建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：山东乐凡新材料科技有限公司
年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目

建设单位（盖章）：山东乐凡新材料科技有限公司

编 制 日 期：二〇二六年八月

中华人民共和国生态环境部制

统一社会信用代码

91370303583051204l

营业执照

（副 本） 1-1

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　山东华度检测有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人　孙运波

经营范围　许可项目：检验检测服务；室内环境检测；职业卫生技术服务；安全评价业务；文物保护工程勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；安全咨询服务；社会稳定风险评估；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；水资源管理；水文服务；土地整治服务；土地调查评估服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；节能管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　伍佰万元整

成立日期　2011年09月07日

住　　所　山东省淄博市高新区柳泉路111号创业火炬广场C座9层

登记机关　淄博高新技术产业开发区行政审批局

2026 年 03 月 06 日

山东乐凡新材料科技有限公司年产20万吨精密铸造砂技术改造项目2026年8月

国家企业信用信息公示系统网址：https://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

打印编号：1782544840000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e233g0
建设项目名称	山东乐凡新材料科技有限公司年产20万吨精密铸造砂技术改造项目
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）	山东乐凡新材料科技有限公司
统一社会信用代码	91370306MA7JW6Q2X0
法定代表人（签章）	张天骄 张天骄
主要负责人（签字）	孙健 孙健
直接负责的主管人员（签字）	张天骄 张天骄
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	山东华度检测有限公司
统一社会信用代码	913703035830512041
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
田通	20220503537000000043	BH062525	田通

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
田通	全部章节	BH062525	田通

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、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

姓　　名：田通

证件号码：

性　　别：男

出生年月：1986年09月

批准日期：2022年05月29日

管 理 号：20220503537000000043

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

编号：37039B01260610M8B81364

社 保 缴 费 证 明

兹证明 山东华度检测有限公司 单位职工 田通 同志，
身份证号：
自2011年01月至2026年05月正常缴纳养老保险费 15年5个月；
自2011年01月至2026年05月正常缴纳失业保险费 15年5个月；
自2011年01月至2026年05月正常缴纳工伤保险费 15年5个月；

特此证明。

社会保险经办人：

社会保险经办机构：

验真码：ZBRS39cala58876f2734 2026年06月10日

说明：1、个人开具本人社保缴费证明（养老保险、失业保险、工伤保险）需本人身份证原件，委托代办的需提供委托书、委托人和代办人身份证原件及复印件。2、本证明一式两份，社保经办机构留存一份。

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 山东华度检测有限公司 （统一社会信用代码 91370303583051204l ）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 山东乐凡新材料科技有限公司年产20万吨精密铸造砂技术改造项目 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 田通 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2022050353700000043 ，信用编号 BH062525 ），主要编制人员包括 田通 （信用编号 BH062525 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

年 月 日

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 32
四、主要环境影响和保护措施 37
五、环境保护措施监督检查清单 60
六、结论 62
附表 63

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">山东乐凡新材料科技有限公司年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2601-370306-89-02-902127</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>张天骄</td><td>联系方式</td><td>18560263739</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（E 117 度 42 分 34.550 秒，N 36 度 39 分 55.956 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3099 其他非金属矿物制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☑技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目备案部门</td><td>周村区行政审批服务局</td><td>项目备案文号</td><td>2601-370306-89-02-902127</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>10000</td><td>环保投资（万元）</td><td>200</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>2</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是</td><td>用地面积（m^2）</td><td>9600</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>本项目不涉及上述污染物排放</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目无废水外排</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目不涉及危险物质</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
</table>
依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，项目无需进行专项评价。
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>规划情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>

1、产业政策符合性分析

本项目属于国民经济行业分类（GB/T4754-2017）及修改单中的“C3099 其他非金属矿物制品制造”，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类行列，属于允许建设项目，符合国家的产业政策。

本项目已取得山东省建设项目备案证明（详见附件 4），备案文号：2601-370306-89-02-902127。

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，符合淄博的产业政策。

因此，项目的建设符合国家和地方产业政策。

2、规划及用地符合性分析

本项目位于山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号，根据《淄博市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，项目位于城镇开发边界范围内，详见附图 6。根据企业不动产证，编号:淄国用（2014）第 D00541 号、淄国用（2014）第 D01785 号，本项目占地为工业用地。项目用地不属于自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局印发《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中的限制类和禁止类，选址合理，符合用地规划要求。

3、与生态环境分区管控符合性分析

本项目位于山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号，根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》划定的生态环境分区范围可知，所在区域属于淄博市周村区王村镇重点管控单元（环境管控单元编码：ZH37030620003）（详见附图 5），项目与《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》符合性分

</td></tr>
</table>

析如下：

表 1-1　与《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》符合性分析

内容	要求	项目情况	符合性
空间布局约束	1.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提升改造。 2.生态保护红线外的生态空间，依法依规以保护为主，严格限制大规模、高强度的区域开发，并根据其主导生态功能进行分类管控。 3.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、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。 4.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。 5.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聚集区。 6.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”。	1.本项目为允许类建设项目，不属于淘汰类和禁止准入类； 2.项目位于周村区王村镇，项目占地属于重点管控单元，项目满足重点管控单元管控要求； 3.本项目占地属于工业用地，不占用耕地、永久基本农田； 4.本项目无生产废水排放； 5、本项目属于技术改造项目，在现有厂区内进行技术改造，不新增占地； 6、本项目不属于“两高”项目。	符合
污染物排放管控	1.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。 2.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办法的通知》，实施动态管控替代。 3.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。 4.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。 5.化工、包装印刷、表面涂装、建材、塑料加工等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。 6.规模养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 100%。通过管网截污、小型污水处理站和氧化塘、人工湿地等方式因地制宜处理处置农村生活污水，解决农村污水直排问题。	1.本项目不属于“两高”项目； 2.本项目将落实污染物总量控制制度，对主要污染物实施倍量替代； 3.本项目无生产废水外排； 4.本项目无生产废水外排； 5.本项目建设后按照要求进行登记； 6.本项目不涉及。	符合
环境风险	1.严格规范自然保护区范围和功能区调整，遏制不合理调整和非法“瘦身”。	1.本项目不涉及； 2.本项目不涉及；	符合

防控	2.加强饮用水水源地日常巡检。设立水源地界标、警示标志。 3.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。 4.企业事业单位按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。 5.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。 6.按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。	3.本项目不涉及； 4.本项目依法编制环境应急预案并定期开展演练； 5.本项目不产生危废； 6.本项目不涉及。	
资源开发效率要求	1.提升土地集约化水平。 2.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。	1.本项目在现有厂区内建设； 2.本项目不涉及煤炭消费。	符合

综上，项目建设符合淄博市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要求。

4、项目与其他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1-2　与《山东省环境保护条例》符合性分析

文件要求		项目情况	符合性
监督管理	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。	本项目符合国家产业政策，不在上述禁止建设项目范围内。	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。	本项目依法实行排污许可管理制度，实行登记管理。	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境影响评价文件： （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）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	本项目所在区域不存在上述所列情形。	符合

	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和环境污染治理项目，不受前款规定的限制。		
保护和改善环境	第三十五条 省人民政府应当根据生态环境状况，在重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区等区域划定生态保护红线，明确禁止、限制开发的区域和活动，制定严格的环境保护措施。	本项目不在划定的生态保护红线范围内。	符合
	第三十七条 对具有代表性的自然生态系统区域、野生动植物自然分布区域、重要水源涵养区域、自然资源和人文景观集中区域以及其他需要特殊保护的区域，应当通过划定自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要水源地、重要湿地等予以严格保护。	本项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要水源地、重要湿地等范围内。	符合
	第三十九条 对存在非法围海填海、采矿塌陷地、露天尾矿库、工业废渣堆场等突出环境问题的地区，有关人民政府应当采取恢复原状、复垦整理、建设人工湿地等综合整治措施，督促有关治理责任主体限期完成生态修复。整治措施及结果应当向社会公开。	本项目所在区域不存在上述突出环境问题。	符合
防治污染和其他公害	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、颗粒物、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。实行排污许可管理的排污单位，应当按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物。	本项目配套完善的环保治理措施，运行后废气、噪声能够实现达标排放。	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。排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用。	本项目将按要求制定环境保护管理制度和操作规程，并严格按照要求运行环境保护设施。	符合
	第五十五条 各级人民政府及其有关部门应当加强重金属污染防治，确定重点防控的重金属污染地区、行业和企业，加强对涉铅、镉、汞、铬和类金属砷等加工企业的环境监管，推进涉重金属企业的技术改造和集中治理，实现重金属深度处理和循环利用，减少污染排放。禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。	本项目不涉及重金属排放。	符合

综上，项目建设符合《山东省环境保护条例》的要求。

（2）与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-3　与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

控制要求	具体要求	项目情况	符合性
第三章深化“四减四增”加快推动绿色发展	第二节 加快产业结构调整 坚决淘汰落后动能。严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。精准聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等 8 个重点行业，加快淘汰低效落后动能。进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，各市制定具体措施，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，推动低效落后产能退出。	本项目不属于上述行业。	符合
第五章深化协同控制环境空气质量改善	第一节 加强细颗粒物和臭氧协同控制 协同开展 $PM_{2.5}$ 和 O_3 污染防治。推动城市 $PM_{2.5}$ 浓度持续下降，有效遏制 O_3 浓度增长趋势。制定空气质量全面改善行动计划，明确达标城市和未达标城市分类控制目标、路线图和时间表。统筹考虑 $PM_{2.5}$ 和 O_3 污染特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。在夏季以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，加强氮氧化物、甲苯、二甲苯等 $PM_{2.5}$ 和 O_3 前体物排放监管；在秋冬季以移动源、燃煤源污染管控为主，强化不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放监管。	本项目污染物主要为颗粒物，经过布袋除尘器处理能够实现达标排放。	符合
第六章强化三水统筹提升水生态环境	第二节 深化水污染防治 狠抓工业污染防治。实施差别化流域环境准入政策，强化准入管理和底线约束。严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。加快推进黄河干流及主要支流岸线 1 公里范围内的高耗水、高污染企业搬迁入园。继续推进城市建成区内现有焦化、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。严格执行各流域水污染物综合排放标准，加强全盐量、硫酸盐、氟化物等特征污染物治理。加强化工、印染、农副食品加工等行业综合治理，推进玉米淀粉、糖醇生产、肉类及水产品加工、印染等企业清洁化改造。推进石油炼制、化工、焦化等工业园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。加大现有工业园区整治力度，全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治。鼓励有条件的园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测”。推动开展有毒有害以及难降解废水治理试点。	本项目车辆及地面冲洗废水经沉淀后回用，生活污水经化粪池处理后，沿污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理。	符合

综上，项目建设符合《山东省“十四五”生态环境保护规划》要求。

（3）与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30 号）的符合性分析

表 1-4　与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》符合性分析

分类	文件要求	项目情况	符合性
（一）加强物料运输、装卸环节管控。	加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。	本项目厂区内均为硬化路面并定期洒水降尘，物料由篷盖车辆运输，设置洗车平台，并加强厂区绿化。粒状物料卸落至密闭车间内，卸料过程中配备雾炮机进行喷雾降尘。	符合
（二）加强物料储存、输送环节管控	煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置 VOCs 有效收集治理设施。含 VOCs 物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目粒状物料储存采用封闭厂房，设有雾炮降尘，安装封闭良好且便于开关的卷帘门，物料输送、转接、出料等过程中的粉尘集中收集，配备布袋除尘器采取有效抑尘、集尘除尘措施。本项目不涉及含挥发性有机物（VOCs）物料。	符合

（三）加强生产环节管控	通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和 VOCs 产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁，除电子、电气元件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生 VOCs 或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化（试）验室实验平台设置负压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理。	本项目产尘节点均密闭或采取除尘措施，无 VOCs 及恶臭气体产生；生产设备和废气收集处理设施同步运行。	符合
（四）加强精细化管控	针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修和含 VOCs 物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。	本项目加强车间内日常管理，减少无组织排放。	符合

综上，项目建设符合《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30 号）要求。

（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）符合性分析

表 1-5　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》符合性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家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、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	本项目属于允许类项目，符合国家的产业政策要求。	符合
2	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，积极引导产业	本项目为技术改造项目，位于现有厂	符合

	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。	区，不新增占地。	
3	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。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目为技术改造项目，位于现有厂区，不新增占地。	符合
4	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律不予审批通过。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，污染物均可实现达标排放，不涉及煤炭消耗。	符合

综上，项目建设符合《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）要求。

（5）与《山东省扬尘污染综合整治方案》（鲁环发[2019]112 号）的符合性分析

表 1-6　与《山东省扬尘污染综合整治方案》符合性分析

分类	文件要求	项目情况	符合性
物料运输扬尘污染整治	运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆、煤炭等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭措施，按照规定安装卫星定位装置，并按照规定的路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料，对不符合要求上路行驶的，依法依规严厉查处。严格落实《山东省城市建筑渣土运输管理“十个必须”》，对城市建成区渣土运输车辆经过的路段加强机械化清扫。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	本项目物料运输采取篷布遮盖，厂区设洗车平台，出入车辆均进行清洗。	符合
道路扬尘污染整治	对城市建成区主次干道及人行道、慢行道，高速公路和国、省、市、县、乡级公路积土积尘进行全面清理清洗，并实行定期保洁、机械化清扫、定时洒水制度，部分路段辅以人工清扫，及时清理清洗积尘路面，路面范围内达到路见本色、基本无浮土。重污染天气应急期间，根据空气质量变化情况增加抑尘或者降尘措施实施频次。	本项目定期对厂区道路地面洒水降尘。	符合

工业企业无组织排放整治	开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。物料运输应采用车厢密闭或者覆盖，防止沿途抛洒和飞扬。厂区出入口应配备车轮清洗装置或者采取其他控制措施。装卸过程中，应配备除尘设施，同时采取洒水喷淋措施。物料储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷淋装置。涉及锅炉物料（含废渣）企业，储煤场应采用封闭储存。粉煤灰应采用密闭的灰仓储存，卸灰管道出口应配备有密封防尘装置；炉渣应采用渣库储存，并采用挡尘卷帘、围挡等形式的防尘措施。不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。工业企业生产过程中，上料系统应密闭运行，生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集。上料系统、生产设备、废气收集系统或者污染治理设施发生故障或者检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	原料运输使用篷布遮盖；物料卸车在密闭车间进行，安装雾炮装置进行喷雾降尘；上料、破碎、粉碎、筛分、研磨、风选、包装过程中产生粉尘集中收集，经布袋除尘器处理后达标排放。	符合
各类露天堆场扬尘污染整治	工业企业堆场料场，应按照“空中防扬散、地面防流失、底下防渗漏”的标准控制扬尘污染，安装在线监测设施，厂区路面硬化，采用防风抑尘网或者封闭料场（仓、棚、库），并采取喷淋等抑尘措施。港口、码头、露天矿山、垃圾填埋场、建筑垃圾消纳场等应采取苫盖、喷淋、道路硬化等防治扬尘污染措施，安装在线监测设施，设置车辆清洗设施。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	本项目原料堆存在密闭车间内，厂区路面硬化并定期洒水降尘；设洗车平台对进出车辆进行清洗。	符合

综上，项目建设符合《山东省扬尘污染综合整治方案》的要求。

（6）与鲁环委办[2021]30 号《关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（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》（2021.8.22）符合性分析

表 1-7　与鲁环委办[2021]30 号文符合性分析

分类	文件要求	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）			
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	本项目属于《产业结构调整指导目	符合

		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。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。	录（2024 年本）》中“允许类”项目。	
	压减煤炭消费量	“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降 10%，控制在 3.5 亿吨左右。非化石能源消费比重提高到 13%左右。制定碳达峰方案，推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先达峰。	本项目不使用煤炭。	符合
	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。	本项目不涉及 VOCs 物料使用。	符合
	严格扬尘污染管控	加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”。	本项目加强施工扬尘精细化管控。	符合
	山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025 年）			
	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。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。逐步推进园区纳管企业废水“一企一管、明管输送、实时监控，统一调度”，第一时间锁定园区集中污水处理设施超标来水源头，及时有效处理处置。大力推进生态工业园区建设，对获得国家和省级命名的生态工业园区给予政策支持。鼓励有条件的园区引进“环保管家”服务，提供定制化、全产业链的第三方环保服务，实现园区污水精细化、专业化管理。	本项目无生产废水外排。	符合
	保障饮用水水源地水质达标	强化县级及以上城市饮用水水源地监管。采用卫星遥感、无人机航测、高点视频监控等新技术手段，定期开展重要水源地保护区遥感监测，掌握水源地及周边保护区范围内风险源现状及变化情况。新建水源要同步开展保护区划定，调整水源要同步修订水源保护区。加快农村饮用水水源地规范化管理进程。	本项目不位于饮用水水源地。	符合
	防控地下水污染风险	识别地下水型饮用水水源补给区内潜在污染源，建立优先管控污染源清单，推进地级及以上浅层地下水型饮用水重要水源补给区划定。强化危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。	本项目不位于饮用水水源补给区。	符合
	山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025 年）			
	加强固体废物环境管理	深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。	本项目生活垃圾由环卫部门定期清运。	符合

扎实开展土壤污染状况调查	2021 年 6 月底前，完成 7974 个重点行业企业用地地块调查图集、风险分级表和调查报告的成果集成工作，建立重点行业企业用地调查潜在高风险地块清单、超标地块清单。将高风险在产企业地块纳入土壤污染重点监管单位管理，拟开发的关闭搬迁企业地块依法开展土壤污染状况调查，暂不开发的关闭搬迁企业地块依法落实风险管控措施。2025 年年底前，在 17 个典型行业中选取 5 个在产企业(园区)，开展土壤污染风险管控试点。按照生态环境部要求，排查筛选 73 个重点行业小类之外的典型行业，2022 年年底前，完成约 100 个（待生态环境部确定后明确）典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查。2025 年年底前，设置 3-5 个土壤生态环境长期观测研究基地站点，长期开展土壤生态环境调查监测。	本项目不涉及。	符合

综上，项目建设符合《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（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）要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 山东乐凡新材料科技有限公司成立于 2022 年 2 月 28 日，统一社会信用代码 91370306MA7JW6Q2X0，注册资本 3000 万元，注册地址位于淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号。公司主营新材料技术研发、耐火材料生产与销售、非金属矿物制品制造等业务。 山东乐凡现有项目为“年产 8 万吨焦宝石熟料项目”，环保手续由山东璞泰矿业有限公司转让而来。该项目以焦宝石为原料，采用筛分、立窑烧结工艺生产熟料。原淄博市环境保护局周村分局 2016 年 9 月 5 日对《山东璞泰矿业有限公司年产 8 万吨焦宝石熟料项目环境影响报告表（现状评价）备案意见》进行了备案，备案文号：周环报告表[2016]66 号。现有项目实行排污许可登记管理，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，因建设时间较早，无总量排放指标。 山东乐凡拟投资 10000 万元建设年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目，建设 4 条密闭式无机非金属纳米新材料自动化生产加工线，其中两条生产线生产铸造砂、两条生产线生产铸造粉，合计产能 20 万吨/年。精密铸造砂、铸造粉是高端装备制造、新能源、精密铸造等领域的核心基础材料，当前行业对高精度、低杂质、绿色环保型铸造砂与纳米粉体需求持续增长，传统焦宝石熟料产品附加值低、应用场景有限，难以满足高端市场需求。本项目通过技改转型生产高端精密铸造砂、铸造粉，可有效对接市场升级需求，提升产品市场竞争力。 本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院（2017）第682号《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30-60石墨及其他非金属矿物制品制造309-其他”，需编制环境影响报告表。 **2、项目建设概况** 项目名称：山东乐凡新材料科技有限公司年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目 建设单位：山东乐凡新材料科技有限公司 建设性质：技术改造

