

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目  
建设单位(盖章): 定州孝爱体育用品有限公司  
编制日期: 2025年07月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	nf55rf		
建设项目名称	定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	定州孝爱体育用品有限公司		
统一社会信用代码	91130682MA0DEK228C		
法定代表人(签章)	李进庄 李进庄		
主要负责人(签字)	李飞 李飞		
直接负责的主管人员(签字)	李飞 李飞		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	河北沐寰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130104MA0FR7ME1C		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王玉刚	2014035130352013133194000005	BH013448	王玉刚
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王玉刚	环境保护措施监督检查清单; 结论;	BH013448	王玉刚
张肖康	建设项目基本情况; 建设项目工程分析; 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 主要环境影响和保护措施; 建设项目污染物排放量汇总表; 附图、附件。	BH043558	张肖康



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
File No.

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China

姓名: 王玉刚  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1984年7月  
Date of Birth  
专业类别:   
Professional Type  
批准日期: 2014年5月  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2014年9月24日  
Issued on



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00015720  
No.



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13010420250701084807

## 社会保险单位参保证明

经办机构代码: 130104

险种: 企业职工基本养老保险

兹证明

参保单位名称: 河北沐寰环保科技有限公司  
单位社保编号: 13501115697  
单位参保日期: 2020年12月14日  
参保缴费人数: 6  
单位有无欠费: 无



社会信用代码: 91130104MA0FR7ME1C  
经办机构名称: 桥西区  
单位参保状态: 参保缴费  
单位参保险种: 企业职工基本养老保险  
单位参保类型: 企业

### 该单位参保人员明细(部分/全部)

序号	姓名	社会保障号码	本单位参保日期	缴费状态	个人缴费基数	本单位缴费起止年月
1	王玉刚	130682198407054098	2022-02-01	缴费	4766.25	202202至202506
2	张肖康	130132199412292553	2022-06-16	缴费	3920.55	202206至202506

证明机构签章:



证明日期: 2025年07月01日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章, 黑色签章与红色签章效力相同。

2. 对上述信息有疑义的, 可向查询地经办机构咨询, 服务电话: 12333。



验证码: 0-18943826926356481



统一社会信用代码

991130104MA0FR7ME1C

照執業規範

本(副)

华保科技有限公司  
真好  
投资或控股  
13010486356

整万元叁佰本资本册

2020年11月20日

杨天亮 代表人 定去

用范营经

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水土流失防治服务；环境应急监测、环境应急治理服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；依法须经批准的项目除外，凭营业执照依法自主开展经营活动）  
许可项目：建设工程设计；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

机关记登

2024年1月29日



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
许可、监  
管信息

国务院国有资产监督管理委员会

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。

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

## 全职在岗证明

兹证明 王玉刚 (环境影响评价工程师职业资格证书管理号  
2014035130352013133194000005，信用编号 BH013448)；张肖  
康 (信用编号 BH043558) 在我公司全职工作，如有虚假，愿意  
承担相应责任。

特此承诺！

从业单位：（盖章）河北沐寰环保科技有限公司



# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河北沐寰环保科技有限公司（统一社会信用代码  
91130104MA0FR7ME1C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响  
报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款  
所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环  
境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的定州孝爱体育用品  
有限公司技术改造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  
制主持人为王玉刚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号  
2014035130352013133194000005，信用编号BH013448），主要编制  
人员包括王玉刚（信用编号BH013448）张肖康（信用编号BH043558）  
(依次全部列出)等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位  
和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督  
管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目		
项目代码	2506-130682-89-02-725254		
建设单位联系人	李飞	联系方式	15931805457
建设地点	河北省定州市开元镇西念自疃村村北		
地理坐标	(N38°30'6.931", E114°51'49.261")		
国民经济行业类别	C3391 黑色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-68 铸造及其他金属制品制造 339 其他（仅分割、焊接、组装的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准 / 备案)部门(选填)	定州市科学技术和工业信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	定科工技改备字(2025)11号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	4.00	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(㎡)	0
专项评价设置情况	无		
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><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于黑色金属铸造业，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许类建设项目；对照《市场准入负面清单（2025年版）》中的规定，本项目不属于禁止准入类项目；根据《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录。对照《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装[2023]40号）以及《关于印发&lt;关于推动铸造和锻压行业高质量发展的若干措施&gt;的通知》（冀工信装〔2023〕127号）文件相关内容（详见表11），本项目未采用以上文件中涉及的淘汰类工艺和装备，污染物排放及无组织管控满足相应排放标准及文件要求。</p> <p>项目已取得定州市科学技术和工业信息化局出具的企业投资项目备案信息（定科工技改备字〔2025〕11号）。</p> <p>综上所述，项目符合国家及地方现行产业政策要求。</p> <p><b>2、项目选址可行性分析</b></p> <p>技改项目位于定州市开元镇西念自疃村村北定州孝爱体育用品有限公司现有厂区，不新增占地。厂址中心地理坐标为北纬<math>38^{\circ}30'6.931''</math>，东经<math>114^{\circ}51'49.261''</math>，厂区东侧为村路，南、西、北三侧为其他企业。距本项目最近的敏感点为西南侧110m处的西念自疃中心幼儿园。项目地理位置图见附图1，周边环境保护目标分布图见附图2。</p> <p>本项目评价范围内无自然保护区、水源保护区、地表文物、风景名胜区等需要特殊保护的敏感点。该项目各工程污染源采取相应的污染防治措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。</p> <p>因此，本项目选址可行。</p> <p>现场照片：</p>
---------	--



厂区现状

### 3、“三线一单”符合性分析

本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）的要求符合性见表1。

表1 本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》

#### （环环评[2016]150号）符合性分析

内容		本项目	结论
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相对应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，用地性质为建设用地，项目不在当地饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。	符合
资源利用	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，	本项目用水由当地供水管网提供，用水量较小，不会突破当地水资源利	符合

用上线	<p>对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>用上线；供电由当地供电管网提供，用电量不会突破当地能源利用上线；本项目建成运营后通过内部管理、设备选型、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p>	
环境质量底线	<p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；非甲烷总烃执行《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准；地下水环境质量目标为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。</p>	<p>本项目对产生的废气采取相应治理之后能做到达标排放，无新增废水外排，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，经预测可知，项目投产后排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p>	符合
负面清单	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>本项目属于黑色金属铸造项目，未在区域负面清单内。</p>	不属于

由表 1 可知，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）的环境管理要求。

#### 4、与《定州市生态环境准入清单》（2023 年版）符合性分析

根据《定州市生态环境准入清单》（2023 年版），本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，本项目位于定州市中部重点管控单元，环境管控单元编码

为 ZH13068220009。具体要求如下。

(1) 定州市生态环境总体管控要求见下表:

表 2 生态保护红线区总体管控要求

属性	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
	禁止建设开发活动	<p>1、严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，禁止城镇建设、工业生产等活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p> <p>2、严禁以土地综合整治名义调整生态保护红线。严禁破坏生态环境砍树挖山填湖，严禁违法占用林地、湿地、草地，不得采伐古树名木，不得以整治名义擅自毁林开垦。</p> <p>3、生态保护红线内原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p>	本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，利用现有厂区进行建设，不新增占地，现有厂区占地不涉及生态红线。	符合
生态保护红线总体要求	允许建设开发活动	<p>1、零星的原住民在不扩大建设用地和耕地规模的前提下，修缮生产生活设施。保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有水产养殖规模的前提下，开展捕捞、养殖等活动，修筑生产生活设施。</p> <p>2、因国家重大能源资源安全需要开展的战略资源的勘察、公益性自然资源调查和地质勘探。自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动。</p> <p>4、经依法批准的非破坏性科学研究观测、标本采集；管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。</p> <p>5、经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。</p> <p>6、不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。</p> <p>7、必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设及船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水</p>	本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，利用现有厂区进行建设，不新增占地，现有厂区占地不涉及表中所述情况。	符合

	<p>利、交通运输等设施运行维护改造。</p> <p>8、重要的生态修复工程。依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。</p> <p>9、法律法规规定允许的其他人为活动。</p>		
--	--	--	--

## (2) 全市水环境总体管控要求

表3 全市水环境总体管控要求

管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1、河流沿岸、燕家佐饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目建设，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>2、推进涉水工业企业全面入园进区，涉水行业全部达到清洁化生产水平，限制以化工等高耗水、高污染行业为主导的产业园区发展，工业废水必须达标后方可排入污水集中处理设施。</p> <p>3、在沙河、唐河重要河道设立警示标志，严禁河道非法采砂行为。</p> <p>4、对所有新、改、扩建项目，实行“总量指标”和“达标排放”双重控制。</p> <p>5、新建企业原则上均应建在工业园区，对建成区内重污染企业或危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭。现有企业确实不具备入园条件需原地保留的，要明确保留条件，对于废水直排外环境的企业，在达到所排入水体功能区标准的基础上实行最严格排放标准。</p> <p>6、应当加强对入河污染源和排污口的监管，限制审批新增入河排污口，严禁污水直接入河。</p>	<p>1、本项目不属于河流沿岸、燕家佐饮用水水源地补给区；</p> <p>2、本项目无新增废水外排，不属于高耗水、高污染项目；</p> <p>3、本项目不涉及；</p> <p>4、本项目对污染物涉及总量控制和达标排放要求；</p> <p>5、本项目属于技改项目且无废水外排；</p> <p>6、本项目不涉及</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、完成所有向环境水体直接排放的污水处理厂提标改造，达到《大清河流域水污染物排放标准》，污水资源化再生利用率达到 35%以上。新设置的入河排污口执行《大清河流域水污染物排放标准》。</p> <p>2、逐步提高城市生活垃圾处理率，到 2025 年，农村生活垃圾处理率达 100%。</p> <p>3、全面推进实施城镇雨污分流，新建排水管网全部实现雨污分流，现有合流制排水管网加快推进完成雨污分流改造</p> <p>4、推进城镇污水管网全覆盖，全面消除城中村、老旧城区和城乡结合部管网空白区、推进城镇管网雨污分流。</p> <p>5、全面取缔“散乱污”企业，积极采用先进适用技术，</p>	本项目无新增废水外排。	符合

	<p>加快酿造、制药等行业的清洁化改造和绿色化发展。</p> <p>6、梯次推进农村生活污水治理，坚决杜绝农村生活污水直排入河。到 2025 年，实现农村生活污水无害化处理能力基本全覆盖，农村生活污水治理率达到 58%。</p> <p>7、唐河河道管理范围外延 15m 内严禁施用化肥、农药；全市提高秸秆、农残膜等农业废弃物资源化利用水平。到 2025 年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续维持 100%，综合利用率达到 95% 以上；强化对畜禽散养户的管控，对入淀河流沿河 1000 米范围内的散养户畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理利用，禁止未综合利用的畜禽养殖粪便、废水入河。唐河、沙河、孟良河河流沿河 1 公里范围内绿色防控覆盖率达到 60% 以上，规模畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率保持 100%。</p> <p>8、加快完善工业园区配套管网，实现园区污水全收集、全处理，达标排放，有效利用再生水。</p>		
环境风险防控	<p>1、加强水污染防治，提高污水处理厂出水水质标准，加大污水管网建设和更新改造力度，城镇污水处理率提高到 95% 以上。</p> <p>2、大力推广干湿分离、沼气化处理，有机复合肥加工、养殖-沼气-种植等畜禽养殖污染防治实用技术和生态养殖模式，进一步加大畜禽粪尿综合利用力度，促进畜牧业的健康持续发展。</p> <p>3、完善排污口长效监管机制，加强河道巡查，对非法排污口实现“动态清零”。</p>	本项目无新增废水外排。	符合
资源利用效率	<p>1、积极推进工业节水改造，定期开展水平衡测试，对超过用水定额标准的企业，限期完成节水改造。</p> <p>2、加快高耗水行业节水改造，加强废水深度处理和达标再利用。</p> <p>3、推进现有工业园区节水改造，新建企业和园区推广应用集成优化用水系统。</p> <p>4、深入开展节水型企业建设，鼓励企业实行水资源分质利用、梯级优化利用和废水处理回用。</p>	本项目不属于高耗水行业。	符合

### (3) 全市大气环境总体管控要求

表 4 全市大气环境总体管控要求

管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局	1、加快重点污染工业企业退城搬迁。以焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企	1、本项目不属于焦化、化工、	符合

	约束	<p>业搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。</p> <p>2、新建产生大气污染物的工业项目，应当严格环境准入。</p> <p>3、严格执行规划环评及其批复文件规定的环境准入条件。</p> <p>4、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在商住、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。</p> <p>5、引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p>	<p>制药等重点行业项目；</p> <p>2、项目属于技改项目；</p> <p>3、本项目不涉及；</p> <p>4、本项目不涉及；</p> <p>5、本项目不涉及。</p>	
污染物排放管控		<p>1、强化无组织排放控制管理。开展建材、火电、焦化、铸造等重点行业无组织排放排查工作。</p> <p>2、PM<sub>2.5</sub>年均浓度不达标地区开展大气污染物特别排放限值改造，化工、有色（不含氧化铝）等行业现有企业和新建项目严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准修订或修改后，现有企业和新建项目按时限要求执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。</p> <p>3、开展挥发性有机物污染综合治理。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、敞开液面逸散、工艺过程及设备与管线组件泄漏等无组织收集、排放情况，对达不到标准要求的开展整治。</p> <p>4、开展工业炉窑专项治理。制定工业炉窑综合整治实施方案，开展工业炉窑拉网式排查，分类建立管理清单。严格排放标准要求，加大对不达标工业炉窑的淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快重点行业超低排放改造。加强工业企业污染排放监督管理。</p> <p>5、深入实施工业企业排放达标计划。</p> <p>6、国华电厂、旭阳能源等年货运量 150 万吨以上的企业，大宗货物铁路运输比例达到 80%以上。</p> <p>7、加快体育用品、钢网制造等传统行业升级改造进度。</p> <p>8、加强对燃煤、工业、扬尘、农业等大气污染的综合防治，加强与周边地区重点污染物协同控制。</p>	<p>1、项目属于铸造行业，物料均于密闭库房内存放；</p> <p>2、本项目产生的污染物均严格执行行业排放标准；</p> <p>3、项目不涉及 VOCs 排放；</p> <p>4、本项目不涉及；</p> <p>5、本项目污染物均达标排放；</p> <p>6-8、本项目不涉及</p>	符合
	环境	1、禁止新建烟花爆竹等存在重大环境安全隐患的民爆	本项目不涉及	

风险防控	类工业项目。 2、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。 3、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	风险防控	
资源开发利用	1、新建项目清洁生产力争达到国际先进水平，新建产业园区应按生态工业园区标准进行规划建设。 2、新上用煤项目煤炭消费执行减（等）量替代政策。 3、新建燃煤发电项目原则上应采用 60 万千瓦以上超临界机组，平均供电煤耗低于 300 克标准煤/千瓦时。 4、对火电、建材等耗煤行业实施更加严格的能效和排放标准，新增工业产能主要耗能设备能效达到国际先进水平。	本项目生产使用电能，不使用燃煤等燃料。	符合

#### (4) 全市土壤环境总体管控要求

**表 5 全市土壤环境总体管控要求**

管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 2、在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。对土壤环境质量下降的区域进行预警，并依法采取环评限批等措施。 3、结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	本项目不属于有色金属冶炼、焦化等重点行业；项目生产不占用基本农田。	符合
污染物排放管控	1、全市重金属排放量不增加。 2、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励开展城市生活污泥的资源化综合利用。 3、主城区建设完成符合要求的城市生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾、城市粪便处理设施，城市生活垃圾无害化处理率达到 100%以上。 4、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等行业企业在拆除前，要制定原生产设施设备、构筑物和污染治理设施中残留污染物清理和安全处置方案，出具符合国家标准要求的监测报告，报所在地县级环保、工业和信息化部门备案，并储备必要的应急装备和物资，待生产设施拆除完毕方可拆除污染防治设施。拆除过程中产生的废水、废气、废渣	本项目不涉及重金属、污泥；项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等重点行业，生产中产生的固废均得到合理处置。	符合

	<p>和拆除物，须按照有关规定安全处理处置。</p> <p>5、严格落实农膜管理制度，健全农膜生产、销售、使用、回收、再利用全链条管理体系。加强源头防控，推广应用标准地膜，到 2025 年，全市农膜回收率达到 90%以上。到 2025 年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续维持 100%，综合利用率达到 95%以上；</p> <p>6、严格落实总量控制制度，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。</p> <p>7、严格落实危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹区域危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。对新建危险废物集中处置设施，合理要求配备医疗废物协同处置能力。到 2025 年，医疗废物无害化处置率 100%。</p> <p>8、对城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，督促指导搬迁改造企业在拆除设计有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施时，按照有关规定，事先制定拆除活动污染防治方案，并严格按照规定实施残留物料和污染物、污染设备和设施的安全处理处置，防范拆除火电污染土壤，增加后续治理修复成本和难度。</p> <p>9、到 2025 年，全市一般工业固废产生强度逐年下降；重点行业清洁生产审核实现 100%覆盖。</p>		
环境风险防控	<p>1、完善全市固体废物动态信息管理平台数据，充分发挥平台的智能化监控水平。推进重点涉危企业环保智能监控体系建设，在涉危重点企业安装视频监控、智能地磅、电子液位计等设备，集成视频、称重、贮存、工况和排放等数据，实时监控危险废物产生、处置、流向，数据上传全省固体废物动态信息管理平台。全市年产 3 吨以上危险废物、医疗废物重点产废单位，全部完成安装、联网。</p> <p>2、强化关闭搬迁企业腾退土地土壤污染风险管控，以有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业为重点，严格企业拆除活动的环境监管。</p> <p>3、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，严格土地征收、收回、收购、土地供应以及转让、改变土地用途等环节监管，原则上不得办理相关手续。</p>	本项目不涉及危险废物。	符合
<p>（5）资源利用总体管控要求</p>			

