

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：淄博天宏晶体材料有限公司年产 3000
吨纳米锆项目

建设单位(盖章)：淄博天宏晶体材料有限公司

编制日期：2026 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1779409621000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	kyv58		
建设项目名称	淄博天宏晶体材料有限公司年产3000吨纳米锆项目		
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)	淄博天宏晶体材料有限公司		
统一社会信用代码	91370303M A 3EN Q 0A 3L		
法定代表人 (签章)	向振东		
主要负责人 (签字)	向振东	向振东	
直接负责的主管人员 (签字)	向振东	向振东	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东普惠环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91370303M A 3EJON D/12		
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
徐相超	201805035370000043	BH 013896	徐相超
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姜庆云	全文	BH 026876	姜庆云

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东普惠环保工程有限公司（统一社会信用代码91370303MA3EJOND12）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天宏晶体材料有限公司年产3000吨纳米锆项目环境影响报告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表的编制主持人为徐相超（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20180535370000043，信用编号BH013896），主要编制人员包括娄庆云（信用编号BH026876）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）：

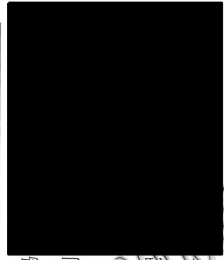
2026年5月20日



仅限“淄博天宏晶体材料有限公司”使用



姓名：徐相起



证件号码：
出生年月：
批准日期：
管理



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，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



生态环境部
中华人民共和国生态环境部



人力资源和社会保障部
中华人民共和国人力资源和社会保障部

社会保险单位参保证明

证明编号: 37039301260515TKH36896

单位编号	0303780633	单位名称	山东普惠环保工程有限公司	
参保缴费情况				
参保种	参保起止时间	当前参保人数		
工伤保险	2019年02月-2026年04月	5		
企业养老	2019年02月-2026年04月	5		
失业保险	2019年02月-2026年04月			

备注: 本证明涉及单位及参保职工个人信息, 因单位经济信息不当或向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, 不作为劳动仲裁依据。

验证码: ZBRS396a18f545062101

附: 参保单位全部(或部分)职工参保明细(2019年01月 至 2026年05月)

当前参保单位: 山东普惠环保工程有限公司

序号	姓名	身份证号	参保险种	参保起止时间(分段显示)	备注
1	徐相超	[REDACTED]	企业养老	2019-2026	
2	姜庆云	[REDACTED]	企业养老	2019-2026	

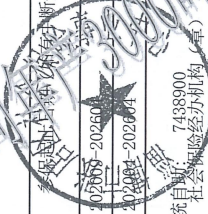
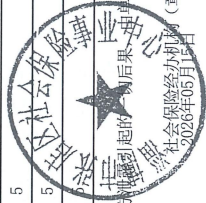
打印流水号

验证码: ZBRS396

备注: 1、

2、上

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, 供参考。



仅限“淄博天泰环保科技有限公司”内部使用

一、建设项目基本情况

建设项目名称	淄博天宏晶体材料有限公司年产 3000 吨纳米锆项目		
项目代码	2604-370390-04-01-984978		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	淄博市先进制造业创新示范区中埠镇胜利路 2 号		
地理坐标	118 度 10 分 35.877 秒，36 度 50 分 23.647 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 30-60.耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（备案）部门	淄博高新技术产业开发区发展改革局	项目审批（备案）文号	2604-370390-04-01-984978
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	0.83	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3000

表 1-1 专项评价设置情况判定表

	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置
专项评价设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氨气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及所列废气污染物	否
	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	本项目废水不外排	否
	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	本项目危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生	本项目不涉及河道	否

	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	取水	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
由上表可知，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	<p>山东张店经济开发区位于淄博市张店区东北部中埠镇，北依济青高速公路，南邻309国道。2006年03月由山东省政府正式批准设立的省级经济开发区（鲁政字[2006]71号）。</p> <p>根据《山东张店经济开发区产业发展规划》（2015-2030），规划总面积为2561.66公顷，分为近期（2020年）和远期（2030年）。近期：园区规划面积为1068.57公顷，规划四至：东至临淄区界线，西至山东金岭铁矿和山东胜利钢管有限公司厂区外、铁路专线，南至张辛公路，北至青银高速公路。远期：园区范围扩大至1384.68公顷，规划四至：东至临淄区界线，西至山东金岭铁矿和胜利钢管有限公司厂区外、铁路专线，南至张辛公路，北至张店区界线。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件：《山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：山东省环境保护厅</p> <p>审查文件：《山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书审查小组意见》</p>		
规划及规划环境影响评价符合	<p>张店经济开发区于2002年12月由淄博市人民政府批准建设，未明确开发区面积和入区主导产业。2006年3月7日山东省人民政府下发了鲁政字[2006]71号文《山东省人民政府关于济南槐荫工业园区等设立为省级工业区的通知》，批准将其设立为省级开发区，并更名为山东张店经济开发区，批复面积为4.0km²。</p> <p>规划的主导产业为机械制造纺织服装及新材料产业，规划形成五组团，分别为：中埠镇驻地组团、城南居住组团、机械加工工业组团、纺织服装工业组团及新材料工业组团。</p> <p>（1）与山东张店经济开发区行业准入控制的符合性分析</p>		

合性分析

根据《山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书》，产业准入清单如下：

表 1-2 开发区主要准入条件

序号	类别	准入程度
1	开发区发展工业类别	以发展一、二类工业为主，严格限制重污染的三类工业的发展
2	根据《山东张店经济开发区总体规划》，开发区主导产业——机械制造、纺织服装及新材料产业	不发展化工行业，禁止精细化工项目入区，禁止原料药项目进区，禁止农药项目进区
3		禁止印染业入区
4		主导行业原则上为准入，但锅炉及原动机制造业，通用设备制造业，铸锻件制造业
5		为禁入，医疗器械制造业在满足严格的环保要求条件下入区。
5		禁止水泥制造业，砖瓦、石灰和轻质建筑材料制造业入区
6	主导行业以外与主导行业有关联的行业，且有利于完善区内产业链的行业	原则上为允许进入
7	主导行业以外与主导行业有关联的行业，但不利于完善区内产业链的行业	原则上为限制进入
8	主导行业以外与主导行业无关联的行业	原则上为禁入行业

表 1-3 准入行业控制级别表

行业类别	行业类别	行业类别
纺织服装	棉纺织业	★
	针织业	★
	服装制造业	★
	制帽业	★
	制鞋业	★
	印染业	×
	高档地毯生产	★
	其他纺织业	●
新材料	高分子材料	★
	陶瓷新材料	★
	新型耐火材料	●
	节能新材料	●
	环保新材料	●

	水泥制造业	×
	砖瓦、石灰和轻质建筑材料制造业	×
机械制造	金属加工机械制造业，轴承、阀门制造业，其他通用零部件制造业	●
	锅炉及原动机制造业，通用设备制造业，铸锻件制造业	×
	轻纺工业专用设备制造业，其他专用设备制造业	●
	医疗器械制造业	▲
注：★-优先进入行业；●-准许进入行业；×-禁止进入行业，▲-控制进入行业。		

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，主要产品为纳米锆，可用于园区内主导产业新材料中的“陶瓷新材料”行业，属于主导行业以外与主导行业有关联的行业，且有利于完善区内产业链的行业，因此本项目为允许进入行业。

2、与规划环评结论符合性分析

表 1-4 项目与规划环评结论符合性分析

山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书结论主要内容	项目情况	符合性
山东张店经济开发区内主导产业以机械制造、纺织服装、新材料产业为主，基本符合总体规划、原环评及其批复的要求。开发区各规划功能区区分不明显，不同类别行业交错分布现象较为严重，开发区环境管理水平有待提高、开发区重点企业清洁生产率不高，环境风险防范与应急预案尚未建立，与生态工业开发区要求标准尚有一些差距。开发区建区以来实施了一系列环境整治工作，取得了一定的效果，区域污染问题得到了一定的控制。	本项目建设符合产业政策、园区规划，废气采取严格的治理措施，废水、固废均可以妥善处理、处置，噪声可以达标排放。事故风险可以有效控制，符合规划环境影响评价结论。	符合

由上表可知，本项目满足规划环评结论要求。

3、与规划环评审查意见符合性分析

表 1-5 项目与规划环评审查意见符合性分析

山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书审查小组意见主要内容		项目情况	符合性
规划内容概述及开发现状	山东张店经济开发区位于淄博市张店区东北部的中埠镇，北依济青高速公路，南邻 309 国道，是 2006 年 3 月由山东省政府以鲁政字[2006]71 号文正式批准设立的省级开发区，四至范围为：东至中埠镇于家村、中埠村、铁冶村，西至金岭铁矿铁路专用线，南至铁冶村行政村界，北至济青高速公路，审核面积为 4.0km ² 。主导产业为机械制造、矿产加工。山东张店	本项目在规划范围内；属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，满足	符合

	<p>经济开发区规划面积为 7.9km²，规划范围为：东至张店区界，西至金岭铁矿铁路专用线，南至 309 国道(现更名为临淄大道)，北至济青高速公路。规划的主导产业为机械制造、纺织服装及新材料产业，规划形成五组团，分别为：中埠镇驻地组团、城南居住组团、机械加工工业组团、纺织服装工业组团及新材料工业组团。该开发区环境影响报告书于 2009 年 12 月 28 日取得了山东省环境保护厅的审查意见(鲁环审[2009]252 号文)。规划年限为 2007~2020 年，规划基准年为 2007 年，2010 年作为近期，2020 年作为远期。截止到 2017 年 9 月底，入区企业约 25 家，其中：已拆除倒闭企业 8 家，正常生产企业 12 家，在建企业 5 家，主要形成机械制造、纺织服装及新材料产业类型。正常生产及在建的 17 家企业，环评执行率为 100%，10 家正常生产企业已通过竣工验收，2 家企业正在整改验收，竣工环境保护验收执行率约 83.3%。</p>	<p>园区产业准入条件</p>	
<p>公用工程</p>	<p>1、供水：目前，张店经济开发区用水由淄博市自来水公司供给，城市给水管网已建成，自来水公司供水能力 4 万 m³/d，引黄水 2.5 万 m³/d、取地下水 1.5 万 m³/d。根据现状调查，目前开发区内工业新鲜水用量约 237.33m³/d。根据原供水规划，开发区供水主要由开发区内的淄博鲁润供水有限公司供给，淄博鲁润供水有限公司为淄博市自来水公司的下属单位，开发区供水来源未发生实质变化。2、雨水与污水管网建设：开发区沿各建成道路布设雨水管网。沿铁山路、创业大道、黄河路、松花江路、泰山路、珠江路、嫩江路等建成区铺设了长约 17.1km 的污水管网，污水入张店区污水处理厂处理，工业废水收集及处理率达 100%。张店区污水处理厂规模 0.5 万 m³/d，实际接纳废水 0.2 万 m³/d (包括开发区内居民生活污水、企业生产废水及开发区西侧的金岭矿业公司外排生产及生活废水)，尚有 0.3 万 m³/d 的余量；开发区废水处理有保障。目前中水管网还未铺设。3、燃气：开发区气源为中石油“沧一淄”线天然气，天然气自 309 国道(现更名为临淄大道)引入，根据对燃气需求的不同，开发区内已建设两个天然气调压站，其中：工业用户站点位于开发区创业大道的东侧；居住用户站点位于开发区西北部。天然气管线采用环网和枝网相结合方式，为地下敷设。已铺设天然气管线总长度约 9.6 公里。对比原燃气供应规划，开发区内已实现以管道天然气为主供。相较于规划要求，燃气供应未发生变化。4、供热：根据现状调查，现阶段开发区内实际供热情况与原环</p>	<p>本项目用水由供水管网供给；厂区实行雨污分流，生活污水经化粪池暂存后，由环卫部门清运处理，不外排；项目使用天然气由当地供气管网供给</p>	<p>符合</p>

	<p>评规划有所不同，原环评规划热源来自开发区西部的淄博铁鹰钢铁公司余热发电厂和北部的淄博宏达热电有限公司，由于淄博铁鹰钢铁公司未参与开发区内供热管网的建设，开发区内现状热源仅由开发区北部的淄博宏达热电有限公司供给。淄博宏达热电有限公司位于临淄区凤凰镇南金村，现有5个机组：3台220t/h+2台240t/h循环流化床锅炉配套2×24MW+1×48MW+2×45MW抽凝机组。目前淄博宏达热电有限公司仅运行1台220t/h循环流化床锅炉配套1×48MW抽凝机组为凤凰镇、中埠镇部分村庄（开发区内村庄包括工人新村、盛景花苑等）及淄博立卓床上用品有限公司和淄博京鲁石油化工储运销售有限公司提供取暖供热，山东张店经济开发区内未搬迁的村庄未实现集中供热，开发区内供热管网沿主要建成道路已铺设供热管网总长度约8.2公里，集中供热率约为62.5%，开发区现状冬季采暖面积约为1.2km²，现阶段淄博宏达热电有限公司供热能力可满足中埠镇村庄及企业用热需求。山东张店经济开发区内淄博纳诺工贸有限公司使用热源为自备天然气锅炉，建议该企业供热方式应满足当地环保部门的要求。</p>		
	<p>由上表可知，本项目满足规划环评审查意见要求。</p>		
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T3654-2017）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）》中的“限制类”和“淘汰类”，属于允许建设项目；根据《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于“两高”项目，符合国家产业政策。</p> <p>同时，本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台登记备案，项目代码：2604-370390-04-01-984978。</p> <p>综上，本项目建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、土地利用总体规划符合性分析</p> <p>（1）与《淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析</p> <p>本项目位于淄博市先进制造业创新示范区中埠镇胜利路2号，根据《淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）—国土空间控制线规划图》，项目位于城镇开发边界内，不在生态保护红线范围内，且不占用永久基本农田，符合《淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）》建设要求。</p>		