建设内容：利用现有场地并对原有备品备件库进行升级改造，建设新材料生产车间，在不对现有窑炉进行改动且不增加现有窑炉产能的情况下，新购置提升机、鄂破、巴马克、振动筛、除铁器、磁选机，球磨机、雷蒙磨、输送带、自动包装机、码垛机等设备，并购置脉冲式布袋除尘器等环保设备，新建 4 条密闭式无机非金属纳米新材料自动化生产加工线，两条生产线生产铸造砂、两条生产线生产铸造粉，合计产能 20 万吨/年。

项目地点：本项目位于山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号，现有山东乐凡新材料有限公司厂区内。

项目工程组成情况见表 2-1。

表 2-1　项目工程组成一览表

工程分类	工程名称		现有建设内容及规模	技改后建设内容及规模	备注
主体工程	焦宝石熟料生产车间	原料料棚	1 座，料棚密闭，占地面积 500 ㎡，布设滚筒筛、上料机，用于储存焦宝石并进行筛选、上料工序	1 座，料棚密闭，占地面积 500 ㎡，布设滚筒筛、上料机，用于储存焦宝石并进行筛选、上料工序	现有
		煅烧车间	设置 5 座立窑，用于生料煅烧	设置 5 座立窑，用于生料煅烧	现有
		成品料棚	2 座，料棚密闭，占地面积 1000 ㎡，布置色选机，用于煅烧熟料拣选及产品储存	2 座，料棚密闭，占地面积 1000 ㎡，布置色选机，用于煅烧熟料色选及产品储存	现有
	新材料生产车间		/	1 座，框架结构，占地面积 9600 ㎡，拆除现有备品备件后建造新材料生产车间，设置原料储存区、生产区、成品区。布置 4 条生产线，安装颚式破碎机、巴马克、振动筛、除铁器、球磨机、雷蒙磨、自动包装机、码垛机等生产设备	拆除现有备品备件库，建设新材料生产车间
辅助工程	办公区		1 层，占地面积 200 ㎡，用于职工办公生活	4 层，占地面积 500 ㎡，用于职工办公生活	新办公楼建设完成后，拆除现有办公区
	洗车平台		1 个，占地面积 20㎡。	1 个，占地面积 20㎡。	依托现有
公用工程	供水		生活用水由淄博瀚海水业股份有限公司提供，生产用水由山东璞泰矿业有限公司矿井涌水提供		依托现有
	供电		淄博市周村区供电公司供给。		依托现有
	供暖		冬季采暖、夏季制冷采用空调		现有
	天然气		淄博绿周能源有限公司提供		现有

		环保工程	废气处理	有组织废气	焦宝石熟料生产车间废气主要包括生料上料废气、煅烧下料废气、立窑煅烧废气和拣选上料、下料废气。其中生料上料废气、煅烧下料废气经布袋除尘器处理后沿 DA001 排放；拣选上料废气经布袋除尘器处理后沿 DA002 排放；拣选下料废气经布袋除尘器处理后沿 DA003 排放。立窑煅烧废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，采用低氮燃烧+SNCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿电除尘器处理工艺，烟气处理后经立窑废气排气筒。	焦宝石熟料生产车间废气主要包括生料上料废气、煅烧下料废气、立窑煅烧废气和拣选上料、下料废气。其中生料上料废气、煅烧下料废气经布袋除尘器处理后沿 DA001 排放；拣选上料废气经布袋除尘器处理后沿 DA002 排放；拣选下料废气经布袋除尘器处理后沿 DA003 排放。立窑煅烧废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，采用低氮燃烧+SNCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿电除尘器处理工艺，烟气处理后经立窑废气排气筒。	现有
					/	技改项目新材料生产车间设置 4 条生产线，两条铸造砂生产线生产设备、环保设备相同，两条铸造粉生产线生产设备、环保治理设备相同。其中一条铸造砂生产线和一条铸造粉生产线上料、破碎、筛选、包装等工序废气主要污染物为颗粒物，集中收集，布袋除尘器处理后经排气筒 P1 排放。另外两条生产线产生的颗粒物集中收集，布袋除尘器处理后经排气筒 P2 排放。	新建
				无组织废气	焦宝石生料运输车辆采用篷布遮盖，进厂后进行冲洗，运输道路定期洒水抑尘；焦宝石熟料生产车间原料棚、产品料棚密闭，采用雾炮喷淋降尘，上料、煅烧下料、拣选未被收集废气无组织排放。	焦宝石生料运输车辆采用篷布遮盖，进厂后进行冲洗，运输道路定期洒水抑尘；焦宝石熟料生产车间原料棚、产品料棚密闭，采用雾炮喷淋降尘，上料、煅烧下料、拣选未被收集废气无组织排放。	现有
					/	外购焦宝石熟料运输车辆采用篷布遮盖，进厂后进行冲洗，运输道路通过定期洒水抑尘；新材料生产车间密闭，外购熟料在原料区进行堆存，卸车采用雾炮机喷雾降尘；未被收集上料、破碎、筛选、包装等废气无组织排放。	新建
			废水处理		生活污水经化粪池处理后	生活污水经化粪池处理后	新上项目

		由污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理；湿电除尘器废水经沉淀后用于脱硫补水；脱硫废水用于道路和地面冲洗，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用。	由污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理；湿电除尘器废水经沉淀后用于脱硫补水；脱硫废水用于道路和地面冲洗，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用。	无生产废水排放，仅增加生活污水
	固废处理	固废主要包括废布袋、布袋除尘器收尘、脱硫石膏、生活垃圾，均为一般固废。废布袋收集后厂家回收；布袋除尘器收尘回用于生产；脱硫石膏外卖进行综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运。	现有项目固废主要包括废布袋、布袋除尘器收尘、脱硫石膏、生活垃圾，均为一般固废。废布袋收集后厂家回收；布袋除尘器收尘、脱硫石膏外卖进行综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运。	现有
		/	技改项目固废主要包括生活垃圾、废布袋、布袋除尘器收尘、铁质磁性杂质，均为一般固废。生活垃圾由环卫部门定期清运、废布袋由厂家回收，铁质磁性杂质外卖进行综合利用，布袋除尘器收尘返回生产工序。	新建
	噪声处理	采取低噪声设备、隔声、减振等降噪、防噪措施。	采取低噪声设备、隔声、减振等降噪、防噪措施。	新建

3、产品方案

产品方案见下表2-2。

表 2-2　产品方案表

产品名称		技改前规模(t/a)	技改后规模(t/a)	备注
焦宝石熟料生产车间				
焦宝石熟料		80000	80000	进入铸造砂生产工序
筛分料		700	700	外卖
拣选料		800	800	外卖
新材料生产车间				
无机非金属纳米新材料	铸造砂	0	140000	120 目～10 目
	铸造粉	0	60000	320 目～200 目

4、主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗详见表 2-3。

表 2-3　主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	技改前	技改后规模	备注
焦宝石熟料生产车间					
1	焦宝石	万 t/a	8.15	8.15	外购，密封车辆运输
2	氨水	t/a	37	37	外购，罐车运输
新材料生产车间					
1	焦宝石熟料	t/a	0	200904	部分外购，部分来自焦宝石熟料生产车间
能源					
1	生活用水	m^3/a	225	315	来自自来水管网
2	生产用水	m^3/a	575	1106	来自璞泰矿业地下用水
3	电	万 kW·h/a	90	470	来自电网
4	天然气	万 m^3	760	760	来自天然气管线

5、主要生产设备

技改项目主要生产设备见下表 2-4。

表 2-4　技改项目主要生产设备一览表

设备名称	数量	型号	备注
铸造砂生产线			
皮带输送机	30	/	新增
振动筛	10	/	新增
方形振动筛	4	/	新增
巴马克	4	700 型	新增
颚式破碎机	4	750 型	新增
振动喂料机	4	/	新增
提升机	32	斗式	新增
除尘器	6	/	新增
除铁器	20	/	新增
对辊机	4	400mm*600mm	新增
全自动包装机	2	/	新增
输送整形皮带	4	/	新增
码垛机器人	4	/	新增
铸造粉生产线			
球磨机	2	2.2*7	新增
破碎机	2	250mm*400mm	新增
雷蒙磨	2	5r	新增
选粉机	2	/	新增

提升机	14	/	新增
皮带机	10	/	新增
喂料机	8	/	新增
除尘器	4	/	新增
全自动包装机	2	/	新增

6、劳动定员及工作制度

项目现有职工 25 人，技改后职工定员 35 人，三班三运转工作制，全年工作天数为 300 天，运行时间 7200h/a。

7、公用工程

（1）给排水

1）给水

现有项目用水主要为职工生活用水、车辆冲洗水、湿电除尘器补水、脱硫塔补水、地面和道路冲洗用水。

①生活用水：现有项目劳动定员 25 人，用水量按 30L/（人•天）计，则现有职工生活用水量为 225m^3/a，来自于自来水公司。

②车辆冲洗用水：现有项目每辆车运输物料 50t，总运输焦宝石生料 81500 吨/年，总共需要车辆 1630 辆/年，根据企业运行经验，每辆车冲洗用水 0.2m^3，车辆用水 326m^3/a，其中 261m^3/a 来自沉淀池回用水，65m^3/a 来自矿井涌水。

③湿电除尘器补水：根据企业运行经验，湿电除尘器补水量 300m^3/a，来自矿井涌水。

④脱硫塔补水：根据企业运行经验，脱硫塔补水量 210m^3/a，来自湿电废水。

⑤地面和道路冲洗用水：根据企业运行经验，地面和道路冲洗用水量约为 210m^3/a，来自矿井涌水。

综上，现有项目用水总量为 800m^3/a。

技改项目用水主要为生活用水、车辆冲洗水、地面和道路冲洗用水、雾炮装置用水。

①生活用水：技改项目劳动定员 10 人，用水量按 30L/（人•天）计，则技改项目职工生活用水量为 90m^3/a，来自于自来水公司。

②车辆冲洗用水：技改项目每辆车运输物料 50t，总运输焦宝石熟料 120000 吨/年，总共需要车辆 2400 辆/年，类比现有项目，每辆车冲洗用水 0.2m^3，车辆用水 480m^3/a，其中 384m^3/a 来自沉淀池回用水，96m^3/a 来自矿井涌水。

③地面和道路冲洗用水：类比现有项目，地面和道路冲洗用水量约为315m³/a。

④雾炮用水：企业设有雾炮装置，在熟料卸车过程中进行喷雾降尘，根据企业提供资料，喷淋装置及雾炮用水量约为120m³/a，自矿井涌水。

综上，技改项目用水总量为621m³/a。

2）排水

现有项目：生活污水产污系数按80%计，产生量180m³/a，经化粪池处理沿管网进入淄博市周村区王村污水处理有限公司进行深度处理；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后重复使用，不外排；湿电除尘器废水进入脱硫塔进行循环使用，不外排；地面和道路冲洗废水全部损耗，不外排。

技改项目：生活污水，产污系数按80%计，产生量72m³/a，经化粪池处理沿管网进入淄博市周村区王村污水处理有限公司进行深度处理；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后重复使用，不外排；地面和道路冲洗废水全部损耗，不外排；雾炮装置废水全部损耗不外排。

现有项目水平衡见图2-1，技改项目水平衡见图2-2，项目建成后全厂水平衡图见图2-3。

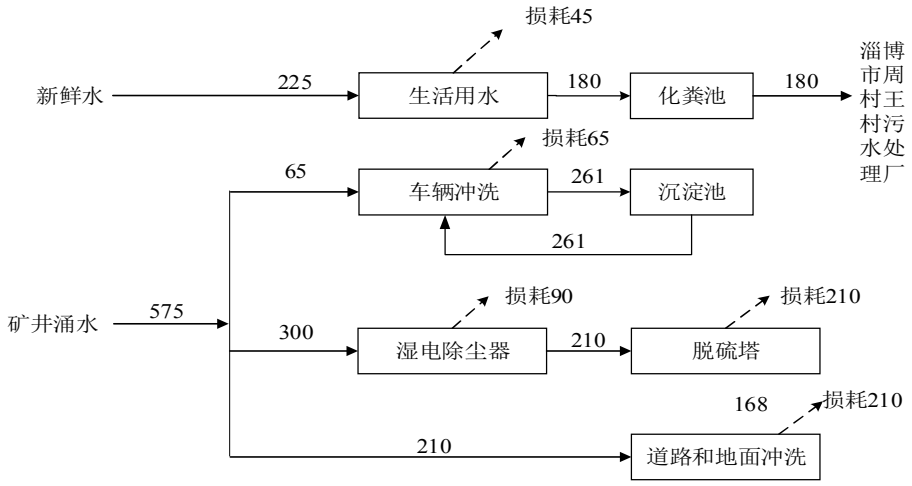


图2-1　现有项目水平衡图　单位：m³/a

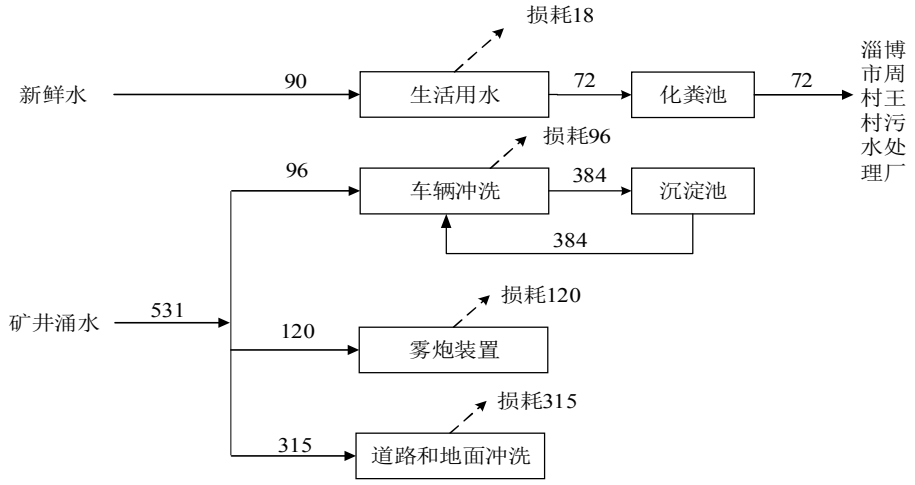


图 2-2　技改项目水平衡图　单位：m^3/a

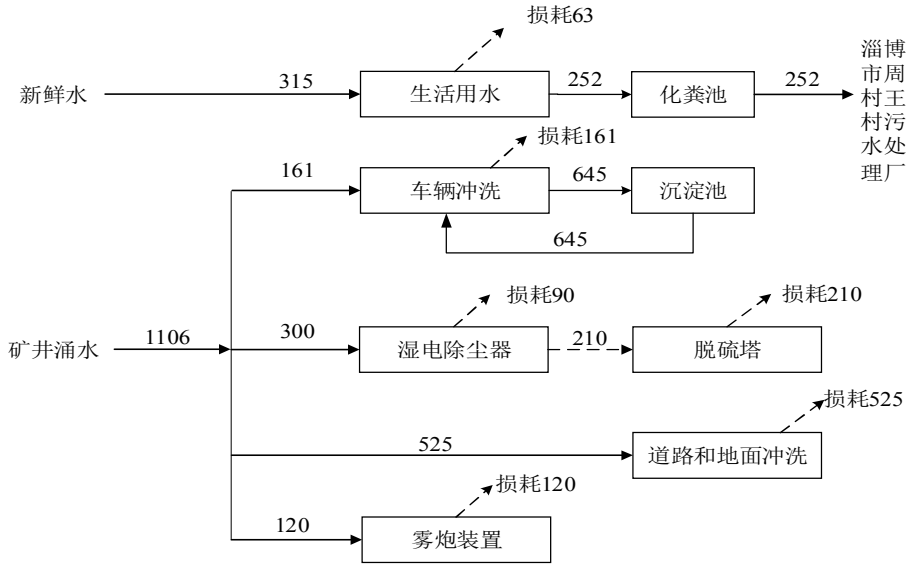


图 2-3　技改项目建成后全厂水平衡图　单位：m^3/a

（2）供电

现有项目年用电量 90 万 kWh，技改后全厂年用电量 470 万 kWh，由电网提供。

8、总平面布置

厂区呈不规则图形，西侧为现有项目车间，自北向南分别布设产品棚、立窑、料棚，技改项目位于厂区东侧，自北向南分别布设原料区、生产区和产品区，新上办公楼位于厂区西南侧。项目以产品的加工生产流程为原则布置，顺延了物料走向，便于物料的输送、生产，各功能区域划分明确，平面布置满足消防、环保、安全卫生的需要，总平面布局基本合理。项目所在厂区平面布置见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、技改项目生产工艺流程及产污环节

本项目以焦宝石熟料为主要生产原料，通过破碎、粉碎、筛分、除铁等工序生产铸造砂产品；筛分过程产生的筛分料及配套除尘器收尘灰，进一步经研磨、风选等工序加工为铸造粉产品。项目生产过程中产生的含尘废气均采取“管道/集气罩收集+布袋除尘器处理”的方式，确保废气达标排放，粉尘收集后全部回用于生产，实现资源高效利用。技改项目在新材料生产车间布设 4 条生产线，两条铸造砂生产线，两条铸造粉生产线，生产设备、环保治理设备相同。其中一条铸造砂生产线和一条铸造粉生产线上料、破碎、筛选、包装等工序废气主要污染物为颗粒物，集中收集，布袋除尘器处理后经排气筒 P1 排放。另外两条生产线产生的颗粒物集中收集，布袋除尘器处理后经排气筒 P2 排放。

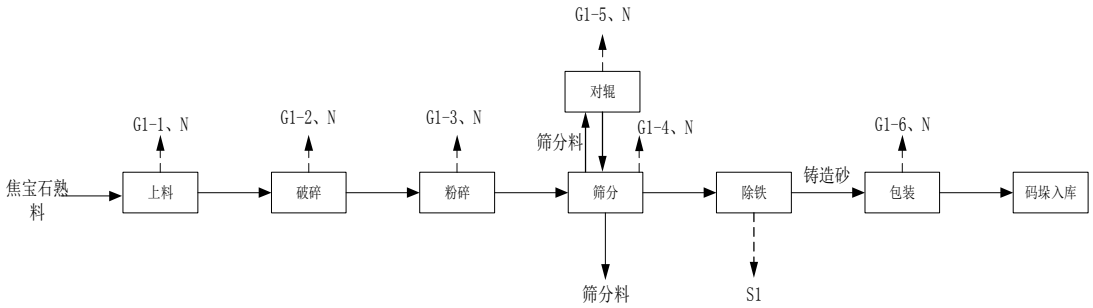


图 2-4　铸造砂生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）铸造砂生产工序：

①上料：原料分为两部分，分别为外购的熟料和现有项目生产的熟料。现有项目生产的熟料在熟料料仓储存后，通过输送皮带进入料仓，外购的熟料通过装载机上料。

产污环节：上料过程中会产生含尘废气 G1-1，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

②破碎：原料进入颚式破碎机进行破碎作业，将大块物料破碎至 10mm-30mm 粒度。

产污环节：破碎过程中会产生含尘废气 G1-2，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

③粉碎：破碎后物料进入巴马克进行粉碎，粉碎后物料粒径 0-5mm。

产污环节：粉碎过程中会产生含尘废气 G1-3，主要污染物为颗粒物，废气集

中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

④筛分、对辊：粉碎后的物料通过传送带分别进入矿用筛和方形摇摆筛进行筛分，小于 0.18mm 的物料进入铸造粉生产工序、大于 2mm 物料经对辊机破碎后返回筛分机。