表 6 资源利用总体管控要求

属性	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
	总量和强度要求	<p>1、2025 年，全市用水总量控制在 2.9 亿立方米，其中地下水 1.7 亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值水量较 2020 年下降分别为 11.5%、17.6%。</p> <p>2、到 2035 年全市用水总量控制在 2.96 亿立方米。其中，地下水用水量为 1.94 亿立方米，万元 GDP 用水量较 2015 年下降 91%。</p>	本项目未新增新鲜水用量。	
水资源	管控要求	<p>1、严格用水定额管理，对超计划用水的自备井取水户加倍征收水资源税，对公共供水的工业企业和城镇用水户实行累进加价和阶梯水价制度，对超限额的农业灌溉用水征收水资源税。</p> <p>2、严格一般超采区、禁采区管理。在地下水一般超采区，应当控制地下水取水许可，按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水总量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给；在地下水禁止开采区，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。</p> <p>3、合理利用外调水。用好引江、引黄等外调水，增强水源调蓄能力，扩大供水管网覆盖范围，置换城镇、工业和农村集中供水区地下水开采，推进农业水源置换，有效减少地下水开采量。</p> <p>4、挖潜非常规水源。加大再生水利用力度，城市绿化、市政环卫、生态景观等优先使用再生水。加强人工增雨（雪）工作，开发利用空中水资源，逐步推进城市雨水收集利用。</p> <p>5、推动各部门节水。农业节水：调整农业种植结构，在加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，实施喷微灌和高标准管灌工程。工业节水：积极推进工业节水改造，定期开展水平衡测试，对超过用水定额标准的企业，限期完成节水改造。城镇节水：加快实施供水管网改造建设，降低供水管网漏损率。推进公共领域节水，公共建筑采用节水器具，建设节水型城市。</p> <p>6、根据全省河湖补水计划，在保障正常供水的目标</p>	本项目未新增新鲜水用量，全厂用水由当地供水管网提供。 符合	

		前提下，配合做好主要河流生态补水，改善和修复河流生态状况。		
	总量和强度要求	1、能源消费增量控制目标为 32 万吨标准煤（不包括国能河北定州电厂三期 2×660MW 机组扩建工程能源消费增量），单位 GDP 能耗下降率 15%。 2、2035 年能源消费量合理增长，单位 GDP 能耗达到省定目标值要求。		
能源管控要求		1、严控煤炭消费，推动煤炭清洁高效利用。依法依规严格涉煤项目审批，新上用煤项目煤炭消费实行减（等）量替代。 2、以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能，加强工业领域先进节能工艺和技术推广，开展既有建筑节能改造，新建建筑严格执行 75% 节能标准，推进大宗货物运输“公转铁”，建设绿色交通运输体系。 3、鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源。 4、加快发展太阳能、光伏发电、生物质天然气等清洁能源利用，提高非化石能源消费占比。积极推进氢能产业，加快建设加氢站，以氢燃料电池公交车为突破口，逐步扩展氢能应用领域。 5、积极推进光伏太阳能、光热能、地热等取暖方式，加大城市集中供热管网建设，做到能供尽供。全市域逐步完成生活和冬季取暖散煤替代。 6、优化新能源汽车推广结构，新增及更换的公交车全部使用新能源车，适当增加邮政车、清扫车、配送车等新能源车比重，配套建设标准化充（换）电站和充电桩。 7、严控工业和民用燃煤质量，从严执行国家《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）标准，生产加工企业供应用户的煤炭质量须同时满足河北省《工业和民用燃料煤》（DB13/2081-2014）地方标准要求。	本项目生产使用的能源为电能，能源消耗较低。	符合

#### (6) 全市产业布局总体管控要求

表 7 全市产业布局总体管控要求

管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
产业总体	1、禁止建设国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面	1、本项目不属于《产业结构调整	符合

布局要求	<p>清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》中的产业项目。</p> <p>2、禁止建设《环境保护综合名录 2021 年版》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。</p> <p>3、严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。</p> <p>4、严格落实《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的区域，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要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基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>5、实施重点企业退城搬迁，对不符合城市功能定位的污染企业，依法搬迁退出城市建成区。</p> <p>6、对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。</p> <p>7、禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。</p>	<p>指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》中的产业项目；</p> <p>2、本项目不属于《环境保护综合名录 2021 年版》中“高污染、高风险”产品加工项目；</p> <p>3、本项目不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业；</p> <p>4、本项目严格落实《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》要求；</p> <p>5、本项目不属于重点企业；</p> <p>6、本项目不涉及分散燃煤（燃重油等）炉窑；</p> <p>7、不涉及。</p>	
项目入园准入要求	<p>1、坚持布局集中、用地集约、工业集聚原则，推动工业项目向园区集中、集聚发展。新建工业项目，原则上必须全部进园入区。确因资源、环境等特殊原因不能进园入区的工业项目，实行一事一议。</p> <p>2、加强园区规划及环评时效性。现有县市级工业区在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循河北省、定州市及对应单元生态环境准入要求。</p> <p>3、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，明确工业企业入</p>	<p>本项目属于技改项目，不属于新建项目。</p>	符合

	园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。对新建工业项目，严格按照国土空间规划选址，除对资源、环境、地质等条件有特殊要求及农副产品加工项目外全部进园入区。		
石化 化工	1、全面禁止生产、使用和进出口以下 POPs：艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂、七氯、六氯苯、毒杀芬、多氯联苯、氯丹、灭蚊灵、滴滴涕、五氯苯、六溴联苯、十氯酮、 $\alpha$ -六氯环己烷、 $\beta$ -六氯环己烷、四溴二苯醚和五溴二苯醚、六溴二苯醚和溴二苯醚、林丹、硫丹、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（可接受用途除外）、六溴环十二烷。 2、严禁新上淘汰类、限制类化工项目，园外化工企业不得新建、扩建化工生产项目等。	本项目不涉及。	符合
水泥	环保能效低、不达标的水泥制品企业实施改造升级，确保企业达标排放。	本项目不涉及。	符合
炼焦	严格控制焦炭生产能力，压减过剩产能，加快干熄焦改造步伐，强化节能减排，重点推进碳一化学品、焦炉煤气制天然气、煤焦油深加工、粗苯加氢精制工艺装备水平提升和产品升级。	本项目不涉及。	符合
汽车 制造	优化产业布局，充分发挥长安、长客汽车的配套需求和辐射协同效应，积极推进长安汽车的整车迁入和生产规模的扩大，新建相关配套企业应进入开发区，形成以汽车整车、工程机械、汽车零部件、汽车商贸等为主体内容的汽车产业链。	本项目不涉及。	符合
其他 要求	1、新建“两高”项目，项目建设单位在申请进行节能审查前，应完成相关论证，且取得核准、备案手续；新增的能源、煤炭消费量，按照相关规定，严格实行减量替代；能效水平需达到国家发展改革委等部门印发的《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》中的标杆水平，未在上述标准范围内的“两高”项目，能效水平需达到行业先进水平；主要耗能设备应达到一级能效标准。相关论证内容涵盖（1）项目是否符合国家法律法规要求；（2）项目是否符合省级及以上相关产业政策、产业布局规划；（3）项目产品结构合理性、市场需求及竞争优势；（4）项目工艺技术水平是否属于行业先进水平、是否符合绿色发展低碳发展方向；（5）项目对当地经济社会发展的贡献，项目建设地的区位优势、市场资源情况等。 2、严格控制过剩产能项目和“两高”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重	1、本项目不属于“两高”项目； 2、本项目不属于过剩产能项目和“两高”项目； 3、本项目不属于严重污染水环境的生产项目； 4、本项目所在位置不属于唐河河 流沿岸、燕家佐 饮用水源地补给 区； 5、本项目不涉 及； 6、本项目不属于	符合

		<p>金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。</p> <p>3、依法全面取缔不符合国家产业政策严重污染水环境的生产项目。电镀企业实施清洁化改造，严格污染物达标排放。</p> <p>4、唐河河流沿岸、燕家佐饮用水源地补给区严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>5、禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。严禁生产销售纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、塑料棉签、含塑料微珠日化产品等。定期开展河流水域、岸线、滩地等区域塑料垃圾清理，持续开展塑料污染治理部门联合专项行动。</p> <p>6、地下水超采区限制高耗水行业准入。</p>	高耗水行业	
--	--	---	-------	--

(7) 定州市环境管控单元生态环境准入清单

表 8 定州市环境管控单元生态环境准入清单 (ZH13068220009)

管 控 单 元 名 称	环境要素类别	包 含 乡 镇	维 度	准入要求	本项目情况
定州市中 部重 点管 控单 元	大气环境重点管控区(布局敏感区、高排放区、受体敏感区、弱扩散区)、水环境农业源重点	开元镇、明月店镇、周村镇、叮咛店镇、东留春乡、	空间布局约束	<p>1、对新建工业项目，严格按照国土空间规划选址，除对资源、环境、地质等条件有特殊要求及农副产品加工项目外全部进园入区。</p> <p>2、纳入城区禁采区范围内的区域，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。</p>	<p>1、本项目属于技改项目；</p> <p>2、技改项目未新增新鲜用水，全厂用水由当地供水管网提供。</p>
		排 放 管 控	污 染 物	<p>1、推进种植业清洁生产，开展化肥、农药使用量零增长行动，实施地膜回收利用工程，实现废弃农膜基本回收利用，推进重点区域农田退水治理。</p> <p>2、加强塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。</p> <p>3、国华热电实施超低排放改造后，加强环境</p>	<p>1、本项目不涉及；</p> <p>2、本项目不涉及；</p> <p>3、本项目不涉及；</p> <p>4、本次技改属于铸造行业，针对造型、砂处</p>

	管控区、水环境城镇生活重点管控区	号头庄	管理, 确保污染物长期稳定达标排放。 4、对标行业先进水平, 积极推进塑料、铸造行业升级改造。	理、清砂工序进行升级改造。
		环境风险防控	1、加强农村垃圾治理。沿河 1000 米范围内村庄垃圾全部收集处理。到 2025 年, 农村生活垃圾无害化处理水平明显提升, 有条件的村庄实现生活垃圾分类、源头减量。 2、强化农村生活污水治理。优先推进沿河 1000 米范围内农村生活污水治理, 入淀河流沿线村庄生活污水得到有效治理, 确保农村生活污水不直排入河。到 2025 年全面建立完善农村生活污水治理长效运维管理机制。 3、强化对畜禽散养户的管控, 对入淀河流沿河 1000 米范围内的散养户畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理利用, 禁止未综合利用的畜禽养殖粪便、废水入河。 4、严禁露天焚烧秸秆和垃圾, 完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设, 基本实现涉农区域全覆盖。强化农业氨排放管控, 推进种植业、养殖业大气氨减排。加强源头防控, 调整氮肥结构, 逐步降低碳酸氢铵施用比例。	1、本次技改项目不新增生活垃圾产生; 2、本次技改项目不新增废水外排; 3、本项目不涉及; 4、本项目不涉及;
		资源利用效率	1、新建燃煤发电机组供电煤耗应低于 300 克标准煤/千瓦时。 2、河北国华定州发电有限责任公司亚临界机组能效逐步提高至 270gce/ (kW·h) , 超临界机组能效逐步提升至 270gce/ (kW·h) 。 3、推进农业节水建设, 调整农业种植结构, 加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上, 大力推广节水先进经验, 积极推行水肥一体化, 依托高标准农田建设项目, 实施喷微灌和高标准管灌工程。	本项目不涉及。

本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北, 对照定州市中部重点管控单元准入条件, 本项目从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面均符合其准入要求。

综上所述, 项目建设符合《定州市生态环境准入清单(2023 年版)》的要求。

## 5、与定州市生态环境保护“十四五”规划符合性分析

表 9 与定州市生态环境保护“十四五”规划符合性分析

内容	本项目情况	符合性分析
深度调整优化产业结构。严把新上项目碳排放关，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格执行焦化行业产能置换规定，严禁违规新增产能。对“两高”项目增量实行清单管理、分类处置、动态监控，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。	由上文分析可知，项目建设符合产业政策要求，项目属于黑色金属铸造，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
深入落实二次 PM <sub>2.5</sub> 、臭氧协同控制措施，做好前体物 VOCs 污染控制，细化 PM <sub>10</sub> 管控方案。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，实行差异化、精细化协同管控。推动 PM <sub>2.5</sub> 、臭氧浓度稳定下降。	项目废气污染物主要为颗粒物，废气经“脉冲式布袋除尘器”处理后 15m 高排气筒排放。	符合
1.加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入“十四五”土壤与地下水污染防治规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。 2.强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。 3.严格控制重金属排放总量。严格落实总量控制制度，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。动态更新涉重金属重点行业企业清单。	1.本项目未新增占地。 2.本项目为黑色金属铸造业，不涉及有毒有害物质排放。 3.本项目不涉及。	符合

## 6、“四区一线”符合性分析

本项目“四区一线”符合性情况见表 10。

表 10 “四区一线”符合性

内容	符合性分析	符合性分析
自然保护区	本项目所在地不在《河北省自然保护区目录》内	符合
风景名胜区	本项目不在《河北省级风景名胜区名单》内	符合

河流湖库管理区	本项目未列入重点河流湖库管理范围内	符合
饮用水水源保护区	本项目未列入饮用水水源地保护区范围内	符合
生态保护红线	本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北, 不在划定的生态保护红线区内	符合

## 7、与相关环保政策符合性分析

项目与铸造行业相关规范符合性分析见表 11。

**表 11 本项目与铸造行业相关规范符合性分析一览表**

项目类别	入区项目类型	本项目	符合性
《铸造企业规范条件》 (T/CF A031 0021 —20 23)	建设条件与布局	4.1 企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造业和铸造行业的总体规划要求。 4.2 企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	项目符合相关法律法规及产业政策要求; 技改项目位于定州市开元镇西念自疃村村北定州孝爱体育用品有限公司现有厂区, 不新增占地。
	生产工艺	6.1 企业应根据生产铸件的材质、品种、批量, 合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。 6.2 企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺; 粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型; 水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺; 铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。 6.3 新(改、扩)建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型; 新(改、扩)建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	本项目采用粘土砂湿型铸造, 采用自动化造型工艺不属于国家明令淘汰的生产工艺。
	生产装备	7.1.1 企业不应使用国家明令淘汰的生产装备, 如: 无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。 7.1.2 铸件生产企业采用冲天炉熔炼, 其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。 7.2 熔炼(化)及炉前检测设备 7.2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼(化)设备, 如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉(AOD、VOD、LF 等)、电阻炉、燃气炉、保温炉等。	1、项目所用生产设备均不属于国家明令淘汰的生产装备。 2、本项目配套设置了与生产能力匹配的设备、检测仪器。 3、本项目配套

		<p>7.2.2 企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。</p> <p>7.3 成型设备</p> <p>企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其他成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。</p> <p>7.4 砂处理及砂再生设备</p> <p>7.4.1 采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到旧砂回收率的要求。</p> <p>7.4.2 采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。</p>	了与产品及生产能力相匹配的造型、铸造等设备。4、本项目配备了完善的砂处理及砂再生设备，旧砂回用率约 95%，旧砂回用率达到要求。	
		<p>9.1 企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 要求建立能源管理体系，通过认证并持续有效运行。</p> <p>9.2 新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和节能审查。</p> <p>9.3 企业主要熔炼（化）设备的能耗指标应满足表 3～表 9 的规定，能耗计算参照 JB/T14696 的规定执行。</p>	本项目能源消耗指标满足要求。	符合
		<p>10.1 企业应按 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ1251 的要求制定自行监测方案。</p> <p>10.2 企业大气污染物排放应符合 GB39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。</p>	1、本环评要求企业按要求申领排污许可证，同时制定自行监测方案。2、本环评已针对企业各项污染物采取了完善的处理措施，各污染物经处理后能够满足相应排放标准。	符合
		<p>《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》</p> <p>（一）提高行业创新能力</p> <p>2.发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V 法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。</p> <p>（二）推进行业规范发展</p>	1、项目采用粘土砂自动化造型铸造工艺； 2、项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项	符合

		<p>1.推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（<math>\geq 0.25</math> 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。</p> <p>2.支持高端项目建设。……</p> <p>（三）加快行业绿色发展</p> <p>1.加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。</p> <p>2.提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。</p>	<p>目；不在《市场准入负面清单（2025 年版）》内，符合国家产业政策要求。</p> <p>3、本项目熔炼工序采用磁轭钢壳中频感应电炉，项目建设砂处理生产线用于旧砂回收再利用，符合要求。本环评要求企业依法申领排污许可证，严格执行持证排污等。</p> <p>项目外排废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值要求。</p>	
关于印发	发展先进	重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁	本项目属于粘土砂自动化造	符合

<p>《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的若干措施》的通知 (冀工信装[2023]127号)</p>	工艺与装备	<p>模覆砂、消失模法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调下铸造、硅溶胶模铸造、短流程铸造、砂型3D打印、智能炼及金属治金质量自动检测技术等先进铸造工艺与装备。重点发展精密结构件高速冲压、超高压强板材深拉伸、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。</p>	型铸造。	
	推进产业结构优化	<p>严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁（20.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻造与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。（五）规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。鼓励支持各地参照修订的《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021）引导铸造企业规范发展。</p>	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类项目，符合产业政策要求。	符合
	强化标准引领	<p>围绕行业发展特点和要求，对标国际国内先进能效水平，依据行业能耗、物耗、污染防治、资源综合利用及清洁生产等标准规范，引导企业向清洁、高效、低碳、循环方向发展。积极参与国际国内标准制定，推动优势领域标准加快向国际国内标准转化。对主持制修订国际标准、国家标准、行业标准的企业或团体按项目分别给予30万元、20万元、10万元资助。</p>	本项目清洁生产达到国内先进水平。	符合
	规范行业监督管理	<p>系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。鼓励支持各地参照修订的《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021）引导铸造企业规范发展。</p>	本项目购置先进铸造设备及生产线，符合相关规范条件要求。	符合
	加快绿色低碳转型	<p>推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督积极开展清洁生产，做好节能监察执法、</p>	本项目使用节能高效设备，熔炼采用电炉，减少了废气产生。	符合

		节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能冶炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。鼓励企业申报环保绩效评级，对基本符合环保绩效评级 A 级企业条件的优先推荐。		
提升环保治理水平		依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。	本项目建设完成后依法申领排污许可证，并落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等相关要求。	符合

**8、与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）符合性**

**表 13 与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》符合性分析**

序号	文件相关要求	本项目情况	符合性分析
1	为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作，我厅已将全省沙区范围数据添加至“三线一单”数据平台，供市县环评审批和监管部门在环评文件审批和技术复核工作中查询使用。	本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，对照项目所在区域沙区分布图，本项目占地不属于沙区，项目建设过程会进行土方施工，会破坏占地范围内地表植被，后期企业应加强厂区及厂界四周绿化，严格落实、实施《中华人民共和国防沙治沙法》及《全国防沙治沙规划》等文件要求，定期监督检查，确保取得实效。	符合

