价情况	规划环评名称：：《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》 审批机关：淄博市生态环境局淄川分局 审批文号：关于《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》审查意见（川环审〔2024〕002 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、园区规划符合性分析 罗村镇工业聚集区位于罗村镇中部，规划范围北至 102 省道，南至洪铝、创大片区，西至罗村镇边界，东至湖南路，总规划面积 649.86 公顷。 产业定位：罗村镇工业聚集区重点发展新材料、金属制品、特种陶瓷、食品制造、装备制造等产业。 功能定位：坚持以“十四五”国家战略性新兴产业发展规划为指导，紧紧围绕功能综合型、管理经营型、产业集聚型、科技动力型“四位一体”的集聚区建设目标，坚持以民营企业为主体，科技产业为导向，将罗村镇工业集聚区打造成以“产业集群化、环境园林化、生活舒适化、人才群体化”为标志的先进制造业集聚区，充分展示先进制造业集聚区“活力、低碳、创新”的示范形象，建设成为罗村镇新的增长极。 本项目选址位于淄川区罗村镇工业集聚区内，本项目属于新材料范畴内，符合园区产业定位，项目厂区用地性质属于工业用地，符合淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划要求。 淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划-土地使用规划图详见附图 6。 一、规划符合性分析 1、规划范围：淄川区工业和信息化局以川工信发[2024]22号进行批复。淄博市规划信息中心编制了《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划》（2023-2035年），规划范围：北至省道S102，南至洪铝、创大片区，西至罗村镇边界，东至湖南路，总规划面积649.86公顷。 2、园区产业定位：罗村镇工业聚集区重点发展新材料、金属制品、特种陶瓷、食品制造、装备制造等产业。 本项目位于淄川区罗村镇史家村村西200米处。属于园区规划范围之内。该项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，符合园区产业定位中新材料产业的产业定位。根据

《淄川区罗村镇工业集聚区总体规划（2023-2035年）》中近期以及远期土地利用规划图，该项目占地为二类工业用地。现阶段企业土地手续正在办理中。			
二、准入条件符合性分析			
1、项目准入要求			
罗村镇工业集聚区建设项目准入条件如下：			
表1-2 园区项目准入条件符合分析表			
项目	行业类别	项目情况	符合性
准入原则	符合罗村镇工业集聚区的产业定位与用地规划，禁止严重危及生产安全、环境污染严重、产品质量不符合国家标准、原材料和能源消耗高及国家法律法规规定的禁止投资的项目入区；限制产能严重过剩、新上项目对产业结构没有改善、工艺技术落后（已有先进、成熟工艺技术替代的除外）、不利于节约资源和保护生态环境及法律法规规定的限制投资的项目入区。	本项目属于新材料范畴，项目占地属于工业用地，符合产业定位用地规划，符合国家产业政策要求，项目不属于严重危及生产安全、环境污染严重、产品不符合国家标准、原材料和能源消耗高的项目；项目不属于产能过剩项目。	符合
准入条件	（1）入区企业原则上符合本环评提出的准入要求。	本项目符合准入条件要求。	符合
	（2）在工艺技术水平上，要求入驻园区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平。	本项目工艺技术成熟，达到国内同行业领先水平。	符合
	（3）化工项目入区要求：符合《山东省化工投资项目管理规定》的规定。	本项目不属于化工项目。	符合
	（4）符合“循环经济”理念，有助于形成集聚区内部循环经济产业链。	项目遵照循环经济理念。	符合
	（5）固体废物产生量少或固废综合利用率较高，有助于各类废物资源化。	本项目固体废物均合理处置。	符合
	（6）园区内各企业的产品或中间产品为主要原料有利于延长园区产业链的项目。	本项目为催化剂的载体原材料	符合
	（7）为园区内各企业配套服务的能源利用率高、投入少、产出高的项目；重点用能行业单位产品能耗限额强制性国家标准。	项目严格按照要求执行。	符合
	（8）土地集约利用度高的项目。	本项目不新增占地，在现有厂区内依托现有厂房进行建设。	符合
	（9）污染物排放总量控制：新建项目的大气污染物排放指标必须有明确的总量指标来源。	本项目按要求申请总量控制指标。	符合
	（10）严控高污染、高耗水、高耗能项目，新建“两高”项目，需要严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放减量替代制度。新建“高耗水”项目，耗水量需应低于“工业用水定额先进值”。	本项目不属于两高项目。	符合
	（11）投资强度满足罗村镇工业集聚区的项目	项目厂区总占地 13.13	符合

		准入的相关规定，亩均税收不低于《关于开展“亩产效益”评价改革工作的指导意见》中 20 万元/亩要求，达不到要求的项目禁止入园（研究院、孵化器、加速器、中试基地等对当地产业布局及经济发展有战略引导作用科技产业服务平台类项目除外）。	亩，全厂产能 18000t/a，可以实现利税 100 万元的要求。	
禁入条件		（1）原料、产品或生产过程中涉及的污染物种类多、数量大或毒性大、难以在环境中降解且无法处理。	本项目原辅材料、产品种类简单，污染物单一，不涉及毒性大、难降解且无法处理的物质。	符合
		（2）可能造成生态系统结构重大变化、重要生态功能改变、或生物多样性明显减少的项目。	本项目租赁现有厂区建设，不会造成生态结构的重大变化、重要生态功能改变、或生物多样性明显减少。	符合
		（3）生产工艺、生产能力落后的项目。	本项目不属于生产工艺、生产能力落后的项目。	符合
		（4）能耗、水耗大且污染较为严重的项目。	本项目不属于能耗、水耗大且污染较为严重的项目。	符合

经上表分析，本项目符合罗村镇工业集聚区建设项目准入条件。

2、行业准入管控要求

根据《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》，园区入园行业控制级别见下表：

表1-2 入园行业控制级别表

产业定位	行业类别	行业小类	控制级别
新材料、特种陶瓷	C30 非金属矿物制品业	301 水泥、石灰和石膏制造	▲
		302 石膏、水泥制品及类似制品制造	▲
		303 砖瓦、石材等建筑材料制造	√
		304 玻璃制造	▲
		305 玻璃制品制造	▲
		306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造	√
		307 陶瓷制品	▲
		C3071 建筑陶瓷制品制造	▲
		C3072 卫生陶瓷制品制造	▲
		C3073 特种陶瓷制品制造	√
		C3074 日用陶瓷制品制造	√
		C3075 陈设艺术陶瓷制造	√
		C3076 园艺陶瓷制造	√
		C3079 其他陶瓷制品制造	√
		308 耐火材料制品制造	√
		309 石墨及其他非金属矿物制品制造	√
食品制造	C13 农副食品制造业	131 谷物磨制	√
		132 饲料加工	√

			133 植物油加工	√	
			134 制糖业	√	
			135 屠宰及肉类加工	▲	
			136 水产品加工	●	
			137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工	√	
			139 其他农副食品制造	√	
		C14 食品制造业	141 焙烤食品制造	√	
			142 糖果、巧克力及蜜饯制造	√	
			143 方便食品制造	√	
			144 乳制品制造	√	
			145 罐头食品制造	√	
			146 调味品、发酵制品制造	√	
		金属制品	C33 金属制品业	331 结构性金属制品制造	√
				332 金属工具制造	√
				333 集装箱及金属包装容器制造	√
				334 金属丝绳及其制品制造	√
	335 建筑、安全用金属制品制造			√	
	336 金属表面处理及热处理加工			√	
	337 搪瓷制品制造			√	
	338 金属制日用品制造			√	
	339 铸造及其他金属制品制造			▲	
	装备	C34 通用设备制造业	全部	√	
		C35 专用设备制造业	全部	√	
		C36 汽车制造业	全部	√	
		C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	全部	√	
		C38 电气机械和器材制造业	全部	√	
	其他	能够实现聚集区内企业之间产业链延续的项目		√	
		科技含量高、产品附加值高，其生产工艺、设备和环保设施达到同类国际先进水平，至少国内先进水平		√	

注：（1）控制建议：允许发展——√；控制发展——▲；禁止进入——●；

（1）允许发展行业：必须符合国家产业政策和其他政策要求，不属于落后淘汰的项目或生产工艺；

（2）控制发展行业：控制进入行业中涉及高耗能、高污染，高耗水的项目，经具体项目环境影响评价论证，对区域环境影响较小且环保可行的项目方可入园。行业中涉及示范工程、新型技术专利等高新技术项目，经具体项目环境影响评价论证，对区域环境影响较小且环保可行的项目可列入准许进入行业类别。

（3）聚集区内原有化学原料和化学制品制造且编写报告书项目，除环保、安全升级改造项目外，不支持新建、改建、扩建项目。化工项目建设需要满足《山东省化工行业投资项目管理规定》的要求。

（4）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、淀粉、鱼粉、石材加工、钢铁、火电和其他严重污染水环境的生产项目。严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模，禁止新上用溶剂型涂料等严重污染大气环境的生产项目；

（6）禁止新建低于各行业能效水平中基准水平的生产项目，以及不满足各行业清洁生产评价指标体系中一般清洁水平。

该项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，符合园区产业定位中新材料产业的产

业定位。属于允许发展行业类别。 二、规划环评及审查意见符合性分析 项目与园区规划环评结论以及审查意见符合性分析见下表：		
表1-3 项目与规划环评及审查意见符合性分析表		
相关要求	本项目情况	符合性分析
加强工业集聚区空间管控，严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求。按照报告书提出的环境准入要求筛选入区项目，严格控制“两高”项目入区，确需建设的应按照《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业[2023]34号）等文件落实相关要求。化工投资项目应按照《山东省化工投资项目管理规定》有关要求实施	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求；属于报告书中规定的允许入区行业类别，本项目不属于两高项目，不属于化工项目	符合
结合环境质量改善目标，污染防治方案，减排任务等，制定集聚区污染物减排方案并认真落实，对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求	本项目新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放，按照规定进行倍量替代	符合
在稳定达到大气污染物排放标准的基础上，大力推进VOCs和氮氧化物深度治理，加强监测监控，实现空气质量持续改善，结合环境质量底线和相关政策要求，落实区域大气污染物减排方案，大力推进企业VOCs治理，严格执行行业标准或无组织排放控制标准要求，建立完善全过程控制体系，实现全流程、全环节达标排放。	本项目不涉及VOCs的产生。天然气燃烧采用国内领先的低氮燃烧技术，控制氮氧化物产生和排放	符合
推动减污降碳协同共治，引导企业不断改进高耗能工艺，持续降低碳排放强度，积极提升集聚区循环化水平，大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核，鼓励集聚区开展整体清洁生产审核，全面提升集聚区清洁生产水平	项目营运期间产生的废气污染物均采用可行技术治理后达标排放，减少污染物排放量；项目建成投产后将按照相关规定开展清洁生产审核	符合
落实固体废物环境管理制度，强化工业企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移及处置等环节的管理，积极推进无废园区建设	项目产生的一般固废以及危废均妥善处理。贮存、转移、处置按照规定执行	符合
健全工业集聚区环境风险防控体系，制定完备有效的突发环境事件应急预案和应急疏散方案，做好企业-政府应急联防联控工作，提升区域环境风险防范能力，有效防控区域环境风险。	环评文件中进行了环境风险分析，项目建成后企业按照规定编制突发环境事件应急预案	符合
加强工业集聚区环境管理能力建设，提高精细化环境管理水平，强化日常环境监管，落实《报告书》提出的跟踪监测计划，编制年度监测报告并向社会公开，供后续建设项目入驻时共享环境监测成果	项目环评中编制了日常例行监测计划，项目运行后按照监测计划要求定期开展例行监测	符合
工业集聚区下阶段引进项目开展环评时，应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据	环评论述了本项目与规划、规划环评结论以及审查意见的符合性	符合
入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用	本项目引用部分监测数据作为环境质量现状数据使用	符合

	综上分析，本项目建设符合园区规划以及规划环评和规划环评审查意见的相关要求。
其他符合性分析	1、产业政策符合性 该项目属于国民经济行业分类（GB/T4754-2017）中“C3099 其他非金属矿物制品制造”，不属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年）》中鼓励类、限制类和淘汰类行列，属于允许建设项目，符合国家产业政策。 本项目所用设备、生产工艺不属于淄博市《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，不属于《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发【2011】35 号）中鼓励类、限制类和淘汰类之列，故本项目属允许类项目，符合淄博市的产业政策。 项目已取得山东省建设项目备案证明，备案文号：2211-370302-89-01-490252。 2、土地政策符合性 本项目位于山东省淄博市淄川区罗村镇史家村西侧 200 米处。根据淄川区工业和信息化局文件发布的《关于认定罗村镇工业集中区为工业聚集区的批复》（川工信发[2021]110 号），项目用地位于罗村镇工业集聚区内。对照《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本新建项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，为允许建设项目。淄博市淄川区罗村镇总体规范图详见附图。 3、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线： 根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号），“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。 项目位于淄博市淄川区，根据山东省生态保护红线2022版矢量数据，项目不涉及生态保护红线，距离最近的生态保护红线为南侧约4.1km处的“淄川生态公益林北部生态多样性维护生态保护红线区”。根据淄川区三区三线划定成果，项目不占用生态保护红线和永久基本农田，位于城镇开发边界范围内，符合“三区三线”要求。 项目与淄川区“三区三线”规划图位置关系图见附图5，项目与生态红线位置关系具体见图6。 （2）资源利用上线：自然资源利用上线也称资源利用红线。资源利用上限是指为促进资源能源节约，保障能源、水、土地等资源安全利用和高效利用的最高和最低要求。本新建项目生产用水循环使用，生活废水经化粪池收集贮存、环卫清运；生产过程使用

电作为能源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。				
（3）环境质量底线：环境质量底线是指国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据淄博市《2021年12月份及全年环境质量情况通报》，除了环境空气质量不达标外，声环境质量、地表水质量、地下水质量均满足相应质量标准。本项目的产生尘工段进行有效密闭围挡且对含尘废气收集后经布袋除尘净化处理后达标排放，天然气燃烧产生的废气经低氮燃烧器处理后达标排放，对环境空气质量影响较小，不会引起环境空气质量恶化。随着大气污染联防联控措施及地方环境治理的加强，区域环境空气质量改善逐年改善并基本完成环境空气质量改善目标，因此本新建项目的建设符合环境质量底线要求。 （4）环境准入负面清单：环境准入负面清单是指基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。目前山东省、淄博市尚未发布环境准入负面清单，本项目既符合国家产业政策，也符合淄博市产业政策。 根据《淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市 2023 年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单》的通知》，本项目位于淄川区罗村镇罗村镇史家村西侧 200 米处，属于罗村镇管控单元，管控单元编码 ZH37030220004，为重点管控单元，本项目与该管控区生态环境准入要求的符合性分析结果见下表，淄博市环境管控单元位置图见附图。				
表 1-5 生态环境准入要求符合性分析				
管 控 单 元	管 控 要 求		符 合 性 分 析	符 合 性
罗 村 镇	空 间 布 局 约 束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和升级改造	项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本》要求，已在山东省投资项目在线审批监管平台备案。	符合
		按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”	本项目不属于两高项目	符合
		生态红线外淄川省级风景名胜区依据《中华人民共和国自然保护区条例》、《森林公园管理办法》、《风景名胜区条例》、《国家级公益林管理办法》、《国家湿地公园管理办法》的要求进行管控。不得在生态红线内开展城镇化、工业化等有损害主导生态功能的活动	本项目不涉及生态红线，不涉及风景名胜区	符合
		按照《土壤污染防治行动计划》要求，严格控制在优先保护类耕地集中区域新	本项目不涉及优先保护类耕地、不属于上述行业	符合