产污环节：筛分、对辊过程中会产生含尘废气 G1-4、G1-5，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

⑤除铁：筛分后的合格物料进入除铁器进行除铁作业，去除物料中含有的铁磁性杂质，以提升铸造砂产品纯度。

产污环节：除铁过程中会产生铁质磁性杂质 S1，一般固废，外卖进行综合利用。

⑥包装、码垛入库：除铁后的铸造砂产品进入成品仓，成品仓物料通过下漏斗送入自动包装系统进行包装作业，包装完成后的铸造砂产品经码垛后入库暂存。

产污环节：包装过程中会产生含尘废气 G1-6，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

（2）铸造粉生产工序：

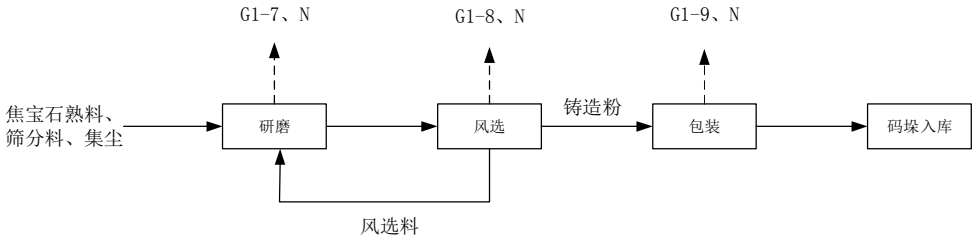


图 2-5　铸造粉生产工艺流程及产污环节图

①上料、研磨：少量焦宝石熟料通过装载机上料，来自铸造砂生产工序的筛分料、除尘器收尘灰通过密闭皮带送入球磨机、雷蒙机进行研磨作业，将物料研磨至铸造粉产品要求的细度。添加少量焦宝石熟料主要用于满足雷蒙机对原料粒径的工况要求，提高雷蒙机的使用寿命。

产污环节：上料、研磨过程中产生的含尘废气 G1-7，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

②风选：研磨后的物料送入风选设备进行风选分级作业，合格粒度的物料进入铸造粉包装工序，粗颗粒风选料返回球磨机继续研磨。

产污环节：风选过程中会产生含尘废气 G1-8，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

③包装、码垛入库：风选后的铸造粉产品进入成品仓，成品仓物料通过下漏斗送入自动包装系统进行包装作业，包装完成后的铸造砂产品经码垛后入库暂存。

产污环节：包装过程中会产生含尘废气 G1-9，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1 排放。

（3）另外一条铸造砂、铸造粉生产线的生产设备、工艺项目，产生的颗粒物集中收集后由 15m 高排气筒 P2 排放。

表 2-5　技改项目营运期主要污染工序一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">产污环节</th><th>污染物</th><th>治理措施</th><th>排放口</th></tr>
<tr><td rowspan="10">废气</td><td rowspan="9">有组织废气</td><td>上料废气 G1-1</td><td>颗粒物</td><td rowspan="9">集中收集，布袋除尘器处理</td><td rowspan="9">P1、P2
（一条铸造砂、铸造粉生产线共用一根排气筒）</td></tr>
<tr><td>破碎废气 G1-2</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>粉碎废气 G1-3</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>筛分废气 G1-4</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>对辊废气 G1-5</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>包装废气 G1-6</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>球磨废气 G1-7</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>风选废气 G1-8</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>包装废气 G1-9</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>无组织废气</td><td>卸料废气及未收集的废气</td><td>颗粒物</td><td>卸料工序在密闭车间中进行，采用雾炮机进行喷雾降尘；其余生产工序在密闭车间中进行，未收集废气无组织排放</td><td>厂界</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td colspan="2">车辆冲洗废水</td><td>SS</td><td>沉淀池沉淀后回用</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活污水</td><td>COD、BOD_5
氨氮</td><td>经化粪池处理后，由污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理</td><td>DW001</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固废</td><td colspan="2">布袋除尘器</td><td>废布袋</td><td>集中收集，厂家回收</td><td rowspan="4">全部合理处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">布袋除尘器</td><td>布袋除尘器收尘</td><td>集中收集，回用于生产</td></tr>
<tr><td colspan="2">除铁器</td><td>铁质磁性杂质</td><td>外卖综合利用</td></tr>
<tr><td colspan="2">职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫部门定期清运</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">机械设备、风机等</td><td>噪声</td><td>隔声、消声、减震</td><td>/</td></tr>
</table>

与项目有关的原有环境污染问题

按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)、《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)要求，对现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况、核算现有工程污染物实际排放量，梳理该项目存在的环境保护问题及拟采取的整改方案进行回顾分析。

一、现有工程基本情况

1、环保手续

山东乐凡现有项目为“年产 8 万吨焦宝石熟料项目”，环保手续由山东璞泰矿业有限公司转让而来。该项目以焦宝石为原料，采用筛分、立窑烧结工艺生产熟料。淄博市生态环境局周村分局 2016 年 9 月 5 日对《山东璞泰矿业有限公司年产 8 万吨焦宝石熟料项目环境影响报告表（现状评价）备案意见》进行了备案，备案文号：周环报告表[2016]66 号，详见附件。

企业现有项目三同时履行情况如下表：

表 2-6　企业现有项目三同时情况表

序号	项目名称	环评批复	环评审批机关及时间	验收批复	运行情况
1	年产 8 万吨焦宝石熟料项目	周环报告表[2016]66 号	原淄博市环境保护局周村分局，2016.9.5	现状环评	正常运行

2、现有项目工艺介绍及产污环节分析

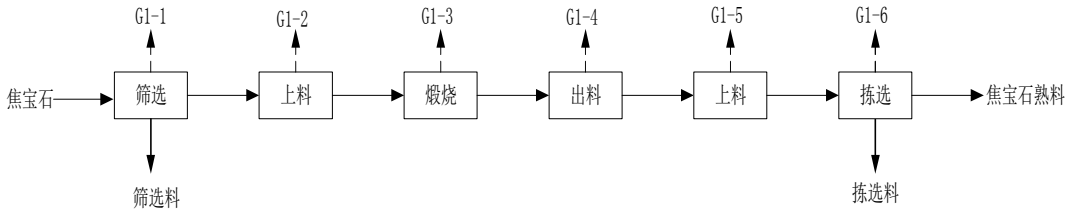


图 2-6　现有项目工艺流程及产污环节图

（1）工艺介绍

筛选：焦宝石原料采用汽车运输，运至封闭料棚卸车，安装雾炮机进行洒水抑尘，焦宝石生料送入滚筒筛进行筛分，筛分的大粒径物料外卖。

产污环节：焦宝石生料粒径较大，且含水率较高，筛选工序在封闭料棚内进行。G1-1 主要污染物为颗粒物，产生量较小，无组织排放。

上料：筛分后物料通过装载机运输至料坑内，通过密闭式提升机运至立式窑内进行煅烧。

产污环节：上料过程中会产生含尘废气 G1-2，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 DA001 排放。

煅烧：焦宝石原料送入立式窑进行高温煅烧，立窑以天然气为燃料，通过高温去除原料中的水分、杂质，调整矿物晶型结构，提升产品纯度与耐火性能。

产污环节：煅烧过程中会产生煅烧烟气 G1-3，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，采用“低氮燃烧+SNCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿电除尘器”处理工艺，烟气处理后经 25m 立窑废气排气筒排放。

出料：煅烧后熟料经密闭皮带运输至成品料棚储存。

产污环节：出料过程中会产生含尘废气 G1-4，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 DA001 排放。

上料：煅烧熟料通过装载机运至拣选料仓进行上料。

产污环节：上料过程中会产生含尘废气 G1-5，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 DA002 排放。

拣选：熟料经过封闭皮带运输至色选机进行拣选，拣选完成后通过下料斗下料，拣选后熟料储存至产品料棚，拣选料外卖。

产污环节：拣选下料过程中会产生含尘废气 G1-6，主要污染物为颗粒物，废气集中收集后进入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 DA003 排放。

（2）产污环节分析

表 2-7　现有项目产污环节一览表

项目	产生环节	污染物	处理方式	排放去向
废气	物料装卸、筛选废气 G1-1、未收集废气	颗粒物	料棚密闭、雾炮机喷淋降尘	无组织
	上料废气 G1-2、煅烧出料废气 G1-4	颗粒物	布袋除尘器	DA001 排气筒
	煅烧烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+SNCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿电除尘器	立窑废气排气筒
	拣选上料废气 G1-5	颗粒物	布袋除尘器	DA002 排气筒
	拣选下料废气 G1-6	颗粒物	布袋除尘器	DA003 排气筒
废水	车辆冲洗废水	SS	沉淀池沉淀后回用	不外排
	湿电除尘器废水	pH、COD、SS	用于脱硫塔补水	不外排
	生活污水	pH、COD、BOD_5、氨氮	经化粪池处理后，由污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理	DW001

固废	脱硫塔	脱硫石膏	外卖综合利用	全部合理处置
	布袋除尘器	废布袋	集中收集，厂家回收	
	布袋除尘器	布袋除尘器收尘	外卖综合利用	
	立窑	废耐火砖	外卖综合利用	
	压滤机	废滤布	外卖综合利用	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清运	
噪声	设备运转	噪声	车间密闭，设备合理布置，并采用减震、隔声等降噪措施	/

3、现有项目污染物产排情况

（1）有组织废气

①达标排放情况

上料废气 G1-2、煅烧出料废气 G1-4 主要污染物为颗粒物，集中收集后经布袋除尘器处理后通过排气筒 DA001 排放。

煅烧烟气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，采用“低氮燃烧+SNCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿电除尘器”处理工艺，处理后烟气经立窑废气排气筒排放，安装在线监测设施，监测污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

拣选上料废气 G1-5 主要污染物为颗粒物，集中收集后经布袋除尘器处理后通过排气筒 DA002 排放。

拣选下料废气 G1-6 主要污染物为颗粒物，集中收集后经布袋除尘器处理后通过排气筒 DA003 排放。

企业委托山东乔天环安技术咨询有限公司进行例行监测，监测报告编号：山东乔天（检）字[2025]022706,检测结果见表 2-8。

表 2-8a　现有项目有组织废气检测结果一览表

有组织废气检测结果表			
检测点位	DA001 出料排气筒(出口)		
采样日期	2025 年 03 月 13 日		
检测频次	1	2	3
高度(m)	15		
内径(m)	0.50		
烟温(℃)	18.4	18.8	20.0
流速(m/s)	22.2	22.3	22.4

标干流量(Nm³/h)	14270	14283	14234
颗粒物排放浓度(mg/m³)	3.9	4.6	5.2
颗粒物排放速率(kg/h)	5.6×10^{-2}	6.6×10^{-2}	7.4×10^{-2}
检测点位	DA002 下料排气筒(出口)		
采样日期	2025 年 03 月 13 日		
检测频次	1	2	3
高度(m)	15		
内径(m)	0.40		
烟温(℃)	18.2	18.3	18.8
流速(m/s)	24.6	24.7	24.8
标干流量(Nm³/h)	10122	10161	10157
颗粒物排放浓度(mg/m³)	5.0	5.5	4.7
颗粒物排放速率(kg/h)	5.1×10^{-2}	5.6×10^{-2}	4.8×10^{-2}
检测点位	DA003 拣选排气筒(出口)		
采样日期	2025 年 03 月 13 日		
检测频次	1	2	3
高度(m)	15		
内径(m)	0.40		
烟温(℃)	21.1	20.9	20.5
流速(m/s)	18.4	18.2	18.0
标干流量(Nm³/h)	7485	7415	7348
颗粒物排放浓度(mg/m³)	3.5	4.0	4.7
颗粒物排放速率(kg/h)	2.6×10^{-2}	3.0×10^{-2}	3.5×10^{-2}

表 2-8b　现有项目立窑废气排气筒检测结果一览表

监测时间	二氧化硫（mg/m³）	氮氧化物（mg/m³）	颗粒物(mg/m³)	平均氧含量(%)
2025-02	0.35-12.3	0.052-82.1	0.325-3.48	17.9
2025-03	0.014-13.5	1.14-65.6	0.28-3.15	16.7
2025-04	0.0603-23.3	3.81-87.4	0.403-4.11	17
2025-05	1.98-31.3	4.83-75.2	0.471-6.12	17.2
2025-06	0.463-33.5	6.53-63.2	0.605-5.44	16.7
2025-07	8.05-46.0	10.7-53.5	1.22-8.64	16.6
2025-08	0.645-38.9	0.17-62.0	0.192-6.15	16.9
2025-09	0.236-31.8	1.54-56.2	0.912-7.13	17
2025-10	3.80-44.1	6.52-81.6	1.62-8.63	16.8

2025-11	5.41-32.1	2.77-59.0	1.16-7.18	16.8
2025-12	5.73-38.6	10.7-96.6	0.901-4.12	17.1
标准限值	50	100	10	--
排放量	3.07	6.79	0.393	--
备注	企业 2025 年 1 月未生产			

根据监测结果可知，现有项目有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）限值要求（颗粒物：10mg/m³，二氧化硫：50mg/m³，氮氧化物：100mg/m³）。

②有组织污染物排放量

现有项目有组织污染物包括颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，排放量见表 2-9。

表 2-9　现有项目有组织污染物排放量汇总表

序号	排放源	污染物名称	平均排放速率 kg/h	运行时间 h/a	排放量 t/a	数据来源
1	DA001	颗粒物	0.065	7200	0.468	检测报告
2	DA002	颗粒物	0.052	7200	0.374	检测报告
3	DA003	颗粒物	0.030	7200	0.216	检测报告
4	立窑废气排气筒	颗粒物	/	/	0.393	在线数据
		二氧化硫	/	/	3.07	在线数据
		氮氧化物	/	/	6.79	在线数据
合计		颗粒物	/	/	1.451	/
		二氧化硫	/	/	3.07	/
		氮氧化物	/	/	6.79	/

（2）无组织废气

①无组织废气达标排放情况

现有项目无组织废气主要包括物料运输粉尘、物料装卸废气、筛选废气和其他未收集废气，主要污染物为颗粒物。企业委托山东乔天环安技术咨询有限公司进行厂界颗粒物例行监测，监测报告编号：山东乔天（检）字[2025]022706,检测结果见表 2-10。

表 2-10　现有项目无组织废气检测结果一览表　单位：mg/m³

监测日期	监测位置	监测因子	监测点位	数值
2025.03.13	厂界	颗粒物	1#上风向	0.230
			1#上风向	0.257
			1#上风向	0.288

			2#下风向	0.374
			2#下风向	0.399
			2#下风向	0.423
			3#下风向	0.415
			3#下风向	0.380
			3#下风向	0.458
			4#下风向	0.490
			4#下风向	0.467
			4#下风向	0.442

由上表可知,现有项目厂界无组织颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3“除水泥外的其他建材”厂界排放浓度限值（1.0mg/m^3）。

②无组织废气污染物排放量

根据环评数据，现有项目无组织颗粒物排放量 0.9t/a。

（3）废水

现有项目废水主要为生活污水和车辆清洗废水、湿电除尘器废水。湿电除尘器废水经沉淀后用于脱硫补水，不外排。车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用，不外排。生活污水经化粪池处理后，由污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理。

（4）噪声

项目营运期噪声主要来源于物料筛分、煅烧、拣选过程产生的噪声，噪声级为 65~95dB（A）。企业委托山东乔天环安技术咨询有限公司进行厂界噪声例行监测，监测报告编号：山东乔天（检）字[2025]022706,检测结果见表 2-11。

表 2-11　现有项目厂界噪声检测结果一览表

采样日期	检测项目	采样点位	采样时间	测量时段	检测结果 dB(A)
2025.03.13	噪声 LeqdB(A)	1#东厂界	09:44	昼间	54.7
		2#南厂界	10:08	昼间	53.4
		3#西厂界	10:25	昼间	53.7
		4#北厂界	10:45	昼间	53.7

根据监测数据：厂界昼间噪声值在 53.7dB(A)～54.5dB(A)之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（5）固体废物

现有项目营运期产生的固废包括废布袋、袋式除尘器收尘、脱硫石膏，废耐火砖、压滤机废滤布、生活垃圾，均为一般固废。

现有项目劳动定员 25 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·天计，生活垃圾产生量为 3.75t/a，由环卫部门定期清运。

废布袋产生量 2.4t/a，布袋除尘器收尘产生量为 15t/a，脱硫石膏产生量 18t/a、立窑耐火砖 5 年更换一次，产生量为 80t/5a，废滤布产生量 0.055t/a，以上一般固废均外售进行综合利用。

表 2-12　现有项目固废产生情况一览表

废物属性	废物名称	类别	废物代码	产生量（t/a）	污染防治措施
一般固废	废布袋	SW59	900-099-S59	2.4	外卖综合利用
	布袋除尘器收尘	SW59	900-099-S59	15	
	脱硫石膏	SW06	900-099-S06	18	
	废耐火砖	SW59	900-003-S59	80t/5a	
	废滤布	SW59	900-099-S59	0.05	
/	生活垃圾	SW61	900-001-S61	3.75	环卫部门定期清运

3、现有项目总量指标情况

现有项目污染物排放量见表 2-13。

表 2-13　现有项目污染物排放量汇总表　单位 t/a

污染物名称	有组织排放量	无组织排放量	合计
颗粒物	1.451	0.9	2.351
二氧化硫	3.07	/	3.07
氮氧化物	6.79	/	6.79

根据上表可知，现有项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为 2.351t/a、3.07t/a、3.79t/a，未申请总量指标。根据企业《年产 8 万吨焦宝石熟料项目环境影响报告表（现状评价）》，企业颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的年排放量分别为 2.76t、3.11t、16.67t，现有项目的污染物排放量未超过环评的计算量。

4、排污许可制度执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 版），企业属于登记管理，山东乐凡新材料科技有限公司于 2022 年 8 月 31 日取得排污登记回执，登记编号 91370306MA7JWQ2X001X，之后经过多次变更，有效期 2025 年 12 月 19 日至 2030

	年 12 月 18 日。 **5、现有项目工程存在问题和拟采取的整改方案** 存在问题：企业噪声例行监测未进行夜间监测。 整改方案：按照《排污单位自行监测技术指南》（HJ 819-2017）进行厂界昼间、夜间噪声检测，每季度一次。

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

一、环境功能区划

该区域属于《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准适用区；声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准；项目所在区域地表水为白泥河，属于范阳河上游西支流，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类标准；根据《淄博市地下水功能区划分及保护现状评价》，项目所在区的地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准。

二、环境质量现状

1、环境空气现状

（1）基本污染物区域环境质量现状

根据淄博市生态环境局发布的《2025 年 12 月份环境空气质量情况》(2026 年 1 月 29 日），2025 年 1-12 月份，全市良好天数 278 天（国控），同比增加 40 天。优良率 76.2%，同比增加 11.2 个百分点。重污染天数 1 天，同比减少 3 天。其中，二氧化硫（SO_2）11 微克/立方米，同比改善 15.4%；二氧化氮（NO_2）27 微克/立方米，同比改善 18.2%；可吸入颗粒物（PM_{10}）59 微克/立方米，同比改善 14.5%；细颗粒物（$PM_{2.5}$）35 微克/立方米，同比改善 12.5%；一氧化碳（CO）1.1 毫克/立方米，同比改善 8.3%；臭氧（O_3）169 微克/立方米，同比改善 12.9%。全市综合指数为 4.04，同比改善 13.7%。

