

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：钢球加工技改项目

建设单位（盖章）：淄博汇珠钢球有限公司

编制日期：2026年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1756257290000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zr821q		
建设项目名称	钢球加工技改项目		
建设项目类别	31-069锅炉及原动设备制造; 金属加工机械制造; 物料搬运设备制造; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造; 轴承、齿轮和传动部件制造; 烘炉、风机、包装等设备制造; 文化、办公用机械制造; 通用零部件制造; 其他通用设备制造业		
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)	淄博汇隆钢球有限公司		
统一社会信用代码	91370321750855761U		
法定代表人 (签章)	李伶俐 		
主要负责人 (签字)	酒元亮 		
直接负责的主管人员 (签字)	酒元亮 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东齐顺技术咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91370103MA954T2N6T		
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
郭润昊	20210503537000000033	BH049357	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭润昊	报告表全文	BH049357	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 山东齐顺技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91370303MA954TEN6T）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 钢球加工技改项目 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 郭润昊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 202105035370000000033，信用编号 BH049357），主要编制人员包括 郭润昊（信用编号 BH049357）（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)：



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。



姓名：郭润灵

证件号码：[REDACTED]

性别：男
出生日期：1991年04月

批准日期：2021年05月30日

管理号：202105035370000000033



仅供项目审批使用



社会保险个人参保证明

证明编号: 3703960126076170031900

姓名	郭海昊	身份证号码	370304199104095515
参保情况			参保状态 在职人员
当前参保单位:	山东齐顺技术咨询服务有限公司		
险种	参保起止时间	累计缴费月数	
工伤保险	202601-202606	6	
企业养老	202601-202606		
失业保险	202601-202606		

备注: 本证明涉及个人信息, 因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担, 本信息为系统查询信息, 不作为待遇计发最终依据。

验证码: ZBRS39ca1ba9695ac904

社会保险经办机构(章)
2026年07月01日

附: 参保缴费明细 (2026年01月至2026年07月)

姓名	郭海昊	身份证号码	370304199104095515	减员原因		
起始年月	终止年月	缴费月数	缴费基数	参保单位	参保险种	经办机构
2026年01月	2026年01月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	工伤保险	博市高新区企业
2026年02月	2026年02月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	工伤保险	博市高新区企业
2026年03月	2026年03月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	工伤保险	博市高新区企业
2026年04月	2026年04月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	工伤保险	博市高新区企业
2026年05月	2026年05月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	工伤保险	博市高新区企业
2026年06月	2026年06月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	工伤保险	博市高新区企业
2026年01月	2026年01月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	企业养老	博市高新区企业
2026年02月	2026年02月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	企业养老	博市高新区企业
2026年03月	2026年03月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	企业养老	博市高新区企业
2026年04月	2026年04月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	企业养老	博市高新区企业
2026年05月	2026年05月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	企业养老	博市高新区企业
2026年06月	2026年06月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	企业养老	博市高新区企业
2026年01月	2026年01月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	失业保险	博市高新区企业
2026年02月	2026年02月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	失业保险	博市高新区企业
2026年03月	2026年03月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	失业保险	博市高新区企业
2026年04月	2026年04月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	失业保险	博市高新区企业
2026年05月	2026年05月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	失业保险	博市高新区企业
2026年06月	2026年06月	1	5200.00	山东齐顺技术咨询服务有限公司	失业保险	博市高新区企业

打印流水号: #20260701160314

说明: 本文件通过淄博市人力资源社会保障电子签章系统生成, 您可以通过以下方式验证文件:
 1. 登录淄博市人力资源和社会保障网单位服务页面, 点击页面右下方“电子签章查验平台”进入验证页面, 输入验证码。

网络平台验证码: ZBRS39ca1ba9695afu06

一、建设项目基本情况

建设项目名称	钢球加工技改项目		
项目代码	2507-370391-89-02-508141		
建设单位联系人	酒元亮	联系方式	18953390903
建设地点	山东省淄博市高端装备中心 803 省道东侧西雅和村段淄博汇珠钢球有限公司现有厂区内		
地理坐标	（东经 118 度 6 分 46.800 秒，北纬 36 度 59 分 20.864 秒）		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34“通用零部件制造 348”-“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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
项目备案部门	淄博市高新区工业信息化和商务局	项目备案文号	2507-370391-89-02-508141
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	5.0
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	2600
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表。 表 1-1 本项目专项设置情况一览表		
	专项评价类别	是否设置	设置与否原因
	大气	否	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气等
	地表水	否	本项目废水不直接排入外环境
	环境风险	否	本项目不涉及有毒有害物质
	生态	否	本项目取水采用自来水，不属于新增河道取水
海洋	否	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	
综上，本项目无需开展专项评价工作。			

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<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/T4754-2017）中 C3489 其他通用零部件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》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。</p> <p>本项目所用设备、生产工艺不属于淄博市《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，不属于淄博市人民政府办公厅发布的《关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发〔2011〕35 号）中鼓励类、限制类和淘汰类之列，故该项目属于允许建设项目，符合当地的产业政策。</p> <p>2、土地政策符合性</p> <p>根据《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本），项目不属于限制或禁止用地项目。项目区域内无自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区及珍稀动植物等重点保护目标，环境现状良好。</p> <p>本项目位于山东省淄博高端装备中心 803 省道东侧西雅和村段，项目用地属于工业用地，根据淄博市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具的证明可知，项目符合规划要求。</p> <p>3、项目选址合理性分析</p> <p>本项目位于山东省淄博高端装备中心 803 省道东侧西雅和村段淄博汇珠钢球有限公司现有厂区内，项目厂区所在区域供水、供电等公用工程配套设施完善，交通、通讯十分方便；综上所述，项目规划选址是合理的。</p> <p>4、与“生态环境分区管控”符合性分析</p> <p>（1）与淄博市国土空间规划及“三区三线”符合性分析</p>

本项目位于淄博汇珠钢球有限公司现有厂区内扩建，不新增占地，根据自然资源部办公厅发布的《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2207号）：按照《全国国土空间规划纲要（2021-2035年）》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定规划》山东省“三区三线”划定成果符合质检要求，即日起正式启用，作为建设项目用地用海组卷报批的依据，本项目不涉及生态保护红线和不涉及永久基本农田，符合要求。

(2) 环境质量底线符合性判定

项目周边环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；项目区域环境噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求；本项目区域地表水体主要为乌河，水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准的要求；项目区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求。本项目废气、废水和噪声经治理后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线符合性判定

该项目营运过程中消耗电能和新鲜水，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

(4) 与环境准入清单符合性

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》的通知（淄环发〔2024〕24号）内划定的生态环境分区范围可知，本项目位于山东省淄博高端装备中心803省道东侧西雅和村段淄博汇珠钢球有限公司现有厂区内，根据《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》，项目位于索镇街道，环境管控单元编码：ZH37032130001，属于一般管控单元，符合性分析如下：

表 1-2 与《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》符合性分析

管控单元：索镇街道		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	1.本项目符合产业政策要求，属于允许类项目。	符合

		<p>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。</p> <p>2.按照《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。</p> <p>3.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。</p> <p>4.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。</p> <p>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”。</p>	<p>2.本项目不涉及。</p> <p>3.本项目无新增废水外排。</p> <p>4.本项目属于历史遗留的事实工业聚集区。</p> <p>5.本项目不属于“两高”项目。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>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。</p> <p>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的通知》，实施动态管控替代。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5.包装印刷、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。</p> <p>6.加快实施城中村、老旧城区、城乡结合部污水收集和雨污管网分流改造，基本实现城市建成区污水全收集、全处理。</p> <p>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。</p> <p>8.加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治，鼓励餐饮业及居民生活能源使用天然气、液化石油气等洁净能源。餐饮行业按要求安装油烟高效净化设备并定期清洗和维护。</p>	<p>1.本项目不属于“两高”项目。</p> <p>2.按要求落实主要污染物总量控制。</p> <p>3-4.本项目无新增废水外排。</p> <p>5.不属于包装印刷、表面涂装等行业。</p> <p>6.本项目无新增废水外排。</p> <p>7.本项目不涉及。</p> <p>8.本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>

环境 风险 防控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3.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。</p> <p>4.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。</p> <p>5.落实园区规划环评跟踪监测计划，定期开展检测并公开。</p> <p>6.强化管理，防范环境突发事件。</p>	<p>1.本项目不属于环境风险潜势等级高的建设项目。</p> <p>2.不涉及。</p> <p>3.本企业按规定编制突发环境事件应急预案。</p> <p>4.建立危废全程管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。</p> <p>5.本项目不涉及。</p> <p>6.本项目加强管理，防范环境突发事件。</p>	符合
资源 开发 效率 要求	<p>1.推进污水处理厂提标改造和中水管网建设，提高中水回用率。</p> <p>2.未经许可不得开采地下水，执行浅层地下水限采区管理规定。</p> <p>3.提升土地集约化水平。</p> <p>4.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。</p>	<p>1.本项目不涉及。</p> <p>2.本项目严格执行用水要求。</p> <p>3.本项目不涉及。</p> <p>4.本项目不使用煤炭，不使用高污染燃料。</p>	符合

综上，项目的建设符合《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》和《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》要求。

5、与《山东省生态环境厅关于进一步深化环评改革优化营商环境的通知》（鲁环字〔2026〕74号）的符合性分析

表 1-3 项目与《山东省生态环境厅关于进一步深化环评改革优化营商环境的通知》（鲁环字〔2026〕74号）的符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
<p>加强工业项目选址前期指导。各市生态环境部门及其派出机构应在工业项目谋划阶段提前介入指导，确保企业选址符合环境准入要求。其中，以下 3 类选址情形，除法律法规另有规定外，均可依法为企业办理环评手续：</p> <p>（一）工业园区外企业拟在自身现有厂区内开展技术改造的（沿黄重点地区按照鲁发改工业〔2023〕389 号文件规定执行）；</p> <p>（二）非沿黄重点地区，工业园区外企业拟在自身</p>	<p>本项目在现有厂区内进行扩建，位于非沿黄重点地区，不涉及重金属和新污染排放且不属于两高项目。</p>	符合

厂区内改扩建工业项目（不含“两高”项目、编制环境影响报告书的化工项目及其他规定必须进入园区的项目）的； （三）非沿黄重点地区，拟新建、改建、扩建应编制环境影响报告表、按规定应入园区，且不涉及重金属或新污染物排放的工业项目（不含“两高”项目及规定须进入具备规划环评的工业园区项目），实际选址位于产业集聚区的		
---	--	--

6、与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）的符合性分析。

表 1-4 项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）的符合性分析

序号	《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）	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，要真正对照《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，市场主体不得入，行政机关不予审批。	项目工艺、设备不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备；项目不属于耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目；经查询《产业结构调整指导目录（2024年）》，项目为允许类项目。	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。	本项目所在地周边以工业企业为主，在本厂区内扩建，符合国土空间规划、产业发展规划等要求，企业不属于“散乱污”企业。符合文件要求。	符合
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。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。	本项目在本厂区内扩建，污染物产生量较小，对区域环境影响小。符合文件要求。	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，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	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，总量符合总量控制要求。	符合

	代,则各级环评审批部门一律不予审批通过。		
五	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、早应对、早处理,严防死灰复燃。	项目不属于“未批先建”,无违法违规建设行为。	符合
7、与《山东省环境保护条例》的符合性分析			
表 1-5 与《山东省环境保护条例》相关要求符合性分析			
	要求	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。	本项目不属于以上行业范畴。	符合
	第十七条 实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位,应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的,不得排放污染物。	企业按照《固定源排污许可分类管理名录》(2019年版)要求申报排污许可,承诺在项目建成产生实际排污前完成排污许可申请。	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。	本项目按照要求申请总量控制指标。	符合
	第四十四条 各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划,配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施,建立环境基础设施的运行、维护制度,并保障其正常运行。 县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求,引导工业企业入驻工业园区;新建有污染物排放的工业项目,除在安全生产等方面有特殊要求的以外,应当进入工业园区或者工业集	本项目废气、废水经处理后能够达标排放;噪声能够实现达标排放;固体废物均得到妥善处理,对环境影响较小,废气、废水经处理后能够达标排放;噪声能够实现达标排放;固体废物均得到妥善处理,对环境影响较小。	符合

聚区。		
第四十五条 排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	企业已经采取了相应环保措施，废气、废水经处理后能够达标排放；噪声能够实现达标排放；固体废物均得到妥善处理，对环境的影响较小。	符合
第四十六条 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	企业按照条例要求执行，严格执行三同时要求。	符合
第四十七条 排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。	企业严格按照环保条例要求执行。	符合
第五十条 排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。	企业严格按照环保条例要求建立环境管理台账。	符合

8、与《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2023]34号）符合性分析

表 1-6 山东省“两高”项目（2023 年版）

序号	产业分类	产品	核心设备	对应国民经济行业分类及代码
1	炼化	汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油、溶剂油、润滑油、液体石蜡、石油气、沥青及其他相关产品	一次炼油（常减压）、二次炼油（催化裂化、加氢裂化、催化重整、延迟焦化）、乙烯装置、PX 装置	原油加工及石油制品制造（2511）
		乙烯、对二甲苯（PX）		有机化学原料制造（2614）
2	焦化	焦炭	焦炉	炼焦（2521）
3	煤制液体燃料	煤制甲醇	煤气发生炉、合成塔	煤制液体燃料生产（2523）
		煤制烯烃（乙烯、丙烯）		
		煤制乙二醇		
4	基础化学原料	氯碱（烧碱）	电解槽	无机碱制造（2612）
		纯碱	碳化塔	
		电石（碳化钙）	电石炉	无机盐制造（2613）
		醋酸	醋酸氧化塔	有机化学原料制造（2614）
		黄磷	黄磷制品设备	其他基础化学原料制造（2619）

5	化肥	合成氨、氮肥（尿素）	合成氨装置	氮肥制造（2621）
		磷铵、磷肥	氨化装置	磷肥制造（2622）
6	轮胎	斜交胎、子午胎、摩托车胎等	密炼机、硫化机	轮胎制造（2911）
7	水泥	水泥熟料	水泥窑	水泥制造（3011）
		水泥粉磨	水泥磨机、预粉磨主电	
8	石灰	生石灰、消石灰、水硬石灰	石灰窑	石灰和石膏制造（3012）
9	沥青防水材料	沥青防水卷材	沥青加热炉	防水建筑材料制造（3033）
10	平板玻璃	普通平板玻璃、浮法平板玻璃、压延玻璃、不包括光伏压延玻璃、基板玻璃	玻璃熔炉	平板玻璃制造（3041）
11	陶瓷	建筑陶瓷、不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等	辊道窑	建筑陶瓷制品制造（3071）
		卫生陶瓷	隧道窑	卫生陶瓷制品制造（3072）
12	钢铁	炼钢用生铁、熔融还原铁	高炉	炼铁（3110）
		铸造用生铁	高炉	
		非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢	转炉、电弧炉、VOD 电炉	炼钢（3120）
13	铁合金	硅铁、锰铁合金、高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品	矿热炉、电弧炉、高炉	铁合金冶炼（3140）
14	有色	阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜	电解槽	铜冶炼（3211）
		粗铅、电解铅、粗锌、电解锌	电解槽	铅锌冶炼（3212）
		氧化铝（不包括铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成的非冶金级氧化铝），电解铝	煅烧或焙烧炉	铝冶炼（3213）
15	铸造	黑色金属铸件	电炉等熔炼设备、造型设备	黑色金属铸造（3391）
		有色金属铸件		有色金属铸造（3392）
16	煤电	电力（燃煤发电、包括煤矸石发电）	抽凝、纯凝机组	火力发电（4411）
		电力和热力（热电联产）	抽凝、背压机组	热电联产

本项目行业类别为 C3489 其他通用零部件制造，不属于“两高”项目。

9、与山东省生态环境委员会办公室关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）的通知（鲁环委办〔2021〕30 号）的符合性。

表1-7 与鲁环委办〔2021〕30号的符合情况一览表

文件名称	文件要求	本项目情况
	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	本项目不属于重点行业。