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>为了增加产品种类，同时进一步优化产品质量，提高生产效率及清洁生产水平，公司拟对现有造型、砂处理及清砂工序进行升级改造。定州孝爱体育用品有限公司拟投资 500 万建设“定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目”。项目淘汰现有的砂处理生产线及清砂设备，新购置新型节能、环保的 1 台全自动造型机、1 条砂处理生产线、1 台步进吊链式抛丸清理机、1 台摇摆滚筒抛丸清理机。项目现有工程可年产 10000 吨哑铃、杠铃片，技改项目建设完成后，全厂可年产 5000 吨哑铃、杠铃片及 5000 吨汽车零部件，全厂铸造产能不增加。</p> <p><b>2、项目基本情况</b></p> <p>(1) 项目名称：定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目</p> <p>(2) 建设单位：定州孝爱体育用品有限公司</p> <p>(3) 项目性质：技术改造</p> <p>(4) 建设地点：项目厂区位于定州市开元镇西念自疃村村北，厂址中心地理坐标为北纬 38°30'6.931"，东经 114°51'49.261"，本项目厂区东侧为村路，南、西、北三侧为其他企业。距本项目最近的敏感点为西南侧 110m 处的西念自疃中心幼儿园。项目地理位置图见附图 1，周边环境保护目标分布图见附图 2。</p> <p>(5) 建设规模及内容：项目利用厂区现有生产车间等进行建设，不新增占地。项目拟淘汰现有的砂处理生产线及清砂设备，新购置新型节能、环保的 1 台全自动造型机、1 条砂处理生产线、1 台步进吊链式抛丸清理机、1 台摇摆滚筒抛丸清理机。项目现有工程可年产 10000 吨哑铃、杠铃片，技改项目建设完成后，全厂可年产 5000 吨哑铃、杠铃片及 5000 吨汽车零部件，全厂铸造产能不增加。</p> <p>(6) 项目投资：总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资额的 4.00%。</p> <p>(7) 劳动定员及工作制度：本次技改项目不新增劳动定员，由现有职工调配，全厂劳动定员 20 人，年工作日为 300 天，实行 3 班制，每班 8 小时，年工作时间为 7200 小时。</p>
------	---

### 3、主要建设内容

项目主要建设内容情况见表 14。

表 14 项目主要建设内容一览表

类别	项目名称	建设内容	备注
主体工程	1#生产车间	建筑面积 814m <sup>2</sup> , 生产车间放置现有中频感应电炉、自动造型机和新购置的 1 套全自动造型机。	现有
	2#生产车间	建筑面积 418m <sup>2</sup> , 淘汰原有的砂处理生产线, 放置新购置的 1 条砂处理生产线及现有的混砂机。	现有
	1#清砂车间	建筑面积 89m <sup>2</sup> , 淘汰现有清砂机和抛丸机, 放置新购置的 1 台步进吊链式抛丸清理机用于清砂处理。	现有
	2#清砂车间	建筑面积 100m <sup>2</sup> , 淘汰现有清砂机和抛丸机, 放置新购置的摇摆滚筒抛丸清理机用于清砂处理。	由原有 2#废料库改建
辅助工程	原料库	建筑面积 286m <sup>2</sup> , 用于原辅料存放。	由原有加工车间改建
	废料库	建筑面积 100m <sup>2</sup> , 用于废料存放。	现有
	1#库房	建筑面积 56.5m <sup>2</sup> , 用于杂物存放。	现有
	办公室	建筑面积 66m <sup>2</sup> , 用于职工办公。	现有
公用工程	供水	由当地供水管网提供。	现有
	排水	项目无生产废水产生, 生活污水排入防渗旱厕, 定期清掏, 不外排。	现有
	供热	生产用热采用电加热, 冬季办公取暖由分体式空调提供。	现有
	供电	由当地供电管网提供	现有
环保工程	废气	电炉熔炼、浇铸、清砂、混砂、落砂、砂处理工序产生的颗粒物。 其中电炉、浇铸工序位于单独密闭操作间, 电炉熔炼、浇铸工序废气经管道进行收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器 (TA001)”处理后 15m 高排气筒 (DA001) 排放; 1#清砂车间清砂工序废气经集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器 (TA002)”处理后 15m 高排气筒 (DA001) 排放; 混砂工序、落砂工序、砂处理工序废气经集气罩、集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器 (TA003)”处理后 15m 高排气筒 (DA002) 排放; 2#清砂车间清砂工序废气经集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器 (TA004)”处理后 15m 高排气筒 (DA003) 排放。未收集的废气无组织排放。	将原有布袋除尘器升级为脉冲式布袋除尘器
	废水	项目无新增废水产生及排放。全厂废水主要为生活污水, 厂区泼洒抑尘, 厂区设防渗旱厕, 定期清掏, 不外排。	现有
	固废	熔炼废渣, 废钢砂、废砂、废布袋集中收集后外售; 浇冒口、不合格品、金属碎块收集后回用于电炉熔炼; 废砂集中收集	--

		后外售；职工生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点，由环卫部门清运。	
噪声治理		设备选用低噪音型号、设置减振基础、厂房隔声等措施	--
储运工程		外购原料使用汽车密闭运输进厂，于生产车间原料区暂存，生产时就近调用	--

#### 4、产品方案

表 15 产品方案一览表

产品名称	产量			单位
	技改前	技改后	增减量	
哑铃、杠铃片	10000	5000	-5000	吨/年
汽车零部件	0	5000	+5000	吨/年

#### 5、主要生产设备

技改项目新增生产设施详见下表。

表 16-1 技改项目新增生产设施情况一览表

序号	主要工艺	生产设施		型号	数量	单位
1	造型	全自动造型机		FBO-L	1	套
2	砂处理生产线	输送式振动落砂机	L251A-4m	2	台	
3		悬挂带式永磁分离机	S99711	1	台	
4		永磁分离滚筒	S977A	1	台	
5		精细六角筛	S4313	1	台	
6		片击式破碎机	S3740	1	台	
7		双盘冷却器	S8340	1	台	
8		输送带	/	4	个	
9		步进吊链式抛丸清理机	Q1015B 型	1	台	
10	清砂	摇摆滚筒抛丸清理机	YTQ15	1	台	
合计					14	套/台/个

项目建设完成后全厂设备详见下表：

表 16-2 技改项目建设完成后全厂生产设施情况一览表

工艺	设备名称	技改前		技改后		备注
		数量	设备型号	数量	设备型号	
金属熔炼(化)	磁轭钢壳中频感应电炉	2 台	1t/h	2 台	1t/h	现有
造型	自动造型机	1 套	5565 型	1 套	5565 型	现有
	全自动造型机	0 套	--	1 套	FBO-L	新增
混砂	混砂机	1 台	--	1 台	--	现有
砂处理生产线	输送式振动落砂机	0 台	--	2 台	L251A-4m	新增
	悬挂带式永磁分离机	0 台	--	1 台	S99711	新增
	永磁分离滚筒	0 台	--	1 台	S977A	新增
	精细六角筛	0 台	--	1 台	S4313	新增
	片击式破碎机	0 台	--	1 台	S3740	新增
	双盘冷却器	0 台	--	1 台	S8340	新增
	输送带	0 个	--	4 个	/	新增
	落砂机	1 台	--	0 台	--	淘汰
	压套箱机械手	1 个	--	0 个	--	淘汰
	皮带机	2 个	--	0 个	--	淘汰
砂处理生产线	提升机	1 个	--	0 个	--	淘汰
	悬挂磁选机	1 台	--	0 台	--	淘汰
	定量斗	1 个	--	0 个	--	淘汰
	精细六角筛	1 台	--	0 台	--	淘汰
	电脑控制柜	1 个	--	0 个	--	淘汰
	给料机	1 台	--	0 台	--	淘汰
	冷却床	1 台	--	0 台	--	淘汰
	清砂机	2 台	--	0 台	--	淘汰
	抛丸机	2 台	--	0 台	--	淘汰
	步进吊链式抛丸清理机	0 台	--	1 台	Q1015B 型	新增
物料输送	摇摆滚筒抛丸清理机	0 台	--	1 台	YTQ15	新增
	叉车	1 辆	--	1 辆	--	现有
	铲车	1 辆	--	1 辆	--	现有
辅助单元	天车	2 个	--	2 个	--	现有
	空压机	2 台	--	2 台	--	现有
分析化验	分析化验设备	1 套	--	1 套	--	现有

## 6、项目原辅材料及能源消耗

项目建设完成后原辅材料用量及能源消耗情况见表 17。

表 17 工程原辅材料用量一览表

名称	单位	年使用量			增减量	备注
		现有工程	技改项目	技改后全厂		
原辅料	生铁	t/a	10200	10200	10200	0 外购, 汽车密闭运输
	硅铁	t/a	180	180	180	0 外购, 汽车密闭运输
	型砂	t/a	300	300	300	0 外购, 汽车密闭运输, 年损耗量约 10 吨
	钢砂	t/a	4	4	4	0 外购, 汽车密闭运输
	膨润土	t/a	600	600	600	0 外购, 汽车密闭运输
	煤粉	t/a	200	200	200	0 外购, 汽车密闭运输
能源	电	万 kWh/a	296	150	290	-6 由当地供电管网提供
	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	1830	0	1830	0 由当地供水管网提供

#### 理化性质：

(1) 生铁：生铁是含碳量大于 2% 的铁碳合金，工业生铁含碳量一般在 2.11%-4.3%。生铁性能为坚硬、耐磨、铸造性好，但生铁脆，不能锻压。可进一步精炼成钢、熟铁或工业纯铁，或再熔化铸造成专门的形状。

(2) 硅铁：硅铁就是铁和硅组成的铁合金。硅铁是以焦炭、钢屑、石英（或硅石）为原料，用电炉冶炼制成的铁硅合金。由于硅和氧很容易化合成二氧化硅，所以硅铁常用于炼钢时作脱氧剂，同时由于 SiO<sub>2</sub> 生成时放出大量的热，在脱氧的同时，对提高钢水温度也是有利的。同时，硅铁还可作为合金元素加入剂，广泛应用于低合金结构钢、弹簧钢、轴承钢、耐热钢及电工硅钢之中，硅铁在铁合金生产及化学工业中，常用作还原剂。

(3) 型砂：铸造中用来造型的材料，本项目所用型砂为粘土砂，粘土砂由天然硅砂、粘土（膨润土）、辅加物（煤粉）和水混合而成。湿型是造好的砂型不经烘干，直接浇入高温金属液体。湿型砂是使用最广泛的、最方便的造型方法。制造湿砂型的粘土砂所用粘土为膨润土。

(4) 钢砂：用于清砂工序，硬度适中、韧性强、抗冲击，可连续几次反复使用，寿命长，反弹性好，附着力强，清理速度快耗砂低，不破碎，清理工件亮度大，技术效果好。

(5) 膨润土：是一种主要成分为蒙脱石的片层结构硅酸盐矿物，因其良好的物理化学性能而被称为“万能黏土”。它具有很大的离子交换容量，广泛应用于冶金、石油、铸造、食品、化工、环保等多个行业。膨润土具有良好的增稠性、触变性和悬浮稳定性，常用于作为黏结剂、悬浮剂、触变剂等。

(6) 煤粉：煤粉是指粒度小于0.5毫米的煤，是铸铁型砂中最常采用的附加物。铸铁用湿型砂中加入煤粉，可以防止铸件表面粘砂缺陷，改善铸件的表面光洁度，并能减少夹砂缺陷，改善型砂的溃散功能。

## 7、公用工程

### 7.1 给排水

#### (1) 给水

技改项目未新增给排水，项目建设完成后全厂给排水未发生变化。

全厂新鲜水用水量为 $6.1\text{m}^3/\text{d}$  ( $1830\text{m}^3/\text{a}$ )，主要为设备循环冷却水、混砂用水及职工生活用水，由当地供水管网提供，能满足生产、生活需要。

①循环冷却水：电炉循环冷却水，总用水量 $105\text{m}^3$ ，循环水量 $100\text{m}^3$ ，补充水为 $5\text{m}^3/\text{d}$  ( $1500\text{m}^3/\text{a}$ )，循环冷却水循环使用，定期补充，不外排。

②混砂用水：混砂用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $150\text{m}^3/\text{a}$ )，全部损耗，不外排。

③生活用水：技改项目未新增劳动定员，全厂职工生活用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $180\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水产生量约为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$  ( $144\text{m}^3/\text{a}$ )，厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排。

技改项目建设完成后全厂给排水平衡图见图1。

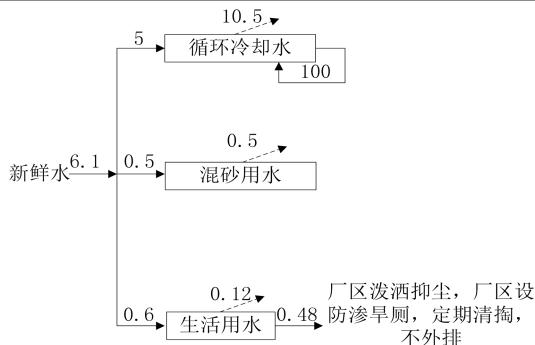


图 1 技改项目建设完成后全厂给排水平衡图 单位  $m^3/d$

表 18 技改项目建设完成后全厂给排水平衡表 单位  $m^3/d$

序号	用水工序	总用水量	新鲜水用量	循环水量	损耗量	废水产生量	废水排放量
1	循环冷却水	105	5	100	5	0	0
2	混砂用水	0.5	0.5	0	0.5	0	0
3	生活用水	0.6	0.6	0	0.12	0.48	0
合计		106.1	6.1	100	5.62	0.48	0

(2) 供电: 本项目用电由当地供电管网提供, 项目用电量约 150 万 kWh/a, 全厂用电量合计 290 万 kWh/a, 可满足项目用电需求。

(3) 供热: 本项目生产用热采用电加热, 冬季办公取暖采用单体空调。

## 8、平面布置

厂区入口位于厂区东侧, 厂区北部自西向东依次为 1#生产车间、2#生产车间、1#清砂车间、旱厕、1#库房、办公室、2#库房, 厂区南部自西向东依次为原料库、废料库, 废料库北侧为冷却水池, 冷却水池南侧为 2#清砂车间。整个厂区平面布局合理, 布局利于降低大气及噪声影响, 布置较为合理。项目平面布置图见附图 3。

工艺流程和	本项目主要产品为哑铃、杠铃片、汽车零部件, 具体生产工艺流程如下。 哑铃、杠铃片、汽车零部件生产工艺流程及排污节点图:
-------	--

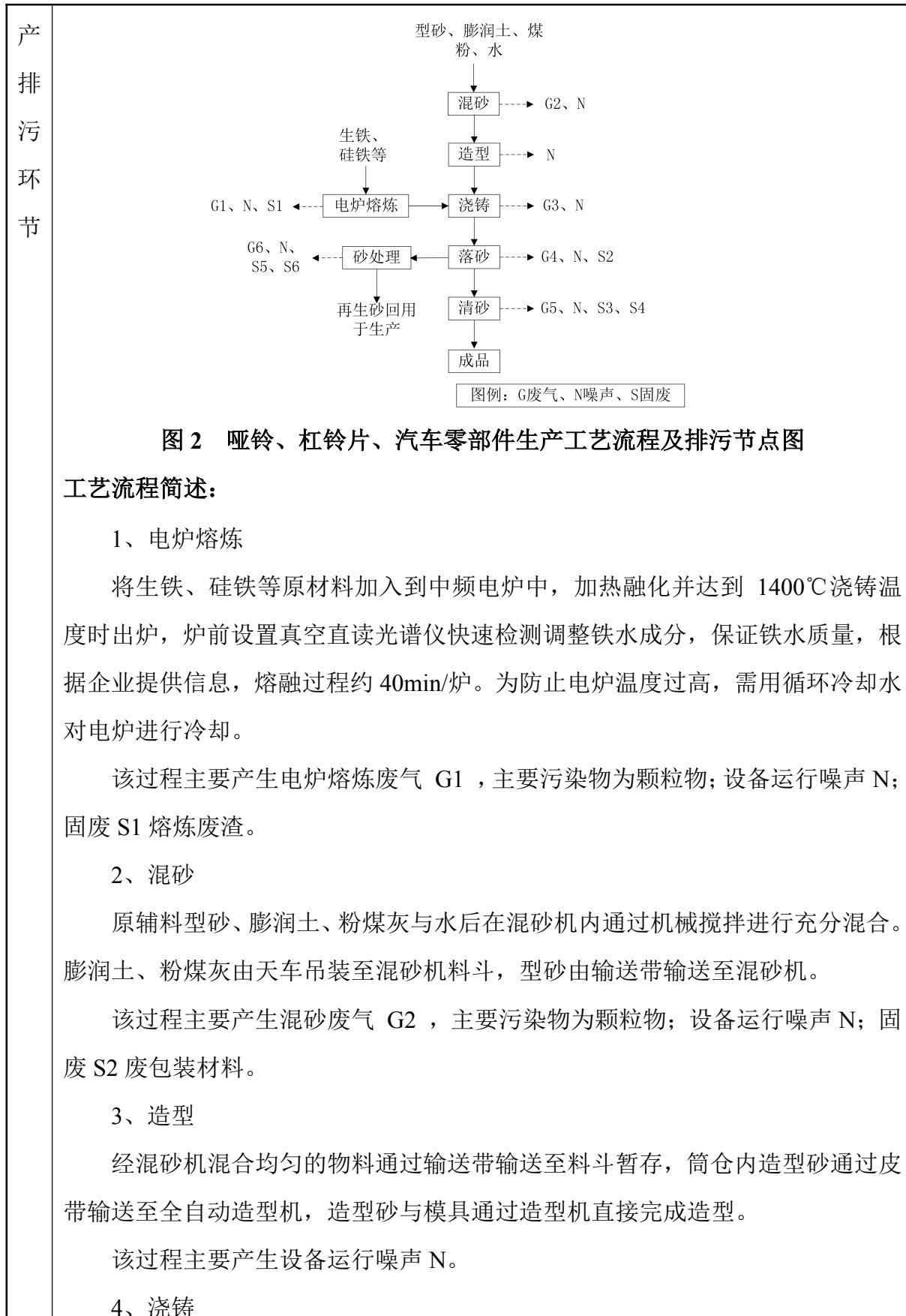


图 2 哑铃、杠铃片、汽车零部件生产工艺流程及排污节点图

### 工艺流程简述:

#### 1、电炉熔炼

将生铁、硅铁等原材料加入到中频电炉中，加热融化并达到 1400℃浇铸温度时出炉，炉前设置真空直读光谱仪快速检测调整铁水成分，保证铁水质量，根据企业提供信息，熔融过程约 40min/炉。为防止电炉温度过高，需用循环冷却水对电炉进行冷却。