项目所在区域环境空气进行达标判断，数据统计及评价情况见下表：

表 3-1　2025 年项目区域空气质量现状评价结果一览表

污染物名称	年度评价指标	现状浓度	评价标准	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	11μg/m³	60μg/m³	达标
NO_2		27μg/m³	40μg/m³	达标
PM_{10}		59μg/m³	60μg/m³	达标
$PM_{2.5}$		35μg/m³	30μg/m³	不达标
CO	95%保证率日平均浓度	1.1mg/m³	4mg/m³	达标
O_3	90%保证率日最大 8h 滑动平均浓度	169μg/m³	160μg/m³	不达标

根据上表可知，项目所在区域$PM_{2.5}$年均质量浓度、$O_3$90%保证率日最大8h滑动平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准限值要求。

（2）区域环境空气质量提升措施

为不断改善区域环境质量，淄博市采取了一系列大气污染治理措施，根据《关于印发淄博市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的通知》（淄环发[2023]101号）、《淄博市生态环境局等6部门关于印发<淄博市减污降碳协同增效实施方案>的通知》(淄环发[2024]24号)，通过不断加强环境空气污染治理，区域环境空气质量可以持续改善。

2、地表水环境

本项目所在地附近主要地表水体为白泥河，属于范阳河上游西支流，根据淄博市生态环境局2026年1月30日公布的《2025年1-12月全市地表水环境质量状况》，距离本项目最近的文昌湖区范阳河张博路附线站点断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质要求。

3、声环境

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，本项目北侧居住区距离厂界10m。根据山东华度检测公司出具的检测报告，居住区昼间、夜间噪声分别为49.7dB(A)、40.9dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

4、地下水、土壤环境

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）》（环办环评[2020]33号），本项目建成后，严格落实项目防渗措施，项目生产废水不外排，生活污水依托现有化粪池，基本不会对地下水、土壤环境造成不利影响，原则上可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目位于山东乐凡新材料科技有限公司现有厂区内，建设项目所在区域内无自然保护区、湿地等环境敏感区域，不会对当地区域生态环境产生影

响。

6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、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

本项目位于山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号山东乐凡新材料科技有限公司现有厂区内。主要环境保护目标及级别见表 3-2。

表 3-2　主要环境保护目标及环境功能一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离(m)	环境功能
环境空气	居民居住点	N	10	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二类功能区
	辛庄村	W	340	
	尹家村	NE	345	
地表水	白泥河	E	3300	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
声环境	居住区	NW	10	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区环境
地下水	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

项目营运期有组织颗粒物排放执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“矿山开采及制品生产：破碎机、包装机及其他通风生产设备”重点控制区排放浓度限值。

无组织颗粒物排放执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“除水泥以外的其他建材”无组织排放限值要求。

表 3-3　有组织废气排放执行标准

排气筒	污染物名称	浓度限值 mg/m³	排放标准
P1	颗粒物	10	《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区
P2	颗粒物	10	

表 3-4　厂界无组织废气排放执行标准

监测点位	污染物名称	浓度限值 mg/m³	排放标准
厂界	颗粒物	1.0	《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3“除水泥以外的其他建材”

2、废水排放标准

技改项目生活污水经化粪池处理后，沿污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理。生活污水水质满足《污水综合排放标准》（GB897-1996）和淄博市周村区王村污水处理有限公司进水水质要求。

表 3-5　废水排放标准限值表 单位：mg/L，pH 无量纲

废水类别	pH	COD	BOD_5	氨氮	SS
生活污水	6～9	500	300	45	400

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中 2 类排放限值。

表 3-6　厂界环境噪声排放标准

类别	昼间dB(A)	夜间dB(A)	标准名称
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废

一般固体废物暂存应执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求妥善处理，贮存过程应满足相应防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施等环境保护要求，一般工业固体废物管理过程应执行《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、排污许可制度的衔接 本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），详见下表，本项目排污许可管理类别为登记管理。 **表3-7　排污许可分类管理名录** 行业类别：石墨及其他非金属矿物制品制造309 重点管理：石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），其他非金属矿物制品制造3099（多晶硅棒） 简化管理：石墨及碳素制品制造3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造3099(单晶硅棒，沥青混合物） 登记管理：**其他非金属矿物制品制造3099**（除重点管理、简化管理以外的） 2、总量控制对象 根据《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），淄博市将SO_2、颗粒物、NOx、COD、氨氮和VOCs列为总量控制对象。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倍削减替代。我市2025年细颗粒物已经达标，颗粒物总量指标按照1:1进行倍量替代，VOCs总量指标按照1:2进行倍量替代，方可达到污染物倍量替代要求。 3、总量控制指标 技改项目生活污水COD、氨氮总量纳入淄博市周村区王村污水处理有限公司总量指标，不需要申请总量控制指标。 本项目颗粒物有组织排放量为1.8t/a，因此项目需申请总量指标为颗粒物1.8t/a，等量替代量为1.8t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、大气环境影响分析

施工期间对环境空气的污染主要来自施工扬尘和施工燃油机械及运输工具所排放的废气。粉尘主要来自挖土方工程、原材料运输道路扬尘、建筑焊接烟尘、原料破损扬尘等；尾气则由各类机械运转及运输汽车等造成。

各种粉尘和扬尘在晴朗、干燥、有风的情况下将会对周围环境空气产生影响。因施工区作业点多面广，且大多为无组织排放，污染源及污染物随机波动较大，为此要求项目施工时，在施工现场周围应按规定修筑防护墙及安装遮挡设施，实行封闭式施工，对有可能产生二次扬尘的作业面应洒水降尘；施工现场禁止焚烧能产生有毒有害气体的废弃建材与原料。采取以上措施后施工期环境空气的影响甚微。

二、噪声环境影响分析

在施工期间，各种设备如推土机、挖掘机、振捣棒、各类运输车辆产生的噪声声级约为 75 dB(A)～90dB(A)。

本项目施工机械所产生的噪声较高，则我们采用以下公式进行预测：

$L_2=L_1-20lgr_2/r_1-\triangle L$

其中：L_1、L_2----距离声源 r_1、r_2（m）距离的噪声值（dB）；

r_1----点声源至受声点 1 的距离（m）；

r_2----点声源至受声点 2 的距离（m）；

△L----噪声传播过程中由屏障、空气吸收等引起的衰减量。

由上式计算区域噪声达标所需要的距离见表 4-1：

表 4-1　施工阶段各设备所需的最小衰减距离

施工阶段	施工厂界噪声标准（dB（A））		近场声级（dB（A））	达标所需最小衰减距离（m）	
	昼间	夜间		昼间	夜间
清理土石方	75	55	90	5.6	56.2
地基处理	85	禁止施工	95	3.2	/
结构阶段	70	55	90	10	56.2

从上表可见，要达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011），昼间

厂界与施工点的距离必须大于 10m，而夜间厂界与施工点必须有 56.2m 以上的距离。通过调整施工时间，以减小对周围环境的影响。

三、地表水环境影响分析

施工废水主要来自砂石冲洗、混凝土养护、场地和设备冲洗等过程。施工废水中主要含有泥沙和油污。还有施工人员的生活污水。施工期间防止水环境污染的主要措施为：

1、加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

2、施工人员生活污水经厂区现有化粪池处理后，排入市政污水管网。施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，建筑施工废水进行简易沉淀处理，含油类废水经隔油池过滤处理，这些施工废水处理后回用于施工生产或用于施工场地洒水降尘，基本在施工现场消化完毕，不外排。砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

3、水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

4、安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

四、固体废物影响分析

本项目施工期固体废物主要是施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾主要为泥土、砖头和其它建筑废料，应将可回收的进行分类收集综合利用或出售，泥土、砖头等建筑垃圾统一收集后可由建设单位运送到城管部门指定的弃土点进行弃土，合理处置后，不会对环境造成不良影响。施工人员的生活垃圾量较少，可委托环卫部门统一收集处理，对环境影响很小。

五、生态影响分析

由于施工过程中的开挖、填筑、取土、土地平整等活动，会使土壤抗蚀能力降低、侵蚀加剧，同时取土形成的开挖面会造成水土流失，对生态环境会造成一定影响。

项目场地目前均为硬化地面，项目区周围植物较少，且多为人工绿化植物，

	几乎不存在野生动植物。在施工期间，少量存在的植物会受到干扰。相对于生态环境的区域性特征而言，施工期造成的人为影响是局部的，不会导致评价范围内生态环境在区域性上的较大改变。为避免施工期水土流失，建议采取以下措施： 1、施工期对工程进行合理计算，做到分期和分区开挖，使工程施工引起的难以避免的水土流失降至最低程度；为减轻雨水对施工地表的冲刷，地表开挖应该尽量避开暴雨季节；在施工雨季来临时，为防止临时堆料、弃渣及开挖裸露土质边坡坡口等被雨水冲刷，可选用编织袋、塑料布进行覆盖； 2、工程施工中做好土石方平衡工作，开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用； 3、临时堆放场应选择较平整的场地，场地使用后尽快恢复植被； 4、场地应注意土方的合理堆置，在沿道路施工时其土方距雨水管网保持一定距离，并设置简易排水沟，尽量避免流入下水道，减少水土流失对雨水管网的影响； 5、雨季施工的水保工作可根据现场实际情况确定，但应通过制定雨季施工实施计划加以明确和强调。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气产生及排放情况简述

技改项目在新材料生产车间布设 4 条生产线，两条生产线生产铸造砂、两条生产线生产铸造粉。铸造砂生产线生产设备、工艺相同，铸造粉生产线生产设备、工艺相同。一条铸造砂生产线、一条铸造粉生产线共用 1 根 15m 高 P1 排气筒，另外两条生产线共用 1 根 15m 高 P2 排气筒。

技改项目铸造砂生产工序有组织废气主要包括上料废气、破碎废气、粉碎废气、筛分废气、对辊废气、包装废气。铸造粉生产工序有组织废气主要包括研磨废气、风选废气、包装废气。以上废气主要污染物为颗粒物，管道/集气罩集中收集，经布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒 P1、P2 排放。

技改项目无组织废气主要包括卸车粉尘、物料运输粉尘及生产工程中未被收集废气，主要污染物为颗粒物。卸车在密闭车间中进行，采用雾炮机进行喷雾降尘后无组织排放。运输车辆采用篷布遮盖，进厂后进行冲洗，运输道路通过定期洒水抑尘。生产在密闭车间中进行，未被收集废气无组织排放。

本项目废气走向图见下图：

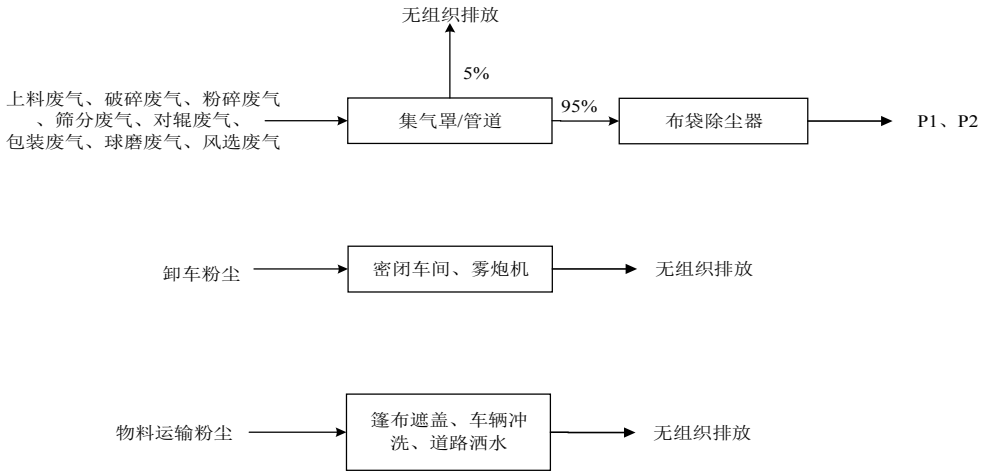


图 4-1　废气走向、处理示意图

运营期环境影响和保护措施

2、废气污染物产排信息汇总

表4-2　有组织废气污染物排放源强核算结果一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			治理设施				污染物排放情况			排放口									排放标准		是否达标
		产生浓度 mg/m³	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/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	名称	类型	地理坐标	高度 m	出口内径 m	风量 m³/h	排气温度 ℃	年排放时数 /h	浓度限值 mg/m³	速率限值 kg/h	
上料、破碎、粉碎、筛分、球磨、风选、包装	颗粒物	176.02	26.4	190.1	95	布袋除尘器	99.5	是	0.84	0.13	0.90	P1	1#生产线排气筒	一般排放口	E117.70777° N36.66493°	15	1.6	150000	25	7200	10	/	是
上料、破碎、粉碎、筛分、球磨、风选、包装	颗粒物	176.02	26.40	190.1	95	布袋除尘器	99.5	是	0.84	0.13	0.90	P2	2#生产线排气筒	一般排放口	E117.70808° N36.66491°	15	1.6	150000	25	7200	10	/	是

表 4-3　无组织废气污染物排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量（t/a）	排放方式	处理措施	去除率（%）	污染物排放量（t/a）
物料卸车粉尘	颗粒物	1.2	无组织	密闭车间、雾炮机喷雾降尘	95	0.06
物料运输粉尘	颗粒物	3.84	无组织	篷布遮盖、车辆冲洗，道路洒水抑尘	96.4	0.14
布袋除尘器未收集粉尘	颗粒物	19.01	无组织	工艺密闭，局部有效收集，密闭沉降	90	1.901

运营期环境影响和保护措施	**3、污染物排放量计算过程** （1）P1 有组织粉尘产排量 ①铸造砂生产线 a.上料粉尘 本项目一条生产线原料使用量约 100000t/a，自产原料和外购原料分别采用皮带、装载机运输至投料口，废气源强的计算参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞，周兆驹等编著，机械工业出版社）中按原料用量的 0.1‰-0.4‰来确定污染物产生量，本次选取 0.4‰来计算，则上料粉尘产生量为 40t/a。 b.破碎粉尘 依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表 18-1 中的一级粉碎和筛选中砂和砾石的排放因子参数，粉尘产生量按 0.05kg/t（破碎料）计算，项目原料用量约 100000t/a，则破碎粉尘产生量为 5t/a。 c.粉碎粉尘 依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表 18-1 中的再破碎和再过筛选碎石的排放因子参数，粉尘产生量按 0.5kg/t（粉碎料）计算，项目原料用量约 100000t/a，则粉碎粉尘产生量为 50t/a。 d.筛分粉尘 依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表 18-1 中的二级破碎和筛选排放因子参数，粉尘产生量按 0.5kg/t（粉碎料）计算，项目原料用量约 100000t/a，则粉碎粉尘产生量为 50t/a。 e.对辊粉尘 依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表 18-1 中的三级破碎和筛选碎石的排放因子参数，粉尘产生量按 3kg/t（粉碎料）计算，项目原料用量约 5000t/a，则粉碎粉尘产生量为 15t/a。 f.包装粉尘 依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表 18-1 中的出料砂和砾石的排放因子参数，粉尘产生量按 0.00115kg/t（包装量）计算，项目铸造砂量约 70000t/a，则包装粉尘产生量为 0.0805t/a。

②铸造粉生产线

a.研磨：研磨原料包括焦宝石熟料、除尘器收尘料、筛选料，合计用量约30000t/a。依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表18-1中的二级破碎和筛选碎石的排放因子参数，粉尘产生量按0.5kg/t（研磨料）计算，球磨粉尘产生量为15t/a。

b.风选：依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表18-1中的二级破碎和筛选排放因子参数，粉尘产生量按0.5kg/t（粉碎料）计算，项目原料用量约30000t/a，则筛分粉尘产生量为15t/a。

c.包装：依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表18-1中的出料砂和砾石的排放因子参数，粉尘产生量按0.00115kg/t（包装量）计算，项目铸造砂量约30000t/a，则包装粉尘产生量为0.0345t/a。

综上所述，生产过程中粉尘产生量为190.1t/a，收集效率95%，有组织粉尘产生量180.6t/a，经布袋除尘器处理后沿P1排气筒排放，除尘效率99.5%，有组织粉尘排放量0.9/a。

（2）P2排气筒有组织粉尘产排量

P2排气筒有组织粉尘产排量与P1相同，不再赘述。

（3）无组织粉尘产排量

技改项目无组织废气主要包括物料卸车粉尘、物料运输粉尘及生产工程中未被收集粉尘，主要污染物为颗粒物。

①物料卸车粉尘

依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表18-1中的卸料（卡车）砂和砾石排放因子参数，粉尘产生量按0.01kg/t计算，卸车物料120000t/a，粉尘产生量1.2t/a。卸车在密闭车间中进行，采用雾炮机进行洒水降尘，降尘效率分别取90%、50%，卸车无组织粉尘排放量0.06t/a。

②物料运输粉尘

依据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子表18-1中的车辆来往砂和砾石排放因子参数，粉尘产生量按0.032kg/t计算，运输物料120000t/a，粉尘产生量3.84t/a。项目设置洗车平台，对进出车辆进行冲洗，同

时定期对地面洒水降尘，货车运输遮盖篷布以防止物料洒落。通过采取抑尘措施，洒水、篷布遮盖控制效率分别为74%、86%，运输粉尘无组织排放量为0.14t/a。

③生产过程中未收集粉尘

根据以上计算过程，生产过程中4条生产线粉尘产生量380.2t/a，5%未收集，则无组织粉尘产生量19.01t/a。生产工序在密闭车间中进行，降尘效率取90%，粉尘无组织排放量1.901t/a。

（4）废气排放情况汇总

表4-4　技改项目大气污染物排放情况汇总　单位t/a

污染物	排放形式		排放量
颗粒物	有组织	P1	0.9
		P2	0.9
	无组织	物料卸车	0.06
		物料运输	0.14
		生产过程	1.901
合计			3.901

4、废气防治措施有效性分析

（1）废气收集效率分析：废气收集的效率和程度主要取决于管道、集气装置的设计好坏和安装位置，本工程设计基本按照以下原则：

①管道连接紧密，并设计安装气阀，根据生产实际情况调节气量；

②集气装置尽可能地把污染源全部覆盖起来，使污染物的扩散在最小范围内，以便防止横风气流干扰而减少抽气量；集气装置抽气方向尽可能与污染源的气流方向运动一致，充分利用污染源的气流的初始动能；尽量减少集气装置的开口面积，以减少抽气量；管道和集气装置的结构不能妨碍工人的操作和设备检修。按照上述原则设置集气装置保证了密闭集气效率的可靠性。

（2）废气处理装置原理：

布袋除尘器：是一种干式滤尘装置，适用于捕集细小、干燥、非纤维性的颗粒物。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。工作原理为含尘气体通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒颗粒物主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒颗粒物主要靠扩散和筛分作用。

滤料的颗粒物层也有一定的过滤作用。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）布袋除尘器为处理颗粒物可行技术，能够满足废气处理的需要。

5、达标可行性分析

本项目各产污环节产生的废气均做到了有效收集，选取的污染防治设施属于排污许可技术规范认可的可行性技术。根据表 4-1，有组织排放的颗粒物可以满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业大气污染物排放限值重点控制区标准（颗粒物：10mg/m^3）；无组织排放的颗粒物可以满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 无组织排放限值（颗粒物：1.0mg/m^3）。各项目污染物的排放浓度均可以满足达标排放的要求。

6、非正常工况

本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即布袋除尘器故障，颗粒物处理效率由 99.5%降低到 50%，其排放情况见表 4-5 所示。

