

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：铸造材料升级改造项目

建设单位（盖章）：威海恒立耐磨材料有限公司

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	铸造材料升级改造项目		
项目代码	2606-371093-04-02-967694		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	威海临港经济技术开发区草庙子镇常州路 98 号现有厂区内		
地理坐标	(122 度 7 分 16.320 秒, 37 度 20 分 13.920 秒)		
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
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 （核准/ 备案）部 门（选填）	威海临港经济技术开 发区行政审批服务局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2606-371093-04-02-967694
总投资 （万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资 占比（%）	15	施工工期	1 个月
是否开工 建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	21810（不新增用地）
专项评 价设置 情况	根据专项评价设置原则，排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目，需设置大气专项评价。本项目排放废气中有少量甲醛，属于《有毒有害大气污染物名录(2018年)》中的污染物，厂界外500米范围内有1个环境空气保护目标在建小区，因此，本项目设置大气专项评价。		
规划情 况	规划名称：《威海临港经济技术开发区（草庙子镇、蔺山镇、汪疃镇）总体规划（2015-2030年）》 审批机关：威海市人民政府 审批文件：威政字[2016]88号，2016年12月29日		

规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称：《山东威海工业园区环境影响报告书》 召集审查机关：山东省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于山东威海工业工业园环境影响报告书的审查意见》（鲁环审〔2009〕239号，2009年12月25日） 2、规划环境影响评价文件名称：《威海临港经济技术开发区（原山东威海工业园区）环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：山东省生态环境厅 审查文件名称及文号：山东省生态环境厅关于《威海临港经济技术开发区（原山东威海工业园区）环境影响跟踪评价报告书》的审查意见，鲁环审〔2023〕66号，2023年12月22日
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 山东威海工业园区位于山东省威海临港经济技术开发区（行政区），成立于 2006 年 3 月，经山东省人民政府鲁政字[2006]71 号《山东省人民政府关于济南槐荫工业园区等设立为省级开发区的通知》批准设立为省级工业园区。2013 年 11 月山东威海工业园区升级为国家级经济技术开发区，定名为威海临港经济技术开发区。 威海市人民政府于 2016 年 12 月 29 日批准了威海临港经济技术开发区（草庙子镇、蔺山镇、汪疃镇）总体规划，产业定位：新材料及制品产业、高端装备制造产业、新信息产业、新能源产业、汽车零部件产业、医疗保健产业、文体休闲产业、现代物流业、现代金融业、电子商务、科技服务业、现代商贸业、文化体育产业、旅游休闲业、健康服务业、现代农业。 本项目位于威海临港经济技术开发区草庙子镇常州路 98 号现有厂区内，已办理不动产权证，属于铸造及其他金属制品制造业，属于高端装备制造产业，用地为工业用地，符合片区产业结构及行业布局，实施主要污染物总量控制指标要求，符合片区行业准入条件。 项目地理位置图见附图 1，与威海临港经济技术开发区（草庙子镇、

	蔚山镇、汪疃镇）总体规划（2015-2030 年）位置关系详见附图 3。 2、规划环评符合性分析 根据《山东威海工业园区环境影响报告书》及《威海临港经济技术开发区（原山东威海工业园）环境影响跟踪评价报告书》，威海临港经济技术开发区产业发展定位为机械制造、电子信息、纺织服装和建材。本项目为铸造及其他金属制品制造业的改造项目，属于产业园区行业中规定的机械制造行业，项目符合园区规划及产业定位。
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 本项目与《威海市人民政府关于印发威海市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（威政字[2021]24 号）（以下简称威海市“三线一单”）的符合性分析及《威海市生态环境保护工作委员会办公室关于发布 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（威环委办[2026]3 号，2026 年 5 月 9 日）的符合性分析如下： （1）生态保护红线 根据威海市“三线一单”，威海市生态空间包括生态保护红线和一般生态空间。其中，陆域生态保护红线总面积为 710.82km²（陆域和海洋生态保护红线数据为优化调整过程数据，后续与正式发布的生态保护红线进行衔接），包含生态功能极重要、生态环境极敏感区域，自然保护区、自然公园、国家一级公益林、饮用水水源地一级保护区以及其他需要特别保护的区域。海洋生态保护红线总面积为 451.7km²，包括重要滩涂及浅海水域、特别保护海岛、珍稀濒危物种分布区、重要渔业资源产卵场、海岸防护物理防护极重要区、海岸侵蚀极脆弱区等 7 类。一般生态空间面积 919.26km²，包含未纳入生态保护红线的生态功能重要、生态环境敏感区域。威海市生态空间包括生态保护红线和一般生态空间。本项目位于威海市临港经济技

其他符合性分析	术开发区草庙子镇常州路 98 号现有厂区内，不在生态保护红线和一般生态空间范围内。威海市生态保护红线见附图 2。 (2) 环境质量底线及分区管控 水环境质量底线及分区管控：根据威海市 2025 年生态环境质量状况，水环境能满足相关质量标准。该项目所在区域为水环境一般管控区，项目不新增员工，不新增生活污水，生产过程不用水。满足水环境质量底线及分区管控的要求。 大气环境质量底线及分区管控：根据威海市 2025 年生态环境质量状况，全市环境空气质量达到国家二级标准，该项目所在区域为大气环境一般管控区。本项目造型/浇注废气收集后采用布袋除尘器+干式过滤箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根现有 17m 高排气筒(DA006)排放，砂处理废气收集后采用旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根现有 17m 高排气筒 (DA007) 排放，符合大气环境质量底线及分区管控的要求。 土壤环境质量底线及分区管控：项目生产过程中不涉及重金属，在严格管理的前提下，本项目不会对土壤环境造成影响，满足土壤环境质量底线及分区管控的要求。 (3) 资源利用上线及分区管控 ①能源利用上线及分区管控：本项目建设过程中所利用的资源主要为电，为清洁能源，项目建成后用电量均不大，不属于高能耗项目，符合威海市“三线一单”中关于能源利用上线及分区管控的要求。 ②水资源利用上线：本项目不新增用水，不属于高水耗项目，符合威海市“三线一单”中关于水资源利用上线的要求。 ③土地资源利用上线及分区管控：本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，不占用耕地，所在位置不在生态保护红线内，且不属于受重度污染的农用地，符合威海市“三线一单”中关于土地资源利用上线及分区管控的要求。 (4) 环境管控单元生态环境准入清单 本项目位于威海临港经济技术开发区草庙子镇，与《威海市生态环境
---------	--

保护工作委员会办公室关于发布 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（威环委办[2026]3 号，2026 年 5 月 9 日）中“威海市陆域管控单元生态环境准入清单（2024 年版）”中草庙子镇符合性分析见表 1-1，分区管控图见附图 3。			
表 1-1 与 2024 年生态环境分区管控动态更新成果符合性分析			
项目	要求	项目情况	符合性
空间布局约束	1.生态保护红线内原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途。 2.一般生态空间内原则上按照限制开发区域管理。 3.推进园区循环化改造、规范发展和提质增效，完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。 4.新（改、扩）建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目入园、集约高效发展。 5.郭格庄水库、武林水库执行国家、省、市饮用水水源地的有关规定。 6.威海里口山地方级风景名胜区、威海林泉河地方级湿地公园、威海天福山地方级森林公园、威海正棋山地方级森林公园等执行《国家级自然公园管理办法（试行）》、《中华人民共和国森林法》、《森林公园管理办法》、《中华人民共和国自然保护区条例》、《风景名胜区条例》等有关规定。	本项目不在生态保护红线内，本项目不建设锅炉。产生的废气能够达标排放，满足总量控制要求。项目距离郭格庄水库、武林水库较远，无水利关系。本项目评价范围不涉及威海里口山地方级风景名胜区、威海林泉河地方级湿地公园、威海天福山地方级森林公园、威海正棋山地方级森林公园。	符合
污染物排放管控	1.工业园区或聚集区内企业应严格执行全面加强 VOCs 污染管控，石化、化工和涉及涂装的各重点行业加强对 VOCs 的收集和治理，确保废气收集率、治理设施同步运行率和去除率达到国家和省有关要求，加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制，加强移动源污染防治，逐步淘汰高排放的老旧车辆，严格控制柴油货车污染排放。 2.严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》排放要求，SO₂、NO_x、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过区域允许排放量。严格落实城市扬尘污染防治各项措施。加大秸秆禁烧管控力度。 3.郭格庄水库、武林水库执行国家、省、市	本项目产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物，收集效率达到 90%以上，收集、治理设施同生产设施同时运行，去除率达到国家及省相关要求，达标排放；本项目不涉及 SO₂、NO_x 的排放。本项目不用水，不涉及废水排放。	符合

		饮用水水源地的有关规定，其他区域落实普适性治理要求，加强污染防治，保证水环境质量不降低。		
	环境风险 防控	1.郭格庄水库、武林水库执行国家、省、市饮用水水源地的有关规定。 2.当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。 3.加强对化工、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。 4.调查结果表明超过土壤污染风险管控标准的，应按照规定开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复。 5.土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况。建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境部门。	当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。 本项目对大气污染物排放口进行定期监测。本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合
	资源开发 效率要求	1.新建高耗能项目能耗达到国际先进水平，产生大气污染物的企业应持续开展节能降耗，持续降低能耗及煤耗水平，推广使用清洁能源车辆和非道路移动机械。 2.强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。鼓励和支持使用雨水、再生水、海水等非常规水，并纳入水资源统一配置，优化用水结构。 3.推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤。严防散煤复烧。对暂未实施清洁取暖的地区，确保使用的散煤质量符合标准要求。 4.禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施。对已完成清洁取暖改造并稳定运行的地区，依法划定为禁燃区。	本项目不使用煤，使用清洁能源。本项目不属于高耗能项目。 本项目不使用水。 本项目办公区域取暖使用电空调，属于清洁能源。 本项目不新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施。	符合
综上，本项目建设符合“三线一单”的要求。				