《深入打好蓝天保卫战行动计划》	低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。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。	
	压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量，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。加快能源低碳转型，实施可再生能源倍增行动。大力推进集中供热和余热利用，淘汰集中供热范围内的燃煤锅炉和散煤。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用工厂余热、电厂热力、清洁能源等进行替代。	本项目不使用煤炭；符合文件要求。
	优化货物运输方式。优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM _{2.5} 和O ₃ 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。	符合文件要求。
	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。
	强化工业源 NO _x 深度治理。严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。	本项目不涉及。
	《深入打好碧水保卫战行动计划》	聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流，开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理，2021年8月底前，梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流（河段）清单，提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点，实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。
《深入打好净土保卫战行动计划》	依法严格执行农用地分类管理制度，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保土壤环境质量不下降。安全利用类耕地要因地制宜制定实施安全利用方案，按年度总结评估。	本项目不涉及农用地；符合文件要求。

10、项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析表

序号	《挥发性有机物无组织排放控制标准》规定	本项目情况	是否符合
基本要求	针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章内容。	本项目废气收集处理系统满足本章内容。	符合

		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目设置废气应急处理设施,废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	符合
废气收集系统要求		企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目根据生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对 VOCs 废气进行分类收集。	符合
		废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定。	符合
		废气收集系统输送管道应封闭,废气收集系统应在负压下运行,若处于正压状态,应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。	VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合相关行业排放标准规定。	符合
VOCs 排放控制要求		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理措施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理措施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$,为低浓度有机废气。	符合
		排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒不低于 15m。	符合
		当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时,应在废气混合前进行检测,并执行相应的排放控制要求;若可选择控制位置只能对混合后的废气进行检测,则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	本项目废气无合并排放情况。	符合

11、项目与《2022 年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧污染管控方案》淄环委办(2022) 12 号的符合性分析

表 1-9 项目与淄环委办(2022) 12 号的符合性分析一览表

通知要求	本项目情况	符合性分析
1.持续开展突出问题排查整治。各区县要严格落实生态环境部《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》要求,梳理各类监督帮扶发现的突出问题,对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品挥发性有机物含量等10个关键环节持续开展排查和整治工作,4月底前建立问题整改动态清单。对排查发现	本项目有机废气经“静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置”处理达标后排放,VOCs排放量较少。	符合

	<p>的问题凡是能立行立改的，全部立即整改；其他问题原则上5月底前整改完成。对存在突出问题未整改的，要责令停产整改，问题未整改完成前不得恢复生产；涉嫌环境违法的，要依法立案查处。</p>		
	<p>2.督促重点企业开展“一企一策”。各区县要梳理辖区内排放量大的涉烯烃、芳香烃、醛酮类等为主的涉挥发性有机物企业。以2021年排放量为基数，组织重点企业4月底前按照《石化行业VOCs污染源排查工作指南》完成十二项源排查，形成排查报告。结合工作实际，组织企业编制“一企一策”方案，方案应明确2022年挥发性有机物减排目标，减排目标原则上不低于5%，减排措施以工程减排为主。5月底前，各区县要完成“一企一策”方案的审核；9月底前，组织有资质的专业机构和专业技术人员，对重点企业各类问题整改和“一企一策”方案落实的进度、成效等进行评估。</p>	<p>本项目按照国家及地方要求开展“一企一策”。</p>	<p>符合</p>
	<p>4.持续开展废气旁路排查整治。各区县要组织企业对生产系统和治理设施旁路进行系统评估，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业生产车间原则上不设置应急旁路。对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向所在区县生态环境部门报告，做好台账记录。建设有中控系统的企业，鼓励在旁路设置感应式阀门，阀门开启状态、开度等信号接入中控系统，历史记录至少保存5年。在保证安全生产的前提下，鼓励对旁路废气进行处理，防止直排。</p>	<p>本项目无废气旁路。</p>	<p>符合</p>
	<p>5.提升综合治理效率。推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺设备等，减少工艺过程无组织排放。按照“适宜高效”和“降风增浓”原则，优先对车间内涉挥发性有机物的设备、工序进行密闭，或进行局部废气收集。加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生等要求前提下，采用自动感应门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。高浓度挥发性有机物废气不宜直接与大风量、低浓度挥发性有机物废气混合。按照适宜高效的原则提高治理设施去除率，高浓度挥发性有机物废气（>30000 mg/m³），宜采用吸收、冷凝、吸附、膜分离等组合技术回收处理，不能达标时再辅以其他技术实现达标排放；中高浓度废气（3000 mg/m³—30000 mg/m³），有回收价值时宜采用吸收技术回收处理，无回收价值时宜采用燃烧技术。中低浓度挥发性有机物废气（<3000 mg/m³），宜采用生物技术、燃烧技术、吸附浓缩—燃烧技术等。鼓励使用液氮的</p>	<p>本项目生产均在密闭车间内进行，产生的有机废气属于低浓度废气，经“静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置”处理达标后排放。</p>	<p>符合</p>

	<p>企业, 统筹考虑液氮气化和挥发性有机物废气冷凝的热交换, 实现废气治理和节能相结合。严禁大风量、高浓度有机废气的有机化工、医药制药、石油化工等行业企业使用UV光解、低温等离子、光氧催化等低效治污设施。其他行业在保证异味治理的前提下, 原则上全面淘汰以上低效治污设施。杜绝仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理含非水溶性组分的挥发性有机物废气。挥发性有机物废气不得与含颗粒物等其他污染物的废气混合。</p>		
<p>综上所述, 本项目符合国家及省、市相关环保要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

淄博汇珠钢球有限公司成立于 2003 年 05 月 09 日，法定代表人李伶俐，经营范围主要包括钢球、轴承密封件及其零配件加工、销售。企业现有项目《钢球加工项目环境影响报告表》于 2017 年 7 月 29 日通过原桓台县环境保护局审批，审批文号为：桓环许字〔2017〕492 号。项目于 2017 年 9 月 6 日完成环保竣工验收，验收文号为桓环验〔2017〕543 号。

随着经济的发展和钢球行业需求的增加，淄博汇珠钢球有限公司拟投资 500 万元建设钢球加工技改项目，在现有 1#生产车间新增滚筒电炉、光电分选机等设备；在现有厂区空地新建 2#生产车间一座，新增光球机、球磨机等设备。项目建设完成后，年增产钢球 2700 吨，全厂可实现年加工钢球 3700 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定，该项目属于三十一、通用设备制造业 34“通用零部件制造 348”需要编制环境影响报告表。企业委托我公司承担该项目环境影响评价报告编制工作，接受委托后，我单位立即组织人员到项目建设场地及其周围进行实地勘查与调研，收集有关工程资料，进行该项目的工程分析、环境现状调查，结合该项目的建设特点，编制了该项目环境影响报告表。

2、工程概况

（1）项目名称：钢球加工技改项目。

（2）建设性质：扩建

（3）建设地点：山东省淄博市高新区高端装备中心 803 省道东侧西雅和村段，项目具体地理位置见附图 1。

（4）建设内容

本项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程内容

类别	项目名称	项目建设内容	备注
主体工程	1#生产车间	1F，钢结构，建筑面积 1000m ²	利用现有车间，新增部分设备
	2#生产车间	1F，钢结构，建筑面积 700m ²	新建车间，新增设备

建设内容

辅助工程	办公室	砖混结构，建筑面积 90m ² ，用于办公使用	利用现有
储运工程	仓库	建筑面积 200m ² ，用于储存成品、原料等	利用现有
公用工程	供水系统	由区域供水管网提供	利用现有
	供电系统	由区域供电管网提供	利用现有
环保工程	废气治理	项目废气主要热处理工序产生的废气，经集气罩收集静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置处理后经现有 15m 高排气筒（DA001）排放	利用现有
	废水治理	项目无新增废水	利用现有
	噪声治理	减振、隔声	新增
	固废治理	一般固废暂存间、危废暂存间	利用现有

3、产品方案

项目产品及产能见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能			备注
		现有项目	本项目	全厂	
1	钢球	500 万粒（约 1000 吨）	2700 吨	3700 吨	产品质量满足《滚动轴承球第 1 部分：钢球》（GB/T308.1-2013）

4、主要生产设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备

序号	名称	型号	设备数量（台/套）	备注
1#生产车间				
1	光球机	3MA4930	1	现有
2	光球机	3MA4980B	1	现有
3	光球机	3MHJ7990	1	现有
4	磨球机（硬磨）	3MW4680A	1	现有
5	磨球机（硬磨）	3M4650	3	现有
6	磨球机（硬磨）	3M4630	2	现有
7	磨球机（精磨）	3ML4780	6	现有
8	磨球机（精磨）	3M4730	4	现有
9	磨球机（精磨）	3M4650	4	现有
10	滚筒电炉（电加热）	RG-45-9	2	现有
11	回火油槽	--	1	现有
12	淬火槽	--	1	现有

13	强化机	--	2	现有
14	清洗机	--	1	现有
15	光电分选机	--	2	现有
16	滚筒电炉（电加热）	--	2	新增
17	回火油槽	--	1	新增
18	淬火槽	--	1	新增
19	光电分选机	--	4	新增
20	强化机	--	2	新增
21	清洗机	--	1	新增
22	显微镜	--	1	新增
23	压碎试验机	--	1	新增
2#生产车间				
1	光球机	3M7990	2	新增
2	磨球机（硬磨）	3MW4680A	3	新增
3	磨球机（硬磨）	3M4630	1	新增
4	磨球机（硬磨）	3M4690	1	新增
5	磨球机（精磨）	3ML7780	8	新增
6	磨球机（精磨）	3ML4780	8	新增
7	磨球机（精磨）	3M4650	2	新增
8	磨球机（精磨）	3M4750	20	新增
环保设备				
1	静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置	/	1	现有

注：以上设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定淘汰类、限制类设备。

5、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗，具体情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅料及能源消耗

序号	名称	单位	用量			备注
			现有项目	本项目	全厂	
原辅材料						
1	毛坯钢球	t/a	1015	2730	3745	外购
2	磨削液	t/a	5	13.5	18.5	外购

3	回火油	t/a	1.5	4	5.5	外购
4	锯末	t/a	0.5	1.35	1.85	外购
5	清洗剂	t/a	1	2.5	3.5	外购
6	润滑油	t/a	1	2	3	外购
能源消耗						
1	水	m ³ /a	800	585	1385	供水管网提供
2	电	万 kWh/a	20	40	60	供电网供给

回火油：黄色液体，主要成分矿物基础油及添加剂，密度 0.89g/cm³，闪点 248℃，倾点-9℃，运动黏度 100℃为 16.2mm²/s，不溶于水，毒性低。

磨削液：以油酸为主要成分、不含亚硝酸钠，纯油酸熔点 13-14℃，沸点 360℃，常用的化学合成液作为磨削原液，其特征在在于，它是用这种可溶性磨削液，加入水及游离磨粒（自由磨粒）混合组成，磨削液中磨削原液与水的稀释比例为 1:10。磨削液的四大作用：润滑、冷却、清洗、防锈作用，附带的作用有良好的乳化分散性能，良好的抗泡性能，良好的环境稳定性。

清洗剂：清洗剂是采用表面活性剂与去离子水等按一定的比例复配而成的清洗剂，以中性或弱碱性为主。使用时，无需加水稀释。本项目所用环保型清洗剂属于水基清洗剂，配料表中表面活性剂主要用于去除表面油污，其中可能含有极少量的助溶剂，根据检测报告，甲醇等挥发性有机物均未检出，考虑该部分 VOCs 含量极低，本项目不再分析该部分 VOCs。

润滑油：即发动机润滑油，俗称机油，能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

6、公用工程

(1) 给排水

本项目依托现有职工，不新增劳动定员。项目用水主要为磨削液稀释用水和水淬用水。

①磨削液稀释用水

本项目磨削液年用量为 13.5t/a，磨削液与水按 1:10 的比例稀释，则磨削液配置用水量为 135m³/a。磨削液经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。

②水淬用水

项目热处理工艺对钢球进行加热后，通过水淬进行冷却。项目新增循环水池 1 座，淬火水循环使用，定期补充损耗。循环水量约 15t，损耗量约 10%，其中 99% 为自然挥发或和工件带走，1%进入水淬槽渣。则新鲜水定期补充量约 1.5t/d，450t/a。水淬槽渣定期清理。

综上，本项目新鲜水用水量为 585m³/a。

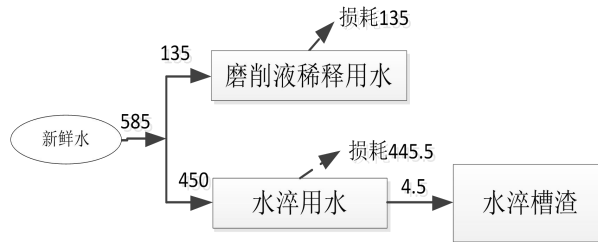


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m³/a

本项目建设完成后，全厂水平衡图见下图：

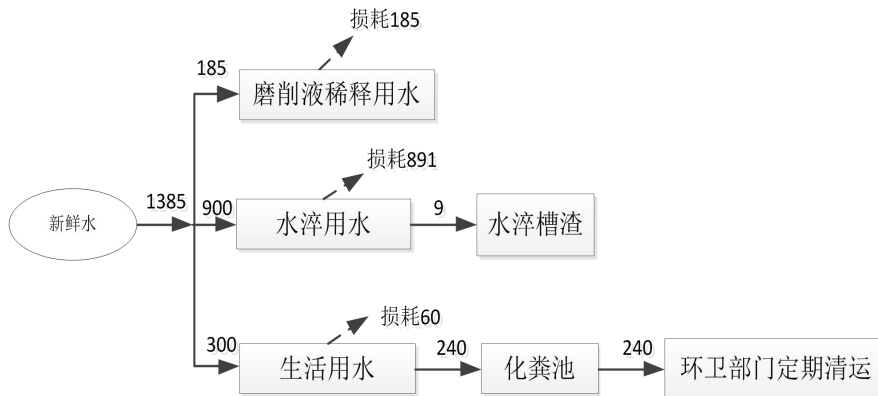


图 2-2 项目建设完成后全厂水平衡图 单位: m³/a

(2) 供电：该项目用电由区域电网提供，本项目年新增耗电量约 40 万 kWh。

7、工作制度：本项目不新增员工，从现有员工中调配，全厂现有员工 20 人。采用 8h 白班工作制，年工作 300 天，2400h/a。

8、项目平面布置

本项目位于淄博市高新区高端装备中心 803 省道东侧西雅和村段，新建一座 2# 生产车间，厂区大门位于西侧，紧挨道路，1#生产车间与 2#车间内设备按照工艺流程进行布置，充分利用现有空间，平面分区基本明确，布局紧凑工艺流程通畅，功能分区合理，有利于物料的流转，保证有良好的生产联系和工作环境。厂区平面布置图详见附图 3。

9、环保投资情况

项目总投资 500 万元，环保投资 5 万元，占总投资的 1.0%，见下表。

表 2-5 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	项目名称	治理设施	投资（万元）
1	废气	静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置（依托现有）、集气罩、管道	3
2	噪声	隔声、减振	2
3	废水	化粪池（依托现有）	/
4	固废	一般固废暂存区、危废间、垃圾桶等（依托现有）	/
合计			5