表4-5　非正常排放源强参数一览表

污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放情况				执行标准		达标分析
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	频次及持续时间	排放量 kg/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
P1	颗粒物	布袋除尘器故障，处理效率按 50%计	83.61	12.54	1 次/a 1h/次	12.54	10	/	超标
P2	颗粒物	布袋除尘器故障，处理效率按 50%计	83.61	12.54	1 次/a 1h/次	12.54	10	/	超标

由上表可知，非正常工况下，排气筒 P1、P2 排放的颗粒物超标。针对非正常工况，企业日常应及时检修设备、按操作规程严格操作，并定期巡视、检修，确保废气治理设施正常运行，避免非正常工况出现。另外，企业应建立废气非正常排放应急预案，一旦废气治理措施出现故障，应立即启动反应机制，避免出现超标排放的情况。

7、废气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气排放

监测计划如下表。

表4-6　废气自行监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	P1、P2	颗粒物	1 次/年	《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区
2	厂界	颗粒物	1 次/年	《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3

8、大气环境影响分析结论

项目位于环境空气不达标区，周边 500m 范围内存在大气环境敏感目标。本项目污染物治理措施可行，废气排放能够满足当地环保要求；本项目不涉及有毒有害废气排放，污染物排放浓度达标，对周边大气环境敏感目标影响不大。因此，本项目建设后对大气环境影响可以接受。

二、废水

1、项目废水产生及处理情况

生活污水产生系数按照 0.8 计算，生活污水的产生量为 72m³/a；技改项目生活污水经化粪池处理后，沿污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理。生活污水水质满足《污水综合排放标准》（GB897-1996）和淄博市周村区王村污水处理有限公司进水水质要求。

表 4-7　项目生活污水产生、处理措施及排放去向一览表

废水来源	排放量（m³/a）	污染物种类	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理设施	是否为可行技术	排放方式	排放去向
职工生活污水	72	pH	7～8	/	化粪池	是	间接排放	淄博市周村区王村污水处理有限公司
		COD	400	0.0288				
		BOD_5	300	0.0216				
		NH_3-N	30	0.00216				
		SS	300	0.0216				

2、污水处理厂依托可行性分析

本项目废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB897-1996）和淄博市周村区王村污水处理有限公司进水水质要求。淄博市周村区王村污水处理有限公司位于淄博市周村区王村镇中央村东首，设计处理能力为日处理污水 2 万 m³。污水处理工程分二期建设，目前建设规模为 2.0 万 m³/d，于 2009 年 1 月投产运营，目前正常运行，出水水质稳定，污水处理采用“AB 法处理工艺+底曝氧化沟法，”处理工艺。为达到淄博市生态环境局要求的 COD：

30mg/L、氨氮：1.5mg/L 以下的标准要求，于 2022 年建设了“提标改造工程”，在二级处理后增加提升泵站、高效沉淀池、纤维转盘滤池、活性炭吸附罐等设施，确保出水 COD 及氨氮达标排放。

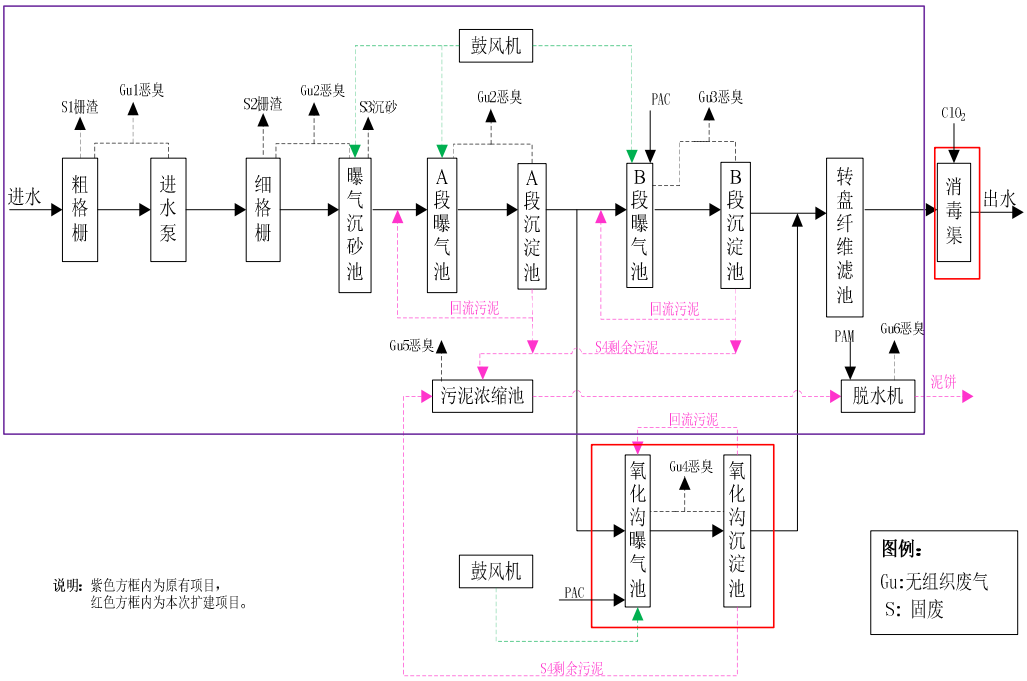


图 4-2　淄博市周村区王村污水处理有限公司污水处理工艺流程图

本次评价收集淄博市周村区王村污水处理有限公司 2025 年 01 月-2025 年 06 月出水水质的在线监测数据，具体见下表。

表 4-8　淄博市周村区王村污水处理有限公司出水监测数据一览表

时间	废水排放量（m^3）	COD（mg/L）	氨氮（mg/L）
2025-01	104230	8.75	0.0783
2025-02	88588	9.56	0.0879
2025-03	108786	9.68	0.0605
2025-04	130418	7.51	0.176
2025-05	136002	7.54	0.12
2025-06	155322	8.91	0.057

由监测结果可知，淄博市周村区王村污水处理有限公司处理后的污水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB37 4809-2025）标准要求。COD、氨氮、总磷也能够满足《关于明确淄博市“十四五”期间城镇生活污水处理厂提

标改造水质指标的通知》（淄城管发〔2021〕8 号）关于 COD≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L，总磷（以 P 计）≤0.3mg/L 的要求。

淄博市周村区王村污水处理有限公司目前实际最大处理量约为 1.6 万 m^3/d，尚有 0.4 万 m^3/d 的余量；本项目废水排放量为 $0.24m^3/d$（$72m^3/a$），淄博市周村区王村污水处理有限公司完全有能力接纳处理本项目排放的废水，不会对淄博市周村区王村污水处理有限公司的水量造成冲击。

综合分析，淄博市周村区王村污水处理有限公司承纳本项目废水后，从水质指标和处理能力两方面分析都是可行的，不会影响污水处理厂的稳定运行。本项目对周边水环境影响较小。

三、噪声

1、噪声源及降噪措施

因企业未进行厂界夜间噪声检测，本次评价使用全厂设备噪声源进行预测，评价厂界昼间、夜间噪声的达标情况。

厂区营运期噪声源主要包括立窑、破碎机、提升机、振动筛、除铁器、提升机、球磨机、除尘器、包装机、风机等设备运行时产生的噪声，其噪声源强一般在 70～90dB(A)之间。项目采取的具体噪声控制措施如下：

（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）对高噪声设备增设隔声罩；

（4）合理布局：要求将噪声较高设备布设在生产车间中部。

采用设备基础的隔振、减振可减少 10-20dB(A)的噪声级，车间隔声墙、隔声窗隔声可达到 20-30dB(A)的噪声量，项目主要噪声源及防治措施见表 4-9 表 4-10。

表 4-9　设备噪声产生及其治理情况（室内设备）

位置	设备名称	声源数量（台/套）	噪声源强(dB)	持续时间（h/a）	采取措施	厂房外源强(dB)
新材料车间（拟建项目）	皮带输送机	40	80	7200	减振、隔声	50
	振动筛	10	85	7200	减振、隔声	55
	方形振动筛	4	85	7200	减振、隔声	55
	巴马克	4	90	7200	减振、隔声	60
	颚式破碎机	4	90	7200	减振、隔声	60
	振动喂料机	4	80	7200	减振、隔声	50
	提升机	46	85	7200	减振、隔声	55

	除尘器风机	10	85	7200	减振、隔声	55
	除铁器	20	80	7200	减振、隔声	50
	对辊机	4	90	7200	减振、隔声	60
	全自动包装机	4	70	7200	减振、隔声	40
	输送整形皮带	4	75	7200	减振、隔声	45
	码垛机器人	4	70	7200	减振、隔声	40
	球磨机	2	90	7200	减振、隔声	60
	雷蒙磨	2	90	7200	减振、隔声	60
	选粉机	2	90	7200	减振、隔声	60
	喂料机	8	80	7200	减振、隔声	50
原料棚（现有项目）	筛选机	1	85	7200	减振、隔声	55
	提升机	2	85	7200	减振、隔声	55
成品料棚（现有项目）	色选机	4	85	7200	减振、隔声	55

表 4-10　设备噪声产生及其治理情况（室外设备）

序号	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	运行时段
			声功率级/dB(A)		
1	立窑	5	70	基础减振、围挡	7200
2	风机	15	80		7200
3	脱硫塔	1	80		7200
4	湿电除尘器	1	80		7200
备注	室外设备声源均属于现有项目				

各主要噪声源距各厂界距离见下表：

表 4-11　主要噪声源距各厂界距离　　单位：m

序号	噪声源	与厂界距离			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	新材料生产车间	20	15	96	10
2	原料棚	91	65	12	124
3	成品料棚	78	150	10	32
4	立窑	110	117	50	120
5	风机	105	127	55	110
6	脱硫塔	125	146	38	80
7	湿电除尘器	128	144	35	82

2、预测模型

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，

（1）预测模式如下：

①单个室外点声源在预测点产生的 A 声级的计算

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

式中：L_p（r）—预测点处的声压级，dB；

$L_{p(ro)}$—参考位置 r_o 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室内声源等效为室外声源的计算

a.首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{P1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

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：Lpli（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；L1ij—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。

$$L_w = L_{p2}（T）+10lgS$$

式中：Lw—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；

Lp_2（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB

S—透声面积，m^2；

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：

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

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/r_o）

式中：r—预测点到噪声源距离，m；

r_o—参考点到噪声源距离，m。

b.有限长线声源（设线声源长为 L_o）

当 $r>L_o$，且 $r_o>L_o$ 时：Adiv=20lg（r/r_o）

当 $r<L_o/3$，且 $r_o<L_o/3$ 时：Adiv=10lg（r/r_o）

当 $L_o/3<r<L_o$，且 $L_o/3<r_o<L_o$ 时：Adiv=15lg（r/r_o）

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 $r_o<a/3$ 时：Adiv=0

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

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

当 $b<r$ 时，且 $b<r_o$ 时：Adiv=20lg（r/r_o）

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_o）/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 Aexc

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}=5lg（r/r_o）

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、预测结果

根据噪声预测，项目各厂界噪声预测结果见下表：

表 4-12　噪声衰减计算结果

预测点位	时间	贡献值（dB(A)）	标准值（dB(A)）	预测结果
东厂界	昼间	42.5	60	达标
	夜间		50	达标
南厂界	昼间	44.5	60	达标
	夜间		50	达标
西厂界	昼间	49.2	60	达标
	夜间		50	达标
北厂界	昼间	48.5	60	达标
	夜间		50	达标

项目经过预测，设备噪声采用上述隔声、减振措施，并经过厂区距离衰减后，

厂界噪声昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，本项目噪声对周围环境影响较小。

厂区周围 50m 声环境保护目标为居民居住点，距离北厂界的距离为 10 米，经距离衰减后，厂区对居民居住点的贡献值为 28.5dB(A)。

达标情况见表 4-13。

表 4-13　拟建项目对声环境保护目标噪声预测结果　单位：dB（A）

环境保护目标	时段	贡献值	现状值	叠加值	标准值	达标情况
居民居住点	昼间	28.5	49.7	49.73	60	达标
	夜间	28.5	40.9	41.14	50	达标

由上表可见，项目噪声源通过选取低噪声设备、设备基础减震等减噪措施并经过几何衰减后，拟建项目运行后居民居住点昼间、夜间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区（60dB（A）、50dB（A））要求。

综上所述，项目运行产生的噪声对区域声环境影响较小。

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求，依据环境管理的需要，对污染源和环境质量进行监控。本项目噪声监测计划见下表，监测方法采用国家标准测试方法。

表 4-14　项目噪声监测计划

监测类型	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂界外 1m 处	等效声级（Leq）	1 次/季度

四、固废

1、固废产生、处置情况

本项目产生的固废主要为布袋除尘废布袋、布袋除尘器收尘、铁质磁性杂质、职工生活垃圾。

（1）一般固体废物

废布袋：本项目运营期布袋除尘器平均每 12 个月更换一次滤袋，年更换量约为 2.2t，属于一般固废，收集后厂家回收。

布袋除尘器收尘：根据前文计算，布袋除尘器收尘约为 359.4t/a，属于一般固废，企业收集后回用于生产。

铁质磁性杂质：根据项目设计资料，铁质磁性杂质产生量约 26t/a，属于一般固废，企业收集后回用于生产。

生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计，全年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 1.5t/a，收集后交由环卫部门清运。

本项目固废产生及处置情况见表 4-15。

表 4-15　项目固体废物产生处置情况表

编号	固废名称	产生工序	产生量（t/a）	固废类别	废物代码	处置方式
1	废布袋	废气处理	2.2	一般固废	900-009-S59	厂家回收
2	布袋除尘器收尘	废气处理	359.4	一般固废	900-099-S59	回用于生产
3	铁质磁性杂质	除铁	26	一般固废	900-099-S59	外卖综合利用
4	生活垃圾	职工生活	1.5	/	/	环卫部门定期清运

2、固体废物环境管理要求

一般固废的收集、储存、管理严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》相关规定和要求执行，建立产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立管理台账。由专人负责一般固废的收集和管理工作。

本项目运营期内对一般工业固体废物采取暂存措施如下：

①本项目运营期间产生的一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③固体废物不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位需对员工进行培训，加强安全及污染防治的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

综上分析，本项目运营期内严格落实本次评价提出的各项固废处理处置措施后，一般固体废物可满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《关于发布<一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）>的公告》中的相关规定。

五、地下水及土壤环境

1、地下水及土壤污染源、污染物类型

技改项目为其他非金属矿物制品制造项目，生活污水经化粪池处理后，由污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司进一步处理；废气主要为颗粒物，经处理后均能达标排放。厂区地面采取水泥硬化，针对生产可能对地下水和土壤产生的影响，按照“考虑重点，辐射全面”的防渗原则进行防渗处理。一般防渗区（车间），防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚，渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。重点防渗区（沉淀池、化粪池）：防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚、渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。经采取上述措施，能有效避免对地下水、土壤的下渗污染，对地下水、土壤的影响较小。

2、污染防治措施

地下水、土壤保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。主要采取以下措施：

①源头控制措施

建设单位应加强日常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生，从源头上防止污油进入地下水含水层。

②分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），结合地下水环境影响评价结果，对工程设计或可行性研究报告提出的地下水污染防控方案提出优化调整的建议，给出不同分区的具体防渗技术要求。

根据项目区可能泄漏至地面区域、污染物的性质和建筑物的构筑方式，结合项目总平面布置情况，将项目场地分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

项目分区情况见下表。

表 4-16　项目防渗分区一览表

防渗划分	防渗区域	防渗要求
重点防渗	沉淀池、化粪池	防渗层应为至少 6m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s
一般防渗	生产车间	防渗性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的粘土层的防渗性能
简单防渗	办公区	一般硬化

综上所述，本项目严格落实防渗措施后，项目对周围地下水、土壤环境影响较小。

六、生态

本项目位于山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号，现有山东乐凡新材料有限公司厂区内，现有用地为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，项目不需开展生态环境影响评价。

七、环境风险

经分析，本项目无环境风险物质。主要采取以下环境风险措施：

①大气环境：加强管理，维修人员定期对布袋除尘器进行维护保养；布袋除尘器出现故障时应立即停止运行，并停产检修，避免造成颗粒物超标排放。

②水环境：公司备有铁锹、沙袋等应急物资，发生火灾时，可利用沙袋等对事故废水进行拦截，将消防废水控制在厂区内，确保消防废水不流入厂外。

③防火防爆：按防火消防等要求进行设计、建设，厂区内配备灭火器等消防器材。公司生产车间内设置有灭火器。电气专业的设计严格按照相关规定设计相应的防静电和防雷保护装置。

④风险管理：加强环境风险宣传、教育，定期进行演练、风险排查等。

企业采取以上措施后，对周围环境影响较小。

八、电磁辐射环境影响分析

本项目不属于此类项目，故本次评价不需开展运营期电磁辐射影响分析。

九、规范排污口

排污口是污染物进入环境、对环境产生影响的通道。强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

1、排污口立标管理

（1）污染物排放口，应严格按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB1556.2-1995）、《环境保护图形标志--固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2）及其修改单、《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014）中有关规定执行。各排污口具体要求见下表：

表 4-17　项目排污口要求一览表

类型	排污口	提示标志	警告标志
废气	排气筒		
噪声	风机、泵类等噪声源		
固体废物	一般固废临时贮存区		

（2）污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

（3）根据《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014）要求：排污口及采样点设置在厂界附近，采样点设置应符合 HJ/T91 的规定，确保公众及环保执法人员可在排污口清楚地看到污染源的排污情况并且不受限制地进行水质采样。排污口和采样点处水深一般情况下应＜1.2m，周围应设置既能方便采样，又能保障人员安全的护栏等设施；排污口和采样点处水深≥1.2m 的，应设置水深警告标志，并强化安全防护设施设置。

2、规范采样口及采样平台

（1）采样口

根据《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019），对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，其当量直径 D=2AB/(A+B)，式中 A、B 为边长。在选定的监测断面上开设监测孔，监测孔

的内径应≥90 mm。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。烟道直径≤1 m 的圆形烟道，设置一个监测孔；烟道直径大于 1 m 不大于 4 m 的圆形烟道，设置相互垂直的两个监测孔；烟道直径＞4 m 的圆形烟道，设置相互垂直的 4 个监测孔。

（2）采样平台

距离坠落高度基准面 0.5 m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，防护栏杆的高度应≥1.2 m。监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 100 mm×2 mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应≥100mm，底部距平台面应≤10mm。监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2 m～1.3m 处，应永久、安全、便于监测及采样。监测平台周围空间应保证测试人员正常方便操作监测设备或采样装置。监测平台可操作面积应≥2m^2，单边长度应≥1.2m，且不小于监测断面直径（或当量直径）的 1/3。若监测断面有多个监测孔且水平排列，则监测平台区域应涵盖所有监测孔；若监测断面有多个监测孔且竖直排列，则应设置多层监测平台。通往监测平台的通道宽度应≥0.9 m。监测平台地板应采用厚度≥4mm 的花纹钢板或钢板网铺装（孔径小于 10 mm×20 mm），监测平台及通道的载荷应≥3kN/m^2。

十、排污许可管理制度和信息公开

根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 版），技改项目属于登记管理。该项目建成后，严格按照《排污许可管理条例》及《排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证登记工作。企业需按照《企业事业单位环境信息公开办法》（部令第 31 号）等文件公开企业相关环保信息。