	2、产业政策符合性分析 (1) 产业政策符合性分析 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》分为鼓励类、限制类和淘汰类，经核对，本项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类建设项目。项目的建设符合国家产业政策。 项目所选设备未列入工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》（工产业[2010]第 122 号），也不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》第三类“淘汰类”第一条“落后生产工艺装备”中所列淘汰设备。 根据山东省发展和改革委员会 2025 年 8 月 26 日发布的《山东省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目为 C3391 黑色金属铸造，不属于“两高”项目；不属于《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业[2023]34 号）、《关于优化调整部分行业“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2024]828 号）中的高耗能高排放投资项目。 根据《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》（鲁发改工业[2024]487 号），本项目不再按照“两高”项目管理，本项目无新增铸造产能，在现有产能基础上进行技术改造提升，提高产品质量，符合文件要求。 3、选址合理性分析 本项目位于威海临港经济技术开发区草庙子镇常州路 98 号现有厂区内（即威泉路东、常州路北现有厂区内），用地为工业用地（不动产权证见附件），符合土地利用政策。项目所在地地理位置优越，交通便利，排水通畅，水、电供应满足工程要求，选址合理。 根据《临港区草庙子镇国土空间规划（2021-2035 年）》，对照“临港区草庙子镇国土空间规划图”，本项目所在区域土地规划用途为工业用地（见附图 4），符合草庙子镇国土空间规划要求。 根据《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目建设用地不属于其中限制用地和禁止用地范围。 项目所在地地理位置优越，交通便利，符合土地利用政策，给水、排
--	--

水通畅，符合当地发展规划，选址合理。

4、与环保政策文件符合性分析

(1) 与《山东省环境保护条例》的符合性分析

本项目与《山东省环境保护条例》的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 本项目与《山东省环境保护条例》符合性一览表

《山东省环境保护条例》文件要求	本项目情况	符合性
县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目属于技改项目，在现有厂区内进行建设，不单独选址、不新增占地。	符合
排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、颗粒物、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目污染物排放均能满足要求。	符合
重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、停用、改变或者损毁。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网。重点排污单位由设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布。	本项目企业不属于重点排污单位。	符合
各级人民政府及其有关部门应当加强重金属污染防治，确定重点防控的重金属污染地区、行业和企业，加强对涉铅、镉、汞、铬和类金属砷等加工企业的环境监管，推进涉重金属企业的技术改造和集中治理，实现重金属深度处理和循环利用，减少污染排放。 禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。	本项目不涉及重金属产生及排放。	符合

由上表可知，本项目符合《山东省环境保护条例》要求。

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

本项目与《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）的符合性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与鲁环字[2021]58 号符合性一览表

鲁环字[2021]58 号文要求	本项目情况	符合性
认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家和产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进	本项目符合国家产业政策要求，所用工艺及设备均不属于国家公布的淘汰工艺和落	符合

	耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为 企业办理手续时，要认真对照《产业结 构调整指导目录（2019 年本）》（如有更 新，以更新后文件为准），对鼓励类项目， 按照有关规定审批、核准或备案；对限 制类项目，禁止新建，现有生产能力允 许在一定期限内改造升级；对淘汰类项 目，市场主体不得进入，行政机关不予 审批。	后设备。根据《产业结构调 整指导目录（2024 年本）》， 本项目不属于其中“鼓励类” “限制类”“淘汰类”，属于允 许类建设项目。							
	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。	本项目属于技改项目，在现 有厂区内进行建设，不单独 选址、不新增占地。	符合						
	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。	本项目属于技改项目，在现 有厂区内进行建设，不单独 选址、不新增占地。	符合						
	建立部门联动协调机制。各级发展改革、 工业和信息化、自然资源、生态环境等 部门要按照职责分工，建立长效工作机 制，密切配合，强化对项目产业政策 固定资产投资、能耗、用地标准、环境 等的论证，对不符合要求的，一律不得 办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目已取得山东省建设项 目备案证明，项目代码： 2606-371093-04-02-967694	符合						
由上表可知，项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58 号）文件要求。 （4）与鲁环发[2019]146 号符合性分析 本项目与《山东省生态环境厅关于印发<山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见>的通知》（鲁环发[2019]146 号）符合性分析见表 1-4。 表 1-4 本项目与鲁环发[2019]146 号符合性一览表 <table><tr><th>鲁环发[2019]146 号文要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1、推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，</td><td>本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗</td><td>符合</td></tr></table>				鲁环发[2019]146 号文要求	本项目情况	符合性	1、推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗	符合
鲁环发[2019]146 号文要求	本项目情况	符合性							
1、推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗	符合							

	水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	剂 等，使用水性低 VOCs 含量的原料，从源头减少 VOCs 产生。	
	2、加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散、工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目产生 VOCs(以非甲烷总烃计)的工序均在车间内进行，且有机废气产生位置采用集气罩或集气管道收集后处理，达标排放。	符合
	3、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，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。		符合
	4、遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭措施的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置配风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》(GB/T35077)，通风管路设计应符合《通风管道技术规程》(JGJ/T141)等相关规范要求，VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。	本项目产生 VOCs(以非甲烷总烃计)的工序均在车间内进行，且有机废气产生位置采用集气罩或集气管道收集后采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，保证废气有组织收集效率。通过合理设计风量，保证距集气罩开口面最远处的 VOCs(以非甲烷总烃计)无组织排放位置风速不低于 0.3 米/秒。	符合
	5、加强末端管控。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，VOCs 去除率应不低于 80%。有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目产生的有机废气采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，属于适宜高效的治污设施。采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置对 VOCs(以非甲烷总烃计)去除率不低于 80%。	符合
由上表可知，本项目符合《山东省生态环境厅关于印发<山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见>的通知》(鲁环发[2019]146 号)文件要求。 (5) 与鲁环发〔2020〕30 号符合性分析 本项目与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》(鲁环			

发〔2020〕30号）符合性分析见表1-5。		
表1-5 本项目与鲁环发〔2020〕30号符合性一览表		
鲁环发〔2020〕30号文要求	本项目情况	符合性
（二）加强物料储存、输送环节管控。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置 VOCs 有效收集治理设施。含 VOCs 物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器。	符合
（三）加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和 VOCs 产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生 VOCs 或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化（试）验室实验平台设置负压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理。	本项目产生 VOCs（以非甲烷总烃计）的工序均在车间内进行，且有机废气产生位置采用集气罩或集气管道收集后处理，达标排放。危废库废气经收集后经活性炭处理后排放。	符合
由上表可知，本项目符合鲁环发〔2020〕30号文件要求。 （6）与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）符合性分析 本项目与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）符合性分析详见表1-6。		
表1-6 本项目与（鲁政字〔2024〕102号）符合性一览表		
（鲁政字〔2024〕102号）文要求	本项目情况	符合性
二、产业结构绿色升级行动		
（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、	本项目不涉及铸造产能变化，且现有工程已使用电炉。技改项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不涉及产能置换。	符合

	烧结一体化布局,有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢,到2025年,电炉钢占比达到7%左右。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象,营造公平竞争环境,推动产业健康有序发展。		
	(二)优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备;逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到2025年,2500吨/日水泥熟料生产线(特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外)全部整合退出。2024年年底,济宁、滨州、菏泽3市完成焦化退出装置关停;2025年6月底前,济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州6市完成焦化退出装置关停,全省焦化装置产能压减至3300万吨左右。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中规定的“鼓励类”“淘汰类”“限制类”项目,为允许类,符合国家产业政策要求,不属于落后产能,不涉及烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉,不涉及水泥熟料生产,不涉及焦化装置等。	符合
三、能源结构清洁低碳高效发展行动			
	(一)加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动,到2025年,非化石能源消费比重提高到14%以上,电能占终端能源消费比重达30%以上,新能源和可再生能源发电装机达到1.2亿千瓦以上。持续推进引外电入鲁”。持续增加天然气生产供应,新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电等,均属于清洁能源,不涉及燃煤,符合相关要求。	符合
5、本项目与饮用水水源保护区位置关系分析 (1)对饮用水水源保护区影响分析 根据《关于调整威海市饮用水水源保护区范围的复函》(鲁环函〔2018〕521号),威海临港经济技术开发区内郭格庄水库及武林水库的保护区范围如下:			
表 1-7 临港区内饮用水水源保护区范围			
名称	郭格庄水库	武林水库	
一级保护区范围	水域为取水口半径300m范围内的区域;陆域为一级保护区水域外200m范围内且不超过大坝的区域。面积为0.16km ² 。	水域为取水口半径300m范围内的区域;陆域为一级保护区水域外200m范围内且不超过大坝的区域。面积为0.24km ² 。	
二级保护区范围	东至下庄村-S303 俚李线-周家村西一线,南至小分水岭向西接水库大坝,西至水库大坝—北郭格庄东一线,北至北郭格庄东一下庄村一线范围内的区域(一级保护区除外)。面积为4.82km ² 。	水库周边小分水岭山脊线向水坡内的区域(一级保护区除外),面积为12.67km ² 。	