(2) 用地建设性质

本项目位于淄博市先进制造业创新示范区中埠镇胜利路2号，租赁现有闲置厂房进行生产，根据土地证（淄国用(1998)字第A00393号），项目用地性质为工业用地。项目选址不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。

3、“生态环境分区管控方案”符合性分析

根据《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》，本项目位于山东张店经济开发区管控单元，单元编码为ZH37030320010，属于重点管控单元，项目与山东张店经济开发区管控单元准入清单符合性分析见下表。

表 1-6 与山东张店经济开发区管控单元准入清单符合性分析

清单编制要求		拟建项目情况	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。	根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策要求	符合
	2.强化规划、规划环评引领指导作用，科学规划建设工业园区，优化工业布局，引导符合园区产业定位的工业企业入驻，实现集中供热、供水、供气，实施水资源分类循环利用和水污染集中治理；原则上禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。	项目租赁现有闲置生产车间，项目用地为工业用地，周边存在其他企业	符合
	3.大气高排放区内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感机构。	本项目不涉及	符合
	4.原则上不再批准新（扩）建综合性危险废物集中处置项目(集团内部自建配套的危险废物处理设施除外)，不再批准新（扩）建危险废物填埋项目；原则上不再批准新（扩）建废矿物油、废活性炭、废催化剂、有机溶剂、焦油类危险废物利用项目。新建危险废物综合利用项目，应立足于淄博市危险废物利用处置缺口，不再批准新（扩）建以外省、市危险废物为主要原料的利用项目。	本项目不涉及	符合

	5.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
	6.严格控制燃煤项目,所有改建耗煤项目(包括以原煤或焦炭等煤制品为原料或燃料,进行生产加工或燃烧的建设项目)、新增燃煤项目一律实施倍量煤炭减量执行替代,并且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。	本项目不涉及燃煤	符合
	7.园区现有工业项目按照《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案(2021—2023年)》加快新旧动能转换。	本项目为新建项目	符合
	8.布局敏感区及弱扩散区原则上应布局高端绿色低碳等下游补链式高新技术产业	本项目不涉及	符合
污染物排放管控	1.有色、水泥、平板玻璃类等“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。	本项目不涉及“两高”项目	符合
	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暂行办法的通知》,实施动态管控替代。	本项目严格落实主要污染物总量控制要求	符合
	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。	本项目生活废水经化粪池暂存后,由环卫部门定期清运	符合
	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.工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行,保证工业园区的外排废水稳定达标,不能稳定达标的,工业园区不得建设新增水污染物排放的项目(污水集中处理设施除外)。	本项目不涉及	符合
	6.表面涂装等涉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	符合
	7.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。	本项目不涉及	符合
	8.布局敏感区及弱扩散区内新增项目生产工艺及污染物排放对标国际先进水平。	本项目不涉及	符合
环境风险防控	1.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地,禁止新建环境风险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。	本项目为新建项目,最近的环境敏感目标为项目东侧105m的铁冶村,且项目不	符合

		属于环境风险潜势等级较低	
	2.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。	项目不属于重点企业	符合
	3.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，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。	本项目正式投产前，将依法依规编制环境应急预案，正式运行后将定期开展演练	符合
	4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可证（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。	本项目将按要求建立危险废物的贮存、申报、转移管理制度	符合
	5.落实园区规划环评跟踪监测计划，定期开展检测并公开。	项目不涉及	符合
	6.强化管理，防范环境突发事件。	项目按要求执行	符合
资源开发效率要求	1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。	本项目不涉及高污染燃料使用	符合
	2.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575-2018）。	本项目不涉及	符合
	3.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。	本项目不涉及煤炭使用，使用天然气	符合
	5.鼓励现有的危险废物集中收集单位与市内综合处置单位以联合经营等方式，作为综合处置单位的收集网点。	本项目不涉及	符合
	6.鼓励对现有自建危险废物利用处置设施进行提升改造。	本项目不涉及	符合

由上表可知，本项目符合山东张店经济开发区管控单元准入清单要求。

4、与《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）符合性分析

表 1-7 与《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）符合性分析

《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订）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	本项目不属于所列行业	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	本项目为新建项目，项目建成后，应当按照国家、当地主管部门要求，依法办理排污许可证，做到持证排污	符合
第四十四条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	本项目周边存在其他企业	符合
第四十五条排污单位应当采取措施，防止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	在满足本次环评所要求的环保措施的前提下，项目废气、废水、噪声排放能够满足相应排放标准要求及总量控制要求	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	建设单位将根据本次环评及批复要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用	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	应建立环境管理台账，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。台账的保存期限不少于五年，法律、法规另有规定的除外	符合

综上，本项目符合《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）相关要求。

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》（鲁环字[2021]58号）符合性分析

表 1-8 与鲁环字[2021]58号文件符合性分析

《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》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	项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》的要求	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，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、局和	项目为新建项目，不属于“散乱污”企业。项目租赁闲置厂房进行建设，位于山东省淄博市先创区中埠镇，符合国土空间规划、产业发展规划等要求	符合

产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约发展		
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	项目为新建项目，租赁闲置现有闲置厂房进行生产，项目位于淄博市先创区中埠镇，符合国土空间规划、产业发展规划等要求	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“三钩”机制和“五个不批”要求，实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代污染物，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	本项目可通过区域污染物总量倍量替代减少区域污染物排放	符合
五、建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项规划、土地、环评等手续	项目建设前对产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等进行了合格论证	符合
六、强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、应对、早处置，严防死灰复燃	项目在未通过审批前不进行建设	符合

由上表可知，本项目符合《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）的相关要求。

6、与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24号）的符合性分析

表 1-9 项目与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24号）的符合性分析

政策文件要求		项目情况	符合性
二、优化产业结构，促进产业绿色升级	（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼	本项目为新建项目，符合区域各项规划、产业政策、山东张店经济开发区管控单元管控方案、重点污染物总量控制等相关要求。本项目不涉及产能置换，不属于钢铁、焦化、球团和热轧企业及工序。	符合

		钢转型为电炉短流程炼钢。		
		(七) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目,提高低(无) VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程,加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无) VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无) VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	项目不涉及 VOCs	符合
六、 强化 多污 染物 减 排, 切 实 降 低 排 放 强 度		(二十一) 强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀,定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理;含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区,2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间,及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本项目不涉及 VOCs	符合
		(二十二) 推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年,全国 80% 以上的钢铁产能完成超低排放改造任务;重点区域全部实现钢铁行业超低排放,基本完成燃煤锅炉超低排放改造。确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查,通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉,配套布袋等高效除尘设施,禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉,积极引导城市建成区内生物质锅炉(含电力)超低排放改造。强化治污设施运行维护,减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路,因安全生产需要无法取消的,安装在线监控系统及备用处置设施。	本项目不属于所列行业	符合
	<p>由上表可知,本项目符合《空气质量持续改善行动计划》(国发[2023]24 号)的相关要求。</p> <p>7、与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》(鲁</p>			

政字（2024）102号）的符合性分析

表 1-10 项目与鲁政字（2024）102 号的符合性分析

政策文件要求		项目情况	符合性
二、产业结构绿色升级行动	（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，电炉钢占比达到 7%左右。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目为新建项目，符合区域各项规划、产业政策、山东张店经济开发区管控单元管控方案、重点污染物总量控制等相关要求。本项目不涉及产能置换，不属于钢铁、焦化、球团和热轧企业及工序。	符合
	（二）优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到 2025 年，2500 吨/日水泥熟料生产线（特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外）全部整合退出。2024 年年底前，济宁、滨州、菏泽 3 市完成焦化退出装置关停；2025 年 6 月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州 6 市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至 3300 万吨左右。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许建设项目，本项目不涉及所列行业及工序	符合
	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目不涉及 VOCs	符合
六、多污染物协同治理行动	（一）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。以石油炼制、石油化工、有机化工等行业以及储油库、港口码头为重点，开展 VOCs 液体储罐专项治理。做好石化、化工行业集中的工业园区泄漏检测与修复（LDAR）信息管理平台日常运维监管。	本项目不涉及 VOCs	符合
	（二）深化重点行业深度治理。推动火电、氧化铝等行业深度治理。鼓励各市因地制宜开展环保绩效提级行动，推动企业争创环保绩效 A 级或行	本项目不属于所列行业	符合

	<p>业引领性企业。按照国家要求开展低效失效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。</p>		
<p>由上表可知，本项目符合《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）的相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目背景				
	<p>淄博天宏晶体材料有限公司成立于 2017 年 10 月 17 日，公司注册地址位于山东省淄博市张店区中埠镇胜利路 2 号，公司主要从事生态环境材料制造、生态环境材料销售、新材料技术研发、新型陶瓷材料销售、生物基材料销售、建筑装饰材料销售、耐火材料转售等。</p> <p>淄博天宏晶体材料有限公司拟投资 3000 万元，在淄博市先进制造业创新示范区中埠镇胜利路 2 号建设“年产 3000 吨纳米锆项目”，本项目租赁现有闲置生产车间，购置喷雾干燥塔、收尘机、搅拌罐、砂磨机、气流粉碎机、湿法球磨机等生产设施。本项目劳动定员 30 人，三班工作制，每班工作 8 小时。项目建成后可年产纳米锆 3000 吨。</p>				
	2、主要建设内容				
	<p>本项目建设内容与备案证明一致，项目主要工程内容见下表。</p>				
	表 2-1 主要工程内容一览表				
	序号	工程类别	工程名称	建设内容	备注
	1	主体工程	生产车间	1 座，1 层，占地面积 3000m ² ，设置喷雾干燥塔、收尘机、搅拌罐、砂磨机、气流粉碎机、湿法球磨机、欧板磨等生产设备	租赁现有闲置生产车间
	2	储运工程	仓库区	位于生产车间内，用于原料、产品储存	
	3	公用工程	供水	由当地自来水公司供给	
			供电	由当地供电公司供给	
供气			由当地供气管网供给		
4	环保工程	废气	本项目投料、磨粉、包装过程产生颗粒物经布袋除尘器处理后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放；项目喷雾干燥机配备低氮燃烧器，烘干废气经 1 套布袋除尘器处理后经一根 15m 高排气筒（DA002）排放		
		废水	项目生活废水经化粪池暂存后，由环卫部门定期清运；浓水用于厂区洒水降尘		
		固废	本项目废包装袋集中收集后外售，收集尘回用于生产，废布袋由厂家回收，废机油、废机油桶暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运；新建一座 5m ² 的危废暂存间		

	噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减振等降噪措施
--	----	----------------------

3、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	球磨机	QMφ1000	台	1	试验用
2	粉碎机	SF-300	台	3	/
3	空压机	TKLYC-110F/8-11	台	2	/
4	欧板磨	MTW/10	台	1	/
5	湿法球磨机	QMφ2200	台	3	/
6	气流粉碎机	QLM20	台	3	/
7	砂磨机	NT-V60L	台	2	/
8	搅拌罐	F-3000	个	4	/
9	喷雾干燥器	M-5500	台	1	天然气加热
10	冷水机	20 匹	台	1	/
11	收尘器	YD-100	台	6	/
12	纯水机组	2t/h	台	1	/

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料情况见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料情况一览表

序号	名称	单位	用量	备注
原辅材料				
1	二氧化锆	t/a	3000	外购，包装方式为吨包
2	分散剂	t/a	30	外购，桶装
3	包装袋	t/a	5	外购
能源				
1	新鲜水	m ³ /a	675	由市政供水管网供给
2	电	万 kW·h/a	180	由当地供电公司供给
3	天然气	万 m ³ /a	30	由当地供气管网供给

二氧化锆：氧化锆（ZrO₂）自然界的氧化锆矿物原料，主要有斜锆石和锆英石。锆英石系火成岩深层矿物，颜色有淡黄、棕黄、黄绿等，比重 4.6—4.7，硬度 7.5，具有强烈的金属光泽，可为陶瓷釉用原料。相对密度：5.89，熔点（℃）：2700 沸点（℃,常压）：4300，闪点（℃）：5000，溶解性：不溶于水，能溶于热浓硫酸、氢氟酸。锆氧石型的，在 1000℃ 以上为等轴晶系的无色晶体，相对密度

5.6, 熔点 2715°C, 溶于硫酸、氢氟酸。于碱共熔生产锆酸盐, 化学性质稳定。

5、产品方案

本项目产品方案见下表:

表 2-4 产品方案一览表

产品名称	粒径	单位	产量	备注
纳米锆	3~100 μm	t/a	1500	干法生产
	0.3~100 μm	t/a	1500	湿法生产
合计		t/a	3000	/

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水为生活用水和球磨用水。

①球磨用水: 项目湿法球磨过程需要用水, 根据企业提供资料, 进入球磨机的料水比为 1:1.2, 因此, 项目球磨用水量为 1800 m^3/a 。球磨用水随物料进入喷雾干燥塔, 在喷雾干燥塔中, 水分经冷凝后回用于球磨, 蒸发损耗为 10%, 则球磨过程需补水量为 180 m^3/a 。球磨用水为纯水, 项目配备 1 台 2t/h 的纯水机组, 采用反渗透的方式制备纯水, 纯水制备率为 80%, 则新鲜水用量为 225 m^3/a 。

②生活用水: 项目劳动定员 30 人, 年工作 300 天, 厂区不设食宿。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 用水定额按 50L/d·人计, 则生活用水量为 450 m^3/a 。