			建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用		
			污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。	本项目无废水外排	符合
			新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区	本项目位于淄川区罗村镇工业集聚区规划范围内	符合
		污染物排放管控	涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排	本项目不属于“两高”项目管理目录（2023 年版）范围内	符合
			落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》，实施动态管控替代	本项目按要求申请总量控制指标。	符合
			废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放	本项目生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运	符合
			禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。	本项目生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运	符合
			涉 VOCs 排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。	本项目不涉及 VOCs 排放	符合
			进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理	项目施工期间按照相关要求作业，加强施工场地扬尘管理	符合
		环境风险防控	紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目；现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求	项目占地距离敏感点较远，项目环境风险潜势等级低	符合
			重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。一般固废填埋场采取防腐防渗等有效措施，防止因渗漏污染土壤、地下水	本项目不属于重点企业	符合
			企业事业单位根据法律法规、管理部门要求和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定，	项目建成后按照规定编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练	符合

		依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。		
		建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。	本项目危险危废暂存厂区危废间，委托有资质单位处理	符合
		污染地块依法开展土壤污染状况调查、风险管控或者修复，未完成调查以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目	本项目不涉及污染地块	符合
		加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估	本项目不涉及	符合
		按照省市要求，做好清洁取暖改造工作	本项目采用空调取暖	符合
	资源开放效率要求	强化节水措施，提高水资源使用效率	本项目不涉及	符合
		提升土地集约化水平	本项目占地符合规划要求	符合
		调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。	项目使用天然气作为能源，属于清洁能源	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

4、环保政策符合性分析

（1）与《山东省环境保护条例》符合性分析

表 1-6 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析

山东省环境保护条例要求	本项目情况	符合性
第十五条 禁止建设不符合国家和省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环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不属于左栏所列行业范畴。	符合
第十七条 实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	企业应在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前办理排污许可手续	符合
第十八条 新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。	本项目属于新建项目，正在依法进行环境影响评价。	符合
第十九条 有下列情形之一的，省、设区的市人民政府生态环境主管部门应当暂停审批该区域新增重点污染物排放总量的建设项目的环评文件： （一）重点污染物排放量超过总量控制指标，或者未完成国家确定的重点重金属污染物排放量控制目标的；（二）	本项目属于新建项目，按照要求申请总量控制指标。	符合

未完成淘汰严重污染环境的生产工艺、设备和产品任务的；（三）生态破坏严重，未完成污染治理任务或者生态恢复任务的；（四）未完成环境质量改善目标的；（五）产业园区配套的环境基础设施不完备的；（六）法律、法规和国家规定的其他情形。符合生态环境保护规划且涉及民生的重大基础设施项目 and 环境污染治理项目，不受前款规定的限制。				
第四十四条 各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。			项目占地为工业用地，符合国土空间规划要求	符合
第四十五条 排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。			企业已经采取了相应环保措施，废气经处理后能够达标排放；噪声能够实现达标排放；固体废物均得到妥善处理，对环境的影响较小。	符合
第四十六条 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。			企业按照条例要求执行，严格执行三同时要求。	符合
第四十七条 排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。			企业严格按照环保条例要求执行。	符合
第五十条 排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。			企业严格按照环保条例要求建立环境管理台账。	符合
综上所述，本项目符合《山东省环境保护条例》要求。				
（2）与《山东省大气污染防治条例》的符合性见：				
表 1-7 项目与山东省大气污染防治条例符合情况分析				
序号	规划要求		项目符合性	
1	设区的市、县（市、区）人民政府应当制定本行政区域锅炉整治计划，按照国家和省有关规定要求淘汰、拆除燃煤小锅炉、分散燃煤锅炉和不能达标排放的其他燃煤锅炉，并对现有的燃煤锅炉进行超低排放改造。除国家和省另有规定外，在城市建成区、		项目不涉及锅炉	

		开发区、工业园区内不得新建额定蒸发量二十吨以下的直接燃煤、重油、渣油锅炉以及直接燃用生物质的锅炉。	
2		县级以上人民政府供热主管部门应当组织编制供热专项规划，发展分布式能源，统筹热源和管网建设，逐步扩大城乡集中供热范围。在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的分散燃煤供热锅炉应当在县级以上人民政府环境保护主管部门规定的期限内停止使用。	企业办公用热使用空调供热
3		燃煤机组应当实现超低排放，使大气污染物排放浓度符合规定限值。	项目不涉及燃煤机组
4		使用燃煤炉窑、煤气发生炉等设施的单位应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	项目不涉及燃煤炉窑、煤气发生炉
5		县级以上人民政府应当合理确定产业布局和发展规模，制定产业投资项目负面清单，严格控制新建、扩建钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等工业项目，鼓励、支持现有的工业企业进行技术升级改造。在城市建成区及其周边的重污染企业，应当逐步进行搬迁改造或者转型退出。	项目属于其他非金属矿物制品制造业，不属于重污染企业
6		对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	本项目废气主要为混料、料仓储存、磨料工序产生的颗粒物，闪烧炉、焙烧炉、快脱炉天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。废气处理都设有完善的处理设施。未收集的颗粒物无组织排放，本项目加强车间密闭处理。
7		石化、重点有机化工等工业企业应当建立泄漏检测与修复体系，对管道、设备等进行日常检修、维护，及时收集处理泄漏物料。	本项目为其他非金属矿物制品制造业，不属于石化、重点有机化工等工业企业。
8		生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。省人民政府质量技术监督部门应当会同环境保护等部门，定期制定、调整低挥发性有机物含量产品目录和高挥发性有机物含量产品目录并向社会公布。列入高挥发性有机物含量产品目录的产品，应当在其包装或者说明中予以标注。	本项目不使用含挥发性有机物的原材料。
9		向大气排放恶臭气体的排污单位以及垃圾处置场、污水处理厂，应当按照规定设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施减少恶臭气体排放。	本项目不排放恶臭气体。
由上表可知，项目符合《山东省大气污染防治条例》的要求。			
(3) 与山东省生态环境委员会办公室关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划			

划（2021-2025 年）、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）的通知（鲁环委办〔2021〕30 号）的符合性			
表 1-8 与鲁环委办〔2021〕30 号的符合情况一览表			
文件要求		本项目情况	符合性
《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）》			
一、淘汰低效落后产能	聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。	本项目为其他非金属矿物制品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于允许类项目	符合
四、实施 VOCs 全过程污染防治	实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含 VOCs 原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs 含量产品。	本项目无 VOCs 含量产品	符合
《山东深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》			
三、精准治理工业企业污染	继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。	本项目不属于化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业，位于山东省淄博市淄川区罗村镇史家村村西 200m，位于淄博市淄川区罗村镇总体规划内	符合
《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》			
二、加强土壤污染重点监管单位环境监管	土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。	本公司不属于土壤污染重点监管单位。	符合
（4）与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）的符合性分析			
表 1-9 项目与鲁环字〔2021〕58 号符合情况分析			
文件要求		本项目情况	符合性
一、认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合产业政策要求，禁止采用公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合产业政策的项目。		本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类	符合
二、强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，		本项目位于山东省淄博市淄川区罗村镇史家村村西 200m	符合

	积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	处，租赁现有闲置厂房，位于淄博市淄川区罗村镇总体规划内	
	三、科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。		符合
	四、严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	本项目严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求。本项目主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，已按照进行区域污染物排放替代。本项目不涉及煤炭消耗。	符合
(5) 与《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》鲁发改工业[2023]34号的符合性 根据文件附件1：《山东省“两高”项目管理名录》（2023年版），“两高”行业主要包括炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学燃料、化肥、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、铸造、煤电等16个产业分类中27个国民经济行业小类。 本项目国民经济行业分类中属于C3099其他非金属矿物制品制造；不在“两高”项目16个产业分类中27个国民经济行业小类之列。 (6) 与《关于印发<全市工业企业大气污染治理品质提升实施方案>的通知》（淄环委办〔2022〕10号）的符合性分析			
表1-10 项目与淄环委办〔2022〕10号的符合性分析			
文件要求		项目情况	符合性
提升颗粒物治理水平	1.粉性原料、物料（含易起尘的粒状）等贮存场所要全密闭，非道路移动机械（铲车、挖掘机等）内部作业时宜安装并启用喷雾降尘装置	本项目原料均密闭贮存。	符合
	2.粉状物料破碎、粉磨以及产品烘干、冷却、混料、包装等过程中产生的粉尘，要设置布袋除尘器或者其他粉尘收集处理设施进行有效收集处理。其中，要根据企业生产情况和布袋除尘器压差变化情况，合理确定反吹时间间隔与频次。	项目上料、混料、烘干、磨料、焙烧、闪烧、快脱、分级、包装及料仓储存等过程均采取袋式除尘器处理。	符合

		3.厂内道路要全部硬化，地面要硬化或者绿化，不得出现裸露地面。定期对厂内及车间内道路、地面等进行洒扫保洁，原则上每周冲洗不少于1次，每天洒扫不少于2次，地面无积尘。	本项目厂区内道路全部硬化，地面除绿化区以外均已硬化，无裸露地面，并建立了厂区保洁制度，定期洒水、清扫，做到地面无积尘	符合
	提升精细化管理水平	1.企业要按照排污许可证相关要求，完整记录和保存生产设施运行、脱硫脱硝剂消费、活性炭等吸附剂更换、原辅料及能源消费、污染设施运行等台账信息，相关台账信息要与DCS记录一致。DCS记录应定期备份，保存时间不少于书面台账。 2.废气处理系统应与生产工艺设备“同启同停”，企业要根据处理工艺，在治污设施操作规程中规定要操作方法，明确启停时间、温度、压力、烟气流等参数 3.企业应建立健全大气污染防治责任制、管理制度和操作规程，定期开展专项培训或综合培训。其中，治污设施操作人员的专项培训，每季度至少开展一次公司级培训，每月至少开展一次车间级培训，考核合格后方可上岗。 4.企业应建立治污设施运行巡查制度，定期巡查治污设施运行情况，巡查间隔时间不得超过半小时。治污设施运行参数要张贴悬挂于醒目位置，并明确异常问题的处理办法。巡查发现的问题要及时处置，不能整改的启用备用治污设施或有序停产，确保污染物达标排放	建项目建成后将按照要求进行精细化管理，建立健全大气污染防治责任制、管理制度和操作规程，建立治污设施定期维护和日常巡查制度，确保环保设施有效稳定运行	符合
	坚决淘汰落后处理工艺	全面淘汰除尘脱硫一体化、简易脱硫脱硝一体化、水洗法脱硫、氨法脱硫、生物脱硫以及无法实现精准管控的双碱法等脱硫工艺；全面淘汰微生物法脱硝及难以实现精准有效控制的氧化法脱硝和湿法脱硝工艺；全面淘汰水膜除尘、重力降尘、旋风除尘等单一措施除尘工艺。	本项目颗粒物采用布袋除尘器处理，均属于废气治理可行技术。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设项目基本情况			
	(1) 项目名称：淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目			
	(2) 建设性质：新建			
	(3) 建设规模内容：本项目占地面积8750平方米，建筑面积3879平方米。本项目建成后可达到年产1.8万吨催化剂载体的规模。			
	(4) 建设地点：本项目位于淄博市淄川区罗村镇史家村村西 200m 处，北侧为小路及空地，南侧为空地，东侧为其他厂区及道路，西侧为厂区内其他公司生产车间。项目地理位置见附图 1。			
	(5) 总投资及环保投资：总投资 3900 万元，环保投资 17 万元，占总投资的 0.44%。			
	(6) 劳动定员及工作制度：本项目新增劳动定员 35 人，年工作时间 300 天，二班 16 小时工作制。			
	2、建设项目工程组成			
	本新建项目主要工程组成，见下表：			
	表 2-1 本新建项目工程组成情况一览表			
	工程类别	工程名称	建设内容及规模	备注
	主体工程	生产车间	长 90m×宽 40m，建筑面积 3600m ² ，钢架结构，1 层；主要建设催化剂载体生产线两条，新上混料机、磨机、烘干机、闪烧炉、焙烧炉等设备	租赁厂房，设备新上
	辅助工程	办公室	长 31m×宽 9m，建筑面积 279m ² ，砖混结构，2 层，设在厂房北侧	租赁
		原料区	位于生产车间内西侧，占地面积 225m ²	租赁
		成品区	位于生产车间内东侧，占地面积 225m ²	租赁
	公用工程	供水	依托园区自来水管网供水	租赁
		排水	依托园区污水管网排入城镇污水管网	租赁
		供电	依托园区电网供电	租赁
		供气	管道输送，年用量 82 万 m ³	新建
		供暖制冷	办公室空调供暖	租赁
	环保工程	废气处理	1#生产线上料、混料、烘干、磨料、闪烧、焙烧、分级、包装及料仓储存工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放；闪烧炉加热天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过 15 米高 DA002 排气筒排放；焙烧炉加热天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过 15 米高	新建

			DA003 排气筒排放。 2#生产线上料、混料、烘干、磨料、快脱、分级、包装及料仓储存工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15 米高 DA004 排气筒排放； 快脱炉加热天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过 15 米高 DA005 排气筒排放。	
	废水处理		生活废水经化粪池处理，处理后委托环卫部门定期清运处理。	新建
	固体废物贮存		生活垃圾委托环卫部门清运；生产过程中布袋除尘器收尘收集后回用于生产；不合格品收集后回用于生产；废包装袋、废布袋收集后外售。	新建
	噪声治理		选用低噪声设备，远离声环境敏感点，采取必要的隔声减振措施	新增

3、产品方案

本新建项目产品方案，见下表：

表 2-2 本新建项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模（吨/年）	产品规格
1	催化剂载体	6000	固体
		6000	粉状 150 目
		6000	粉状 300 目