一、工艺流程

本项目工艺流程主要分为施工期和运营期。

1、施工期

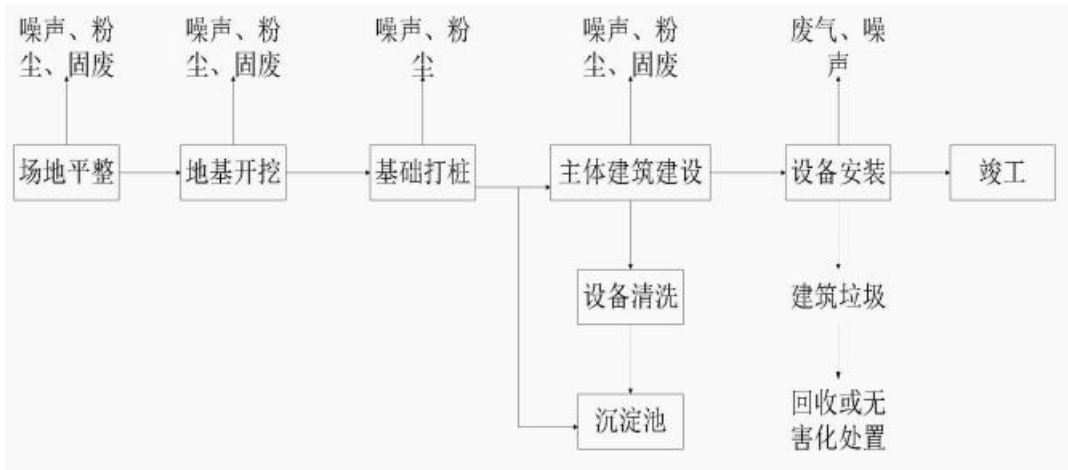


图 2-3 项目施工期流程及产污节点图

本项目新建2#生产车间，工程建设内容主要包含地基开挖、主体建设、设备安装和地面硬化。废气污染物主要为施工过程粉尘及扬尘；施工过程中钢材等金属切割、焊接产生的烟尘。废水主要来自建筑施工人员产生的少量生活污水、施工活动中排放的施工废水等；噪声主要来自施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声；固废主要为部分废弃建材、开挖土方和施工人员产生的生活垃圾等。

2、运营期

(1) 主要生产工艺

项目生产工艺与现有项目一致，项目生产工艺见下图。

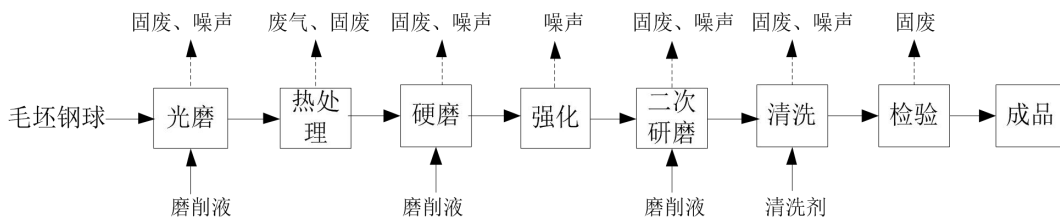


图 2-4 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 光磨：利用光球机将球坯环带及两极去除，同时提高钢球表面的光滑度，使球坯初步成球形，磨削时间约为 3 小时。使用的磨削液为外购磨削液和水按 1:10

比例配置的混合液，在使用过程中为循环使用，磨削液通过沉淀池将铁屑与磨削液沉淀分离。该工序产生的污染物为废铁泥、噪声。

(2) 热处理（加热/淬火/回火）：为了达到产品的硬度要求，需要对半成品进行热处理，热处理在滚筒电炉内进行，加热温度约 850℃，因钢球沾染少量磨削液，滚筒电炉加热过程会有少量废气产生。热处理完成后钢球采取水淬冷却处理，水淬是用清水作为淬火介质，对钢球进行冷却，会产生少量水汽，无其他废气产生。回火油槽采用电加热保温在 150℃左右，淬火后钢球放置于回火油槽中保持时间 1-2 小时随后自然冷却，回火加热过程会有少量废气产生。该工序会产生热处理产生的 VOCs 和臭气浓度、废回火油桶、淬火槽渣、和回火废油泥。

(3) 硬磨：放入硬磨机进行磨球，进一步改善钢球表面的质量和形状，本工序使用磨削液，会产生废铁泥、噪声。

(4) 强化：硬磨后的钢球进入强化机内进行强化，在强化机内加入锯末借助摩擦力互相碰撞，增加钢球的硬度。该工序会产生噪声。

(5) 精磨：使用密闭的精磨用磨球机，修整圆度表面达到镜面程度，精磨时间为 2 小时，通过长时间精磨保证达到高精度要求。本工序使用磨削液，会产生废铁泥、噪声。

(7) 清洗：用清洗机对钢球进行清洗。项目清洗过程无需加热，无废气产生。此过程会产生废清洗剂桶和清洗机沉渣。

(6) 检验：使用光电分选机根据钢球直径大小进行分选，将合格产品包装入库。该工序会产生不合格品。

二、主要产排污环节

1、废气

本项目废气主要为热处理产生的 VOCs、臭气浓度。

2、废水

本项目无新增劳动定员，无新增废水产生。

3、噪声

本项目噪声源主要为新增生产设备产生的噪声，根据国内同类行业的车间内噪声值的经验数据，其噪声级在 65-80dB（A）之间。

4、固废

本项目建成全厂固废主要包括生活垃圾、不合格品（未沾染矿物油）、废包装材料、淬火槽渣、清洗机沉渣、废油泥、废润滑油、废磨削液、废包装桶、废滤网、废磨削铁泥和废活性炭。

一、现有工程履行环境影响评价及竣工环境保护验收

厂区现有项目《钢球加工项目环境影响报告表》于2017年7月29日通过原桓台县环境保护局审批，审批文号为：桓环许字（2017）492号。项目于2017年9月6日完成环保竣工验收，验收文号为桓环验（2017）543号。现有产品钢球产能为500万粒/年（约1000t）。

企业于2025年对生产工艺进行升级，热处理淬火工艺淬火介质由淬火油更换为水，淬火工艺无废气产生，回火工艺仍使用回火油；钢球清洗介质由水改为清洗剂。

为提升废气治理效果，对原有环保设施进行升级改造。原有工艺采用“集气罩+静电吸附过滤装置”，存在废气收集效率和处理效率偏低的问题。改造后，在集气罩周边增设软帘，提高废气收集效率；同时，在静电吸附过滤装置之后串联二级活性炭吸附装置，进一步深度去除废气中的有机污染物，从而有效提升整体处理效率。升级后的处理工艺为“集气罩（带软帘）+静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置”。

2025年12月1日项目排污许可证已完成变更，编号为91370321750855761U001X。

二、现有项目工艺流程

现有钢球加工项目工艺流程同本项目一致，不再详细叙述。

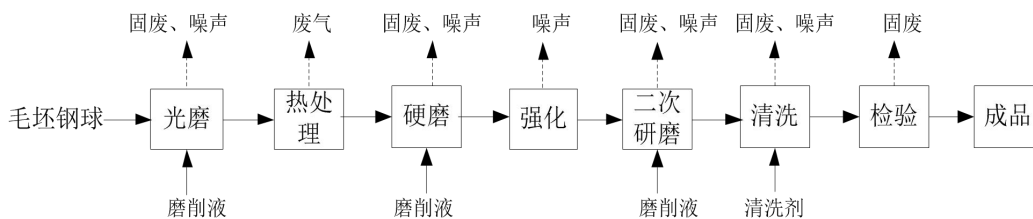


图 2-5 现有项目生产工艺流程及产污环节图

三、现有工程污染物排放情况

1、现有工程污染物产生及排放情况

现有项目污染物产生环节及治理情况见下表。

表 2-6 现有工程主要污染物产生情况一览表

类别	污染源	污染物	治理设施	排放去向
----	-----	-----	------	------

废气	热处理工序	VOCs	集气罩收集静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置处理	15m 高排气筒 DA001
废水	生活污水	COD、氨氮	化粪池	环卫部门定期清运
固废	生产过程	不合格品	一般固废暂存区	外售综合利用
		废油泥	危废暂存间	委托由有资质单位处理
		废活性炭		
		废滤网		
		回火油槽渣		
		废润滑油	——	委托环卫部门定期清运
生活垃圾				
噪声	设备运转	L _{Aep}	减震、隔声	--

2、现有项目污染物达标情况

(1) 废气

根据淄博光束环保技术有限公司 2026 年 2 月 10 日出具的淄博汇珠钢球有限公司例行检测报告（编号：GSHB-HJ 第 2026-JC-010330033 号）。废气监测结果如下：

表 2-7 现有项目有组织排气筒现状监测结果表

有组织废气							
检测点位		热处理工序排气筒进口			热处理工序排气筒出口		
检测日期		2026 年 2 月 6 日			2026 年 2 月 6 日		
高度 (m)		/			15		
内径 (m)		0.30			0.30		
检测次数		1	2	3	1	2	3
烟温 (°C)		3	4	5	2	3	3
流速 (m/s)		9.41	9.02	8.98	10.7	10.5	11.2
湿度 (%)		1.5	1.6	1.5	1.3	1.4	1.5
标干流量 (Nm ³ /h)		2371.338	2264.929	2247.742	2723.396	2653.973	2834.489
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	17.4	18.5	18.3	2.04	2.29	2.90
	排放速率 (kg/h)	0.0413	0.0419	0.0411	0.0056	0.0061	0.0082

根据上述监测结果，厂区现有项目热处理工序排气筒出口 VOCs 最大排放浓度为 2.90mg/m³、最大排放速率为 0.0082kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019)表 1 中非重点行业 II 时段排放限值 (60mg/m³，

3kg/h)。

通过排气筒监测数据可知：排气筒的有组织 VOCs 最大排放速率约为 0.0082kg/h，年满负荷运行时间按照 2400 小时计算，排放量为 0.02t/a。VOCs 去除效率为 84%。

厂界无组织废气监测结果如下：

表 2-8 现有项目厂界无组织废气监测结果表

VOCs				
采样日期	2026 年 2 月 6 日			
1#(上风向)	排放浓度 (mg/m ³)	1.04	1.06	1.04
2#(下风向)	排放浓度 (mg/m ³)	1.22	1.27	1.21
3#(下风向)	排放浓度 (mg/m ³)	1.24	1.25	1.21
4#(下风向)	排放浓度 (mg/m ³)	1.24	1.30	1.26

根据上述监测分析结果：现有项目厂界无组织 VOCs 最大排放浓度 1.30mg/m³，现有项目厂界无组织 VOCs 浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019) 表 2 浓度限值 (2.0mg/m³)。

现有排气筒 VOCs 有组织排放量为 0.02t/a，废气收集效率按 95%计，则无组织 VOCs 排放量约为 0.007t/a。

(2) 废水

现有项目职工生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运。

(3) 噪声

根据淄博光束环保技术有限公司 2026 年 2 月 10 日出具的淄博汇珠钢球有限公司例行检测报告 (编号：GSHB-HJ 第 2026-JC-010330033 号)，引用厂界噪声排放数据，监测结果如下：

表 2-9 厂界噪声现状监测结果

检测日期	检测项目	采样点位	采样时间	测量时段	检测结果 dB (A)
2026 年 2 月 6 日	工业企业厂界环境噪声	1#项目区东厂界	7:16	昼间	57.1
		2#项目区西厂界	7:29	昼间	54.6
		1#项目区东厂界	5:12	夜间	46.8
		2#项目区西厂界	5:26	夜间	49.7
备注	厂界北侧、南侧紧邻企业。				

根据监测结果，现有项目厂界昼间、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪

声排放标准》(GB12348—2008)2类标准要求。项目噪声达标排放,对周围环境影响很小。

(4) 固废

根据现有项目实际情况,本项目固体废弃物主要包括检测工序不合格品、废油泥、废润滑油、废滤网、回火油槽渣、废活性炭和生活垃圾。不合格品统一收集后综合利用;废油泥、废润滑油、回火油槽渣、废滤网和废活性炭收集后有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门定期清运。项目固废去向明确,不会产生二次污染,对周围环境影响很小。

4、现有项目污染物排放量见下表。

表 2-10 现有项目污染物排放量汇总表

类别	排放源(编号)	污染物名称	污染物排放量(固废为产生量)(t/a)
废气	热处理	VOCs	0.027
固废	职工生活	生活垃圾	3
	一般工业固废	不合格品	15
	危险废物	废油泥	1.2
		废活性炭	0.4
		废滤网	0.2
		回火油槽渣	0.11
		废润滑油	0.3
噪声	噪声	等效连续 A 声级	-

四、现有项目存在的主要问题及整改建议

因原有环评编制时间较早,环评中遗漏部分固废,本次环评对全厂固废进行重新评价。

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、环境质量现状						
	1、环境空气						
	<p>根据《2025年12月份环境空气质量情况》（淄博市生态环境局，发文日期2026.1.29）统计结果，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%；二氧化碳（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%。具体如下：</p>						
	表 3-1 区域空气质量现状评价表单位						
	污染物	单位	年度评价指标	浓度限值	标准值	占标率（%）	达标情况
	SO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
	NO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标
	PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	35	35	100	达标
	CO	mg/m ³	95%保证率日平均浓度 (共349个有效数据,第332大值)	1.1	4	27.5	达标
O ₃	μg/m ³	90%保证率日最大8h平均浓度 (共362个有效数据,第326大值)	169	160	105.6	超标	
<p>由上表可知，项目所在地2025年度大气环境中O₃超标，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为不达标区。</p>							
<p>为了不断改善区域环境质量，根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》要求，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、VOCs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，区域环境空气质量将明显改善。</p>							
2、地表水							

距离本项目最近地表水为乌河，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），该段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。根据《2024年1-12月全市地表水环境质量状况》中内容，乌河入预备河处断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

3、声环境

项目周边 50m 范围内没有声环境保护目标，区域环境噪声质量良好，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，报告表项目原则上可不开展地下水土壤现状调查；本项目按照评价建议的分区防渗措施，可确保正常生产过程中无污染土壤和地下水的途径。因此，本次评价不对土壤、地下水环境质量现状开展调查。

5、生态环境

项目在现有厂区内建设，不新征占地，用地范围内无生态环境保护目标，生态环境质量一般，不进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

本次环评依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》中相关范围要求，对周边环境保护目标进行调查，主要环境保护目标及其保护级别见下表。

表 3-2 主要环境保护目标

类别	敏感目标	相对厂址方位	距离 (m)	保护级别
环境空气	西雅村	SE	160	《环境空气 质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级标准
声环境	项目厂区周边50m范围内无声环境敏感目标			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的2类区标准
地表水	乌河	W	933	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中V类标准
地下水	本项目厂界500米范围内无特殊地下水资源			
生态环境	无			

环境保护目标

1、废气

运营期产生的有组织废气 VOCs 排放浓度及排放速率执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 中排放标准限值要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放限值要求。

无组织 VOCs 、臭气浓度厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019) 表 2 浓度限值，厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

污染物排放控制标准

表 3-3 项目废气执行标准

序号	污染源	废气类别	排放标准	执行标准
有组织废气				
1	排气筒 DA001	VOCs	60mg/m ³ , 3.0kg/h	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019) 表 1
2		臭气浓度	2000 (无量纲)	
无组织废气				
1	厂界无组织	VOCs	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019) 表 2
		臭气浓度	16 (无量纲)	
2	厂区内	VOCs (NMHC)	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A
			20 (监控点处任	

意一次浓度值)

2、噪声

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
施工期	70	55
营运期	60	50

3、固体废物

一般固体废物厂内暂存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准中的规定。

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。

本项目无废水排放，无需申请COD、氨氮总量指标。

根据现有项目环评报告VOCs排放量为0.174t/a。经核算本项目VOCs排放量为0.072t/a，扩建后全厂VOCs排放量为0.099t/a。项目建成后不超过厂区现有项目排放量，故本项目无需申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工内容主要为场地清理平整、主体建筑建设、设备安装等。施工期产生的污染物主要为施工扬尘、施工机械尾气、施工工程废水、废建筑材料以及施工人员产生的生活污水和生活垃圾等，污染物产生量较少，经过合理处置后对周边环境影响较小，且项目施工期影响是暂时的，随着施工活动结束而消失。</p> <p>1、施工扬尘防治措施</p> <p>本项目在施工期产生的扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及各种车辆造成的扬尘最为严重。在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。</p> <p>施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。</p> <p>尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250μm 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。</p> <p>针对施工扬尘，本工程拟采取的环保措施有：</p> <p>A、开挖施工过程中，将采用洒水车定期对作业面和土堆洒水，使其保持一定湿度，降低施工期的粉尘散发量。</p> <p>B、在施工现场进行合理化管理，统一堆放材料，尽量减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂。</p>
-----------	--