综上所述, 项目新鲜水用量为 675 m^3/a , 由当地市政供水管网供给。

(2) 排水

项目球磨用水循环使用, 定期补充, 不外排。本项目产生废水主要为浓水和生活废水。

①浓水: 球磨用水为纯水, 用量约 180 m^3/a 。项目配备 1 台 2t/h 的纯水机组, 采用反渗透的方式制备纯水, 纯水制备率为 80%, 则浓水产生量为 45 m^3/a , 暂存于吨桶内, 用于厂区洒水降尘。

②生活废水: 生活废水产生量按生活用水量的 80%计, 则生活废水产生量为 360 m^3/a , 经化粪池暂存后, 由环卫部门定期清运。

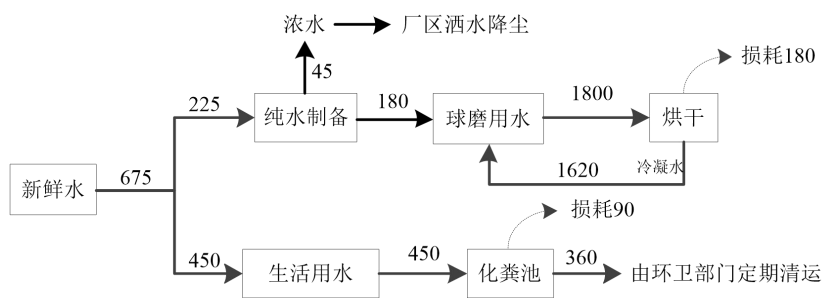


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

（3）供电

本项目用电量约 180 万 kW·h/a，由当地供电公司供给。

（4）供气

本项目喷雾干燥器使用天然气，用气量约 30 万 m³/a，由当地供气管网供给。

7、生产制度及劳动定员

本项目劳动定员 30 人，三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 7200 小时。

8、项目总平面布置

本项目生产车间分为生产区、仓库区，生产区位于生产车间内西侧，仓库区位于生产车间内东侧。项目在总图布置过程中综合考虑了物料输送路线短捷、原料及成品运输方便等因素，同时结合厂址场地及周围道路的具体条件，做到了人行、物流各行其道，货运和消防互不干涉，总体符合工业企业平面布置原则。

9、项目环保投资

本项目环保投资情况如下。

表 2-5 环保设施及环保投资一览表

序号	环保工程	治理措施	投资（万元）
1	废气	集气罩、集气管道、布袋除尘器、低氮燃烧器、排气筒、采样平台	22
2	废水	化粪池（依托现有）	/
3	固废	危废暂存间、一般固废暂存处	2
4	噪声	隔声、减振	1
合计			25

一、施工期

本项目租赁现有闲置生产车间进行生产，施工期仅进行简单的设备安装与调试，对周围环境影响较小，故本评价对施工期不进行分析。

二、营运期

(1) 湿法生产工艺流程及产污环节

本项目湿法生产工艺及产污环节如下：

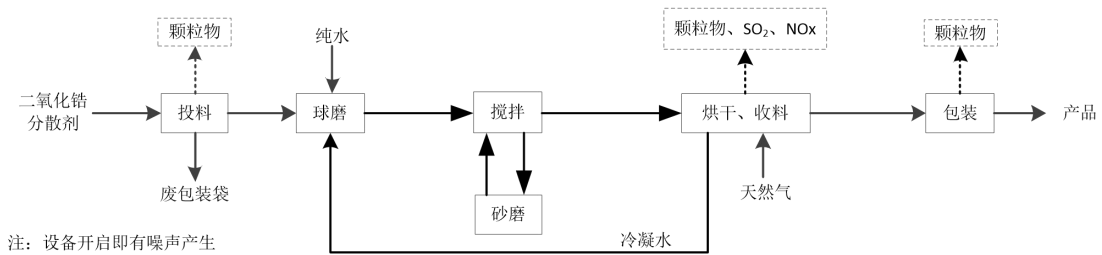


图 2-2 项目湿法生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

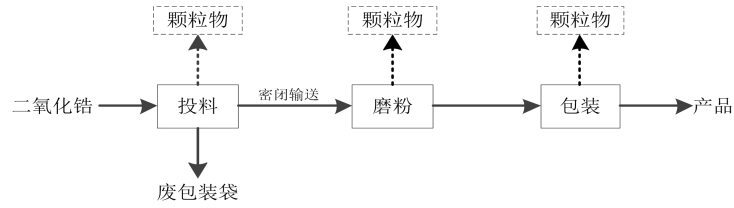
将外购的二氧化锆和分散剂按照一定的比例投料至湿法球磨机进行球磨，同时，按照料水比为 1:1.2 的比例将纯水加入球磨机，加料方式为先加水再投入物料，球磨一段时间后，通过管道泵入输送至搅拌罐进行搅拌，搅拌后输送至砂磨机进行砂磨，使物料粒径更加达到客户要求；砂磨后的物料再次进入搅拌罐进行搅拌，搅拌后输送至喷雾干燥塔进行烘干，喷雾干燥塔采用天然气作为燃料，烘干温度为 190~210℃；项目烘干为连续烘干，一边进料，一边收料，烘干后的物料经收料机收料后密闭输送至包装口，经包装后即为成品。

喷雾干燥塔工作过程：

环境空气经加热至 190~210℃，热风经分配器旋流均布入塔底，形成稳定向上热气流，雾化盘高速旋转，料液从盘边缘甩出，被离心力撕裂成均匀雾滴，热风从塔底向上、雾滴从上向下对流，冷雾滴遇热风，表面升温，水分开始蒸发，内部水分快速迁移至表面，大量蒸发（占主要），干燥后的细粉随尾气进入收料机。塔外壁保温但仍低于尾气露点，水蒸气遇冷壁面冷凝成液态水，沿壁流下形成冷凝水，回用于球磨用水。

(2) 干法生产工艺流程及产污环节

本项目干法生产工艺及产污环节如下：



注：设备开启即有噪声产生

图 2-3 项目干法生产工艺流程及产污环节图

将外购二氧化锆经投料至气流粉碎机/欧板磨/粉碎机进行磨粉，二氧化锆不需要同时经过气流粉碎机、欧板磨、粉碎机加工，根据客户需求选择一种方式进行磨粉加工，磨粉加工后，密闭输送至包装口进行包装，包装后即可得到成品。

(3) 产污环节及污染防治措施

表 2-6 本项目产污环节分析一览表

类别	污染源名称		污染物	措施及去向
废气	湿法生产	投料、包装	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)
		烘干、收料	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	配备低氮燃烧器，布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)
	干法生产	投料、磨粉、包装	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)
废水	职工生活		COD、氨氮	经化粪池暂存后，由环卫部门定期清运
固废	生产过程		废包装袋	集中收集后外售
	布袋除尘器		收集尘	收集后回用于生产
			废布袋	由厂家回收
	设备维修、保养		废机油	委托有资质单位处置
			废机油桶	
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运	
噪声	机械设备		噪声	基础减振、隔声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁现有闲置生产车间进行生产，没有与本项目有关的原有污染情况。

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

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》，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（SO₂）11微克/立方米，同比改善15.4%；二氧化氮（NO₂）27微克/立方米，同比改善18.2%；可吸入颗粒物（PM₁₀）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（O₃）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%。环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。

表 3-1 淄博市 2025 年基本污染物监测数据统计及评价结果一览表

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	年均浓度	11	60	达标
NO ₂	μg/m ³	年均浓度	27	40	达标
PM ₁₀	μg/m ³	年均浓度	59	70	达标
PM _{2.5}	μg/m ³	年均浓度	35	35	达标
CO	mg/m ³	95%保证率日平均浓度	1.1	4	达标
O ₃	μg/m ³	90%保证率日最大 8h 滑动平均浓度	169	160	超标

由以上数据可以看出，本项目所在区域 2025 年度 O₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，项目所在评价区域为不达标区域。

为了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《淄博市“十四五”生态环境保护规划》要求，实施六大减排，改善环境空气质量。以持续降低 PM_{2.5} 浓度，不断提高空气质量优良天数比例，逐步消除重污染天气为目标任务，实施产业结构升级、清洁能源替代、运输结构优化、扬尘精细管控、非甲烷总烃深度治理、氮氧化物深度治理“六大减排工程”，全面推进重点行业、重点领域的全流程污染治理，逐步破解大气复合污染问题，甩掉环境空气质量排名倒数的帽子。

2. 地表水质量现状

距离本项目最近的河流为项目东侧 4.4km 的乌河，根据《淄博市人民政府关于同意淄博市水功能区划的批复》（淄政字〔2012〕10 号），评价河段执行地表水环境质量V类标准。根据淄博市生态环境局发布的《2025 年 1—12 月全市地表水环境质量状况》，乌河入预备河处断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3. 声环境质量现状

根据《淄博市声环境功能区划方案》（淄政办发〔2025〕5 号），项目所在区域属于 2 类声环境功能区，项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4. 生态环境质量现状

本项目租赁现有闲置生产车间建设，用地不属于新增用地建设项目，无需进行生态现状调查。

5. 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。

6. 地下水、土壤环境质量现状

本项目位于淄博市先进制造业创新示范区中埠镇胜利路 2 号，项目建设过程中将对地面进行防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

本项目位于淄博市先进制造业创新示范区中埠镇胜利路 2 号，周围无重要保护文物、生态敏感点和饮用水水源保护区等。项目主要环境保护目标见下表。

表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表

保护类别	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
大气环境	铁冶村	东	105	《环境空气质量标准》（GB3095-2026） 表 1 过渡阶段二级标准
	铁山小区	西	293	
声环境	项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2 类标准
地下水	项目厂界外 500m 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			

环境保护目标

	生态环境	项目占地范围内无生态环境保护目标		
	注：根据核实，项目周边 2.5km 范围内不涉及农村饮用水水源地。			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气			
	项目产生的有组织颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 重点控制区限值；烟气黑度执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表 1 中的限值要求；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值。			
	表 3-3 大气污染物排放限值			
	污染物	控制要求	执行标准	
	SO ₂	有组织	50mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)
	NO _x	有组织	100mg/m ³	
	颗粒物	有组织	10mg/m ³	
		无组织	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	烟气黑度	有组织	1.0 林格曼黑度（级）	《工业窑炉大气污染物排放标准》 (DB37/2375-2019)
	注：烘干废气基准氧含量：在国家、省规定基准氧含量前，暂按实测浓度计。			
2、噪声				
本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				
表 3-4 厂界噪声执行标准				
执行标准		限值		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准		昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)		
3、固体废物				
一般工业固废贮存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《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》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）对固废处置的有关规定，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。				
危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。				

总量
控制
指标

根据淄博市生态环境局发布的《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）总量指标使用原则，所有建设项目的**主要大气污染物指标**（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物）的总量替代原则需严格按照《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）、《山东省人民政府办公厅关于加强两高项目管理的通知》（鲁政办字〔2021〕57号）文件要求进行，由我市上一年度环境空气质量年平均浓度及细颗粒物年平均浓度的数据情况而定。若上一年度环境空气质量年平均浓度达标，则实施相关污染物进行等量替代；若上一年度环境空气质量年平均浓度不达标，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。

淄博市2025年度细颗粒物年平均浓度达标、臭氧不达标，颗粒物、二氧化硫按照1:1进行等量替代；氮氧化物、VOCs总量指标按照1:2进行倍量替代。

本项目生活废水经化粪池暂存后，由环卫部门定期清运；浓水用水厂区洒水降尘，均不外排，无需申请COD和氨氮总量。

本项目废气污染物有组织颗粒物排放量0.177t/a，有组织二氧化硫排放量为0.051t/a，有组织氮氧化物排放量为0.381t/a，需要申请总量控制指标。

本项目颗粒物、二氧化硫按照1:1进行倍量替代需要颗粒物0.177t/a、二氧化硫0.051t/a；氮氧化物总量指标按照1:2进行倍量替代需要氮氧化物0.762t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租赁现有闲置生产车间进行建设，施工期主要为设备的安装和调试。本项目施工期的主要影响因素是设备调试运行时产生的机械噪声和设备安装时产生的少量固废，周围环境影响较小，本环评不再对施工期进行环境影响分析。

运营期环境影响和保护措施

1、大气环境影响分析

(1) 废气产排放分析

本项目产生需处理废气主要为投料、磨粉、包装过程产生的颗粒物，天然气燃烧废气。

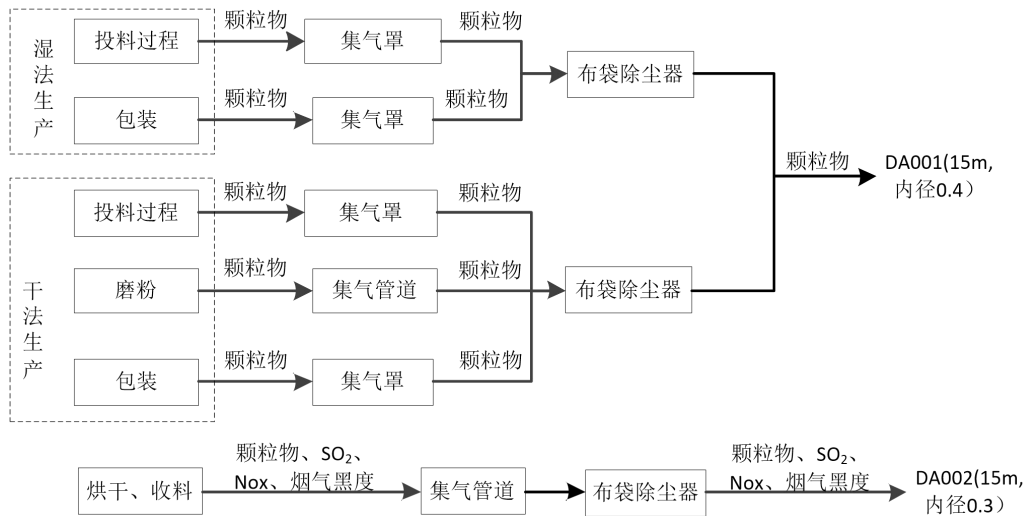


图 4-1 项目废气产生、收集、排放示意图

表 4-1 项目废气产排及治理情况一览表

产污环节	污染物种类	排气筒编号	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	处理措施	是否为可行性技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
投料、包装、	有组织颗粒物	DA001	46.43	2.34	布袋除尘器，处理效	是	2.32	0.117

