

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 新建自动化 V 法铸造生产线项目

建设单位(盖章): 山东恒昌精密铸造有限公司

编 制 日 期: 2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1762313555000

编制单位和编制人员情况表

项目编号		J768ku					
建设项目名称		新建自动化V法铸造生产线项目					
建设项目类别		30—08铸造及其他金属制品制造					
环境影响评价文件类型		报告表					
一、建设单位情况							
单位名称（盖章）		山东恒昌精密铸造有限公司					
统一社会信用代码							
法定代表人（签章）							
主要负责人（签字）							
直接负责的主管人员（签字）							
二、编制单位情况							
单位名称（盖章）		山东绿源工程设计研究院有限公司					
统一社会信用代码		91370400699683234A					
三、编制人员情况							
1 编制主持人							
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字				
马振英							
2 主要编制人员							
姓名							
马振英							
潘元凯							

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东绿源工程设计研究院有限公司（统一社会信用代码
91370400699693283A）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新建自动化V法铸造生产线项目环境影响报告表基本情况信息真实
准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编

位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影
响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境
影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2025年11月5日



姓名: 马振英
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1977. 11
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date
持证人签名:
Signature of the Bearer
签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年 08 月 25 日
Issued on

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。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.
approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China
approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP 00014633
No.

社会保险单位参保证明



验证二维码：
验证码：ZZRS39c98ebd9b935415

证明编号：37049701251017GP877919

单位编号	3704091077	单位名称	山东绿源工程设计研究院有限公司
参保缴费情况			
养老保险			
失业保险			
企业养老			
工伤保险			

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，因单位经办人保管不当或向第三方泄露引起的后果，由单位和单位经办人承担。本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。



附：参保单位



参保明细（2025年07 至 2025年09 ）

验证二维码：
验证码：ZZRS39c98ebd9b935578

证明编号：37049701251017GP877919

序号	姓名	（如有中断分段显示）	备注
1	马振英		
2	马振英		
3	马振英		

打印流水号：37049701251017GP877919 系统自助：4731815
备注：1、本证明涉及单位及个人信息，有单位经办人保管，因保管不当或因向第三方泄露引起的后果，由单位和单位经办人承担。
2、上述信息为打印时的当前参保登记情况，供参考。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建自动化 V 法铸造生产线项目																						
项目代码	2508-370405-89-02-943773																						
建设单位联系人		联系方式																					
建设地点	山东省枣庄市台儿庄区张山子镇官牧村南侧（枣庄市台南高端装备铸造产业园）																						
地理坐标	117 度 24 分 15.890 秒，34 度 32 分 47.299 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-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	☒ 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）	枣庄市台儿庄区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2508-370405-89-02-943773																				
总投资（万元）	19000	环保投资（万元）	300																				
环保投资占比（%）	1.58	施工工期（月）	3																				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	10000																				
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表1专项评价设置原则，本项目不设置专项评价，判断分析详见表1-1。 表 1-1 专项评价设置原则对照一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目运营期废气主要为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计），不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目没有废水直排。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>本厂风险物质不超过临界量，不需要编制环境风险专项评价</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索</td> <td>本项目不设置取水口，不涉及向河道取水，生活用水由当地自来</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置	大气	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 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目运营期废气主要为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计），不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目没有废水直排。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本厂风险物质不超过临界量，不需要编制环境风险专项评价	否	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索	本项目不设置取水口，不涉及向河道取水，生活用水由当地自来	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置																				
大气	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 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目运营期废气主要为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计），不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否																				
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目没有废水直排。	否																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本厂风险物质不超过临界量，不需要编制环境风险专项评价	否																				
生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索	本项目不设置取水口，不涉及向河道取水，生活用水由当地自来	否																				

		饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	水管网供给，且项目 500 米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道				
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目位于内陆地区，不属于海洋工程建设项目	否			
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	1、产业政策符合性分析 本项目为 C3391 黑色金属铸造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的相关规定，本项目不涉及限制类及淘汰类的工艺、装备，属于允许类。根据《工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部 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）提出，发展先进铸造工艺与装备。重点发展..... 消失模/V 法/实型铸造..... 等先进铸造工艺与装备，该项目属于 V 法生产线的建设，符合产业政策。 本项目已经取得了山东省建设项目备案证明(备案号：2503-370405-89-05-739373，附件 2)，故本项目符合国家相关产业政策。 2、选址符合性分析 项目位于山东省枣庄市台儿庄区张山子镇官牧村南侧（枣庄市台南高端装备铸造产业园），租赁枣庄市胜达精密铸造有限公司现有厂房建设，根据枣庄市胜达精密铸造有限公司不动产权证（附件 4）及枣庄台儿庄区张山子镇人民政府出具的项目建设初审意见表（附件 5），项目用地为工业用地，符合张山子镇发展规划。 根据《枣庄市台儿庄区国土空间规划（2021~2035 年）》，项目土地性质为工业用地，符合国土空间布局要求（见附图 5）。 项目位于枣庄市胜达精密铸造有限公司内部，租赁枣庄市胜达精密铸造有限公司厂房，东侧为空地，南侧、西侧、北侧为枣庄市胜达精密铸造有限公司。（详见附图 2 项目周围环境状况示意图和附图 7 现场踏勘现状图）。项目周围无重点文物保护单位，同时项目产生的污染物较少，经过相应措施处理后都能达到环境保护的标准，对环境的影响较小，场址选择合理。 3、项目与生态环境分区管控符合性						
	表 1-2 项目与生态环境分区管控符合性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th>项目情况</th></tr><tr><td>生态保护红线及生态空间保护。在枣政字（2021）16 号管控要求基础上，将执行《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》要求，补充纳入到对生态</td><td>根据枣庄市台儿庄区“三区三线”划定成果，本项</td></tr></table>				文件要求	项目情况	生态保护红线及生态空间保护。在枣政字（2021）16 号管控要求基础上，将执行《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》要求，补充纳入到对生态
文件要求	项目情况						
生态保护红线及生态空间保护。在枣政字（2021）16 号管控要求基础上，将执行《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》要求，补充纳入到对生态	根据枣庄市台儿庄区“三区三线”划定成果，本项						

保护红线内自然保护地核心保护区外允许开展的有限人为活动的管理要求中，结合最新批复的“三区三线”划定成果，调整生态保护红线面积至 381.62 平方公里（占全市国土面积的 8.36%），主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市 80% 以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到 70% 以上。	目不在生态红线保护区范围内，因此项目建设符合生态保护红线规定要求，符合生态保护红线及生态空间保护要求，项目与张山子镇三区三线位置关系图见附图 6。
环境质量底线。全市大气环境质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度为 43 微克/立方米，大气环境重点管控区总面积占全市国土面积的比例为 25.9%，大气环境一般管控区总面积占全市国土面积的比例为 68.3%。全市水环境质量明显改善，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例完成省分解任务（暂定目标 100%），全面消除地表水劣五类水体及城市（区<市>）黑臭水体”。土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到 93% 左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控”。结合最新批复的“三区三线”划定成果，对农用地优先保护区和一般管控区面积实施调整衔接。	通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气中 PM _{2.5} 、O ₃ 浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，本项目所在区域环境质量现状不属于劣质化环境；本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。
资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用，加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局 and 结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模，能源消费总量控制在省分解目标值之内，煤炭消费里控制在省分解目标值之内，单位地区生产总值能耗进一步降低。到 2035 年，全市生态环境分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市 PM _{2.5} 平均浓度为 35 微克/立方米，水环境质量根本改善，水环境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。	本项目不属于“两高一资”项目，项目不涉及煤耗，用水来自市政管网，不取用地下水，不占耕地、基本农田。租赁现有厂区进行建设，外购原料从事生产加工，能够对所有原料进行充分利用，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，因此项目建设不会对国土资源和自然生态资源等造成影响，符合资源利用上线的相关要求。
构建生态环境分区管控体系	
（一）生态分区管控 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，应符合《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》及国家、省有关要求。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，生态保护红线要保证生态功能的系统性和	本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防治措施。

	完整性。生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上严格禁止开发性、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。评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线，自然保护地发生调整的，生态保护红线相应调整。 一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，根据主导生态功能进行分类管控，以保护为主，严格限制区域开发强度。对生态空间依法实行区域准入和用途转用许可制度，严格控制各类开发利用活动对生态空间的占用和扰动，确保生态服务保障能力逐渐提高。加强对林地、河流、水库、湿地的保护，维护水土保持、水源涵养等功能，依法划定保护范围，严格控制新增建设用地占用一般生态空间。有序引导生态空间用途之间的相互转变，鼓励向有利于生态功能提升的方向转变，严格禁止不符合生态保护要求或有损生态功能的相互转换。	
	(二) 大气环境分区管控 全市划分为大气环境优先保护区、重点管控区和一般管控区，实施分级分类管理。 1、将市域范围内的法定保护区、风景名胜区、各级森林公园等环境空气质量功能区一类区识别为大气环境优先保护区，占全市国土面积的 5.8%。大气环境优先保护区禁止新建排放大气污染物的工业项目，加强餐饮等服务业燃料烟气及油烟污染防治。 2、将工业园区等大气污染物高排放区域，上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域，静风或风速较小的弱扩散区域，人群密集的受体敏感区域，识别为大气环境重点管控区，占全市国土面积的 21.5%。大气环境受体敏感区严格限制新建、扩建排放大气污染物的工业项目，产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排。大气环境高排放区应根据工业园区（聚集区）主导产业性质和污染排放特征实施重点减排；新（改、扩）建工业项目，生产工艺和大气主要污染物排放要达到国内同行业先进水平，严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度。大气环境布局敏感区及弱扩散区应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，优先实施清洁能源替代。 3、将大气环境优先保护区、重点管控区之外的其他区域纳入大气环境一般管控区，占全市国土面积的 72.7%。大气环境一般管控区应深化重点行业污染治理，鼓励新建企业入驻工业园区（聚集区），强力推进国家和省确定的各项产业结构调整措施。	本项目为新建项目，采用先进生产工艺和设备，严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度，废气排放量较少且达标排放，对周围大气环境影响较小。
	(三) 水环境分区管控 全市水环境分为水环境优先保护区、重点管控区和一般管控区。 1、将县级以上城镇集中式饮用水源地一二级保护区、省级以上湿地公园和重要湿地、省级以上自然保护区按自然边界划定为水环境优先保护区，占全市国土面积的 4.35%。水环境优先保护区按照现行法律法规及管理规定执行，实施严格生态环境准入。 2、水环境重点管控区面积 1409.82 平方公里，占全市国土面积的 30.89%，其中，水环境工业污染重点管控区面积 531.48 平方公里，水环境城镇生活污染重点管控区面积 546.29 平方公里，水环境农业污染重点管控区面积 332.04 平方公里。水环境工业污染重点管控区应禁止新建不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目。实施产能规模和污染物排放总量控制，对造纸、原料药制造、有机化工、煤化工等重点行业，实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。集聚区内工业废水须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。排污单位水污染物的排放管理严格按照《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》执行。水环境城镇生活污染重点管控区应严格按照城镇规划进行建设，合理布局生产与生活空间，维护自然生态系统功能稳定。加快城镇污水处理设施建设，严控纳管废水达标，完善除磷脱氮工艺。水环境农业污染重点管控区应加快淘汰剧毒、高毒、高残留农药，鼓励使用高效、低毒、低残留农药。推进农药化肥减量，增加有机肥使用量。优化养殖业布局，鼓励转型升级，发展循环养殖。分类治理农村生活污水，加强农村生活污水处理设施运行维护管理。推广节约用水新技术，发展节水农业。 3、其他区域为一般管控区，占全市国土面积的 64.76%。水环境一般管控区落实普适性环境治理要求，加强污染防治，推进城市水循环体系建设，维护良好水环境质量。	本项目无废水外排，对周边水环境影响较小。
	(四) 土壤污染风险分区管控 全市土壤环境分为农用地优先保护区、土壤环境重点管控区（包括农用地污染	本项目位于枣庄市台儿庄区张山子镇官牧

