

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 1 万吨高性能商用车制动器球墨铸铁项目

建设单位（盖章）：山东金石精密铸造有限公司

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741400034000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m2hp40
建设项目名称	年产1万吨高性能商用车制动器球墨铸铁项目
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称	
统一社会信用代码	
法定代表人	
主要负责人	
直接负责人	
二、编制单位情况	
单位名称	
统一社会信用代码	
三、编制人员情况	
1. 编制人员	
姓名	
职称	
2. 主要编制人员	
姓名	
职称	
备注	



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有限公司（统一社会信用代码
91370400699693233A）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
年产1万吨高性能商用车制动器球墨铸铁项目环境影响报告表基
本情况信息真实准确，数据有效，不涉及国家秘密。该项目环境
影
格
要
编
单
影
境





营业执照

(副本)

1-1



扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监管
信息，体验更多应
用服务。

统一社会信用代码

91370400699693233A

名称 山东绿源工程设计研究有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2010年01月07日

法定代表人 刘德杏

住所 山东省枣庄市薛城区新城街道光明大道南
侧武夷山路东侧枣庄国际大厦13楼电梯以
西

经营范围 许可项目：建设工程设计；安全评价业务；建设工程施工；职业卫生技术服务；建筑劳务分包；施工专业作业；污水处理及其再生利用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：环保咨询服务；园林绿化工程施工；城市绿化管理；工业工程设计服务；安全咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；工程造价咨询业务；社会稳定风险评估；招投标代理服务；节能管理服务；普通机械设备安装服务；土石方工程施工；建筑材料销售；煤炭及制品销售；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；环境保护监测；仪器仪表销售；工程管理服务；对外承包工程；实验分析仪器销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2024年10月16日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://sd.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部联合颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



中华人民共和国人力资源和社会保障部
生态环境部



此证仅作环境影响评价师使用

目 录

一、建设项目基本情况.....	错误！未定义书签。
二、建设项目工程分析.....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	25
四、主要环境影响和保护措施.....	29
五、环境保护措施监督检查清单.....	48
六、结论.....	50

附表

建设项目污染物排放量汇总表.....	51
--------------------	----

附图

附图 1：项目地理位置示意图

附图 2：项目周围环境状况示意图

附图 3：项目总平面布置图

附图 4：项目与枣庄市环境管控单元位置关系图

附图 5：项目与台儿庄区“三区三线”位置关系图

附图 6：项目与枣庄市国土空间总体规划台儿庄城区国土空间用地现状关系图

附图 7：项目与大运河枣庄段核心监控区位置关系图

附图 8：项目现场踏勘现状图

附件

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 营业执照

附件 4 租赁合同

附件 5 项目建设初审意见表

附件 6 覆膜砂 MSDS 报告

附件 7 公示情况

附件 8 总量确认书

附件 9 建设单位声明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1 万吨高性能商用车制动器球墨铸铁项目																						
项目代码	2503-370405-89-05-739373																						
建设单位联系人		联系方式																					
建设地点	山东省枣庄市台儿庄经济开发区台北路南侧启航路东侧																						
地理坐标	117 度 42 分 7.881 秒, 34 度 35 分 6.302 秒																						
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36, 71、汽车零部件及配件制造 367, 其他 (年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)																				
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)	/																				
总投资(万元)	10000	环保投资 (万元)	500																				
环保投资占比(%)	5	施工工期 (月)	6																				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	1625																				
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, 本项目无需进行专项评价, 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" style="width: 100%;"> <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、氯气排放</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>本项目无废水外排</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>本厂风险物质未超过临界量</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</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水管网供给, 且项目 500 米范围内无重要水生生物的自</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、氯气排放	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	本项目无废水外排	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本厂风险物质未超过临界量	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	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水管网供给, 且项目 500 米范围内无重要水生生物的自	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、氯气排放	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	本项目无废水外排	否																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本厂风险物质未超过临界量	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	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水管网供给, 且项目 500 米范围内无重要水生生物的自	否																				