准保护区范围	二级保护区外其他全部汇水区域，面积为 12.18km ² 。	/
根据饮用水水源保护区内的环境管理要求，在一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在二级保护区水体内清洗船舶、车辆；在准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。本项目位于威海临港经济技术开发区威泉路东、常州路北现有厂区内，不在上述饮用水水源保护区范围内。本项目距离武林水库二级保护区边界最近处约 2.4km，距离郭格庄水库二级保护区边界最近处约 3.2km。项目建设不会对饮用水水源保护区产生不利影响。本项目与水库饮用水水源保护区位置关系图见附图 5。 （2）对农村集中式饮用水水源地影响分析 威海临港经济技术开发区共有三处农村集中式饮用水水源地，分别为于家英村饮用水水源（应急）、蒋家庄村饮用水水源、北申格村饮用水水源。距离本项目最近的水源地为蒋家庄村饮用水水源，一级保护区范围为取水口半径 50m 范围内区域，二级保护区范围为一级保护区边界外半径 500m 范围内区域。本项目边界距离一级保护区约 4950m，距离二级保护区约 4470 m。本项目建设不会对农村集中式饮用水水源保护区产生不利影响。本项目与农村集中式饮用水水源保护区位置关系图见附图 5。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1 项目由来 威海恒立耐磨材料有限公司成立于 2019 年 6 月，位于威海临港经济技术开发区草庙子镇常州路 98 号，经营范围为矿山机械设备及配件的生产和销售，货物及技术进出口（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）。 目前厂区正常运行的现有工程为威海恒立耐磨材料有限公司矿山机械设备配套项目，威海市生态环境局临港区分局于 2021 年 9 月 23 日予以批复，文号为威环临港审[2021]9-6。该项目于 2022 年 8 月 3 日通过自主验收。现有项目总投资 11880 万元，占地面积 21810m²，总建筑面积 21319 m²，年加工矿山机械设备配件 10000 件，铸造产能 8000 吨（不属于新增铸造产能）。 我国铸造用硅砂资源处于枯竭趋势，价格逐年攀升，国家环保标准不断提高，铸造废砂已经无处丢弃，处理成本也不断上升。寻找一种不易破碎和旧砂再生率都高的综合性能优良的原砂，以减少废砂排放，适应新的环保要求变得越来越紧迫了。近几年来，铸造行业在推广熔融陶瓷砂（又称宝珠砂）、烧结陶粒砂等人造原砂，部分替代硅砂，用于铸造生产，取得了较好的效果。因此建设单位计划改造铸造砂造型工艺，将现有水玻璃砂工艺改造成树脂砂工艺，砂采用环保型宝珠砂。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十、金属制品业 33；68 铸造及其他金属制品制造 339”中的“其他”，应当编制环境影响报告表，因此建设单位委托我单位承担环境影响报告表的编制工作。 2 地理位置 本项目位于威海临港经济技术开发区草庙子镇常州路 98 号现有厂区内。厂区东面为临港区碳纤维产业发展促进中心，南面为空地，西面为桃威铁路，北面为临港区全民健身中心，项目地理位置见附图 1。 3 工程内容及规模 本项目总投资 100 万元，主要购置摩擦再生机及有机废气处理设施，采购宝珠砂、碱性酚醛树脂及固化剂等原料，将造型材料由水玻璃砂工艺改为树脂砂工
------	--

艺（宝珠砂）。本项目仅涉及造型/浇注、砂处理工序，其他工序保持现有不变，技改后产能保持不变。仍为现有工程铸造产能 8000 t/a，矿山机械设备配件 10000 件/a。

宝珠砂在酯硬化碱性酚醛树脂自硬砂中的应用，主要解决了传统硅砂工艺中树脂用量大、旧砂再生困难及铸件表面质量不足等问题。凭借宝珠砂球形颗粒、高耐火度及微观孔洞的特性，该工艺在铸钢生产（特别是高品质铸钢件和不锈钢铸件）中表现出显著优势。改造后，项目不产生废砂，全部回用，每年宝珠砂有损耗，添加新砂即可。同时提高了铸件表面质量。

本项目不新增职工，由现有职工调配，年工作 300 天，实行一班制，每班工作 8h。

厂区平面布置：现有厂区有 2 个生产车间及 2 个附属用房，1#车间位于厂区南部，2#车间位于厂区北部，办公区及食堂位于 1#车间南端。2 个附属用房位于 1#车间南侧。厂区出入口位于厂区南端，危险废物库位于 2#车间西北角。本项目主要涉及 2 号车间的造型/浇注区及砂处理区，厂区平面布置图见附图 6。

本项目主要工程内容见表 2-1。

表 2-1 本项目主要工程内容

类别	项目内容	主要内容及规模	备注
主体工程	2#生产车间	现有熔炼区、造型浇注区、砂处理区、热处理区、砂处理区、模具区等。 本次技改主要涉及造型浇注区、砂处理区。	依托现有
辅助工程	化学品库	位于 2#车间东端中间位置，存放化学品	依托现有
	办公室	在 1#车间南端二层，工作人员办公	依托现有
	食堂	在 1#车间南端一层，工作人员就餐	依托现有
公用工程	供水	本项目不新增用水，由市政自来水管网供水	依托现有
	供电	本项目新增用电，由市政供电线路提供	依托现有
环保工程	废气	本项目造型/浇注产生的废气经“布袋除尘器+干式过滤箱（过滤棉）+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧”装置处理后通过排气筒 DA006 排放；砂处理产生的颗粒物废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后经排气筒 DA007 排放。	造型/浇注废气处理设施升级改造，增加有机废气治理设施；砂处理废气治理依托现有；排气筒依托现有
	废水	本项目不新增废水，现有厂区生活污水经废水排放口排入市政污水管网；雨水排至厂外雨水管网。	依托现有

	噪声	采取减振、隔声等降噪措施。			新增设备新增噪声,其他依托现有
	固废	危废暂存在危险废物库,委托具有危废处理资质的单位进行处理;一般固体废物能综合利用的综合利用,不能综合利用的暂存在一般工业固体废物库,委托相关单位进行处理。			依托现有

4 主要设备

技改项目主要涉及的生产设备见表 2-2。

序号	设备名称	单位	数量	备注
1.	沸腾床	台	2	造型,利用现有
2.	皮带机	台	4	造型,利用现有
3.	振动输送机	台	2	造型,利用现有
4.	发送罐(砂)	台	4	造型,利用现有
5.	提升机(链式)	台	2	砂处理,利用现有
6.	振动破碎机	台	2	砂处理,利用现有
7.	磨擦再生机	台	4	砂处理,新增
8.	干式过滤箱+活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧装置	套	1	造型/浇注废气治理,新增
9.	旋风除尘器	台	1	颗粒物治理,利用现有
10.	布袋除尘器	台	6	颗粒物治理,利用现有

5 主要原辅材料

本项目技改涉及的主要原辅材料见表 2-3。原辅材料理化性质见表 2-4。

序号	主要原辅材料	年用量	单位	备注
1.	宝珠砂	t/a	600	造型用,其中每年有 60t 的宝珠砂损耗,需补充 60t/a
2.	铸造用自硬碱性酚醛树脂	t/a	240	
3.	配套自硬固化剂	t/a	60	
4.	铸造醇基涂料	t/a	2	

序号	原辅材料名称	理化性质
1	宝珠砂	宝珠砂,又称电熔陶粒、陶粒砂,学名熔融陶瓷砂,其以铝矾土为原料,经煅烧、电弧熔融(2000℃以上)、造粒及筛分等工艺制成,具有球形颗粒、耐高温(耐火度≥1800℃)、低热膨胀率、无粉尘及透气性强等特性,属于绿色环保型铸造材料。主要替代石英砂、锆英砂等传统型砂,应用于树脂砂、消失模铸造、熔模精密铸造及 3D 打印等工艺,适配碳钢、合金钢、有色金属等多种金属铸件生产。

	2	铸造用自硬碱性酚醛树脂	使用符合《铸造用自硬碱性酚醛树脂》(JB/T11739-2013)表1、表2中一级要求的酚醛树脂。根据建设单位提供的MSDS,技改项目使用的水溶性碱性酚醛树脂,主要成分为酚醛树脂、氢氧化钠、氢氧化钾、水。外观:暗红色杏仁味液体,pH值12~14,相对密度1.10~1.30g/cm ³ (水=1),粘度40~100cps(25℃),水溶性:易溶于水和醇类,挥发性:不易挥发。化学稳定性:在常温常压下稳定。非可燃性,物质本身不可燃,但是加热时会产生腐蚀性/毒性气体。
	3	固化剂	根据建设单位提供的MSDS,技改项目使用配套的碱性酚醛树脂固化剂,主要成分为三醋酸甘油酯0~50%、二介酸酯0~50%。外观:无色无味液体,熔点:3℃,沸点258℃,闪点:148℃,密度:1.1~1.2g/cm ³ (水=1),粘度:<15cps,爆炸上限%V/V:0.9~7.9,溶解性:易溶于醇类、酯类和芳烃类,难溶于水,挥发性:不易挥发。化学稳定性:在高温分解;非可燃性物质自身不燃烧,但加热分解,产生腐蚀性/毒性物质。
	4	铸造醇基涂料	是重力型金属铸造的基础涂料,其作用是:防止金属液渗入型、芯,而发生机械粘砂;防止金属液与型、芯表面的砂混合料反应,产生化学粘砂;使铸件表面更光洁,提高铸件表面质量。建设单位使用的是醇基涂料,醇基铸造涂料的优点为涂刷点燃后,型、芯表面的涂料层可自行烘干,不用进烘干窑;使用方便,生产周期短;可应用于水玻璃砂的型、芯。根据建设单位提供资料,铸造涂料主要成分含量平均耐火填料55%、粘土类矿物7.5%、醇类溶剂30%、树脂5%、流变助剂2.5%。
	6 能源消耗与给水排水 (1) 供电:本项目营运期新增用电量约6万kWh/a,由当地供电部门供给。 (2) 供暖:本项目职工由现有调配,办公依托现有空调系统。本项目不建设供暖设施。 (3) 供气:本项目不涉及使用天然气设施。 (4) 给水:本项目生产上不新增用水,本项目不新增职工,不新增生活用水。 (5) 排水:项目区域排水采取雨污分流制,雨水经雨水管收集后排入市政雨水管网。本项目不新增用水,不新增废水。现有厂区产生的生活污水经市政污水管网输送至威海水务投资有限责任公司临港区污水处理厂集中处理。		
工艺流程和产排污环节	一、施工期 本项目利用现有已建厂房及部分设备进行技术改造,不存在新的土建工程,施工期主要进行少量设备安装,对环境影响较小。因此本次环评不考虑施工期对环境的影响。 二、运营期 技改项目主要生产工艺流程及产污环节见图2-1。红色框为本次技改项目涉及的工序。		