	风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区)和土壤环境一般管控区。 1、农用地优先保护区为优先保护类农用地集中区域。农用地优先保护区中应从严格管控非农建设占用永久基本农田,坚决防止永久基本农田“非农化”。在永久基本农田集中区域,不得新建可能造成土壤污染的建设项目;已经建成的,应当限期关闭拆除。 2、农用地污染风险重点管控区为严格管控类和安全利用类区域,建设用地污染风险重点管控区为省级及以上重金属污染防治重点区域、全市污染地块、疑似污染地块、土壤污染重点监管单位、高关注度地块等区域。农用地污染风险重点管控区中安全利用类耕地,应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施,阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分,降低农产品超标风险;对严格管控类耕地,划定特定农产品禁止生产区域,制定种植结构调整或者按照国家标准批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。建设用地污染风险重点管控区中污染地块(含疑似污染地块)应严格污染地块开发利用和流转审批。土壤污染重点监管单位和高关注度地块新(改、扩)建项目用地应当符合国家、省有关建设用地土壤污染风险管控要求,新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施重金属排放“等量置换”或“减量置换”。 3、其余区域为土壤环境一般管控区。土壤环境一般管控区应完善环境保护基础设施建设,严格执行行业企业布局选址要求。	村(枣庄市台南高端装备铸造产业园),租赁现有厂区进行建设,项目原料、产品、排放的污染物中均不涉及重金属等有毒有害物质,对土壤环境影响较小。
	(五)环境管控单元划定 全市共划定 149 个环境管控单元,分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元,实施分类管控。 1、优先保护单元。共划定 57 个,面积 1602.37 平方公里,占全市国土面积的 35.11%。主要包括生态保护红线、各级自然保护区、风景名胜区、国家级森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地以及生态功能重要的地区等。该区域以绿色发展为导向,严守生态保护红线,严格执行各类自然保护地及生态保护红线等有关管理要求。 2、重点管控单元。共划定 57 个,面积 1400.73 平方公里,占全市国土面积的 30.69%。主要包括城镇生活用地集中区域、工业企业所在园区(聚集区)等,以及人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域。该区域重点推进产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强污染物排放控制和环境风险防控,解决突出生态环境问题。 3、一般管控单元。共划定 35 个,主要涵盖优先保护单元和重点管控单元以外的区域,面积 1560.64 平方公里,占全市国土面积的 34.20%。该区域执行生态环境保护的基本要求,合理控制开发强度,推动区域生态环境质量持续改善。	本项目位于山东省枣庄市台儿庄区张山子镇官牧村南侧(枣庄市台南高端装备铸造产业园),属于台儿庄区张山子镇一般管控单元(ZH37040530005)。项目污染物排放量较少且达标排放,对生态环境影响较小。枣庄市环境管控单元分类图见附图 4。
	枣庄市环境管控单元准入清单(台儿庄区张山子镇一般管控单元)(ZH37040530005))	
空间布局约束	1、一般生态空间,原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区,依法制定区域准入条件,明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。森林公园按照《国家级森林公园管理办法》进行管理。 2、严控新增水泥和玻璃等产能,对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。 3、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 4、禁止在湖、河、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 5、加强土壤环境质量检测与评估,对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。 6、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田,实行严格保护,确保其面积不减少、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外,其他任何建设不得占用。 7、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、医药、焦化等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。	项目位于山东省枣庄市台儿庄区张山子镇官牧村南侧(枣庄市台南高端装备铸造产业园),为新建项目,根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的相关规定,本项目不涉及限制类及淘汰类的工艺、装备,属于允许类。即项目建设满足左栏第 1、3、4 条相关要求,不涉及左栏第 2、5、6、7 条范畴。
污染物排放管	1、严格执行水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。 2、禁止新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤、重油等使用高污染燃料的锅炉。 3、严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。 4、全面整治“散乱污”现象。城市文明施工,严格落实“六个百分百”,严格控制扬尘污染。 5、新、改、扩建项目实行区域大气污染物定量或减量替代置换。	项目属于 C3391 黑色金属铸造,属于高端铸造范畴,不使用锅炉,项目大气总指标污染物实行减量替代置换,无废水外排,固体废物集中收

控	6、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 7、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。 8、建立土壤环境质量监测制度，开展农村污染土壤修复试点，有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体系。 9、严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，对整改后仍不达标的企业，依法责令其停业、关闭。	集合理处置，满足相关文件减量要求，即项目建设满足左栏第4、5、6、7条相关要求，不涉及左栏第1、2、3、8、9条范畴。
环境风险防控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。 4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。 5、暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（市）政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。 6、在重点土壤污染区域，定期组织对重要农产品风险监测和重点监控产品监控抽查。 7、推行涉重金属重点工业行业清洁生产技术，鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术。	项目将制定环境风险防范措施和事故应急预案并与区域预案形成联动；不使用地下水，固体废物均得到妥善处理处置，化粪池、构筑物、危废间等均采取防渗措施，避免造成地下水污染。即项目建设满足左栏第1、2条相关要求，不涉及左栏第3、4、5、6、7条范畴。
资源开发效率要求	1、优先实施清洁能源替代。 2、淘汰区域内现存的禁止建设项目。 3、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。 4、加快重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、砖瓦、粉磨等重污染企业搬迁工程。 5、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。 6、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 7、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。	本项目严格落实清洁生产要求，不属于禁止建设项目，提高能源利用效率，加强水资源的合理利用，使用区域自来水。符合6、7要求，不属于左栏合1、2、3、4、5范畴。

由表 1-1 可知，本项目属于台儿庄区张山子镇一般管控单元，不在生态保护红线内，符合《枣庄市生态环境分区管控方案》相关要求。

4、与相关环保规划、文件相符性分析

(1)与《山东省环境保护条例》(2018 年修订)符合性分析

与《山东省环境保护条例》符合性分析见表 1-3。

表 1-3 《山东省环境保护条例》符合性分析

山东省环境保护条例内容	山东省环境保护条例内容
第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。	项目属于 C3391 黑色金属铸造，属于高端铸造范畴，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的相关规定，本项目不涉及限制类及淘汰类的工艺、装备，属于允许类，项目符合国家和省产业政策，不属于该类禁止建设项目。
第四十三条各级人民政府应当推进绿色低碳发展，制定循环经济、清洁生产、环境综合治理、废弃物资源化等政策措施，加强重点区域、重点流域、重点行业污染控制，鼓励、支持无污染物或者低污染产业发展，提高资源利用效率，减少污染排放。	项目采取合理有效的环保措施后对环境的影响较小。
第四十四条各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局	本项目租赁现有厂房建设，属于工业用地，位于工业集聚区内，符合城市总体规划和产业布局要求。

优化的要求，引导企业入驻工业园区；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。			
第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。实行排污许可管理的排污单位，应当按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物。		企业在运营期严格落实本报告提出的环保治理措施，污染物可达标排放。	
第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。		项目建成后严格按照环保要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。	
(2)与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021—2025年)》符合性分析			
与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021—2025年)》符合性分析见表1-4。			
表1-4与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021—2025年)》符合性分析			
序号	内容	本项目情况	符合性
一	淘汰低效落后产能。聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。	项目属于C3391黑色金属铸造，属于高端铸造范畴，不属于低效落后产能。	符合
二	压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降10%，控制在3.5亿吨左右。(省发展改革委牵头)非化石能源消费比重提高到13%左右。	本项目不使用煤炭。	符合
三	优化货物运输方式。优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM _{2.5} 和O ₃ 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。支持砂石、煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥等年运输量150万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新(改、扩)建铁路专用线。未建成铁路专用线的，优先采用公铁联运、新能源车辆以及封闭式皮带廊道等方式运输。加快构建覆盖全省的原油、成品油、天然气输送网络，完成山东天然气环网及成品油管道建设。到2025年，大宗物料清洁运输比例大幅提升。	本项目物料采用清洁运输方式。	符合
四	实施VOCs全过程污染防治。实施低VOCs含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含VOCs原辅材料使用的项目，原则上使用低(无)VOCs含量产品。	项目排放VOCs经处理后达标排放。	符合
五	强化工业源NO _x 深度治理。严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。2023年年底前，完成焦化、水泥行业超低排放改造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。	本项目不涉及NO _x 排放。	符合
六	推动移动源污染管控。加强国六重型柴油货车环保达标监管。落实新生产重型柴油车污染物排放限值要求，自2021年7月1日起，严禁生产、进口、销售和注册登记不符合国家第六阶段排放标准要求的重型柴油车。国家要求和鼓励淘汰的重型柴油车，公安机关交通管理部门不予办理迁入手续。严格新车源头管控，加大机动车、发动机新生产、销售及注册登记环节监督检查力度，实现全省主要生产企业和主要销售品牌全覆盖。推进非道路移动机械治理。生态环境、自然资源、住房城乡建设、交通运输、水利等部门在各自职责范围内对非道路移动机械排	本项目运输车辆满足相应标准。	符合

	气污染防治实施监管。开展销售端前置编码登记工作，加强源头监管。建立常态化油品监督检查机制。开展生产、销售、使用环节车用油品质量日常监督检查抽测，集中打击劣质油品存储销售集散地和生产加工企业，清理取缔黑加油站点、非法流动加油车，切实保障车用油品质量。		
七	严格扬尘污染管控。加强施工扬尘精细化管理，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”。规模以上建筑施工工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。加强执法监管，对问题严重的依法依规实施联合惩戒。	本项目施工期严格落实扬尘污染防治措施。	符合

结合上表分析结果，符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021—2025年)》要求。

(3)与“山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)”符合性分析

项目与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》符合项分析见表 1-5。

表 1-5 与“碧水保卫战行动计划(2021-2025)”符合性分析

序号	内容	本项目情况	符合性分析
1	(2) 精准治理工业企业污染 聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流，开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理，2021年8月底前，梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流(河段)清单，提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点，实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。	生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运，冷却水循环使用不外排。	符合
2	(3) 推动地表水环境质量持续向好 严守水质“只能变好、不能变差”底线，各市梳理河流水质指数和湖库水质指数较高的河湖库及重点影响因子，形成重点改善河湖库清单。按照“短期长期结合、治标治本兼顾”的原则，突出重点区域、重点河湖库、重点因子、重点时段污染管控，制定专项推进方案。建立重点河湖水质改善省级驻点帮扶机制，组建帮扶团队，现场驻点指导，精准制定“一河一策”，聚力解决突出水生态环境问题。		

由上表可知，项目符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》政策要求。

(4)与“山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)”符合性分析

项目与《山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)年》符合项分析见表 1-6。

表 1-6 与“净土保卫战行动计划(2021-2025)”符合性分析一览表

序号	内容	本项目情况	符合性分析
1	重金属和固体废物污染防治方面，提升重金属污染 防控水平，部署了深化涉重企业排查整治、严防矿产资源开发污染土壤等重点工作；加强固体废物环境管理，明确了持续推进“无废城市”建设、推行 生活垃圾分类等重点工作。	固体废物均得到合理处置，无固废外排。	符合

(5)与“鲁环发〔2020〕30号”文符合性分析

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 1-7。

表 1-7 与“鲁环发〔2020〕30号”文符合性分析

	意见要求	项目情况	符合性
管控要求	(一)加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、	原料采用密闭车运送	符合

	脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。	项目不涉及煤粉、粉煤灰粉状物料或煤、铁精矿、脱硫石膏等块状物料。厂区内道路均硬化处理，并及时清扫，保持路面清洁，且定时洒水抑尘、保持路面湿度。	
	(二)加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存；料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装密封性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料给料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料给料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产生点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物(VOCs)物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置 VOCs 有效收集治理设施。含 VOCs 物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	项目不涉及煤粉、粉煤灰粉状物料或煤、铁精矿、脱硫石膏等块状物料，石英砂采用袋装。	符合
	(四)加强精细化管控。针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修和含 VOCs 物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。	制定“一厂一策”深度治理方案，制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修，记录保存期限不得少于五年。	符合

因此，本项目符合《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)文件的要求。

(6)与《山东省扬尘污染综合整治方案》(鲁环发〔2019〕112号)符合性分析见表1-8。

表 1-8 与《山东省扬尘污染综合整治方案》符合性分析

方案要求	本项目情况	符合性
(一)各类施工工地扬尘污染治理。 认真落实有关法律法规以及国家、省关于各类施工工地扬尘污染防治的规定和标准规范要求，7个传输通道城市建筑施工工地、其他城市和县城规划区内规模以上(建筑面积1万平方米以上)建筑施工工地全面落实工地周边围挡、扬尘物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六项措施”；规模以下建筑施工工地按照住房城乡建设部办公厅《关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》(建办质〔2019〕23号)要求，严格落实各项防尘降尘管控措施。市政、公路、水利等线性工程必须采取扬尘控制措施，实行分段施工。拆除工地必须湿法作业。城市建成区内施工现场禁止现场搅拌混凝土、现场配制砂浆；高层建筑施工单位应当采用容器或者搭设专用封闭式垃圾道方式清运施工垃圾，禁止高空抛撒施工垃	本项目租赁现有厂房建设，不涉及大规模的施工，故不涉及施工工地扬尘污染治理问题。	符合