磨粉 工序					率 95%				
	无组 织颗 粒物	/	/	0.06	车间 通风, 加强 管理	/	/	0.06	
烘干 废气	颗粒 物	DA002	33.19	1.195	布袋 除尘 器,处 理效 率 95%	是	1.67	0.06	
	SO ₂		1.42	0.051	/	/	1.42	0.051	
	NO _x		10.58	0.381	低氮 燃烧 器	是	10.58	0.381	

表 4-2 本项目排气筒参数表

排放 口类 型	编号	点源名 称	污染 物名 称	排气筒底部 中心地理坐 标	排气 筒高 度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气 流量 m ³ /h	烟气 温度 /°C	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排 放速率/ (kg/h)
一般 排放 口	DA001	生产排 气筒	颗粒 物	118.17648°E 36.84018°N	15	0.4	7000	常温	7200	正常	0.016
一般 排放 口	DA002	烘干废 气排气 筒	颗粒 物	118.17648°E 36.83964°N	15	0.3	5000	150	7200	正常	0.008
			SO ₂								0.007
			NO _x								0.053

①投料、磨粉、包装过程产生颗粒物

项目湿法生产过程中，投料、包装过程会产生颗粒物，干法生产过程中，投料、磨粉、包装过程会产生颗粒物，投料过程产生的粉尘参考《环境影响评价实用技术指南》(李爱贞编著 2012 年版)中无组织排放量按原料年使用量的 0.1‰~0.4‰计算，包装过程产生粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十三章 水泥厂”中的“水泥装袋”产污系数进行核算，磨粉过程产生的颗粒物根据《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”中的“钙粉”产污系数进行核算。

表 4-3 项目生产过程各工序有组织废气产生情况一览表

工序		原料/产 品量	产污系数	产生量 (t/a)	收集措 施	收集效 率 (%)	有组织产生 量 (t/a)
湿法 生产	投料	1500t/a	0.2‰	0.3	集气罩	90	0.27
	包装	1500t/a	0.005kg/t	0.0075	集气罩	90	0.0068
干法 生产	投料	1500t/a	0.2‰	0.3	集气罩	90	0.27
	磨粉	1500t/a	1.19kg/t	1.785	设备全 密闭, 管 道收集	100	1.785
	包装	1500t/a	0.005kg/t	0.0075	集气罩	90	0.0068
排气筒 (DA001)				2.4	/	/	2.34

项目在湿法球磨机、粉碎机、气流粉碎机和欧板磨上方产尘点设置集气罩收集投料废气。本项目废气收集系统设计按照《大气污染控制工程(第三版)》(郝吉明主编)的集气罩计算公式:

单个集气罩集气风量计算公式: $Q=(a \times b) \times V_0 \times 3600$.

式中: Q-集气罩集气风量, 单位为 m^3/h ;

(a×b)-集气罩集气面积, 单位为 m^2 ;

V_0 -污染源气体流速, 一般在 $0.5m/s \sim 1.0m/s$ 。

本项目在球磨机、粉碎机、气流粉碎机和欧板磨投料口上方设置长 0.4m, 宽 0.3m 的集气罩 (共 10 个), 流速取 $0.7m/s$, 集气罩与废气源口的高度取 0.3m, 经计算, 风机风量为 $3024m^3/h$ 。

另外, 包装过程采用管道收集, 管道管径约 0.1m, 风速取 $15m/s$, 则 4 根包装管道需风量为 $1696m^3/h$; 磨粉过程风机风量约 $2000m^3/h$ 。

经计算, 项目风机风量取整后约为 $7000m^3/h$ 。

项目生产过程中投料、磨粉、包装过程产生的颗粒物总量为 2.4t/a, 经收集进入布袋除尘器 (处理效率 95%, 风量 $7000m^3/h$) 处理后经一根 15m 高排气筒 (DA001) 排放。项目生产过程中产生的有组织颗粒物为 2.34t/a, 产生浓度为 $46.43mg/m^3$; 则项目有组织颗粒物排放量为 0.117t/a, 排放速率为 $0.016kg/h$, 排放浓度为 $2.32mg/m^3$ 。项目排放的有组织颗粒物均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区排放浓度限值要求。

集气罩未收集的颗粒物排放量为 0.06t/a, 以无组织形式逸散, 满足《大气污

染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的浓度限值要求。

③烘干废气

项目烘干废气天然气用量为 30 万 m³/a，烘干工序废气主要为烘干工序天然气燃烧产生的废气以及烘干过程中物料轻微搅动产生的颗粒物。烘干过程颗粒物产生量参照《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”中“硅藻土助滤剂”干燥工序颗粒物产污系数 0.763 千克/吨-产品。天然气燃烧废气 SO₂、NO_x 的产污系数根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）中“表 6 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效值表”中的数据，项目使用天然气低位发热量约 35.4MJ/m³，利用内插法核算得出天然气燃烧废气产污系数如下：

表 4-4 天然气燃烧废气产污系数表

污染物	单位	产污系数
SO ₂	g/m ³ -原料	0.169
NO _x	g/m ³ -原料	2.54
颗粒物	g/m ³ -原料	0.169

烘干机配备超低氮燃烧器，可减少 50%NO_x 产生。项目烘干废气经管道收集后进入布袋除尘器（处理效率 95%，风量 5000m³/h）处理后经一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

表 4-5 烘干过程废气产排污情况一览表

污染物		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	有组织	1.195	33.19	0.06	1.67	0.008
SO ₂	有组织	0.051	1.42	0.051	1.42	0.007
NO _x	有组织	0.381	10.58	0.381	10.58	0.053

项目烘干过程排放的有组织 SO₂、颗粒物、NO_x 满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 重点控制区限值要求。

(2) 非正常工况排放情况

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。就本项目

来讲，主要考虑环保系统出现故障时的废气排放情况，经现场调查，本项目非正常工况主要是由于停电、设备故障等原因，环保设备出现故障后废气去除率降低，导致污染物在一段时间内排放量增加。

针对上述情况，本环评建议项目方采取如下措施：

①发生停电时及时转换电力线路；

②对废气处理设施认真保养维护，定期进行检修，最大程度减少设备发生故障的可能性；

③开车前，废气处理设施运转正常再开车，同时逐渐扩大产能；停车时逐步降低产能，并直到全部停后再停环保设施。确保由于开停车产生的大气污染物得到有效治理，并满足相关标准要求。

表 4-6 非正常工况污染物排放情况

污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放浓度	非正常排放速率	是否达标	单次持续时间	频次
DA001	颗粒物	布袋除尘器发生故障，导致废气未经处理直接排放	46.43mg/m ³	0.325kg/h	否	1h	1次/a
DA002	颗粒物	废气治理设施发生故障，导致废气未经处理直接排放	33.19mg/m ³	0.166kg/h	否	1h	1次/a
	SO ₂		1.42mg/m ³	0.007kg/h	是	1h	1次/a
	NO _x		21.16mg/m ³	0.106kg/h	是	1h	1次/a

非正常工况下，本项目废气污染物排放浓度增大，且出现超标的现象，对周围的大气环境造成一定影响。针对项目特点，非正常情况需采取如下污染控制措施：

①发生事故时，立即停止生产，查找事故原因，必要时装置立即停车。

②当废气治理装置出现故障时，立即安排维修人员对废气治理设施进行抢险维护，确保在最短时间内使废气治理装置稳定运行。

(3) 废气治理工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）要求：“以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据”，废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他），属于可行性技术。

本项目废气污染物为颗粒物，采用布袋除尘器处理，属于可行性技术。

(4) 废气自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121--2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）项目废气自行监测要求见下表。

表 4-7 废气自行监测一览表

监测点位	监测因子	监测内容	监测频次
DA001	颗粒物	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量	1次/年
DA002	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量、含氧量	1次/年
厂界	颗粒物	风速、风向、气温、气压、	1次/年

2、地表水环境影响分析

本项目废水主要为生活废水和浓水。浓水储存于吨桶内，用于厂区洒水降尘，生活废水经化粪池暂存后，由环卫部门定期清运，不外排，对周边地表水环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

本项目噪声主要为设备运行产生，其噪声源强为 70~90dB（A）。项目生产设施及环保设施均在室内，无室外设备。本项目拟采取的主要降噪措施如下：

- ①选用低噪声设备、低噪声工艺；
- ②采取声学控制措施，对高噪声设备要加装减振、降噪的防护措施；
- ③优先选用低噪声车辆，进出车辆采取限制车速、夜间禁止鸣笛等措施。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	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)				
				声功率级/dB (A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离(m)
1	生产车间	球磨机	1	75	基础减振、隔声	11.2	43.7	0.8	10.6	96.7	24.7	7.0	59.6	59.5	59.5	59.7	0.5h	15.0	44.6	44.5	44.5	44.7	1
2		粉碎机	3	80 (等效后: 84.8)		3.3	44.9	1	18.6	97.3	16.7	6.4	69.3	69.3	69.3	69.6	24h	15.0	54.3	54.3	54.3	54.6	1
3		欧板磨	1	75		-8.8	40.1	0.8	30.3	91.6	5.1	12.2	59.5	59.5	59.9	59.6	24h	15.0	44.5	44.5	44.9	44.6	1
4		空压机	1	85		-5	44.9	0.5	26.8	96.6	8.5	7.1	69.5	69.5	69.7	69.7	2h	15.0	54.5	54.5	54.7	54.7	1
5		空压机	1	85		-12.2	-15.5	0.5	29.4	35.9	6.0	67.9	69.5	69.5	69.8	69.5	24h	15.0	54.5	54.5	54.8	54.5	1
6		湿法球磨机	3	75 (等效后: 79.8)		-5.4	27.8	1.5	25.9	79.6	9.4	24.2	64.3	64.3	64.4	64.3	24h	15.0	49.3	49.3	49.4	49.3	1
7		气流粉碎	3	80 (等效后: 84.8)		-7.2	3.3	1.3	25.8	55.0	9.5	48.7	69.3	69.3	69.4	69.3	24h	15.0	54.3	54.3	54.4	54.3	1

(1) 预测模型

①室内声源等效室外声源

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 B 可知,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

I、声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

室内某声源靠近围护结构处 i 倍频带的声压级:

$$L_{p1i} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

II、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带的声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 n 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

III、在室内近似为扩散声场时,计算出靠近室外围护结构处所有声源 i 倍频带的声压级,计算公式如下:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

IV、再计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的 i 倍频带声功率级,计算公式如下:

$$L_{wi}(T) = L_{p2i}(T) + 10 \lg S$$

②室外声源衰减计算

室外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。计算公式如下:

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

- 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

③工业企业噪声计算公式:

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

- 式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;
 T ——用于计算等效声级的时间, s;
 N ——室外声源个数;
 t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;
 M ——等效室外声源个数;
 t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(2) 预测结果

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-9 项目厂界噪声影响预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	22	49.8	1.2	昼间	34.9	60	达标
				夜间	30.9	50	达标
南侧	-16.1	-50.3	1.2	昼间	41.5	60	达标
				夜间	37.5	50	达标
西侧	-20.6	-31.9	1.2	昼间	47.6	60	达标
				夜间	42.6	50	达标

北侧	1.2	51.5	1.2	昼间	45.6	60	达标
				夜间	40.6	50	达标

综上，本项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，对周围环境影响较小。

（3）自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声自行监测要求见下表。

表 4-10 噪声自行监测一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季

4、固体废物环境影响分析

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）中“4.2 下列生产、生活和其他活动中满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不属于固体废物：4.2.1 生产企业内部通过以下方式返回原生产线作为原料使用的物质：（a）不经过贮存或堆积过程，直接返回。（b）在非连续化生产过程中，贮存于能够防止物料通过泄漏、扬尘、遗撒、逸散等途径造成损失的固定贮存装置中，并通过封闭管道或其他相对封闭的运输系统直接返回。（c）进入生产工艺配套工序再生后返回。”本项目除尘器收集尘满足“（a）不经过贮存或堆积过程，直接返回”，因此不属于固体废物。

本项目固废主要为废包装袋、废布袋、废机油、废机油桶、生活垃圾。

（1）废包装袋：项目使用原料使用吨包，会有废包装袋产生，根据企业提供资料，吨包原料大约为 3000t/a，每个吨包的重量约 1.5kg，则项目废包装袋产生量约为 4.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装袋代码为 900-099-S17，集中收集后外售。

（2）废布袋：布袋除尘器使用过程中布袋定期更换，根据企业提供资料，则废布袋产生量为 0.03t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），代码为 900-009-S59，收集后由厂家回收。

（3）废机油

设备维修、养护过程产生废机油，产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属为危险废物（HW08；900-214-08），在危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

（4）废机油桶

本项目废机油桶产生量约为 1 个/年，单个原料空桶约重 2kg/个，则项目废机油桶产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶属为危险废物（HW08；900-249-08），在危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

（5）生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人·d 核算，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），代码为 900-099-S64，由环卫部门定期清运。