C、当风速过大时应停止施工作业，并对堆存的沙粉等建筑材料进行遮盖。

D、保持运输车辆完好，不过满装载，尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿程抛洒，及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水抑尘，减少运输过程中的扬尘。

根据《山东省扬尘污染防治管理办法》（2018年1月24日山东省人民政府令第311号修订）规定的要求对建设单位在项目建设施工期时需采取的措施提出了一定的要求，具体见下表。

表 4-1 《山东省扬尘污染防治管理办法》的要求及本项目施工期采取的措施对照表

序号	《山东省扬尘污染防治管理办法》的要求	本项目施工期时应采取的措施
1	认真执行各项标准规范。要加强对施工工地的管理，严格控制施工扬尘、土壤扬尘、道路扬尘以及堆场扬尘，控制措施应符合《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)要求。	1、建筑材料不乱堆放，定点堆放；2、经常清扫地面和路面，地面和路面经常洒水保持湿润；3、建材废包装集中收集，定期清运；4、主要扬尘作业点设在主施工场所和敏感点的下风向，在其周围设置隔离围墙和挡风板；5、施工过程中采用商品（湿）水泥和水泥预制件，减少干水泥用量。
2	城市主要道路应按照市容环境卫生作业规范进行道路保洁，及时清运道路疏通污泥；路面破损的，应采取防尘措施并及时修复。	1、经常清除运输车辆轮胎上的泥土，以减少道路扬尘；2、及时清运道路疏通污泥，保持道路保洁；3、若运输路面破损的，及时采取防尘措施并及时修复。
3	运输砂石、渣土、土方、垃圾等物料的车辆应当采取篷盖、密闭等措施，防止运输过程中物料遗撒或者泄漏产生的扬尘污染。	运输砂石、渣土、土方、垃圾等物料的车辆应当采取篷盖、密闭等措施，防止遗洒。
4	落实扬尘污染防治责任制。要加强对工程建设单位的政策业务指导，督促扬尘污染防治责任制度和各项扬尘防治措施的落实；工程建设单位与施工单位签订的施工承包合同，应当明确施工单位的扬尘污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程预算。	与施工单位签订的施工承包合同，明确施工单位的扬尘污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程预算；2、加强对工程建设单位的政策业务指导，督促扬尘污染防治责任制度和各项扬尘防治措施的落实。
5	建设项目监理单位应当将扬尘污染防治纳入工程监理细则，对发现的扬尘污染行为，应当要求施工单位立即改正，并及时报	建设单位应协助监理单位将扬尘污染防治纳入工程监理细则，对发现的扬尘污染行为，要求施工单位立即改正，并及时要求

告建设单位及有关行政主管部门。

监理单位报告建设单位及有关行政主管部门。

根据 2016 年 7 月 22 日颁布的《山东省大气污染防治条例》中关于扬尘污染防治的管理办法，对项目建设提出的要求。

表 4-2 《山东省大气污染防治条例》的要求及本项目施工期采取的措施表

序号	条例中关于扬尘污染防治的要求	本项目施工期时应采取的措施
1	建设单位与施工单位签订的施工承包合同，应当明确施工单位的扬尘污染防治责任。扬尘污染防治费用列入工程造价。	1、与施工单位签订的施工承包合同，明确施工单位的扬尘污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程预算；2、加强对工程建设单位的政策业务指导，督促扬尘污染防治责任制度和各项扬尘防治措施的落实
2	施工单位应制定扬尘污染防治方案，在施工工地采取封闭、围挡、覆盖、喷淋、道路硬化、车辆冲洗与防尘、分段作业、择时施工、绿化等防尘抑尘措施。城市建成区内的高层建筑施工单位应当采用容器或者搭设专用封闭式垃圾道方式清运施工垃圾，禁止高空抛撒施工垃圾。	制定扬尘污染防治方案，在施工工地采取封闭、围挡、覆盖、喷淋、道路硬化、车辆冲洗与防尘、分段作业、择时施工、绿化等防尘抑尘措施。
3	生产建设活动中产生的砂石、土方、矸石、尾矿、废渣等，应当进行资源化处理或者综合利用；不能进行资源化处理或者综合利用的，应当运至专门存放地，不得向专门存放地以外的地方倾倒。	生产建设活动中产生的砂石、土方、废渣等，应当进行资源化处理或者综合利用；不能进行资源化处理或者综合利用的，应当运至专门存放地，并不得向专门存放地以外的地方倾倒。
4	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。运输车辆冲洗干净后，方可驶出作业场所。	运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆等散装、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。运输车辆冲洗干净后，方可驶出作业场所。

根据《淄博市 2021 年工业企业扬尘整治方案》（淄环发〔2021〕19 号）：

一是厂区及进出道路应硬化，定期维护保持路面平整无破损。要制定道路洒扫冲洗保洁制度，及时清理路面积尘。冬季温度较低季节，企业可采取湿扫、吸扫等方式清洁路面，每天至少清理 2 次；常温时期，每天至少洒扫 2 次，每周至少冲洗厂区道路 1 次，每月全面进行冲洗，恢复道路本色。

二是厂区出入口应安装车辆冲洗平台，对轮胎和车身进行清洗，保证车辆不带泥、不带尘上路。冲洗平台两侧应设置排水沟，合理设置集水池，按规定处理洗车废水。

三是厂区闲置裸露地面应采取抑尘措施，短期裸露土地可采用防尘网苫盖等方式，长期闲置裸露土地应采取硬化或者绿化等措施。

经采取上述措施后，预计扬尘对周围环境的影响不大。

2、施工废水防治措施

废水为施工生产废水和施工人员产生的生活污水。

(1) 施工期生活污水

项目施工期生活污水依托临时旱厕，定期外运沤肥。

(2) 施工期工程废水

施工期废水主要来源于砂石料系统冲洗水、施工机械设备冲洗水、混凝土搅拌、浇注和养护用水，含泥砂量较高，废水经沉淀后悬浮物大幅度下沉，上清液回用于施工现场，提高水的重复利用率，同时做到废水不外排。项目施工期必须加强环境管理，避免对周围水体造成污染，应采取如下污染防治措施：

①对原料及建筑垃圾堆放场地采取覆盖处理，并在堆放场地周围布设排水沟和挡土墙，同时对项目区域内水体做好围堰处理，避免因雨水冲刷而引起的物料和水土流失对水环境产生影响。

②加强对项目施工人员环保知识的宣传教育，提高施工人员的环保意识，节约用水，防止生活垃圾乱堆乱丢以及污水肆意排放等问题，避免对水环境产生污染影响。

③禁止向水体排放废液；禁止在水体清洗车辆；禁止向水体排放、倾倒废渣、垃圾和其他废弃物；尽量将淤泥、土方远离水域堆放。

采取上述措施后，可有效减轻施工废水对水环境的影响。

3、施工固体废物防治措施

固废主要为部分废弃建材、开挖土方和施工人员产生的生活垃圾。施工期的废弃建材、建筑垃圾及土石方等能够利用的用于地势平整和地基回填，不能利用的建筑垃圾直接外运，按照当地渣土管理部门的要求统一处置。雨水、车辆清洗废水、其他工程废水经沉淀池沉淀后，底部沉渣经蒸发池自然脱水固化后，由环卫部门定期清运。生活垃圾及时清运，由环卫部门统一收集处理。

施工期固废能够得到综合利用和合理处置，对周围环境影响较小。

4、施工噪声防治措施

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声。物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声。施工时采取的降噪措施主要有：

①合理安排施工时间，控制施工噪声对周围环境的影响。严禁高噪声设备在夜间作业。如需夜间作业，提前公示告知周围公众以获得谅解。

②尽量选用低噪声机械设备，对空压机等采取隔声和消声处理。注意机械保养，使机械保持最低声级水平。

③运输车辆严禁超载运行，降低运输车辆和施工机械设备噪声对周围环境的影响。除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起公路沿线噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。设备调试尽量在白天进行。

一、废气

1、废气产生、排放情况简述

本项目废气主要为热处理工序产生的废气，经集气罩收集后静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置处理后经现有15m高排气筒（DA001）排放，无组织废气主要为集气罩未收集废气。

表 4-3 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类	核算方法	污染物产生			排放形式/编号	治理措施					排放情况			核算排放时间(h)
			废气浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)		设施名称	处理能力(m ³ /h)	收集效率(%)	去除效率(%)	是否为可行技术	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
热处理工序	VOCs	类比法	23.47	0.141	0.338	有组织/DA001	集气罩+软帘、静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置	6000	95	84	是	3.75	0.023	0.054	2400
	臭气浓度	类比法	<2000（无量纲）				6000	95	84	是	<2000（无量纲）			2400	
	VOCs	/	/	0.008	0.018	无组织	密闭车间	/	/	/	/	/	0.008	0.018	2400
	臭气浓度	/	<16（无量纲）				/	/	/	/	<16（无量纲）			2400	

表 4-4 项目排气筒基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物	排放口地理坐标	排气筒高度	排气筒出口内	排气
-------	-------	-------	-----	---------	-------	--------	----

				种类	经度	纬度	(m)	径 (m)	温度℃
	DA001	排气筒	一般	VOCs、臭气浓度	118.11308°	36.98954°	15	0.3	常温

2、污染物源强分析及达标排放情况

(1) 有组织废气

项目有组织废气为热处理工序产生的 VOCs，经集气罩+软帘收集（收集效率 95%）静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置（处理效率 84%）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目废气源强与现有项目相同，本次环评源强核算通过类比企业现有项目核算。根据现有项目检测数据可知，现有项目（产能约 1000t）热处理工序有组织 VOCs 排放量约为 0.02t/a，经静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置处理，则现有热处理工序 VOCs 产生量为 0.132t/a。本项目（新增产能约 2700t）热处理工序 VOCs 产生量为 0.356t/a，经各集气罩+软帘收集（收集效率约为 95%），静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置处理（处理效率约为 84%），年工作时间 2400h，配套变频风机风量 6000m³/h，本项目建设后通过 DA001 有组织排放的 VOCs 为 0.054t/a，排放浓度为 3.75mg/m³，排放速率为 0.023kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中排放标准限值要求。

全厂扩建后DA001排气筒达标性分析：现有项目VOCs排放量为0.02t/a，本项目VOCs排放量为0.054t/a，则项目建成后DA001 VOCs排放量为0.074t/a，排放浓度为5.14mg/m³，排放速率为0.031kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中排放标准限值要求。

项目生产中会产生少量异味，根据类比其他企业，臭气浓度约为 1200（无量纲），臭气浓度收集后，经静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放可确保臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。项目臭气浓度产生量极小，不做定量分析，作为项目正常运行后的监测控制指标。

(2) 风量核算

本项目集气罩废气量计算参考《环境工程设计手册》中公式1.3.12进行计算：

$$L=K*P*H*Vr*3600$$

式中：L为废气量，m³/h；

P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

Vr—污染源边缘控制风速，m/s，本项目取0.3；

k—安全系数，一般取 k=1.1。

表 4-5 排气筒废气量核算一览表

工序	措施	长(m)	宽(m)	罩口至污染源距离 H (m)	污染源边缘控制风速 Vr (m/s)	安全系数 k	设备台数	总风量 L (m ³ /h)
回火油槽	集气罩	1.0	1.0	0.2	0.3	1.1	2	1900
滚筒型电炉	集气罩	0.8	1.0	0.2	0.3	1.1	4	3421

由上表，本项目排气筒DA001风量为5321m³/h，考虑风压损失、管道距离等因素，风机排风量应一定量的系统漏风量、泄漏系数，则本项目依托现有变频风机（额定风量6000m³/h）可行。

(3) 无组织废气

本项目无组织废气为集气罩未收集废气，根据前文分析，无组织VOCs排放量为0.018t/a。经密闭车间等措施后，无组织VOCs、臭气浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2 浓度限值。

3、废气治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），热处理生产单元产生的挥发性有机物，其可行技术包括“机械过滤、静电过滤”。本项目采用的“静电式油雾净化器+二级活性炭吸附装置”组合工艺，为可行技术。

①静电吸附过滤装置：

静电吸附过滤装置工作原理是在油雾净化设备中的电场箱中，两个曲率半径相差很大的金属阳极和阴极上，通以高压直流电，在两极间维持一个足以使气体电离的静电场，气体电离后所产生的电子、阴离子或阳离子附着在通过电场的油雾尘粒上，使油雾尘粒带电。荷电油雾尘粒在电场力的作用下，便向极性相反的电极运动，从而沉积在集尘电极上，凝聚成油滴和水滴，从而使油、水和气体分离。附着在集尘电极板上的乳化液和水分，因重力作用流到油雾净化设备下部的集油槽内。静电式油雾净化器的技术成熟、使用普遍，静电吸附过滤装置的电场使用圆筒蜂窝式结构，使静电场能均匀地达到最大的平均电场强度，极大地增加了电场净化面积，使电场与油雾粒子结合作用时间更长，油烟粒子在高强度的

高压静电场中被电离、分解、吸附、炭化，静电式油雾净化器具有较好的油雾去除效率。

②二级活性炭吸附装置：

活性炭具有比表面积大，孔隙多的特点，具有较强吸附能力。活性炭比表面积一般可达700-1200m²/g，其孔径大小范围在1.5nm-5μm之间。其吸附方式主要通过2种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭吸附一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。

扩建后集气风量叠加后总风量不超过原有风机额定风量且叠加后VOCs入口浓度远低于原有设施的设计最大允许浓度；同时适当提高静电吸附装置工作电压、缩短活性炭更换周期，可满足环保要求。

根据废气核算部分可知，经处理后的废气排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1非金属矿物制品业II时段排放限值要求。因此采取静电吸附过滤+二级活性炭吸附装置处理是可行的。

4、非正常工况

非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

环保设施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中。本项目主要为废气治理措施出现故障而不能满足设计要求的情况，主要考虑尾气吸收系统发生故障导致尾气不经处理直接排入外环境的情况。以最不利情况下废气处理系统净化效率为0考虑，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响。

表 4-6 非正常工况废气排放情况一览表

排气筒	污染物	故障条件下排放参数			年发生频次	单次持续时间 h	污染物排放量 kg/次	执行标准 浓度 mg/m ³
		速率 kg/h	废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³				

DA001	VOCs	0.141	6000	23.47	1	1	0.141	60
-------	------	-------	------	-------	---	---	-------	----

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒 VOCs 排放浓度未超标但排放浓度增大。为减少废气产生量，防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施降低废气对环境产生的影响：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②应定期维护、检查废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

③建立健全的环保管理制度，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的污染物进行定期监测。

④生产车间生产设施运行时，废气处理设施开启，关闭生产设施过一段时间后再关闭废气处理设施，保证废气得到有效处理。

5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件，本项目废气监测要求见下表。

表 4-7 本项目废气监测信息表

项目	监测点位	监测内容	监测频率
废气	DA001	VOCs、臭气浓度	1 次/年
	厂界	VOCs、臭气浓度	1 次/年
	厂区内	VOCs	1 次/年

6、环境影响分析

建设项目所在区域环境质量为不达标区，大气环境质量中超标的因子主要是 PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃，项目污染物为 VOCs，污染物经过收集处理后达标排放，项目所采用的污染处理工艺均为可行技术，因此废气的排放可以为周边环境接受。

表 4-8 (1) 本项目废气排放情况汇总 (t/a)

污染物种类	有组织	无组织	合计
VOCs	0.054	0.018	0.072

表 4-8 (2) 本项目建成后废气污染物排放“三本账” (t/a)

污染物	厂区现有排放量	本项目排放量	本项目“以新代老”削减量	本项目建成后全厂合计	排放增减量

种类					
VOCs	0.027	0.072	0	0.099	+0.072

二、废水

本项目不新增生活污水，无生产废水排放。

三、噪声

1、噪声源

本项目噪声源主要是新增生产设备产生的噪声，根据国内同类行业的车间内噪声值的经验数据，其噪声级在 65-80dB（A）之间。所有设备均为昼间间断式生产。根据不同的噪声设备采取针对性的噪声治理措施如基础减振、柔性接口、隔声罩等设施，采用消音措施后可削减现有源强 15~25dB（A），噪声源详情见下表。