	圾。各类土石方开挖施工，必须采取有效抑尘措施，确保不产生扬尘污染。暂时不能开工的裸露空地建设用和因旧城改造、城中村改造、违法建筑拆除等产生的裸露空地要及时全部进行覆盖或者绿化。以上要求未落实的，停工整改，并由所在的县级以上政府确定的行政主管部门依法处罚。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。		
(二)物料运输扬尘污染整治	运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆、煤炭等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭措施，按照规定安装卫星定位装置，并按照规定的路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料，对不符合要求上路行驶的，依法依规严厉查处。严格落实《山东省城市建筑垃圾运输管理“十个必须”》，对城市建成区渣土运输车辆经过的路段加强机械化清扫。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	本项目不涉及渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆、煤炭等散装、流体物料。	符合
(三)道路扬尘污染整治	对城市建成区主次干道及人行道、慢行道，高速公路和国、省、市、县、乡级公路积土积尘进行全面清理清洗，并实行定期保洁、机械化清扫、定时洒水制度，部分路段辅以人工清扫，及时清理清洗积尘路面，路面范围内达到路见本色、基本无浮土。重污染天气应急期间，根据空气质量变化情况增加抑尘或者降尘措施实施频次。	本项目对运输道路进行全面清理清洗，并定期保洁、清扫，定时洒水。重污染天气应急期间，根据空气质量变化情况增加抑尘或者降尘措施实施频次。	符合
(四)工业企业无组织排放整治	开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。物料运输应采用车厢密闭或者覆盖，防止沿途抛洒和飞扬。厂区出入口应配备车轮清洗装置或者采取其他控制措施。装卸过程中，应配备除尘设施，同时采取洒水喷淋措施。物料储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷淋装置。涉及锅炉物料(含废渣)企业，储煤场应采用封闭储存。粉煤灰应采用密闭的灰仓储存，卸灰管道出口应配备有密封防尘装置；炉渣应采用渣库储存，并采用挡尘帘、围挡等形式的防尘措施。不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。工业企业生产过程中，上料系统应密闭运行，生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集。上料系统、生产设备、废气收集系统或者污染治理设施发生故障或者检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	项目不涉及堆场、料场，建立管理台账，对工艺过程等无组织排放深度治理。生产设备、污染治理设施发生故障或者检修时，停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	符合
(五)各类露天堆场扬尘污染整治	工业企业堆场料场，应按照“空中防扬散、地面防流失、底下防渗漏”的标准控制扬尘污染，安装在线监测设施，厂区路面硬化，采用防风抑尘网或者封闭料场(仓、棚、库)，并采取喷淋等抑尘措施。港口、码头、露天矿山、垃圾填埋场、建筑垃圾消纳场等应采取苫盖、喷淋、道路硬化等防治扬尘污染措施，安装在线监测设施，设置车辆清洗设施。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	项目不涉及堆场、料场，重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	符合

(7)与鲁环字(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1-9。

表1-9 与鲁环字(2021)58号符合性分析

鲁环字(2021)58号文件要求	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产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	项目属于 C3391 黑色金属铸造，属于高端铸造范畴，不属于低效落后产能，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的相关规定，本项目属于允许类，该项目的建设符合国家的产业政策。	符合	
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。	项目用地属于工业用地，符合城市总体规划和产业布局要求。	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。	项目用地属于工业用地，符合枣庄市总体规划和产业布局要求。		
严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目建设符合“三线一单”生态环境分区管控要求，并严格落实区域污染物排放替代要求。		
结合上表分析结果，符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字（2021）58 号）要求。			
(8)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》的符合性分析			
表 1-10 《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》符合性分析			
序号	第三轮“四减四增”行动实施方案的相关规定	本项目情况	符合性
一	产业结构绿色升级行动		
1	(1)严格环境准入； (2)优化调整重点行业结构； (3)开展传统产业集群升级改造； (4)优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。	项目属于 C3391 黑色金属铸造，属于高端铸造范畴，不属于低效落后产能，符合镇街规划、产业政策、生态环境分区管控方案	符合
二	能源结构清洁低碳高效发展行动		
1	(1)加快推进能源低碳转型； (2)严格合理控制煤炭消费总量； (3)积极开展燃煤锅炉关停整合； (4)持续推进清洁取暖。	使用清洁能源，水、电能满足生产需求。	符合
三	交通结构绿色转型行动		
1	(1)加快建设绿色交通运输体系； (2)加快提升机动车绿色低碳水平； (3)强化非道路移动源综合治理； (4)加强油品监管。	厂区原料购自本地，减少了公路运输量	符合
四	面源污染精细化管理提升行动		
1	(1)减少化肥农药使用量； (2)深化扬尘污染治理； (3)推进矿山治理； (4)加强秸秆综合利用和禁烧。	不属于农业生产项目、矿山开采项目	符合
五	多污染物协同治理行动		

1	(1)强化 VOCs 全流程、全环节综合治理； (2)深化重点行业深度治理； (3)开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理； (4)稳步推进大气氨污染防治。	项目为铸造项目，强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，项目不涉及餐饮油烟、恶臭、氨等污染。	符合
结合上表分析结果，符合《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》要求。			
(9) 与《关于印发大运河枣庄段核心监控区国土空间管控细则(试行)的通知》(鲁自资规发〔2025〕2号)符合性分析			
表1-11与《关于印发大运河枣庄段核心监控区国土空间管控细则(试行)的通知》符合性分析			
序号	主要内容	本项目情况	符合性
—	总则		
1	第二条在大运河枣庄段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本细则。	本项目位于山东省枣庄市台儿庄区张山子镇官牧村南侧（枣庄市台南高端装备铸造产业园），距北侧大运河枣庄段核心监控区约 2.7km，见附图 7，不属于大运河枣庄段核心监控区内，项目土地性质为工业用地，符合《枣庄市台儿庄区国土空间规划（2021~2035 年）》布局要求。	符合
2	第三条核心监控区国土空间管控须遵守保护优先，推动绿色发展；古为今用，传承历史文脉；强化引领，实施规划管控；因地制宜，突出枣庄特色的原则。		
3	第四条 核心监控区为大运河枣庄段主河道两岸河道管理范围外缘线向外扩展 2 千米所涉及区域。		
根据上表分析，本项目符合《关于印发大运河枣庄段核心监控区国土空间管控细则(试行)的通知》(鲁自资规发〔2025〕2号)要求。			
(10) 与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）的相符性分析			
表 1-12 与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）的符合性分析			
项目	文件要求	本项目情况	相符性
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行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。	本项目选址符合张山子镇发展规划。 本项目用地性质为工业用地。	符合
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。不应采用黏土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；黏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）建黏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。	(1) 本项目采用低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺； (2) 本项目属于新建，采用自动化造型，不涉及使用国家明令淘汰的生产工艺。 (3) 本项目不涉及使用黏土砂型和水玻璃熔模精密铸造工艺。	符合
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 铸造生产企业采用冲天炉熔炼，其设	(1) 本项目未使用国家明令淘汰的生产装备； (2) 本项目不新增产能，外购铁水，不建设电炉。	符合

	备熔化率宜大于 10 吨/小时。		
环境保护	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。 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。	(1) 本项目属于简化管理，在排污行为发生前取得排污许可证，并按规定制定自行监测方案。 (2) 本项目废气排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准限值要求，能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关要求。生活污水依托化粪池处理后委托环卫清运；冷却水循环使用不外排。噪声采取相应的减振降噪措施可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中标准；固体废物全部得到合理的处理处置，不外排。	符合
综上，本项目建设与《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021-2023)相符合。			
(11) 与《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部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)相符性分析			
本项目与工信部联通装〔2023〕40 号文具体分析见表 1-13。			
表 1-13 与工信部联通装〔2023〕40 号文的符合性分析			
文件要求		相符性分析	
二、重点任务			
(一) 提高行业创新能力 1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体，产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求，通过实施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。 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。 3.发展先进锻压工艺与装备。重点发展精密结构件高速冲压、超高强度板材深拉深、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。 4.强化创新服务平台建设。优化提升现有研发创新机构建设水平，建设一批产业技术基础公共服务平台，推动标准、计量、认证认可、检验检测、试验验证、产业信息、知识产权、成果转化等技术基础要素体系融合发展，增强面向行业的共性技术服务能力。建设材料、工艺等数据库，开展工艺数据分析和优化服务。鼓励有条件的企业和科研院所整合创新资源，布局建设基础研究机构，提升共性技术供给能力。		本项目采用一定的自动化、智能化生产工艺，采用石英砂、V 法模铸造工艺，符合要求。	
(二) 推进行业规范发展 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 (≥ 0.25 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。强化铸造和锻压与装备		1.本项目严格执行节能、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》等政策要求，不涉及落后产能。不涉及淘汰类工艺和装备。 2. 本项目备案手续清	

	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。 2.支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。 3.规范行业监督管理。系统科学有序推进产业转型升级，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。推动修订《铸造企业规范条件》（TCFA0310021），鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	晰完备，环评、排污许可、安评等手续正在办理，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。本项目严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，污染物排放总量在区域范围内平衡，不属于不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设。 3.本项目符合《铸造企业规范条件》（TCFA0310021）要求。
	（三）加快行业绿色发展 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。 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》（GB 39726）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。	1.本项目不涉及落后工艺，本项目外购铁水，不使用中频炉。本项目铸造砂回收处理后再利用。 2.本项目建成后依法申领排污许可证，严格落实持证排污、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。本项目严格执行《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。
	（四）推进行业智能化改造加快新一代信息技术与铸造和锻压生产全过程、全要素深度融合，支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，引导重点企业开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，加强数值模拟仿真技术在工艺优化中的应用，推动行业企业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化。鼓励装备制造业龙头企业开放应用场景，加大国产工业软件应用创新，建设数字化协同平台，带动上下游企业同步实施智能制造，引导中小企业上云用平台，推进供应链协同制造和新技术新模式创新应用。大力开展智能制造示范推广，梳理遴选一批铸造和锻压领域智能制造典型场景，建设一批智能制造示范工厂，培育一批优质系统解决方案供应商。强化铸造和锻压行业智能制造标准体系建设，鼓励企业开展智能制造能力成熟度评估。	本项目积极推进铸造工艺智能化、自动化，符合要求。
	（五）支持优质企业发展 1.培育优质企业。围绕重点装备制造企业培育建设一批产业链供应链核心企业，推动企业深耕细分领域，加强专业化、差异化发展，在铸造和锻压行业带动形成一批专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业。支持行业骨干企业增强内生发展动力，在汽车、内燃机、能源动力装备等领域培育一批具有核心竞争力的制造业领航企业。充分发挥优质企业在保障产业链供应链安全稳定中的中坚作用，组织参与装备制造业强链补链行动，做强长板优势，补齐短板弱项，提升产业链供应链稳定性和竞争力。发挥国家产融合作平台作用，引导金融机构向铸造和锻压行业企业提供精准支持。 2.打造特色产业集群。鼓励地方围绕装备制造业布局培育铸造和锻压特色产业集群，完善政策配套，推进集群规范化、规模化、绿色化、集约化发展。鼓励	本项目采用一定的自动化、智能化生产工艺，采用石英砂、V法模铸造工艺，符合要求。

各地结合本地产业集群特征，梳理产业发展定位，确定发展规模及结构，制定综合整治方案，从生产工艺、产品质量、安全生产、污染防治（源头减量、过程控制、末端治理）等方面推进集群升级改造。引导集群间错位、差异化发展，发挥行业骨干企业带动作用，推动与装备制造业产业链供应链深度互联和协同响应。完善研发设计、检验检测、试验验证、3D 打印服务、热处理、电镀、喷涂、仓储物流、固废处理、人才培养、融资等产业集群公共服务体系建设。			
（六）提升行业质量效益 1.强化标准引领。着力建设和完善新型铸造和锻压标准体系，促进国家标准、行业标准、地方标准、团体标准等协调发展。围绕行业发展特点和要求，对标国际先进能效水平，及时开展标准制修订、推广应用等工作。建立健全行业能耗、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。深度参与国际标准制定，推动优势领域标准加快向国际标准转化。 2.提升产品质量。加强企业质量保障体系建设，推进标准、认证、计量、检测检验、质量控制技术等在企业质量控制与质量管理中的应用。引导企业开展质量追溯、风险分析和质量改进，提升质量管理水平。进一步加强知识产权保护，引导企业建立以质量为基础的品牌发展战略，提升品牌形象和影响力。鼓励行业协会及专业机构建立铸造和锻压生产全流程质量控制与评价标准，着力提升产品质量稳定性、一致性和可靠性。	1.本项目不涉及。 2.本项目采用一定的自动化、智能化生产工艺，采用石英砂、V 法模铸造工艺，符合要求。		
综上，本项目建设符合《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》中的相关要求。			
（12）与《废钢铁加工行业准入条件》（工业和信息化部公告 2012 年第 47 号）符合性分析			
本项目原料来源于外购枣庄市胜达精密铸造有限公司高炉铁水，不使用废钢铁，满足《废钢铁加工行业准入条件》（工业和信息化部公告 2012 年第 47 号）要求。			
（13）与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292—2023）符合性分析			
表 1-14 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292—2023）符合性分析			
项目	内容	本项目情况	相符性
生产工艺	铸造生产使用的原料主要包括铸造用生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、铅（合金）锭、钛合金锭、回炉料等；使用的辅料主要包括原砂、球化剂、蠕化剂、孕育剂、精炼剂、增碳剂、中间合金、膨润土、铸造用树脂、铸造用固化剂、水玻璃粘结剂、硅溶胶粘结剂、铸造用煤粉、耐火材料、铸型涂料、过滤网/片等；所用能源主要包括铸造焦炭、天然气、电等	本项目原料主要为枣庄市胜达精密铸造有限公司高炉铁水；所用能源主要包括电等。	符合
大气污染物的产生	铸造生产过程中产生的大气污染物主要包括颗粒物（PM）、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）、VOCs（含苯和苯系物等）、油雾、铅及其化合物、恶臭等，产生工艺节点见附录 A 图 A.1	本项目污染物主要为颗粒物、VOCs，主要产生工序为造型、浇注工序。	符合
	颗粒物主要产生于金属熔炼（化）、造型、制芯、浇注、落砂、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理、表面涂装等工序，以及易散发粉尘的粉状、粒状等物料的储存、运输和转移、破碎和除尘器卸灰等环节。	本项目颗粒物主要产生工序为造型工序以及易散发粉尘的粉状、粒状等物料的储存、运输和转移和除尘器卸灰等环节。	符合
污染治理技术	颗粒物治理技术：旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术。VOCs 治理技术：吸附技术、燃烧技术、吸收技术。	本项目颗粒物治理技术为布袋除尘技术，VOCs 治理技术为活性炭吸附脱附、催化燃烧处置。	符合
综上，本项目符合《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292—2023）中相关			