4、设备明细

本新建项目的主要生产设备明细，如下表：

表 2-3 主要生产单元及生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	提升机	/	3 台	/
2	蛟龙机	/	11 台	/
3	磨机	DSM1300 立式 CJ1200 卧式	2 台	/
4	烘干机	/	2 台	
5	料仓	/	7 台	
6	闪烧炉	/	1 台	
7	快脱炉	/	1 台	
8	焙烧机	/	1 台	/
9	养生机	/	1 台	/
10	混料机	/	2 台	/
11	分级机	/	3 台	/
12	包装机	/	1 台	/

13	成型机	/	1 台	/
5、原辅料与能源				
本新建项目主要原辅材料及能源消耗，见下表：				
表 2-4 原辅材料及能源消耗一览表				
序号	名称	用量	来源	备注
原辅材料				
1	氢氧化铝	15000t/a	外购	砂状
2	高岭土	1200t/a	外购	砂状或粉状
3	氧化铝	1800t/a	外购	砂状或粉状
能源				
1	电	15.8 万 kwh/a	供电管网	/
2	新鲜水	615m ³ /a	供水管网	/
3	天然气	82 万 m ³ /a	管道输送	/
6、公用工程				
(1) 给水				
本项目给水水源依托当供水管网供水，其水质、水量均满足生产、生活需求，新鲜水总消耗量为 615t/a，主要包括成型工序用水和生活用水。				
①成型工序：根据企业提供资料，参考淄博赛利华新材料科技有限公司生产，本项目成型工序用水量为 0.05t/吨原料，本项目仅固体产品需要加水，则固体产品原料用量为 6000t/a，则成型工序用水量为 300t/a。				
②生活用水：项目新增劳动定员 35 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)工业企业建筑、管理人员的生活用水定额 30~50L/人规定，结合企业实际情况，生活用水定额取 30L/人·d，年生产 300 天，则生活用水量为 315m ³ /a。				
综上，本项目年用水量为 615m ³ /a。				
(2) 排水				
本项目成型工序中添加的水在焙烧炉工序中成为水蒸气，则本项目只产生生活废水。				
生活废水：废水量均按用水量的 80%计，则本项目生活废水产生量为 252m ³ /a，生活废水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。项目水平衡图如下：				

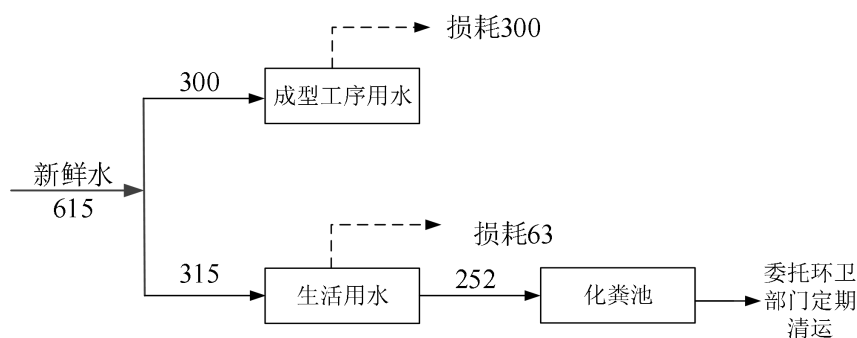


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/a

7、供电

本项目用电由淄川区供电系统供给，用电约 15.8 万 kWh/a。

8、供气

本项目生产过程中消耗天然气 82 万 m³/a，由管道输送。

9、厂区平面布置

(1) 项目四至情况

本项目位于淄博市淄川区罗村镇史家村西 200m 处，利用现有厂房进行建设，北侧为小路及空地，南侧为空地，东侧为其他厂区及道路，西侧为厂区内其他公司生产车间。项目敏感目标图详见附图 2。

(2) 平面布局

大门位于厂区东北角处，进门中间为主干道，道路北侧为本项目办公室、南侧为生产车间，生产车间东侧为成品区，西侧为原料区，生产车间内按照生产线合理布置。总体布局功能分区明确、人员进出口及污物运输路线分开，布局合理，项目总平面布置详见附图 3。

10、环保投资及建设内容

本项目总投资 3900 万元，其中环保投资 17 万元，占总投资的 0.44%。

环保建设内容见下表：

表 2-5 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

项目	环保措施及设施	总金额
废气	本项目 1#生产线上料、混料、烘干、磨料、闪烧、焙烧分级、包装工序及料仓储存产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放；闪烧炉加热天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过 15 米高 DA002 排气筒排放；焙烧炉加热天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过 15 米高 DA003 排气筒排放。	15 万元
	本项目 2#生产线上料、混料、烘干、磨料、快脱、分级、包装工序及料仓储存产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15 米高 DA004 排	

		气筒排放；快脱炉加热天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过 15 米高 DA005 排气筒排放.	
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、隔声措施等	1 万元
	废水	化粪池	租赁
	固废	生活垃圾桶	0.5 万元
		一般固废暂存区	0.5 万元
	合计		17

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

本项目为新建项目，购买现有厂房，只进行设备的安装调试，不涉及土石施工作业，本次环评不再叙述施工期相关环境影响。

二、运营期

1、本项目的工艺流程及产污环节图如下：

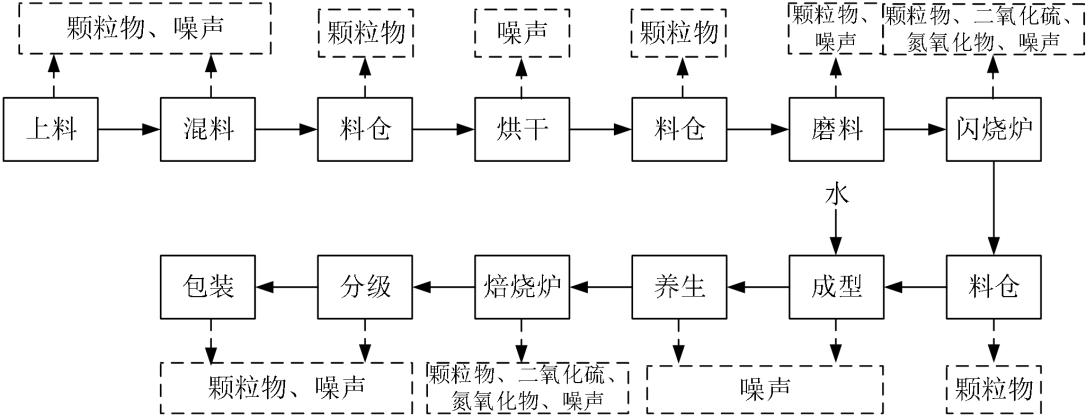


图 2-2 1#生产线（固体）生产工艺流程及产污环节图

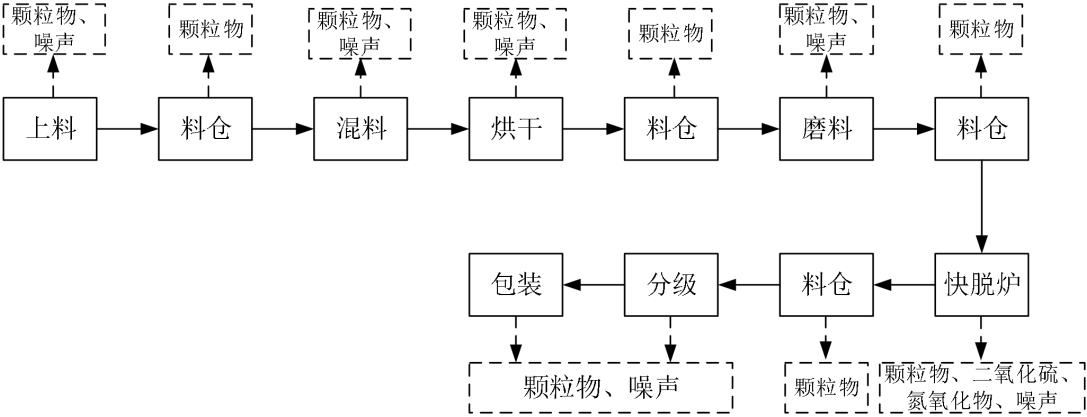


图 2-3 2#生产线（粉体）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程和产污环节

	2、生产流程说明 1#生产线（固体）生产流程说明 （1）上料：将外购原料氢氧化铝、高岭土、氧化铝采用提升机密闭上料至混料机。该工序污染物主要为上料产生的颗粒物、设备运行噪声。 （2）混料：采用混料机将原料氢氧化铝、高岭土、氧化铝混合均匀，混料后的物料通过密闭绞龙送入料仓暂存。该工序污染物主要为混料产生的颗粒物、料仓暂存颗粒物、设备运行噪声。 （3）烘干：利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至烘干机，烘干机利用闪烧炉加热产生的余热对混合后的物料进行烘干。烘干温度 250℃ 左右。烘干后的物料通过密闭绞龙送入料仓暂存。该工序污染物主要为烘干废气、料仓暂存颗粒物、设备运行噪声。 （3）磨料：利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至磨机，根据客户要求的规格对物料进行磨料。磨料后的物料通过密闭绞龙送入料仓暂存。该工序污染物主要为磨料产生的颗粒物、料仓暂存颗粒物、设备运行噪声。 （4）闪烧炉：利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至闪烧炉，快速脱去原料中部分水份，增加产品的强度及活性。使用天然气间接加热，加热温度为 400℃ 左右。闪烧后的物料通过密闭绞龙送入料仓暂存。该工序污染物主要为闪烧产生的颗粒物、料仓暂存颗粒物和天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及设备运行噪声。 （5）成型：利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至成型机，物料进入成型机后加入水，进行压制成型使物料成为固体。该工序污染物主要为设备运行噪声。 （6）养生：成型后的物料通过绞龙，送入养生机进行养生。该工序主要污染物为设备运行噪声。 （7）焙烧炉：养生后的物料通过绞龙送入焙烧炉内干燥。使用天然气间接加热，加热温度为 400℃ 左右。该工序污染物主要为焙烧产生的颗粒物和天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、水蒸气及设备运行噪声。 （8）分级：焙烧后的半成品通过绞龙输送至分级机，利用分级机根据粒径的不同进行分级。该工序污染物主要为分级产生颗粒物、不合格品及设备运行噪声。 （9）包装：利用自动包装机对成品进行包装。该工序污染物主要为包装产生颗粒物及设备运行噪声。
--	--

2#生产线（粉体）生产工艺流程说明

（1）上料：将外购原料氢氧化铝、氧化铝或单独的氢氧化铝采用提升机密闭上料至混料机。该工序污染物主要为上料产生的颗粒物、设备运行噪声。

（2）混料：采用混料机将原料氢氧化铝、高岭土、氧化铝混合均匀，混料后的物料通过密闭绞龙送入料仓暂存。该工序污染物主要为混料产生的颗粒物、料仓暂存颗粒物、设备运行噪声。

（3）烘干：利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至烘干机，烘干机利用闪烧炉加热产生的余热对混合后的物料进行烘干。烘干温度 250℃ 左右。烘干后的物料通过密闭绞龙送入料仓暂存。该工序污染物主要为烘干废气、料仓暂存颗粒物、设备运行噪声。

（3）磨料：利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至磨机，根据客户要求的规格对物料进行磨料。磨料后的物料通过密闭绞龙送入料仓暂存。该工序污染物主要为磨料产生的颗粒物、料仓暂存颗粒物、设备运行噪声。

（4）快脱炉：利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至快脱炉，快速脱去原料中部分水份，增加产品的强度及活性。使用天然气间接加热，加热温度为 400℃ 左右。该工序污染物主要为快脱产生的颗粒物、料仓暂存颗粒物和天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及设备运行噪声。

（5）分级：快脱后的半成品利用密闭绞龙将料仓内的物料输送至分级机，分级机根据粒径的不同进行分级。该工序污染物主要为分级产生颗粒物、不合格品及设备运行噪声。

（6）包装：利用自动包装机对成品进行包装。该工序污染物主要为包装产生颗粒物及设备运行噪声。

3、产污环节汇总

表2-6 项目产污环节一览表

分类	产污环节	污染物	处理措施	去向
有组织废气	1#生产线混料、烘干、磨料、闪烧、焙烧、分级、包装及料仓储存工序产生的废气	颗粒物	布袋除尘器	DA001排气筒排放
	闪烧炉天然气燃烧废气	SO ₂	低氮燃烧器	DA002排气筒排放
		氮氧化物		
		颗粒物		
	焙烧炉天然气燃烧废气	SO ₂	低氮燃烧器	DA003排气筒排放
		氮氧化物		
		颗粒物		

		2#生产线混料、烘干、磨料、快脱、分级、包装及料仓储存工序产生的废气	颗粒物	布袋除尘器	DA004排气筒排放
		快脱炉	SO ₂	低氮燃烧器	DA005排气筒排放
			氮氧化物		
			颗粒物		
	无组织	未被收集的粉尘	颗粒物	加强车间密闭	无组织排放
	废水	生活废水	COD、SS、氨氮、BOD ₅	生活废水经化粪池处理后，委托环卫部门定期清运	
	固废	布袋除尘器收尘	粉尘	收集后回用于生产	
		分级工序产的不合格品	不合格品	收集后回用于生产	
		上料	废包装袋	收集后外售	
		布袋除尘器	废布袋	收集后外售	
	噪声	生产设备	等效连续噪声级Leq	减震、隔声	达标排放

与项目有关的原有环境污染问题

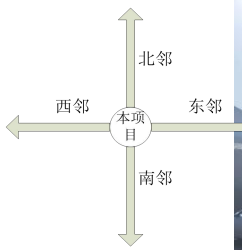
本项目租赁现有生产厂房，为新建项目，不存在原有环境污染问题。



道路及空地



其他公司生产车间



其他厂区及道路



空地

图 2-2 项目及周边现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 基本污染物					
	根据淄博市生态环境局 2024 年 2 月 7 日公布的《2023 年 12 月份及全年环境空气质量情况通报》，2023 年，淄博市全市良好天数 219 天（国控），同比减少 17 天。重污染天数 8 天，同比增加 2 天，其中，淄川区二氧化硫（SO ₂ ）11 微克/立方米，同比改善 14.3%；二氧化氮（NO ₂ ）29 微克/立方米，同比改善 9.4%；可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）75 微克/立方米，同比改善 3.8%；细颗粒物（PM _{2.5} ）42 微克/立方米，同比改善 0.0%；一氧化碳（CO）1.0 毫克/立方米，同比改善 23.1%；臭氧（O ₃ ）192 微克/立方米，同比改善 1.0%。					
	表 3-1 淄川区 2023 年污染物平均浓度统计表					
	污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	达标情况
	SO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	11	60	达标
	NO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	29	40	达标
	PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	75	70	超标
	PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	42	35	超标
	CO	mg/m ³	95%保证率日平均浓度	1.0	4	达标
	O ₃	μg/m ³	90%保证率日最大 8h 滑动平均浓度	192	160	超标
《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）规定：“污染物年评价达标是指该污染物年平均浓度（CO 和 O ₃ 除外）和特定的百分位数浓度同时达标”。淄博市 2021 年的 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 及 O ₃ 的年浓度指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，年评价不达标。因此，项目所在区域环境空气质量不达标。						
(2) 区域整改措施						
为持续推进大气环境质量改善，根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》（淄政字〔2021〕107 号），淄博市将开展一系列大气污染治理工程改善区域环境，推动 NO _x 深度治理工程、VOCs 综合治理工程、O ₃ 和 PM _{2.5} 协同管控体系，到 2025 年，PM _{2.5} 浓度达到全省中游水平，空气质量优良率达到全省中游水平，综合指数排名摆脱全国后 20 名、全省后 3 名。上述一系列大气污染治理措施落实后，区域环境空气质量将持续改善。						
2、地表水环境质量现状						
本项目厂区附近地表水体为漫泗河，根据《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》中有关地表水现状监测结果，漫泗河柳泉路监测断面						