该过程主要产生电炉熔炼废气 G1，主要污染物为颗粒物；设备运行噪声 N；固废 S1 熔炼废渣。

#### 2、混砂

原辅料型砂、膨润土、粉煤灰与水后在混砂机内通过机械搅拌进行充分混合。膨润土、粉煤灰由天车吊装至混砂机料斗，型砂由输送带输送至混砂机。

该过程主要产生混砂废气 G2，主要污染物为颗粒物；设备运行噪声 N；固废 S2 废包装材料。

#### 3、造型

经混砂机混合均匀的物料通过输送带输送至料斗暂存，筒仓内造型砂通过皮带输送至全自动造型机，造型砂与模具通过造型机直接完成造型。

该过程主要产生设备运行噪声 N。

#### 4、浇铸

装满铁水的铁水包由天车吊起运至浇铸工位上方定点浇铸，铁水通过浇口盆注入装配好的铸型内，浇铸完成后自然冷却。

浇铸过程会产生废气 G3，主要污染物为颗粒物；设备运行噪声 N。

#### 5、落砂

冷却定型后的铸件通过输送辊道输送至砂处理生产线输送式振动落砂机进行落砂处理，清理铸件表面型砂。落砂后人工将震落的冒口拣出，回用于电炉熔炼。

落砂过程会产生废气 G4，主要污染物为颗粒物；设备运行噪声 N；固废 S2 浇冒口。

#### 6、清砂

经过落砂处理后的工件表面有残留的型砂，采用步进吊链式抛丸清理机、摇摆滚筒抛丸清理机对铸件进行清砂处理，清除铸件表面型砂。清砂完成后的铸件经人工进行检验。

清砂过程会产生废气 G5，主要污染物为颗粒物；设备运行噪声 N；固废 S3 废钢砂、S4 不合格品。

#### 7、砂处理

落砂工序产生的废砂经砂处理生产线进行再生加工。砂处理生产线主要包括破碎、磁选、筛选、冷却等工序，输送式振动落砂机分离的砂团先经片击式破碎机进行粉碎，悬挂式永磁分离机、永磁分离滚筒去除砂中的金属，由皮带输送机送入精细六角筛，去除不合格的废砂后进入双盘冷却器，采用鼓风机进行风冷，合格旧砂冷却后由提升机送入砂库内回用，整体旧砂回收利用率可达 95%以上。磁选出的金属可作为原料回用于熔炼工序，金属碎块产生量约占浇铸件的 1%。

精细六角筛工作原理：精细六角筛用于铸造车间砂处理过程旧砂的精细筛分，工作时，旧砂从进料口进入筛体，在进料段螺旋叶片及筛体旋转的作用下，旧砂被反复提升、跌落、前进，从而达到破碎和精细筛分的目的。

双盘冷却器工作原理：主要通过吹风，以达到降温的效果，特别是在处理高温物质时，如回收的高温旧砂，能够迅速将其温度降低到适合再次使用的范围。

砂处理过程会产生废气 G6，主要污染物为颗粒物；设备运行噪声 N；固废 S5 金属碎块、S6 废砂。

表 19 主要排污节点一览表

项目	序号	污染源	污染物	排放规律	治理措施	
废气	G1	电炉熔炼	颗粒物	连续	操作间+集气管道	脉冲式布袋除尘器 (TA001)
	G3	浇铸工序	颗粒物	连续	操作间+集气管道	+15m 高排气筒 (DA001) 排放
	G5	1#清砂车间清砂工序	颗粒物	连续	集气管道	脉冲式布袋除尘器 (TA002)
	G2	混砂工序	颗粒物	连续	操作间+集气管道	脉冲式布袋除尘器 (TA003)
	G4	落砂工序	颗粒物	连续	集气罩	+15m 高排气筒 (DA001) 排放
	G6	砂处理	颗粒物	连续	集气罩、集气管道	脉冲式布袋除尘器 (TA004)
	G5	2#清砂车间清砂工序	颗粒物	连续	集气管道	+15m 高排气筒 (DA003) 排放
废水	W	技改项目未新增废水外排。				
噪声	N	生产设备	噪声	连续	基础减振+厂房隔声	
固废	S	电炉熔炼	熔炼废渣	间断	收集后外售	
		落砂	浇冒口	间断	收集后回用于电炉熔炼	
		清砂	废钢砂	间断	收集后外售	
		检验	不合格品	间断	收集后回用于电炉熔炼	
		砂处理	废砂	间断	收集后外售	

			金属碎块	间断	收集后回用于电炉熔炼
		脉冲式布袋除尘器维护	除尘灰	间断	收集后外售
			废布袋	间断	收集后外售
<p>1.现有工程环保手续履行情况</p> <p>定州孝爱体育用品有限公司原名为定州市聚兴铸造厂，2018年更名为定州孝爱体育用品有限公司，主要从事体育器材铸造，公司于2013年委托资质单位编制《定州市聚兴铸造厂年产10000t哑铃、杠铃片改扩建项目环境影响报告表》并于2013年11月20日取得原定州市环境保护局审批意见（定环表[2013]第129号）；2016年12月26日取得了定州市环境保护局验收意见，验收文号：定环验[2016]183号。2019年12月委托资质单位编制了《定州孝爱体育用品有限公司年产10000吨体育用品技术升级改造项目环境影响报告表》，2020年2月21日取得定州市生态环境局出具的审批意见（定环表[2020]40号）。2020年8月15日取得定州孝爱体育用品有限公司年产10000吨体育用品技术升级改造项目竣工环境保护验收意见。公司于2020年4月更名为定州市聚兴体育用品厂，并依法申领排污许可证，证书编号：92130682MA0F9A5Y74001U，有效期为自2023年04月22日至2028年04月21日止。本次环评公司名称变更为定州孝爱体育用品有限公司。</p>					
<p>2.现有工程主要污染源、治理措施、污染物排放情况及其污染物总量控制指标</p> <p><b>现有工程污染物</b></p> <p>现有工程污染物实际排放情况根据河北未派环保科技有限公司于2025年3月26日出具的《定州市聚兴体育用品厂检测报告》（报告编号：WPJC[2025]02178J号）中的数据进行核算，监测期间，生产工况60%。</p> <p>(1) 废气</p> <p>1) 有组织废气：</p> <p>电炉熔炼工序废气经收集后，由1套“布袋除尘器”处理后经1根15m高排气筒排放；根据检测报告可知，电炉熔炼工序废气经处理后，最大排放风量为</p>					

5469m<sup>3</sup>/h, 最大排放浓度为 3.4mg/m<sup>3</sup>, 最大排放速率为 0.0184kg/h, 排放量为 0.089t/a; 电炉熔炼工序有组织颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求。

浇铸、砂处理废气经收集后由 1 套“布袋除尘器”处理, 北侧清砂工序废气经收集后, 由 1 套“布袋除尘器”处理, 浇铸、砂处理及北侧清砂工序废气经处理后一同经 1 根 15m 高排气筒排放; 根据检测报告可知, 最大排放风量为 16500m<sup>3</sup>/h, 颗粒物最大排放浓度为 4.7mg/m<sup>3</sup>, 最大排放速率为 0.027kg/h, 排放量为 0.558t/a; 颗粒物有组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求。

南侧清砂工序废气经收集由 1 套“布袋除尘器”处理后 15m 高排气筒排放; 根据检测报告可知, 经处理后, 最大排放风量为 5884m<sup>3</sup>/h, 颗粒物最大排放浓度为 4.6mg/m<sup>3</sup>, 最大排放速率为 0.027kg/h, 排放量为 0.195t/a; 有组织颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求。

经计算, 项目现有工程颗粒物有组织排放量为 0.842t/a。满负荷运转颗粒物排放量为 1.403t/a。

## 2) 无组织废气

根据检测报告监测结果可知, 厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.389mg/m<sup>3</sup>; 车间口无组织颗粒物最大浓度为 0.485mg/m<sup>3</sup>。因此, 厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放监控浓度限值; 车间口无组织颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 附录 A 排放限值要求。

### (2) 废水

现有工程生产冷却用水循环使用, 定期补充, 不外排; 废水主要为职工生活污水, 厂区泼洒抑尘, 厂区设防渗旱厕, 定期清掏。

### (3) 噪声

现有工程生产设备及其他配套设施运行过程产生的噪声采取基础减振和厂房隔声措施, 根据现有工程《检测报告》中相关内容可知: 东、北厂界的昼间噪

声值范围为 57.0dB(A)~57.7dB(A), 夜间噪声值范围为 46.6~48.2dB(A), 西、南厂界紧邻其他企业, 不具备监测条件。因此厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类区噪声标准要求。

#### (4) 固废

项目固体废物主要为熔炼废渣、废砂、浇冒口、不合格品、除尘灰、废钢砂、生活垃圾等。

熔炼废渣产生量为 136.53t/a, 废砂产生量为 10t/a, 浇冒口产生量为 50t/a, 不合格品产生量为 50t/a, 除尘灰产生量为 29.5t/a, 废钢砂产生量为 3.6t/a, 生活垃圾产生量为 4.5t/a。其中熔炼废渣、废砂、废钢砂, 统一收集, 全部外售; 浇冒口、不合格品收集后回用于电炉熔炼; 生活垃圾统一收集后送至环卫部门指定地点, 交由环卫部门处理。

#### 4.现有工程污染物总量控制指标

现有工程污染物废气污染物实际排放量为: SO<sub>2</sub>: 0t/a、NOx: 0t/a、COD0t/a、NH<sub>3</sub>-N0t/a、颗粒物: 1.403t/a。

现有工程污染物总量控制指标要求为 (SO<sub>2</sub>0t/a、NOx0t/a、COD0t/a、NH<sub>3</sub>-N0t/a、颗粒物 6.336t/a)。

因此, 现有工程实际排放量满足总控控制要求。

#### 5.与项目有关的主要环境问题及整改措施

无。

### 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：根据 2023 年度定州市环境质量报告表，定州市大气污染物的环境质量现状监测情况见表 20。					
	<b>表 20 区域空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	达标情况
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	83	70	118.6	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	44	35	125.7	不达标
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	10	60	16.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	34	40	85.0	达标
CO 24 小时平均第 95 百分位数						32.5 达标
O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数						108.8 不达标
上表结果表明，本项目所在区域 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单（生态环境部公告 2018 年 第 29 号），所在区域属于环境空气质量不达标区域，不达标因子为 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 。						
<b>其他监测因子</b>						
①特征因子：TSP。						
②监测点位						
TSP 数据引用河北持正环境科技有限公司出具的《河北百川达体育用品有限公司环境质量现状监测检测报告》（报告编号：HBCZ 委托检测[2023]11034 号）中的检测数据，采样日期为 2023 年 11 月 7 日至 11 月 9 日，引用数据的监测点位为距离本项目厂界 4600m 处的刘家店村北。监测点位及时间满足《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 5km 范围内近 3 年的现状监测数据要求。						

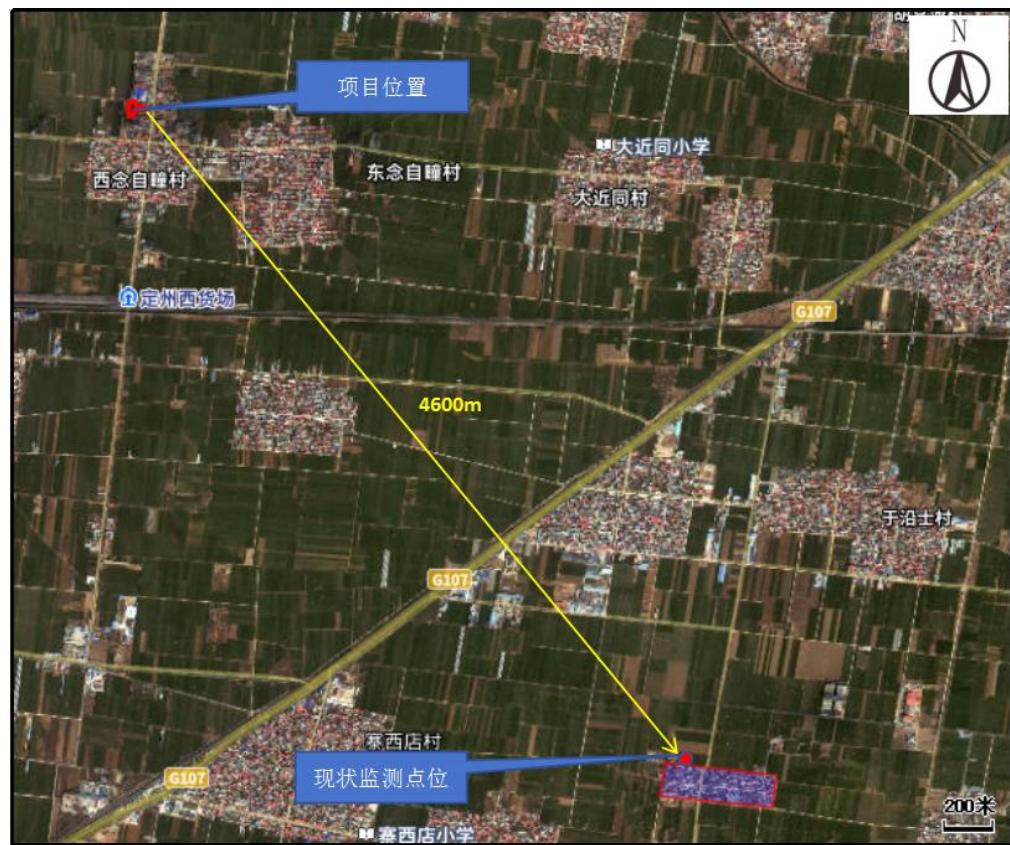


图 3 本项目与引用现状监测点位位置关系图

③监测时段与频次

监测 3 天。TSP 监测 24 小时平均浓度。

④其他污染物现状监测结果

其他污染物现状监测结果见表 21。

表 21 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率%	超标率 %	达标情况
刘家店村北	TSP	300	84-126	28.0%	0	达标

由分析结果可知, TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求。

2、地表水: 项目区域地表水为唐河, 根据 2023 年度定州市环境质量报告表中内容, 唐河地表水环境质量状况满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准要求。

	<p>3、声环境：根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本项目不再进行声环境现状监测与分析。</p> <p>4、地下水、土壤：本项目采取完善的污染防治措施及厂区防渗措施，不会对地下水、土壤环境产生较大影响，故不再进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、电磁辐射：本项目不涉及。</p> <p>6、生态环境：本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，根据现场踏勘，本项目厂区范围内不含生态环境保护目标，不再进行生态环境现状调查。</p>
环境 保护 目标	<p>1、大气环境：本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，经现场勘查，厂界外 500m 范围内存在西念自疃中心幼儿园、西念自疃村、东念自疃村 3 个环境保护目标，无其他自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标存在，故将西念自疃中心幼儿园、西念自疃村、东念自疃村设为本项目大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境：经现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目不再设置声环境保护目标。</p> <p>3、地下水：经现场勘查，项目边界外 500m 范围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。</p> <p>4、生态环境：本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>本项目主要环境保护对象及保护目标见表 22。</p>

表 22 环境保护对象及保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	人口数量	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度	纬度					
环境空气	西念自疃	114°51'43.156"	38°30'1.812"	学校	200	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改	SW	110m

污染 物排 放控 制标 准	中心 幼 儿 园					单								
		西 念 自 疃 村	114°51'49.703"	38°29'58.085"	居 民	1760	S 150m							
		东 念 自 疃 村	114°52'10.715"	38°29'59.514"	居 民	2353	ES 430m							
		<b>施工期:</b>												
<p><b>1、废气:</b> 项目施工过程中废气主要为扬尘, 施工扬尘执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 扬尘排放浓度限值, 详见下表:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 23 施工期扬尘排放浓度限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">控制项目</th> <th style="text-align: center;">监测点浓度限值<sup>a</sup> (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="text-align: center;">达标判定依据 (次/天)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;"><math>\leq 2</math></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>a</sup>指监测点 PM<sub>10</sub> 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区) PM<sub>10</sub> 小时平均浓度值大于 150<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> 时, 以 150<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> 计。</p> <p><b>2、废水:</b> 本项目施工废水主要为施工人员生活污水和车辆冲洗废水, 生活污水水量较小, 可就地泼洒抑尘, 厕所建设临时防渗旱厕, 定期清掏, 用于农肥; 施工场地设置临时沉淀池, 车辆冲洗废水经沉淀后取上清液回收使用。施工期间无废水外排。</p> <p><b>3、噪声:</b> 项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 即昼间<math>\leq 70\text{dB(A)}</math>, 夜间<math>\leq 55\text{dB(A)}</math>。</p> <p><b>运营期:</b></p> <p>1、废气:</p> <p>有组织颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求;</p>									控制项目	监测点浓度限值 <sup>a</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标判定依据 (次/天)	PM <sub>10</sub>	80	$\leq 2$
控制项目	监测点浓度限值 <sup>a</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标判定依据 (次/天)												
PM <sub>10</sub>	80	$\leq 2$												

厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值；厂区无组织颗粒物浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A排放限值要求。

**表 24 大气污染物排放标准**

污染源	污染物	排气筒高度	最高允许浓度	执行标准
电炉熔炼、浇铸、清砂、混砂、落砂、砂处理工序	颗粒物(有组织)	15m	30 mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值要求
厂界	颗粒物(无组织)		厂界浓度限值 1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(其他)无组织排放监控浓度限值
厂区	颗粒物(无组织)		监控点处1h平均浓度限值：5.0mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A排放限值要求

- 2、废水：本项目无新增废水外排。
- 3、噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。
- 4、固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

总量 控制 指标	<p>按照国家环保部有关重点污染物排放总量控制的要求，结合本项目的排污特点，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、二氧化硫、氮氧化物及颗粒物。</p> <p>本项目废气污染物排放总量核算见表 25。</p>							
	<b>表 25 项目废气污染物达标排放总量核算表</b>							
	污染源	污染 物	排放/协议 标准 (mg/m <sup>3</sup> )	预测排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时 间 (h/a)	污染物 标准值 核算年 排放量 (t/a)	污染物 预测值 核算年 排放量 (t/a)
	电炉熔 炼、浇铸 工序	颗 粒 物	30	1.61	10000	4800	1.440	0.116
	1#清砂车 间清砂工 序	颗 粒 物	30	1.44	5000	7200	1.080	0.052
	混砂、落 砂、砂处 理工序	颗 粒 物	30	6.33	20000	7200	4.320	0.911
	2#清砂车 间清砂工 序	颗 粒 物	30	1.44	5000	7200	1.080	0.052
	核算公式	污染物排放量(t/a)=排放标准/预测限值 (mg/m <sup>3</sup> ) ×排气量(m <sup>3</sup> /h)×生 产时间(h/a)/10 <sup>9</sup>						
核算结果	由公式核算可知，项目污染物标准值核算年排放量为：颗粒物： 7.92t/a、SO <sub>2</sub> : 0t/a、NO <sub>x</sub> : 0t/a；预测值核算年排放量为：颗粒物： 1.131t/a、SO <sub>2</sub> : 0t/a、NO <sub>x</sub> : 0t/a。							
<p>现有工程排放总量控制指标建议值为 COD: 0t/a，氨氮: 0t/a，二氧化硫 0t/a、氮氧化物 0t/a，颗粒物 6.336t/a。</p> <p>本项目建成后仍保持总量控制指标不变，故本项目建成后全厂总量控制指标建议值为 COD: 0t/a，氨氮: 0t/a，二氧化硫 0t/a、氮氧化物 0t/a，颗粒物 6.336t/a。</p> <p>项目技改完成后，污染物总量控制指标变化情况见表 26。</p>								