表 4-11 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	污染物	代码	产生途径	固废性质	产生量	处理措施
1	废包装袋	900-099-S17	生产过程	一般工业 固废	4.5t/a	集中收集后外售
2	废布袋	900-009-S59	布袋除尘器		0.03t/a	由厂家回收
3	生活垃圾	900-099-S64	职工生活		4.5t/a	由环卫部门定期 清运
4	废机油	HW08 900-214-08	设备维 修、保 养	危险废物	0.005t/a	委托资质单位处 置
5	废机油桶	HW08 900-249-08			0.002t/a	

表 4-12 危险废物产生及处置情况一览表

危废名称	危废类别	危废代码	危险特性	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	污染防治措施
废机油	HW08	900-214-08	T, I	0.005t/a	设备维修、 保养	液态	矿物油	暂存于危 废暂 存间
废机油桶	HW08	900-249-08	T, I	0.002t/a		固态	矿物油	

表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	5m ²	桶装	0.5t	1 年

	废机油桶	HW08	900-249-08		堆存	0.5t	1年
--	------	------	------------	--	----	------	----

本项目一般工业固体废物贮存必须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》提出的环保要求：（1）防止雨水径流进入贮存场所；（2）设置围挡设施；（3）贮存场所应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；（4）一般工业固体废物贮存场所，禁止危险废物和生活垃圾混入。

本项目危废暂存间根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做到：

（1）危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

（2）应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

（3）作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

（4）贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

（5）贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

（6）贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

（7）贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

综上，本项目产生的固体废物均能得到合理处置和综合利用，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源分析

表 4-14 污染源分析一览表

类别	污染源	污染物类型	污染途径
地下水污染	危废暂存间内贮存的危险废物泄漏并下渗	非持久性污染物	垂直入渗
	液体原料泄漏并下渗	非持久性污染物	垂直入渗
土壤环境	危废暂存间内贮存的危险废物泄漏并下渗	非持久性污染物	垂直入渗
	液体原料泄漏并下渗	非持久性污染物	垂直入渗

(2) 分区防控措施

企业根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中污染防治区分的规定,根据装置、单元的特点和所处的区域及部位,可将建设场地划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。其中危废暂存间为重点防渗区,生产区、仓库、一般固废暂存处为一般防渗区。项目分区防渗的要求见下表。

表 4-15 项目厂区防渗建设及污染防治分区情况

防渗分区	防渗区域	防渗措施建议	防渗技术要求
简单防渗区	办公区	一般地面水泥硬化	一般地面硬化,已硬化
一般防渗区	生产区、仓库、一般固废暂存间	1、三合土夯实(泥土、熟石灰和沙 1:3:6); 2、C30 混凝土(250mm); 3、泥沙浆找平; 4、涂抹水泥一层。	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
重点防渗区	危废暂存间	1、三合土夯实(泥土、熟石灰和沙 1:3:6); 2、C30 混凝土(250mm); 3、泥沙浆找平; 4、涂抹水泥一层; 5、涂抹一层环氧地坪漆。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求

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、土壤环境影响较小。

6、环境风险分析

(1) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中有关规定,确定本项目涉及的危险物质为废机油、机油、天然气。

表 4-16 重点关注的风险物质数量与临界量的比值(Q)确定

风险物质	CAS 号	临界量 (t)	最大存在量 q (t)	Q	备注
废机油	/	2500	0.005	0.000002	存放于危废暂存间内
机油	/	2500	0.05	0.00002	存放于生产车间内
天然气	74-82-8	10	0.1	0.01	存在于管道内

合计	0.01	/
<p>本项目涉及风险物质理化性质如下：</p>		
<p style="text-align: center;">表 4-17 矿物油理化性质及危险特性表</p>		
<p>危险性概述</p> <p>健康危害：急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢性接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油矿物油类的工人，有致癌的病例报告</p> <p>燃爆危险：本品可燃，具刺激性</p>		
<p>急救措施</p> <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医</p>		
<p>消防措施</p> <p>危险特性：遇明火、高热可燃</p> <p>有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳</p> <p>灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土</p>		
<p>泄漏应急处理</p> <p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置</p>		
<p>操作注意事项</p> <p>密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物</p>		
<p>接触控制及个体防护</p> <p>工程控制：密闭操作，注意通风</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜 身体防护：穿防毒物渗透工作服 手防护：戴橡胶耐油手套</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触</p>		
<p>理化特性</p>		

<p>主要用途：适用于液压系统润滑</p> <p>禁配物：强氧化剂</p>
<p>毒理学资料</p> <p>无资料</p>
<p>包装、储存及运输技术要求</p> <p>包装类别：Z01</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料</p> <p>运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶</p>

表 4-18 天然气的理化性质及危险特性表

标 识	中文名：天然气、甲烷、沼气		英文名：methane Marsh gas	
	分子式：CH ₄		分子量：16.04	
	CAS 号：74-82-8		危规号：21007	
理 化 性 质	性状：无色无臭气体。			
	溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚。			
	熔点（℃）：-182.5		沸点（℃）：-161.5	
	相对密度（水=1）：0.42（-164℃）		临界温度（℃）：-82.6	
	临界压力（MPa）：4.59		相对密度（空气=1）：0.55	
燃 烧 爆 炸 危 险 性	燃烧热（KJ/mol）：889.5		最小点火能（mJ）：0.28	
	饱和蒸汽压（KPa）：53.32（-168.8℃）		燃烧性：易燃	
	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳		闪点（℃）：-188	
	聚合危害：不聚合		爆炸下限（%）：5.3	
	稳定性：稳定		爆炸上限（%）：15	
	最大爆炸压力（MPa）：0.717		引燃温度（℃）：538	
	禁忌物：强氧化剂、氟、氯		危险特性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氧化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。	
消防措施：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。				
毒 性	接触限值：中国 MAC（mg/m ³ ）未制定标准 前苏联 MAC（mg/m ³ ）300 美国 TVL-TWA ACGIH 窒息性气体 美国 TLV-STEL 未制定标准			
对 人 体 危 害	侵入途径：吸入。 健康危害：甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。			

害	
急救	<p>皮肤冻伤：若有冻伤，就医治疗。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p>
防护	<p>工程防护：生产过程密闭，全面通风。</p> <p>个人防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜，穿防静电工作服。戴一般作业防护手套。工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触，进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。</p>
泄漏处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p>
贮运	<p>包装标志：4 UN 编号：1971 包装分类：II 包装方法：钢质气瓶</p> <p>储运条件：易燃压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）等分开存放。切忌混储混运。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。</p>
<p>(2) 环境风险途径</p> <p>废机油、机油在暂存过程存在泄漏的风险，泄漏后若处置不当可能通过地表径流污染地表水，或者厂区防渗不善通过下渗途径污染地下水或土壤；废机油、机油、天然气属于可燃物质，若厂区存在发生火灾的危险，物质燃烧会次生大气污染物：一氧化碳、二氧化氮、烟尘，一氧化碳、二氧化氮、烟尘等排入大气，污染周边大气环境。</p> <p>(3) 环境风险防范和安全隐患措施</p> <p>①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。</p> <p>②严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。</p> <p>③车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。</p> <p>④加强安全管理，由专人负责，配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火</p>	

器)及泄漏应急处理设备,同时应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

⑤生产车间内应设火灾报警信号系统,一旦发生明火,立即启动报警装置。

⑥危废暂存间地面进行防渗处理,并设有围堰或导流槽,一旦发生泄漏,将泄漏的物料收集、综合利用。

⑦天然气管道调压阀处设置禁火标志和防火防爆技术措施,禁止使用易产生火花的机械设备和工具;设置安全阀、压力表、液位计、温度计,并应装有带压力、液位、温度远传记录和报警功能的安全装置;设置紧急切断装置等,用于泄漏事故发生时物料的紧急切断;

⑧在燃气加热系统所在生产车间和调压阀设置可燃气体探测器及报警系统。

(4) 风险事故应急预案

为保证突发事件的应急工作能及时有序地开展,项目负责人及主管部门必须制定风险应急预案。通过预案的编制,建立反应灵敏,运转有效的应对突发事件的指挥系统和处置体系,力求预案贴近实际,可操作性强,一旦突发火灾事故,各部门和各工作机构能按本预案协同联动,果断处置,将损失降至最低。

(5) 结论

企业在生产过程中须加强防范措施并完善风险应急预案,切实防范火灾、泄漏等环境风险事故的发生,企业在严格按照风险防范措施处理情况下,项目的环境风险是可控的。

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	投料、磨粉、 包装工序	有组织颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)		《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)
		无组织颗粒物	车间通风, 加强管理		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	烘干废气	颗粒物	布袋除尘器	15m 高排气筒 (DA002)	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)
		SO ₂	/		
NO _x	低氮燃烧器				
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N	经化粪池暂存后, 由环卫部门定期清运		/
	浓水	全盐量	用于厂区洒水降尘		
声环境	通过采取选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护等措施后, 再经建筑物隔声、距离衰减, 厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求, 对周围环境影响较小。				
电磁辐射	/				
固体废物	生产过程	废包装袋	集中收集后外售		《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求
	布袋除尘器	废布袋	由厂家回收		
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运		
	设备维修、 保养	废机油	在新建危废暂存间暂存后, 委托有资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
废机油桶					
土壤及地下水污染防治措施	针对可能对地下水造成影响的各环节, 按照“考虑重点, 辐射全面”的防渗原则, 可将建设场地划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。其中危废暂存间为重点防渗区, 生产区、仓库区、一般固废暂存处为一般防渗区。				
生态保护措施	项目租赁现有闲置生产车间, 不涉及新征用地, 不会对周边生态环境造成明显影响。				
环境风险防范措施	<p>①制定安全生产责任制度和管理制度, 明确规定员工上岗前的培训要求, 上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。</p> <p>②严禁烟火, 车间内禁止吸烟, 加强管理, 严格操作规范, 制定一系列的防火规章制度; 厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。</p> <p>③车间内必须有自然通风设施及强制通风设施, 保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启, 通道和出入口保持通畅。</p>				

	<p>④加强安全管理，由专人负责，配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，同时应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>⑤生产车间内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。</p> <p>⑥危废暂存间地面进行防渗处理，并设有围堰或导流槽，一旦发生泄漏，将泄漏的物料收集、综合利用。</p> <p>⑦天然气管道调压阀处设置禁火标志和防火防爆技术措施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具；设置安全阀、压力表、液位计、温度计，并应装有带压力、液位、温度远传记录和报警功能的安全装置；设置紧急切断装置等，用于泄漏事故发生时物料的紧急切断；</p> <p>⑧在燃气加热系统所在生产车间和调压阀设置可燃气体探测器及报警系统。</p>
其他环境管理要求	<p>1、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。同时废气排放口、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 及其修改单执行。</p> <p>2、排污许可申报 按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）等要求，本项目排污许可管理类别为登记管理，应当在本项目运营使用并产生实际排污行为之前完成排污许可登记填报。</p> <p>3、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。</p> <p>4、自行监测制度 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121--2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求进行开展自行监测及信息公开；建立环境管理台账记录制度，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，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于5年。</p>

六、结论

淄博天宏晶体材料有限公司年产 3000 吨纳米锆项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“生态环境分区管控方案”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目建设具备环境可行性。

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	本项目 排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	--	--	--	0.237t/a	--	0.237t/a	+0.237t/a
	SO ₂	--	--	--	0.051t/a	--	0.051t/a	+0.051t/a
	NO _x	--	--	--	0.381t/a	--	0.381t/a	+0.381t/a
废水	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
一般工业 固体废物	废包装袋	--	--	--	4.5t/a	--	4.5t/a	+4.5t/a
	废布袋	--	--	--	0.03t/a	--	0.03t/a	+0.03t/a
	生活垃圾	--	--	--	4.5t/a	--	4.5t/a	+4.5t/a
危险废物	废机油	--	--	--	0.005t/a	--	0.005t/a	+0.005t/a
	废机油桶	--	--	--	0.002t/a	--	0.002t/a	+0.002t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：环评委托书

委 托 书

山东普惠环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及相关建设项目环境保护管理的规定，我单位（公司）委托贵单位承担淄博天宏晶体材料有限公司年产3000吨纳米锆项目的环境影响评价工作，请按照国家、省、地（市）各级环境管理部门的审批要求尽快开展工作。

委托单位（盖章）：淄博天宏晶体材料有限公司

委托时间：2026年5月5日



附件 2：营业执照



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
91370303MA3E1NQ0A3L

扫描二维码
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。



淄博天宏晶体材料有限公司
有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 壹仟贰佰万元整
成立日期 2017年10月17日
住所 山东省淄博市张店区中埠镇胜利路2号

名称 淄博天宏晶体材料有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 向振东

经营范围
一般项目：生态环境材料制造；生态环境材料销售；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；化工产
品销售（不含许可类化工产品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）
）；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；新型金属材料及
料销售；金属材料销售；有色金属合金销售；新型金属材料及助剂销售
；表面功能材料销售；功能玻璃和新型光学材料销售；工程塑料及合成树
脂销售；新型陶瓷材料销售；生物基材料销售；建筑材料销售；非金
属矿产品及制品销售；塑料制品销售；橡胶制品销售；颜料销售；耐火材料销
售；货物进出口；非居住房地产租赁。（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
2026年03月27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 3：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	淄博天宏晶体材料有限公司		
	证照号码	91370300MA3ENQ0A3L	联系人	向振东
项目基本情况	项目代码	2604-370390-04-01-984978		
	项目名称	淄博天宏晶体材料有限公司年产3000吨纳米铝项目		
	建设地点	淄博高新区		
	建设地点详情	山东省淄博市高新区中埠镇胜利路2号		
	建设规模和内容	项目位于淄博市先进制造业创新示范区中埠镇胜利路2号，租赁现有闲置生产车间约3000平方米。购置喷雾干燥塔、收尘机、搅拌罐等主要生产及配套设备29台（套）。项目建成后，将实现年产纳米铝3000吨的生产能力。		
	总投资额（万元）	3000万元	建设起止年限	2026年至2026年
	项目负责人	[REDACTED]	联系电话	[REDACTED]
备注	无			
承诺： 淄博天宏晶体材料有限公司（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：向振东 备案时间：2026-04-28				