	总氮不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，其余指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。 3、声环境质量现状 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）》：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目位于淄川区罗村镇史家村村西 200m 处，属于淄川区罗村镇工业集聚区范围内。厂界周边 50 米范围内无环境保护目标，无需进行现状监测。 根据《淄川区罗村镇工业集聚区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》中关于园区内声环境功能区划分：工业区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区标准，项目所在地为工业用地，属于工业区范围，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区标准。根据规划环境影响报告书声环境质量现状监测结果，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准要求，区域声环境质量较好。 4、土壤、地下水环境现状 根据经现场勘查，项目区周围为道路或其他企业、村庄，厂界外周边 500 米范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目主要污染途径为废气沉降。项目所在车间采取了地面硬化并进行防渗处理，并采取了必要截留、收容措施，在防渗防腐、截留收容等措施落实到位情况下，不存在地下水、土壤污染途径，项目运营期基本不会对周围地下水、土壤环境造成不利影响，无需开展环境质量现状调查。 5、生态环境 本项目租赁现有厂房，不新增占地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 6、电磁辐射 项目不属于新建或改建、搬迁广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。
--	---

环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，本项目厂界主要环境保护目标情况具体详见表 3-2 及附图。				
	表 3-2 主要环境保护目标及级别一览表				
	环境要素	保护目标	方位	距厂界距离(m)	保护级别
	环境空气	史家庄	E	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	地表水	漫泗河	NE	800	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类
	声环境	厂界外 50m 范围内无敏感目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
污染物排放控制标准	地下水	周围浅层地下水			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类
	1、废气				
	营运期有组织颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “重点控制区” 排放限值；厂界外无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关要求。				
	表 3-3 本新建项目废气执行标准				
	污染物名称	有组织污染物		无组织污染物	
		浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
	SO ₂	50	/	/	/
	NO _x	100	/	/	/
	颗粒物	10	/	周界外浓度最高点	1.0
	2、废水				
本项目不产生生产废水，职工生活产生生活废水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。					
3、噪声					
营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：					
表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准					
标准		昼间		夜间	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准		65dB		55dB	
4、固废					
一般固体废物贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、					

	堆放、丢弃、遗撒，日常台账、管理符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。。
总量控制指标	1、总量控制对象 淄博市的大气污染物总量控制项目为 SO₂、烟（粉）尘、NO_x、VOCs，水污染物总量控制项目为 COD、氨氮。 2、总量控制指标 本项目不产生生产废水，生活废水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运，无废水外排。 根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132 号）以及《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函[2021]55 号），若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，实行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍消减替代。本项目所在区上一年度细颗粒物年平均浓度超标，应进行 2 倍消减替代。 本项目生产过程中：有组织污染物排放量为：颗粒物：0.832t/a、SO₂：0.164t/a、NO_x：0.571t/a，2 倍消减替代量为：颗粒物：1.664t/a、SO₂：0.328t/a、NO_x：1.142t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目租赁现有厂房建设，施工期仅为外购设备安装和调试，无土建施工，因此本次环评不再赘述。
-------------------	---

运营期环境影响和保护措施	一、废气																			
	本项目废气主要为：闪烧炉、焙烧炉、快脱炉天然气燃烧产生的SO ₂ 、NO _x 、颗粒物，1#生产线上料、混料、烘干、磨料、闪烧、焙烧、分级、包装工序及料仓储存工序产生的颗粒物，2#生产线上料、混料、烘干、磨料、快脱、分级、包装工序及料仓储存工序产生的颗粒物。																			
	1 、 污染物产生及排放情况																			
	表 4-1 废气产排情况一览表																			
	排气筒	产污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物有组织产生情况			核算方法	治理设施				污染物排放情况			风量 m ³ /h	年排放时数/h	排放标准		是否达标
					产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		收集效率 %	治理设施	处理效率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a			浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	
	DA001	上料工序	颗粒物	0.060	6.75	0.068	0.054	系数法	90	布袋除尘器	99	是	7.12	0.071	0.260	10000	4800	10	/	是
		混料工序	颗粒物	0.780	21.67	0.217	0.780	系数法	100											
		烘干工序	颗粒物	4.578	95.38	0.954	4.578	系数法	100											
		磨料工序	颗粒物	7.140	148.75	1.488	7.140	系数法	100											
		闪烧工序	颗粒物	2.358	49.13	0.491	2.358	系数法	100											
		焙烧工序	颗粒物	2.358	49.13	0.491	2.358	系数法	100											
		分级工序	颗粒物	6.780	141.25	1.413	6.780	系数法	100											
		包装工序	颗粒物	0.060	5.40	0.054	0.054	系数法	90											
		料仓存储工序	颗粒物	2.160	194.40	1.944	1.944	系数法	90											
	合计	颗粒物	26.274	711.84	7.118	26.046	/	/												
	DA002	闪烧工序	颗粒物	0.019	9.64	0.004	0.019	系数法	100	/	/	是	9.64	0.004	0.019	404.07	4800	10	/	是
			二氧化硫	0.036	18.56	0.008	0.036	系数法	100	/	/	是	18.56	0.008	0.036			50	/	是
			氮氧化物	0.125	64.68	0.026	0.125	系数法	100	低氮燃烧器	/	是	64.68	0.026	0.125			100	/	是
	DA003	焙烧工序	颗粒物	0.038	9.64	0.008	0.038	系数法	100	/	/	是	9.64	0.008	0.038	830.6	4800	10	/	是
			二氧化硫	0.074	18.56	0.015	0.074	系数法	100	/	/	是	18.56	0.015	0.074			50	/	是
			氮氧化物	0.258	64.68	0.054	0.258	系数法	100	低氮燃烧器	/	是	64.68	0.054	0.258			100	/	是
	DA004	上料工序	颗粒物	0.120	9.00	0.135	0.108	系数法	90	布袋除尘器	99	是	8.52	0.128	0.487	15000	4800	10	/	是
混料工序		颗粒物	1.560	28.89	0.433	1.560	系数法	100												
烘干工序		颗粒物	9.156	127.17	1.908	9.156	系数法	100												

		磨料工序	颗粒物	14.280	198.33	2.975	14.280	系数法	100											
		快脱工序	颗粒物	4.716	65.50	0.983	4.716	系数法	100											
		分级工序	颗粒物	13.560	188.33	2.825	13.560	系数法	100											
		包装工序	颗粒物	0.120	4.80	0.072	0.108	系数法	90											
		料仓存储 工序	颗粒物	5.760	230.40	3.456	5.184	系数法	90											
		合计	颗粒物	49.272	852.42	12.786	48.672	/	/											
	DA00 5	快脱工序	颗粒物	0.028	9.64	0.006	0.028	系数法	100	/	/	是	9.64	0.006	0.028	606.11	4800	10	/	是
			二氧化硫	0.054	18.56	0.011	0.054	系数法	100	/	/	是	18.56	0.011	0.054			50	/	是
			氮氧化物	0.188	64.68	0.039	0.188	系数法	100	低氮燃 烧器	/	是	64.68	0.039	0.188			100	/	是
	无组 织	上料、包 装、料仓 存储未收 集废气	颗粒物	0.828	/	/	/	/	/	加强车 间密闭	/	/	/	0.637	0.828	/	4800	1	/	是

表 4-2 项目有组织点源排放参数清单一览表

排放口编号	排气筒坐标	排气筒高度/m	海拔高度/m	出口内径/m	年排放小时数/h	烟气温度/℃	排放工况	排放因子
DA001 排气筒	118.035282° 36.699456°	15	100.9	0.35	4800	常温	间歇排放	颗粒物
DA002 排气筒	118.035237° 36.699354°	15	100.8	0.35		100	间歇排放	颗粒物
								SO ₂
								氮氧化物
DA003 排气筒	118.035234° 36.699252°	15	100.8	0.35		100	间歇排放	颗粒物
								SO ₂
								NO _x
DA004 排气筒	118.035207° 36.699123°	15	100.8	0.35		常温	间歇排放	颗粒物
DA005 排气筒	118.035218° 36.699029°	15	100.8	0.35		100	间歇排放	颗粒物
								SO ₂
					NO _x			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2、废气源强核算				
	本次评价废气产生源强依据如下：				
	表 4-3 废气产生源强计算依据				
	工艺名称	污染物	单位	产污系数	来源
	上料	颗粒物	千克/吨-卸料	0.01	《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘排放因子取卸料中砂和砾石 0.01kg/t-卸料
	混料	颗粒物	千克/吨-产品	0.13	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3029 其他水泥类似制品制造-物料混合搅拌”中颗粒物产污系数
	烘干	颗粒物	千克/吨-产品	0.763	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-干燥
	磨料	颗粒物	千克/吨-产品	1.19	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-粉磨
	分级	颗粒物	千克/吨-产品	1.13	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册中筛分的颗粒物产污系数
	包装	颗粒物	千克/吨-卸料	0.01	参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘排放因子取卸料中砂和砾石 0.01kg/t-卸料
	闪烧、焙烧、快脱	颗粒物	千克/吨-产品	0.393	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-煅烧
	料仓	颗粒物	千克/吨-卸料	0.12	参照《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编著，中国环境科学出版社出版）中混凝土分批搅拌厂中卸水泥至高架储仓的产污系数
	天然气燃烧	颗粒物	毫克/立方米-原料	103.9	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4411 火力发电、4412 热电联产行业废气、废水污染物系数表—天然气锅炉
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉产污系数表-燃气工业锅炉
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	6.97 （低氮燃烧-国内领先）	

	废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	
(1) 有组织废气 ①1#生产线上料、混料、烘干、磨料、分级、闪烧、焙烧、包装工序及料仓转运工序产生的颗粒物 本项目 1#生产线上料、混料、烘干、磨料、分级、闪烧、焙烧、包装工序及料仓转运工序产生的颗粒物分别经集气罩/管线收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。1#生产线中原材料氢氧化铝年用量 4200t，高岭土年用量 600t，氧化铝年用量 1200t，合计原材料用量为 6000t/a。 1) 上料废气：上料废气主要成分为颗粒物，参考美国俄亥俄州环保局和污染工程分公司编著的《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘排放因子取卸料中砂和砾石 0.01kg/t-卸料。该工序原材料用量为 6000t/a，则上料工序颗粒物产生量为 60kg/a (0.06t/a)。该工序采用集气罩收集废气，收集效率 90%，年运行时间 800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 0.054t/a，速率为 0.068kg/h。未收集的颗粒物量为 0.006t/a。 2) 混料废气：混料废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3029 其他水泥类似制品制造-物料混合搅拌”中颗粒物产污系数 0.13 千克/吨-产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，则混料工序颗粒物产生量为 0.78t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，该工序年运行时间 3600h。则该工序颗粒物有组织 0.78t/a，速率为 0.217kg/h。 3) 烘干废气：烘干废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-干燥工序产污系数 0.763 千克/吨-产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，则烘干工序颗粒物产生量为 4.578t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 4.578t/a，速率为 0.954kg/h。 4) 磨料废气：磨料废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-粉磨产污系数 1.19 千克/吨-产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，磨料工序颗粒物产生量为 7.14t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 7.14t/a，速率为 1.488kg/h。 5) 闪烧废气：闪烧废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-煅烧 0.393kg/吨产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，则闪烧工序颗粒物产生量为 2.358t/a。该				

	工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 2.358t/a，速率为 0.491kg/h。 6) 焙烧废气：焙烧废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-煅烧 0.393kg/吨产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，则焙烧工序颗粒物产生量为 2.358t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 2.358t/a，速率为 0.491kg/h。 7) 分级废气：分级废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册中筛分的颗粒物产污系数 1.13kg/吨产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，则分级工序颗粒物产生量为 6.78t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 6.78t/a，速率为 1.413kg/h。 8) 包装废气：包装废气主要成分为颗粒物，该工序为焙烧成型的条状物，产尘量比较少，故参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘排放因子取卸料中砂和砾石 0.01kg/t-卸料，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，则包装工序颗粒物产生量为 0.06t/a。该工序采用集气罩收集废气，收集效率 90%，则该工序颗粒物有组织产生量为 0.054t/a，年运行时间 1000h，速率为 0.054kg/h。未收集废气 0.006t/a。 9) 料仓转运废气：料仓存储废气主要成分为颗粒物，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编著，中国环境科学出版社出版）中混凝土分批搅拌厂中卸水泥至高架储仓的产污系数 0.12kg/t-卸料，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 6000t/a，根据生产工艺，共进行了三次料仓转运，则料仓转运颗粒物产生量为 2.16t/a。每个料仓在仓顶呼吸口处采用集气罩收集废气，收集效率 90%，年运行时间 1000h。则该工序颗粒物有组织产生量为 1.944t/a，速率为 1.944kg/h。未收集废气为 0.216t/a。 综上，1#生产线上上述废气收集后进入 1#布袋除尘器（布袋除尘器处理效率为 99%，风机风量为 10000m³/h）处理后经排气筒 DA001 排放。经计算，有组织产生量为 26.046t/a，产生速率 7.120kg/h，产生浓度 712mg/m³；排放量为 0.260t/a，排放速率 0.071kg/h，排放浓度 7.1mg/m³；颗粒物的排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值（颗粒物 10mg/m³）。 ②闪烧炉天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物 本项目闪烧炉天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧技术处理，产生的 SO₂、NO_x、颗
--	--