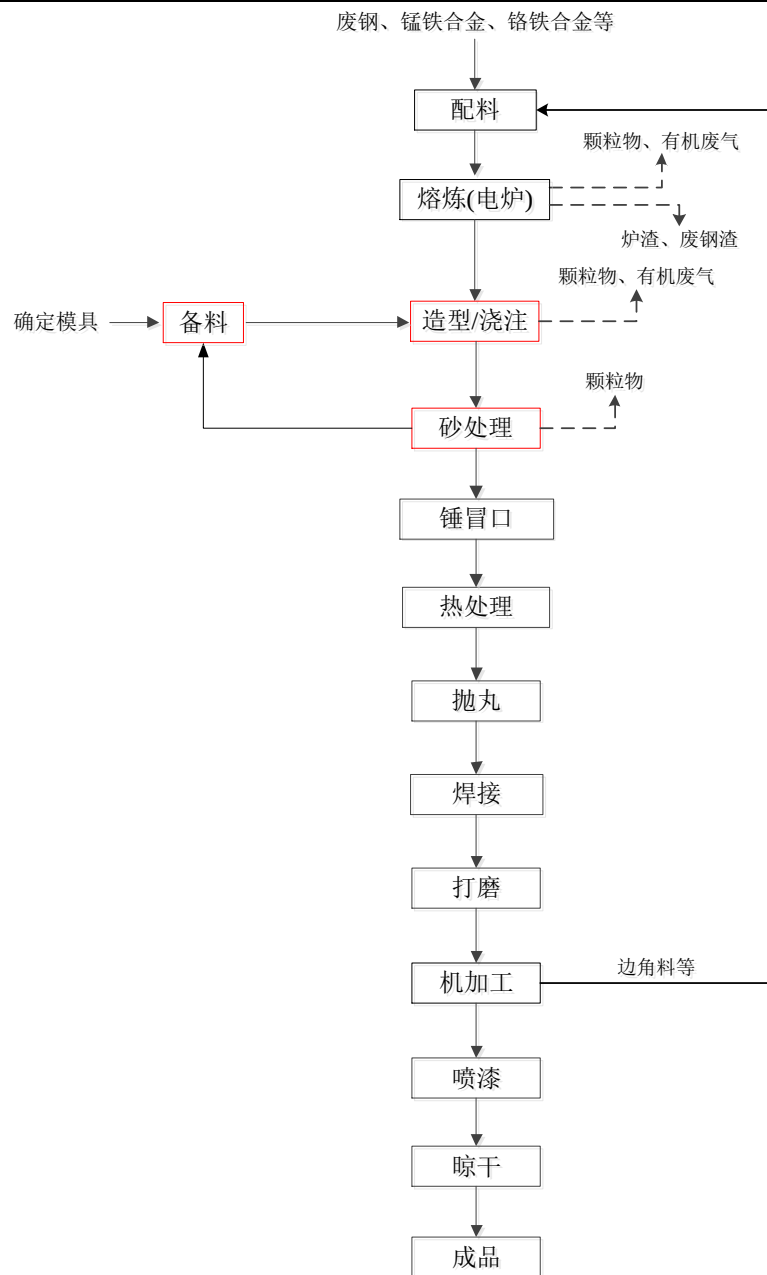


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图（红色框为技改相关工序）

本项目技术改造涉及工序的工艺流程简述如下：

- （1）确定模具：根据不同的铸造件选择相应的模具。
- （2）备料：准备造型原辅材料。

（3）造型/浇注：将树脂砂、水性碱酚醛树脂、固化剂按一定比例配比，由造型设备装入模具，常温放置 4 小时，水性碱酚醛树脂与固化剂中有机酯发生交联反应自硬化成型（自硬碱性酚醛树脂工艺又称 α -set 法，砂子与碱性酚醛树脂和

	有机酯固化剂混匀后造型制芯，常温下硬化)。技改项目采用水性碱酚醛树脂以及配套固化剂，水性碱酚醛树脂游离甲醛、酚类含量极低，固化剂成分为有机酯，原材料常温自硬化情况下不挥发有机物。 做造型后刷醇基铸造涂料并用喷火枪点燃烤干，铸造涂料中的有机物被燃烧完全。把熔融后钢水转移到浇包中，然后将浇包用吊车拖动到制备好的型腔上方，趁热将钢水注入模型中并逐渐凝固。浇注完成后，随着高温作用，碱性酚醛树脂自硬砂表现出良好的溃散性。这一特性有助于防止形状复杂的铸钢件在冷却过程中产生裂纹，同时也有利于改善浇注后铸型的落砂性能。 产污环节：造型、浇注过程产生废气，主要是颗粒物、有机废气。 (4) 砂处理：将冷却后的铸件开箱清砂，浇注完钢水的模型在冷却区自然冷却，冷却后通过吊车输送到振动落砂处，最终将砂模和铸件分离，同时清理砂箱。宝珠砂全部回收回用于造型。不产生废砂，只有少部分损耗。 产污环节：该过程产生废气颗粒物。 工艺流程图中其他工艺在现有工程中已经描述，本次技改不涉及，不再重复。 其他产污环节： (1) 水溶性碱性酚醛树脂及其固化剂使用后，产生废树脂桶和废固化剂桶； (2) 定期清理除尘器收集的颗粒物会产生固体废物粉尘； (3) 有机废气处理装置定期更换过滤棉、活性炭、催化剂，会产生废过滤棉、废活性炭、废催化剂。
--	---

与项目有关的原有环境问题	1、现有项目基本情况 目前厂区正常运行的现有工程为威海恒立耐磨材料有限公司矿山机械设备配套项目，威海市生态环境局临港区分局于 2021 年 9 月 23 日予以批复，文号为威环临港审[2021]9-6。该项目于 2022 年 8 月 3 日通过自主验收。现有项目总投资 11880 万元，占地面积 21810m²，总建筑面积 21319 m²，年加工矿山机械设备配件 10000 件，铸造产能 8000 吨（不属于新增铸造产能）。 威海恒立耐磨材料有限公司许可证编号 91371000MA3Q1DEY45001Q，有效期 2023 年 7 月 31 日起至 2028 年 7 月 30 日止。 2、现有工程主要污染物排放情况 （1）废气 现有项目废气主要为熔炼、浇注、造型、砂处理、打箱清理、抛丸、焊接、打磨等过程产生的颗粒物，热处理过程产生的天然气燃烧废气，刷铸造涂料过程挥发的醇类有机废气，喷漆、晾干过程产生的有机废气和漆雾。 现有项目熔炼过程废气主要为熔炼烟尘（颗粒物），生产车间密闭，熔炼炉上方集气口设置集气罩。熔炼废气经熔炼炉上方集气口收集后，采用布袋除尘器进行处理，处理后通过 17m 排气筒 DA006 排放。现有项目生产车间密闭，浇注废气经侧方集气口收集后，采用布袋除尘器进行处理，处理后通过 17m 排气筒 DA006 排放。 现有项目砂处理车间密闭，收集的颗粒物经过旋风除尘器和布袋除尘器处理，最后经过 17 m 高的排气筒 DA007 排放。 现有项目抛丸机基本处于密闭状态，收集后采用布袋除尘器处理，处理后通过 17 m 高排气筒 DA008 排放。 现有项目焊接区、打磨区封闭，废气由集气罩收集，收集后采用 1 套布袋除尘器处理，处理后通过 17 m 高排气筒 DA008 排放。 现有项目热处理工序燃烧过程采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 1 根 17m 排气筒 DA009 排放。 现有项目砂型做好后刷铸造涂料，然后用喷火机点燃干燥，涂刷过程会产生挥发性有机物、燃烧后的气体由侧吸罩收集后，通至喷漆线有机废气排气筒 DA010
--------------	--

排放。

现有项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，调漆、喷漆及晾干有机废气收集后经 1 套活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理，处理后废气通过 1 根 17m 高的排气筒 DA010 排放。

现有项目木质模具加工过程主要是机械加工，产生的木质颗粒物经移动式除尘器处理后无组织排放。

根据山东佳诺监测股份有限公司出具的例行监测报告，现有项目有组织废气检测结果见表2-5，无组织废气检测结果见表2-6。

表 2-5 现有项目有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)
2025.12.24	DA006 熔化浇注废气排气筒	颗粒物	11.2	0.18	15971
	DA007 砂处理及旧砂再生废气排气筒	颗粒物	10.9	0.29	26794
	DA008 清理打磨废气排气筒	颗粒物	13.5	0.12	8906
	DA009 热处理废气	颗粒物	7.7	-	11053
		二氧化硫	ND	-	11053
		氮氧化物	3	0.033	11053
		烟气黑度	<1	-	-
2025.12.30	DA010 涂装废气排气筒	VOCs	2.44	0.06	24509
		苯	ND	-	24509

表 2-6 现有项目无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位及结果 (mg/m ³)				
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	厂区内厂 房外
2025.12.24	颗粒物	0.206	0.360	0.344	0.368	1.264
	非甲烷总烃	0.49	0.75	0.86	0.84	0.93