附件 4：租赁合同及土地证

淮 国 用 (1998) 字 第 A00393 号

中华人民共和国
国有土地使用证



Nº 000256384

全民所有制单位、集体所有制单位和个人依法使用的国有土地，由县级以上地方人民政府登记造册，核发证书，确认使用权。

——摘自《中华人民共和国土地管理法》第九条

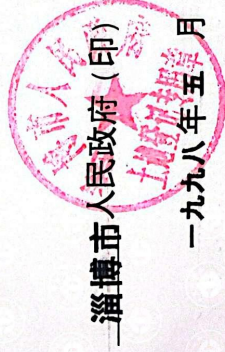
国家实行土地使用权和房屋所有权登记发证制度。

——摘自《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十九条

土地的所有权和使用权受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

——摘自《中华人民共和国土地管理法》第十一条

根据《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》规定，由土地使用者申请，经调查审定，准予登记，发给此证。



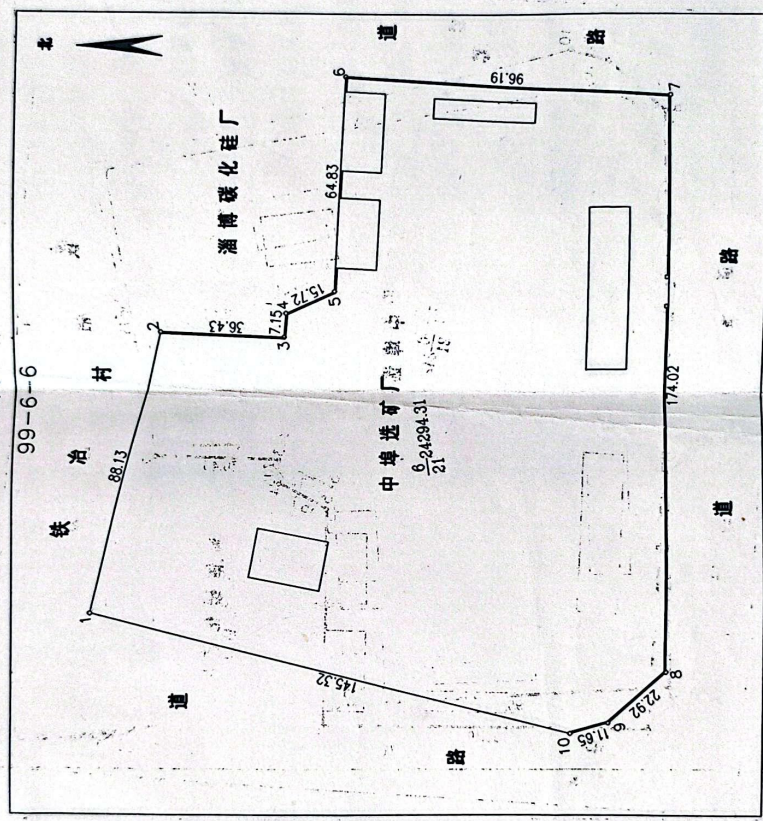
土地使用者	张店区中埠镇选矿厂		
座落	张店区中埠镇铁冶村		
地号	99-6-6	图号	
用途	工业	土地等级	
使用权类型	划拨	终止日期	/ /
使用权面积	24294.31平方米		
其中共用分摊面积	0.00平方米		
填证机关	 1998年5月22日		

日期	
记事内容	<p>该宗土地已全部办理使用权划拨手续，以期为。</p> <p>98.7.17至98.7.16日</p> 

注明边长(米)

宗地图

99-6-6



1998年4月27日

张店区土地矿产管理局



租

赁

合

同

土地租赁使用协议书

根据淄博市张店区人民法院（1999）张东经初字第86号、113号、114号；（1999）张法执字第2376号文，原淄博市张店区中埠选矿厂资产（包括土地使用权、房屋、设备）属淄博市张店区中埠农村信用合作社（以下简称甲方）所有；现甲方将土地使用权租赁给个人向德旺（以下简称乙方）使用；租赁期限50年，租赁期满后，租赁合同停止，经协议后合同如下：

- 1、甲方将所属资产土地使用权租赁给乙方使用，期限50年；
- 2、经协商租赁费一次性全部支付，租赁款人民币70万元；
- 3、乙方自本合同签订后一次性支付租赁费70万元；
- 4、租赁期间土地使用权归乙方自由使用，甲方无权干预；
- 5、本合同经主管部门中埠镇政府见证并签章；
- 6、本合同生效后，乙方在经营中产生的任何问题，甲方不负任何责任；

本合同自甲、乙双方签章之日起生效。

甲方：（签章）

乙方：（签章）

见证方：

2002年8月21日

土地租赁使用合同补充协议

根据主合同协议，甲方将土地租赁给乙方使用，由乙方支付租赁费；为此，甲、乙双方协定，本着双方互惠互利的原则，使乙方在租赁期间能更好的经营，甲方同意将地上附着物房屋、厂房房产权过户于乙方，归乙方所有。

本协议与主合同具有同等合同效力。

甲方：  

乙方： 

2002年8月21日

GF—2000—0602

房屋租赁合同

出租方：向德旺

承租方：淄博天宏晶体材料有限公司

山东省工商行政管理局监制

房屋租赁合同

合同编号: _____

出租人: 向德旺

签订地点: 张店区中埠镇

承租人: 淄博天宏晶体材料有限公司 签订时间: 2017年7月29日

第一条 租赁房屋坐落在 张店区中埠镇胜利路2号 间数 17间
建筑面积 3000 m²、房屋质量 钢结构。

第二条 租赁期限从 2017 年 8月1 日至 2037 年 7月28 日
(提示: 租赁期限不得超过二十年。超过二十年的, 超过部分无效)

第三条 租金 (大写): 柒拾捌万元整

第四条 租金的支付期限与方式: 按年支付, 每年支付柒万玖仟元整, 每年8月1日前支付下年度租金。

第五条 承租人负责支付出租房屋的水费、电费、煤气费、电话费、有线电视收视费、卫生费和物业管理费。

第六条 租赁房屋的用途: 生产、办公

第七条 租赁房屋的维修: 由承租人

出租人维修的范围、时间及费用负担: 不负责。

承租人维修的范围及费用负担: 承租所有原因

第八条 出租人 (是/否) 允许承租人对租赁房屋进行装修或改善增设他物。装修、改善增设他物的范围是: 机械、设备、办公用品、办公装修。

租赁合同期满, 租赁房屋的装修、改善增设他物的处理: 由承租人自行处理。

第九条 出租人 (是/否) 允许承租人转租租赁房屋。

第十条 定金(大写) 叁万贰仟元。承租人在 2017年8月10日 前交给出租人。

第十一条 合同解除的条件

有下列情形之一的，出租人有权解除本合同：

1. 承租人不交付或者不按约定交付租金达 2 个月以上；
2. 承租人所欠各项费用达(大写) 壹万 元以上；
3. 未经出租人同意及有关部门批准，承租人擅自改变出租房屋用途的；
4. 承租人违反本合同约定，不承担维修责任致使房屋或设备严重损坏的；
5. 未经出租人书面同意，承租人将出租房屋进行装修的；
6. 未经出租人书面同意，承租人将出租房屋转租第三人；
7. 承租人在出租房屋进行违法活动的。

有下列情形之一的，承租人有权解除本合同：

1. 出租人迟延交付出租房屋 1 个月以上；
2. 出租人违反本合同约定，不承担维修责任，使承租人无法继续使用出租房屋。

3. _____

第十二条 房屋租赁合同期满，承租人返还房屋的时间是：

2017年8月10日前

第十三条 违约责任：违约方按实际给对方造成的经济损失进行赔偿，双方也可协商解决。

出租人未按时或未按要求维修出租房屋造成承租人人身受到伤害或财物毁损的，负责赔偿损失。

承租人逾期交付租金的，除应及时如数补交外，还应支付滞纳金。


承租人违反合同，擅自将出租房屋转租第三人使用的，因此造成出租房屋毁坏的，应负损害赔偿责任。

第十四条 合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，按下列第（二）种方式解决：

（一）提交淄博市仲裁委员会仲裁；

（二）依法向人民法院起诉。

第十五条 其他约定事项：无

出租人（章）：

承租人（章）：

住所：

住所：

法定代表人
（签名）：

法定代表人
（签名）：

居民身份证号码：

居民身份证号码：

委托代理人
（签名）：

委托代理人
（签名）：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

邮政编码：

邮政编码：

附件 5：张店经济开发区跟踪评价审查意见

山东张店经济开发区环境影响跟踪评价 报告书审查小组意见

2018 年 11 月 7-8 日，山东省生态环境厅召集有关部门在淄博市召开了“山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书”（以下简称“报告书”）审查会。淄博市环保局、发改委、规划局、国土资源局，山东张店经济开发区管委会，淄博市环保局张店分局、张店区发改局、淄博市规划局一处、淄博市国土资源局张店分局，规划编制单位-淄博市规划设计研究院，报告书编制单位-山东同济环境工程设计院有限公司，监测单位-青岛京诚检测科技有限公司等有关单位代表参加了会议。会议期间，由山东省生态环境厅，淄博市环保局、发改委、规划局、国土资源局，淄博市环保局张店分局的代表和 7 名专家共 13 名成员组成审查小组，负责“报告书”的审查工作（名单附后）。

部分审查小组成员及与会代表现场查看了园区环境现状、基础设施及园区有关企业情况，听取了管委会对区内建设概况的介绍及评价单位对报告书主要内容的汇报。经认真讨论，形成审查意见如下：

一、规划内容概述及开发现状

（一）规划内容概述

山东张店经济开发区位于淄博市张店区东北部的中埠镇，北依济青高速公路，南邻 309 国道，是 2006 年 3 月由山东省政府以鲁政字[2006]71 号文正式批准设立的省级开发区，四至范围为：东至中埠镇于家村、中埠村、铁冶村，西至金岭铁矿铁路专用线，南至铁冶村行政村界，北至济青高速公路，审核面积为 4.0km²。主导产业为机械制造、矿产加工。

山东张店经济开发区规划面积为 7.9km²，规划范围为：东至张店区界，西至金岭铁矿铁路专用线，南至 309 国道(现更名为临淄大道)，北至济青高速公路。规划的主导产业为机械制造、纺织服装及新材料产业，规划形成五组团，分别为：中埠镇驻地组团、城南居住组团、机械加工工业组团、纺织服装工业组团及新材料工业组团。该开发区环境影响报告书于 2009 年 12 月 28 日取得了山东省环境保护厅的审查意见（鲁环审[2009]252 号文）。规划年限为 2007~2020 年，规划基准年为 2007 年，2010 年作为近期，2020 年作为远期。

本次跟踪评价针对“山东张店经济开发区总体规划”进行跟踪性分析，即与 2009 年环境影响评价时的开发区面积和范围一致。

（二）规划开发现状

截止到 2017 年 9 月底，入区企业约 25 家，其中：已拆除倒闭企业 8 家，正常生产企业 12 家，在建企业 5 家，主要形成机械制造、纺织服装及新材料产业类型。

正常生产及在建的 17 家企业，环评执行率为 100%，10 家正常生产企业已通过竣工验收，2 家企业正在整改验收，竣工环境保护验收执行率约 83.3%。

二、开发区总体规划实施情况跟踪评价

（一）跟踪评价主要内容

1、范围：环评报告书批复的规划范围，即东至张店区界，西至金岭铁矿铁路专用线，南至 309 国道(现更名为临淄大道)，北至济青高速公路。

2、年限：以 2016 年为现状年，2010~2016 年为跟踪评价年限。

3、资源消耗及污染控制：2016年单位万元工业增加值能耗、单位万元工业增加值水耗均低于原规划指标。

万元工业增加值 COD_{cr} 排放量小于近期规划目标、大于远期规划目标。万元工业增加值 SO₂ 排放量小于近期及远期规划目标。

（二）公用工程

1、供水：目前，张店经济开发区用水由淄博市自来水公司供给，城市给水管网已建成，自来水公司供水能力 4 万 m³/d，引黄水 2.5 万 m³/d、取地下水 1.5 万 m³/d。

根据现状调查，目前开发区内工业新鲜水用量约 237.33m³/d。

根据原供水规划，开发区供水主要由开发区内的淄博鲁润供水有限公司供给，淄博鲁润供水有限公司为淄博市自来水公司的下属单位，开发区供水来源未发生实质变化。

2、雨水与污水管网建设：开发区沿各建成道路布设雨水管网。沿铁山路、创业大道、黄河路、松花江路、泰山路、珠江路、嫩江路等建成区铺设了长约 17.1km 的污水管网，污水入张店区污水处理厂处理，工业废水收集及处理率达 100%。张店区污水处理厂规模 0.5 万 m³/d，实际接纳废水 0.2 万 m³/d（包括开发区内居民生活污水、企业生产废水及开发区西侧的金岭矿业公司外排生产及生活废水），尚有 0.3 万 m³/d 的余量；开发区废水处理有保障。

目前中水管网还未铺设。

3、燃气：开发区气源为中石油“沧—淄”线天然气，天然气自 309 国道（现更名为临淄大道）引入，根据对燃气需求的不同，开发区内已建设两个天然气调压站，其中：工业用户站点位于开发区创业大道的东侧；居住用户站点位于开发区西北部。