要求。

(14)与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)相符性分析

对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号),经过严格审核本项目原辅材料和产品,本项目不属于其附表“不予审批环评的项目类别”;且本项目行业类别为C3391黑色金属铸造,不属于文件中规定的“石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目”,本项目符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相关要求。

(15)与《山东省“两高”项目管理目录(2025年版)》符合性分析

项目与《山东省“两高”项目管理目录(2025年版)》的符号性分析见表1-9。

表1-15 项目与《山东省“两高”项目管理目录(2025年版)》符合性分析

《山东省“两高”项目管理目录(2025年版)》		拟建项目情况	符合性
山东省“两高”项目管理目录	“两高”项目,是指煤电“原油加工及石油制品制造(2511)”、有机化学原料制造(2614)”、焦化“炼焦(2521)”、煤制合成气“煤制合成气生产(2522)”煤制液体燃料“煤制液体燃料生产(2523)”、基础化学原料“氯碱(烧碱)-无机碱制造(2612)、纯碱-无机碱制造(2612)、电石-无机盐制造(2613)、碳化硅-无机盐制造(2613)、黄磷-其他基础化学原料制造(2619)”、化肥“合成氨、尿素-氮肥制造(2621)、磷酸一铵、磷酸二铵-磷肥制造(2622)”、水泥“水泥制造(3011)”、石灰“石灰和石膏制造(3012)”粘土砖瓦“粘土砖瓦及建筑砌块制造(3031)”、平板玻璃“平板玻璃制造(3041)”、玻璃纤维“玻璃纤维及制品制造(3061)”、陶瓷“建筑陶瓷制品制造(3071)、卫生陶瓷制品制造(3072)”、耐火材料“耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造(3089)”、石墨及碳素“石墨及碳素制品制造(3091)”、晶体硅“其他非金属矿物制品制造(3099)”、钢铁“炼铁(3110)、炼钢(3120)”、铸造用生铁“炼铁(3110)”、铁合金“铁合金冶炼(3140)”、有色“铝冶炼(3216)、铝冶炼(3216)、铜冶炼(3211)、铅锌冶炼(3212)、硅冶炼(3218)”、煤电“火力发电(4411)、热电联产(4412)”共20个高耗能高排放环节投资项目。	拟建项目属于C3391黑色金属铸造	拟建项目不属于两高项目

经对比分析可知,本项目行业类别为C3391黑色金属铸造,不属于《山东省“两高”项目管理目录(2025年版)》公布的“两高”项目清单中的20类产业,不属于“两高”项目。

二、建设项目工程分析

1、项目背景

山东恒昌精密铸造是经招商引资，由山东恒昌精密铸造有限公司在台儿庄投资的专业生产高端铸造件的精密铸造企业。枣庄市胜达精密铸造有限公司的高炉容积为 450m^3 ，配套短流程铸造有 V 法生产线 1 条、树脂砂生产线 1 条，此 2 条铸造生产线无法完全消化高炉铁水，只能转铸铁机生产生铁。在当前制造业追求高效、节能与环保的大背景下，本项目旨在充分利用枣庄市胜达精密铸造有限公司原有的未充分使用的高炉铁水资源，避免其热能的极大浪费，通过新建自动化 V 法铸造生产线，增强市场竞争力，同时响应国家节能减排的号召，实现可持续发展。山东恒昌公司外购枣庄市胜达精密铸造有限公司高炉铁水，新建自动化 V 法铸造生产线 1 条，形成年产 92000 吨高性能专用装备配件规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目须执行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施），属于三十、金属制品业 33—铸造及其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外），应编制环境影响报告表。受山东恒昌精密铸造有限公司的委托，山东绿源工程设计研究有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。山东绿源工程设计研究有限公司接受委托后，经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）等相关要求，编制了该项目的环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，并上报审批。

2、项目产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模（吨/年）
1	高性能专用装备配件	92000

3、项目工程组成

本项目租赁现有厂房、现有办公室，建筑面积约为 10000m^2 ，项目工程组成详见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	1 座，建筑面积 9600m^2 ，建设自动化 V 法铸造生产线 1 条	依托现有
储运工程	原料存储区	建筑面积 200m^2 ，在生产车间内划分	依托现有
	成品存储区	建筑面积 1000m^2 ，在生产车间内划分	依托现有
	运输工程	原料、成品依托社会车辆密闭运输；各工序利用叉车进行物料转运；	新建

	辅助工程	办公用房		建筑面积 400m ² ，用于办公	依托现有
	公用工程	给水系统		项目用水由区域供水系统提供	新建
		排水系统		冷却循环水循环使用，无废水外排	新建
	雨污分流，生活污水经化粪池处理后定期清运			依托现有	
	环保工程	废气	有组织	本项目在造型、浇注、落砂工位上方设置集气罩，废气通过集气罩收集后经一套“布袋除尘器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放	新建
			无组织	未收集的废气在车间内无组织排放。	新建
		废水		排水实行雨、污分流，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，循环冷却水循环使用，不外排。	依托现有
		固废		设置一般固废暂存处；设置危险废物暂存间；生活垃圾收集装置。生活垃圾由环卫部门清运，废包装袋、除尘灰收集外售，原料桶、废布袋由厂家回收，废机油、废机油桶暂存危废间委托有资质单位处理。	新建
噪声		采取减震、隔声、消音等措施，可以满足达标排放。	新建		

4. 项目主要生产设备

项目主要生产设备一览表见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	技术规格型号	数量
一、落砂系统：			
1	落砂格栅	LSG-80	1
2	砂量控制阀		2
3	振动输送机	ZDLS60	1
4	风冷振动输送筛分机	FLZS-60	1
5	板链提升机	NE50	2
6	立式水冷冷却器	LS-60	2
7	斗式提升机	TD450	1
8	磁选皮带输送机	CXP-650	1
9	皮带机	Y337-650	2
10	气动型式卸料器		3
11	上下料位计	C181/182	12
12	自动加砂门	ZM300	2
13	水泵	RBW100-200B	2
14	横流式冷却塔	200m ³ /h	1
二、造型系统：			
1	展膜平台	ZMP-08	2
2	移动双工位自动覆膜机	ZTFM1715	1
3	移动双工位自动覆膜机	ZTFM2817	1
4	雨淋加砂开关	JS1614-05	4
5	移动造型振实台	ZTYDZ-08A	4
6	大箱四导柱起模机	SHJ-20	1
7	小箱四导柱起模机	HGD-15	1
8	翻箱机	FXJ-08	2
9	回箱辊道	DGD16-2.2	1
10	小件合箱转运车	ZYC-10	1

三、浇注系统:			
1	30 工位真空分配器 (高低压)	FP-400	4
四、真空系统:			
1	真空系统	ZK300	1
2	车载真空系统	CZY-15	1
3	车载真空对接装置	YDJ-80-2	1
五、砂箱:			
1	真空 V 法专用砂箱	1850*1650*450/650	30
2	真空 V 法专用砂箱	2800*1700*800/950	30
六、液压系统:			
1	液压泵站		1
2	其它附件及管路		1

产能匹配性分析: 本项目外购枣庄市胜达精密铸造有限公司高炉铁水, 不建设电频炉。根据《铸造产能计算方法》, 本项目铸造产能计算过程如下:

铸造产能 = min (日熔炼能力, 日造型能力) × 年时基数 × 工艺出品率 × 金属液利用率。

项目高炉铁水依托枣庄胜达公司原有高炉铁水, 所以熔炼能力远远大于日造型能力, 本次计算采用新上自动 V 法铸造生产线日造型能力作为核算铸造产能参数。

根据企业提供的资料可知: 项目年生产 300 天, 每天生产 24 小时。大砂箱尺寸 1.33m³, 单箱金属液用量 0.918 吨, 设备效率 9 箱/小时, 则大砂箱日造型能力=1.33×0.918×9×24=263.72 吨; 小砂箱尺寸 0.68m³, 单箱金属液用量 0.425 吨, 设备效率 10 箱/小时, 则小砂箱日造型能力=0.68×0.425×10×24=69.36 吨。

根据统计资料工艺出品率在 93-96% 区间内, 金属液利用率在 97%-99% 区间内, 本次核算工艺出品率取值 94%, 金属液利用率取值 98%。则本项目铸造产能核算如下:

大砂箱: 263.72×300×0.94×0.98=72882.5 吨/年

小砂箱: 69.36×300×0.94×0.98=19168.3 吨/年

合计 92050.8 吨, 能够满足本项目铸造产能 92000 吨/年的需求。

5、主要原辅材料

项目主要原辅材料种类及用量见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料种类及用量一览表

序号	类别	名称	数量	单位	备注
1	原辅材料	铁水	93208	t/a	外购枣庄市胜达精密铸造有限公司短流程铸造项目中的高炉产生的高炉铁水
		石英砂	1400	t/a	外购
		耐火材料	450	t/a	外购
		EV 膜	80	t/a	外购
2	能源消耗	新鲜水	29100	m ³ /a	区域供水系统
		电	507.924	万 kWh/a	区域供电系统

	主要原辅材料理化性质： 高炉铁水： 本项目外购枣庄市胜达精密铸造有限公司短流程铸造项目中的高炉产生的高炉铁水。 枣庄市胜达精密铸造有限公司位于山东省枣庄市台儿庄区张山子镇官牧村南侧南，于 2010 年 2 月建成投产了短流程铸造项目，生产规模为：设计烧结矿能力为 94 万吨，年产铁水 60 万吨，年产各类铸件 60 万吨。2016 年 9 月山东省环境保护科学研究设计院编制完成了《枣庄市胜达精密铸造有限公司短流程铸造项目现状环境影响评估报告》，2016 年 10 月台儿庄环保局对该项目完成了环保备案，备案号为“台环违建备字[2016]02 号”。企业于 2019 年 6 月委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制了《V 法生产线优质精密铸件技术改造项目环境影响报告表》，2019 年 9 月取得了枣庄市生态环境局台儿庄分局的环评批复，批复文号：枣环台审[2019]B-0904 号。生产规模为建设 V 法生产线 2 条，铸件产能为 6 万吨。2021 年 7 月通过了一期工程自主验收，一期产能为铸件产能为 3 万吨。即枣庄市胜达精密铸造有限公司年产铁水 60 万吨，年产各类铸件产能 60 万吨，其中包括 V 法上次铸件 3 万吨。 由于业务及发展原因，枣庄市胜达精密铸造有限公司现有铸造生产线无法完全消化高炉铁水，只能转铸铁机生产生铁。根据统计，枣庄市胜达精密铸造有限公司目前铸件产能约 40 万吨，尚有 20 万吨铁水余量。 在当前制造业追求高效、节能与环保的大背景下，本项目旨在充分利用企业原有的未充分使用的高炉铁水资源，避免其热能的极大浪费，通过新建自动化 V 法铸造生产线，提升企业的生产效能与资源利用率，增强市场竞争力，同时响应国家节能减排的号召，实现可持续发展。山东恒昌精密铸造有限公司与枣庄市胜达精密铸造有限公司签订原料外购协议，本项目年用铁水原料 93208 吨，外购枣庄市胜达精密铸造有限公司高炉铁水。 EVA 塑料：化学名称为乙烯-醋酸乙烯共聚物。EVA 有很好的耐低温性能，其热分解温度较低，约为 230℃左右，随着分子量的增大，EVA 的软化点上升，加工性和塑件表面光泽性下降，但强度增加，冲击韧性和耐环境应力开裂性提。EVA 塑料燃烧有害产物为一氧化碳和二氧化碳。 耐火材料：本项目使用耐火材料为成品，厂区内直接使用，根据企业提供的耐火材料的 MSDS 报告（见附件 6），主要成分为金红石、莫来石，为浆状物料，橘红色，无气味，密度为 1.5~1.65，主要用途用作铸造浇注过程中铸型与钢铁水的隔离，提高铸件品质。涂料耐火度达到 1600℃不会分解。环境危害危险性：无。健康危害：目前尚未发现。 6、公用工程 （1）给排水 ①给水
--	--

项目用水由区域供水系统提供。项目生产过程中用水主要为生活用水、冷却循环用水。

生活用水：项目定员 20 人，根据《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）工业企业的生活用水定额取 30~50L/人·d，结合枣庄市用水现状，本项目取 50L/人·d，年工作 300 天，则生活用水量为 300m³/a，使用新鲜水。

冷却循环用水：项目设置 200m³/h 横流式冷却塔系统 1 套，循环冷却水循环使用定期补充损耗，补充水量约为循环量的 2%，项目循环冷却水系统时间为 7200h/a，循环水量为 1440000m³/a，补充水量 28800m³/a。