监测结果可知，现有项目有组织颗粒物排放浓度和排放速率符合应执行性的《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1一般控制区、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2标准。二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合应执行的《铸造工业

	大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准;烟气黑度符合应执行的《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2019)。有机废气排放浓度和排放速率符合应执行性的《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表2专用设备制造业(C35)标准以及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准。油烟排放浓度符合应执行的《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2标准要求。 现有项目厂界无组织VOC_s的排放浓度符合应执行的《挥发性有机物排放标准 第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表3标准要求,厂界无组织颗粒物排放浓度符合应执行的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求。厂区内厂房外无组织的VOC_s及颗粒物排放浓度符合应执行的《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A表A.1厂区内颗粒物、VOCs标准无组织排放限值。 (2) 废水 现有项目生产过程无废水产生及排放,废水主要来自职工生活污水。 生活废水经隔油池、化粪池处理后,排入城市污水管网,输送至威海水务投资有限责任公司临港区污水处理厂集中处理。 根据验收监测结果,项目污水中 pH 的监测结果范围为 8.3~8.4,其余各项监测结果日均值最大值分别为悬浮物 109mg/L、化学需氧量 348mg/L、氨氮 32.8mg/L、总氮 64.3mg/L、总磷 5.54mg/L、动植物油 1.12mg/L,监测结果均符合应执行的《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 B 级标准及威海水务投资有限责任公司临港污水处理厂进水水质标准要求。 (3) 噪声 现有项目噪声污染主要来自生产设备运行。项目生产设备均安置在室内,在合理布局的基础上,选用高效、优质、低噪声的设备,对设备采取隔声减振、消声、吸声等措施降低噪声污染。 根据山东佳诺监测股份有限公司出具的例行监测报告,2025 年 08 月 04 日,昼间监测的噪声值最大值为 58dB(A),夜间监测的噪声值最大值为 48dB(A),均符
--	--

	合应执行的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。 (4) 固体废物 现有项目产生的固体废物包括危险废物、一般工业固废和生活垃圾。 危险废物包括废液压油 0.5 t/a (HW08)、废桶 0.5 t/a (HW49)、漆渣 0.395t/a (HW12)、废过滤棉 0.294t/a (HW49)、废活性炭 1.35t/a (HW49)、废含油抹布及布手套 0.01t/a (HW49)。其中废含油抹布及布手套属于豁免清单中的危险废物,豁免内容是全过程不按危险废物管理;其余危险废物在厂区危废库暂存,委托具备处置资质的单位定期对暂存的危险废物进行运输处置。 一般工业固废包括炉渣 5.5t/a、废钢渣 1.20t/a、金属边角料 162t/a、焊渣 1.12t/a、次品铸件 150t/a、废砂 400t/a、收集的粉尘 66.87t/a、废钢丸 0.25t/a 等。废钢渣、次品铸件和金属边角料作为原料回用于生产;炉渣、废砂收集后出售给物资回收公司综合利用;收集的粉尘、焊渣收集后由环卫部门定期清运。 生活垃圾收集于厂区垃圾桶内,由环卫部门定期清运。 3、以新带老情况 技改项目建成后,现有项目水玻璃砂造型不再使用,不再产生废砂。 技改项目建成后,现有项目排气筒 DA006 和 DA007 排放的颗粒物由本项目替代,减少颗粒物排放。 技改项目建成后,现有项目砂处理工序的废气治理设施布袋除尘器收集的粉尘产生量由本项目替代。 综上,企业现有项目污染物排放满足达标排放要求,自运行至今未出现环境污染情况。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

根据本项目所在区域环保功能区划，环境空气为二类区，地表水为 III 类区，声环境为 3 类区。

1 环境空气

1.1 常规污染物环境质量现状数据

根据威海市生态环境局发布的《威海市 2025 年生态环境质量状况》，威海市 2025 年环境空气年度统计监测结果见表 3-1。

表 3-1 环境空气基本污染物监测结果 单位：μg/m³

项目	SO ₂ 年 均值	NO ₂ 年 均值	PM ₁₀ 年 均值	PM _{2.5} 年 均值	一氧化碳 24 小时平 均第 95 百分位数	臭氧日最大 8 小时滑 动平均值的第 90 百分 位数
数值	5	14	34	18	0.7mg/m ³	148
过渡阶 段浓度 限值	60	40	60	30	4.0mg/m ³	160

由上表可知，项目所在区域环境空气质量符合应执行的《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

1.2 其他特征污染物环境质量现状调查与评价

项目排放的其他特征污染物为非甲烷总烃、苯酚和甲醛，其环境质量现状监测结果详见“专题一 大气环境影响与预测章节”，符合环境质量标准要求。

2 地表水

全市 13 条重点河流水质达标率 100%。其中 12 条水质优于或达到国家《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，占 92.3%，无劣 V 类河流。

全市 12 个主要饮用水水源地水质继续保持优良状态。崮山水库、所前泊水库、郭格庄水库、武林水库、米山水库、坤龙水库、后龙河水库、逍遥水库、湾头水库、纸坊水库、龙角山水库和乳山河水源地水质均达到或优于国家《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，水质达标率 100%。

全市近岸海域 40 个国控点位海水水质优良比例连续 7 年全省第一。

	项目厂区南侧约 1.92km 为东母猪河，本次环评引用威海市生态环境局公布的《威海市 2026 年 4 月份主要河流断面水质情况》中的东母猪河（西床断面）数据，详见表 3-2。								
	表 3-2 东母猪河现状监测结果						单位：mg/L，pH 无量纲		
	项目	pH	溶解氧	五日生化需氧量	氨氮	化学需氧量	总磷	阴离子表面活性剂	石油类
	数值	8	12.1	4.0	0.04	15	0.131	0.02	0.03
	标准限值	6~9	≥5	≤4	≤1.0	≤20	≤0.2	≤0.2	≤0.05
	监测结果表明，表内东母猪河（西床断面）水质监测结果符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。								
	3、声环境								
	根据《关于印发威海市声环境功能区划的通知》（威政发[2022]24 号），项目所在区域属于 3 类声环境功能区。全市区域声环境昼间平均等效声级为 53.3 分贝，属“较好”等级。全市道路交通声环境昼间平均等效声级为 65.7 分贝，属“好”等级。								
	全市各类功能区声环境昼间、夜间平均等效声级均达到相应功能区标准。								
	4、生态环境								
区内无国家、省、市级重点文物保护单位、名胜古迹或自然保护区，没有需要重点保护的濒临灭绝的动、植物。									
环境保护目标	项目四周环境保护目标情况见表 3-3。周围环境保护目标情况见附图 7。								
	表 3-3 项目环境保护目标一览表								
	保护类别	环境保护目标			方位		与项目厂界距离（m）		
	大气环境	明海望府和院（在建）			NW		375		
	声环境	50m 范围内无声环境保护目标							
	地表水	草庙子河			S		1900		
	地下水	500m 范围内无地下水环境保护目标							
	生态环境	不新增用地，无生态环境保护目标							

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气			
	1.1 有组织废气			
	颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。			
	VOCs(以非甲烷总烃计)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中非重点行业II时段标准。甲醛、苯酚有组织排放浓度及排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值。			
	具体见表3-4。			
	表3-4 有组织排放标准限值			
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	允许排放速率 (kg/h)
	颗粒物	20	17	4.46
	VOCs(以非甲烷总烃计)	60	17	4.2
	甲醛	25	17	0.328
	酚类	100	17	0.128
注:排放速率按《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录B内插法计算。				
1.2 无组织废气				
厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。				
VOCs(以非甲烷总烃计)厂界无组织浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2中厂界监控点浓度限值;甲醛厂界无组织浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表3中厂界监控点浓度限值;苯酚厂界无组织浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值。				

厂区内无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 中厂区内无组织排放监控要求。			
具体见表 3-5、3-6。			
表 3-5 厂界污染物排放标准限值			
污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）		无组织排放监控位置
颗粒物	1.0		厂界
VOCs（以非甲烷总烃计）	2.0		厂界
甲醛	0.05		厂界
苯酚	0.08		厂界
表 3-6 厂区内污染物无组织排放标准限值			
污染物	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	
	30	监控点处任意一次浓度值	
2、废水			
本项目不新增废水，现有工程排放的生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准及威海水务投资有限责任公司临港污水处理厂进水水质标准要求。			
3、噪声			
根据《关于印发威海市声环境功能区划的通知》（威政发[2022]24 号），项目在 3 类声环境功能区。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。			
表 3-7 厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)			
项目	类别	昼	夜间
运营期	3	65	55
4、固体废物			
一般固体废物执行《中华人民共和国生态环境法典》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》等相关规定和要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定和要求。			

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目在现有厂房内进行技术改造，无新的土建工程，因此不进行施工期环境影响评价。																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 本项目废气主要为造型/浇注过程产生的颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）以及少量甲醛、苯酚，砂处理过程产生的颗粒物。 本项目废气环境影响评价详见本项目“大气环境影响专项评价”，根据“大气环境影响专项评价”，在采取相应的环保措施后，本项目运营期废气污染物能够达标排放，本项目建设对周边环境空气影响可以接受。 二、废水 （1）项目废水排放情况 本项目不新增用水，不新增废水。 现有厂区排放的废水主要是生活污水，经市政污水管网输送至威海水务投资有限责任公司临港区污水处理厂集中处理，废水可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准及威海水务投资有限责任公司临港污水处理厂进水水质标准要求。 厂区废水排放口基本情况见表 4-1。 表 4-1 厂区废水排放口基本情况 <table><tr><th rowspan="2">排放口 编号</th><th rowspan="2">排放 口名 称</th><th rowspan="2">排放 口类 型</th><th colspan="2">排放口地理坐标</th><th rowspan="2">排放去向</th><th rowspan="2">排放规律</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>DW001</td><td>废水 排放 口</td><td>一般 排放 口</td><td>122°7'18.52"</td><td>37°20'9.75"</td><td>威海临港区污水处理厂</td><td>废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放</td></tr></table> （2）废水监测计划	排放口 编号	排放 口名 称	排放 口类 型	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	经度	纬度	DW001	废水 排放 口	一般 排放 口	122°7'18.52"	37°20'9.75"	威海临港区污水处理厂	废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放
排放口 编号	排放 口名 称				排放 口类 型	排放口地理坐标			排放去向	排放规律							
		经度	纬度														
DW001	废水 排放 口	一般 排放 口	122°7'18.52"	37°20'9.75"	威海临港区污水处理厂	废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放											