表 4-8 本项目新增设备噪声产生情况（室内声源）

建筑物名称	名称	数量	单台设备声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 (m)
1#生产车间	滚筒型电炉	2	75	隔声、减振	11	15	1	10	55.81	昼间	20	35.81	1
	光电分选机	4	80		11	-12	1	13	60.31		20	40.31	1
	强化机	2	75		17	-12	1	8	52.44		20	32.44	1
	清洗机	1	65		13	14	1	11	40.22		20	20.22	1
2#生产车间	光球机	2	70		-18	-12	1	9	50.52		20	30.52	1
	磨球机（硬磨）	3	80		15	9	1	8	61.87		20	41.87	1
	磨球机（硬磨）	1	80		16	8	1	7	60.25		20	40.25	1
	磨球机（硬磨）	1	80		15	7	1	4	60.86		20	40.86	1
	磨球机（精磨）	8	80		10	12	1	8	63.73		20	43.73	1
	磨球机	8	80		8	-15	1	9	63.63		20	43.63	1

(精磨)												
磨球机 (精磨)	2	80		12	-11	1	7	60.36		20	40.36	1
磨球机 (精磨)	20	80		17	13	1	5	65.27		20	45.27	1

2、达标分析

依据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到10~25dB(A)的隔声（消声）量，墙壁可降低23~30dB(A)的噪声。

本项目采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，噪声从声源发出后向外辐射，在传播过程中经距离衰减、地面构筑物屏蔽反射、空气吸收等阶段后到达受声点，本次评价采用A声级计算，模式如下：

①单个声源到达受声点的声压级

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源r处的A声级，dB(A)；

$L_{Aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处A声级，dB(A)；

A_{div} ——声波几何发散引起的A声级衰减量，dB(A)；

A_{bar} ——遮挡物引起的声级衰减量，dB(A)；

A_{atm} ——空气吸收衰减量，dB(A)；

A_{exc} ——附加衰减量，dB(A)。

②多个声源发出的噪声在同一受声点的共同影响，其公式为：

$$L_p = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{A(i)}} \right]$$

其中： L_p ——预测点处的声级叠加值，dB(A)；

n——噪声源个数。

参数确定：

a. A_{div}

对点声源 $A_{div} = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$

式中： r ——声源到预测点的距离，m；

r_0 ——声源到参考点的距离，m。

b. A_{atm}

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

其中， α 为空气吸声系数，其随频率的增大而增大。该厂噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很小，预测时可忽略不计。

c. A_{bar}

由于主要噪声设备均置于厂房内，噪声在向外传播过程中将受到厂房或其他车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减依据声级的不同传播途径而定。

d. A_{exc}

主要考虑地面效应引起的附加衰减量，根据本工程厂区布置和噪声源强及外环境状况确定，取 0~10dB (A)。

本次评价对建设项目的厂界噪声进行预测。噪声影响评价选取 2 个厂界点位作为此次本工程对环境的影响预测点，预测、评价工程噪声对环境的影响。利用上述参数计算得出项目建成后，主要噪声设备对厂界及周边敏感点的噪声预测值。预测结果见下表。

表 4-9 噪声源强调查清单 (dB (A))

序号	点位	现有项目正常工况下现状值		本项目贡献值		预测值		噪声标准/dB (A)		超标和达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	57.1	46.8	32.0	0	57.5	46.8	60	50	达标
2	西厂界	54.6	49.7	26.8	0	54.8	49.7	60	50	达标
备注	厂界北侧、南侧紧邻企业。噪声现状值引用企业例行检测报告数据									

综上，通过合理布局、隔声降噪、噪声衰减等一系列降噪措施后，本项目在正常生产的情况下厂界噪声预测值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，因此本项目运营期对周边声环境影响较小。

3、监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023) 要求，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-10 噪声监测要求

监测点位	东、西各厂界外 1m
------	------------

监测因子及频次	昼间噪声/每季度 1 次
四、固废环境影响	
1、固废产生、排放情况简述	
<p>因原有环评编制时间较早，环评中遗漏部分固废，本次环评对全厂固废进行重新评价，本项目建成全厂运营期产生的固废主要包括生活垃圾、不合格品（未沾染矿物油）、废包装材料、淬火槽渣、清洗机沉渣、废油泥、废润滑油、废磨削液、废包装桶、废滤网、废磨削铁泥和废活性炭。</p>	
<p>（1）一般固废</p>	
<p>①不合格品（未沾染矿物油）：项目在检验工序中会产生不合格品，根据业主提供的资料及同类项目类比得知，不合格品产生量约为 40t/a，收集后外售处置。</p>	
<p>②废包装材料：项目使用的原辅材料过程中会产生原材料包装袋，根据企业提供资料，产生量 0.5t/a，收集后交由有处理能力的单位回收处理。</p>	
<p>③淬火槽渣：本项目以水为淬火介质，水淬槽需定期清理槽渣（主要是氧化铁皮、锈皮、水垢等），其成分相对单一且性质稳定，不具备危险特性，不含有毒有害物质，也未沾染矿物油等有机污染物。根据企业提供资料，这部分槽渣产生量约为 12t/a，收集后暂存于一般固废暂存处，定期外售。</p>	
<p>④清洗机沉渣：钢球在清洗过程中，表面的金属颗粒等杂质被去除在底部形成沉渣，根据企业提供资料，这部分尘渣产生量约为 3t/a，定期清理经收集后暂存于一般固废暂存处，定期外售。</p>	
<p>（2）危险废物</p>	
<p>①废油泥：项目回火工序和静电吸附过滤装置收集的废油泥产生量约为 2.5t/a，属于 HW08 类危险废物，危废代码为 900-203-08，收集后暂存在危废暂存间，委托有危废资质单位处置。</p>	
<p>②废润滑油：项目设备维护会用到润滑油，废润滑油产生量约为 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑属于 HW08 类危险废物，危废代码 900-214-08，收集后暂存在危废暂存间，委托有危废资质单位处置。</p>	
<p>③废磨削液：项目轴承套圈磨加工会利用磨削液润滑冷却，磨削液用量为 148.5t/a，正常生产中磨削液循环使用不外排。磨削液循环使用过程中会不可避免的发生少量跑冒滴漏现象，通过设备下方托盘收集，另外过滤分离出的废磨削铁</p>	

泥暂存过程会产生渗滤液，经铁桶收集。收集后的磨削液作为废磨削液处理，产生量约为磨削液年用量的 1%，约为 0.15t/a。废磨削液属于 HW09 类危险废物，危废代码 900-006-09，收集后暂存于危废暂存间，委托有危废资质单位处置。

④废包装桶（废切削液桶、废回火油桶、废润滑油桶、废清洗剂桶）：本项目使用切削液、回火油、润滑油等，在生产使用过程中会产生废包装桶，废包装桶的产生量约为 1.5t/a，属于 HW49 类危险废物，危废代码 900-249-08，暂存于危废暂存间，委托资质单位集中处置。

⑤废滤网：项目废气处理过程中，静电吸附过滤装置过滤净化时，需定期更换滤网，产生的废滤网属于 HW49 类危险废物，危废代码 900-041-49，年产生量约 0.3t/a，收集后暂存于危废间，委托具备相应资质的单位处置。

⑥废磨削铁泥：项目光球、硬磨等产生废铁屑，废铁屑进入磨削液循环系统，进入磨削液的铁屑经磁选分离装置分出，废铁屑含有少量的磨削液形成废磨削铁泥，废铁泥产生量约为型材加工量的 1%，则废铁泥产生量约 2.7t/a。废磨削铁泥为危险废物，属于 HW09 类危险废物，危废代码 900-006-09，收集后暂存于危废间，委托具备相应资质的单位处置。

⑦废活性炭：本项目处理 VOCs 为 0.39t/a，活性炭吸附能力按 150kg/吨计，需使用新鲜活性炭约 2.6t/a，根据废气处理装置厂家提供资料，二级活性炭吸附装置一次装载量约为 1.3t，一年更换 2 次，则项目产生的废活性炭（含吸附 VOCs）量约为 2.99t/a，废活性炭属于 HW49 类危险废物，危废代码 900-039-49，收集后暂存在危废暂存间，委托有危废资质单位处置。

(3) 生活垃圾

生活垃圾以 0.5kg/d·人计，本项目共有职工 20 人，年运营 300 天，则产生量为 3t/a，由当地环卫部门统一收集处理。

2、排放源信息表

表 4-11 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	危险特性	预计产生量	处置措施
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	/	/	3t/a	环卫部门统一收集处理
2	不合格品（未沾染）	生产及检验过程	固态	一般固废	/	/	40t/a	收集后外售

	矿物油)										
3	废包装材料	原料包装	固态	危险废物	/	/	0.5t/a	暂存于危废暂存间，委托资质单位处理			
4	淬火槽渣	生产过程	固态		/	/	12t/a				
5	清洗机沉渣	清洗过程	固态		/	/	3t/a				
6	废油泥	回火、静电吸附过滤装置	固态		HW08 900-203-08	T	2.5t/a				
7	废润滑油	设备维护	液态		HW08 900-214-08	T, I	0.3t/a				
8	废磨削液	光球、硬磨工序	液态		HW09 900-006-09	T	0.15t/a				
9	废包装桶	原料包装	固态		HW08 900-049-08	T/In	1.5t/a				
10	废滤网	静电式油雾净化器	固态		HW49 900-041-49	T/In	0.3t/a				
11	废磨削铁泥	光球、硬磨工序	固态		HW09 900-006-09	T	2.7t/a				
12	废活性炭	二级活性炭吸附装置	固态		HW49 900-039-49	T	2.99t/a				

表 4-12 项目危险废物情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	组成成分	危险特性	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废油泥	HW08	900-203-08	2.5	回火、静电吸附过滤装置	固态	油类	T	油类	1年	委托资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-214-08	0.3	设备维护	液态	油类	T, I	油类	1年	
3	废磨削液	HW09	900-006-09	0.15	光球、硬磨工序	液态	油类	T	油类	1年	
4	废包装桶	HW08	900-249-08	1.5	原料包装	固态	油类、烃类	T/In	油类、烃类	1年	
5	废滤网	HW49	900-041-49	0.3	静电式油雾净化器	固态	油类、烃类	T/In	油类、烃类	1年	
6	废磨削铁泥	HW09	900-006-09	2.7	光球、硬磨工序	固态	油类、铁屑	T	油类、铁屑	1年	

7	废活性炭	HW49	900-03 9-49	2.9 9	二级活 性炭吸 附装置	固 态	烃类	T	烃类	半 年	
---	------	------	----------------	----------	-------------------	--------	----	---	----	--------	--

3、环境管理要求

1) 一般工业固体废物贮存过程环境管理要求

项目一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020 修订)》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2) 危险废物收集的环境管理要求

企业要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)进行完善和管理，项目危险废物的收集主要指在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动。项目液态危险废物收集时如果操作不当，有可能撒漏到厂区地面而造成对土壤、地下水的不良影响。

贮存：

本项目危废间占地 20m²，位于 1#车间东南侧，危废间建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求作为重点防渗区进行管理。

危险废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	废油泥	HW08	900-203-08	1#车间东南角	20m ²	桶装	≤6 个月
	废润滑油	HW08	900-214-08			桶装	
	废磨削液	HW09	900-006-09			桶装	
	废包装桶	HW08	900-249-08			/	
	废滤网	HW49	900-041-49			桶装	
	废磨削铁泥	HW09	900-006-09			桶装	
	废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中标准，贮存区按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求设置环保图形标志。

①贮存场所

危废暂存间建设按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关

标准要求建设。贮存场地进行防渗处理，采用2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，且做到防雨和防晒。

项目危险废物贮存采取单独分类收集、独自通过桶装/袋装密闭储存。危废库内设置危废分区和桶架，并设置废液收集导流措施，用于各自桶装危废堆存。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志、标识，危险废物容器和包装袋上设立危险废物明显标志。处置单位应及时将固废运走，危险废物在厂内存储不超过一年。

危险废物暂存场所（危废间）应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，采取防渗措施和渗漏收集措施，并设置警示标识。在采取严格防治措施的前提下，危险废物贮存场所不会造成不利环境影响。

②运输过程

本项目危险废物产生及贮存场、运输通道均已采取硬化和防腐防渗措施，因此危险废物从产生工艺环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在厂区内，不会对周边环境敏感点及地下水环境产生不利影响。

③委托利用或者处置

企业需建立完善危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用、处置相关情况，制定危险废物管理计划并报环保局备案，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。

危险废物委托必须委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，签订委托处理协议，危险废物转移严格执行《危险废物转移联单制度》。

厂区危险废物均委托有资质的单位进行处置，不会产生显著的环境影响。

综上所述，项目运营期内严格落实本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》（2020年修订）要求；危险废物可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相应规定，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

（1）地下水及土壤污染源、污染物类型及污染途径

本项目地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径见下表：

表 4-14 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	污染途径	全部污染物指标	地下水特征因子	土壤特征因子
生产车间	垂直入渗	回火油等	/	烃类
化粪池	垂直入渗	COD、氨氮	COD、氨氮	/
危废间	垂直入渗	废润滑油、废磨削液等	烃类等	烃类

(2) 污染防治措施

项目危废间、化粪池、生产车间为重点污染防治区，采取的防渗治理措施如下：

表 4-15 厂区拟采取的防渗治理措施

防渗区域	防渗措施
危废间、化粪池、生产车间	贮存场所进行防风、防雨、防晒、防渗处理，防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；建设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；有隔离设施，同时其地面为耐腐蚀的硬化地面，且地面无裂隙。

(3) 跟踪监测要求

根据以上分析，本项目正常工况下无污染地下水、土壤环境等重大危险源，且项目 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。企业运营期正常工况下不需要针对地下水、土壤环境污染进行跟踪监测。

六、生态环境影响

本项目用地范围内无珍稀动植物物种，生态环境质量一般，用地范围内无生态环境保护目标。项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性，项目运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。

七、环境风险评价

1、风险物质调查及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目涉及的危险物质主要为废润滑油、废磨削液、回火油等，危险物质的临界量见下表。

表 4-16 危险物质数量与临界量比值 (Q)

序号	原材料名称	存储量 t	临界存储量 t	q1/Q1
1	废润滑油	0.2	2500	0.00008

2	废磨削液	0.15	2500	0.00006
3	回火油	0.25	2500	0.0001
4	磨削液	1	2500	0.0004
5	润滑油	0.5	2500	0.0002
加和项 $q1/Q1+q2/Q2+.....qn/Qn$				0.00084

根据上表，本项目 $Q < 1$ ，确定环境风险潜势为 I 级，风险工作等级为简单分析。本项目不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中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，可不开展专项评价。

2、环境风险识别

本项目风险事故主要为危废间废润滑油等泄漏、生产车间回火油等泄漏引起的火灾事故以及环保设施失灵，对周围环境空气、地下水、地表水、土壤造成一定程度影响。

3、环境风险分析

本项目突发环境事件风险为油桶破裂发生泄漏遇明火引发火灾。因储存量较小，危废暂存间地面采用防渗处理，少量废润滑油泄漏后及时处理，不会溢流或者渗漏周边地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤环境影响不大。

4、环境风险防范措施

（1）火灾事故风险防范措施项目生产过程中应强化火灾防范措施，避免火灾事故发生时造成的重大损失，企业应采取的具体防范措施如下：项目严格控制原辅材料的储存量，原辅材料均放置在仓库内，在不影响日常分析的情况下，尽量减少原辅料的储存量；生产区域及原辅材料仓库严禁吸烟，消除和控制明火源；原辅材料存放区采取严格的防火措施，并配备灭火器、消防砂等应急救援器材，对消防措施定期检查，并定期组织演练。