综上所述，项目年消耗新鲜水 29100m³/a，由区域供水系统提供。

(2) 排水

厂区排水采用“雨污分流制”。循环冷却水循环使用，无生产废水外排。生活用水产污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 240m³/a，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。

项目水平衡图详见图 2-1。

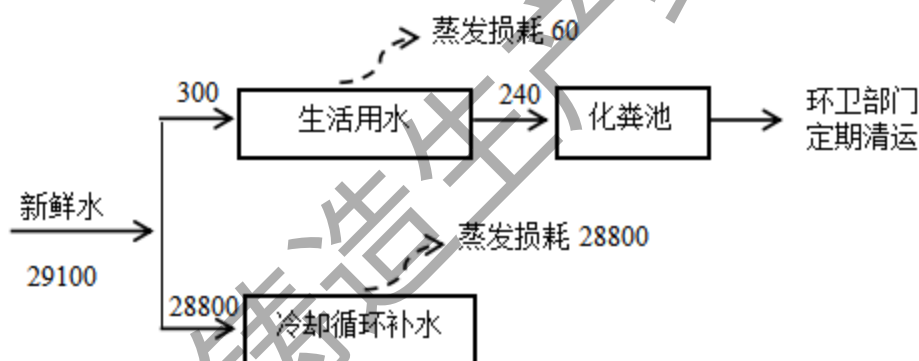


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

(2) 供电

项目用电量 507.924 万 kWh/a，由区域供电系统提供。

(3) 供暖及制冷

办公用房使用分体式空调，冬季供暖、夏季制冷。

7、职工人数及工作制度

项目新增劳动定员 20 人，生产实行三班制，每班 8 小时，年工作日为 300 天，计 7200 小时，职工为附近村民，不在厂区内食宿。

8、厂区平面布置

本项目利用现有一座生产车间进行建设，建筑面积 10000m²。项目生产车间呈矩形，出入口位于生产车间西侧及东侧，生产车间内部自东向西依次设置造型区、落砂区、浇注区，

	成品区位于车间东部。办公室位于生产车间西侧，一般固废暂存区位于生产车间东部，危废暂存间位于办公室南侧。 各单元的平面间距布置严格按照有关设计规范要求设计，分区明确，总平面布置较好地满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效地治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响均较小。总图布置基本合理。 项目平面布置图详见附图3。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 工艺流程简述 (1) 造型工艺 本项目采用V法造型，采用无粘结剂的干砂作造型材料，利用塑料薄膜密封一种特制的砂箱，并依靠真空泵抽出型内空气，造成铸型内外压力差，使干砂紧实，以形成所需型腔进行金属液浇注，而获得铸件的一种铸造方法。 具体流程如下： ①覆膜：外购带有抽气箱和抽气孔模板用于造型，利用覆膜机将拉伸率大、塑性变形率高的塑料薄膜(EVA膜)覆盖在砂箱上，砂箱与真空泵抽气连通，此时打开真空泵，在负压0.02~0.03MPa下，可使薄膜密贴在型板上成型。在覆膜过程中会产废薄膜边角料。 ②喷涂耐火材料：在模型上部放置砂箱前，需要对覆膜后的模型表面喷涂快干耐火涂料，防止浇注时高温破坏模型。 ③填砂振实、合箱：为了把模型从铸型里面顺利取出，造型时必须至少分为上下两个半型，此工序用于制造上型和下型。 首先制造下型，将一个空砂箱置于已喷涂好耐火材料的模型上方，并整体移动至砂斗下方，打开砂斗加砂系统，砂料密闭落入砂箱内，并进行微震，使砂紧实。将多余的砂刮平，在下型的背面放上第二层EVA薄膜，同时打开阀门将砂箱抽真空，使铸型内外存在压力差(约300-400mmHg)。由于压力差的作用使铸型成型，并具有较高的硬度。按照上述方案，重复制造上型。加砂震动过程均为密闭状态。 本工序会产生造型废气、噪声。 (2) 浇铸：在合箱之前根据工艺需要将上下箱合起来，形成一个有浇冒口和型腔的铸型，在真空的状态下浇注，浇注时EVA膜气化，由于缺乏氧气，所以浇注过程不会发生塑料薄膜燃烧，浇注后铸型维持3-5min真空，铸件冷却后释放真空，便可起膜，起膜时释放负压箱真空，接触模板对薄膜的吸附力，然后顶箱起膜，完成铸型。高炉铁水来源于枣庄市胜达精密铸造有限公司短流程铸造项目中的高炉产生的高炉铁水。浇注过程将产生烟尘以及塑料薄膜气化

产生的有机废气，有机废气主要为非甲烷总烃。

(3) 冷却开箱、落砂：对成型铸件进行初步的清砂处理，当铸型自然冷却至80-150℃时，由行车将铸型吊至落砂点，将上下型的真空除去，拆模后型砂进入砂处理系统实现重复利用，回用到造型工序。

V法铸造线的旧砂较易分离成细砂状态，分离后的砂进入地下落砂机，经过振动落砂、流化床冷却(间接循环水冷却)、斗式提升机后存放于砂库中，重复使用。V法线砂回收处理使用的是一套整体设备，回收处理过程中的落砂、皮带机运输、提升等将产生废气、废砂。

本项目造型砂不使用粘结剂，落砂中使自由流动的砂子流出，得到一个没有砂块，无机机械粘砂的清洁铸件。砂子经冷却后可再使用。本项目落砂不需要进行筛分等砂处理。

落砂过程有落砂废气产生。

(4) 切割冒口：浇冒口由人工切除。

(5) 委外抛丸：抛丸主要是将铸件经抛丸机进行抛丸处理。本项目抛丸工序委托枣庄市胜达精密铸造有限公司进行加工。

(6) 成品：抛丸后的铸件作为成品外售。

生产工艺流程及产污环节见图2-2。

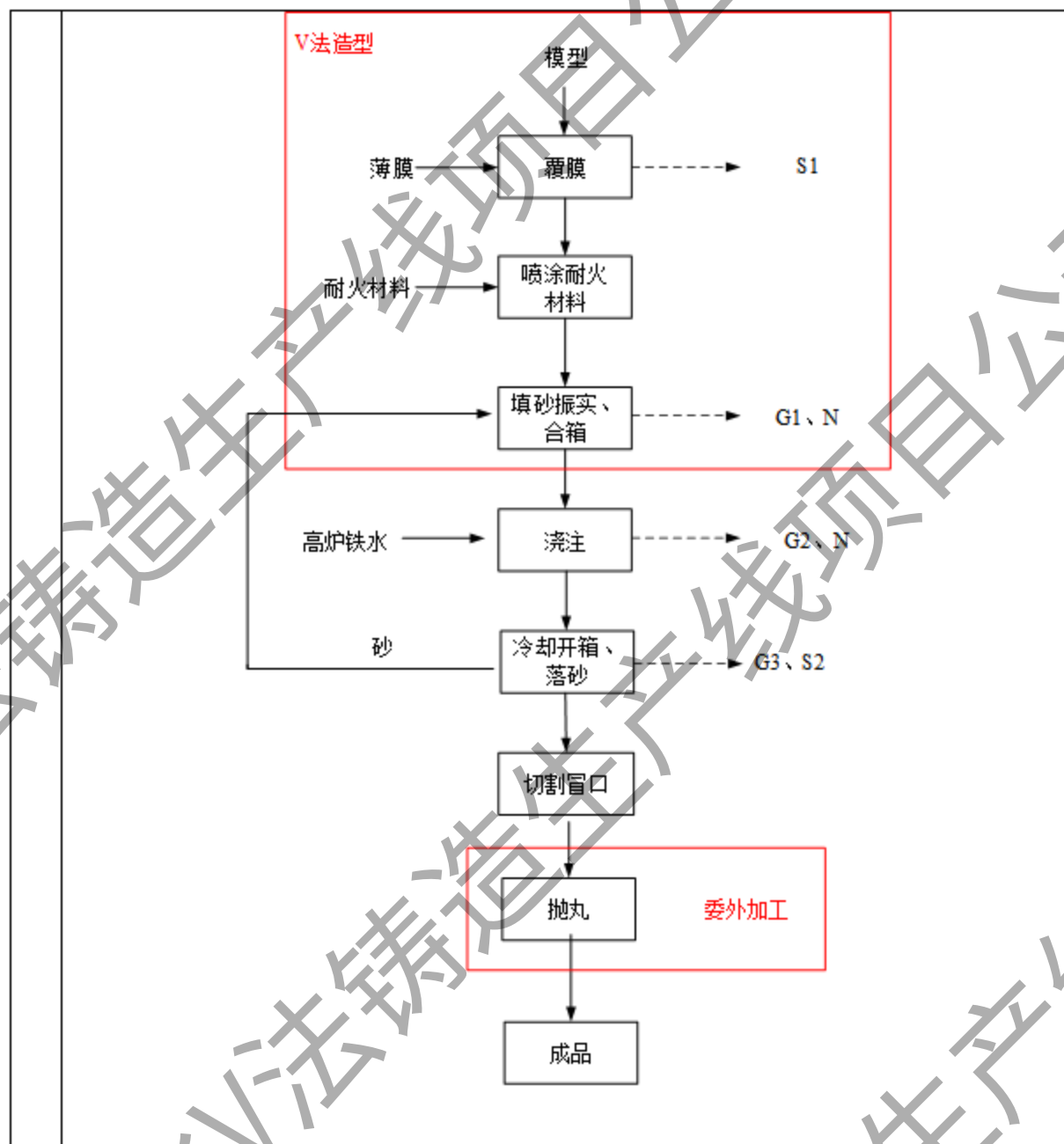


图 2-2 生产工艺流程及产污示意图

2、产污环节

根据以上分析可知，本项目运营期间产生的主要污染物及配套设施见下表。

表 2-9 项目运营期产污节点分析表

污染源类别	产污环节	主要污染物	拟建处理措施
废气	造型废气 G1	颗粒物	收集经布袋除尘器+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理由 15m 排气筒排放（DA001）
	浇注废气 G2	颗粒物、VOCs	

与项目有关的原有环境污染问题		落砂废气 G3	颗粒物	
	噪声	生产设备	设备噪声	设备减震、厂房隔音
	固废	覆膜工序	S1 废 EV 膜	暂存一般固废间，综合外售
		砂回收工序	S2 废砂	暂存一般固废间，由厂家回收
		不合格品	S3 不合格品	收集后外售
		废气处理	S4 除尘器收集尘	收集外售
		废气处理	S5 地面收集尘	收集外售
		废气处理	S6 废活性炭	暂存危废间委托有资质单位处理
		废气处理	S7 废催化剂	暂存危废间委托有资质单位处理
		废气处理	S8 废布袋	收集外售
		原料包装	S9 废包装袋/桶	收集外售
		切割	S10 废边角料	收集后外售
		设备维护	S11 废机油	暂存危废间委托有资质单位处理
			S12 废机油桶	暂存危废间委托有资质单位处理
		员工生活	生活垃圾	环卫部门清运
	本项目租赁现有生产车间及办公室开展建设，无与本项目有关的原有污染情况。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

枣庄市台儿庄区环境空气的SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃浓度引用《枣庄市环境质量报告》（二〇二四年简本）中台儿庄区环境空气质量监测结果进行说明。环境空气例行监测数据统计结果见表3-1。

表 3-1 枣庄市台儿庄区空气监测统计结果（年均值） 单位：μg/m³

项目	《枣庄市环境质量报告》（二〇二四年简本）					
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO（mg/m ³ ）	O ₃
监测结果	8	29	67	40	1.0	180
标准值	60	40	70	35	4	160

由表3-1监测结果可知，枣庄市台儿庄区2021年度空气监测因子SO₂、NO₂、PM₁₀、CO浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，PM_{2.5}、O₃浓度值均不能满足环境空气质量二级标准要求。造成超标主要原因为煤炭仍是主要能源、机动车增加和城市建设道路扩建，加上空气干燥，容易引起扬尘。

枣庄市已经制定了《枣庄市环境保护“十四五”规划》（枣政发〔2021〕15号），通过调整能源和产业结构、综合治理工业污染、加强扬尘综合整治、严管机动车污染、建立绿色生态屏障等针对削减措施；结合实际情况可知，环境空气会有明显改善。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域的地表水系为京杭运河水系，区域主要河流为韩庄运河。根据《枣庄市环境质量报告》（二〇二四年简本），地表水例行监测数据台儿庄闸站（闸上）见表3-2。

表 3-2 台儿庄闸站（闸上）监测结果 单位：mg/L（pH除外）

项 目	pH	高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	挥发酚	COD _{Cr}	总磷	六价铬
监测值	7-9	4.6	2.0	0.29	0.006	0.005	18	0.09	0.002
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	6~9	≤6	≤4	≤1	<0.05	≤0.005	≤20	≤0.2	<0.05
项 目	硫化物	铜	锌	砷	汞	镉	铅	氰化物	
监测值	0.005	0.003	0.003	0.0009	0.00002	0.00002	0.00011	0.002	
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	≤0.2	≤1.0	≤1.0	≤0.05	≤0.0001	≤0.005	≤0.05	≤0.2	