	颗粒物分别经 15m 高排气筒 DA002 排放。该工序使用天然气量为 18 万 m³/a，装置年运行时间为 4800h。该炉子采用国内领先的低氮燃烧技术，天然气燃烧产生的废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉中系数：废气量 107753m³/万 m³ 原料；二氧化硫 0.02Skg/万 m³ 原料；氮氧化物 6.97kg/万 m³ 原料。颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》火力发电热电联产行业系数 103.9mg/m³ 燃料。《天然气》（GB17820-2018）中标准，总硫为 100mg/m³，则 S=100。故根据上述数据计算，DA002 排气筒各污染物排放情况为：废气量 1939554m³；颗粒物 0.019t/a、0.004kg/h、9.64mg/m³；二氧化硫 0.036t/a、0.008kg/h、18.56mg/m³；氮氧化物 0.125t/a、0.026kg/h、64.68mg/m³。污染物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）重点控制区排放限值要求（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）。 ③焙烧炉天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物 本项目焙烧炉天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧技术处理，产生的 SO₂、NO_x、颗粒物分别经 15m 高排气筒 DA003 排放。该工序使用天然气量为 37 万 m³/a，装置年运行时间为 4800h。该炉子采用国内领先的低氮燃烧技术，天然气燃烧产生的废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉中系数：废气量 107753m³/万 m³ 原料；二氧化硫 0.02Skg/万 m³ 原料；氮氧化物 6.97kg/万 m³ 原料。颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》火力发电热电联产行业系数 103.9mg/m³ 燃料。《天然气》（GB17820-2018）中标准，总硫为 100mg/m³，则 S=100。故根据上述数据计算，DA002 排气筒各污染物排放情况为：废气量 3986861m³；颗粒物 0.038t/a、0.008kg/h、9.64mg/m³；二氧化硫 0.074t/a、0.015kg/h、18.56mg/m³；氮氧化物 0.258t/a、0.054kg/h、64.68mg/m³。污染物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）重点控制区排放限值要求（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）。 ④2#生产线上料、混料、烘干、磨料、快脱、分级、包装工序及料仓转运工序产生的颗粒物 本项目 2#生产线上料、混料、烘干、磨料、快脱、分级、包装工序及料仓转运工序产生的颗粒物分别经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放。
--	---

	2#生产线中原材料氢氧化铝年用量 10800t，高岭土年用量 600t，氧化铝年用量 600t，合计原材料用量为 12000t/a。 1) 上料废气：上料废气主要成分为颗粒物，参考美国俄亥俄州环保局和污染工程分公司编著的《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘排放因子取卸料中砂和砾石 0.01kg/t-卸料。该工序原材料用量为 12000t/a，则上料工序颗粒物产生量为 120kg/a (0.12t/a)。该工序采用集气罩收集废气，收集效率 90%，年运行时间 1000h。则该工序颗粒物有组织产生量为 0.108t/a，速率为 0.108kg/h。未收集的颗粒物量为 0.012t/a。 2) 混料废气：混料废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3029 其他水泥类似制品制造-物料混合搅拌”中颗粒物产污系数 0.13 千克/吨-产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 12000t/a，则混料工序颗粒物产生量为 1.56t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，该工序年运行时间 3600h。则该工序颗粒物有组织 1.56t/a，速率为 0.433kg/h。 3) 烘干废气：烘干废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-干燥工序产污系数 0.763 千克/吨-产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 12000t/a，则烘干工序颗粒物产生量为 9.516t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 9.516t/a，速率为 1.908kg/h。 4) 磨料废气：磨料废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-粉磨产污系数 1.19 千克/吨-产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 12000t/a，磨料工序颗粒物产生量为 14.28t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 14.28t/a，速率为 2.975kg/h。 5) 快脱废气：快脱废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表-煅烧 0.393kg/吨产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 12000t/a，则闪烧工序颗粒物产生量为 4.716t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 4.716t/a，速率为 0.983kg/h。 6) 分级废气：分级废气主要成分为颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册中筛分的颗粒物产污系数 1.13kg/吨产品，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 12000t/a，则分级工序颗粒物产生量为 13.56t/a。该工序在密闭设备中进行，废气经密闭管线收集，收集效率 100%，
--	---

	年运行时间 4800h。则该工序颗粒物有组织产生量为 13.56t/a，速率为 2.825kg/h。 8) 包装废气：包装废气主要成分为颗粒物，该工序为焙烧成型的条状物，产尘量比较少，故参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘排放因子取卸料中砂和砾石 0.01kg/t-卸料，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 12000t/a，则包装工序颗粒物产生量为 0.12t/a。该工序采用集气罩收集废气，收集效率 90%，则该工序颗粒物有组织产生量为 0.108t/a，年运行时间 1500h，速率为 0.072kg/h。未收集废气 0.012t/a。 9) 料仓转运废气：料仓存储废气主要成分为颗粒物，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编著，中国环境科学出版社出版）中混凝土分批搅拌厂中卸水泥至高架储仓的产污系数 0.12kg/t-卸料，本次以原材料用量计算，该工序原材料用量约为 12000t/a，根据生产工艺，共进行了四次料仓转运，则料仓转运颗粒物产生量为 5.76t/a。每个料仓在仓顶呼吸口处采用集气罩收集废气，收集效率 90%，年运行时间 1500h。则该工序颗粒物有组织产生量为 5.184t/a，速率为 3.456kg/h。未收集废气为 0.576t/a。 综上，2#生产线上上述废气收集后进入 2#布袋除尘器（布袋除尘器处理效率为 99%，风机风量为 15000m³/h）处理后经排气筒 DA001 排放。2#生产线有组织产生量为 48.672t/a，产生速率 12.787kg/h，产生浓度 1278.7mg/m³；排放量为 0.487t/a，排放速率 0.128kg/h，排放浓度 8.53mg/m³；颗粒物的排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值（颗粒物 10mg/m³）。 ⑤快脱炉天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物 本项目快脱炉天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧技术处理，产生的 SO₂、NO_x、颗粒物分别经 15m 高排气筒 DA005 排放。该工序使用天然气量为 27 万 m³/a，装置年运行时间为 4800h。该炉子采用国内领先的低氮燃烧技术，天然气燃烧产生的废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉中系数：废气量 107753m³/万 m³ 原料；二氧化硫 0.02Skg/万 m³ 原料；氮氧化物 6.97kg/万 m³ 原料。颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》火力发电热电联产行业系数 103.9mg/m³ 燃料。《天然气》（GB17820-2018）中标准，总硫为 100mg/m³，则 S=100。故根据上述数据计算，DA002 排气筒各污染物排放情况为：废气量 2909331m³；颗粒物 0.028t/a、0.006kg/h、9.64mg/m³；二氧化硫 0.054t/a、0.011kg/h、18.56mg/m³；氮氧化物 0.188t/a、0.039kg/h、64.68mg/m³。污染物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）重点控制区排放限值要求（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮
--	---

氧化物 100mg/m³)。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为上料、包装、料仓存储工序未收集的颗粒物。根据前述计算，无组织颗粒物产生量为 0.828t/a，最大产生速率为 0.637kg/h。

综上，无组织颗粒物排放量为 0.432t/a。

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式，无组织颗粒物最大地面质量 0.7776mg/m³，浓度小于 1.0mg/m³，故无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关要求(1.0mg/m³)。

(3) 污染物排放量核算

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
有组织	颗粒物	0.832
	SO ₂	0.164
	NO _x	0.571
无组织	颗粒物	0.828

3、非正常工况

非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。本项目

本项目非正常工况下废气污染物排放情况见下表。

表 4-5 污染源非正常排放情况一览表

序号	污染源	年发生频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	持续时间	排放量 (kg)	排放因子	措施
1	DA001	1 次/a	711.842	7.118	60min	7.118	颗粒物	定期检修。如果故障在 1h 内无法恢复正常运行，应立即停止运行
2	DA002	1 次/a	9.642	0.004	60min	0.004	颗粒物	
			18.561	0.008		0.008	SO ₂	
			64.685	0.026		0.026	NO _x	
3	DA003	1 次/a	9.642	0.008	60min	0.008	颗粒物	
			18.561	0.015		0.015	SO ₂	
			64.685	0.054		0.054	NO _x	
4	DA004	1 次/a	852.422	12.786	60min	12.786	颗粒物	
5	DA005	1 次/a	9.642	0.006	60min	0.006	颗粒物	

			18.561	0.011		0.011	SO ₂	
			64.685	0.039		0.039	NO _x	

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）、《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），项目环境保护监测计划见下表。

表 4-6 项目监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频度	监测方式
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	委托监测
	DA002	颗粒物	1 次/半年	委托监测
		SO ₂		
		NO _x		
	DA003	颗粒物	1 次/半年	委托监测
		SO ₂		
		NO _x		
	DA004	颗粒物	1 次/年	委托监测
	DA005	颗粒物	1 次/半年	委托监测
		SO ₂		
		NO _x		
	厂界	颗粒物	1 次/年	委托监测

监测断面选在垂直管道，避开弯头和急剧变化的管段，选在距离弯头、阀门等不小于 4 倍直径和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径处；监测孔内径应≥90mm，不使用时封闭，使用时打开。监测平台及通道的所有敞开边缘设置围栏，防护栏高度≥1.2m，防护栏设置踏脚板，踏脚板采用 100mm×2mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上大于 100mm，底部距平台面小于 10mm；监测平台设置在采样口下 1.2-1.3m 处，可操作面积≥2m²，单边长度≥1.2m 且不小于监测断面直径的三分之一，通往监测平台的通道宽度≥0.9m。

5、废气治理措施可行性分析

本项目生产工艺产生废气污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，其中颗粒物处理采用布袋除尘器及两级水喷淋，天然气燃烧采用国内领先的低氮燃烧技术。参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）以及《排污许可证申请与核发技术规范 锅

炉》（HJ953-2018），具体如下：

表 4-7 锅炉烟气污染防治可行技术

燃料类型		燃气
二氧化硫	重点地区	/
氮氧化物	重点地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术
颗粒物	重点地区	/

表 4-8 生产排污单位废气污染防治可行技术参考表

废气类别	主要污染物	可行技术
原料准备环节（除煅烧、返回料处理环节、机加工环节、其他工艺流程中原料准备环节、以及磨机、破碎机、震动筛、运输机、给料机、吸料天车、清理机等对应含颗粒物的废气	颗粒物	袋式除尘器

由上表可知，本项目颗粒物采用袋式除尘、两级水喷淋、天然气燃烧采用低氮燃烧技术属于可行技术。

布袋除尘器：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤。具有如下优点：①除尘效率高，一般在 99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。②处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m^3 ，大的可达 1min 数万 m^3 ，既可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。③结构简单，维护操作方便。④保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。⑤采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200℃以上的高温条件下运行。⑥对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。由此可见，针对本项目处理风量大、产生浓度高的特点，选用布袋除尘器是合理可行的。

6、废气达标及环境影响分析

1) 废气达标分析

DA001 排放颗粒物排放浓度 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

DA002、DA003、DA005 排气筒各污染物排放浓度为颗粒物 $9.64\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $18.56\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $64.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）重点控制区排放限值要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

DA004 颗粒物排放浓度 $8.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。经预测，无组织排

放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关要求（1.0mg/m³）。

2) 环境影响分析

项目所在区域内无自然保护区、保护文物及风景名胜等自然环境敏感目标，距离本项目最近的敏感目标为东侧 200m 处的史家庄。本项目废气排放强度较小，对周边环境空气质量及保护目标影响小，故项目建设对大气环境的影响可接受。

二、废水

1、废水产生、排放情况简述

本项目营运期间废水主要为生活污水，无生产废水产生。生活污水进入化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

2、排放源信息表

表4-15 废水产生情况一览表

产 排 污 环 节	污 染 源 类 别	污 染 物 种 类	污 染 物 产 生				治 理 措 施				污 染 物 排 放		
			核 算 方 法	产 生 废 水 量 (m ³ /a)	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)	处 理 能 力	污 染 物 种 类	治 理 效 率 (%)	是 否 可 行 技 术	废 水 排 放 量 (m ³ /a)	排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量 (kg/a)
办 公 生 活	生 活 污	COD	类 比 法	252	350	0.088	/	/	/	/	0	/	/
		氨氮			35	8.82×10 ⁻³		/	/	/		/	/
		SS			300	0.077		/	/	/		/	/

生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

三、固废

1、固废产生情况

本项目产生的固废主要为废气治理产生的布袋除尘器收尘，分级工序产生的不合格品，生产过程产生的废包装袋以及职工生活垃圾。

（1）布袋除尘器收尘：根据废气源强计算中颗粒物的产排量进行物料衡算，得到布袋除尘器收尘为 73.971t/a。除尘器收集的粉尘直接作为原料回用生产，不作为固体废物管理。

（2）不合格品：本项目不合格品的产生量为产品的千分之一，则不合格品的产生量为 18t/a，收集后回用于生产。不合格品直接作为原料回用生产，不作为固体废物管理。

（3）废包装袋：每个包装袋的规格为 50kg/袋，每个包装袋的重量 400~500g，取 500g，根据经验得包装袋破损率为总包装袋的 1%，则废包装袋的产生量为 1.8t/a，收集后外售废品收购站。属于一般工业固废，代码为 309-009-01。

(4) 废布袋

本项目废气处理采用布袋除尘器，运行期间产生一定量的废布袋，根据建设单位提供的设计资料，除尘器布袋更换量约为 10 条/a，单条布袋重量约为 1kg。则合计废布袋产生量约为 0.01t/a。属于一般工业固废，代码为 309-009-01，收集后外售。

(5) 生活垃圾以 0.6kg/d·人计，本项目新增用工 35 人，年运营 300 天，则生活垃圾合计产生量为 6.3t/a。采用带盖专用垃圾箱收集，交由当地环卫公司统一清运。

该项目固废产生情况详见表 4-16：

表 4-16 项目固体废物一览表

固废名称	产生环节	产生量 (t/a)	类别	形态	主要成分	污染防治 措施
布袋除尘器收尘	废气治理设施	73.971	一般固体废物	固态	粉尘	收集后回用于生产
不合格品	分级工序	18	一般固体废物	固态	不合格产品	
废包装袋	生产过程	1.8	一般固体废物	固态	包装袋	收集后外售处理
废布袋	环保设施	0.01	一般固体废物	固态	布袋	
生活垃圾	职工生活、办公	6.3	/	固态	/	交由当地环卫公司