表 26 技改前后污染物总量控制指标变化情况一览表 单位: t/a

类别	污染物	现有工程 总量控制 指标	技改项目 总量控制 指标	以新带老削 减量	技改完成后全厂 总量控制指标	增减量
废气	颗粒物	6.336	6.336	6.336	6.336	0

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境措施	<p>本项目利用现有厂房进行改造，不进行基建施工，因此本项目仅涉及机械设备的拆除、安装调试以及运输车辆进出厂区产生的噪声，设备运输车辆进出厂区产生的扬尘。</p> <p><b>1、机械设备运输车辆进出厂区扬尘影响分析</b></p> <p>本项目厂区道路地面已进行硬化，在运输车辆进出厂区时仍将产生一定程度的扬尘，影响周围环境空气，但以上扬尘仅伴随运输车辆进出厂区的过程。鉴于项目设备数量较少，运输车辆进出频次和时间相对较少，因此产生的扬尘污染影响范围相对较小和影响时间较短。根据现场踏勘，项目距离最近的敏感点为西南侧 110m 处的西念自瞳中心幼儿园，整个运输进出厂过程产生的扬尘不会对其产生明显影响。为最大限度避免或减轻施工扬尘对周围环境的不利影响，本评价要求建设单位建立洒水清扫制度，对厂区进出道路进行定时洒水和地面清扫，保证厂区无尘土。</p> <p><b>2、施工噪声</b></p> <p>施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声，生产设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目设备吊运和安装过程主要在密闭厂房内进行，项目距离最近的敏感点为西南侧 110m 处的西念自瞳中心幼儿园，根据类比分析和现场踏勘调查，本项目所产生的安装噪声在合理安装施工情况下不会对周围声环境保护目标产生不利影响。同时，为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响，本评价提出如下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①选用先进的低噪声技术和设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。</li><li>②车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。</li><li>③充分利用现有厂房布置产噪设备，减轻噪声对周围环境的影响。</li></ul> <p><b>3、水环境影响</b></p> <p>项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，主要污染因子为 COD、</p>
---------	--

	<p>BOD<sub>5</sub>、SS，由于本项目工程量较小，施工队伍较少，污水排放量较小，于施工场地建设临时防渗旱厕，定期清掏，不会对周围水环境产生明显影响。</p> <p><b>4、固体废物环境影响分析</b></p> <p>本项目施工过程中产生的固体废物主要为拆除淘汰的生产设备及施工人员生活垃圾。建筑垃圾和弃方应按当地环卫部门的要求，运至指定地点处置。</p> <p>项目淘汰的生产设备拆除后直接外售。</p> <p>施工人员产生的少量生活垃圾，送环卫部门卫生填埋。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气环境影响分析</b></p> <p><b>(1) 废气污染源</b></p> <p>项目废气主要为：</p> <p>电炉熔炼、浇铸、清砂、混砂、落砂、砂处理工序产生的颗粒物。</p> <p>其中电炉熔炼、浇铸工序分别位于单独操作间内，废气经管道进行收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA001）”处理后15m高排气筒（DA001）排放；1#清砂车间清砂工序废气经集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA002）”处理后15m高排气筒（DA001）排放；混砂工序、落砂工序、砂处理工序废气分别经集气罩、集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA003）”处理后15m高排气筒（DA002）排放；2#清砂车间清砂工序废气经集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA004）”处理后15m高排气筒（DA003）排放。未收集的废气无组织排放。</p> <p><b>(2) 废气污染源源强核算</b></p> <p><b>1) 电炉熔炼工序</b></p> <p>电炉熔炼工序会产生颗粒物，颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“01 铸造-熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）”中产污系数，即：0.479 千克/吨-产品，项目可年产10000吨铸件，经计算，电炉熔炼过程颗粒物产生量为4.79t/a，废气收集效率以95%计，则电炉熔炼有组织颗粒物产生量为4.550t/a，未收集的废气无组织排放。</p> <p><b>2) 浇铸工序</b></p>

浇铸工序会产生颗粒物，颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“01 铸造-浇铸（粘土砂）”中产污系数，即：1.97 千克/吨-产品，项目可年产 10000 吨铸件，经计算，浇铸过程颗粒物产生量为 19.7t/a，废气收集效率以 95%计，则浇铸工序有组织颗粒物产生量为 18.715t/a，未收集的废气无组织排放。

### 3) 1#清砂车间清砂工序

1#清砂车间清砂工序会产生颗粒物，颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“06 预处理-抛丸”中产污系数，即，颗粒物：2.19 千克/吨-产品。项目 1#清砂车间清砂工序可年产处理 5000 吨铸件，经计算，1#清砂车间清砂工序颗粒物产生量为 10.95t/a，废气收集效率以 95%计，则 1#清砂车间清砂工序有组织颗粒物产生量为 10.402t/a，未收集的废气无组织排放。

### 4) 混砂工序

混砂工序会产生颗粒物，颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“01 铸造-造型（粘土砂）”中产污系数，即：1.97 千克/吨-产品，项目可年产 10000 吨铸件，经计算，混砂过程颗粒物产生量为 19.7t/a，废气收集效率以 95%计，则浇铸工序有组织颗粒物产生量为 18.715t/a，未收集的废气无组织排放。

### 5) 落砂工序、砂处理

项目落砂工序、砂处理工序会产生颗粒物。颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“01 铸造-砂处理（粘土砂）”中产污系数，即，颗粒物：17.2 千克/吨-产品。项目落砂工序、砂处理工序可年产处理 10000 吨铸件，经计算，落砂工序、砂处理工序颗粒物产生量为 172t/a，废气收集效率以 95%计，则落砂工序、砂处理工序有组织颗粒物产生量为 163.4t/a，未收集的废气无组织排放。

### 6) 2#清砂车间清砂工序

2#清砂车间清砂工序会产生颗粒物，颗粒物产污系数参考生态环境部《排放

统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“06 预处理-抛丸”中产污系数，即，颗粒物：2.19 千克/吨-产品。项目 2#清砂车间清砂工序可年产处理 5000 吨铸件，经计算，1#清砂车间清砂工序颗粒物产生量为 10.95t/a，废气收集效率以 95% 计，则 1#清砂车间清砂工序有组织颗粒物产生量为 10.402t/a，未收集的废气无组织排放。

综上所述，本项目污染物产生量见下表：

**表 27 本项目污染因子产生量一览表**

污染因子	产生量	单位
颗粒物	229.49	t/a

### 排气筒（DA001）

电炉熔炼、浇铸工序废气经管道进行收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA001）”处理后 15m 高排气筒（DA001）排放；1#清砂车间清砂工序废气经集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA002）”处理后 15m 高排气筒（DA001）排放。项目电炉熔炼、浇铸工序废气治理设施风机风量 10000m<sup>3</sup>/h，1#清砂车间清砂工序废气治理设施风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率 95%，脉冲式布袋除尘器对颗粒物效率以 99.5% 计。

经计算，项目电炉熔炼、浇铸工序颗粒物总产生量为 24.49t/a，则电炉熔炼、浇铸工序颗粒物有组织收集量合计为 23.265t/a，产生速率为 3.231kg/h，产生浓度为 323.12mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.016kg/h，排放浓度为 1.61mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.116t/a，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值要求。

经计算，项目 1#清砂车间清砂工序颗粒物总产生量为 10.95t/a，则 1#清砂车间清砂工序颗粒物有组织收集量为 10.402t/a，产生速率为 1.445kg/h，产生浓度为 288.94mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 1.44mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.052t/a，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值要求。

合并废气，经计算，电炉熔炼、浇铸及 1#清砂车间清砂工序废气合并排放

后，颗粒物排放浓度为  $1.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.023\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为  $0.168\text{t}/\text{a}$ 。颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值要求。

### **排气筒（DA002）**

混砂工序、落砂工序、砂处理工序废气经集气罩、管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA003）”处理后  $15\text{m}$  高排气筒（DA002）排放；项目混砂工序、落砂工序、砂处理工序风机风量  $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率 95%，脉冲式布袋除尘器对颗粒物处理效率以 99.5% 计。

经计算，项目混砂工序、落砂工序、砂处理工序颗粒物总产生量为  $190.715\text{t}/\text{a}$ ，有组织收集量为  $182.115\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为  $25.294\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为  $1264.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.127\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为  $6.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.911\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值要求。

### **排气筒（DA003）**

2#清砂车间清砂工序废气经集气管道收集后引至一套“脉冲式布袋除尘器（TA004）”处理后  $15\text{m}$  高排气筒（DA003）排放。项目 2#清砂车间清砂工序废气治理设施风机风量为  $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率 95%，脉冲式布袋除尘器对颗粒物效率以 99.5% 计。

经计算，项目 2#清砂车间清砂工序颗粒物总产生量为  $10.95\text{t}/\text{a}$ ，则 2#清砂车间清砂工序颗粒物有组织收集量为  $10.402\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为  $1.445\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为  $288.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.007\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为  $1.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.052\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值要求。

### **无组织废气**

厂区未经集气罩收集的废气车间无组织排放，项目产污工序均位于生产车间，无组织粉尘经二次密闭自然沉降，削减量约为 85%。经计算，1#生产车间颗粒物无组织产生量为  $1.225\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为  $0.170\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为  $0.184\text{t}/\text{a}$ ，排

放速率为 0.026kg/h；2#生产车间颗粒物无组织产生量为 9.585t/a，产生速率为 1.331kg/h，排放量为 1.438t/a，排放速率为 0.200kg/h；1#清砂车间颗粒物无组织产生量为 0.548t/a，产生速率为 0.076kg/h，排放量为 0.082t/a，排放速率为 0.011kg/h；2#清砂车间颗粒物无组织产生量为 0.548t/a，产生速率为 0.076kg/h，排放量为 0.082t/a，排放速率为 0.011kg/h。

经预测，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（其他）无组织排放监控浓度限值；车间口颗粒物浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 排放限值要求。

项目建设完成后厂区无组织废气对四周厂界贡献浓度结果见表 28。

**表 28 项目建设完成后无组织废气对四周厂界及敏感目标贡献浓度一览表**

污染源名 称	评价因 子	厂界（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）				车间口
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
1#生产车 间	颗粒物	46.80	62.31	32.00	32.00	32.00
2#生产车 间	颗粒物	483.1	362.8	524.3	248.1	248.1
1#清砂车 间	颗粒物	19.07	13.65	13.65	0.6333	0.6333
2#清砂车 间	颗粒物	13.65	19.07	13.65	9.858	0.6333

**表 29 项目废气治理设施情况一览表**

序 号	污染源	污染 因子	治理措施				是否 为可行 技术	运行 时间 h
			措施名称	风量 $\text{Nm}^3/\text{h}$	收 集 效 率 %	去 除 效 率 %		
1	电炉熔炼、浇铸 工序	颗粒 物	集气管道+“脉冲式 布袋除尘器 (TA001)”+15m 高排气筒(DA001) 排放	10000	95	99.5	是	7200
2	1#清砂车间清砂 工序	颗粒 物	集气管道+“脉冲式 布袋除尘器 (TA002)”+15m 高排气筒(DA001)	5000	95	99.5	是	7200

				排放					
3	混砂工序、落砂工序、砂处理工序	颗粒物	集气罩、集气管道+“脉冲式布袋除尘器(TA003)”+15m高排气筒(DA002)排放	20000	95	99.5	是	7200	
4	2#清砂车间清砂工序	颗粒物	集气管道+“脉冲式布袋除尘器(TA004)”+15m高排气筒(DA003)排放	5000	95	99.5	是	7200	

本项目废气污染源排放口基本情况见下表。

表 30 项目废气污染源排放口基本情况一览表

排放口名称	编号	排 放 口 类 型	排 气 筒 高 度 /m	排 气 筒 内 径 /m	烟 气 温 度 /°C	烟 气 流 速 m/s	排气筒底部中心坐标	
							经度	纬度
电炉熔炼、浇铸工序、1#清砂车间清砂工序	排气筒(DA001)	一般排放口	15	0.6	40	14.74	114°51'48.742"	38°30'5.974"
混砂工序、落砂工序、砂处理工序	排气筒(DA002)	一般排放口	15	0.6	25	19.66	114°51'49.356"	38°30'7.471"
2#清砂车间清砂工序	排气筒(DA003)	一般排放口	15	0.4	25	11.06	114°51'48.868"	38°30'5.728"

### (3) 废气处理措施可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)中污染治理设施及工艺可知, 本项目大气污染物治理设施及工艺均为可行技术。详见下表:

**表 31 项目废气污染防治措施技术可行性分析一览表**

序号	污染物产生工序	污染物种类	排放形式	可行技术	项目废气治理技术	是否可行技术
1	电炉熔炼（感应电炉）、浇铸、清砂、混砂工序	颗粒物	有组织	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	脉冲式布袋除尘器	是

因此，项目废气治理措施可行。

#### (4) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算见下表32。

**表 32 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	产污环节	污染物	核算排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
1	电炉熔炼、浇铸工序	颗粒物	1.61	0.016	0.116
2	1#清砂车间清砂工序	颗粒物	1.44	0.007	0.052
3	混砂工序、落砂工序、砂处理工序	颗粒物	6.33	0.127	0.911
4	2#清砂车间清砂工序	颗粒物	1.44	0.007	0.052
合计					1.131

②项目无组织废气排放量核算见下表

**表 33 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	/	1#生产车间	颗粒物	加强有组织收集效率+车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(其他)无组织排放监控浓度限值	1.0	0.184
					《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A排放限值要求	5.0	

2	2#生产车间 1#清砂车间 2#清砂车间	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(其他)无组织排放监控浓度限值 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A排放限值要求 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(其他)无组织排放监控浓度限值 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A排放限值要求 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(其他)无组织排放监控浓度限值 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A排放限值要求	2.0	1.438		
				5.0			
3		颗粒物		1.0	0.082		
				5.0			
4		颗粒物		2.0	0.082		
				5.0			
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物		1.786			
<p>项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。污染物年排放量按下列公式计算：</p> $E_{年排放} = \sum_{i=1}^n (M_{i\ 有组织} \times H_{i\ 有组织}) / 1000 + \sum_{j=1}^m (M_{j\ 无组织} \times H_{j\ 无组织}) / 1000$ <p>式中： E 年排放—项目年排放量, t/a;  <math>M_i</math> 有组织 —第 i 个有组织排放源排放速率, kg/h;  <math>H_i</math> 有组织 —第 i 个有组织排放源年有效排放小时数, h/a;  <math>M_j</math> 无组织 —第 j 个无组织排放源排放速率, kg/h;  <math>H_j</math> 无组织 —第 j 个无组织排放源全年有效排放小时数, h/a。</p>							
<b>表 34 大气污染物年排放量核算表</b>							
序号		污染物		年排放量 (t/a)			
1		颗粒物		2.917			

**(5) 非正常排放**  
非正常生产排污包括开车、停车、检修和非正常工况的污染物排放, 如

工艺设备和环保设施不能正常运行时污染物的排放、停电时备用发电机运转产生的污染物排放等。

根据项目建设情况，确定本项目非正常状况主要为废气环保设施某一环节出现问题，导致废气治理设施失去处理能力引起污染物排放发生变化，可分为以下几种情况：

废气治理设施发生故障的情况下，停止生产进行检修，检修完成后再进行正常生产，避免废气直接排放至环境空气中形成污染。根据项目生产工艺特征和污染物产生情况，确定项目非正常工况为环保设施出现异常，导致废气未经处理直接排放，由此核算非正常工况下污染物排放情况见表 35。

表 35 非正常工况废气排放情况一览表

排气筒编号	产污节点	污染因子	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/a)	持续时间 min	频次	出现原因	措施
DA001	电炉熔炼、浇铸工序	颗粒物	323.12	3.231	30	2 次/年	脉冲式布袋除尘器出现问题，导致设施对废气处理效率降低甚至降为 0	停机检修，恢复正常后再开机
	1#清砂车间清砂工序	颗粒物	288.94	1.445				
DA002	混砂工序、落砂工序、砂处理工序	颗粒物	1264.69	25.294				
DA003	2#清砂车间清砂工序	颗粒物	288.94	1.445				

本评价要求建设单位应完善各项环境保护制度，并采取以下措施，严格控制废气非正常排放。

①完善环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期检修废气收集管道、脉冲式布袋除尘器，确保环保治理设施正常运行；

检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

### (6) 大气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)等文件，确定本项目废气污染源监测计划，详见下表。

表 36 项目废气监测要求一览表

项目	排气筒编号	产污节点	监测因子	监测频率	执行标准
废气污染	DA001	电炉熔炼、浇铸工序	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求
		1#清砂车间清砂工序	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求
	DA002	混砂工序、落砂工序、砂处理工序	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求
	DA003	2#清砂车间清砂工序	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值要求
	无组织	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放监控浓度限值
		厂区内	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 附录 A 排放限值要求

综上所述，项目污染物采取治理措施后能达标排放，对区域环境空气不会造成明显的影响。

## 2、废水

本项目未新增废水产生及排放，对区域水环境不会造成明显的影响。

## 3、噪声

### 1) 源强分析

本项目噪声主要为生产设备、泵类、风机等运行时所产生的噪声，其源强约为 75~85dB(A)，项目所在区声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准，项目采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施降噪，降噪效果达到 25dB(A)。

为说明本项目投产后对周围声环境的影响程度, 本评价预测计算项目投产后产噪设备对本项目厂址四周边界的噪声贡献值。以厂区西南角地面水平标高为坐标原点(0,0,0), 南厂界为X轴, 西厂界为Y轴, 竖直向上为Z轴建立坐标系。根据设计部门提供的参数及类比调查结果, 本项目声源参数见表37。

表37-1 项目产噪设备及治理措施情况一览表(室内)