经上表可知，二〇二四年 台儿庄闸站（闸上）各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准值。

3、声环境质量现状

根据《枣庄市环境质量报告》（二〇二四年简本），台儿庄区区域环境噪声昼间年平均值为53.5分贝，昼间年平均等效声级为“较好”等级，1个网格昼间等效声级超过60分贝，超标网格为：中国体育彩票。台儿庄区昼间平均等效声级66.7分贝，等效声级为“好”等级，昼间无路段超过72分贝。

4、生态环境

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，无需对生态环境展开调查。

5、土壤及地下水环境

厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源。本项目固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小，可不开展环境质量现状调查。

6、辐射环境

本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为村庄,大气环境保护目标见表 3-4 及附图 2。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

名称	坐标		环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离*
	E	N			
官牧村	117°24'19.998"	34°33'0.97"	二类区	N	210m

说明：本项目生产车间边界距离官牧村最近距离约 210m。

2、声环境

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，无需对生态环境展开调查。

1、废气

有组织：颗粒物执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求；VOCs 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时段排放限值。

无组织：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 3 限值标准；

环境
保护
目
标

污
染
物
排
放
控
制
标

准

VOCs《山东省挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 限值要求。厂区内无组织颗粒物、挥发性有机物废气执行《铸造工业大气污染物排放标准 GB 39726-2020》标准，同时厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定限制要求。具体数值见表 3-5。

表 3-5 废气排放限值

排放方式	污染物	排放限值		标准
有组织	颗粒物	10mg/m ³		《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）
	VOCs	60mg/m ³		《山东省挥发性有机物排放第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）
		3.0kg/h（15m 高排气筒）		
厂界无组织	颗粒物	1.0mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	VOCs	2.0mg/m ³		《山东省挥发性有机物排放第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）
厂区内	颗粒物	监控点处 1h 平均浓度值	5mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准 GB 39726-2020》标准
		监控点处 1h 平均浓度值	10mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准 GB 39726-2020》标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录表 A.1
	NMHC	监控点处任意一次浓度值	30mg/m ³	

2、废水

项目不设废水排放口，无废水外排。

3、噪声

本项目为厂中厂，项目区边界位于胜达厂内，项目厂界噪声评价以大厂界为界，运营期大厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废

一般固废贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中提出的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》中相关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求。

总量控制指

总量控制指标：目前山东省主要对 6 种污染物实行总量控制。

即：大气污染物：SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs；废水污染物：COD_{cr}、NH₃-N。

本项目冷却废水循环使用，不外排，不设废水排放口，无需申请 COD、氨氮指标。

标	根据工程分析可知，本项目不涉及有组织 SO_2、NO_x 排放，本项目有组织颗粒物、VOCs 排放量分别为 0.227t/a、0.12t/a。按照《山东省生态环境厅关于印发<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知>》（鲁环发[2019]132 号）要求，“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物总量指标的 2 倍进行削减替代”。枣庄市属于“上一年度细颗粒物平均浓度超标的设区的市”，因此本项目有组织废气排放总量指标实行 2 倍削减替代，本项目颗粒物、VOCs 所需总量控制指标分别为：0.227t/a、0.12t/a，倍量替代后为颗粒物 0.454t/a，VOCs 0.24t/a。
---	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁枣庄市胜达精密铸造有限公司现有厂房建设，施工期仅涉及设备的安装与调试，施工期较短，不再进行施工期污染工序分析。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1)废气源强分析 本项目抛丸委外加工。废气主要为造型废气、浇注废气、落砂废气及危废间废气。 ①造型废气 本项目造型主要使用无粘结剂的石英砂，造型过程中产生的污染物主要为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中“01 铸造-铸件-原砂、再生砂、塑料薄膜、涂料-造型/浇注（V 法）-所有规模-废气”造型工序颗粒物产污系数取 0.566kg/t-产品，采用 V 法产品年产量为 92000t，则颗粒物产生量为 52.07t/a。 表 4-1 造型废气核算源强一览表 <table> <tr> <th>工段</th><th>产品</th><th>工艺</th><th>规模</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>产污系数</th><th>本项目产品产量 t</th><th>产生量 t</th></tr> <tr> <td>铸造</td><td>铸件</td><td>造型(V 法)</td><td>所有</td><td>颗粒物</td><td>kg/t-产品</td><td>0.566</td><td>92000</td><td>52.07</td></tr> </table> ②浇注废气 在浇注工序中由于铁水温度较高，遇到冷的砂型会产生烟尘，浇注时 EV 膜气化，会产生挥发性有机物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中“01 铸造-铸件-原砂、再生砂、塑料薄膜、涂料-造型/浇注（V 法）-所有规模-废气”工序颗粒物产污系数取 0.566kg/t-产品，挥发性有机物产污系数取 0.0867kg/t-产品，采用 V 法产品年产量为 92000t，则颗粒物产生量为 52.07t/a，挥发性有机物产生量为 7.58t/a。 表 4-2 浇注废气核算源强一览表 <table> <tr> <th>工段</th><th>产品</th><th>工艺</th><th>规模</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>产污系数</th><th>本项目产品产量 t</th><th>产生量 t</th></tr> <tr> <td rowspan="2">铸造</td><td rowspan="2">铸件</td><td rowspan="2">浇注(V 法)</td><td rowspan="2">所有</td><td>颗粒物</td><td>kg/t-产品</td><td>0.566</td><td>92000</td><td>52.07</td></tr> <tr> <td>挥发性有机物</td><td>kg/t-产品</td><td>0.0867</td><td>92000</td><td>7.58</td></tr> </table> ③落砂废气	工段	产品	工艺	规模	污染物指标	单位	产污系数	本项目产品产量 t	产生量 t	铸造	铸件	造型(V 法)	所有	颗粒物	kg/t-产品	0.566	92000	52.07	工段	产品	工艺	规模	污染物指标	单位	产污系数	本项目产品产量 t	产生量 t	铸造	铸件	浇注(V 法)	所有	颗粒物	kg/t-产品	0.566	92000	52.07	挥发性有机物	kg/t-产品	0.0867	92000	7.58
	工段	产品	工艺	规模	污染物指标	单位	产污系数	本项目产品产量 t	产生量 t																																	
	铸造	铸件	造型(V 法)	所有	颗粒物	kg/t-产品	0.566	92000	52.07																																	
	工段	产品	工艺	规模	污染物指标	单位	产污系数	本项目产品产量 t	产生量 t																																	
	铸造	铸件	浇注(V 法)	所有	颗粒物	kg/t-产品	0.566	92000	52.07																																	
					挥发性有机物	kg/t-产品	0.0867	92000	7.58																																	

本项目落砂工序粉尘产生量参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，按原料用量的 1% 进行计算，本项目砂料用量为 1400t/a，则该部分粉尘产生量为 14t/a。

表 4-3 落砂废气核算源强一览表

工艺	规模	污染物指标	产污系数	本项目产品产量 t	产生量 t
落砂	所有	颗粒物	1%	1400	14

本项目在造型、浇注、落砂工位上方设置集气罩，废气通过集气罩收集后经一套“布袋除尘器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 95%，颗粒物处理效率取 99.8%，VOCs 处理效率取 98.5%。

废气量：

项目浇注工位上方设置集气装置收集通过管道引入废气治理设施中，根据设计资料，浇注吸附管道直径 500mm，参考《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）—“表 6.7.6 风管内的风速”中金属支管的风速要求，本次评价设计风速为 15m/s，则浇注管道风量合计约 10604m³/h。砂回收系统废气设计风量 4000m³/h，考虑管道损耗情况，本项目 DA001 排气筒设计总风量为 15000m³/h。

则造型、浇注、落砂有组织颗粒物产生量为 112.24t/a，有组织 VOCs 产生量为 7.58t/a，处理后的有组织颗粒物排放量为 0.227t/a，排放速率为 0.024kg/h，排放浓度为 1.6mg/m³；有组织 VOCs 排放量约为 0.12t/a，排放速率为 0.016kg/h，排放浓度为 1.06mg/m³。

未被系统收集的废气在车间内无组织排放，未收集无组织颗粒物量为 5.9t/a，据《环保工作者实用手册》（第 2 版），悬浮颗粒物粒径范围在 1~200μm 之间，大于 100μm 的颗粒物会很快沉降，在车间内粉尘沉降率按 90% 计算，沉降到厂房内的粉尘为 5.31t，未沉降粉尘无组织排放，则颗粒物无组织排放量为 0.59t/a，VOCs 无组织排放量为 0.4t/a。

④危废间废气

项目新建一座危废间，用于暂存项目生产产生的蒸馏残渣、废机油、废机油桶；废机油、废机油桶会有极少量的有机废气挥发，本评价仅进行定性分析，废机油、废机油桶暂存期间进行密闭，减少有机废气的挥发，并进行通风处理。

（2）大气污染物产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			污染治理措施				污染物排放情况			排放口编号
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	治理措施	风机风量 m ³ /h	去除率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
造型废气	颗粒物	49.47	6.87	45.8	袋式除尘+活性炭吸附脱附+催化燃烧 DA001	15000	99.8	是	0.227	0.024	1.6	DA001
落砂废气	颗粒物	13.3	1.85	12.3				是				
浇注废气	颗粒物	49.47	6.87	45.8				是				
	VOCs	7.58	1.05	7.0			98.5	是	0.12	0.016	1.06	
造型废气	颗粒物	2.6	0.36	/	自然沉降、车间密闭	/	90	是	0.26	0.04	/	无组织
落砂废气	颗粒物	0.7	0.1	/	自然沉降、车间密闭	/	90	是	0.07	0.009	/	无组织
浇注废气	颗粒物	2.6	0.36	/	自然沉降、车间密闭	/	90	是	0.26	0.04	/	无组织
	VOCs	0.4	0.06	/	车间密闭	/	/	是	0.4	0.06	/	无组织

(3) 排放口基本情况及监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)及根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020),项目排放口基本情况及监测要求如下。

表 4-3 废气有组织排放口基本情况及监测要求

排放口基本情况						排放标准	监测要求		
编号及名称	高度 m	排气筒内径 m	温度 °C	类型	坐标	排放浓度 mg/m ³	监测点位	监测因子	监测频次
DA001	15	1.2	25	一般排放口	E117°24'18.270", N34°32'45.34698"	10 60	DA001	颗粒物 VOCs	1次/半年

表 4-4 废气无组织排放基本情况及监测要求

排放标准		监测要求		
污染物名称	排放浓度 mg/m ³	监测点位	监测因子	监测频次
颗粒物	1.0	厂界	颗粒物	1次/半年
VOCs	2.0	厂界	VOCs	1次/半年
NMHC	10 (1h值)	厂区内	NMHC	1次/半年
	30 (1次值)			

(4) 大气污染物排放量核算

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。

①有组织排放量核算

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放源 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	1.6	0.024	0.227
2		VOCs	1.06	0.016	0.12
有组织排放总计		颗粒物			0.227
		VOCs			0.12

②无组织排放量核算

本项目大气污染物无组织排放量核算见表 4-6。

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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	厂界浓度限值 (mg/m ³)	
1	浇注	颗粒物	自然沉降、车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.26
2	落砂	颗粒物				0.07
3	造型	颗粒物				0.26
4	浇注	VOCs		《山东省挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)	2.0	0.4

无组织排放总计		颗粒物	0.59	
		VOCs	0.4	

③大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物排放量核算见表 4-7。

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	排放量 t/a
1	颗粒物	0.817
2	VOCs	0.52

(5) 非正常工况

拟建项目废气处理系统如发生故障，处理效率降低或完全失效，废气污染物排放量增大，造成非正常排放。发生一般事故时，在设备运行的同时进行抢修，如废气处理系统必须停止运行，则立即通知生产车间停止生产。非正常工况情况下考虑全厂的废气的排放情况见下表。

表 4-8 非正常工况下废气排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间/min	年发生频次(次/年)	应对措施
DA001	废气治理设施故障	颗粒物	15.59	103.9	≤30	≤1	厂内备用废气处理设施易损件，若有故障，立即更换。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产；加强废气处理设施的日常维护和保养，及时监控污染物治理效果，发现故障或效率降低立即检修，直至排除故障；加强职工的环保培训，杜绝运行过程中的不规范操作，实现精细化管理。
		VOCs	1.05	7	≤30	≤1	

(6) 环保设施可行性及大气环境影响分析

本项目在造型、浇注、落砂工位上方设置集气罩等废气收集措施，废气通过集气罩收集后经一套“布袋除尘器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目治理工艺均属于可行技术。

①袋式除尘器

当含尘气体由进风口进入除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒粉尘直接流入灰斗。起到预先收尘的作用，进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的布袋，粉尘被捕集在布袋的外表面，净化后的气体进入布袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过布袋净化的过程中，随着时间地增加而积附在布袋上的粉尘越来越多，从而增加布袋阻力，致使处理风量逐渐减少。为了使除尘器正常工作，必须经常对布袋进行清灰，清灰时由脉冲控制仪顺序触发各控制阀并开启脉冲阀，气箱内