天然气管线采用环网和枝网相结合方式，为地下敷设。已铺设天然气管线总长度约 9.6 公里。

对比原燃气供应规划，开发区内已实现以管道天然气为主供。相较于规划要求，燃气供应未发生变化。

4、供热：根据现状调查，现阶段开发区内实际供热情况与原环评规划有所不同，原环评规划热源来自开发区西部的淄博铁鹰钢铁公司余热发电厂和北部的淄博宏达热电有限公司，由于淄博铁鹰钢铁公司未参与开发区内供热管网的建设，开发区内现状热源仅由开发区北部的淄博宏达热电有限公司供给。

淄博宏达热电有限公司位于临淄区凤凰镇南金村，现有 5 个机组：3 台 220t/h+2 台 240t/h 循环流化床锅炉配套 2×24MW+1×48MW+2×45MW 抽凝机组。

目前淄博宏达热电有限公司仅运行 1 台 220t/h 循环流化床锅炉配套 1×48MW 抽凝机组为凤凰镇、中埠镇部分村庄（开发区内村庄包括工人新村、盛景花苑等）及淄博立卓床上用品有限公司和淄博京鲁石油化工储运销售有限公司提供取暖供热，山东张店经济开发区内未搬迁的村庄未实现集中供热，开发区内供热管网沿主要建成道路已铺设供热管网总长度约 8.2 公里，集中供热率约为 62.5%，开发区现状冬季采暖面积约为 1.2km²，现阶段淄博宏达热电有限公司供热能力可满足中埠镇村庄及企业用热需求。山东张店经济开发区内淄博纳诺工贸有限公司使用热源为自备天然气锅炉，建议该企业供热方式应满足当地环保部门的要求。

三、报告书总体评价

“报告书”介绍了开发区原规划基本情况与现状开发情况，对区内污染源、基础设施、环境管理等方面进行了调查，通过收

集资料和现状监测对比分析了开发区环境质量变化趋势,指出了开发存在的主要环境问题,提出了部分减缓不良环境影响的措施要求。

“报告书”指导思想、工作目的明确,评价技术路线、评价方法总体合理,评价结论总体可信。

四、开发区发展建议

(一) 开发区部分用地不符合《中埠镇总体规划(2014-2030)》规划建设用地性质,部分规划用地不符合《张店区土地利用总体规划(2006-2020)》,应按照相关要求,予以调整。

(二) 优化用地布局。化工企业按化转办规定的时间要求搬迁,居住用地和商业金融业用地不能作为工业用地。

(三) 强化挥发性有机污染源控制。尽快实施中水管网建设,加大中水回用力度。

(四) 建立健全能够长期稳定实施的环境跟踪监测体系。强化环境与风险管理。

附:山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书审查小组名单

审查小组

2018.11.8

**《山东张店经济开发区环境影响跟踪评价报告书》
审查小组名单**

姓名	单位	职务/职称	签字
战立伟	山东省环保厅	科长	战立伟
于弘路	山东省环保厅	科长	于弘路
刘剑波	淄博市环保局	科员	刘剑波
杨金龙	淄博市规划局	主任科员	杨金龙
李岩	淄博市国土资源局	科长	李岩
霍强	淄博市发改委	科长	霍强
李厚昌	张店区环保局	科长	李厚昌
王立成	山东省建设项目环境评审 服务中心	研究员	王立成
杨荟纯	山东省建设项目环境评审 服务中心	研究员	杨荟纯
林晶	山东省化工研究院	研究员	林晶
吕学昌	山东建筑大学	教授	吕学昌
石宝玉	山东省物化探勘查院	研究员	石宝玉
孔献珍	山东省环科院有限公司	研究员	孔献珍
徐清忠	山东省分析测试中心	研究员	徐清忠



由 扫描全能王 扫描创建

附件 6：资料提供和环评内容确认承诺函

关于资料提供和环评内容确认承诺函

淄博天宏晶体材料有限公司（以下简称“我公司”）委托山东普惠环保工程有限公司编制完成了《淄博天宏晶体材料有限公司年产3000吨纳米锆项目环境影响报告表》。我公司已对报告内容进行认真核对。报告表中所涉及的项目名称、建设地点、建设内容、建设规模、工程技术资料、污染防治措施等基础资料，均为我公司提供。我公司承诺对其真实性、可靠性负责。

我公司将严格按照环境影响报告表中所列内容进行建设，如出现实际建设内容与报告及审批意见不一致的情况，我公司愿为此承担相关责任。

特此承诺！

建设单位（盖章）：



2026年5月21日

附件 7：删除不宜公开信息的说明

淄博天宏晶体材料有限公司年产 3000 吨纳米锆项目 环境影响报告表删除不宜公开信息的说明

淄博高新技术产业开发区环境保护局：

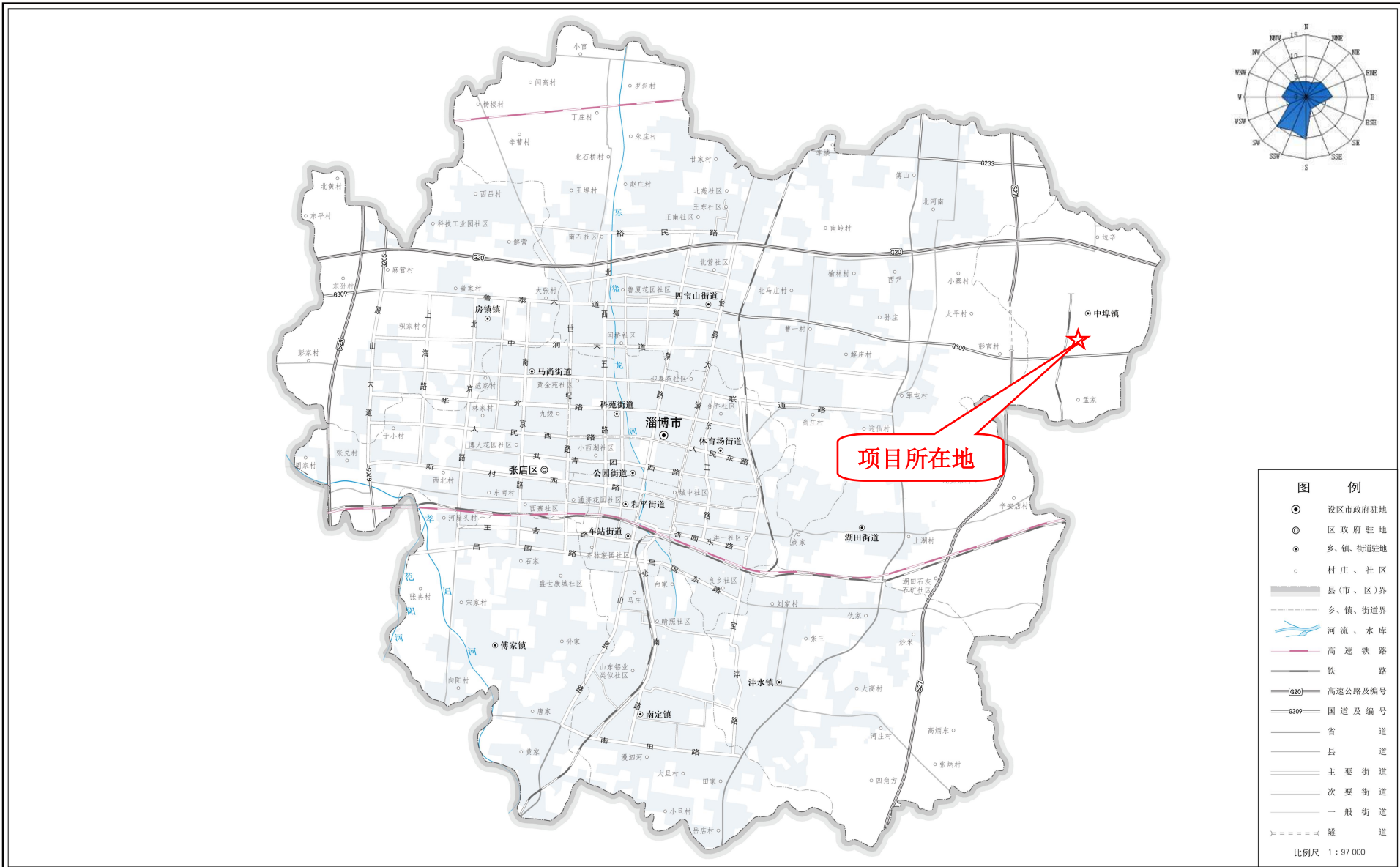
《淄博天宏晶体材料有限公司年产 3000 吨纳米锆项目环境影响
报告表》已委托山东普惠环保工程有限公司编制完成。报告表内容无
不宜公开信息。