（2）液体物料泄漏防范措施制定危废收集管理制度，杜绝收集过程“跑、冒、滴、漏”等现象发生；大部分原辅材料储存于专用容器中，在储存、运输、使用等环节，应采取必要措施，防止泄漏；存放原辅材料的容器需定期检验，原辅材料应放在通风阴凉的存放区内，远离火种、热源、防止阳光直射；在搬运时轻拿轻放，防止容器受损，运输车辆应避开高温时段，防止暴晒；严格遵守各项安全操作规程和制度，防止静电和摩擦等情况。液体物料及危险废物暂存间应设置围堰

及收集槽或事故水池，防止废液溢流。

(3) 环保设施失灵造成风险

①定期检查维护废气处理系统，降低其故障率；若废气处理设备发生故障不能正常进行，企业应停产维修，尽快解决设备故障，在废气处理系统恢复正常运行后方可进行生产。

②加强对危险废物收集、暂存场所的管理。

③加强对环保设施操作人员的业务培训。

5、结论

本项目环境风险潜势为 I，可能产生的环境风险为废机油泄漏对土壤、水环境产生的影响。企业在严格落实本次评价提出的各项环境风险防控措施的情况下，项目环境风险可防可控。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	钢球加工技改项目			
建设地点	山东省淄博高端装备中心 803 省道东侧西雅和村段			
地理坐标	经度	118.11321°	纬度	36.98920°
主要危险物质及分布	生产车间/危废间			
环境影响途径及危害后果	(1) 环境影响途径：泄漏、火灾 (2) 危害后果：因储存量较小，危废暂存间地面采用防渗处理，少量废机油泄漏后及时处理，不会溢流或者渗漏周边地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤环境影响不大。			
风险防范措施和要求	①操作人员严格按操作规程作业，定期进行安全培训教育。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。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。④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，将泄漏的物料收集处理。			
列出相关信息及评价说明	本项目 $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。根据导则要求，本项目风险评价可开展简单分析。项目生产中所涉及的危险物料主要为废机油，在落实好环评提出的风险防范措施的前提下，项目风险水平处于可接受范围之内，不会对周围环境产生明显不利影响。			

八、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。

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	排气筒 DA001	VOCs	集气罩+静电吸附过滤装置+二级活性炭吸附装置	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 1
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2
	厂界	VOCs、臭气浓度	加强管理、车间密闭	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7—2019）表 2
	厂区内	VOCs	加强管理、车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A
地表水环境	/	/	/	/
声环境	各生产设备	噪声	基础减振、建筑、隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射影响。			
固体废物	本项目产生的不合格品（未沾染矿物油）、废包装材料、淬火槽渣、清洗机沉渣经收集后外售；废油泥、废润滑油、废磨削液、废包装桶、废滤网、废磨削铁泥和废活性炭属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。			
土壤及地下水污染防治措施	①厂房地面做硬化处理； ②危废暂存间应满足防风、防雨等要求，防渗需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求； ③增加厂区范围内绿化面积，以种植具有较强吸附能力的植物为主。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①将原料、成品分区存放，并保证存储区域防漏、防火、通风、防潮、防霉变、防渗等，特别是防火、防渗，在仓库内严禁堆放易燃易爆物质，严禁使用明火，定期检查，排除隐患，厂区内应根据分区防渗要求，落实防渗措施。 ②危险废物暂存间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物暂存间内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。 ③定期检查电气线路，防止线路老化、设备漏电等引发火灾； ④定期检查环保设备，保证废气有效的处理。			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、环境保护管理体系</p> <p>为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。</p> <p>2、环境管理规章制度</p> <p>建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度。</p> <p>3、设置环境保护标识</p> <p>企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口。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 及修改单执行。</p> <p>4、建设项目竣工环境保护验收</p> <p>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>5、排污许可管理</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（环办环评函[2020]9号，2020年01月06日），本项目属于“二十九、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348-涉及通用工序简化管理的”因此需进行简化管理，企业应当在本项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成排污许可证申请。</p>
----------------------	---

六、结论

综上所述，本项目为钢球加工技改项目，项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，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	VOCs	0.027t/a	0	0	0.072t/a	0	0.099t/a	+0.072t/a
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	不合格品(未沾 染矿物油)	15t/a	0	0	25t/a	0	40t/a	+25t/a
	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	淬火槽渣	0	0	0	12t/a	0	12t/a	+12t/a
	清洗机沉渣	0	0	0	3t/a	0	3t/a	+2.8t/a
危险废物	废油泥	1.2t/a	0	0	1.3t/a	0	2.5t/a	+1.3t/a
	废润滑油	0.1t/a	0	0	0.2t/a	0	0.3t/a	+0.2t/a
	废磨削液	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	+0.05t/a
	废包装桶	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
	废滤网	0.2t/a	0	0	0.1t/a	0	0.3t/a	+0.1
	废磨削铁泥	0	0	0	2.7t/a	0	2.7t/a	+2.7t/a
	废活性炭	0.4t/a	0	0	2.59t/a	0	2.99t/a	+2.59t/a
生活垃圾	生活垃圾	3t/a	0	0	0	0	3t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：委托书

环境影响评价委托书

山东齐顺技术咨询服务有限公

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，钢球加工技改项目需执行环境影响评价制度，现委托贵公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

委托单位：淄博汇球钢球有限公司

委托时间：2026 年 1 月



附件 2：承诺书

关于资料提供和环评内容确认的承诺函

山东齐顺技术咨询服务有限公司：

我公司委托贵公司承担钢球加工技改项目环评报告编制工作，我公司确认环评报告所需项目基础资料由我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查，由于我方提供资料真实性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位：淄博汇珠钢球有限公司



2026年1月

附件 3：企业营业执照

2025/4/22 16:25 山东省市场监督管理局综合业务系统



营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码
了解更多登
记、备案、许
可、监管信息。
体验更多应用服
务。



统一社会信用代码 91370321750855761U

名称	淄博汇球钢球有限公司	注册资本	叁佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2003年05月09日
法定代表人	李伶俐	住所	山东省淄博市先创区高端装备中心西雅和村大 门向北200米张北路东侧
经营范围	钢球、轴承密封件及其零配件加工、销售*(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)		

登记机关

2025 年 04 月 21 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：项目备案证明

山东省建设项目备案证明		
项目单位 基本情况	单位名称	淄博汇珠钢球有限公司
	法定代表人	李伶俐
	法人证照号码	91370321750855761U
项目 基本 情况	项目代码	2507-370391-89-02-508141
	项目名称	钢球加工技改项目
	建设地点	高新区
	建设规模和内 容	项目不新征土地，新建厂房700平方米，车间结构为钢结构车间，共购置滚筒小型电炉、小型球磨机、小型水回火炉等国产设备37台（套），项目技改完成后，可实现年加工钢球3700吨。
	建设地点详细 地址	淄博市高新区高端装备中心803省道东侧西雅和村段
	总投资	500万元
	建设起止年限	2025年至2027年
项目负责人	酒元亮	联系电话 18953390903
承诺：		
<p>淄博汇珠钢球有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p>		
		法定代表人或项目负责人签字： <u>酒元亮</u>
		备案时间：2025-07-01

租赁协议

甲方：西雅和村民牟建奎

乙方：淄博汇球钢球有限公司

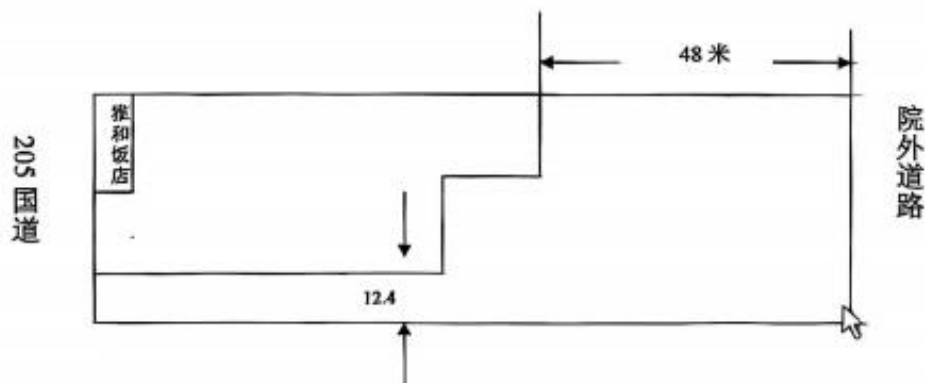
经甲、乙双方共同协商同意甲方将雅和饭店院内的东部场院和厂房租给乙方使用，经双方共同协商达成如下协议：

一、租赁期限：二十年整（由二 00 七年六月一日至二 0 二七年五月三十一日）。

二、租赁费

三、交纳租费时间，本协议签定之日交纳贰仟元定金，以后每年六月一日前交纳壹万叁仟元整。

四、租赁面积平面图



雅和饭店浴池以东 48 米，车库及车库以东土地归租赁方使用，以 205 国道南到东院，南面 12.4 米宽做为道路，归租赁方使用。

五、甲方提供电源一切费用由乙方承担，甲方协助办理电费直接与

电业局结算，甲方无权过问电费和加价。

六、甲方承担乙方在租用期内的厂房和土地的正常使用和建设，甲方保证乙方生产用污水和下雨降水的正常排放。

七、甲方如提前终止合同，乙方搬迁费、建筑费及损失费由甲方赔偿，乙方提前终止合同，乙方承建的一切建筑归甲方所有。

八、租赁到期后，乙方想继续延租二十年，租金上调 50%，即年租金为壹万玖仟伍佰元整，乙方如不续租，到期后，乙方投资所有厂房和建筑归甲方，并在一月内将乙方安装设备及物资全部运走。

九、租赁到期后，甲方如想不租给乙方使用，乙方投资厂房变压器和建筑物双方协商作价解决。

十、鉴定合同后院内的砖归乙方建筑使用，租用场院内房屋如乙方有用可归乙方使用其余归甲方处理，双方签字后立即生效。

以上未尽事宜，双方可随时协商解决。

互尊互谅，共商大计。

甲方：单建奎

乙方：刘立群



2007年5月21日

1191

桓台县环境保护局文件

桓环许字（2017）492 号

签发：蔺 忠

关于淄博汇珠钢球有限公司钢球加工项目 环境影响报告表的审批意见

淄博汇珠钢球有限公司：

你单位报来《钢球加工项目环境影响报告表》收悉。根据环评文件，经我局研究，同意为该项目补办手续，并提出如下审批意见：

一、该项目建设地点位于桓台县索镇西雅和村。项目总占地面积 2600 平方米，总投资 30 万元，其中环保投资 9 万元，年产钢球 500 万粒。主要设备：光球机 3 台、磨球机 6 台、研球机 14 台、强化机 2 台、电炉 2 台等。生产工艺：毛坯钢球→光磨→热处理→硬磨→强化→二次研磨→清洗→成品。从环保角度分析，在落实各项污染防治措施后，能够满足环境保护要求，同意该项目按照环境影响报告表所申报工艺和地点生产。

二、项目在营运期必须严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施和以下要求：

1. 该项目必须加强生产管理与设备维护，不得建设使用燃煤设施，不得擅自增加喷漆及酸洗工序。本项目生产过程必须在车间内进行。油淬热处理过程中产生的非甲烷总烃，经集气罩+静电吸附过滤装置收集处理后，由 15 米高排气筒排放，排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相关要求（非甲烷总烃有组织 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ 、

非甲烷总烃无组织 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$)。

2. 项目产生的生活污水经化粪池处理后,由附近村民定期拉回堆肥。

3. 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”原则,项目产生的废金属屑,集中收集后外卖;不合格品由生产厂家回收再利用;淬火油渣、浮油、废过滤棉、废机油属危险废物,必须按协议全部交由有危险废物处理资质的单位回收处理,并做好记录,严禁擅自排放、倾倒;职工生活办公垃圾由环卫部门定期清理外运。

4. 项目要对高噪音设备采取减震、消音、隔音等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准要求(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$),严防噪声扰民。

5. 加强环保宣传教育,制定环保管理制度,严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》(淄环发[2010]60号),并作为环保验收的必要条件。

6. 该项目如发生环境信访事件,影响周边环境质量,必须立即停产整改。

三、若该项目的性质、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,应当重新向我局申报环境影响评价文件。若项目在营运过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的,应当进行后评价,采取改进措施并报我局备案。若项目在验收时所执行的排放标准发生变化,必须按新排放标准进行验收。

四、项目必须按照环评文件及批复要求进行整改,待环保措施完善后,经桓台县环境保护局验收合格,项目方可正式投入生产。否则,我局将依法处理。

五、索镇政府、桓台县环境监察大队负责该项目日常环境监察工作。



桓台县环境保护局

桓环验(2017)543号

关于淄博汇珠钢球有限公司钢球加工项目 竣工环境保护验收的批复

淄博汇珠钢球有限公司:

你单位报送的《钢球加工项目竣工环境保护验收申请表》等相关材料收悉。经研究,批复如下:

一、淄博汇珠钢球有限公司钢球加工项目位于桓台县索镇西雅和村,项目总占地面积2600m²。项目总投资30万元,其中环保投资9万元,年产钢球500万粒。主要设备:光球机3台、磨球机6台、研球机14台、强化机2台、电炉2台等。生产工艺:毛坯钢球→光磨→热处理→硬磨→强化→研磨→成品。2017年7月29日桓台县环境保护局以桓环许字(2017)492号文批复了《淄博汇珠钢球有限公司钢球加工项目环境影响报告表》。

二、该项目废水主要为职工生活污水,经化粪池处理后,定期外运堆肥。项目废气主要为油淬热处理过程中产生的油烟,经集气罩+静电吸附过滤装置收集处理后,由15米高排气筒排放;油淬热处理过程中产生的非甲烷总烃,通过加强车间与生产管理,以无组织形式排放。项目固废主要为生产过程中产生的金属屑、不合格品、淬火油渣、浮油、废滤棉、废机油以及职工办公生活垃圾,金属屑集中收集后外售处理;不合格品由厂家回收利用;淬火油渣、浮油、废滤棉、废机油等危险废物交由有危废处理资质的单位统一回收处理;职工生活垃圾由环卫部门定期清运。项目噪声主要为磨球机、研球机等设备运行产生的机械噪声,采取了减震、合理布局等降噪措施。厂区四周进行了绿化,设立了环保管理机构,环保规章制度较完善。

三、根据山东元通监测有限公司对该项目出具的竣工环境保护验收监测报告表(元通(验)字(2017)第C494号),监测期间各生产装置均正常运行,生产负荷达到75%以上,符合竣工验收监测要求。

(一)废气监测结果:

经连续两天的监测,该项目所在地厂界非甲烷总烃无组织排放的最大浓度为1.22mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值的要求(非甲烷总烃≤4.0mg/m³);静电吸附过滤装置排气筒颗粒物的最大排放浓度为9.31mg/m³,满足《山东省区域性大

气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中重点控制区的标准要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)。

(二) 废水调查情况:

经现场实地调查,该项目无工艺废水产生。生活污水经化粪池处理后,定期外运堆肥。

(三) 噪声监测结果:

经连续两天的监测,共获得该项目所在地东、西、南、北四个点位的16个厂界环境噪声监测数据。其中,昼间等效声级最大值为:58.0dB(A),夜间等效声级最大值为:48.7dB(A)。监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类功能区标准要求(昼间 $\leq 60\text{dB}(A)$,夜间 $\leq 50\text{dB}(A)$)。

(四) 固体废物:

经现场实地调查,该项目固废主要为生产过程中产生的金属屑、不合格品、淬火油渣、浮油、废滤棉、废机油以及职工办公生活垃圾。其中,金属屑集中收集后外售处理;不合格品由厂家回收再利用;淬火油渣、浮油、废滤棉、废机油等危险废物交由有危废处理资质的单位统一回收处理;职工生活垃圾由环卫部门定期清运。

四、根据桓台县环境监察大队日常检查情况及验收组的现场检查,本项目在建设过程中执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度,各项环保设施齐全,落实了环评及批复文件提出的污染防治措施和有关要求,符合竣工环境保护验收条件,同意通过竣工环境保护验收,准予投入正式生产。