的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的布袋内，布袋瞬间急剧膨胀，使积附在布袋表面的粉尘脱落，布袋得到再生。清下粉尘落入灰斗，经排灰系统排出机体，直接进入搅拌系统。由此使积附在布袋上的粉尘周期地脉冲喷吹清灰，使净化气体正常通过，保证除尘器系统运行。脉冲袋式除尘器具有除尘效率高、附属设备少、投资省、负荷变化适应性好、便于捕集细微粉尘等特点。目前该除尘装置被广泛应用于水泥及相关制品生产行业，本评价取 99.8%可行。

②活性炭吸附脱附+催化燃烧：

有机废气在引风机的作用下通入活性炭吸附箱，由于活性炭具有微孔多、比表面积大、吸附能力强的特性，将有机废气吸附在活性炭的微孔内，此时洁净空气被排出。一段时间后，活性炭达到饱和状态而停止吸附，此时有机废气被浓缩在活性炭吸附层内。之后我们利用催化燃烧技术对饱和的活性炭进行脱附再生，使之重新投入使用。活性炭脱附出来的高浓度、小风量、高温度的有机废气经阻火除尘器过滤后，进入特制的板式热交换器，与催化反应后的高温气体进行能量交换，此时废气源的温度得到第一次提升；之后具有一定温度的气体进入预热器，进行第二次的温度提升。进入第一级催化反应，此时有机废气在低温下部份分解，并释放出能量，对废气源进行直接加热，将温度提高到催化反应的适合温度。经温度检测系统检测后，符合催化反应的温度要求，才可以进入催化燃烧室。反应过程使得有机废气被彻底分解，同时释放出大量的热量；净化后的气体通过热交换器将热能转换给冷气流，洁净气体由引风机排空，本评价取 98.5%可行。

结合表 4-1 核算结果，项目废气经处理后的有组织颗粒物排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求；有组织 VOCs 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“黑色金属冶炼和压延加工业”Ⅲ时段排放限值，能够做到达标排放。企业各废气产排工序在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气可以被有效收集处理，无组织废气排放量较少，可确保本项目无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 3 限值标准；无组织 VOCs 排放浓度满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 限值要求，无组织有机废气厂区监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定限制要求。即无组织废气能够做到厂界达标，对周围环境影响较小。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境影响可接受。

2、废水

(1)废水源强分析

厂区排水采用“雨污分流制”。

①生活污水

生活污水产污系数取 80%，则生活污水产生量为 240m³/a，其水质简单，主要污染物为 COD、

BOD₅、SS、NH₃-N，产生浓度分别为 300mg/L、200mg/L、200mg/L、35mg/L，经化粪池处理后由环卫部门定期清运不外排。

② 生产废水

项目冷却循环水循环使用，不外排。

本项目无废水外排，不设废水排放口，项目运营后废水主要产污环节、污染物种类、污染源强核算及采取的污染防治措施详见表 4-9。

表 4-9 项目废水产生及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生浓度	污染物产生量 (t/a)	采取措施	排放量 (t/a)
生活污水 (240m ³ /a)	COD	300mg/L	0.072	经化粪池处理后由环卫部门定期清运不外排	0
	BOD ₅	200mg/L	0.048		0
	SS	200mg/L	0.048		0
	NH ₃ -N	35mg/L	0.0084		0

(2) 废水污染防治措施

项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，项目治理工艺均属可行技术，即废水污染防治措施合理可行。

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施工艺	排放口编号		
1	生活废水	COD _{cr} 、NH ₃ -N	经化粪池处理后定期清运	不外排	W1	化粪池	/	/	/

综合分析可知，项目废水不会直接排入外环境，不会对区域地表水环境造成影响。项目运营过程中，应加强管理，杜绝污水跑、冒、滴、漏，以保护周围水环境。

3、噪声

本项目噪声主要有设备噪声、装卸噪声和车辆运输噪声。

本项目为厂中厂，项目区边界位于胜达厂内，项目厂界噪声评价以大厂界为界，故本次噪声预测考虑大厂界的背景值，以噪声预测值评价大厂界噪声的达标情况。

I 运营期生产设备噪声

(1) 运营期生产噪声源强

项目运营期噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声，主要设备噪声污染源强调查清单见表 4-11。

表 4-11 本项目主要噪声源噪声级一览表(室内声源) 单位: dB (A)

声源位置	声源名称	空间相对位置	声功率级 dB (A)	建筑物插入损失/dB (A)	降噪措施
------	------	--------	-------------	----------------	------

生产车间	浇注系统	{-27.62,-8.14,1}	80	25	基础减震, 厂房隔声等
	落砂系统	{34.49,-6.63,1}	90	25	
	造型系统	{20.79,-7.1,1}	90	25	

注: 表中坐标以厂界中心 (117.40443541,34.5465524) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

表 4-12 本项目主要噪声源噪声级一览表(室外声源) 单位: dB(A)

序号	声源名称	空间相对位置/m	声源源强 (任选一种)		声源控制措施	运行时段
			(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		
1	风机	{85.59,-70.04,1}	/	90	隔声、减振、消声	昼间、夜间

注: 表中坐标以厂界中心 (117.40443541,34.5465524) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

(2) 噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 的要求, 项目声环境影响预测方法选取参数模型法, 主要预测方法为根据“B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法”将本项目室内声源等效为室外声源; 等效后的室内声源按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

①室内声源等效

室外声源声功率级计算方法

本项目声源所在室内声场为近似扩散声场, 按照下列公示 (B.1) 求出:

式中: L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

②工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内, 对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式 (B.6) 如下:

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

式中: L_{eqg} ——项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式如下：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

④室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散 (A_{div}) 和大气吸收 (A_{atm}) 引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式 (A.1)：

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

A、点声源几何发散 (A_{div})

点声源几何发散选取半自由声场公示 (A.10)。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

B、大气吸收引起的衰减 (A_{atm})

大气吸收引起的衰减按公示 (A.19) 计算：

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

式中： A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

α ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

r——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

(3) 预测结果

在考虑各噪声源经过减振、厂房隔声等消声降噪后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各向厂界的影响。本项目为厂中厂，为说明大厂界噪声达标情况，根据 2025 年 6 月 21 日枣庄市胜达精密铸造有限公司厂界噪声例行监测报告，计算本项目贡献值与背景

值叠加后的预测值进行判定大厂界达标情况。根据计算，噪声预测结果见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	贡献值 (dB (A))	背景值 (dB (A)) *	预测值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
东侧	昼间	45.8	54.5	55.0	60	达标
	夜间	45.8	47.0	49.4	50	达标
南侧	昼间	34.5	55.1	55.1	60	达标
	夜间	34.5	46.8	47.0	50	达标
西侧	昼间	23.1	54.1	54.1	60	达标
	夜间	23.1	46.6	46.6	50	达标
北侧	昼间	25.3	54.9	54.9	60	达标
	夜间	25.3	47.5	47.5	50	达标

注：表中坐标以厂界中心 (117.40443541, 34.5465524) 为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。数据来源于 2025 年 6 月 21 日枣庄市胜达精密铸造有限公司厂界噪声例行监测报告，见附件 7。

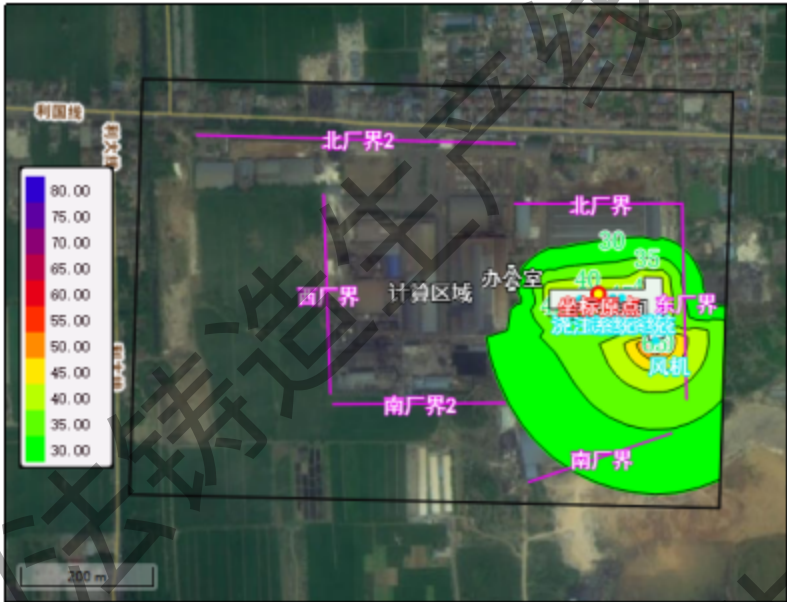


图 4-3 噪声预测结果一览表

根据预测结果可知，高噪声设备对大厂界的贡献值经叠加背景值后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，不会造成厂界超标；因此，噪声对周围环境的影响可以接受。

II 运输车辆噪声

本项目运输车为大吨位载重车，噪声较大，噪声源强一般在 85dB (A) 左右，进出厂区车辆要求低速行驶，禁止鸣笛，按照固定路线行驶，厂区四周绿化，降低对人员办公及生活的影响，可降低 25dB (A) 左右。

对运输车辆噪声进行预测，预测结果见下表。

表 4-14 运输车辆噪声预测结果

噪声源	降噪后源强	不同距离噪声贡献值 dB (A)									
		10m	20m	30m	40m	50m	60m	70m	80m	90	100
运输车	60dB	40	34	30	28	26	24	23	22	21	20

由上表可知，项目运输车辆出入厂区时通过采取低速行驶、禁止鸣笛、厂区四周绿化等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，运输车辆噪声对周边声环境影响不大。

项目原料及产品运输车辆会对沿途的环境敏感点造成一定的环境影响，建设单位应加强管理和培训教育，优化运输路线。尽量选择敏感点少、路况好的线路，运输车辆应限速限鸣，遇村庄等敏感点路段和进入城市市区后，应低速行驶并禁止鸣笛等，运输方案的优化，可在一定程度上减轻对运输道路两侧敏感点的噪声影响。

III 装卸噪声

此外项目运行产生的装卸噪声主要为卸货和货物搬运噪音，源强在 65~75dB(A) 之间，为不连续性噪声，仅在装、卸货时产生。通过加强管理、轻拿轻放、禁止汽车鸣笛等措施控制。

因此，项目噪声不会对周围环境造成影响。

(3) 监测要求

本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-15 项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

项目运营期固废主要为废 EV 膜、废砂、不合格品、除尘器收集尘、地面收集尘、废活性炭、废催化剂、废布袋、废包装袋/包装桶、废边角料、废机油与废机油桶及生活垃圾。

一般固废：

① 废 EV 膜

本项目覆膜工序会产生废 EV 膜，根据设计资料，产生量为原料的 0.1%，则废 EV 膜产生量约 0.08t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-003-S17，收集后存放于一般固废暂存区，定期外售。

② 废砂

项目铸造外购砂量为 1400t/a，使用过的砂进行再生循环利用，根据企业提供数据，旧砂的回用率为 98%，则废砂年产生量约为 28t/a。属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，一

般固废代码为 900-001-S59，收集后存放于一般固废暂存区，定期外售。

③不合格品

铸件经检验不合格会产生不合格产品，根据同类企业运行经验，铸件生产不合格产品产生量为铸件产量的 1%，本项目年产 92000 吨铸件，则不合格品产生量为 920t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-001-S17，收集后存放于一般固废暂存区，定期外售。

④除尘器收集尘、地面收集尘

根据项目产污系数核算，布袋除尘器收尘量约为 112t/a，地面沉降粉尘约 5.31t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-099-S59，收集后存放于一般固废暂存区，定期外售。

⑤废布袋

项目布袋除尘器滤袋平均每半年更换一次，产生量约为 0.8t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-009-S59，收集后存放于一般固废暂存区，由厂家回收。

⑥废包装袋/包装桶

项目生产过程中会产生原辅料的废包装材料（废包装袋/包装桶等），耐火材料年用量为耐火材料 450t，其中桶装 200t，袋装 250t，包装 25kg/袋，45kg/桶，包装袋以 0.2kg/个计，包装桶以 10kg/个计。则项目废包装袋产生量约为 2t/a，废包装桶产生量约为 44.45t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-003-S17，收集后存放于一般固废暂存区，定期外售。

⑦废边角料

浇注后的毛坯在切冒口、打磨工序会产生废边角料，约为产品产量的 2%，约 184t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-001-S17，收集后存放于一般固废暂存区，定期外售。

危险废物：

①废活性炭

浇注工序有机废气采用活性炭吸附脱附+催化燃烧进行处理。该装置采用蜂窝状活性炭为吸附剂，运行过程中会产生废活性炭。根据设备厂家提供资料，活性炭装填量约 1.0t，活性炭吸附有机废气后，再经脱附后循环使用，一般每年更换一次。有机废气与活性炭吸附比约为 0.25kg/kg，则更换后失效的废活性炭产生量约 1.25t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49 烟气、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，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，暂存于危废间，委托有资质单位处置。

②废催化剂

项目催化燃烧装置使用 RCOPt 催化剂(贵金属为 Pt、Pd 和 Au)，催化剂装置容积 0.2m³(0.15t)，更换周期为 1 次/3 年，则废催化剂产生量 0.05t/a，废催化剂参照危险废物（HW50，772-007-50 烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂），收集后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。