由上表可见，项目产生的固体废物经收集后根据情况进行综合利用、妥善处置；职工生活垃圾委托环卫部门外运处理。

环境管理要求

(1) 固废贮存处置要求

一般固废处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求

与此同时企业还应做好以下防范措施：

①安排专人每天对产生的生活垃圾进行清运。

②对生产过程中产生的废料进行单独收集，尽量做到循环利用，不外排。

③进行垃圾分类收集，对可再利用的资源进行回收

④用循环经济理论指导企业的运营与管理，建立生态型企业，减少废弃物的产生，最大限度节约和回收资源。

⑤制定严格的垃圾收集、存放、外运规定，由专人负责，采用封闭的存放和外运措施，防止飞扬、异味和运输过程中的遗洒。

	综上所述，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，建设单位在解决好其排放去向并及时清运的前提下，对周围环境质量影响较小。 四、噪声 1、噪声源强核算 该项目噪声主要为磨机、包装机、混料机、提升机、绞龙机等设备运行产生，其声压级约在 70~75dB（A）之间。采取的噪声治理措施为： （1）在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备。 （2）对振动较大的设备考虑设备基础的隔振、减振。 （3）合理布局：要求将噪声较高设备布设在生产车间中部； （4）增加绿化：在车间、厂区四周种植隔音降噪的高大树种，如杨树、松柏等。 项目合理布置噪声源位置，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用密闭厂房隔声、设备基础减震等措施，可降解噪声 20dB(A)左右。
--	---

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																									
运营 期环 境影 响和 保护 措施	建 筑 物 名 称	声源 名 称	声源 源强 声功率 级 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /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)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物 外距离
	生产车间	提升机 1	85	隔声减 震	19.4	7.2	1.2	15.6	75.9	23.0	11.1	68.2	68.2	68.2	68.3	昼间	41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.2	27.3	1
		提升机 2	85		14.1	-51.4	1.2	12.9	17.3	26.6	69.8	68.3	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.3	27.2	27.2	27.2	1
		磨机 1	85		16.9	-19	1.2	14.5	49.7	24.4	37.4	68.2	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.2	27.2	1
		磨机 2	85		3.1	-19.6	1.2	28.1	46.8	10.9	40.2	68.2	68.2	68.3	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.3	27.2	1
		烘干机 1	80		18.5	-2.7	1.2	15.1	66.0	23.6	21.0	63.2	63.2	63.2	63.2		41.0	41.0	41.0	41.0	22.2	22.2	22.2	22.2	1
		烘干机 2	80		18.4	-4.9	1.2	14.9	63.8	23.8	23.2	63.2	63.2	63.2	63.2		41.0	41.0	41.0	41.0	22.2	22.2	22.2	22.2	1
		闪烧炉	85		16.9	-21.5	1.2	14.2	47.2	24.8	39.8	68.2	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.2	27.2	1
		快脱炉	85		1.6	-31.1	1.2	28.0	35.2	11.1	51.8	68.2	68.2	68.3	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.3	27.2	1
		焙烧炉	85		14.7	-47.9	1.2	12.8	20.8	26.6	66.3	68.3	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.3	27.2	27.2	27.2	1
		养生机	85		15.1	-46.1	1.2	12.6	22.7	26.7	64.4	68.3	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.3	27.2	27.2	27.2	1
		混料机	85		19	4	1.2	15.6	72.7	23.1	14.3	68.2	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.2	27.2	1
		混料机	85		6.5	2.9	1.2	27.8	69.5	10.9	17.4	68.2	68.2	68.3	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.3	27.2	1
		分级机	85		13.9	-54.2	1.2	12.7	14.5	26.8	72.6	68.3	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.3	27.2	27.2	27.2	1
		分级机	85		17.4	-46.7	1.2	10.3	22.5	29.1	64.6	68.3	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.3	27.2	27.2	27.2	1
		分级机	85		0.1	-50.9	1.2	26.9	15.5	12.6	71.6	68.2	68.2	68.3	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.3	27.2	1
		包装机	85		2.8	-63.8	1.2	22.4	3.2	17.3	83.9	68.2	69.5	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	28.5	27.2	27.2	1
		成型机	85		15.4	-41.5	1.2	13.0	27.3	26.4	59.8	68.3	68.2	68.2	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.3	27.2	27.2	27.2	1

		风机	95		13.4	3.1	1.2	21.0	70.8	17.7	16.1	78.2	78.2	78.2	78.2		41.0	41.0	41.0	41.0	37.2	37.2	37.2	37.2	1
		风机	95		12.4	-10.8	1.2	20.1	57.0	18.8	30.0	78.2	78.2	78.2	78.2		41.0	41.0	41.0	41.0	37.2	37.2	37.2	37.2	1
		风机	95		11.3	-23.7	1.2	19.4	44.1	19.6	42.9	78.2	78.2	78.2	78.2		41.0	41.0	41.0	41.0	37.2	37.2	37.2	37.2	1
		风机	95		8.4	-39	1.2	20.2	28.6	19.1	58.5	78.2	78.2	78.2	78.2		41.0	41.0	41.0	41.0	37.2	37.2	37.2	37.2	1
		风机	95		6.7	-52.7	1.2	20.1	14.8	19.4	72.3	78.2	78.2	78.2	78.2		41.0	41.0	41.0	41.0	37.2	37.2	37.2	37.2	1
		提升机	85		6.2	-6	1.2	26.9	60.7	11.9	26.3	68.2	68.2	68.3	68.2		41.0	41.0	41.0	41.0	27.2	27.2	27.3	27.2	1
		绞龙机	70		6.2	-60.6	1.2	19.5	6.9	20.1	80.2	53.2	53.5	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.5	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		8.1	-55.5	1.2	18.3	12.3	21.2	74.8	53.2	53.3	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.3	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		7.4	-47.4	1.2	20.1	20.1	19.3	66.9	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		9.3	-34.5	1.2	20.0	33.1	19.3	53.9	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		10.3	-31.6	1.2	19.4	36.2	19.8	50.9	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		11	-26.3	1.2	19.4	41.5	19.7	45.5	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		11.5	-19.9	1.2	19.8	47.9	19.2	39.1	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		12.2	-15.1	1.2	19.7	52.7	19.2	34.3	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		12.7	-6	1.2	20.4	61.8	18.3	25.2	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		13.2	-2.2	1.2	20.5	65.6	18.3	21.4	53.2	53.2	53.2	53.2		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.2	1
		绞龙机	70		13.9	8.4	1.2	21.2	76.1	17.4	10.8	53.2	53.2	53.2	53.3		41.0	41.0	41.0	41.0	12.2	12.2	12.2	12.3	1

3.2 预测模式及参数选择

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，用 A 声级计算，预测模式如下：

①室外声源在预测点的声压级计算：

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处的声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处声压级，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源在预测点的声压级计算：

a、首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：

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

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；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r —声源与靠近围护结构某点处的距离，m；

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

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， $Q=8$ 。

b、计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

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

L_{pij} —室内声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

c、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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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，m²；

③总声级的计算

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

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

式中：T—计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

(2) 参数的确定

①声波几何发散引起的 A 声级衰减量 (Adiv)

a、点声源：Adiv=20lg (r/r₀)

式中：r—预测点到噪声源距离，m；

r₀—参考点到噪声源距离，m。

b、有限长线声源（设线声源长为 L₀）

当 r>L₀，且 r₀>L₀ 时：Adiv=20lg (r/r₀)

当 r<L₀/3，且 r₀<L₀/3 时：Adiv=10lg (r/r₀)

当 L₀/3<r<L₀，且 L₀/3<r₀<L₀ 时：Adiv=15lg (r/r₀)

c、面声源（设面声源高度为 a，长度为 b，且 a<b）

当 r<a/3 时，且 r₀<a/3 时：Adiv=0

当 a/3<r<b/3，且 a/3<r₀<b/3 时：Adiv=10lg (r/r₀)

当 b/3<r<b，且 b/3<r₀<b 时：Adiv=15lg (r/r₀)

当 b<r 时，且 b<r₀ 时：Adiv=20lg (r/r₀)

②空气吸收衰减量 Aatm

空气吸收引起的 A 声级衰减量按下式计算：

$$A_{atm} = a (r - r_0) / 100$$

式中：a 为每 100m 空气吸收系数，是温度、湿度和声波频率的函数。

本评价由于计算距离较近，Aatm 计算值较小，故在计算时忽略此项。

③遮挡物引起的衰减量 Abar

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

20~25dB (A)。

④附加衰减量 A_{exc}

根据导则规定，满足下列条件需考虑地面效应引起的附加衰减：①预测点距声源 50m 以上；②声源距地面高度和预测点距地面高度的平均值小于 3m；③声源与预测点之间的地面被草地、灌木等覆盖（软地面）。此时，地面效应引起附加衰减量按下式计算：

$$A_{exc}=5\lg(r/r_0)$$

不管传播距离多远，地面效应引起附加衰减量的上限为 10dB (A)。根据厂区布置和噪声源强及外环境状况，本环评忽略不计。

3.3 预测结果及评价

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-19。

表 4-19 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	33.8	-30.9	1.2	昼间	27.1	65	达标
	33.8	-30.9	1.2	夜间	27.1	55	达标
南侧	30.8	-45.6	1.2	昼间	27.1	65	达标
	30.8	-45.6	1.2	夜间	27.1	55	达标
西侧	-43.2	-22.8	1.2	昼间	22.8	65	达标
	-43.2	-22.8	1.2	夜间	22.8	55	达标
北侧	-34.5	36.5	1.2	昼间	18.1	65	达标
	-34.5	36.5	1.2	夜间	18.1	55	达标

表中坐标以厂界中心（118.035118°，36.699390°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）3 类标准

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-20 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频度
噪声	厂界外 1m 处	厂界昼间噪声	1 次/季度

五、土壤、地下水

本项目位于山东省淄博市淄川区内，土壤环境及地下水环境的敏感程度均为不敏感。本项目生产过程主要产生粉尘、二氧化硫、氮氧化物，均不属于有毒有害物质，主要污染途径为大气沉降作用。本项目租赁现有厂房，土壤敏感程度为不敏感。本项目无物料露天堆存、危化品储罐；生活垃圾存放于垃圾收集箱内，存储过程注意封闭并及时清运，可避免污染物渗入土壤或引起地下水污染。为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染，企业应加强对防渗区域相应设施或构筑物的巡检和维护，加强固废和生活垃圾管理，强化风险防范意识，重视环境保护工作。各区域采取的具体防渗措施见下表：

表4-21 区域防渗措施一览表

防渗分区	厂区分布	防渗要求
简单污染防治区	办公区、道路等	一般地面硬化措施
一般污染防治区	仓库、生产区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
重点污染防治区	化粪池	至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯防渗膜，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$

在落实分区防控措施、加强巡检维护等环境管理要求前提下，可切断地下水、土壤污染途径，避免对地下水、土壤造成污染。本项目对地下水、土壤的环境影响较小

六、生态环境影响分析

项目不属于产业园区外建设项目用地项目，且用地范围内无生态环境保护目标，对周边生态基本无影响，本评价不再开展生态环境影响分析。

七、环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，本项目环境风险潜势为 I。

	当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$。 本项目原料中不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中规定的危险物质。 因此，本项目 $Q < 1$，环境风险潜势为 I。 2、评价等级和环境敏感目标概况 （1）评价等级 环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。 （2）环境敏感目标 经调查，距离本项目最近的村庄为东侧 200m 处的史家庄。 3、环境风险识别 本项目原料包装袋易燃，易引发火灾事故，火灾事故发生后可导致对周边大气环境的烟气污染、CO 污染和热辐射，产生的消防废水若处理不当将会污染水环境。 4、环境风险分析 本项目发生火灾事故以及事故引发的次生污染 CO、消防废水等将会对大气、水环境及人群健康产生影响。燃烧产生的次生污染物一氧化碳等将会向大气扩散，对周围人群、大气环境以及生态环境产生影响。消防废水如不能完全收集并处理达标，将会对影响周围地表水，加之防渗措施不当，会造成地下水环境污染。 5、环境风险防范措施及应急要求 项目存在发生火灾的危险，在生产过程中需做出相应的防范措施。 （1）严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。 （2）按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，配置相应类型和数量的灭火器（干粉灭火器等），并在火灾危险场所设置报警装置。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。车间的消防设施、器材应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。对消防器材应当经常进行检查，保持完整好用。本项目建成后会根据实际情况配备相应的灭火器材，满足消防的需求。 （3）原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。 （4）总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。各生产装置之
--	--

间严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按规定等级设计。根据车间（工序）生产过程中火灾危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

（5）电气和仪表专业设计按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB5008-2014）执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。

6、结论

本项目环境风险潜势为 I，最大可信事故为火灾事故以及火灾、爆炸事故引发的次生污染 CO、消防废水等对大气、水环境及人群健康的影响。在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目环境风险可以接受。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

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	DA001	颗粒物	布袋除尘器	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”排放限值
	DA002	颗粒物	低氮燃烧器	
		SO ₂		
		NO _x		
	DA003	颗粒物	低氮燃烧器	
		SO ₂		
		NO _x		
	DA004	颗粒物	布袋除尘器	
	DA005	颗粒物	低氮燃烧器	
		SO ₂		
		NO _x		
厂界外	颗粒物	车间封闭 强化收集	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关要求	
地表水环境	生活废水	COD、氨氮、SS	收集进入化粪池预处理后，委托环卫部门定期	
声环境	厂界	等效声级	减震、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	布袋除尘器收尘、不合格品集中收集后回用，废包装袋、废布袋收集后外售，生活垃圾委托环卫部门定期清运			
土壤及地下水污染防治措施	项目建设期间，采取原料暂存区、化粪池等区域分区防控，为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染，企业应加强对生产设施的管理和维护，切断土壤及地下水污染途径，制定环境管理制度，强化风险防范意识，及时消除环境风险。			
生态保护措施	加强绿化带的绿化，建设整洁、优美的厂区			
环境风险防范措施	在生产运营过程中需做出相应的防范措施： 1、严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。 2、厂区按《建筑灭火器配置设计规范》配置手提式干粉灭火器、推车式干粉灭火器。 3、加强日常巡检工作，及时发现、处理故障，保证安全生产，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。 5、对安全及环保管理人员进行安全与环保知识培训，熟悉国家安全生产方针、政策、法规、标准，增强安全意识和法制观念，掌握安全卫生基本知识，具有一定的安全管理和决策能力。			

其他环境 管理要求	1、环境保护管理体系 为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下贯穿到公司生产管理中。 2、环境管理规章制度 建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度和环境污染防治责任制度。 3、设置环境保护标识 企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）等文件中有关规定设置与管理废气排放口。同时在废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场设置提示性或警告性图形标识，图形标识的设置按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 要求执行。 4、建设项目竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 5、按照《排污许可管理条例》、《山东省生态环境厅关于加强排污许可管理工作的通知》（鲁环函〔2020〕14 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，企业应当在本新建项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成排污许可证申领，做到持证排污。
--------------	--