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m		距室内外边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y				声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#生产车间	磁轭钢壳中频感应电炉	75	选用低噪声设备、基础减震、隔音罩、厂房隔声	4	42	1	2	0:00-24:00	25	41.5
2		磁轭钢壳中频感应电炉	75		8	42	1	2			
3		自动造型机	80		2	60	1	2			
4		全自动造型机	80		10	60	1	2			
5		混砂机	85		20	70	1	2			
6		输送式振动落砂机	85		18	70	1	4		25	43.8
7		悬挂	85		18	65	1	4			



	14		机			30	50	1	2								
			风	85													
15	2# 清砂 车间	摇 摆 滚筒 抛丸 清理机	85			23	23	1	2								
			风	85													
16	冷却 水 池	泵	85			22	23	1	2								
			泵	85													
17						19	15	0.2	1	73.9		25	48.9				

表 37-2 工业企业噪声源强调查清单 (室外)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声级功率 /dB(A)			
1	风机 1#	/	8	38	1	85		基础减震、隔音罩	0:00-24:00

## 2) 预测模式

根据本工程建成后对噪声源所采取的隔声、减振等措施及效果，按照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中的模式预测噪声源对各预测点的影响值并进行影响评价。

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：  $L_{pl}$  —— 室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

$L_w$  —— 声源的倍频带声功率级，dB；

$r$  —— 声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

	<p><math>Q</math>——指向性因子；</p> <p><math>R</math>——房间常数，<math>R = S\alpha/(1-\alpha)</math>，<math>S</math>为房间内表面面积，<math>\text{m}^2</math>，<math>\alpha</math>为平均吸声系数。</p> <p>②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的<math>i</math>倍频带叠加声压级：</p> $L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$ <p>式中：<math>L_{p1i}(T)</math>——靠近围护结构处室内<math>N</math>个声源<math>i</math>倍频带的叠加声压级，<math>\text{dB}</math>；  <math>L_{p1ij}</math>——室内<math>j</math>声源<math>i</math>倍频带的声压级，<math>\text{dB}</math>；  <math>N</math>——室内声源总数。</p> <p>③计算出室外靠近围护结构处的声压级：</p> $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$ <p>式中：<math>L_{p2i}(T)</math>——靠近围护结构处室外<math>N</math>个声源<math>i</math>倍频带的叠加声压级，<math>\text{dB}</math>；  <math>TL_i</math>——围护结构<math>i</math>倍频带的隔声量，<math>\text{dB}</math>。</p> <p>④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(<math>S</math>)处的等效声源的倍频带声功率级。</p> $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ <p>⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为<math>L_w</math>，根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。</p> <p>假设窗户的宽度为<math>a</math>，高度为<math>b</math>，窗户个数为<math>n</math>；预测点距墙中心的距离为<math>r</math>。预测点的声级按照下述公式进行预测：</p> <p>当<math>r \leq \frac{b}{\pi}</math>时，<math>L_A(r) = L_2</math>(即按面声源处理)；</p> <p>当<math>\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}</math>时，<math>L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b}</math>(即按线声源处理)；</p> <p>当<math>r \geq \frac{na}{\pi}</math>时，<math>L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na}</math>(即按点声源处理)；</p>
--	--

### 3) 计算总声压级

①计算各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则本项目声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ )为：

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

### ②预测点的噪声预测值

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：  $L_{eqg}$  ——建设项目建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$  ——预测点的背景值，dB(A)。

根据预测模式及噪声源强参数及各工段距四周厂界的距离，预测噪声源对厂界四周的影响，噪声预测结果见下表。

**表 38 产噪设备噪声贡献值预测结果 (单位: dB(A))**

预测点	贡献值							
	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值 dB (A)	29.4		30.6		42.5		48.2	
评价标准 dB (A)	60	50	60	50	60	50	60	50
评价结果	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表分析可知，设备运行时，产噪设备对厂界的贡献值为 29.4dB (A) -48.2dB (A)，厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。采取以上措施后，项目噪声对周边居民点影响较小。

### 3) 噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ1121-2020)中的有关规定要求，针对本项目产排污特点，制定监测计划，具体内容见表 39。

**表 39 噪声监测计划一览表 (单位: dB(A))**

序号	项目	名称	监测因子	取样位置	监测周期
1	噪声	厂界噪声	Leq	厂界外 1m 处	1 次/季度

#### 4、固体废物

项目建设完成后，全厂产生的固体废物有电炉熔炼过程产生的熔炼废渣、落砂过程产生的浇冒口，清砂过程产生的废钢砂、检验工序产生的不合格品、砂处理过程产生的废砂、金属碎块，脉冲式布袋除尘器维护产生的除尘灰、废布袋，职工生活产生的生活垃圾。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，项目运营期无危险废物产生。

- 1) 熔炼废渣，电炉熔炼过程熔炼废渣产生量为 136.53t/a，集中收集后外售。
- 2) 浇冒口：落砂过程浇冒口产生量为 50t/a。
- 3) 废钢砂：废钢砂产生量为 10t/a，集中收集后外售。
- 4) 不合格品：不合格品产生量为 60t/a，收集后回用于电炉熔炼。
- 5) 废砂：废砂产生量约为 10t/a，集中收集后外售。
- 6) 金属碎块：金属碎块产生量约为 100t/a，收集后回用于电炉熔炼。
- 7) 除尘灰：经核算，除尘灰产生量为 225.053t/a，回用于生产。
- 8) 废布袋：废布袋产生量为 0.1t/a，集中收集后外售。
- 9) 职工生活垃圾：职工生活垃圾产生量为 4.5t/a，收集后运至环卫部门指定地点，由环卫部门清运。

固体废物产生及处置措施见表 40。

表 40 本项目固体废物产生及处置情况

产生环节	名称	属性	类别	编码	产生量 (t/a)	物理性状	有毒有害成分	环境危险特性	贮存、处置方式和去向	处置量 (t/a)
电炉熔炼	熔炼废渣	一般固体废物	SW59	900-009-S59	136.53	固态	--	--	收集后外售	136.53
落砂	浇冒口	一般固体废物	SW17	900-003-S17	50	固态	--	--	回用于电炉熔炼	50

	清砂	废钢砂		SW17	900-003-S17	3.6	固态	--	--	收集后外售	3.6
	检验	不合格品		SW17	900-003-S17	50	固态	--	--	回用于电炉熔炼	50
		废砂		SW17	900-001-S17	10	固态	--	--	收集后外售	10
		金属碎块		SW17	900-003-S17	100	固态	--	--	回用于电炉熔炼	100
	脉冲式布袋除尘器维护	除尘灰		SW59	900-009-S59	225.053	液态	--	--	回用于生产	225.053
		废布袋		SW59	900-009-S59	0.1	固态	--	--	收集后外售	0.1
	生活垃圾	生活垃圾		SW64	900-009-S64	4.5	固态	--	--	运至环卫部门指定地点,由环卫部门清运	4.5

### 环境管理要求

#### (1) 一般固废

本项目一般固废存放于一般固废储存区, 按要求码放整齐, 设置一般固废标识牌。暂存区应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求设置。具体如下:

①必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②应防止雨水径流进入贮存场内。

③应加强监督管理, 禁止危险废物和生活垃圾混入。

综上所述, 建设项目产生的固体废物均能得到妥善处理处置, 不会对周围环境造成较大影响。

## 5、土壤及地下水

### (1) 土壤、地下水环境影响分析

土壤、地下水污染影响是指由外界进入土壤中的污染物，如重金属、化学农药、酸沉降、酸性废水等导致土壤肥力下降，土壤生态破坏等不良影响；通过下渗等进一步影响地下水。污染型影响一般来说是可逆的，如有机物污染等，但严重的重金属污染由于恢复费用昂贵，技术难度大，污染后土地被迫废弃，可以认为是不可逆的。

本项目中对土壤、地下水环境的影响主要来自生产车间设备及“三废”的排放。

#### ①生产车间设备对土壤、地下水的影响

企业要强化员工管理，加强员工的清洁生产意识，减少原辅材料及固废运输过程中的扬散及散落，强化设备的维护和维修管理，杜绝生产设备的跑冒滴漏，使生产设备和设施达到行业无泄漏企业的标准要求；运行期间加强设备巡检，定期检测，对易泄漏环节采取针对性改进措施，对泄漏点要及时修复，通过源头控制减少物料泄漏排放对土壤、地下水环境的影响。

项目各个生产车间采取一般防渗措施，采取垂直防渗+水平防渗措施（底部采用 HDPE-GCL 复合防渗系统，上部外加耐腐蚀混凝土等防渗，侧壁设防渗墙），或采取其他防渗措施，使等效黏土防渗层 $\geq 1.5m$ ，防渗层渗透系数小于  $1\times 10^{-7}cm/s$ 。

#### ②废气对土壤、地下水环境的影响

项目生产过程中的废气主要包括有组织废气以及车间无组织废气，均采取了有效防治措施，项目废气对土壤、地下水环境影响较小。

#### ③废水对土壤、地下水环境的影响

项目不新增废水排放，建成后全厂废水主要为职工生活污水，厂区泼洒抑尘，项目生产用水均循环使用，不外排，同时项目采取了完善的防渗措施，可将废水中污染物对土壤、地下水的影响降低到最小。

#### ④固体废弃物对土壤、地下水环境的影响

本项目产生的固体废物均得到合理处置对土壤、地下水环境影响较小。

### (2) 保护措施及对策

1) 源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备、物料储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2) 末端控制措施：主要包括厂区内地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在厂区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下；末端控制采取按一般防渗区和简单防渗区分区防渗的防渗措施。

一般防渗区为厂区各个生产车间，地面均水泥硬化，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒，可以有效防止生产过程中的跑、冒、滴、漏对土壤造成的影响；

除一般防渗区外的其余部分为简单防渗区，用水泥简单硬化。

综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施的前提下，不会对评价区地下水和土壤产生明显影响。

## 6、环境风险

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，项目不涉及环境风险物质。

## 7、生态

本项目位于定州市开元镇西念自疃村村北，项目评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等，不会对周边生态环境产生影响。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

## 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	电炉熔炼、浇 铸工序		颗粒物	集气管道+“脉 冲式布袋除尘 器 (TA001) ” +15m 高排气筒 (DA001) 排放	《铸造工业大气污染物排 放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值 要求
	1#清砂车间清 砂工序		颗粒物	集气管道+“脉 冲式布袋除尘 器 (TA002) ” +15m 高排气筒 (DA001) 排放	《铸造工业大气污染物排 放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值 要求
	混砂工序、落 砂工序、砂处 理工序		颗粒物	集气罩、集气管 道+“脉冲式布 袋除尘器 (TA003) ” +15m 高排气筒 (DA002) 排放	《铸造工业大气污染物排 放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值 要求
	2#清砂车间清 砂工序		颗粒物	集气管道+“脉 冲式布袋除尘 器 (TA004) ” +15m 高排气筒 (DA003) 排放	《铸造工业大气污染物排 放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物排放限值 要求
	无组 织废 气	厂界	颗粒物	加强有组织废 气收集效率,车 间密闭	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996) 表 2 (其他) 无组织排放监控 浓度限值
		厂区 内	颗粒物		《铸造工业大气污染物排 放标准》(GB39726-2020) 附录 A 排放限值要求
水环境	项目无新增废水产生及排放。全厂废水主要为生活污水，厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排。				
声环境	生产设备	设备噪声	优先选用低噪 声设备；对主要	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)	

			产噪设备采用厂房隔声、基础减振等降噪措施	中 2 类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	熔炼废渣，废钢砂、废砂、废布袋集中收集后外售；浇冒口、不合格品收集后回用于电炉熔炼；废砂集中收集后外售；职工生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点，由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1) 源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备、物料储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p> <p>2) 末端控制措施：主要包括厂区内地面上的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在厂区地面进行防渗处理，防止洒落地面上的污染物渗入地下；末端控制采取按一般防渗区和简单防渗区分区防渗的防渗措施。</p> <p>一般防渗区为厂区各个生产车间，地面均水泥硬化，渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>厘米/秒，可以有效防止生产过程中的跑、冒、滴、漏对土壤造成的影响；除一般防渗区外的其余部分为简单防渗区，用水泥简单硬化。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理制度</b></p> <p>①明确 1 人员主管环保工作，主要职责如下：</p> <p>执行环境保护法规和标准。</p> <p>负责本项目设计、施工及运营期各项环保措施及监测计划的实施。</p> <p>建立项目的环境管理规章制度，并经常检查督促。</p> <p>编制项目的环境保护规划和计划，并组织实施。</p> <p>领导和组织项目建设过程中的环境监测，建立监测档案。</p> <p>搞好环境保护知识的普及和培训，提高人员的环保意识。</p> <p>建立项目的污染物处理处置和环保设施运转的规章制度。</p> <p>②明确一名技术人员为专职环保员，环保专职人员管理责任如下：</p> <p>制定并实施环保工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放。</p> <p>调查处理污染事故及污染纠纷；组织“三废”处理利用技术的研究；建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。</p> <p>及时了解国家、地方有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的</p>			

	<p>污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的意见。及时将国家、地方环境保护有关的法律、法规和规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。</p> <p>及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。</p> <p>负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理措施，并进行详细的记录，以备检查。</p> <p>③建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。</p> <p>④对全部设施正常运行情况下，最大的污染物排放量和主要噪声设备向当地环保管理部门进行申报登记，并重新办理排污许可证等事宜。</p> <p>⑤建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。</p> <p>⑥将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。</p> <p><b>2、排污口规范化设置</b></p> <p>排污口设置应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理，按照国家环保部（原国家环保局）制定的《&lt;环境保护图形标志&gt;实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的规定，对废气、噪声、固废排污口设立相应的标志牌。根据本项目特点，建设单位应做到以下几方面：</p> <p>（1）废气污染源</p> <p>保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气的监测口位置，按标准设置采样口及采样平台。并在排气筒上设环境保护图形牌。</p> <p>（2）固废贮存场所规范化设置</p> <p>本项目建设一处一般固废暂存处，并设醒目的环境保护图形标志牌。</p> <p>（3）固定噪声源</p> <p>在固定噪声源附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>（4）排污口环境保护图形标志</p> <p>环境保护图形标志由环境保护总局统一规定，排放一般污染物排污口（源）设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。</p>
--	--

## 六、结论

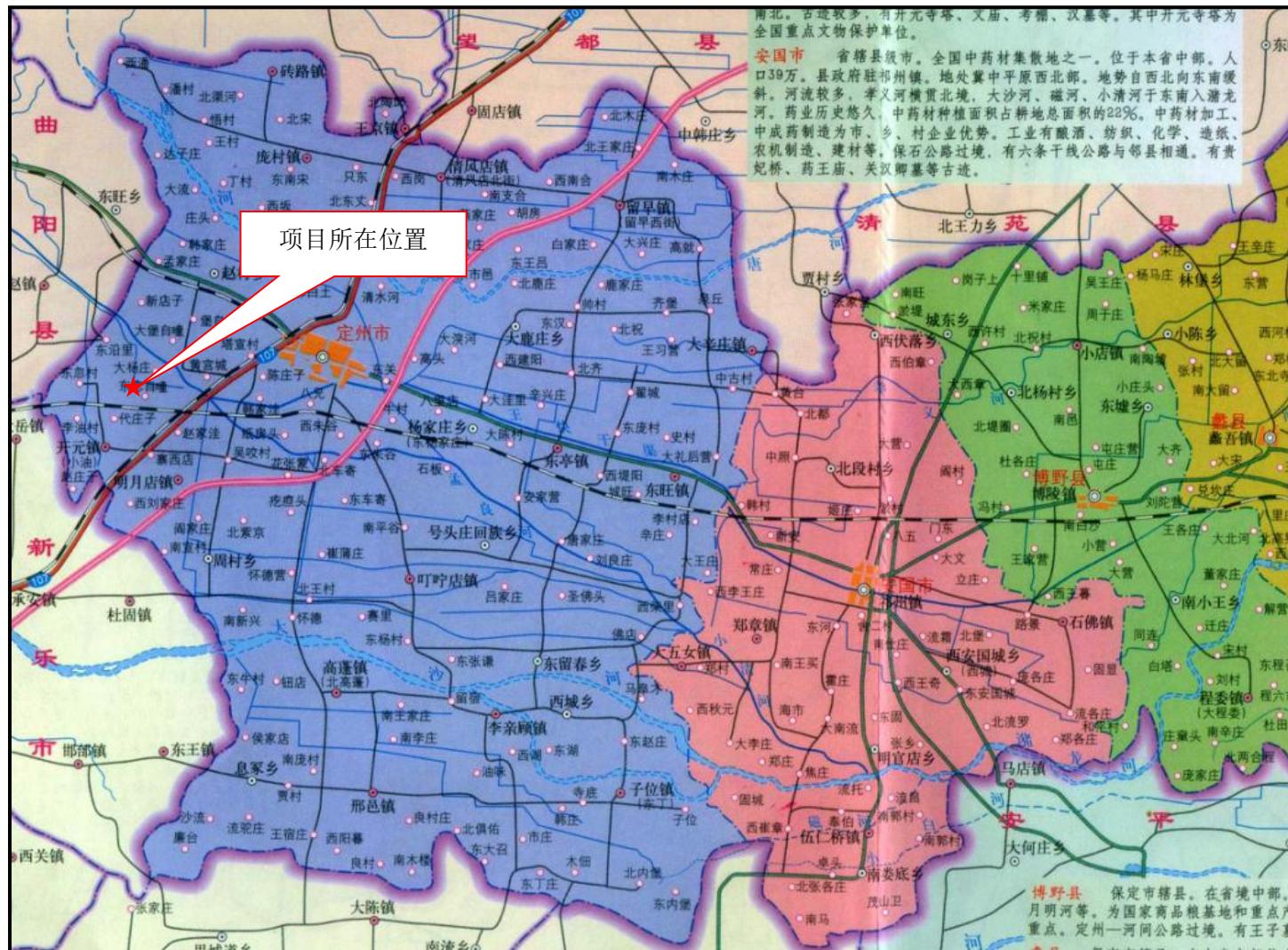
项目的建设符合国家产业政策，用地符合定州市土地利用规划和城市建设规划。建设单位在规范落实各项污染治理措施，加强生产和环保管理，保证各项污染防治措施正常运行的前提下，项目建成后各项污染物均能实现达标排放，环境影响预测结果表明项目的建设对区域大气环境、声环境的影响较小，从环保角度分析该项目的环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