③废机油

项目生产设备日常维护保养过程中产生废机油，废机油产生量约 0.05t/a；对照《国家危险废物名录》(2025 版)，废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，废物代码为“900-214-08”，在厂内危废间暂存后，定期委托有危废处理资质的单位进行清运处置。

④废机油桶

项目生产设备日常维护保养过程中产生废机油桶，废机油桶产生量约 0.2t/a；对照《国家危险废物名录》(2025 版)，废矿物油、废油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，在厂内危废间暂存后，定期委托有危废处理资质的单位进行清运处置。

生活垃圾：

生活垃圾量按 0.5kg/人·d 计算，年工作日 300 天，劳动定员 20 人，则生活垃圾的产生量为 3t/a。经厂区内垃圾收集装置收集后，由环卫部门清运处理。

根据工程分析和建设单位提供资料，依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版）以及危险废物鉴别标准判定，本项目固体废物结果及各类固废产生情况见表 4-16。危险废物汇总及贮存设施见表 4-17，表 4-18。

表 4-16 项目固体废物产生、处置情况

序号	产生环节	名称	属性	废物类别	废物代码	主要成分	物理性状	环境危险特性	年产生量 t/a	利用处置方式和去向
1	覆膜工序	废 EV 膜	一般工业固废	SW17	900-003-S17	塑料	固态	/	0.08	收集外售
2	砂回收工序	废砂		SW59	900-001-S59	石英砂	固态	/	28	
3	生产工序	不合格品		SW17	900-001-S17	钢	固态	/	920	
4	废气处理	除尘器收集尘		SW59	900-099-S59	粉尘	固态	/	112	
5	废气处理	地面收集尘		SW59	900-099-S59	粉尘	固态	/	5.31	
6	废气处理	废布袋		SW59	900-009-S59	废布袋	固态	/	0.8	收集厂家回收

7	原料包装	废包装袋/桶		SW17	900-003-S17	废包装袋/桶	固态	/	46.45	收集外售
8	切割	废边角料		SW17	900-001-S17	废钢铁	固态	/	184	收集外售
9	废气处理	废活性炭		HW49	900-039-49	废活性炭	固态	T, I	1.25	收集后暂时贮存在危废间,并定期委托有资质单位回收处理
10	废气处理	废催化剂	危险废物	HW50	772-007-50	废催化剂	固态	T	0.05	
11	设备维护	废机油		HW08	900-214-08	废矿物油	液态	T, I	0.05	
12	设备维护	废机油桶	危险废物	HW08	900-249-08	废矿物油	固态	T, I	0.2	收集后暂时贮存在危废间,并定期委托有资质单位回收处理
13	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	SW61	900-002-S61	塑料、果皮、纸屑等	固态	/	3	

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	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	废活性炭	HW49	900-039-49	1.25	废气治理	废气治理	废活性炭	废活性炭	1次/年	T, I	收集后暂时贮存在危废间,并定期委托有资质单位回收处理
2	废催化剂	HW50	772-007-50	0.05	废气治理	废气治理	废催化剂	废催化剂		T	
3	废矿物油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	1次/月	T, I	
4	废油桶	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	固态	废矿物油	废矿物油			

表 4-18 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	办公室南侧	20m ²	袋装	10t	1年
2		废催化剂	HW50	772-007-50			袋装		
3		废矿物油	HW08	900-214-08			桶装		
4		废油桶	HW08	900-249-08			桶装		

(2)一般固废管控措施

采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,并将固体废物分类堆放。一般固体废物处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求。

本评价要求建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度,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环境的措施。台账原则上要保留 5 年。

(3)危险废物贮存场所

项目在厂区办公室南侧设置一处危废暂存间，占地面积约 20m²，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，地面铺设防腐、防渗设施，设置导流沟和液体收集装置，并由专人定期巡查、维护。

危废暂存间贮存危险废物主要为防腐剂空桶，暂存周期为一个月，本项目危险废物年产生量为 1.55t，危废暂存间贮存能力为 10t，可满足本项目及原有项目贮存要求。收集后的危险废物由物料厂家进行回收，不外排，对周围的环境影响较小。

本次评价要求企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求进一步加固完善，并定期开展隐患排查。主要要求如下：

①危险废物贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

贮存场所防风、防雨、防晒，在厂区内应避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。各种不同的物质分开存放，并设有隔离间隔；单独设置相应物质的标准盛装容器；并在容器上黏贴符合标准要求的标签；

②公司应设置安环部作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计公司各厂区、各车间的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

③危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》的规定，通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并交由有资质的单位承运。承运人记录运输轨迹，将运输的危险废物运抵接收人地址，交付给危险废物转移联单上指定的接收人，并将运输情况及时告知移出人；危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。跨省转移危险废物的，应当向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。

移出地省级生态环境主管部门应当经接收地省级生态环境主管部门同意后，批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。

④危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

⑤危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑥危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑦一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

综上，采取措施后一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，不会对周围环境产生不利影响。

5、地下水、土壤

项目可能对地下水、土壤产生影响的环节为危废暂存间，必须按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则进行污染防控。分区防渗技术要求见下表。

表 4-19 项目地下水、土壤污染防渗分区及要求

分区	厂内分区	防渗等级
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。
重点防渗区	化粪池、危废暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。
简单防渗区	办公生活区、道路	一般地面硬化

严格落实土壤和地下水污染防治措施，项目对地下水和土壤产生影响的可能环节是化粪池、沉淀池、危废间泄漏下渗，因此本次环评要求建设单位对车间地面进行硬化，做好化粪池、沉淀池、危废间的重点防渗措施，杜绝污水及泄漏物料的跑、冒、滴、漏，并在日常管理中加强设施维护，并制定应急措施，建立地下水和土壤污染监控和预警体系，采取上述措施后，项目的实施不会对地表水及地下水环境造成污染影响。

6、生态

项目占地范围内无生态环境保护目标，对周边生态环境影响不大。

7、环境风险

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）所提供的方法，对本项目的原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、火灾和爆炸伴生/次生物等进行识别。根据《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中表 B.1 和表 B.2 中的环境风险物质，本项目主要风险物质为废矿物油等危险废物，暂存在危废间内，本项目 Q 值计算结果见表 4-20。

表 4-20 项目风险物质一览表

序号	危险物质	危险性类别	分布情况	最大存在量 t	临界量 Qn/t	Q 值
1	其他危险废物	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	危废暂存间	1.5	50	0.03
2	废矿物油	有毒、有害性	危废暂存间	0.05	2500	0.00002
合计				0.030002		

由上表结果并对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 本项目 $Q < 1$, 项目风险物质不构成重大风险源。

(1) 环境风险分析

根据本项目运行情况, 主要风险为:

- ①暂存在危废间的废矿物油泄露到外环境导致, 导致地表水、地下水、土壤受到污染;
- ②废矿物油、暂存在厂区的一般固废发生火灾风险, 导致周围大气环境收到影响, 消防废水泄露到外环境, 导致地表水、地下水、土壤受到污染。
- ③主要环保设备为除尘器, 在生产过程产生粉尘的节点进行收集处理或者封闭。在除尘器破损或失效的情况下, 会使粉尘呈现无组织形式排放, 对周围环境和敏感目标造成大气污染。

(2) 风险防范措施

- ①车间、原料存及危废暂存间应严禁烟火, 适当设置消防器材。
- ②车间、原辅材料存放区及危废间均应为硬化地面防渗, 确保发生事故时, 泄露的废矿物油、消防废水不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水;
- ③建立科学、严格的管理制度和生产操作规程, 做到个车间、工段都有专业人员专制负责;
- ④加强设备巡查、检查和维护保养, 发现问题及时解决。
- ⑤电力变压应装设熔断器或继电保护装置, 容量较大时还应附装瓦斯继电器, 以便及时将故障变压器与电网切断。加强绝缘监测, 定期进行电线、变压器绝缘的预防试验和轮换检修。
- ⑥加强运行管理, 经常在高峰负荷时间内对变压器的负荷进行监测, 有问题及时更换较大容量的变压器。
- ⑦定期巡检维修环保设施。环保设施在运行过程中, 如发生重大事故, 需较长时间维修, 必须向环保局写出书面申请, 批准后方可正常生产。

(3) 应急预案

- ①报警: 1) 现场人员在扑灭初时火灾的同时, 立即向总经理报警。2) 如果在发现火灾的时候, 火势较大, 现场人员可直接拨打 119 报警。3) 报警时需说明的事项: 单位、准确地点、现场人员、火势情况等。
- ②启动应急预案: 1) 经理接到报警后, 根据初步了解的情况, 立即判断是否启动应急预案; 2) 如启动预案, 立即通知各小组成员到位; 3) 判断是否拨打 119。
- ③现场救援: 1) 利用灭火器材灭火; 2) 利用消火栓或消防水灭火; 3) 对火灾现场周围用大量水

喷洒，防止火势蔓延；4)抢救受困人员或受伤人员。

④现场警戒及疏散：1)在交通道路放哨，阻止无关人员和车辆进入；2)迅速通知和组织其他人员及周边群众撤离到安全地点；3)保持应急人员及车辆畅通无阻，119 救护队到来时，指引救护人员到现场；4)搬开周边可燃物或迁移贵重物品。

⑤伤员救护：1)轻微受伤人员擦拭药水；2)受伤较重人员用应急车辆直接送到医院救护；3)拨打 120。

⑥人员清点和现场恢复。

⑦查明事故原因。

⑧应急演练：每年举行一次全面的火灾演练，演练的组织人员，参演人员范围，观摩及记录人员。

(4)风险小结

本项目严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免事故的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提及的安全设施和安全对策后，工程事故对周围环境影响处于可接受水平。

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	DA001	颗粒物、	收集后通过袋式除尘+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后经15m高排气筒DA001排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准限值要求
		VOCs		《山东省挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1限值标准要求
	厂界无组织	颗粒物	车间密闭、自然沉降	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表3
		VOCs		《山东省挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2限值标准要求
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	化粪池预处理后由环卫部门清运处置，不外排。	
声环境	等设备噪声	噪声	减震、隔声、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	设置一般固废暂存处；设置危险废物暂存间；项目运营期固废主要为主要为一般固废废EV膜、废砂、不合格品、除尘器收集尘、地面收集尘、废布袋、废包装袋/包装桶、废边角料，危险废物废活性炭、废催化剂、废机油与废机油桶及生活垃圾。 生活垃圾收集装置。生活垃圾由环卫部门清运，废EV膜、废砂、不合格品、除尘器收集尘、地面收集尘、废布袋、废包装袋/包装桶收集后外售，废活性炭、废催化剂、废机油与废机油桶暂存危废间，委托有资质单位处理。 一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。			
土壤及地下水污染防治措施	企业在建设过程中按要求做好分区防渗处理，并定期检查和维修，切实落实好防渗工作，可避免因污水下渗造成土壤及地下水环境污染，固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，并制定应急措施，建立地下水和土壤污染监控和预警体系，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强废气治理设施的运行管理和日常维护，一旦发现废气处理设置故障，应立刻停止生产，防止不达标废气排放污染环境。 ②加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理及检查。 ③运营过程必须要有人值班，自动掌握安全防范措施，尽可能将风险降到最			

	低。 ④环保设施在运行过程中，如发生重大事故，需较长时间维修，必须向环保局写出书面申请，批准后方可正常生产。
其他环境管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目应申请排污许可证。排污单位应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料使得排污许可证齐全，污染物处理装置日常运行状况和监测记录连续、完整，指标符合环境管理要求。环境管理档案有固定场所存放，资料保存应在 5 年及以上，确保环保部门执法人员随时调阅检查。 ②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 ③应做好例行监测，需要根据项目排污特点及全厂实际情况及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等要求，建立健全各项监测制度并保证其实施。对项目所有的污染源（废气、噪声等）情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期检查，监测可委托有资质的单位实施。

六、结论

山东恒昌精密铸造有限公司新建自动化V法铸造生产线项目符合国家及地方产业政策要求，符合城市总体规划，不在山东省生态保护红线规划范围内，不在禁止开发区域，符合环境准入负面清单相关要求，不属于负面清单内要求管制的项目，符合“三线一单”管控要求；符合省、市相关环保管理要求；在采取污染防治、落实环境风险防范措施后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到妥善处置，区域地表水环境、空气环境、声环境质量可达到相应标准限值要求，满足污染物排放总量控制要求，环境风险较小且能够有效控制，综合分析，在全面落实本报告表提出的各项环保措施前提下，从环保角度而言，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	拟建项目 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	拟建项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织颗粒物	/	/	/	0.227	/	0.227	+0.227
	VOCs	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
废水	生活污水	/	/	/	/	/	/	/
固废	废EV膜	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废砂	/	/	/	28	/	28	+28
	不合格品	/	/	/	920	/	920	+920
	除尘器收集尘	/	/	/	112	/	112	+112
	地面收集尘	/	/	/	5.31	/	5.31	+5.31
	废布袋	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废包装袋/桶	/	/	/	46.45	/	46.45	+46.45
	废边角料	/	/	/	184	/	184	+184
	废活性炭	/	/	/	1.25	/	1.25	+1.25
	废催化剂	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废机油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废机油桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。