十一、三本账

本项目建成后全厂污染物情况见表 4-18。

表 4-18　全厂污染物排放情况一览表

项目	污染物名称	现有项目排放量（t/a）	本项目排放量(t/a)	以新带老削减量(t/a)	本项目建成后全厂排放量（t/a）	变化量（t/a）
废气	颗粒物	2.351	3.901	0	6.252	+3.901
	二氧化硫	3.07	0	0	3.07	0
	氮氧化物	6.79	0	0	6.79	0

废水	废水量（m^3/a）	180	72	0	0	0
	COD_{cr}	0.072	0.0288	0	0.1008	+0.0288
	氨氮	0.0054	0.00216	0	0.00756	+0.00216
固废	废布袋	2.4	2.2	0	4.6	+2.2
	脱硫石膏	18	0	0	18	0
	废耐火砖	80t/5a	0	0	80t/5a	0
	废滤布	0.055	0	0	0.055	0
	布袋除尘器收尘	15	359.4	0	374.4	+359.4
	生活垃圾	3.75	1.5	0	5.25	+1.5
	铁质磁性杂质	0	26	0	26	+26

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th colspan="2">内容
要素</th><th colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="6">大气环境</td><td>P1</td><td rowspan="2">上料、破碎、粉碎、筛分、对辊、研磨、风选、包装等</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">布袋除尘器</td><td rowspan="2">《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2 重点控制区</td></tr>
<tr><td>P2</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td rowspan="3">厂界</td><td>生产过程中未收集粉尘</td><td>颗粒物</td><td>密闭生产车间</td><td rowspan="3">《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3</td></tr>
<tr><td>原料卸车</td><td>颗粒物</td><td>原料库密闭、雾炮机喷雾</td></tr>
<tr><td>原料运输</td><td>颗粒物</td><td>洗车平台、篷布遮盖、地面和道路洒水抑尘</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td colspan="2">车辆冲洗废水</td><td>SS</td><td>沉淀池沉淀后回用</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活污水</td><td>COD、BOD5、氨氮、总氮、总磷</td><td>经化粪池处理后，由污水管网排入淄博市周村区王村污水处理有限公司</td><td>《污水综合排放标准》（GB897-1996）、周村区王村污水处理有限公司进水水质要求</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">机械设备</td><td>厂界噪声</td><td>基础减振，建筑物隔声以及合理布局等措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区排放限值</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="6">新上项目固废主要包括生活垃圾、废布袋、布袋除尘器收尘、铁质磁性杂质，均为一般固废。生活垃圾由环卫部门定期清运、废布袋由厂家回收，铁质磁性杂质外卖进行综合利用，布袋除尘器收尘返回生产工序。一般固体废物满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《关于发布《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的公告》中的相关规定。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="6">严格落实分区防渗措施，重点防渗区地面应采取严格重点防渗，并定期维护检查。</td></tr>
</table>

生态保护措施	无
环境风险防范措施	严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计，增强工作人员的整体消防安全意识，提高广大职工的消防安全意识，规范生产，制定安全生产管理制度，制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防器材等。
其他环境管理要求	（1）主要环境管理措施如下： ①成立环境管理机构，负责组织协调、监督实施全公司环境管理工作。 ②加强环境保护法规政策学习和宣传。 ③负责企业日常环境管理，组织现场监测和检查，开展污染控制，防止跑冒滴漏，确保污染物达标排放。 ④协调参与本项目与周边企业突发事故应急预案工作，防止突发污染事故发生，并协同周边企业制定相应的应急措施。 （2）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》等文件中有关规定设置与管理废气排放口。同时噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。 （3）环境管理台账 企业应落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责，台账保存期限不得少于五年。

六、结论

本项目建设地点位于山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号山东乐凡新材料科技有限公司现有厂区内，其建设符合相关产业政策要求，符合城市总体规划要求，其建设和选址是合理的；针对各种可能对环境产生影响的环节，均采取了相应的防治措施，最大限度地降低废气、噪声、固废对环境可能造成的污染，在落实各项环保措施后，所排放的各种污染物能够达到国家相关标准要求，对环境影响较小。因此，从环保角度讲该项目建设是可行的。

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	2.351	/	/	3.901	/	6.252	+3.901
	二氧化硫	3.07	/	/	0	/	/	0
	氮氧化物	6.79	/	/	0	/	/	0
废水	COD	0.072	/	/	0.0288	/	0.1008	+0.0288
	氨氮	0.0054	/	/	0.00216	/	0.00756	+0.00216
一般固体废物	布袋除尘器收尘	15	/	/	359.4	/	374.4	+359.4
	废布袋	2.4	/	/	2.2	/	4.6	+2.2
	脱硫石膏	18	/	/	0	/	18	0
	废耐火砖	80t/5a	/	/	0	0	80t/5a	0
	废滤布	0.055	/	/	0	0	0.055	0
	铁质除铁杂质	0	/	/	26	/	26	+26
生活垃圾	生活垃圾	3.75	/	/	1.5	/	5.25	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，表中单位为 t

附件 1：委托书

委 托 书

山东华度检测有限公司：

现委托贵公司对我单位 年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目 进行环境影响评价 工作。有关双方的权利与义务、履行期限等其他相关问题在技术服务合同中另行约定。

委托单位：山东乐凡新材料科技有限公司

委托日期：2026年 1 月 16 日

附件 2：承诺书

承 诺 书

山东华度检测有限公司：

现委托贵公司对我单位 年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目 进行环境影响评价 工作。有关双方的权利与义务、履行期限等其他相关问题在技术服务合同中另行约定。

我公司已经对贵公司编制的环评报告认真、全面的进行了核对，报告中有关该项目的生产工艺流程、原辅材料种类及数量、设备明细、工作制度、占地面积、项目用工、投资额等相关技术资料、数据及其他支撑性证明文件均由我单位提供，内容真实可靠，没有虚假，如存在瞒报、假报和造假等情况及由此导致的一切法律后果，均由我单位承担，与山东华度检测有限公司无关。

特此声明。

承诺单位（盖章）：山东乐凡新材料科技有限公司

承诺日期：2026 年 6 月 15 日

附件 3：营业执照

统一社会信用代码

91370306MA7JW6Q2X0

营业执照

（副 本） 1-1

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称	山东乐凡新材料科技有限公司	注册资本	叁仟万元整
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2022年02月28日
法定代表人	张天骄	住　　所	山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路333号
经营范围	一般项目：新材料技术研发；耐火材料销售；耐火材料生产；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新型金属功能材料销售；新兴能源技术研发；非金属矿物制品制造；建筑材料销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；密封用填料销售；新材料技术推广服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；塑料制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；机械设备销售；电气设备销售；包装材料及制品销售；非金属矿及制品销售；金属结构销售；货物进出口。（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）		

登记机关

淄博市周村区行政审批服务局

2025 年 10 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址： https://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 4：备案证明

山东省建设项目备案证明

项目单位基本情况	单位名称	山东乐凡新材料科技有限公司		
	证照号码	91370306MA7JW6Q2X0	联系人	张天骄
项目基本情况	项目代码	2601-370306-89-02-902127		
	项目名称	山东乐凡新材料科技有限公司年产20万吨精密铸造砂技术改造项目		
	建设地点	淄博市		
	建设地点详情	山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路333号		
	建设规模和内容	项目计划利用现有场地并对原有厂房进行升级改造，在不对现有窑炉进行改动且不增加现有窑炉产能的情况下，新购置提升机、鄂破、巴马克、振动筛、除铁器、磁选机，球磨机、雷蒙磨、干洗筛、输送带，选粉机，自动包装机、码垛机等设备，并购置脉冲式布袋除尘器等环保设备新建4条密闭式无机非金属纳米新材料自动化生产加工线，生产高端无机非金属纳米粉体新材料。		
	总投资额（万元）	10000万元	建设起止年限	2026年至2026年
项目负责人	张天骄	联系电话	185****3739	备注

承诺：

山东乐凡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、隐瞒欺骗等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：2026-01-15

山东投资项目在线监管审批平台

附件 5：现有项目环评批复

淄博市环境保护局周村分局

周环报告表〔2016〕88 号

山东璞泰矿业有限公司
年产 8 万吨焦宝石熟料项目
环境影响报告表（现状评价）备案意见

山东璞泰矿业有限公司：

报来的《年产 8 万吨焦宝石熟料项目环境影响报告表（现状评价）》（山东同济环境工程设计院有限公司编制）收悉，经研究，备案意见如下：

一、该项目位于淄博市周村区王村镇聚源路南首，占地面积 2168.98 平方米；总投资 880 万元，其中环保投资 80 万元。该项目以耐火粘土为原料，煤气为燃料（以前由项目配套的煤气发生炉提供，现由山东金璞新材料有限公司年产 40 万吨页岩气专用/石油压裂支撑剂项目配套煤气站提供），利用立式窑进行焦宝石熟料生产，年产 8 万吨。根据周发改项函字[2015]93 号函和环评结论可知，该项目符合国家产业政策，为允许类项目；在淄博市产业政策规定中属限制类项目，该项目须维持现有生产能力，不可进行新建、改建、扩建；项目在严格落实相应污染防治措施的前提下，各项环保指标均能满足相关标准要求，在环保方面是可行的。同意你公司按报告表所列建设项目地点、规模、生产工艺、环境保护措施进行环保备案。

二、项目运营中须严格落实报告表提出的环保措施和以下要求：

1、该项目所用冷煤气在煤气站已经过除尘+二级脱硫处理，立式窑产生的窑炉烟气（含烟粉尘、SO_2、NO_X）须经脱硝装置处理，废气浓度满足《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2013）中相关标准后，经不低于 15m

扫描全能王 创建

高排气筒排放；原料储运、投加及产品储运过程须严格管理，确保厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准要求。

2、拣选生产线降温用水须循环使用，不得外排；职工生活污水经化粪池处理，浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准后，排入污水管网。

3、运营期噪声排放须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中的II类标准。

4、拣选过程产生的废石须收集后外售作为建筑材料；脱硝系统脱硝废液（主要成分为$NaNO_3$、NaCl、Na_2SO_3等）须集中收集后全部委托脱硝剂供应商高密市永康化工有限公司回收处理；职工生活垃圾和化粪池污泥须由环卫部门定期清运处理。

5、该项目污染物排放量须满足报告表中总量控制要求。

6、该项目设置的卫生防护距离（50米）内不得新建居民点及其他环境敏感目标。

7、建立完善的环境风险防范应急预警机制和应急预案，建立三级防控体系，保证应急救援有保障；厂区除绿化区外，应做好硬化、防渗措施。

三、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向环保部门报批环境影响评价文件。

四、该项目纳入环保正常监管。

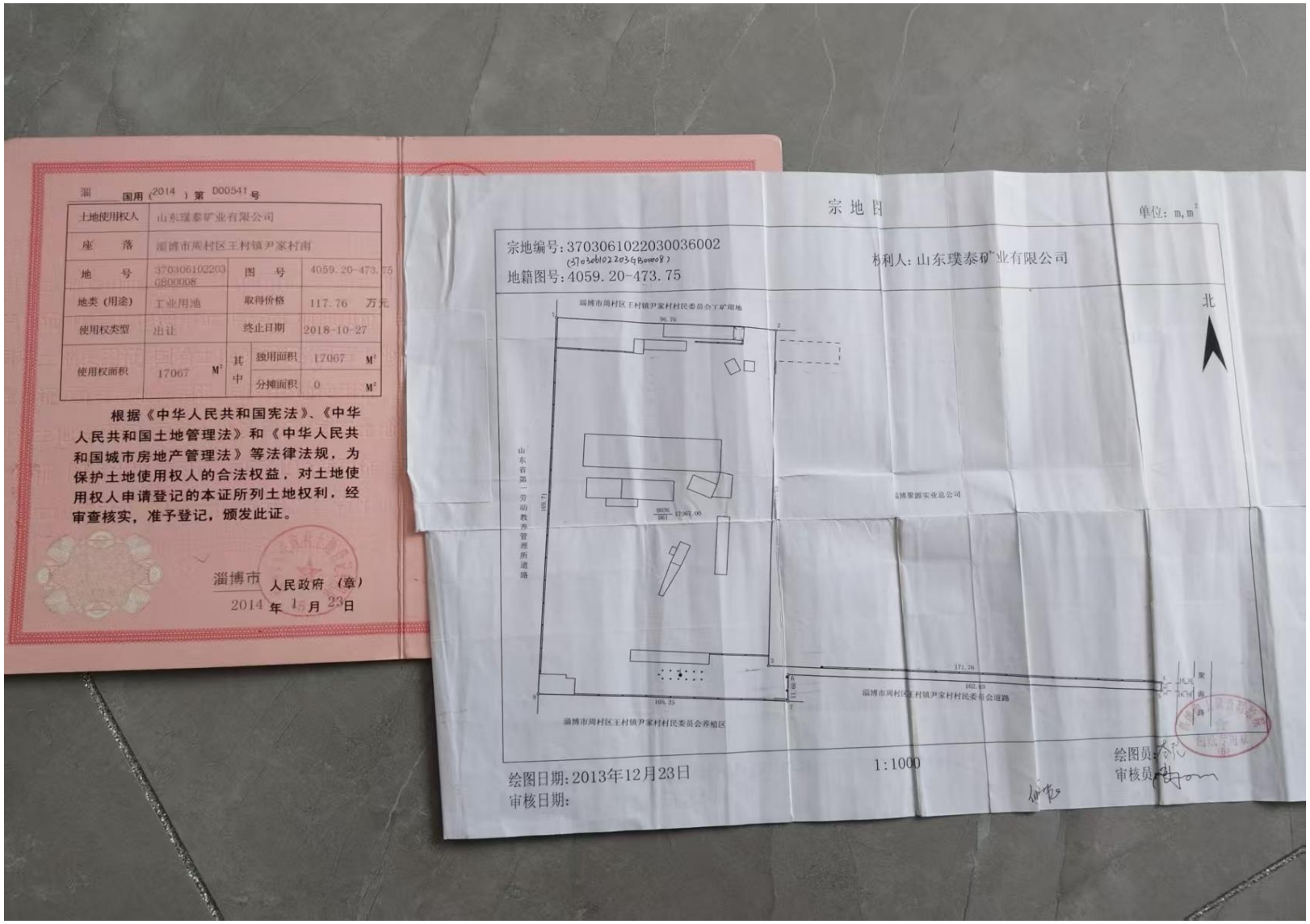
该项目由王村环保所负责日常监管。

潍坊市环境保护局
潍坊公章
（2）

二〇一六年九月五日

扫描全能王 创建

附件 6：土地证明



淄 国用（2014）第 D00541 号

土地使用权人	山东璞泰矿业有限公司		
座 落	淄博市周村区王村镇尹家村南		
地 号	370306102203GB00008	图 号	4059.20-473.75
地类（用途）	工业用地	取得价格	117.76 万元
使用权类型	出让	终止日期	2018-10-27
使用权面积	17067 M²	其中 独用面积	17067 M²
		分摊面积	0 M²

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

淄博市 人民政府（章）
2014 年 1 月 23 日

宗地图

单位：m, m²

宗地编号：3703061022030036002
(370306102203GB00008)
地籍图号：4059.20-473.75

权利人：山东璞泰矿业有限公司

北

淄博市周村区王村镇尹家村村民委员会丁矿用地

山东省第一劳动教养管理所道路

淄博聚源实业总公司

淄博市周村区王村镇尹家村村民委员会养殖区

淄博市周村区王村镇尹家村村民委员会道路

绘图日期：2013年12月23日
审核日期：

1:1000

绘图员：
审核员：

淄　国用（2014）第 D01785 号

土地使用权人	淄博聚源实业总公司			
座　落	淄博市周村区王村镇尹家村南			
地　号	370306102203GB00009	图　号	4059.40-473.75	
地类（用途）	工业用地	取得价格		
使用权类型	划拨	终止日期		
使用权面积	11764.65 M^2	其中	独用面积	11764.65 M^2
			分摊面积	0 M^2

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

淄博市人民政府（章）

2014 年 4 月 10 日

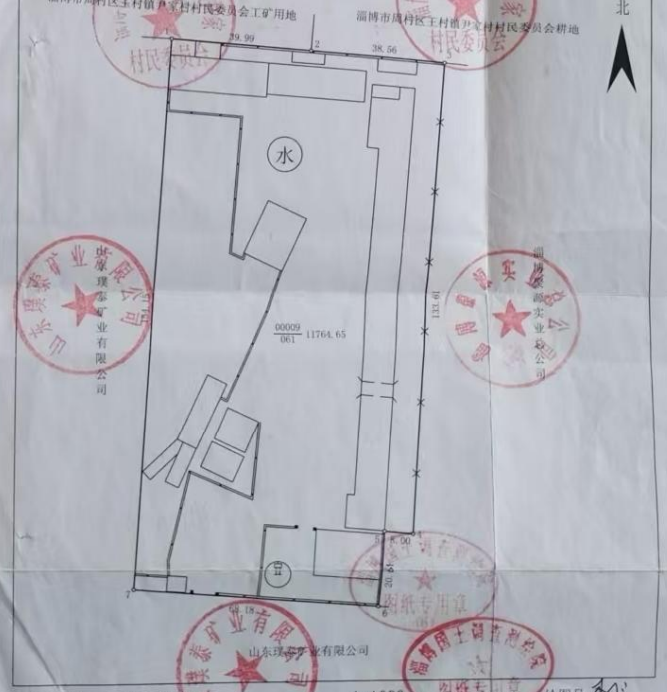
宗地图

单位：m,m

宗地编号：370306102203GB00009

地籍图号：4059.40-473.75

权利人：淄博聚源实业总公司



绘图日期：2014年3月17日　　1:1000　　绘图员：

审核日期：　　审核员：

附件 7：排污许可备案证明

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370306MA7JW6Q2X0001X

排污单位名称：山东乐凡新材料科技有限公司

生产经营场所地址：山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路333号

统一社会信用代码：91370306MA7JW6Q2X0

登记类型：☐首次 ☐延续 ☑变更

登记日期：2025年12月19日

有 效 期：2025年12月19日至2030年12月18日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

扫描全能王 创建

固定污染源排污登记表

（☐首次登记　☐延续登记　☑变更登记）

单位名称（1）		山东乐凡新材料科技有限公司			
省份（2）	山东省	地市（3）	淄博市	区县（4）	周村区
注册地址（5）		山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路333号			
生产经营场所地址（6）		山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路333号			
行业类别（7）		耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造			
其他行业类别		非金属矿物制品业，耐火材料制品制造，耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造			
生产经营场所中心经度（8）		117°42′25.67″		中心纬度（9）	36°39′52.49″
统一社会信用代码(10)		91370306MA7JW6Q2X0		组织机构代码/其他注册号(11)	91370306MA7JW6Q2X0
法定代表人/实际负责人(12)		毕丽婷		联系方式	18560712339
生产工艺名称（13）		主要产品（14）		主要产品产能	计量单位
原料-上料-煅烧-下料-拣选-成品		焦宝石熟料		80000	吨
燃料使用信息　☑有　☐无					
燃料类别		燃料名称		使用量	单位
☐固体燃料 ☐液体燃料 ☑气体燃料 ☐其他		天然气		7600000	☐吨/年 ☑立方米/年
涉VOCs辅料使用信息（使用涉VOCs辅料1吨/年以上填写）（15）☐有　☑无					
废气　☑有组织排放　☐无组织排放　☐无					
废气污染治理设施（16）		治理工艺			数量
脱硫设施		石灰/石膏法			1
脱硝设施		选择性非催化还原法（SNCR）			1
除尘设施		袋式除尘			3
排放口名称（17）		执行标准名称			数量
窑炉排口		山东省建材工业大气污染物排放标准DB37/2373-2013			1
DA003		山东省建材工业大气污染物排放标准DB37/2373-2013			1
DA001		山东省建材工业大气污染物排放标准DB37/2373-2013			1
DA002		山东省建材工业大气污染物排放标准DB37/2373-2013			1
废水　☐有　☑无					
工业固体废物　☑有　☐无					
工业固体废物名称		是否属于危险废物（20）		去向	
粉尘		☐是☑否		☐贮存：☐本单位/☐送 ☑处置：☐本单位/☑送周村淑英耐火材料厂（骨料加工厂）	