			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	规划名称：山东台儿庄经济开发区 审批机关：山东省人民政府 审批文件：《山东台儿庄经济开发区规划》，2006 年 3 月被批准为省级开发区(鲁政字〔2006〕71 号)。																
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区环境影响报告书》； 审查机关：山东省环境保护局； 审批文号：鲁环审[2009]28 号。 规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书》； 审查机关：山东省环境保护厅； 审批文号：鲁环评函〔2016〕77 号。 规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书》； 审查机关：山东省生态环境厅； 审批文号：鲁环审〔2023〕70 号。																
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划范围 台儿庄经济开发区位于台儿庄区，规划面积为 8.28km²。四至范围为：东至华阳路、南至韩庄运河、北至北环路、西至台四路。本项目位于台儿庄区经济开发区台北路南侧启航路东侧，属于台儿庄经济开发区范围内。 2、开发区产业定位 开发区产业定位：主要发展机械制造、纺织、化工产业。在省政府对开发区定位的基础上结合开发区的实际对开发区用地规划加以扩大并设置：一类工业用地，主要发展服装、纺织等工业；二类工业用地主要发展机械制造等工业；三类工业用地，主要发展轻污染化工等工业(用、排水量小，如橡胶制品、塑料制品、复混肥、医药复配、食品和饲料添加剂、信息用化学品、电子化学品等)，禁止重污染及风险较大的项目进入。 拟建项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，符合产业规划要求。 3、环境准入 开发区主要准入和禁入项目名录见下表 1-1。 表 1-1 开发区主要准入和禁入项目名录 <table><tr><th>行业类别</th><th>行业小类</th><th>控制级别</th></tr><tr><td>C14 调味品、发酵制品制造</td><td>C1495 食品和饲料添加剂制造</td><td>▲</td></tr><tr><td rowspan="3">C17 纺织业</td><td>C171 棉纺织及印染精加工</td><td>★</td></tr><tr><td>C172 毛纺织及印染精加工</td><td>★</td></tr><tr><td>其他</td><td>●</td></tr></table>				行业类别	行业小类	控制级别	C14 调味品、发酵制品制造	C1495 食品和饲料添加剂制造	▲	C17 纺织业	C171 棉纺织及印染精加工	★	C172 毛纺织及印染精加工	★	其他	●
行业类别	行业小类	控制级别															
C14 调味品、发酵制品制造	C1495 食品和饲料添加剂制造	▲															
C17 纺织业	C171 棉纺织及印染精加工	★															
	C172 毛纺织及印染精加工	★															
	其他	●															

C18 纺织服装服饰业	全部	★
C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	C195 制鞋业	▲
C26 化学原料及化学制品制造业	C2624 复混肥制造业	▲
	C2664 文化用信息化学品制造	▲
	C263 农药制造	×
	医药中间体、染料中间体	×
	污染较重的化工(如颜料、染料等)	×
C27 医药制造业	医药复配、中药材及中成药加工业、生物制品业	▲
C29 橡胶和塑料制品业	C291 橡胶制品业(C2911、C2913、2914)	●
	C292 塑料制品业	▲
C30 非金属矿物制品业	C301 水泥、石灰和石膏制造	×
	C302 石膏、水泥制品及类似制品制造	●
	C303 砖瓦、石材等建筑材料制造	●
	C304 玻璃制造	×
	C305 玻璃制品制造	●
	C306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造	●
	C307 陶瓷制品制造	×
	C308 耐火材料制品制造	×
	C309 石墨及其他非金属矿物制品制造	×
C33 金属制品业	电镀工序，表面化学处理工序	×
	其它	●
C34 通用设备制造业	电镀工序，表面化学处理工序	×
	其他	●
C35 专用设备制造业	电镀工序，表面化学处理工序	×
	其他	●
C36 汽车制造业	C361 汽车整车制造	●
	C362 汽车用发动机制造	●
	C363 改装汽车制造	●
	C364 低速汽车制造	●
	C365 电车制造	●
	C366 汽车车身、挂车制造	★
	C367 汽车零部件及配件制造	★
	电镀工序、表面化学处理工序	×
	其他	▲
C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	电镀工序、表面化学处理工序	×
	其他	●
D44 电力、热力、燃气及水生产和供应业	电力生产	●
	电力供应	●
	热力生产和供应	●
D45 燃气生产和供应业	全部	●
D46 水的生产和供应业	全部	●

注：★—优先进入行业；●—准许进入行业；▲—控制进入行业；×—禁止进入行业。

由上表可知，拟建项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于山东台儿庄经济开发区优先进入行业，项目建设符合山东台儿庄经济开发区规划要求。