六、结论

本项目建设符合国家及地方产业政策，符合所在地规划要求，符合地方环境保护相关政策，三废治理措施合理可行，全厂污染物可以达标排放，项目对周围环境的影响不大，环境风险影响可以控制在可接受范围内。在严格落实好本报告提出的各项环保措施后，从环境保护的角度分析其建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	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	本新建项目 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	本新建项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.660	/	1.660	+1.660
	SO ₂	/	/	/	0.164	/	0.164	+0.164
	NO _x	/	/	/	0.571	/	+0.571	+0.571
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	布袋除尘器收尘	/	/	/	73.971	/	73.971	+73.971
	不合格品	/	/	/	18	/	18	+18
	废包装袋	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8
	废布袋	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/
职工生活	生活垃圾	/	/	/	6.3	/	6.3	+6.3

注：（1）⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；（2）单位：t/a。

附件 1 委托书

委 托 书

山东英威瑞环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，我单位“淄博凯亚新材料科技有限公司新上降化剂载油 项目”需执行建设项目环境影响评价制度，现委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作。

根据该项目环境影响评价的要求，我公司将提供项目相关文件、技术资料，并协助现场踏勘、程序性工作。

有关该项目环境影响评价的其他事宜由双方共同协商解决。

委托单位（盖章）：



委托时间：2022年 11月 15日

附件 2 承诺书

承 诺 书

淄博市生态环境局淄川分局：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，我公司委托山东英威瑞环保科技有限公司承担《淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目》环评编制工作。我公司认真阅读了本报告表，并对报告表中的相关数据和治理措施做了核实。我公司承诺向环评单位提供的数据资料是真实可靠的，将依据环评中的建设规模建设本项目，并根据“三同时”的要求严格落实环评报告中提出的相关环保措施。



淄博凯亚新材料科技有限公司
2024年8月2日

附件3 信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

淄博市生态环境局淄川分局：

我单位淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目已达到环境保护行政许可受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）文件要求，为认真履行企业职责，我单位自愿依法主动公开建设项目环境影响报告书全本信息（其中无涉及国家秘密、商业秘密等内容或已删除），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺。



(公章或法人代表签字手印)

年 月 日

附件 4 资料真实性承诺书

资料真实性承诺书

我公司委托山东英威瑞环保科技有限公司编制的《淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目》环境影响报告表，已经经我公司确认，环评报告表所述内容与我公司建设项目情况一致；我对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由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

建设单位（盖章）：淄博凯亚新材料科技有限公司

2024 年 8 月 1 日



附件 5 营业执照



统一社会信用代码
91370302MABQ6JM993

淄博凯亚新材料科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 王经博

经营范围
一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；非金属矿及制品销售；合成材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；非金属矿物制品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

扫描二维码，通过“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



注册资本 叁仟万元整

成立日期 2022 年 06 月 09 日

住所 山东省淄博市淄川区罗村镇史家村村委西 600米



登记机关 2022 年 09 月 16 日

附件 6 立项文件

2022/11/4

山东省投资项目在线审批监管平台

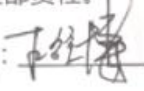
山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	淄博凯亚新材料科技有限公司		
	法定代表人	王经博	法人证照号码	91370302MABQ6JM993
项目基本情况	项目代码	2211-370302-89-01-490252		
	项目名称	淄博凯亚新材料科技有限公司新上催化剂载体项目		
	建设地点	淄川区		
	建设规模和内容	该公司坐落于山东省淄博市淄川区罗村镇史家村西200米处，北临102国道500米，占地8750平方，可解决35人就业，该项目广泛用于石油医药，该项目原料进入烘干，加热磨细，用350度至400度快速进料烘干使其增加活性，进入成型机养生后再次烘干使其脱去少量水分，完成后分细包装，整个工艺有储存仓交龙相连，全密封，脉冲布袋除尘回收，通过对产品管理，厂区绿化，车间洒水，固符合大气污染物综合排放指标。无催化剂生产工艺。		
	总投资	3900万元	建设起止年限	2022年至2023年
	项目负责人	王经博	联系电话	

承诺：

淄博凯亚新材料科技有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字： 

备案时间：2022-11-4

淄川区工业和信息化局文件

川工信发〔2021〕110 号

签发人：付志欣

关于认定罗村镇工业集中区为 工业集聚区的批复

罗村镇：

你单位《关于认定罗村镇工业集中区为工业集聚区的请示》收悉，经研究，同意认定罗村镇工业集中区为工业集聚区。

罗村镇工业集聚区范围为北至 102 省道，南至创大一井和洪铝片区南边界，西至罗村镇边界，东至湖南路，面积 14014 亩，重点发展新材料（化工项目按照山东省化工投资项目管理规定）、金属制品、特种陶瓷、食品加工等产业。

你单位要加强工业集聚区管理，科学推进工业集聚区健康发展。

此复。

淄川区工业和信息化局

2021 年 11 月 24 日

淄川区工业和信息化局文件

川工信发〔2024〕22号

签发人：沈俊

淄川区工业和信息化局 关于调整罗村镇工业集聚区规划面积和产业类 别的批复

罗村镇：

你单位《关于调整工业集聚区规划面积和产业类别的请示》收悉，经研究，同意调整罗村镇工业集聚区规划面积和产业类别。

罗村镇工业集聚区范围为北至102省道，南至创大一井和洪铝片区南边界，西至罗村镇边界，东至湖南路，面积由14014亩调整至9747.9亩，将原重点发展的新材料（化工项目按照山东省化工投资项目管理规定）、金属制品、特种陶瓷、食品加工等产业作出调整，食品加工调整为食品制造，新增装备制造产业，其他产业不变。

此复

淄川区工业和信息化局

2024年4月9日

淄博市生态环境局淄川分局

关于《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划 (2023-2035 年)环境影响报告书》审查意见

川环审〔2024〕002 号

淄博市淄川区罗村镇人民政府:

《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划(2023-2035 年)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《山东省规划环境影响评价条例》等有关规定,我局召集有关部门代表和专家组成审查小组(名单见附件),对《报告书》进行了审查提出审查意见如下:

一、《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划(2023-2035 年)》概述

(一)规划范围。罗村镇工业集聚区规划面积 649.86 公顷,四至范围为北至 102 省道,南至洪铝、创大片区,西至罗村镇边界,东至湖南路。

(二)产业定位。罗村镇工业集聚区重点发展新材料、金属制品、特种陶瓷、食品制造、装备制造等产业。

(三)发展目标。到 2025 年,工业总产值为 17.4 亿、工业增加值为 4.35 亿;到 2035 年的工业总产值为 34.22 亿、工业增

加值为 8.55 亿。

(四) 基础设施规划。在现状基础上, 同步规划配套建设给排水系统、供热系统。集聚区污水处理依托淄博布鲁菲尔环保科技有限公司污水处理厂处理, 规划远期污水处理厂远期扩容至 4 万 m^3/d 。集聚区用热由区内的山东方大清洁能源科技股份有限公司提供。

二、《报告书》总体审议意见

《报告书》调查了集聚区开发现状、区域环境概况和生态环境质量现状, 识别了规划实施主要生态、环境、资源制约因素。在开展集聚区规划分析的基础上, 预测了规划实施的生态环境压力, 评价了规划实施对大气、水、土壤、风险等各要素的环境影响, 开展了碳排放评价, 分析了规划实施的区域资源、环境承载状态。论证了集聚区规划定位、规模、布局及基础设施等规划内容的环境合理性, 开展了公众参与调查, 提出了规划优化调整建议及不良生态环境影响的减缓对策措施, 制定了集聚区生态环境准入条件 and 环境管理要求。

《报告书》指导思想、工作目的明确, 评价技术路线和方法基本适当, 评价结论总体可信。

三、《规划》的环境合理性、可行性的总体评价

《规划》用地基本符合《淄博市国土空间总体规划 (2021-2035 年)》, 并衔接了《淄博市淄川区罗村镇国土空间规划 (2021-2035 年)》(报批稿), 针对突破城镇开发边界的区域,

依据《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（自然资发〔2023〕193号）》《山东省自然资源厅关于印发山东省城镇开发边界管理实施细则（试行）的通知》，提出了空间管控要求。制定的规划目标衔接了淄博市生态环境分区管控要求和《淄博市“十四五”生态环境保护规划》相关目标要求。但目前《规划》所在的罗村镇颗粒物、臭氧因子超标，持续改善存在一定压力，应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案，强化各项生态环境保护对策与措施的落实，有效预防或减缓《规划》实施可能带来的不良生态环境影响。在依据《报告书》和审查意见进一步优化调整规划方案、严格落实各项生态环境保护对策措施、有效预防或减缓规划实施可能产生的不良影响后，从生态环境保护角度分析，《规划》总体可行。

四、对《规划》优化调整和实施的意见

（一）《规划》实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订，应当重新开展环境影响评价。在《规划》实施5年后，应开展环境影响跟踪评价。

（二）认真贯彻《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》《山东省“十四五”生态环境保护规划》《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）等文件要求，落实国家、省关于黄河流

域及碳达峰碳中和等相关政策，切实推动集聚区生态环境高水平保护和经济高质量发展。

（三）加强工业集聚区空间管控，严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求。按照报告书提出的环境准入要求筛选入区项目。严格控制“两高”项目入区，确需建设的应按照《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）等文件落实相关要求。化工投资项目应按照《山东省化工投资项目管理规定》有关要求实施。

（四）进一步完善工业集聚区基础设施建设。按照《山东省生态环境厅关于印发山东省工业园区水污染整治工作方案的通知》（鲁环字〔2023〕126号），加快推进管网配套和污水处理厂投入运行，加大中水回用力度，鼓励企业在条件允许的情况下优先采用中水。

（五）结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定集聚区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求。

（六）在稳定达到大气污染物排放标准的基础上，大力推进VOCs和氮氧化物深度治理，加强监测监控，实现空气质量持续改善。结合环境质量底线和相关政策要求，落实区域大气污染物减排方案。大力推进企业VOCs治理，严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求，建立完善全过程控制体系，实现全流程、全环节达标排放。

(七)推动减污降碳协同共治,引导企业不断改进高耗能工艺,持续降低碳排放强度。积极提升集聚区循环化水平,大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核,鼓励集聚区开展整体清洁生产审核,全面提升集聚区清洁生产水平。

(八)落实固体废物环境管理制度,强化工业企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移及处置等环节的管理,积极推进无废园区建设。

(九)健全工业集聚区环境风险防控体系,制定完备有效的突发环境事件应急预案和应急疏散方案。做好企业-政府应急联防联控工作,提升区域环境风险防范能力,有效防控区域环境风险。

(十)加强工业集聚区环境管理能力建设、提高精细化环境管理水平。强化日常环境监管。落实《报告书》提出的跟踪监测计划,编制年度监测报告并向社会公开,供后续建设项目入驻时共享环境监测成果。

五、规划环评与项目环评联动建议

(一)工业集聚区下阶段引进项目开展环评时,应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据。

(二)入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。

(三)在符合工业集聚区准入条件和规划用地等相关要求的

境局
专用章

前提下，开展项目环评时，与有关规划的环境协调性分析、区域环境现状调查与评价、选址合理性论证等内容可以适当简化。

附件：《淄川区罗村镇工业集聚区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》审查小组名单

淄博市生态环境局淄川分局

2024年7月11日

行政审批专用章

附件

**《淄川区罗村镇工业集聚区总体规划
(2023-2035 年)环境影响报告书》
审查小组名单**

韩 美	山东师范大学教授
张玉玲	山东省环境保护科学研究设计院有限公司正高级工程师
刘志红	山东省城乡规划设计研究院研究员
王利红	山东省分析测试中心研究员
张燕平	山东省冶金设计院股份有限公司高级工程师
崔永进	淄博市生态环境局淄川分局副科长
朱凯云	淄川区自然资源局科长
崔 靖	淄川区发展和改革局副科级干部、能源管理师
叶思思	淄川区工业和信息化局科长
刘焜萍	淄博市自然资源与规划局淄川规划管理办公室主任

抄送：淄川区发展和改革局、淄川区工业和信息化局，淄川区自然资源局、淄博市自然资源和规划局淄川规划管理办公室，山东典图生态环境工程有限公司。

附件 8 厂房租赁合同

协议书

甲方：史家村委

乙方：王计林

甲方现有闲置厂地一处(原淄博民福熔铸厂)，长 125 米、宽 70 米，面积 8750 平方米。为提高村集体收入，扶持民营企业，利用起闲置厂地，现经村两委及村民代表和党员会议讨论通过，同意把该闲置厂地租赁给乙方，经甲乙双方协商，达成如下协议：

一：租赁期限自 2015 年 9 月 1 日起至 2035 年 8 月 31 日止。

二：厂房、楼房等所有土建工程由乙方自筹资金建设并归其所有，乙方按照每年每平方米 4 元的标准向甲方缴纳土地租赁费。(每年共计缴费叁万伍仟元整)每年一交。

三：乙方必须遵守国家法律法规允许的范围内守法经营，在经营使用期间，要加强安全管理措施，加强劳动保护，杜绝一切事故发生。若发生任何事故，由乙方自行承担，甲方不承担任何责任，乙方必须按时向甲方缴纳土地租赁费，否则甲方给予停止使用。