扫描全能王 创建

		进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：用于生产 □利用：□本单位/□送
脱硫石膏	□是☑否	☑贮存：☑本单位/□送 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 □利用：□本单位/□送
工业噪声 ☑有 □无		
工业噪声污染防治设施	☑减振等噪声源控制设施 □声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348——2008或其他地方地标	
是否应当申领排污许可证，但长期停产	□是 ☑否	
其他需要说明的信息	/	

注：

（1）按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

（2）、（3）、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

（5）经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

（6）排污单位实际生产经营场所所在地址。

（7）企业主营业务行业类别，按照2017年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

（8）、（9）指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。

（10）有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为18位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）》编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

（11）无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997）,由组织机构代码代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由8位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15位代码）等。

（12）分公司可填写实际负责人。

（13）指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

（14）填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

（15）涉VOCs辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅

扫描全能王 创建

料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

（16）污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

（17）指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

（18）指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

（19）指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

（20）根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

扫描全能王 创建

附件 8：检测报告

乔天
QIAO TIAN

CMA
251512340089

正本

检 测 报 告

山东乔天（检）字[2025]022706

2025022706

项目名称：例行检测

检测类别：委托检测

委托单位：山东乐凡新材料科技有限公司

报告日期：2025-03-16

山东乔天环安技术咨询有限公司

扫描全能王 创建

检测报告说明

一、本报告无专用章、骑缝章和编制人、审核人、批准人签字无效。

二、对本报告检测数据若有异议，请于收到报告之日起十五日内提出,逾期不予受理。

三、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责，无法复现的样品不受理申诉。

四、若委托单位提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。

五、报告中有涂改、增删或复印件检验印章不符者无效。

六、本报告未经我公司书面同意，不得部分复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖本公司检测专用章确认。

七、未加盖资质认定标志出报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

八、标注*符号的检测项目为分包项目。

九、检测结果中 ND 表示未检出。水质未检出：使用“方法检出限”后加“L”表示。

地址：山东省淄博市张店区房镇镇世纪路与张柳路交叉口西 300 米路北院内西办公楼二层

电话：18054516678

邮箱：13105334951@163.com

扫描全能王 创建

山东乔天环安技术咨询有限公司

检测报告

委托单位	山东乐凡新材料科技有限公司		
采样日期	2025 年 03 月 13 日	检测日期	2025 年 03 月 13~15 日
联系人	王总	联系电话	13583371802
样品来源	☑采样　　□送样		
样品状态	样品容器密封完好、无破损，样品无污染		
样品数量	有组织：9 个；无组织：12 个；		

检验项目及标准	序号	检测项目	标准依据及名称	检出限
	1	颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定　重量法	7 μg/m³
	2	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0 mg/m³
	3	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/

检验设备	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准日期	有效期
	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	QTXJ-083	2025.02.06	1 年
	手持气象站	IWS-P100	QTXJ-082	2025.02.06	1 年
	智能大气综合采样器	2030	QTXJ-084	2025.02.06	1 年
	智能大气综合采样器	2030	QTXJ-085	2025.02.06	1 年
	智能大气综合采样器	2030	QTXJ-086	2025.02.06	1 年
	智能大气综合采样器	2030	QTXJ-087	2025.02.06	1 年

扫描全能王 创建

检测报告

	声校准器	AWA6022A	QTXJ-081	2025.02.06	1 年
	多功能声级计	AWA5688	QTXJ-080	2025.02.07	1 年
	分析天平	AUW120D	QTSJ-011	2024.07.07	1 年
评价结论	有组织颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）的表 1 大气污染物排放浓度限值；厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放浓度限值标准；噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准； （检测报告专用章） 批准日期：2025 年 07 月 16 日				
备注	仅对此次检测结果负责				
编制人：李[illegible] 审核人：[illegible] 授权签字人：[illegible]					

扫描全能王 创建

检测报告

1、有组织废气检测结果

有组织废气检测结果表			
检测点位	DA001 出料排气筒（出口）		
采样日期	2025 年 03 月 13 日		
检测频次	1	2	3
高度（m）	15		
内径（m）	0.50		
烟温（℃）	18.4	18.8	20.0
流速（m/s）	22.2	22.3	22.4
标干流量(Nm^3/h)	14270	14283	14234
样品编号	2025022706FQ001	2025022706FQ002	2025022706FQ003
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	3.9	4.6	5.2
颗粒物排放速率（kg/h）	5.6×10^{-2}	6.6×10^{-2}	7.4×10^{-2}
备注	/		

有组织废气检测结果表			
检测点位	DA002 下料排气筒（出口）		
采样日期	2025 年 03 月 13 日		
检测频次	1	2	3
高度（m）	15		
内径（m）	0.40		
烟温（℃）	18.2	18.3	18.8
流速（m/s）	24.6	24.7	24.8
标干流量(Nm^3/h)	10122	10161	10157
样品编号	2025022706FQ004	2025022706FQ005	2025022706FQ006
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	5.0	5.5	4.7
颗粒物排放速率（kg/h）	5.1×10^{-2}	5.6×10^{-2}	4.8×10^{-2}
备注	/		

扫描全能王 创建

检测报告

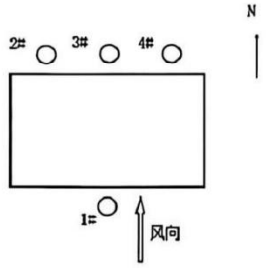
有组织废气检测结果表			
检测点位	DA003 拣选排气筒（出口）		
采样日期	2025 年 03 月 13 日		
检测频次	1	2	3
高度（m）	15		
内径（m）	0.40		
烟温（℃）	21.1	20.9	20.5
流速（m/s）	18.4	18.2	18.0
标干流量(Nm^3/h)	7485	7415	7348
样品编号	2025022706FQ007	2025022706FQ008	2025022706FQ009
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	3.5	4.0	4.7
颗粒物排放速率（kg/h）	2.6×10^{-2}	3.0×10^{-2}	3.5×10^{-2}
备注	/		

扫描全能王 创建

检测报告

2、无组织废气检测结果

无组织废气现状监测气象条件								
采样日期	时间	温度(℃)	风向	风速(m/s)	湿度(RH%)	总云量	低云量	大气压(KPa)
2025.03.13	09:20	12.3	S	1.7	50	2	2	103.1
	10:30	14.5	S	1.8	49	2	2	102.7
	11:49	17.7	S	1.9	47	2	2	102.2



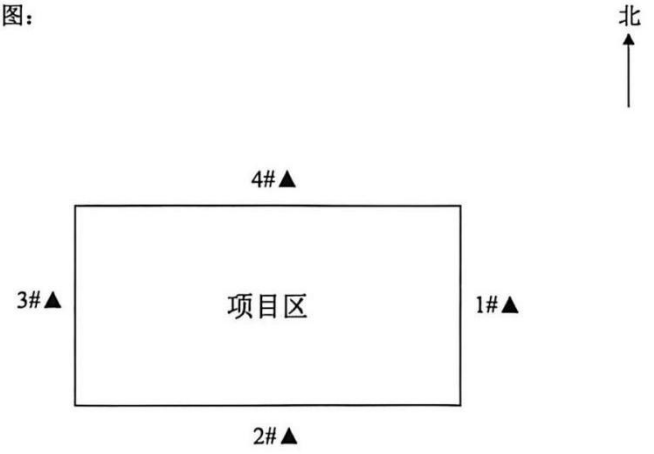
采样日期	检测项目	样品编号	检测点位	检测浓度（μg/m³）
2025.03.13	颗粒物	2025022706HQ001	1#上风向	230
		2025022706HQ002	1#上风向	257
		2025022706HQ003	1#上风向	288
		2025022706HQ004	2#下风向	374
		2025022706HQ005	2#下风向	399
		2025022706HQ006	2#下风向	423
		2025022706HQ007	3#下风向	415
		2025022706HQ008	3#下风向	380
		2025022706HQ009	3#下风向	458
		2025022706HQ010	4#下风向	490
		2025022706HQ011	4#下风向	467
		2025022706HQ012	4#下风向	442
备注	/			

扫描全能王 创建

3、噪声检测结果

厂 界 噪 声 检 测 结 果					
采样日期	检测项目	采样点位	采样时间	测量时段	检测结果 dB(A)
2025.03.13	噪声 Leq dB（A）	1#东厂界	09:44	昼间	54.7
		2#南厂界	10:08	昼间	53.4
		3#西厂界	10:25	昼间	53.7
		4#北厂界	10:45	昼间	53.7

检测点位示意图：



* * * * 报 告 结 束 * * * *

扫描全能王 创建

编号：HDBG/JC/HJ/20260413-01

241520341720

HDBG/JC/HJ/20260413-01

正本

检 测 报 告

委托单位：山东乐凡新材料科技有限公司

项目名称：年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目

山东华度检测有限公司

二〇二六年五月二十三日

1 委托单位信息

委托单位：山东乐凡新材料科技有限公司

委托单位地址：山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号

联系人及电话：张天骄 18560263739

2 检测结果

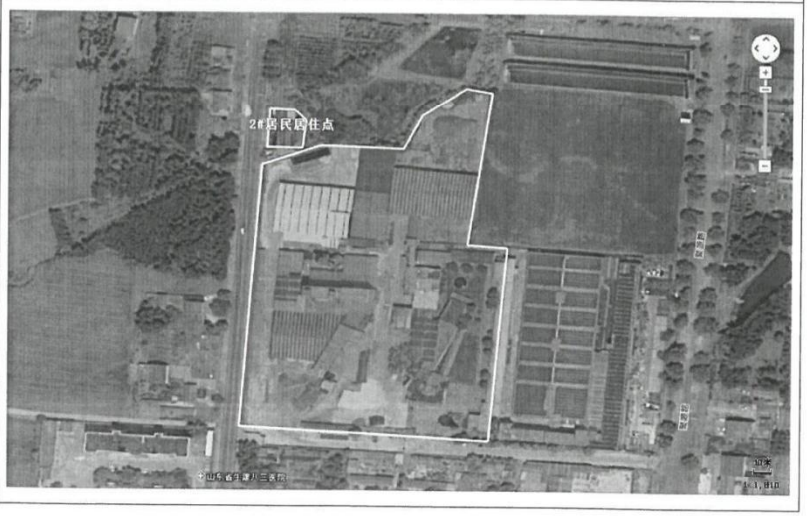
表 2-1 环境噪声检测结果

检测项目	环境噪声		检测地点	敏感建筑物户外	
测量日期	测量点位	测量时间	检测结果 Leq dB (A)	测量时间	检测结果 Leq dB (A)
2026.05.21	2#居民居住点	14:14～14:24	49.7	22:00～22:10	40.9

3 检测技术规范、依据分析方法及使用仪器

检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场检测/采样仪器	实验室分析仪器
噪声	环境噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准	AWA5688 型多功能声级计 CY/TY-046	/

4 检测或测量布点示意图

测量日期	环境噪声测量布点示意图
2026.05.21	

5 其它需要说明事项

本次检测结果不予评价。

- 本报告结束 -

编制人（签字）：崔冬梅

审核人（签字）：李丽萍

授权签字人（签字）：

签发日期：2026 年 05 月 23 日

检测报告声明

1、报告未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章，报告无效。

2、报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。

3、报告需填写清楚，涂改无效。

4、部分复制检测报告无效；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

5、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不再受理。

6、检验检测机构对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

7、本报告不得用于广告宣传。

地址：山东省淄博市高新区柳泉路 111 号创业火炬广场 C 座 9 层　　邮编：255086
电话：0533-6079118 / 6076170
传真：0533-6079118 / 6076170

附件 9：技术服务合同

编号：HDJC－2026－0150

服 务 合 同

项目名称：年产 20 万吨精密铸造砂技术改造项目

服务类型：编制建设项目环境影响评价报告表

委托方（甲方）：山东乐凡新材料科技有限公司

受托方（乙方）：山东华度检测有限公司

签订时间：2026 年 1 月 16 日

编号：　　—　　—

根据《中华人民共和国民法典》有关服务合同的规定及相关法规要求，在真实、充分表达各自意愿的基础上，经双方协商一致订立本合同，并由甲乙双方共同恪守。

第一条　服务内容

甲方委托乙方承担山东乐凡新材料科技有限公司年产20万吨精密铸造砂技术改造项目的建设项目环境影响评价报告表的编制工作，提供 3 份报告。

第二条　合同有效期

本合同一式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 份，具有同等的法律效力。本合同自签订之日起生效，并在本合同约定事项全部完成之日后结束。

第三条　责任与义务

一、甲方责任与义务：

1、甲方应在____年____月____日前向乙方提供报告所需的资料，并保证所提供资料的真实性、合法性、完整性并加盖公章。甲方提供的相关资料存在缺陷、不真实、虚假以及承诺的现场问题整改未进行，导致报告审查不通过的，应由甲方承担全部责任，并不得以审查不通过为由拒绝支付或返还合同款项；因甲方资料未按期提供齐全，未按合同约定及时支付给乙方费用，则乙方递交报告的时间顺延，延误工期由甲方承担责任。

2、为乙方派出的工作人员提供必要的工作条件和方便。

3、甲方应按照乙方提出的现场问题整改要求进行整改，由甲方整改导致的工期延误责任由甲方承担，合同约定报告完成期限顺延。

4、依照合同按时足额支付服务费用，不得要求乙方以保证报告给出合格结论作为支付费用的前提条件。因甲方原因导致报告重新编写和重新服务的，增加相应报酬。

二、乙方责任与义务：

1、在约定的时间内，按照国家有关法律、法规、标准，完成委托内容。

2、对知悉的甲方商业秘密、技术秘密，有保密义务。

3、负责报告的修改工作。

4、甲方要求解除合同的或因自身项目中止导致乙方工作终止的，乙方已经进行工作的，甲方应根据乙方已进行的实际工作量，按合同约定的价款进行支付。

第四条　服务费用（人民币）及支付方式

1、服务费用（含检测费）总额为(大写)：

2、乙方完成报告编制并提交电子版报告及纸质版报告后，开具6%的增值税专用发票，甲方收到乙方开具的发票后 3 日内一次性结清全部款项

第五条　报告的使用责任

乙方向甲方提供的报告，由甲方分发、使用，不应将其视为是对甲方报告日后各种能力、责任等的保证，使用不当的责任与乙方无关，电子版报告与纸质版报告具有同等法律效力。

第六条　其它约定

1、双方因履行本合同发生的争议，应协商解决，协商不成的，双方约定向 甲方所在地 人民法院起诉。

2、与本合同相关的法律法规及国家政策在本合同履行过程中发生变动的，甲方应当向乙方支付因继续履行该合同而额外产生的费用。

3、附件： 无 。

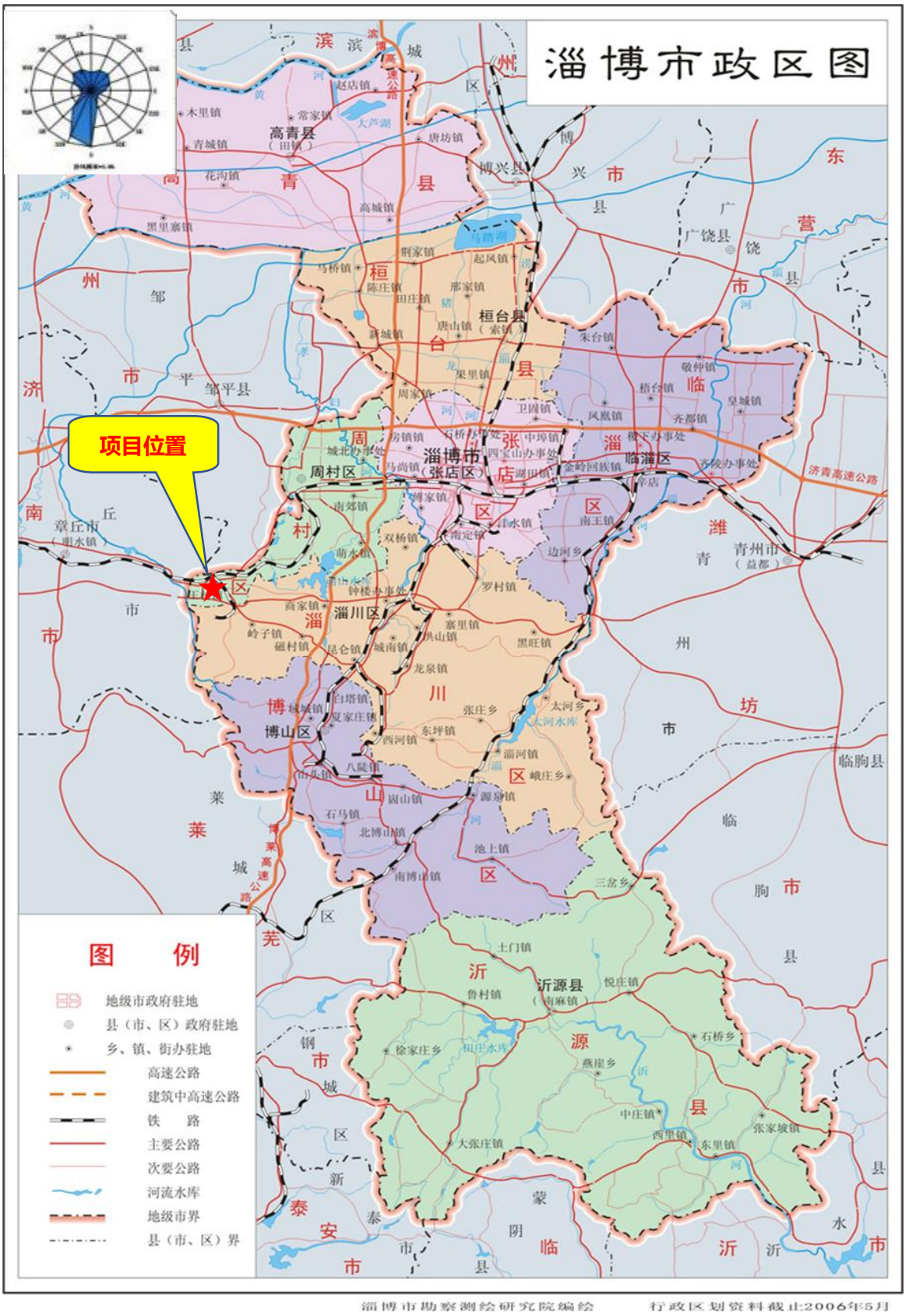
编号：　　—　　—

第七条　合同盖章签署页

甲方（签章）：山东乐凡新材料科技有限公司	乙方（签章）：山东华度检测有限公司
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
签订时间：2026 年 1 月 16 日	签订时间：2026 年 1 月 16 日
项目联系人：张天骄	项目联系人：孙运波
手机：18560263739	手机：13953311667
电话：	电话：0533-6076170　6076177
邮箱：	邮箱：hdjtgy@126.com
邮政编码：	邮政编码：255000
开户行：	
账号：	
地址：山东省淄博市周村区王村镇尹家村聚源路 333 号	地址：山东省淄博市高新区柳泉路 111 号创业火炬广场 C 座 9 层
项目地址：	