五、环境管理要求

- 1、不得建设使用燃煤设施,严禁擅自增加酸洗工序。
- 2、加强生产及车间的管理,使各种污染物能够持续稳定达标排放。
- 3、加大职工环保教育力度,进一步增强企业的环保意识。
- 4、加强厂区、厂界绿化建设,充分利用植物防污降噪功能,美化环境。
- 5、如发生环境信访事件,必须立即停产整改。

以上要求和建议请索镇政府、桓台县环境监察大队负责监督落实。



附件 7：现有项目检测报告

 <p>光束检测 GUANGSHUJIANCE</p>	 <p>251512050355</p>	  JC2026010330033
<h1>检测报告</h1> <p>(报告编号:GSHB-HJ 第 2026-JC-010330033 号)</p>		
项目名称:	<u>大气污染物、噪声检测</u>	
检测类型:	<u>委托检测</u>	
委托单位:	<u>淄博汇珠钢球有限公司</u>	
报告日期:	<u>2026年2月10日</u>	
<p>淄博光束环保技术有限公司 检验检测专用章 3703033313217</p>		

检测报告

委托单位	淄博汇珠钢球有限公司	检测类型	委托检测
		检测类别	排污单位自行检测
受检单位	淄博汇珠钢球有限公司	受检单位地址	山东省淄博市桓台县寿济路99号
联系人	李总	联系电话	15898756789
现场采样人员	巩坤贤、王振	采样时间	2026年2月6日
检验人员	张彤彤、徐颖超	检验时间	2026年2月7日
样品(状态)描述	采气袋×24个 样品保存完好,无破损、无泄漏。	样品数量	24个
		样品来源	现场采样
检测项目	有组织: VOCs; 共1项。 无组织: VOCs; 共1项。 工业企业厂界环境噪声; 共1项。		
评价依据	——		
结果判定	提供数据 不做评价		
备注			

编制:

审核:

批准:

2026年2月10日



检测报告

1、主要检测设备信息:

序号	设备名称	设备型号	公司编号
1	一体式真空箱气体采样器	JK-CYQ009	GSHB-CY-118
2	一体式真空箱气体采样器	JK-CYQ009	GSHB-CY-119
3	一体式真空箱气体采样器	JK-CYQ009	GSHB-CY-120
4	一体式真空箱气体采样器	JK-CYQ009	GSHB-CY-121
5	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	GSHB-CY-094
6	风杯式风速表	16025	GSHB-CY-095
7	空盒气压表	DYM3	GSHB-CY-096
8	迷你温湿度计	UT333	GSHB-CY-102
9	真空箱气体采样器	JK-0616	GSHB-CY-100
10	真空箱气体采样器	JK-0616	GSHB-CY-101
11	多功能声级计	AWA5688	GSHB-CY-098
12	声校准器	AWA6022A	GSHB-CY-099
13	3400 气相色谱仪	STAR3400CX	GSHB-YQ-006

2、检测依据及方法检出限值:

分析项目	方法依据	分析方法	检出限
VOCs	HJ 38-2017	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³
	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接 进样-气相色谱法	0.07mg/m ³
工业企业 厂界环境 噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

3、仪器校准:

噪声监测仪校准情况 单位 dB (A)								
仪器名称	设备型号	设备编号	检测项目	日期	标准值 dB (A)	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	示值偏差 dB (A)
声校准器	AWA 6022A	GSHB-CY-099	工业企业厂界环境噪声	2026年2月6日	94.0	93.8	93.8	0

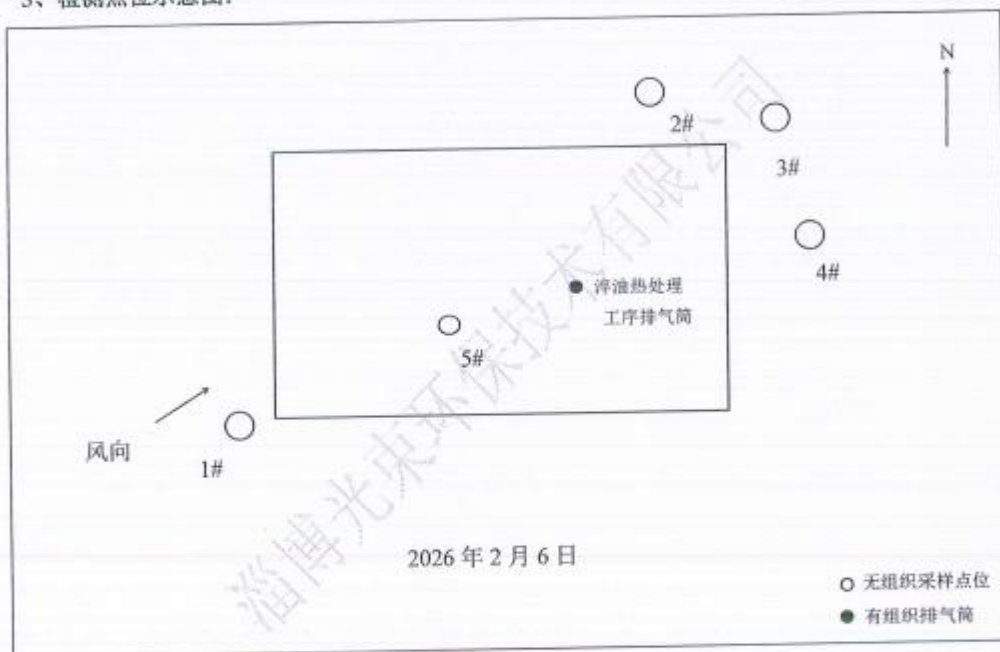
备注: 校准前后示值误差≤0.5dB。

检测报告

4、检测气象条件：

日期		温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	大气压 P (kPa)	天气状况
2026年2月6日	5:40	-3.1	SW	2.7	2	1	103.7	晴
	6:57	-2.6	SW	2.5	1	1	103.6	晴
	8:12	-2.3	SW	2.3	1	0	103.6	晴

5、检测点位示意图：



检测报告

6、有组织废气检测结果:

有组织废气							
检测点位	淬油热处理工序排气筒进口			淬油热处理工序排气筒出口			
检测日期	2026年2月6日			2026年2月6日			
高度(m)	/			15			
内径(m)	0.30			0.30			
检测次数	1	2	3	1	2	3	
烟温(℃)	3	4	5	2	3	3	
流速(m/s)	9.41	9.02	8.98	10.7	10.5	11.2	
湿度(%)	1.5	1.6	1.5	1.3	1.4	1.5	
标干流量(Nm ³ /h)	2371.338	2264.929	2247.742	2723.396	2653.973	2834.489	
VOCs	样品编号	01033FQ-2602-a001	01033FQ-2602-a002	01033FQ-2602-a003	01033FQ-2602-a004	01033FQ-2602-a005	01033FQ-2602-a006
	排放浓度(mg/m ³)	17.4	18.5	18.3	2.04	2.29	2.90
	排放速率(kg/h)	0.0413	0.0419	0.0411	0.0056	0.0061	0.0082
备注:							

7、无组织检测结果:

VOCs				
采样日期	2026年2月6日			
1#(上风向)	样品编号	01033KQ-2602-a001	01033KQ-2602-a005	01033KQ-2602-a009
	排放浓度(mg/m ³)	1.04	1.06	1.04
2#(下风向)	样品编号	01033KQ-2602-a002	01033KQ-2602-a006	01033KQ-2602-a010
	排放浓度(mg/m ³)	1.22	1.27	1.21
3#(下风向)	样品编号	01033KQ-2602-a003	01033KQ-2602-a007	01033KQ-2602-a011
	排放浓度(mg/m ³)	1.24	1.25	1.21
4#(下风向)	样品编号	01033KQ-2602-a004	01033KQ-2602-a008	01033KQ-2602-a012
	排放浓度(mg/m ³)	1.24	1.30	1.26
备注:				

检测报告

VOCs				
采样日期	2026年2月6日			
5#厂区内 (小时均值)	样品编号	01033KQ-2602-a013	01033KQ-2602-a014	01033KQ-2602-a015
	排放浓度 (mg/m ³)	1.44	1.43	1.54
	平均值	1.47		

8、工业企业厂界环境噪声检测结果:

工业企业厂界环境噪声检测结果表					
检测日期	检测项目	采样点位	采样时间	测量时段	检测结果 dB (A)
2026年2月6日	工业企业厂界环境噪声	1#项目区东厂界	7:16	昼间	57.1
		2#项目区西厂界	7:29	昼间	54.6
		1#项目区东厂界	5:12	夜间	46.8
		2#项目区西厂界	5:26	夜间	49.7
检测点位示意图: 厂界四周界外 1m 处测量					北
备注: 厂界北侧、南侧紧邻企业。					

*****报告结束*****

附件 8：清洗剂检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L10035

检测报告

报告 AI识图 1673

第 2 页 共 4 页

委托单位	上海盛熙惠工业科技有限公司		
委托单位地址	上海市青浦区崧复路 777 号 1 幢 1 层 126 室		
生产单位	上海盛熙惠工业科技有限公司		
生产单位地址	上海市青浦区北青公路		
样品名称	清洗剂 2300	检测项目	见后续
样品状态	完好、无异常		
样品商标	UNX		
样品数量	2 瓶		
型号规格	清洗剂 UNX2300		
*以上信息内容由委托单位提供并确认			
样品接收日期	2025 年 10 月 10 日		
样品测试日期	2025 年 10 月 11 日-2025 年 10 月 17 日		
依据标准	QB/T 4348-2012、GB/T 26396-2011、GB 15979-2002、GB 38508-2020		
检测结果	本次委托检验，所检项目全部符合检验要求。		

test
检测
检验



签发日期：2025 年 10 月 17 日

批准人：蔡晓锐

审核人：黄鸿森

编制人：钟海伟

广东博得检测技术有限公司

Guangdong Bode Testing Technology Co., Ltd

地址：广东省佛山市顺德区容桂街道办事处容里社区居民委员会昌富西路 3 号天富来国际工业城 5 期 4 座 801 号、804 号





中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L10035

AI识图
检测报告

报告编号: BODE32591673

第 3 页 共 4 页

序号	检测项目		项目测试要求	检测结果	单项判定
1	材料		厨房油垢清洗剂产品及使用的原料应符合 GB/T 26396-2011 中 C 类产品的要求。	符合	合格
2	外观		不分层, 无悬浮物或沉淀, 无明显机械杂质的均匀液体(加入均匀悬浮颗粒组分的产品除外)。	符合	合格
3	气味		无异味, 符合规定香型。	符合	合格
4	稳定性		于(-5±2)°C的冰箱中放置 24h, 取出恢复至室温时观察, 无沉淀和变色现象, 透明产品不混浊; 于(40±2)°C的保温箱中放置 24h, 取出立即观察, 无异味, 无分层和变色现象, 透明产品不混浊。	符合	合格
5	物理 化学 指标	总活性物含量/%	≥1.0	3.5	合格
6		碱度(以 Na ₂ O 计)/%	≤3.0	1.2	合格
7		pH(25°C, 1%溶液)	4.0~10.5	6.3	合格
8		腐蚀量(LY ₀ 硬铝)/mg	≤100	43	合格
9		去水垢能力/%	≥80	95	合格
10	砷(1%溶液中以砷计), mg/kg		≤0.05	0.01	合格
11	重金属 (1%溶液中以铅计), mg/kg		≤1	未检出	合格
12	荧光增白剂		不得检出	未检出	合格
13	甲醛, mg/g		≤0.1	未检出	合格
14	挥发性有机化合物(VOC), g/L		≤30	未检出	合格
15	甲醇, mg/g		≤1	未检出	合格
16	完整皮肤刺激性		按 GB/T 21827 规定的试验方法进行, 符合要求。	符合	合格
17	不锈钢腐蚀性		试样表面无可见变化。	无变化	合格
18	抑菌率, %	大肠埃希氏菌 8099	≥90	99.95	合格
		金黄色葡萄球菌 ATCC 6538	≥90	99.97	合格
		白色念珠菌 ATCC 10231	≥90	99.96	合格

报告结束

排污许可证

证书编号：91370321750855761U001X

单位名称：淄博汇珠钢球有限公司
注册地址：淄博市先创区高端装备中心西雅和村大门向北200米张北路东侧
法定代表人：李伶俐
生产经营场所地址：
淄博市先创区高端装备中心西雅和村大门向北200米张北路东侧
行业类别：滚动轴承制造，表面处理
统一社会信用代码：91370321750855761U