四：甲方因其他原因占地，租赁费用可协商解决，乙方不得以任何理由阻止。若村统一上调土地租赁费价格，乙方必须按照上调价格缴纳土地租赁费，不得以任何理由拒绝缴纳。

五：本协议未尽事宜，甲乙双方协商解决。本协议一式三份，甲乙双方及镇代管中心各执一份。

甲方盖章：

法人代表签字：

乙方盖章：



法人代表签字：

王计林

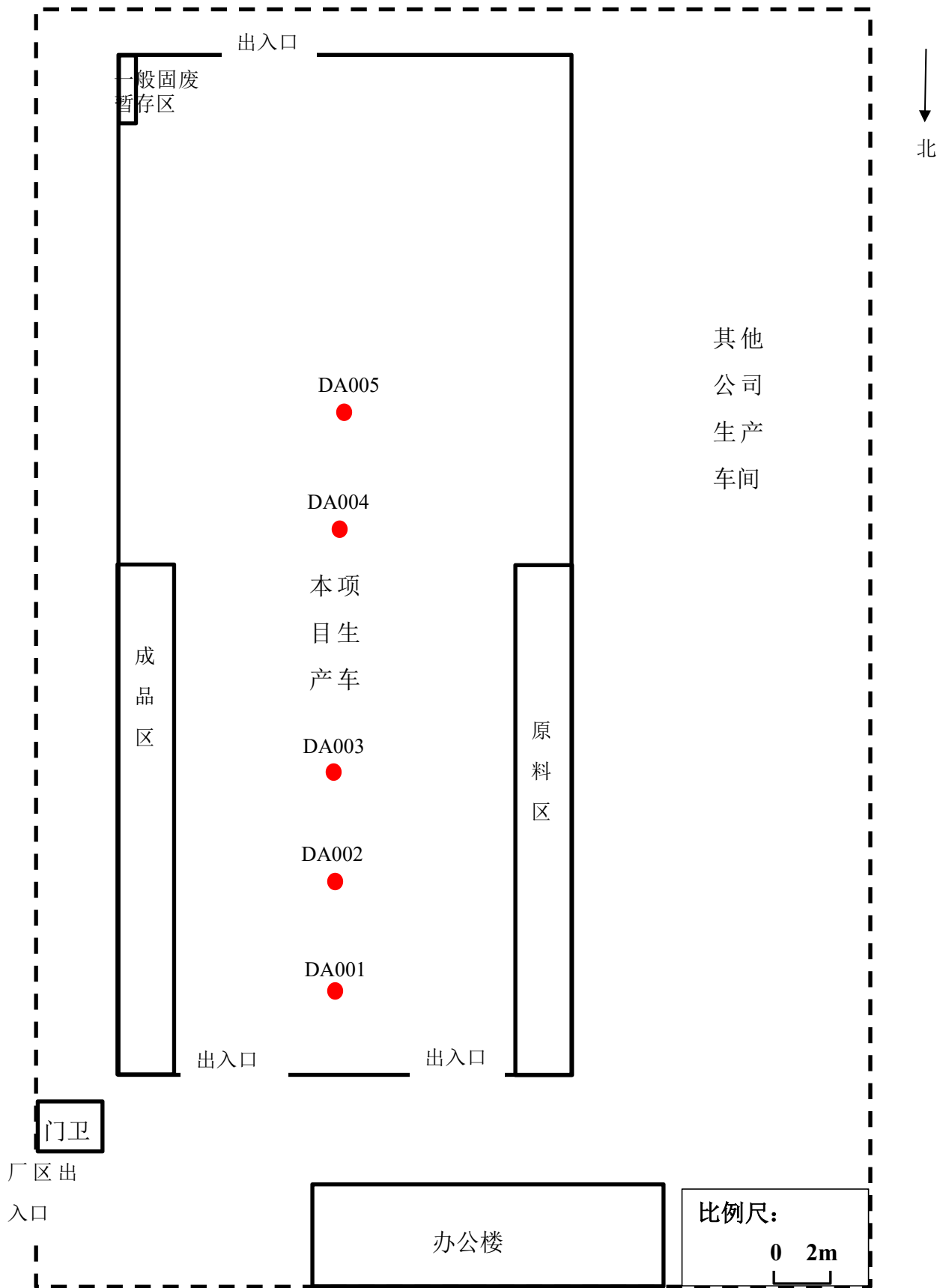
年 月 日



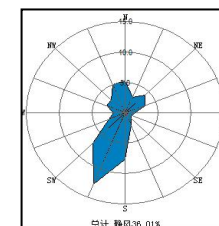
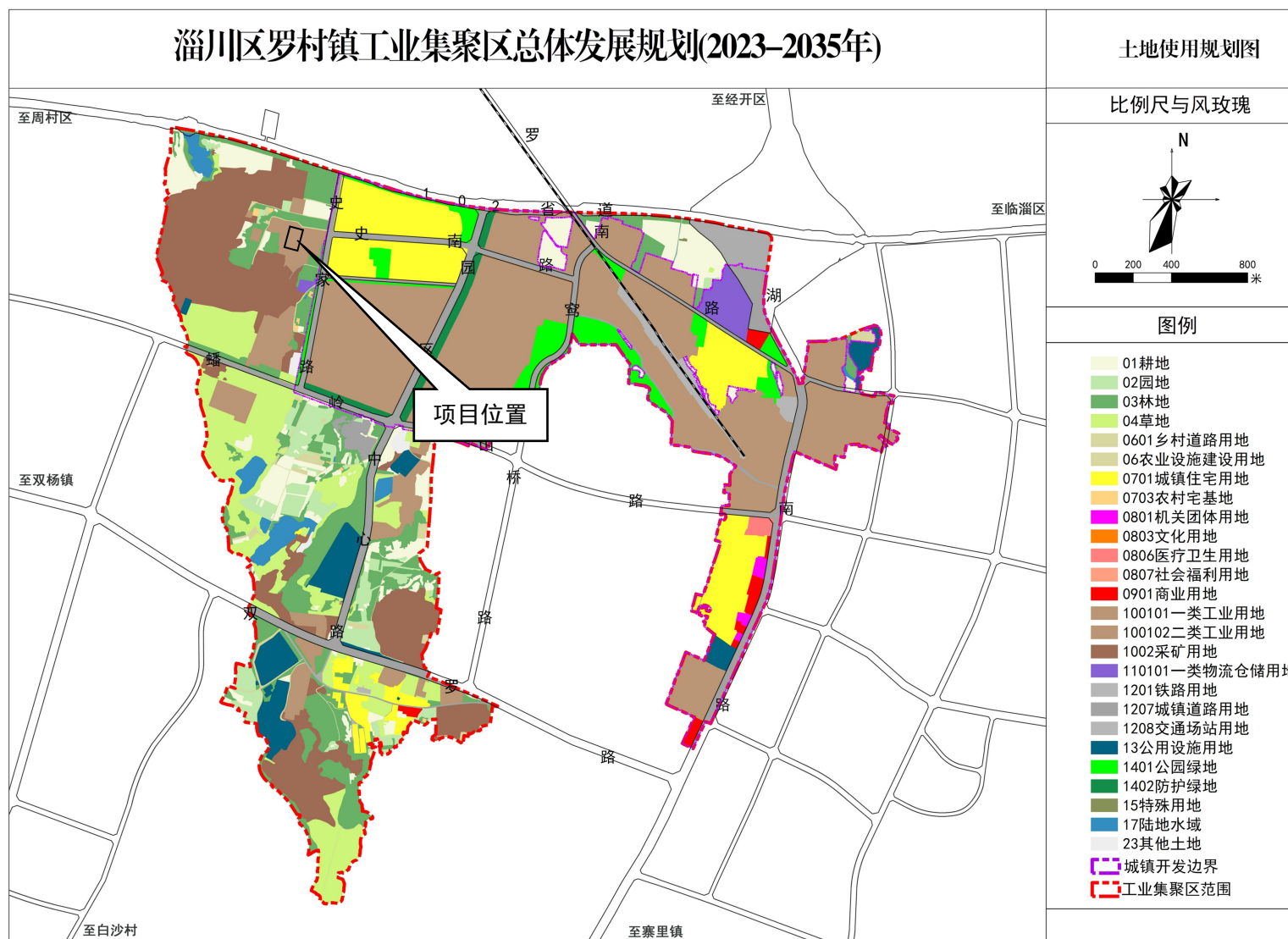
附图 1 项目地理位置图



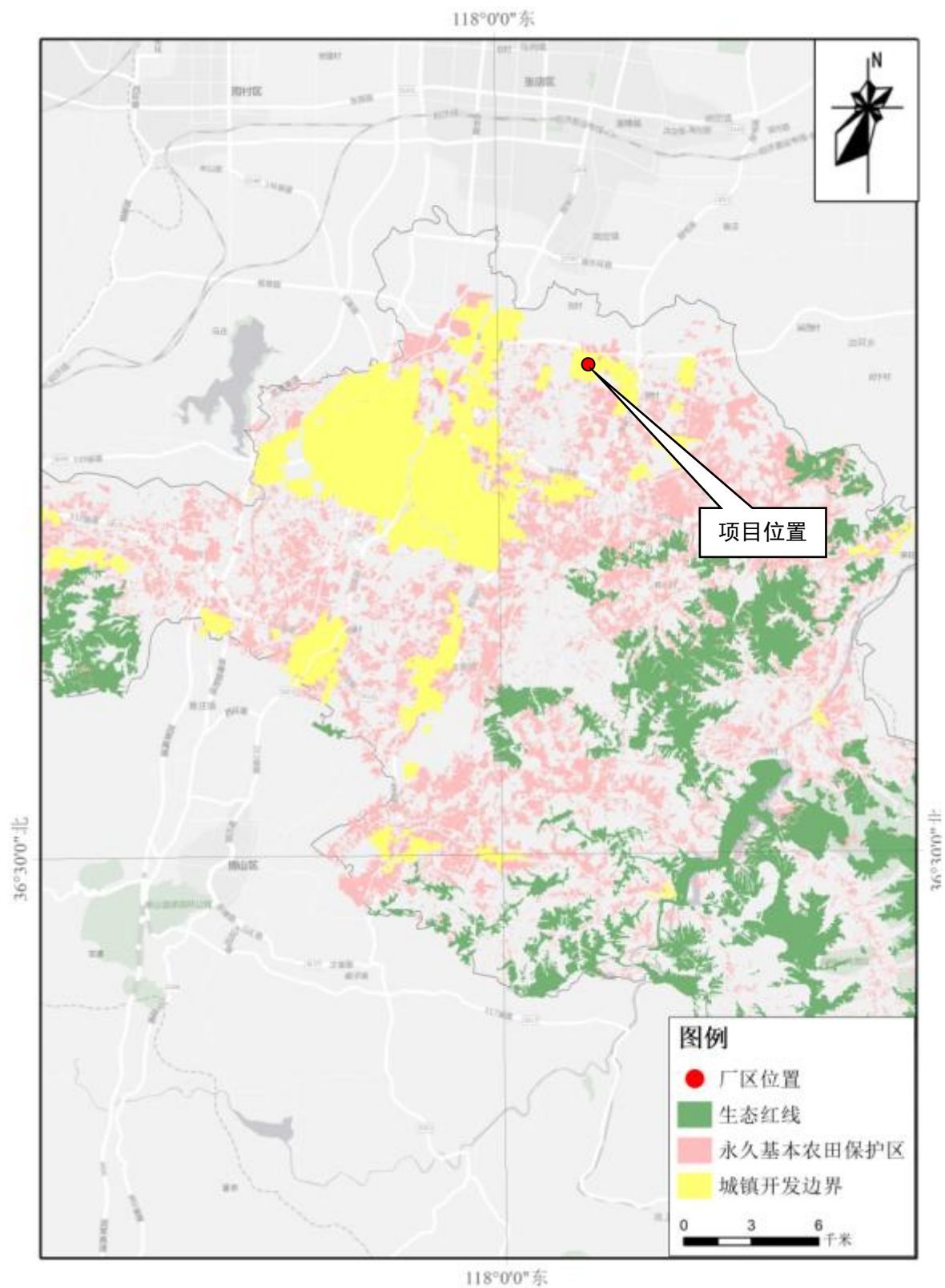
附图 2 项目周边敏感目标图



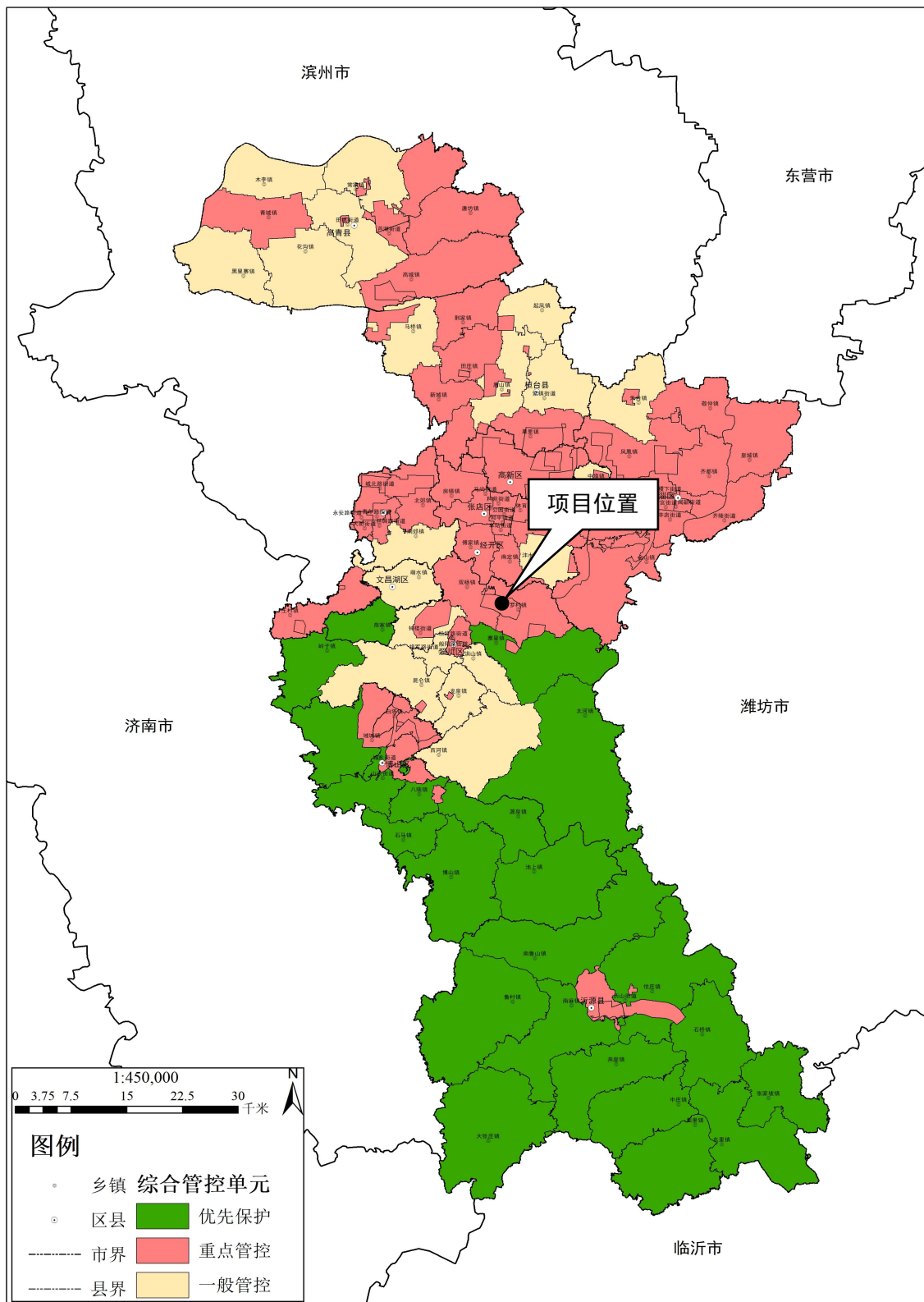
附图 3 项目平面布置示意图 (1: 1400)



附图 4 项目与远期园区土地利用规划关系图



附图 5 拟建项目与淄川区三区三线规划成果位置关系图



附图 7 淄博市环境管控单元图