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020),制定了厂区的废水监测计划。具体见表 4-2。

表 4-2 厂区废水污染源监测计划

监测位置	监测项目	监测频率
厂区废水总排放口	pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	1 次/年

3、噪声

(1) 噪声源强

项目噪声源主要为皮带机、振动输送机、振动破碎机、摩擦再生机、风机等生产设备和废气治理设备,项目噪声源在 70dB(A)~90dB(A)之间。其中新增的设备只有摩擦再生机,其他设备均利用现有。

本项目新增噪声源情况见表 4-3。

(2) 噪声防治措施

企业采取以下措施进行控制:

- ①选购低噪环保设备,选用符合国家声控标准的设备。
- ②各生产设备均安置于生产车间内,并合理布局,尽量使高声源设备远离噪声敏感点,车间内墙采用吸声效果较好的材料。
- ③采取底部基础加设减振橡胶垫等基础减振措施或其他消声措施,从声源上降低噪声污染。
- ④对设备应进行定期维修、养护,避免因设备松动、部件的震动而加大其工作时的声级;对近距离操作员工进行个体防护。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-3 本项目新增工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																							
	序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
					声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离（m）
																				东	南	西	北	
	1	2#车间	摩擦再生机	4	90	减振、隔音、厂房隔声	62	125	1	46	151	83	73	85	65	75	70	昼间8h	25	60	40	50	55	1

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 预测模式 本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)中推荐模式进行预测,采用 A 声级计算,计算公式如下: ①噪声户外传播声级衰减模式 $L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (\text{式 1})$ 式中: $L_p(r)$—预测点处声压级, dB; $L_p(r_0)$—参考位置 r_0 处声压级, dB; D_C—指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB; A_{div}—几何发散引起的衰减, dB; A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减, dB; A_{atm}—大气吸收引起的衰减, dB; A_{gr}—地面效应引起的衰减, dB; A_{misc}—其他多方面原因引起的衰减, dB。 ②项目噪声在预测点产生的等效连续 A 声级计算模式: $L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right] \quad (\text{式 2})$ 式中: L_{eqg}—N 个声源在预测点的连续 A 声级合成, dB(A); L_{Ai}—噪声源达到预测点的连续 A 声级, dB(A); N—噪声源个数; t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间, s。 ③预测点的总等效声级 (L_{eq}) 计算公式 $L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (\text{式 3})$ 式中: L_{eqg}—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)。
----------------------------------	--

(4) 预测结果

本项目厂区夜间不生产，新增厂界噪声预测结果情况见表 4-4。全厂主要噪声源对厂界噪声影响预测结果见表 4-5。

表 4-4 本项目厂界噪声预测结果统计表 单位：dB(A)

预测点	昼间贡献值	标准限值
东厂界	17.53	昼间：65dB (A)
南厂界	8.74	
西厂界	15.00	
北厂界	23.90	

表 4-5 叠加现有后全厂噪声预测结果一览表

预测点	贡献值 dB(A)			标准值
	本项目新增贡献值	现有项目贡献值	全厂叠加预测值	
东厂界	17.53	37.95	37.99	昼间： 65dB(A)
南厂界	8.74	26.01	26.09	
西厂界	15.00	32.31	32.39	
北厂界	23.90	28.54	29.82	

由上表可知，本项目建成后，营运期厂界噪声贡献值仍能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。厂界周围 50m 范围内无声环境保护目标，运行期间对周围环境噪声影响很小。

(2) 噪声监测计划

本项目噪声监测计划详见下表。现有工程若已有监测计划可以满足本次环评监测要求，可不再重复监测。

表 4-6 项目噪声监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	东、南、西、北四个厂界	厂界噪声 dB (A)	1 次/季度

4、固体废物

项目营运期固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

	本项目一般固体废物主要为除尘器收集的粉尘。本项目以新带老不再产生废砂。 本项目除尘器收集的粉尘总量为 28.877t/a，其中砂处理工序收集的粉尘主要是无杂质的宝珠砂 27.223t/a，回用于生产，剩余其他粉尘 1.645t/a 由企业委托有资质单位合理安全处置。 根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日起施行）“第四百八十九条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。” 企业按照如上规定做好以下工作： ①一般固废的收集和贮存 一般固废的收集、储存、管理严格按照《中华人民共和国生态环境法典》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》等相关规定和要求执行，建立产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立管理台账。由专人负责一般固废的收集和管理。 依托的现有一般固废库位于 1#车间西侧中部，占地面积 100m²，为专门的一般工业固废暂存场所，为密闭间，地面进行硬化且无裂隙。根据项目的一般固废数量、存储周期分析，能够容纳本项目产生的一般固废。另外，需设置识别一般固废的明显标志，并与现有一般不同种类一般工业固体废物分区存放。 ②一般固废的转移及运输 委托他人运输、安全处置一般工业固废，需对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。禁止将一般固废混入生活垃圾。 （2）危险废物 本项目危险废物包括：废桶（废酚醛树脂桶、废固化剂桶）、废气治理
--	---

	产生的废活性炭、废过滤棉、废催化剂。 ①废桶 废桶主要为废酚醛树脂桶、废固化剂桶，年产生量约为 0.25 t，属于《国家危险废物名录》中“HW49 其他废物”，废物代码 900-041-49，危险特性为毒性，委托有资质的单位负责回收转运处置。 ②废过滤棉 本项目干式过滤箱主要为进一步减少进入活性炭吸附脱附系统的颗粒物，过滤棉填充量 0.005t/a，每 1 月更换一次，年更换量 0.05 t/a。属于《国家危险废物名录》中“HW49 其他废物”，废物代码 900-041-49，危险特性为毒性，委托有资质的单位负责回收处置。 ③废活性炭 本项目浇注产生的有机废气采用活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理，设置 2 个活性炭箱，每个炭箱活性炭填充量为 2.0 m^3。活性炭密度为 $0.38\sim 0.45\text{g/cm}^3$，则一次填充活性炭约 0.8 t，活性炭每次再生可以吸附有机废气量为 0.16 t，项目通过有机废气处理装置吸附的有机废气为 0.340 t/a，活性炭的再生次数按照 8~10 次，保守估计按 8 次计算，企业每年脱附 3 次，保守估计企业每 1 年更换一次活性炭，产生废活性炭量为 0.8t/a。 废活性炭属于《国家危险废物名录》中“HW49 其他废物”，废物代码 900-039-49，VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，危险特性为毒性，委托有资质的单位负责回收处置。 ④废催化剂 废催化剂：有机废气处理装置使用催化燃烧装置，选用的催化剂型号为 TFJF 型，是以蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂、钯，具有高活性、高净化效率、耐高温及使用寿命长等特点。催化剂一次填充 0.1m^3，使用 8000h 进行更换。催化过程年运行 1000h，约 8 年更换一次，产生量 0.09t/8a。属于《国家危险废物名录》中“HW49 其他废物”，废物代码 900-041-49，危险特性为毒性，委托有资质的单位负责回收处置。 企业每次产生危险废物时均需统计种类、产生量、处理方式、去向，按
--	--

时记录。

项目所有危险废物暂存于危险废物库，并定期委托有危废处置资质单位转运、处置。项目危废库位于 2#生产车间西北角，占地面积 9 m²，能够容纳本项目产生的危废。危废库应防风、防雨、防晒、防渗漏，达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定和要求。

项目危险废物产生处置情况详见表 4-7，危险废物暂存设施情况见表 4-8。

表 4-7 危险废物产生处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	总产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废桶	HW49	900-041-49	0.25	生产	固态	金属	树脂、固化剂	每天	T	分类收集，危险废物贮存库暂存，委托有资质单位转运处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.05	废气治理	固态	过滤棉	有机物	每个月	T	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.8t/a	废气治理	固态	活性炭	有机物	每年	T	
4	废催化剂	HW49	900-041-49	0.09t/8a	废气治理	固态	催化剂	有机物	8 年	T	

表 4-8 危险废物暂存场（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存周期
厂内危废库	废桶	HW49	900-041-49	2#生产车间西北角	9	分区集中存放	1 年
	废过滤棉	HW49	900-041-49			桶装	
	废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	
	废催化剂	HW49	900-041-49			桶装	

所有危险废物暂存在厂区危险废物库内，定期委托有危废处置资质的单位统一清运处置。危废库安排专人负责管理，设立警示标志，采取防风、防

	晒、防雨、防漏、防渗、防腐等环境污染防治措施。企业须制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，按照要求填写、运行危险废物转移联单，建立危险废物去向登记制度，明确其去向和处置方式，危废台账、转移联单等纳入危废贮存档案进行管理。危险废物的收集、贮存、转移等过程均须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。具体要求如下： ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 ⑥容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。 ⑦危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 （3）生活垃圾
--	--