特此说明。

淄博天宏晶体材料有限公司

2026 年 6 月 12 日

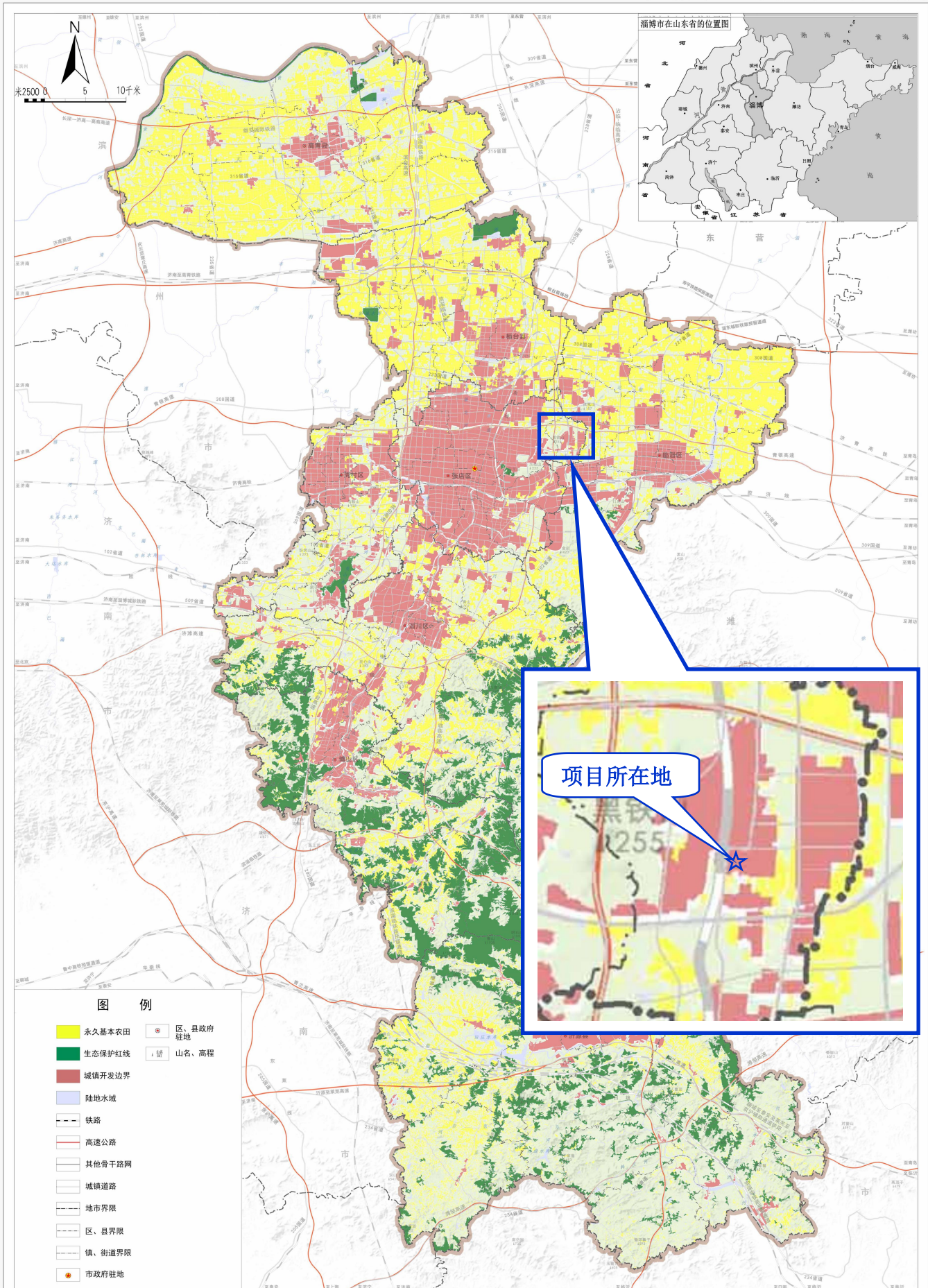




附图 1: 项目所在地理位置图

淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域国土空间控制线规划图

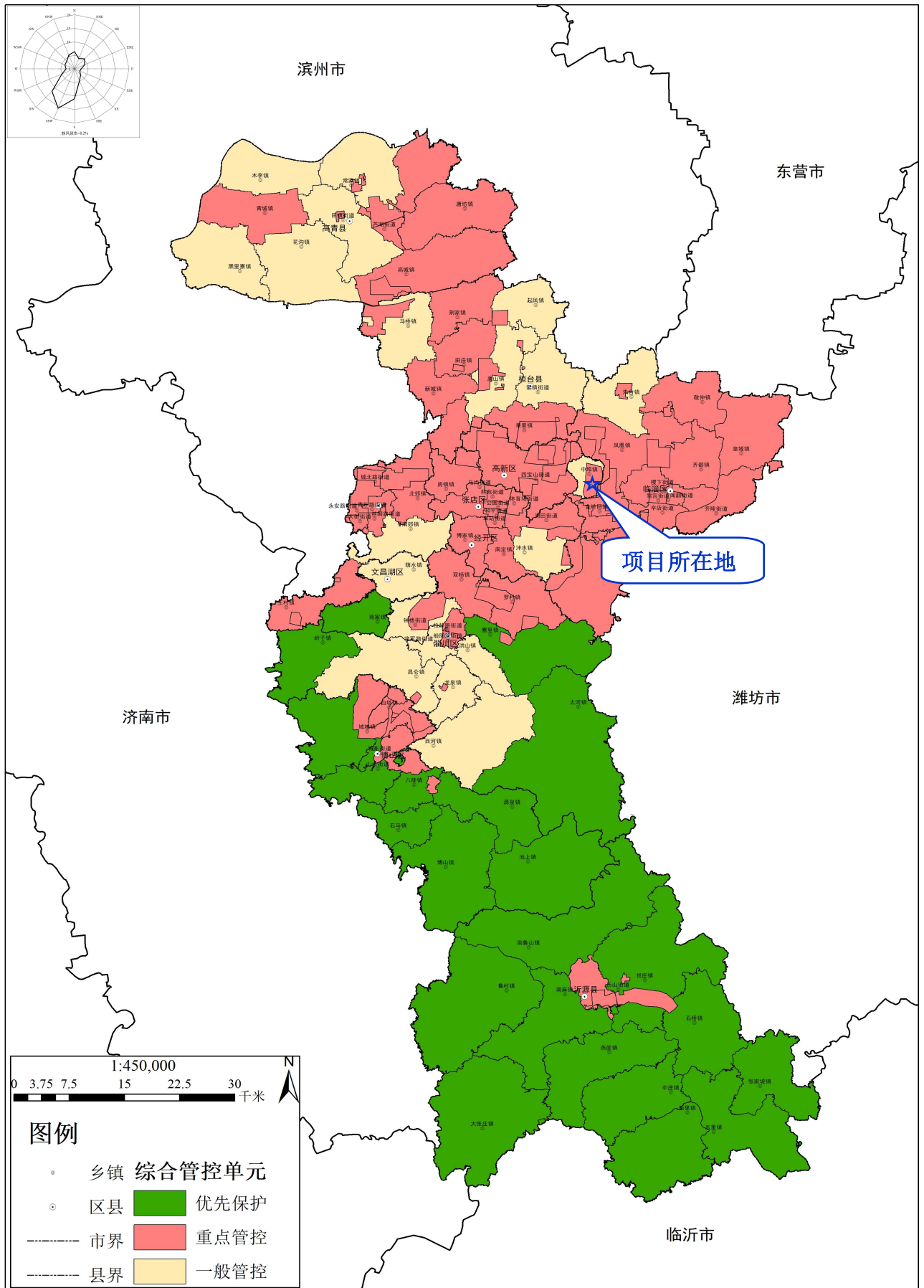


淄博市人民政府
二〇二三年八月 编制

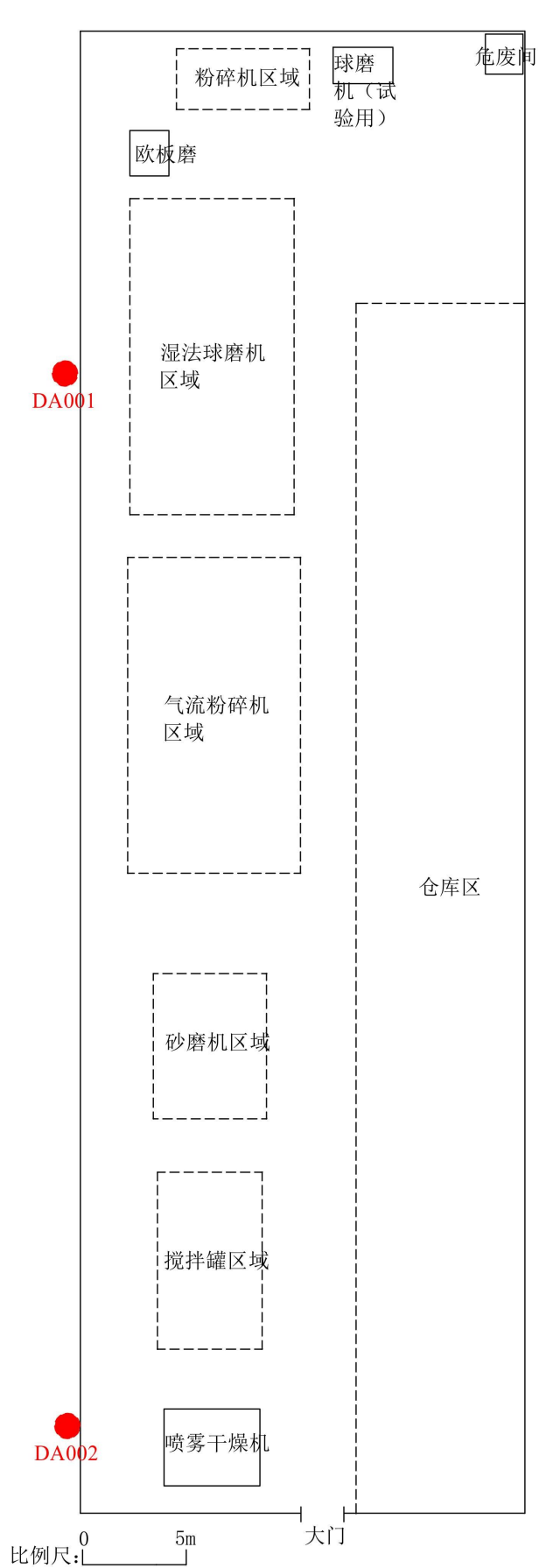
中规院(北京)规划设计有限公司 淄博市规划设计研究院有限公司
北京地格规划顾问有限公司 淄博国土调查测绘有限公司

制图 14

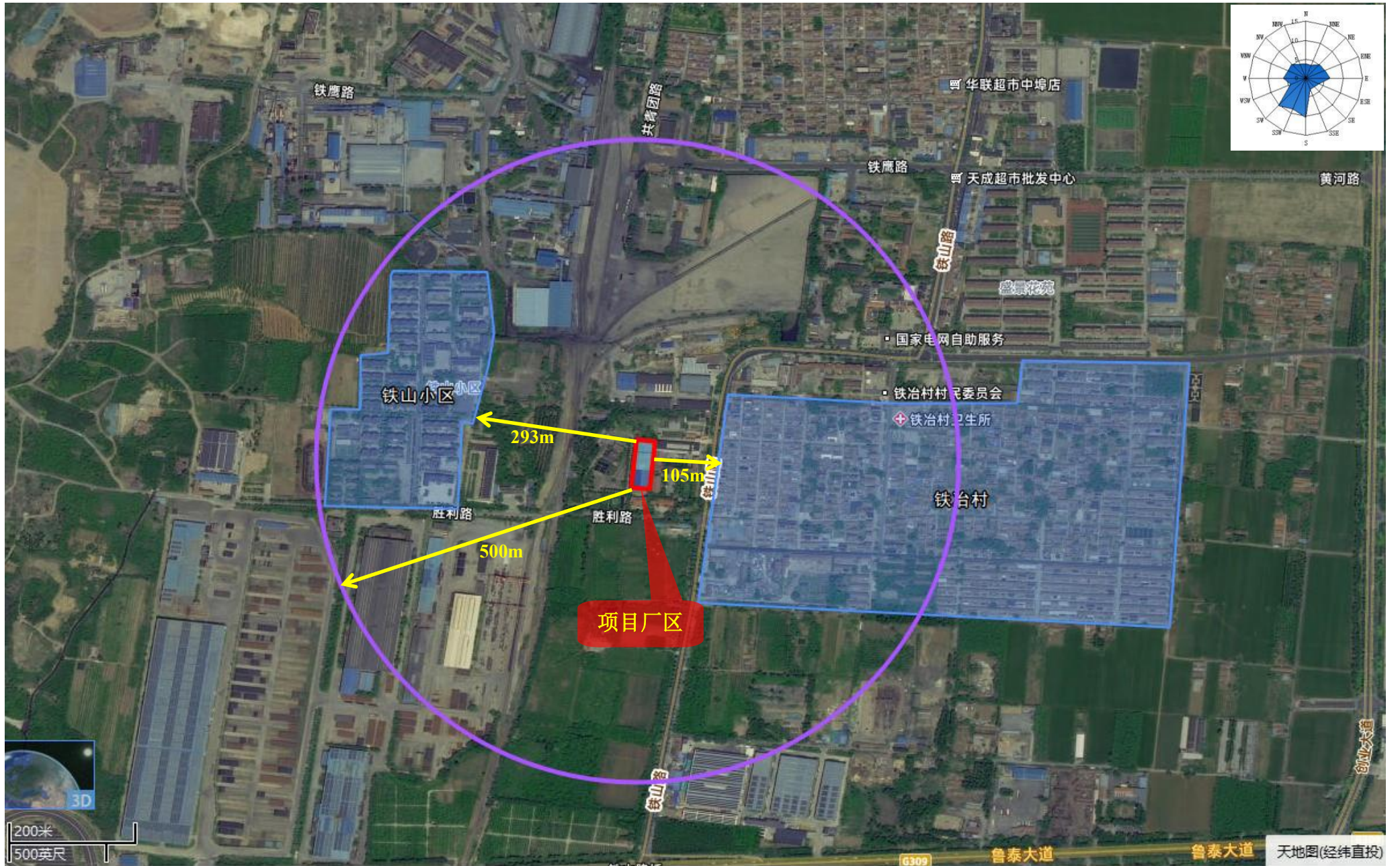
附图 2：淄博市国土空间总体规划(2021-2035 年)-市域国土空间控制线规划图



附图 3：淄博市环境管控单元图

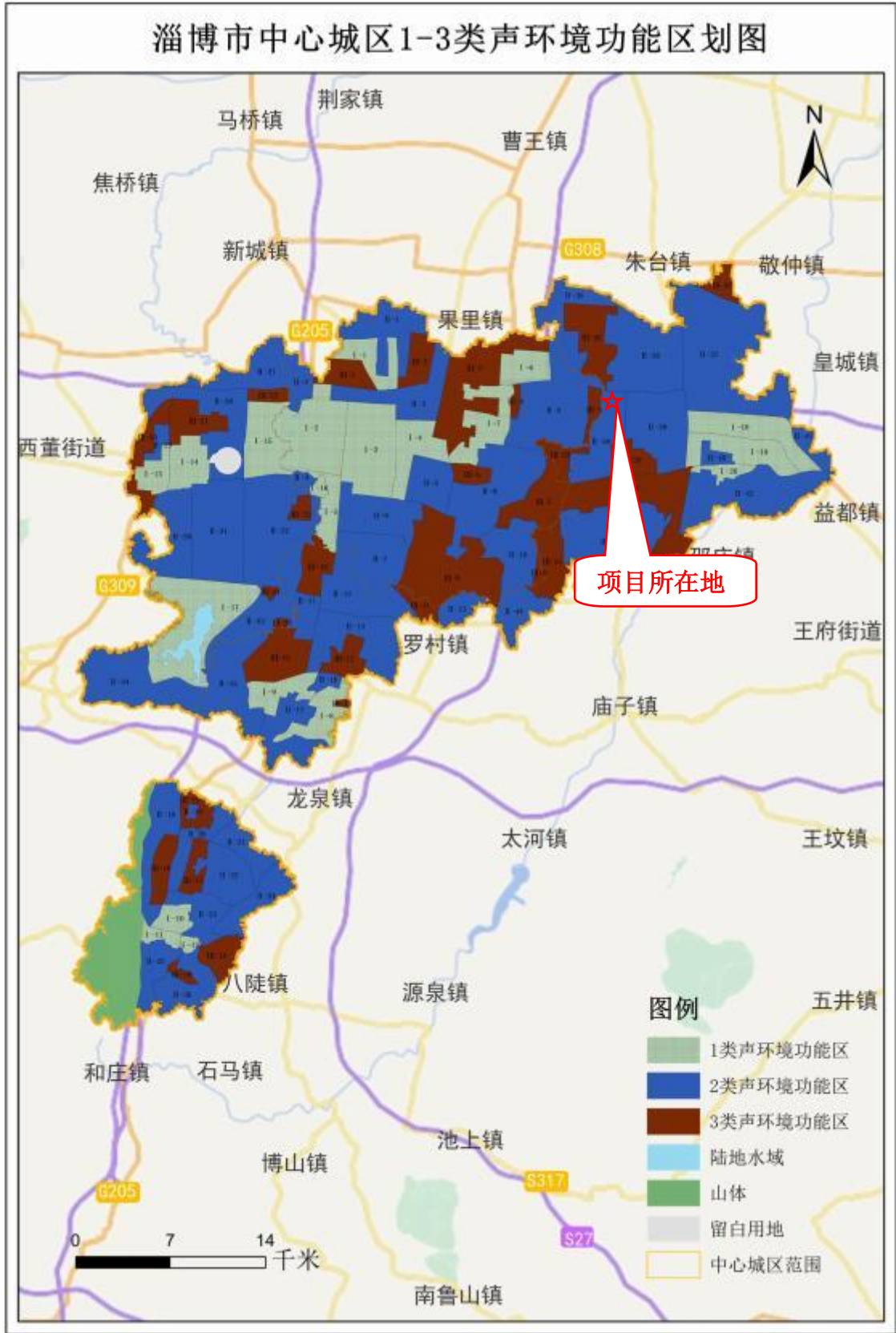


附图 4：项目平面布置图



附图 5：项目周边环境敏感目标分布图

淄博市中心城区1-3类声环境功能区划图



附图 6：声功能区划图



附图 7：工程师踏勘照片