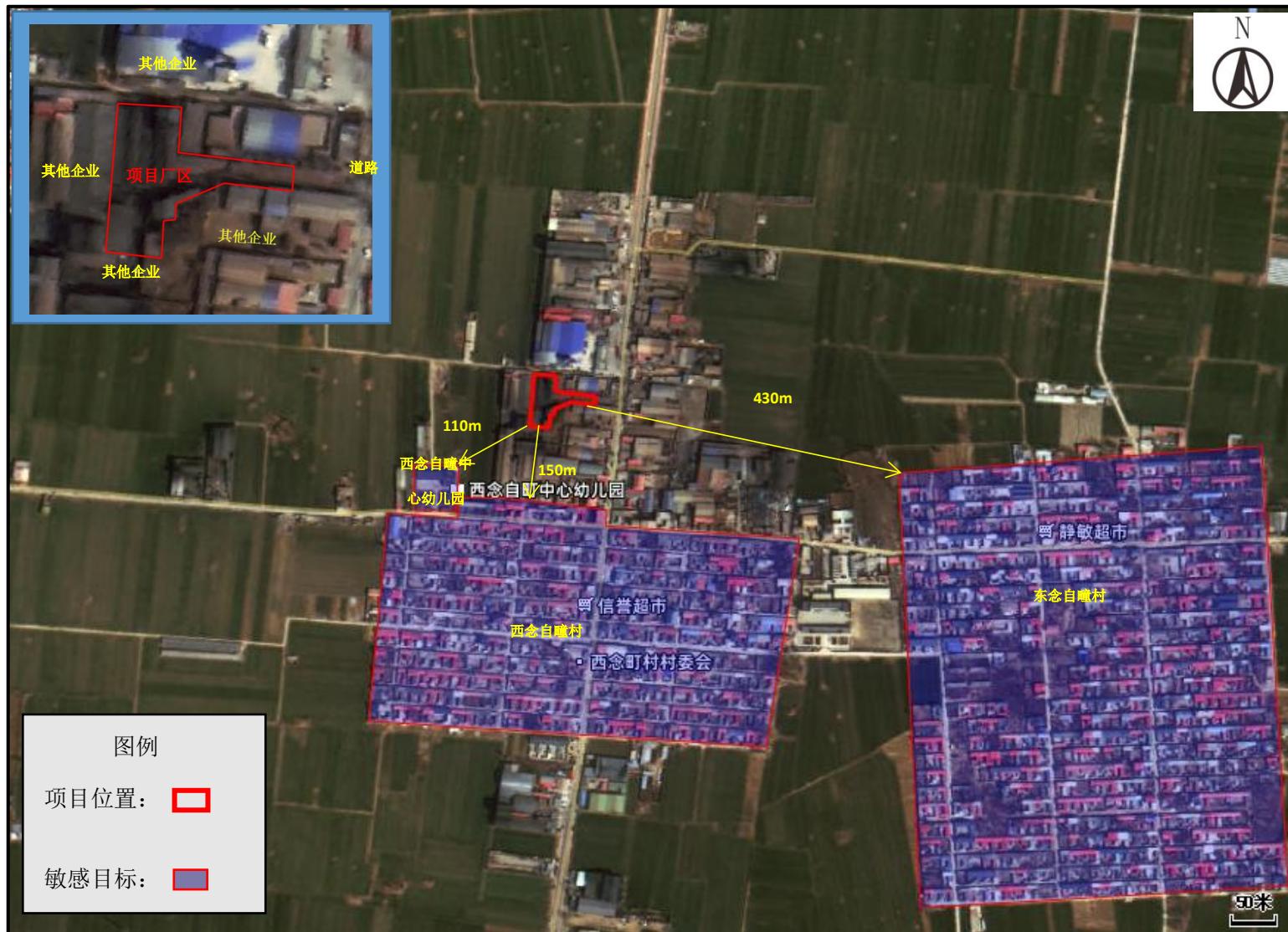
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	1.403t/a	6.336t/a	/	1.131t/a	1.403t/a	1.131t/a	-0.272t/a
废水	COD	0t/a	0t/a	/	0t/a	/	0t/a	/
	BOD <sub>5</sub>	0t/a	0t/a	/	0t/a	/	0t/a	/
	SS	0t/a	0t/a	/	0t/a	/	0t/a	/
	氨氮	0t/a	0t/a	/	0t/a	/	0t/a	/
一般固废	熔炼废渣	136.53t/a	/	/	136.53t/a	136.53t/a	136.53t/a	0t/a
	浇冒口	50t/a	/	/	50t/a	50t/a	50t/a	0t/a
	废钢砂	3.6t/a	/	/	3.6t/a	3.6t/a	3.6t/a	0t/a
	不合格品	50t/a	/	/	50t/a	50t/a	50t/a	0t/a
	废砂	10t/a	/	/	10t/a	10t/a	10t/a	0t/a
	金属碎块	100t/a	/	/	100t/a	100t/a	100t/a	0t/a
	除尘灰	225.053t/a	/	/	225.053t/a	225.053t/a	225.053t/a	0t/a
	废布袋	0.1t/a	/	/	0.1t/a	0.1t/a	0.1t/a	0t/a
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	0t/a
生活垃圾	生活垃圾	4.5t/a	/	/	4.5t/a	4.5t/a	4.5t/a	0t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

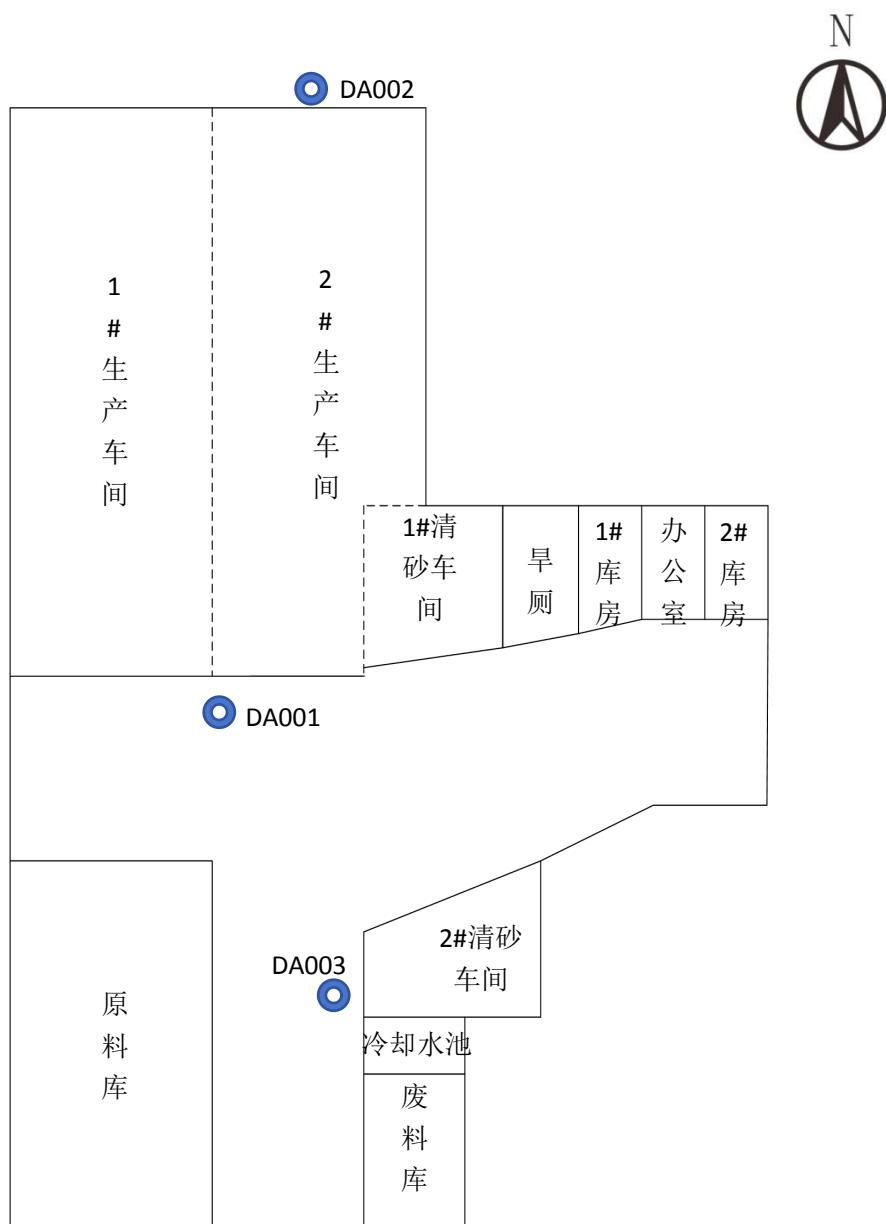


比例尺  
0 2km

附图1 项目地理位置图



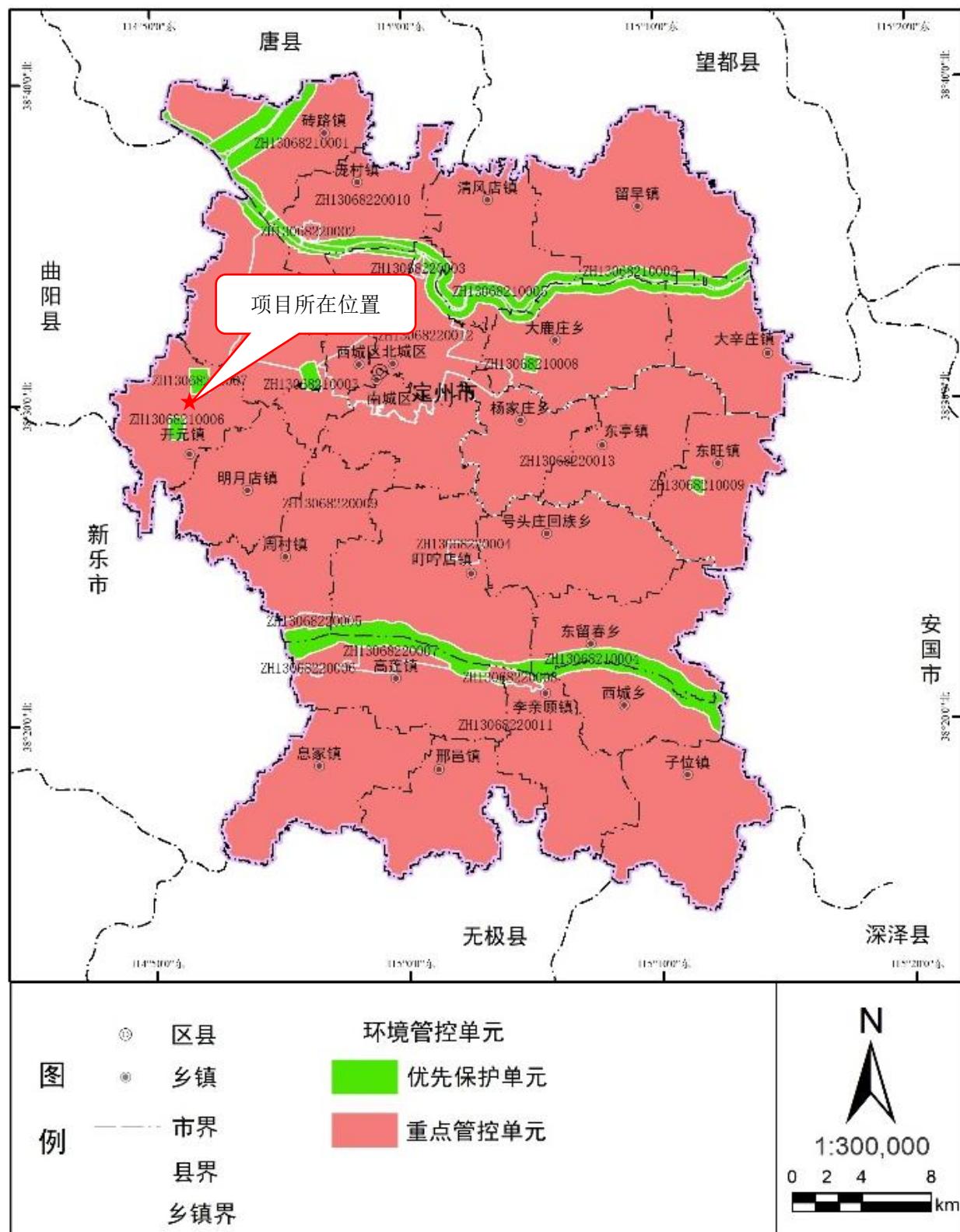
附图 2 项目周边关系图



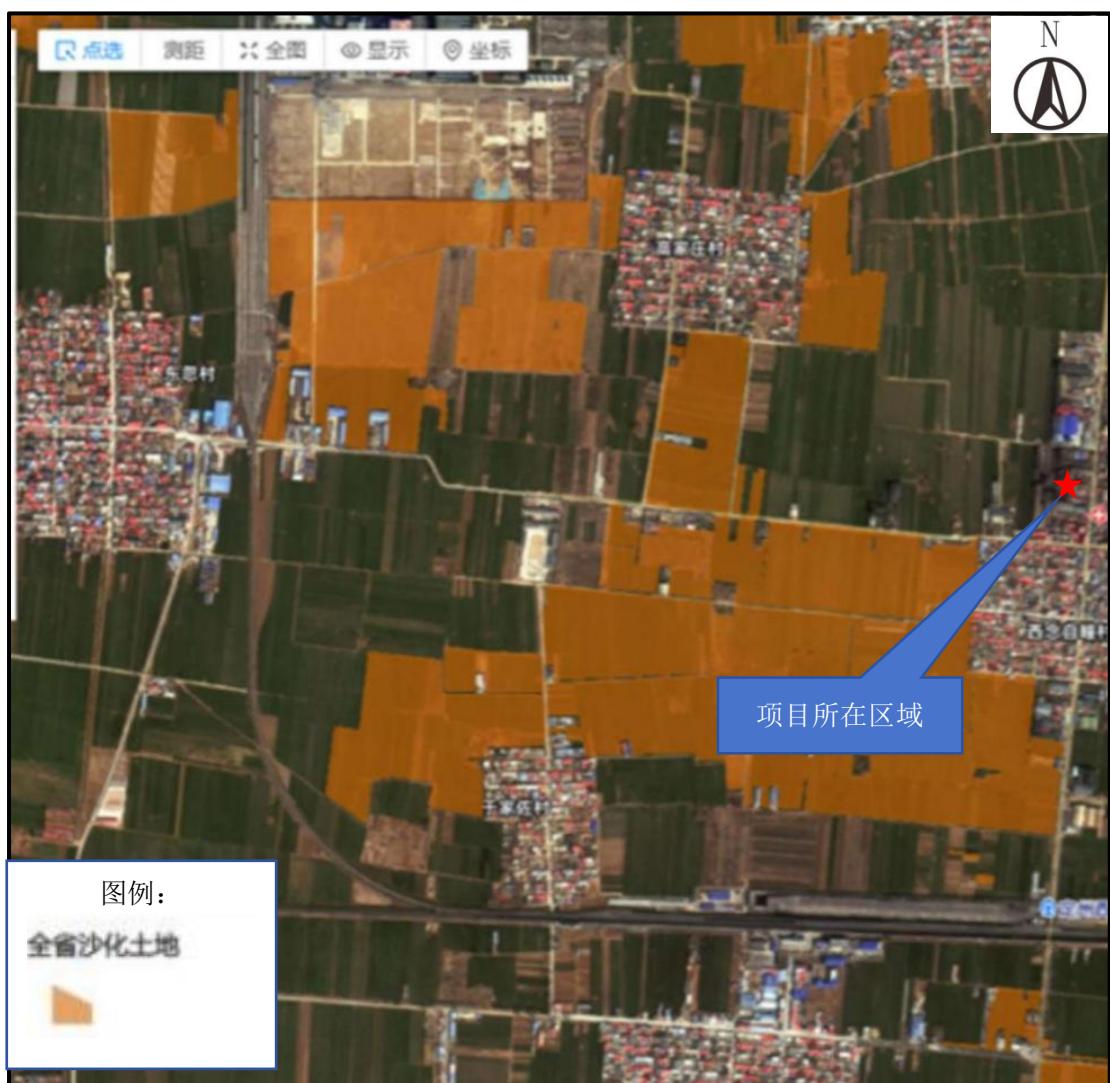
图例:

排气筒: ● 比例尺: 20m

附图3 厂区平面布置图



附图4 定州市环境管控单元分布图



附图 5 项目与沙区位置关系图

备案编号：定科工技改备字〔2025〕11号

## 企业投资项目备案信息

定州孝爱体育用品有限公司关于定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目的备案信息如下：

项目名称：定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目。

项目建设单位：定州孝爱体育用品有限公司。

项目建设地点：定州市开元镇西念自疃村村北。

主要建设规模及内容：项目依托现有厂区进行建设，淘汰现有的砂处理生产线及清砂设备，新购置新型节能、环保的1台全自动造型机、1条砂处理生产线、1台步进吊链式抛丸清理机、1台摇摆滚筒抛丸清理机。项目建设完成后全厂铸造产能不增加，新增产品汽车零部件，全厂可年产10000吨哑铃、杠铃片及汽车零部件。

项目总投资：500万元，其中项目资本金为450万元，项目资本金占项目总投资的比例为90%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

定州市科学技术和工业信息化局

2025年06月27日



固定资产投资项目

2506-130682-89-02-725254



# 营 业 执 照

(副 纸本) 社会信用代码 91130682MA0CEK228C

名 称 定州孝爱体育用品有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人独资)  
住 所 定州市开元镇西念自疃村  
法定代表人 李进庄  
注 册 资 本 伍佰万元整  
成 立 日 期 2018年06月21日  
营 业 期 限 2018年06月21日至 2038年06月20日  
经 营 范 围 体育器材、训练健身器材、武术器材、学生体能测试器材、  
教学专用仪器、教学实验室设备、音乐器材、美术器材、场  
地围网、塑胶跑道、人造草坪、木地板、灯杆、学生课桌、  
椅、床、文件柜、场馆座椅、公园休闲椅、儿童玩具、服  
饰、非电动游乐设备、石雕工艺品制造；机械零部件加工  
(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

2018年6月21日



企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局

审批意见：

定环表【2020】40号

根据河北朗嘉环境科技有限公司出具的环境影响报告表，经研究对定州孝爱体育用品有限公司年产10000吨体育用品技术升级改造项目批复如下：

一、该报告表编制比较规范，内容全面，同意连同本批复作为该项目建设及环境管理的依据。

二、该项目位于定州市开元镇西念自疃村现有厂区，定州市工信局已备案(备案号：定州工信技改备字[2019]36号)，不新增铸造产能，仍为年产10000t哑铃、杠铃片。对现有生产线进行升级改造，淘汰原有2座1T中频感应电炉，新增2座1T磁轭钢壳中频感应电炉，购置新型混砂机、清砂机、天车、叉车、自动造型流水线等设备及相应的环保设施，对现有厂区各生产车间进行规范化布置，各工段全封闭或隔间作业，减少无组织排放，根据环评报告，项目从环保角度可行。