	本项目不新增职工，不新增职工生活垃圾。 所以，在采取上述措施后，本项目营运期产生的固体废物能够达到零排放，对周围环境基本无影响。 5 地下水、土壤 5.1 地下水 本项目不取地下水，不会对区域地下水水位等造成影响，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。项目运营期应严格按照技术规范和要求建设防渗设施，确定防渗层渗透系数、厚度和材质；定期开展渗漏检测，重点检查管道减薄或开裂情况，以及防渗层渗漏情况，防范腐蚀、泄漏和下渗。对生产车间地面等地下水污染或泄漏后可及时发现和处理的区域，做好地面硬化，必要时建设抗腐蚀的防渗层；杜绝跑冒滴漏，做好地面保洁；地面设计应坡向排水口或排水沟，定期检查地面防渗是否破损。强化水环境突发事件应急处置，采取封堵、收集、转移等措施控制污水影响范围，防止污染扩散到未防渗区域。 项目分区防渗等地下水污染预防控制措施见下表。 <table><tr><th colspan="3">表 4-9 厂区分区防渗预防措施表</th></tr><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>措施</th></tr><tr><td>1</td><td>生产车间</td><td>底部和墙体铺设防渗层并进行硬化处理，确保防渗系数小于10^{-7}cm/s。</td></tr><tr><td>2</td><td>危险废物库、化学品库</td><td>严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求制定防渗措施，确保防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），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$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。</td></tr></table> 5.2 土壤 危废库严格遵照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施，库内按危险废物特性进行分类包装、分区存放，危险废物收集和运输采用密闭容器，废物收集后立即运走，尽量缩短停滞时间，可有效降低危险废物对土壤的污染影响；项目设置有完善的废水、雨水收集系统，管道敷设时已对	表 4-9 厂区分区防渗预防措施表			序号	名称	措施	1	生产车间	底部和墙体铺设防渗层并进行硬化处理，确保防渗系数小于 10^{-7}cm/s 。	2	危险废物库、化学品库	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求制定防渗措施，确保防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。
表 4-9 厂区分区防渗预防措施表													
序号	名称	措施											
1	生产车间	底部和墙体铺设防渗层并进行硬化处理，确保防渗系数小于 10^{-7}cm/s 。											
2	危险废物库、化学品库	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求制定防渗措施，确保防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。											

管道坑进行回填粘土夯实，并进行防渗处理，化粪池、沉淀池等均采用水泥硬化、并做防渗处理，不会对项目所在地的土壤环境造成不利影响。

5.3 跟踪监测

项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，项目周围无土壤保护目标，项目对周边地下水、土壤环境基本无影响，不开展地下水、土壤环境跟踪监测。

综上所述，项目在采取严格管理和切实的“源头控制、分区防控”的防治措施前提下，项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。

6 生态

项目在现有厂区内利用现有厂房进行技术改造，无新增用地，周围无生态环境保护目标，项目运营阶段不会造成区域内生态功能及结构的变化，对项目区及周围局部生态环境的影响在许可范围与程度之内。

7 环境风险

7.1 风险源调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目涉及的主要风险物质为酚醛树脂、固化剂，以及危险废物。其主要贮存情况、临界量情况见表4-10。

表 4-10 项目重点关注危险物质情况

序号	名称	物质形态	最大储存量	临界量	分布情况
1	铸造用自硬碱性酚醛树脂	液体	20 t	50	分布在危险品库和车间
2	配套固化剂	液体	5 t	50	
3	危险废物	液体/固体	9 t	50	危废库

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，计算得知 Q 值为 0.68， $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I。根据 HJ 169-2018 中表 1 要求，项目的环境风险评估等级确定为“简单分析”。

7.2 风险源分布情况及可能影响途径

本项目风险源主要为原辅料仓库、危废库，根据物质的危险性识别，确

	定事故类型主要为风险物质泄漏及引起的火灾、中毒事件，引起周围大气环境、土壤环境、水环境的污染。 7.3 风险防范措施 （1）防止物料泄漏事故的防范措施 控制原辅料、危废储存量，厂区内不进行大量储存。原料密封桶装，开封后原料设置接液盘防止倾倒泄漏，严禁烟火；危废暂存库地面采取防渗措施，设置有标识牌和警示牌，安排专人进行巡检，严禁烟火。 （2）废气处理措施安全防范措施 企业需加强对废气处理设施的管理，定期维护废气处理设施，及时更换布袋，并做好记录，保证废气处理效率。定期对废气处理设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待处理设施恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气非正常排放发生。 （3）车间火灾事故防范措施 对各类安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人，限期落实整改。 建立值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。为提高生产过程的安全程度，应防止可燃物质处于危险状态，或者消除一切着火源，另外还应考虑采取其他辅助措施，以便在万一发生火灾事故时，减少危害的程度，将损失减少到最低限度。 （4）危废库防范措施 对危险废物的贮存和处置要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定和要求执行，设置专门的贮存场所，并采取防渗、防雨等措施；所有危险废物须全部委托有资质的危险废物处置单位进行处置，并同时建立危险废物去向登记制度，明确其去向和处置方式。 （5）事故应急措施 从事物料使用、储存、运输的人员和消防救护人员应熟悉和掌握其主要危险特性及其相应的处理措施，并定期进行演习，加强紧急事态时的应变能
--	---

力。具体如下：

①当发生物料泄漏时，现场负责人员应进行必要的回收，无法回收的部分用砂土吸附，密封存放于危废暂存库。

②废气处理设施发生故障时，立即停产检修，保证生产设施和环保设施同时运行，废气得到有效处理。

③事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理。一旦发生事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。泄漏事故处理后，收集的废液、废渣送至有资质处理的单位处理。

7.4 应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的要求，通过对污染事故的风险评价，企业应制定或更新对重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施方案及突发性事故的应急办法。应急预案的内容及要求见表 4-11。

表4-11 项目突发事故应急预案的内容及要求

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述生产过程中涉及物料性质及可能产生的突发事故
2	危险源概况	评述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	生产区、邻区
4	应急组织	工厂：厂指挥部-负责全厂全面指挥； 专业救援队伍-负责事故控制、救援善后处理； 地区：地区指挥部-负责工厂附近地区、全面指挥、救援； 疏散专业救援队伍-负责对厂专业救援队伍支援。
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	生产装置：（1）防火灾事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材； 贮存区：（1）防火灾事故应急设施、设备与材料；
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应、降低危害；相应的设施器材配备 邻近区域：控制着火区域，控制和消除污染措施及相应设备配备
10	应急剂量控制、撤离组织计划、	事故现场：现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护 工厂邻近区：撤离组织计划及救护

	医疗救护与公众健康	
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序：事故善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训及演练
13	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训与发布相关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

建设单位已制定厂区突发环境事件应急预案，并在威海市生态环境局临港经济技术开发区分局备案，本项目建成后，按要求进行更新内容并备案。企业需定期进行宣贯，并进行必要的演练，以保证应急预案有效可行，在风险事故发生时，能够及时采取有效措施将损失减至最小。

7.5 环境风险评价结论

本项目无重大危险源。企业在建设、生产、贮运等各方面积极采取防护措施，以确保安全生产。在做好风险防范措施和应急处置措施的情况下，本项目环境风险可防可控。

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	熔炼及浇注排气筒 DA006	颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)、甲醛、苯酚	集气罩收集, 经过布袋除尘器处理+干式过滤箱(过滤棉)+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准; VOCs (以非甲烷总烃计)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中非重点行业II时段标准; 甲醛、苯酚有组织排放浓度及排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值。
	砂处理排气筒 DA007	颗粒物	车间密闭收集, 再经过旋风除尘器+布袋除尘器处理	
	厂界	颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)、甲醛、苯酚	/	厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。VOCs 厂界无组织浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2中厂界监控点浓度限值; 甲醛厂界无组织浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表3中厂界监控点浓度限值; 苯酚厂界无组织浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值
	厂内	颗粒物、非甲烷总烃	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)附录A中表A.1排放限值要求
地表水环境	现有生活污水排放口	COD 氨氮	生活污水经隔油池、化粪池收集处理后排入市政管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4标准及威海水务投资有限责任公司临港污水处理厂进水水质标准要求

声环境	厂界	噪声	机械设备 减振、隔 声、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 3 类标准	
固体废物	表 5-1 项目固废产生及处置情况表				
	固废种类	产生量	属性	危险废物类别及代码	处理方式
	除尘器收集的 粉尘（宝珠砂）	22.223t/a	一般工业固 废	/	回用于生产
	除尘器收集的 粉尘	5.004t/a		/	委托有资质单位 合理处置
	废桶	0.45t/a	危险废物	HW49； 900-041-49	分类收集暂存 后，委托有资质 的单位处置
	废滤棉	0.005t/a		HW49； 900-041-49	
	废活性炭	0.8t/a		HW49； 900-039-49	
	废催化剂	0.09t/8a		HW49； 900-041-49	
土壤及 地下水 污染防治措施	项目在采取严格管理和切实的“源头控制、分区防控”的防治措施前 提下，项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。				
生态保 护措施	本项目利用已建成厂房进行建设，无新增用地，周围无生态环境保护 目标，项目运营阶段不会造成区域内生态功能及结构的变化，对项目区及 周围局部生态环境的影响在许可范围与程度之内。				
环境风险 防范措施	（1）防止物料泄漏事故的防范措施 控制原辅料、危废储存量，厂区内不进行大量储存。原料密封桶装， 开封后原料设置接液盘防止倾倒泄漏，严禁烟火；危废暂存库地面采取防 渗措施，设置有标识牌和警示牌，安排专人进行巡检，严禁烟火。 （2）废气处理措施安全防范措施 企业需加强对废气处理设施的管理，定期维护废气处理设施，及时更 换布袋，并做好记录，保证废气处理效率。定期对废气处理设施进行检查， 确保其正常工作状态；设置专人负责，保证去除效率。检查、核查等工作 做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待处理设施恢复正常工 作并具稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气非正常排放发生。 （3）车间火灾事故防范措施				