有效期限：自2025年12月11日至2030年12月10日止



发证机关：（盖章）淄博市生态环境局
发证日期：2025年12月11日

中华人民共和国生态环境部监制

淄博市生态环境局印制

淄博市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局 关于高端装备中心申请查询现状地类 的复函

高端装备中心：

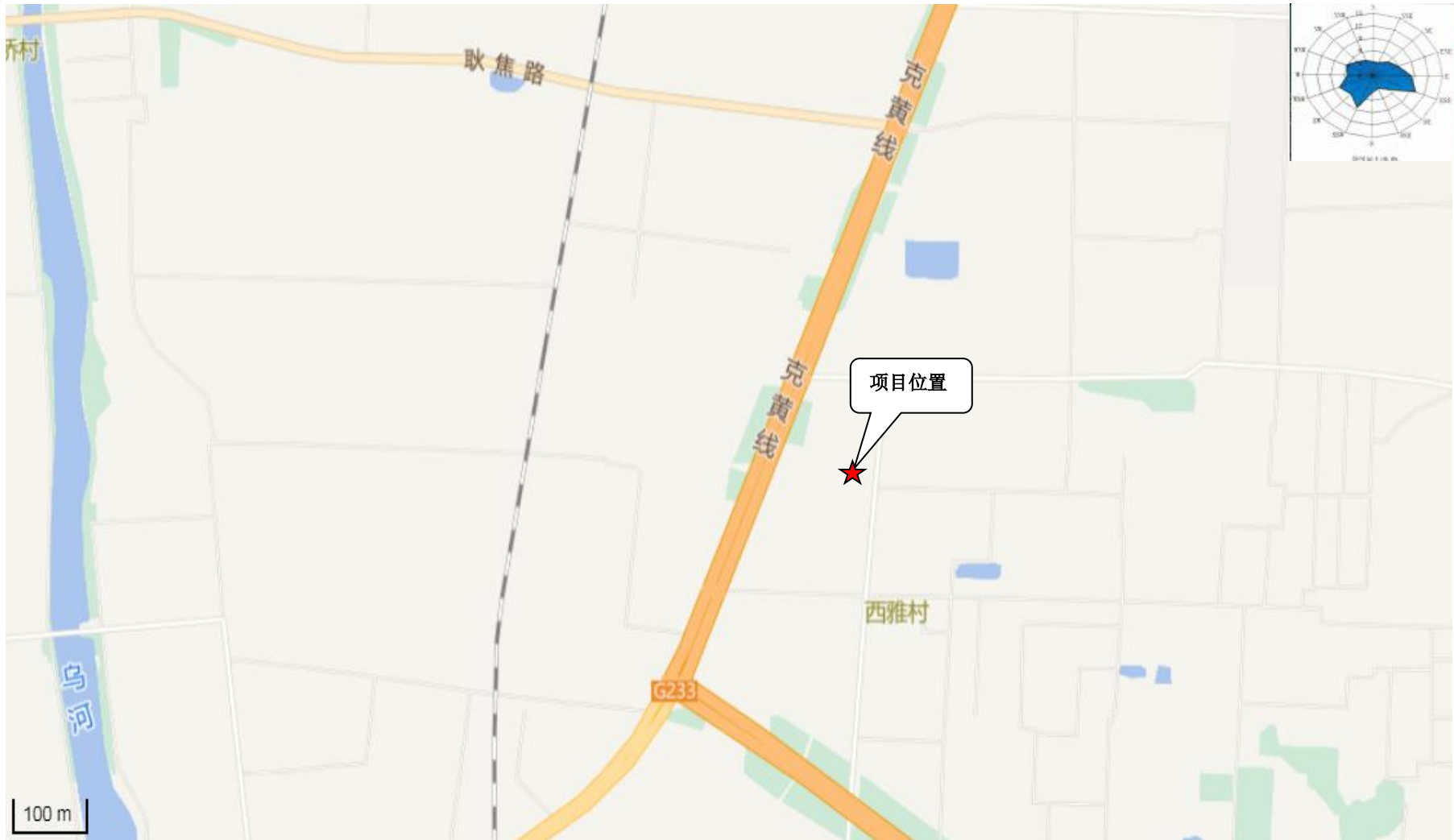
来函已收悉，根据提供的地块位置及影像图，经查询相关数据，现将有关情况函复如下：

经查询2024年国土变更调查数据库，该地块范围内现状地类为工业用地，可进行建设项目，详见附图。

现状地类代表建设用地具有合法权属来源，该项目建设符合国家产业政策，符合规划要求。

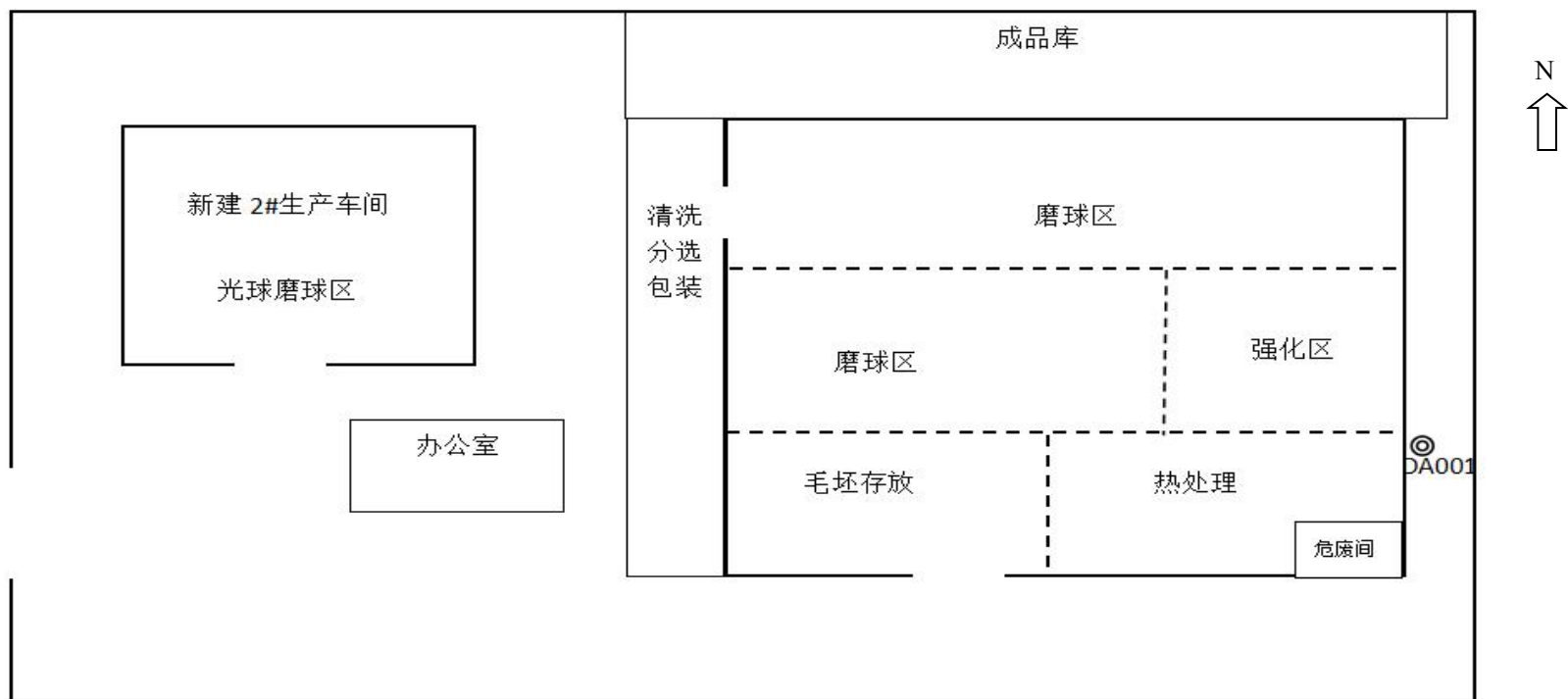


附图 1：项目地理位置图



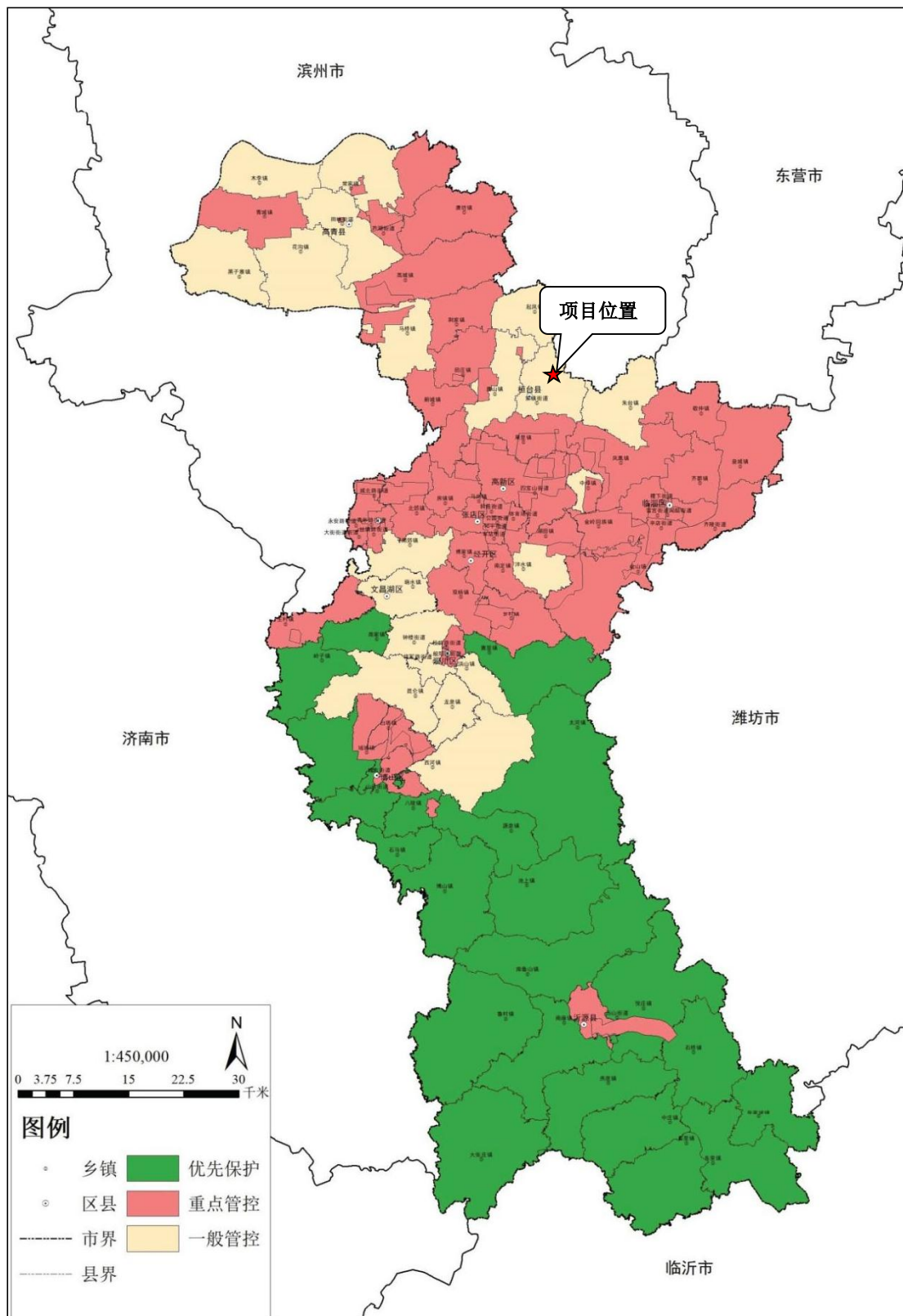
附图 2：环境保护目标分布图



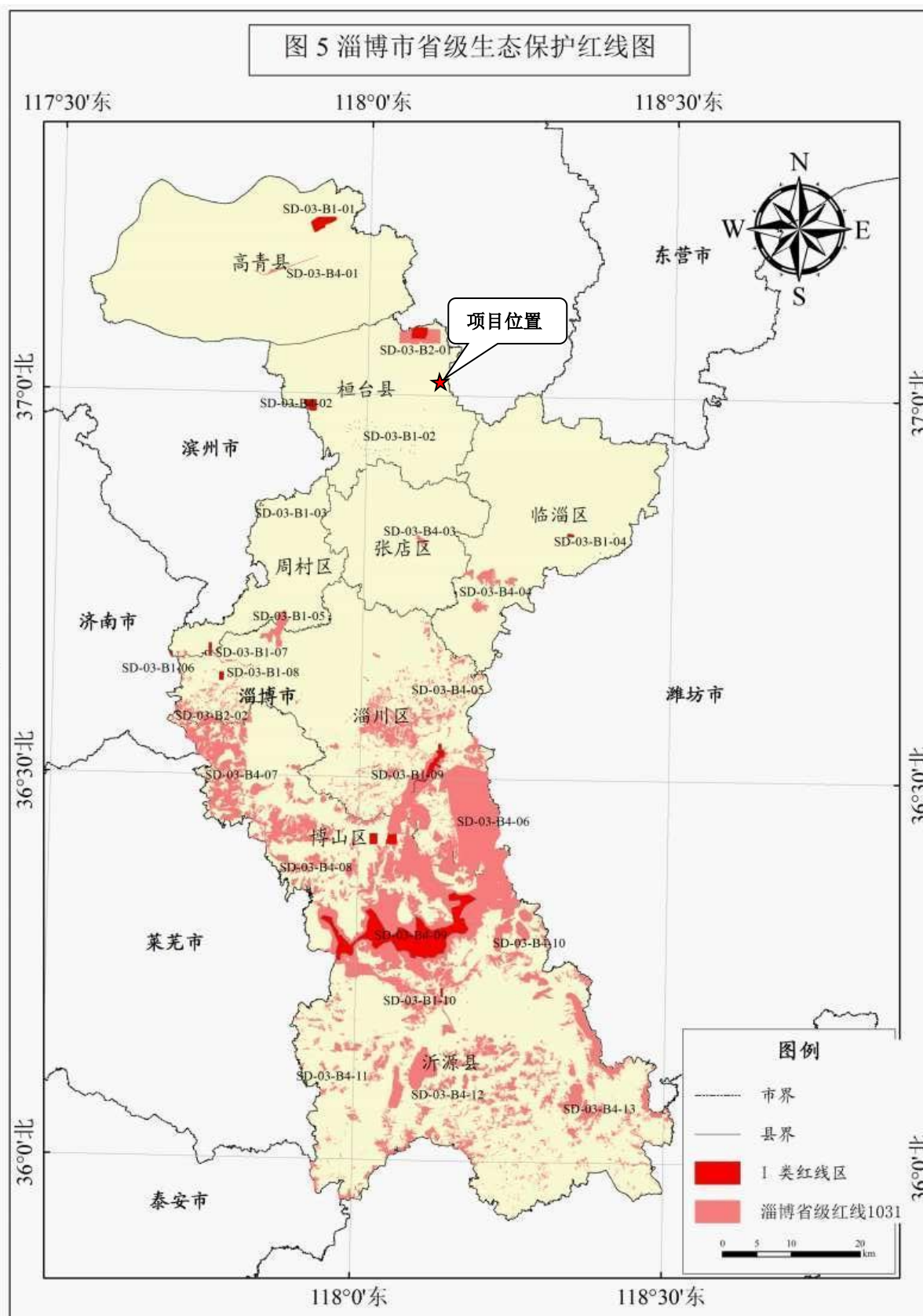


附图 3：项目平面布置图

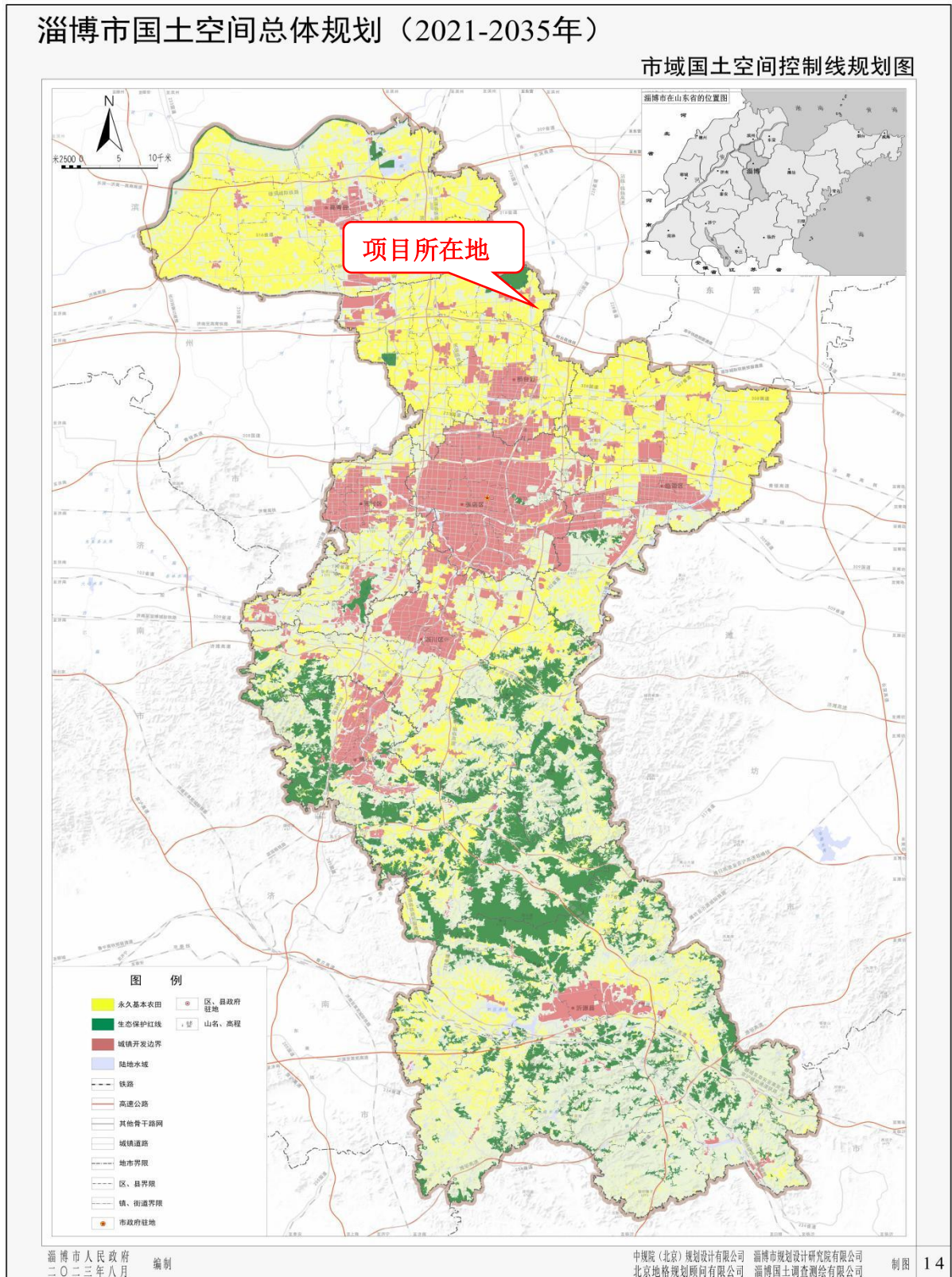
附图 4：淄博市环境管控单元图



附图 5：项目与淄博市生态红线区图



附图 6：与国土空间总体规划相对位置关系图



附图 7：工程师现场勘测照片