三、项目建设过程中要严格落实环评文件中的各项建设内容和污染防治措施，加强环境管理，按要求落实分表记电，重点污染防治设施安装视频监控并与环保部门联网，确保污染物稳定达标排放。

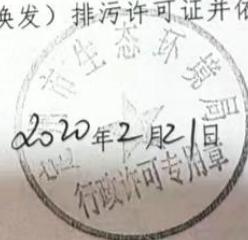
1、电炉熔炼间封闭，废气经全封闭式集气罩+布袋除尘器+15m排气筒排放，颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)及《京津冀及周边地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》改造要求；浇铸废气经集气罩+布袋除尘器+15m排气筒，清砂废气经全封闭式集气罩+布袋除尘器+15m排气筒，造型、落砂、砂再生、混砂粉尘经集气罩+布袋除尘器+15m排气筒，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放限值；各车间密闭，提高废气收集效率，无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。

2、项目为技改不新增生活污水外排。

3、项目噪声采用设备基础减震、厂房隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，

4、一般固废统一收集后合理处置。

五、项目建成后运营前需依法申领(换发)排污许可证并依规定期限完成自主验收。



# 排污许可证

证书编号：92130682MA0F9A5Y74001U

单位名称：定州市聚兴体育用品厂

注册地址：定州市开元镇西念自疃村

法定代表人：卢幸

生产经营场所地址：定州市开元镇西念自疃村

行业类别：黑色金属铸造

统一社会信用代码：92130682MA0F9A5Y74

有效期限：自2023年04月22日至2028年04月21日止



发证机关：（盖章）定州市生态环境局

发证日期：2023年03月17日

# 定州孝爱体育用品有限公司年产 10000 吨体育用品技术升级改造项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》并严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南，以及本项目环境影响报告表、审批部门审批决定等要求，2020 年 08 月 15 日，对定州孝爱体育用品有限公司年产 10000 吨体育用品技术升级改造项目召开竣工环境保护验收会，并成立验收组。验收组由建设单位（定州孝爱体育用品有限公司）、验收检测单位（河北宏德睿诚环境检测有限公司）以及特邀 3 名专家组成（名单附后）。验收组现场核实了本项目主体工程及配套环境保护设施的建设与运行情况。经认真研究讨论形成如下验收意见：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

定州市开元镇西念自疃村村北定州孝爱体育用品有限公司厂区，厂址中心坐标为北纬 38° 30'6.41"、东经 114° 51'48.33"。项目西侧、北侧、东侧、南侧均为厂房。

项目总占地面积 1890m<sup>2</sup>，定州孝爱体育用品有限公司年产 10000t 哑铃、杠铃片。

### （二）环保审批情况

本项目于 2020 年 2 月 21 日取得“定州孝爱体育用品有限公司年产 10000 吨体育用品技术升级改造项目”环境影响报告表的批复，批文号定环表（2020）40 号。

### （三）投资情况

本项目实际总投资 250 万，环保投资 110 万，占总投资 44%。

### （四）验收范围

本次验收包括“定州孝爱体育用品有限公司年产 10000 吨体育用品技术升级改造项目”全部建设工程内容、生产设备、环保设备等。

## 二、工程变动情况

本项目实际建设过程中，设备内容，工程内容等均与环评内容一致。

郭金海 李世庄 余林  
李海云 王会丽



本项目不涉及重大变动。

### 三、环境保护措施和污染物排放情况

#### 1、废气

##### (1) 电炉熔化工序废气

本项目电炉熔化废气采用顶吸方式收集的废气引入耐高温袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒 P1 排放。

根据验收检测结果, 电炉熔化工序废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 新建熔化炉排放限值。同时满足《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中工业炉窑标准。

##### (2) 浇铸、清砂工序废气

浇铸废气通过集气罩收集, 经布袋除尘器处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒 (P2) 排放。清砂废气通过全封闭式集气罩收集, 经布袋除尘器处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒 (P2) 排放。

根据验收检测结果, 浇铸、清砂工序排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准。

##### (3) 造型、落砂、砂再生、混砂工序废气

造型、落砂、砂再生、混砂工序废气经集气罩收集, 经布袋除尘器处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒排放。

根据验收检测结果, 造型、落砂、砂再生、混砂工序排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准。

##### (4) 无组织废气

根据验收检测结果, 本项目厂界无组织排放颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限值。

#### 2、废水

项目用水主要为混砂工序用水、中频电炉冷却用水, 抑尘用水。项目冷却用水循环使用不外排; 混砂用水在生产过程中全部损耗; 降尘用水全部损耗, 无废水外排。员工生活盥洗污水, 全部用于厂区泼洒降尘, 不外排。

#### 3、噪声

本项目营运期噪声主要为设备运转时产生的设备噪声。采取选用低噪声设备、



厂房隔声、基础减振等措施降噪。

根据验收检测结果,本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

#### 4、固废

项目固体废物主要为电炉熔化工序产生熔化渣,造型及砂处理工序产生的废砂,去浇口工序产生的废浇冒口,抛丸、打磨工序产生的废毛刺,布袋除尘器除尘过程产生的除尘灰,检验工序产生的不合格品及生活垃圾。

本项目固体废物处置满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定。

#### 5、排污口规范化

本项目按照排污口规范化管理要求,设置了3根有组织废气排放口标识牌。

#### 6、分表记电

验收阶段按照环评批复要求,落实了分表记电设施的安装。

#### 7、重点污染防治设施安装

验收阶段按照环评批复要求,重点污染防治设施等部位安装了视频监控摄像头,并设有视频监控平台,可随时调取重点污染防治设施运行情况。

### 四、验收结论

依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批意见,结合现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收调查报告结果,“定州孝爱体育用品有限公司年产10000吨体育用品技术升级改造项目”执行了环保“三同时”制度,落实了污染防治措施;满足环评及批复要求,通过环保竣工验收。

### 五、后续完善要求

- (1) 健全环境保护管理制度,加强环境管理,确保各项污染物长期、稳定、达标排放。
- (2) 建设项目生产过程中,确保各工序环节需要封闭的车间处于封闭状态,确保产生的废气有效收集。
- (3) 完善采样口、采样平台的规范化设置。
- (4) 完善环保规章制度建设,环境保护设施运行维护台账管理。

李进庄 付  
李海江 王冬雨



验收组长: 支进庄

2020 年 8 月 15 日

验收组人员名单附后

余林

王经丽

郭立军

李金海





250312343942  
有效期至2031年01月05日止

# 检 测 报 告

WPJC[2025]02178J号

委托单位: 定州市聚兴体育用品厂

检测类别: 废气、噪声委托检测

河北未派环保科技有限公司

2025年03月26日



## 声 明

- 一、本报告仅对本次检测结果负责。由委托单位自行采集送检的样品，本机构仅对接收到的样品负责。
- 二、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本机构提出。逾期不提出，视为认可本检测报告。
- 三、本报告涂改无效。
- 四、未经本机构书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 五、本报告无编制人员、无审核人员、无批准人签字无效。
- 六、本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章和**MA**章无效。
- 七、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 八、本报告中由委托单位提供的原始数据信息，如有误责任由委托单位承担。

报告编写: 耿倩

审 核: 牛柏丽

签 发: 女印

签发日期: 2025年03月26日

采样人员: 卢旺旺、腊杰、冯鹏飞、张旭东、宋子健、王相雄

分析人员: 张策、邵伟玲

单位名称: 河北未派环保科技有限公司

地 址: 河北省石家庄市藁城区石家庄经济技术开发区丰产路9号

办公楼308室

## 一、概况

委托单位	定州市聚兴体育用品厂		
受检单位	定州市聚兴体育用品厂		
项目名称	定州市聚兴体育用品厂委托检测项目		
项目地址	保定市定州市开元镇西念自町村		
联系人/电话	李飞 15931805457		
采样时间	2025.03.17	检测周期	2025.03.17-2025.03.21
执行标准	有组织废气：《铸造工业大气污染物排放标准》GB39726-2020表1标准要求。 无组织废气：《铸造工业大气污染物排放标准》GB39726-2020表A.1标准要求 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2无组织排放监控浓度限值。 噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类。		
检测期间工况	60%		

## 二、检测列表

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
有组织废气	电炉熔化工序排气筒出口	颗粒物、排气流量	检测1天，1天3次
	浇筑、混砂工序排气筒出口	颗粒物、排气流量	
	新清砂工序排气筒出口	颗粒物、排气流量	
无组织废气	厂界下风向3个点位	颗粒物	检测1天，1天4次
	车间口	颗粒物	
噪声	东厂界、北厂界	噪声	监测1天，昼间、夜 间各监测1次

## 三、样品描述

检测类别	检测项目	样品状态
有组织废气	颗粒物	采样头完好，无破损
无组织废气	颗粒物	玻璃纤维滤膜完好，无破损

## 四、检测项目及分析方法

检测类别	检测项目	分析方法及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
有组织废气	排气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996及修改单 7排气流速、流量的测定	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-03、08	/
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-03、08 电子天平AUW120D WPF017 电热鼓风干燥箱101-1A WPF005 恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	综合大气采样器 LB-6120 WPC003-04、05、06 大气/TSP/氟化物采样器 TW-2200WPC003-14 电子天平AUW120D WPF017 恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009	168μg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声校准器 AWA6022A WPC006-01 多功能声级计AWA5688 WPC005-01	/

## 五、检测结果

### (1) 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果				排放限值	达标情况
			1	2	3	最大值		
电炉熔化工序 排气筒出口 (布袋除尘器 +15m排气筒)	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	5426	5469	5415	5469	—	—
	颗粒物 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.4	3.0	3.2	3.4	GB39726-2020 ≤30	达标
	颗粒物 排放速率	kg/h	0.0184	0.0164	0.0173	0.0184	—	—
浇筑、混砂工 序排气筒出口 (布袋除尘器 +15m排气筒)	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	15850	16500	16097	16500	—	—
	颗粒物 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.7	4.2	4.5	4.7	GB39726-2020 ≤30	达标
	颗粒物 排放速率	kg/h	0.0745	0.0693	0.0724	0.0745	—	—
新清砂工序排 气筒出口(布 袋除尘器+15m 排气筒)	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	5878	5884	5782	5884	—	—
	颗粒物 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.6	3.9	4.1	4.6	GB39726-2020 ≤30	达标
	颗粒物 排放速率	kg/h	0.0270	0.0229	0.0237	0.0270	—	—

## (2) 无组织废气检测结果

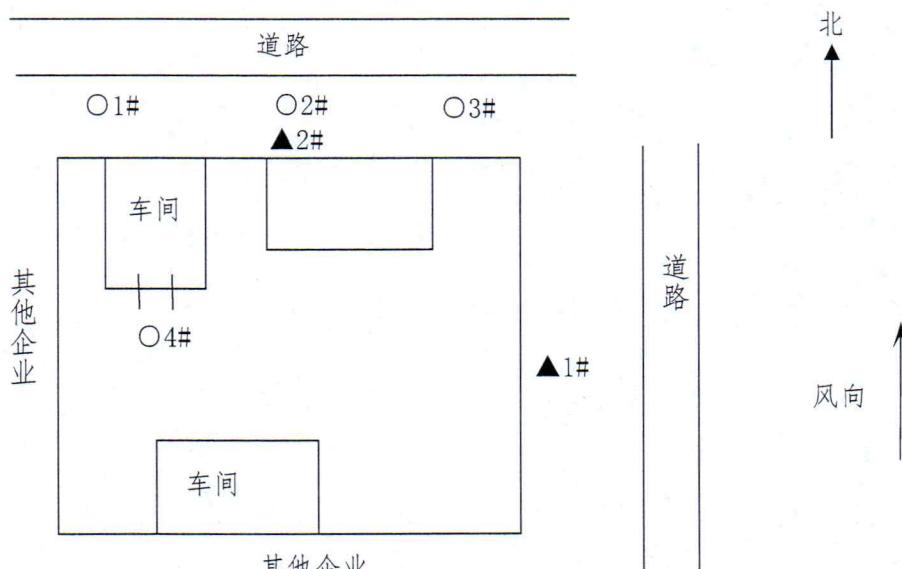
检测项目	检测点位	单位	检测结果				最大值	排放限值	达标情况
			1	2	3	4			
颗粒物	下风向1#	mg/m <sup>3</sup>	0.354	0.365	0.347	0.360	0.389	GB16297-1996 ≤1.0	达标
	下风向2#		0.389	0.356	0.361	0.382			
	下风向3#		0.353	0.357	0.346	0.379			
	车间口4#		0.485	0.463	0.471	0.479	0.485	GB39726-2020 ≤5	达标

## (3) 噪声检测结果

检测点位	检测结果 (dB(A))		排放限值	达标情况
	昼间	夜间		
东厂界 1#	57.0	46.6	GB12348-2008 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
北厂界 2#	57.7	48.2		达标
气象条件	昼间: 晴, 风速: 1.8m/s; 夜间: 晴, 风速: 1.4m/s。			

注: 西、南厂界紧邻其他企业, 不具备噪声监测条件。

## 六、检测点位示意图



▲: 代表噪声检测点位  
○: 代表无组织检测点位

——以下空白——



210312340190  
有效期至2027年09月12日止

# 环境质量现状检测报告

HBCZ 委托检测 (2023) 11034 号

项目名称：河北百川达体育用品有限公司

环境质量现状监测

委托单位：河北百川达体育用品有限公司

报告日期：2023 年 11 月 16 日

河北持正环境科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



## 报告声明

1. 本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章及 **MA** 章无效。
2. 本报告换页、漏页、涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 委托方若对报告内容及结果有异议，应于收到本报告之日起十五日内向本单位提出，逾期未提出的视为认可本报告。
4. 本报告仅对本次检测结果负责，对于无法复现的样品，不受理申诉。由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。
5. 本报告未经同意不得用于广告宣传或其他用途。
6. 本报告部分复印无效，复印报告未重新加盖检验检测专用章或公章无效。

河北持正环境科技有限公司

地 址：河北省石家庄市长安区丰收路 65 号 002 栋五楼、六楼

邮 编：050000

联系电话：0311-67663556

电子邮箱：hebeichizheng@163.com

## 审 签 页

项目名称：河北百川达体育用品有限公司  
环境质量现状监测

委托单位：河北百川达体育用品有限公司

联系人：海涛

联系方式：13383028666

参加检测人员：李霞、米彦荣、石琳琪、张晨阳

报告编制：周凯帆

签 名：周凯帆 2023.11.13

报告审核：武鹏彪

签 名：武鹏彪 2023.11.14

报告签发：周会卿

签 名：周会卿 2023.11.16

受河北百川达体育用品有限公司（地址：定州市明月店镇崔沿士村，联系人：海涛 13383028666）委托，河北持正环境科技有限公司于 2023 年 11 月 07 日至 11 月 11 日依据《河北百川达体育用品有限公司委托检测方案》对刘家庄村北环境质量现状进行了检测。

## 一、环境空气质量现状检测

### 1. 检测点位、项目及频次

环境空气质量现状检测点位、项目及频次见表 1-1。

表 1-1 环境空气质量现状检测点位、项目及频次

检测点位	检测项目	检测频次
刘家庄村北	总悬浮颗粒物 (TSP)	检测日均值，检测 3 天

### 2. 环境空气采样及样品状态情况

环境空气质量现状采样及样品状态一览表见表 1-2。

表 1-2 环境空气采样及样品状态一览表

检测点位	采样日期	采样人员	检测项目	样品状态
刘家庄村北	2023-11-07	李霞 米彦荣	总悬浮颗粒物 (TSP)	滤膜完好无破损
刘家庄村北	2023-11-08	李霞 米彦荣	总悬浮颗粒物 (TSP)	滤膜完好无破损
刘家庄村北	2023-11-09	李霞 米彦荣	总悬浮颗粒物 (TSP)	滤膜完好无破损

### 3. 检测分析方法及所用仪器

环境空气质量现状检测分析方法及所用仪器见表 1-3。

表 1-3 环境空气质量现状检测项目、分析方法及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	崂应 2030 中流量智能 TSP 采样器/X074 AP125WD 电子天平/F064	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

-----转下页-----

#### 4. 检测结果

环境空气质量现状检测结果见表 1-4。

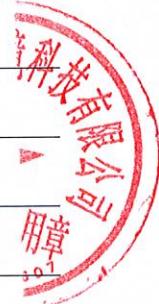
表 1-4 环境空气质量现状检测结果

检测点位及编号	检测项目	单位	检测日期	检测时间	检测结果
刘家店村北	总悬浮颗粒物 (TSP)	μg/m <sup>3</sup>	2023-11-07	02:00-22:00	126
		μg/m <sup>3</sup>	2023-11-08	02:00-22:00	84
		μg/m <sup>3</sup>	2023-11-09	02:00-22:00	106

——以下无正文——

附表：检测期间气象条件观测数据

观测日期	观测时间	天气	风向	风速 m/s	备注
2023-11-07	02:00	晴	东南	1.5	/
	08:00	晴	东南	1.7	/
	14:00	多云	东南	1.7	/
	20:00	多云	东南	1.8	/
2023-11-08	02:00	多云	东南	1.4	/
	08:00	晴	东南	1.6	/
	14:00	晴	东南	1.8	/
	20:00	晴	东南	1.5	/
2023-11-09	02:00	晴	东北	2.1	/
	08:00	晴	东北	2.0	/
	14:00	晴	东北	2.0	/
	20:00	晴	东北	1.9	/



# 委托书

河北沐寰环保科技有限公司：

定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目根据国家有关环境保护政策规定，现委托贵单位编制该建设项目的环境影响评价报告，望抓紧时间尽快完成。

委托单位：定州孝爱体育用品有限公司



委托时间：2025 年 06 月

# 承诺书

我公司郑重承诺《定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目环境影响报告表》报告中提供的与项目有关的有关内容、附件，真实有效。如有不符我公司愿承担一切责任。本环评报告不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意全本公开。

特此承诺

建设单位：定州孝爱体育用品有限公司



2025 年 07 月

# 承诺书

我公司郑重承诺《定州孝爱体育用品有限公司技术改造项目环境影响报告表》报告中提供的与项目有关的有关内容、附件，真实有效。如有不符我公司愿承担一切责任。本环评报告不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意全本公开。

特此承诺

编制单位：河北沐寰环保科技有限公司



2025年07月