	对各类安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人，限期落实整改。 建立值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。为提高生产过程的安全程度，应防止可燃物质处于危险状态，或者消除一切着火源，另外还应考虑采取其他辅助措施，以便在万一发生火灾事故时，减少危害的程度，将损失减少到最低限度。 （4）危废库防范措施 对危险废物的贮存和处置要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定和要求执行，设置专门的贮存场所，并采取防渗、防雨等措施；所有危险废物须全部委托有资质的危险废物处置单位进行处置，并同时建立危险废物去向登记制度，明确其去向和处置方式。 （5）事故应急措施 从事物料使用、储存、运输的人员和消防救护人员应熟悉和掌握其主要危险特性及其相应的处理措施，并定期进行演习，加强紧急事态时的应变能力。具体如下： ①当发生物料泄漏时，现场负责人员应进行必要的回收，无法回收的部分用砂土吸附，密封存放于危废暂存库。 ②废气处理设施发生故障时，立即停产检修，保证生产设施和环保设施同时运行，废气得到有效处理。 ③事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理。一旦发生事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。泄漏事故处理后，收集的废液、废渣送至有资质处理的单位处理。
--	--

1、排污许可证管理

环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制度是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。企业应按《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令[2021]第 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部 部令第 11 号）的相关规定和要求，开展排污许可管理工作。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目为铸造材料升级改造项目，所属行业为铸造及其他金属制品制造 339，不使用冲天炉，应简化管理，截图如下。建设单位已经取得了排污许可证（简化管理），企业需在启动生产设施或者在实际排污之前进行排污许可证变更。

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/

2、环保“三同时”验收

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。

本项目环境保护设施竣工“三同时”验收清单见下表。

表 5-2 项目“三同时”验收一览表

类别	验收内容	验收标准	完成时限
废气	DA006 颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、甲醛、苯酚	颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；VOCs（以非甲烷总烃计）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 中非重点行业 II 时段标准；甲醛、苯酚有组织排放浓度及排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。
	DA007 颗粒物		
	厂界无组织废气：颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、甲醛、苯酚	厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。VOCs 厂界无组织浓度执行《挥发性有	

		机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值；甲醛厂界无组织浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 3 中厂界监控点浓度限值；苯酚厂界无组织浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值	
	厂内无组织废气：颗粒物、非甲烷总烃	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 中表 A.1 排放限值要求	
噪声	采取隔声、减震、合理布局等措施，厂界监测等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
固体废物	一般固废库、危险废物库	一般固废满足《中华人民共和国生态环境法典》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	

3、环境应急预案

为应对突发环境事件的预防、预警和应急处置能力，控制、减轻和消除突发环境事件的风险以及危害，维护环境安全，按照山东省人民政府办公厅《关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》（鲁政办字[2020]50号）文件要求，建设单位应加强企业环境应急管理，制定环境应急预案，并定期组织开展相关环境应急演练。企业已经制定了突发环境事件应急预案，需要结合本次建设内容及时对应急预案进行更新。

4、环境管理与监测要求

为加强项目的环境管理，有效地保护区域环境，落实建设项目环境影响评价和“三同时”制度，实现建设项目的经济效益、社会效益和环境效益的统一，更好地监控工程环保设施的运行，及时掌握污染治理措施的效果，必须设置相应的环保机构，制定全厂环境管理计划。

（1）环境管理要求

公司应设置专门或兼职的环保管理部门，管理人员至少 1 人，负责环境管理工作。具体职责：贯彻执行环境保护法规和标准；组织制定和修改本项目环境保护管理规章制度，监督各班组执行情况；编制并组织实

	境保护规划和计划；建立环境管理台账，定期检查项目环境保护设施，保证设备正常运行；组织开展本企业的环境保护专业技术培训，搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识。 （2）环境监测要求 公司没有环境监测实验室及专门工作人员，有监测需求时，委托有资质的环境监测单位对厂区污染源进行监测，掌握公司生产过程中环境质量状况。 企业应按照有关法律和环境监测管理办法等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。企业自行监测方案制定、监测质量保证和质量控制等应符合 HJ819 和相关行业排污单位自行监测技术指南的要求。 按照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T 3535-2019）要求设置监测孔、监测平台、监测梯，并预留在线监测相关要求。 1）监测孔位置设置要求 设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处，设置 1 个监测孔。 在选定的监测断面上开设监测孔，监测孔的内径应$\geq 90\text{mm}$。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。 2）监测平台设置要求 A、距离坠落高度基准面 0.5m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，防护栏杆的高度应$\geq 1.2\text{m}$。 B、监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 $100\text{mm} \times 2\text{mm}$ 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应$\geq 100\text{mm}$，底部距平台面应$\leq 10\text{mm}$。 C、防护栏杆的设计载荷及制造安装应符合 GB 4053.3 要求。 D、监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于监测及采样。
--	--

E、监测平台周围空间应保证测试人员正常方便操作监测设备或采样装置。

F、监测平台可操作面积应 $\geq 2\text{m}^2$ ，单边长度应 $\geq 1.2\text{m}$ ，且不小于监测断面直径（或当量直径）的 $1/3$ 。通往监测平台的通道宽度应 $\geq 0.9\text{m}$ 。

G、监测平台地板应采用厚度 $\geq 4\text{mm}$ 的花纹钢板或钢板网铺装（孔径小于 $10\text{mm} \times 20\text{mm}$ ），监测平台及通道的载荷应 $\geq 3\text{kN/m}^2$ 。

H、监测平台及通道的制造安装应符合 GB 4053.3 要求。

3) 监测梯要求

A、监测平台与地面之间应保障安全通行，设置安全方式直达监测平台。设置固定式钢梯或转梯到达监测平台，应符合 GB4053.1 和 GB 4053.2 要求。

B、监测平台与坠落高度基准面之间距离超过 2m 时，不应使用直梯通往监测平台，应安装固定式钢斜梯、转梯或升降梯到达监测平台。梯子无障碍宽度 $\geq 0.9\text{m}$ ，梯子倾角不超过 45° 。每段斜梯或转梯的最大垂直高度不超过 5m ，否则应设置缓冲平台，缓冲平台的技术要求同监测平台。

5、项目环保投资

本项目环保投资包括废气、废水、噪声等环境污染因素治理，项目环保投资组成如下表所示。

表 5-3 本项目环保投资一览表

项目	环保措施	投资额（万）
废气治理	干式过滤箱（过滤棉）+活性炭吸附脱附+催化燃烧+17m 高排气筒 1 套	12
废水治理	化粪池（依托现有）	—
噪声治理	采取隔声、减振等措施	3
固体废物处置	危废库（依托现有）	—
合计	/	15

六、结论

综上所述，威海恒立耐磨材料有限公司铸造材料升级改造项目的建设符合国家产业政策，项目选址符合当地政府总体规划要求，项目用地符合国家土地利用政策；项目营运期采用节能、降耗、环保设备，实施有效的污染控制措施，符合清洁生产要求；项目污染物治理及生态保护措施可靠，污染物的排放符合国家及地方污染物排放标准和地方政府总量控制要求；在本报告提出的各项污染防治措施落实良好的情况下，项目产生的污染物对周围环境的影响可满足环境质量标准及生态保护目标要求。从环境保护的角度，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	0.687 t/a	0	0	0.110 t/a	0	0.797 t/a	+0.110 t/a
	二甲苯	0.106 t/a	0	0	0	0	0.106 t/a	0
	二氧化硫	0.096 t/a	0	0	0	0	0.096 t/a	0
	氮氧化物	0.629 t/a	0	0	0	0	0.629 t/a	0
	颗粒物	1.4407 t/a	0	0	0.595 t/a	0.759 t/a	1.2767 t/a	-0.164 t/a
	甲醛	0	0	0	0.006 t/a	0	0.006 t/a	+0.006 t/a
	苯酚	0	0	0	0.006 t/a	0	0.006 t/a	+0.006 t/a
废水	废水量	1440 t/a	0	0	0	0	1440 t/a	0
	COD	0.576 t/a	0	0	0	0	0.576 t/a	0
	氨氮	0.050 t/a	0	0	0	0	0.050 t/a	0
一般工业 固体废物	炉渣	5.5 t/a	0	0	0	0	5.5 t/a	0
	焊渣	1.12 t/a	0	0	0	0	1.12 t/a	0
	废砂	400 t/a	0	0	0	400 t/a	0	-400 t/a
	除尘器收集的 粉尘	66.87 t/a	0	0	1.645 t/a	30.308 t/a	38.207 t/a	-30.308 t/a
	废钢丸	0.25 t/a	0	0	0	0	0.25 t/a	0

	废钢渣	1.2 t/a	0	0	0	0	1.2 t/a	0
	次品铸件	150 t/a	0	0	0	0	150 t/a	0
	金属边角料	160 t/a	0	0	0	0	160 t/a	0
危险废物	废桶	0.5 t/a	0	0	0.25	0	0.75 t/a	+0.25 t/a
	废液压油	0.5 t/a	0	0	0	0	0.5 t/a	0
	废含油抹布	0.01 t/a	0	0	0	0	0.01 t/a	0
	漆渣	0.395 t/a	0	0	0	0	0.395 t/a	0
	废滤棉	0.294 t/a	0	0	0.005	0	0.299 t/a	+0.005 t/a
	废活性炭	1.35 t/a	0	0	0.8t/a	0	2.15 t/a	+0.8 t/a
	废气治理废催化剂	0.009 t/4a	0	0	0.009 t/4a	0	0.018 t/4a	+0.009 t/4a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①