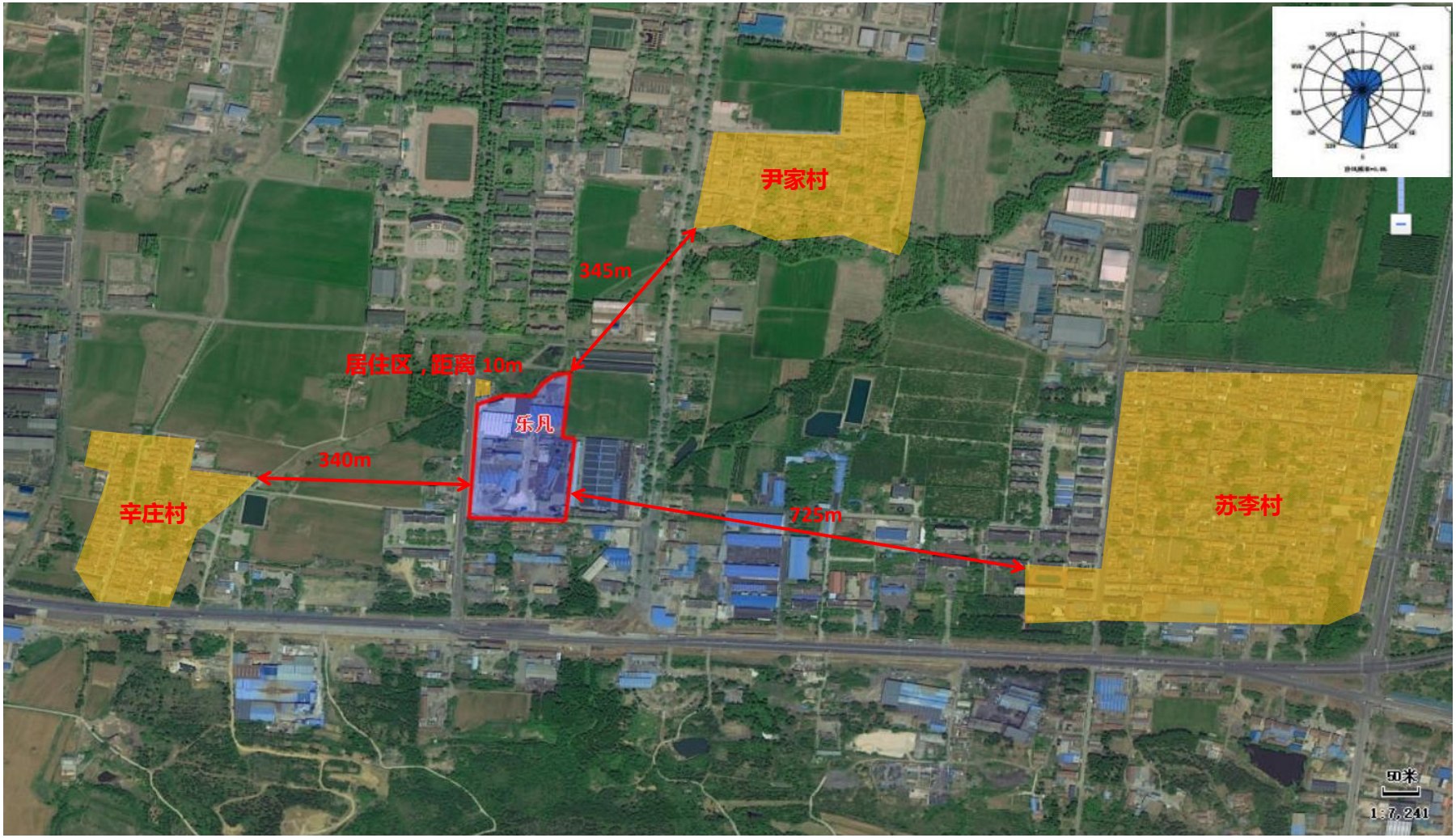
（以下空白　）

附图 1：项目地理位置图 比例尺 1:60 万

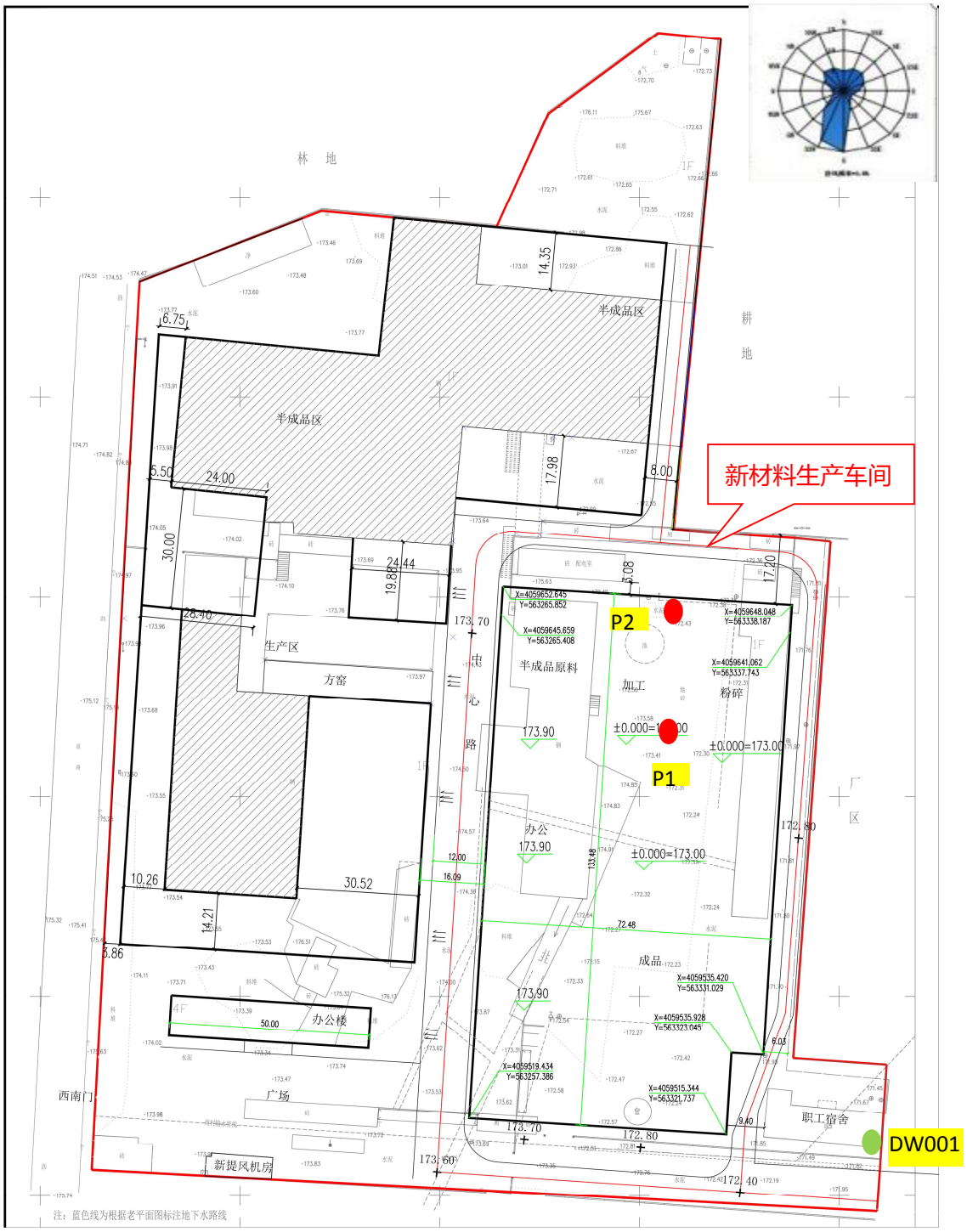


淄博市勘察测绘研究院编绘　　行政区划资料截止2006年5月

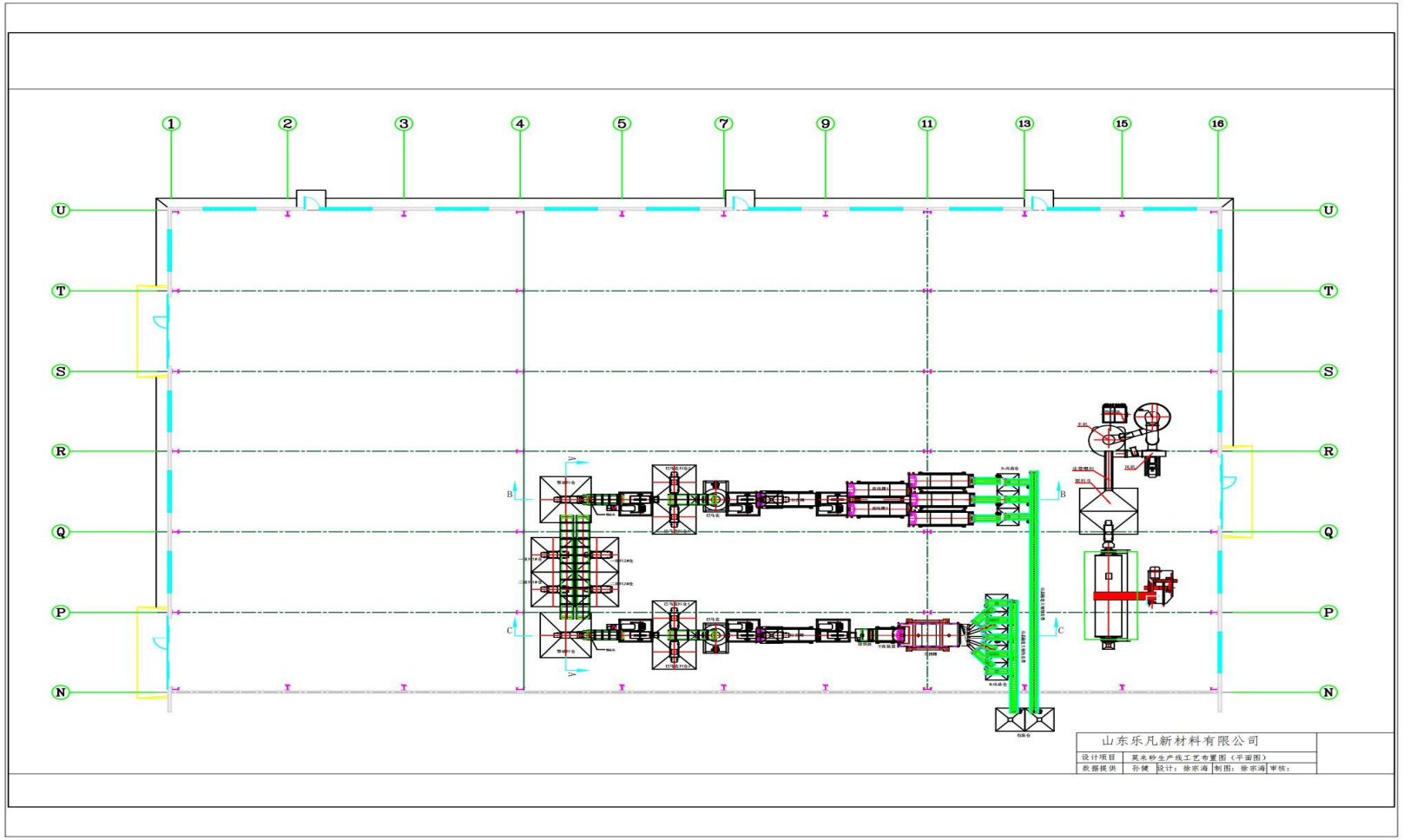
附图 2：环境保护目标分布图 比例尺 1：7241



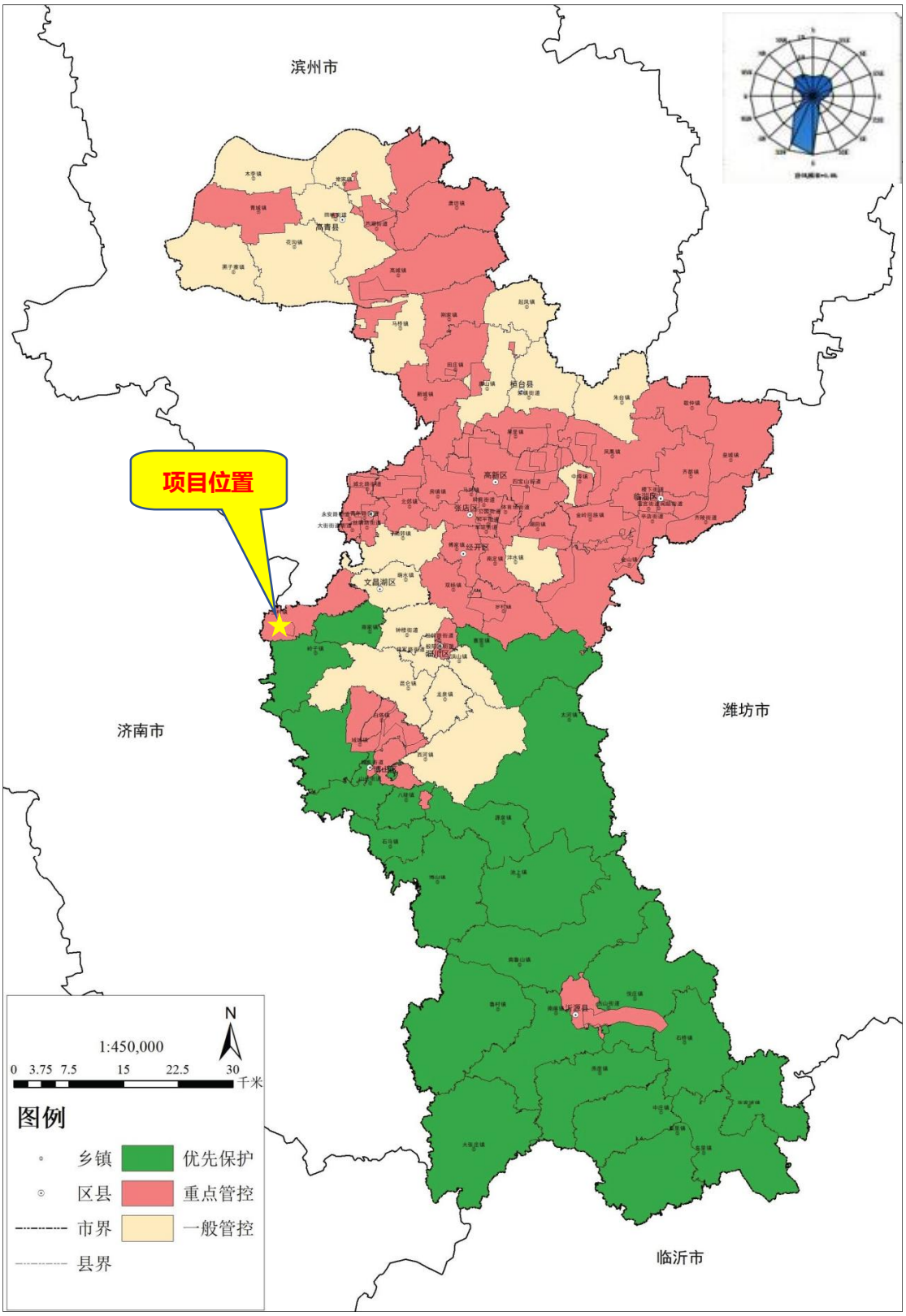
附图3：平面布置图（1:100）



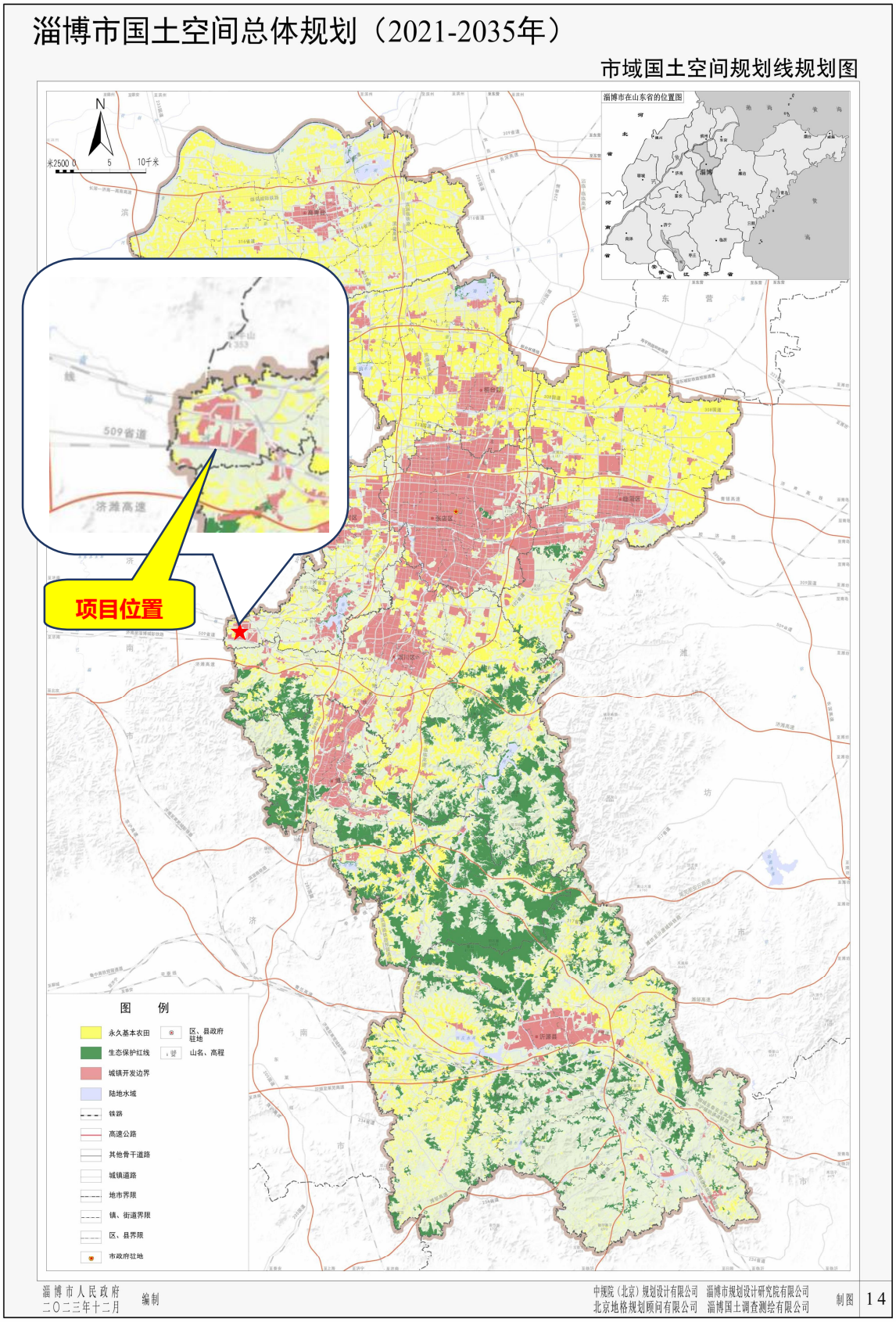
附图4：车间设备布置图（1条铸造砂生产线、一条铸造粉生产线）



附图5：淄博市环境管控单元图



附图 6：淄博市国土空间总体规划(2021-2035 年)市域国土空间规划线规划图



附图 7 环评工程师踏勘现场照片