综上，项目建设基本符合台儿庄经济开发区规划要求，项目与枣庄市台儿庄城区国土空

	间用地现状关系见附图 6。
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 (1) 与《产业结构调整指导目录》符合性分析 本项目产品为汽车用零部件，生产工序含铸造工序，铸造产品为高性能球墨铸铁件，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的有关规定，拟建项目属于鼓励类、“十四、机械、11 关键铸件、锻件：高强度、高塑性球墨铸铁件，高性能蠕墨铸铁件，高精度、高压、大流量液压铸件，有色合金特种铸造工艺铸件，高强钢锻件，耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐磨损等高性能轻量化新材料铸件、锻件，高精度、低应力机床铸件、锻件，汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备领域用高性能关键铸件、锻件”，中“高强度、高塑性球墨铸铁件”制造，为鼓励类，且本项目已经取得了山东省建设项目备案证明(项目代码：2503-370405-89-05-739373，附件 2)，故本项目符合国家相关产业政策。 (2) 与“山东省两高政策”的符合性分析 根据《山东省“两高”项目管理目录》（2025 年版）明确指出，“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定，“两高”项目产业分类为炼化、焦化、煤制合成气、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、水泥、石灰、粘土砖瓦、平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、耐火材料、石墨及碳素、晶体硅、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、煤电等 20 个高耗能高排放环节投资项目，本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，内含黑色金属铸造工序，经对照目录中对应国民经济行业小类，本项目不属于“两高”项目范畴。 2、选址符合性分析 项目位于枣庄市台儿庄经济开发区台北路南侧启航路东侧，租赁山东越成制动系统股份有限公司现有厂房建设，根据企业出具的租赁合同（附件 4）和枣庄市台儿庄经济开发区管理委员会出具的项目建设初审意见表（附件 5），项目用地为工业用地。经查询，本项目用地不属于不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》及《山东省建设用地控制标准（2024 版）》中的“限制类”和“禁止类”范畴。 《枣庄市国土空间总体规划(2021-2035 年)》已于 2023 年 10 月 31 日经山东省人民政府批复同意，该国土空间总体规划落实主体功能区战略，重点构建农业、生态、城镇三大空间，划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，形成“山水对望、多廊通绿心，中心引领、组团促发展”的国土空间开发保护总体格局。《台儿庄城区土地使用规划图》属于《枣庄市国土空间总体规划(2021-2035 年)》的组成部分，根据《台儿庄城区土地使用规划图》(位置关系图见附图 6)，项目土地性质为工业用地，符合《枣庄市国土空间总体规划(2021-2035 年)》台儿庄城区国土空间规划用地布局要求。根据项目与枣庄市台儿庄区“三区三线”位置关系图(附图 5)，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本保护农田和

生态红线，符合枣庄市台儿庄区三区三线要求。 项目东邻空地、南邻鑫金山机械、西邻启航路、北邻山东越成制动系统股份有限公司。 （详见附图 2 项目周围环境状况示意图和附图 8 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方案符合性分析 <table><tr><th>（枣政字〔2021〕16 号）、枣环委字〔2024〕6 号文件要求</th><th>项目情况</th></tr><tr><td>生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 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。</td><td>根据枣庄市台儿庄区“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本保护农田和生态红线，因此项目建设符合生态保护红线及生态空间保护要求。</td></tr><tr><td>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Ⅴ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。</td><td>通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域声环境质量能够满足相应标准要求，区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，环境空气中 PM_{2.5}、O₃ 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。</td></tr><tr><td>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</td><td>本项目不属于“两高一资”项目，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</td></tr></table>		（枣政字〔2021〕16 号）、枣环委字〔2024〕6 号文件要求	项目情况	生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 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。	根据枣庄市台儿庄区“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本保护农田和生态红线，因此项目建设符合生态保护红线及生态空间保护要求。	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Ⅴ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，项目所在区域声环境质量能够满足相应标准要求，区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，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	本项目不属于“两高一资”项目，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
（枣政字〔2021〕16 号）、枣环委字〔2024〕6 号文件要求	项目情况								
生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 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。	根据枣庄市台儿庄区“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本保护农田和生态红线，因此项目建设符合生态保护红线及生态空间保护要求。								
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Ⅴ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，项目所在区域声环境质量能够满足相应标准要求，区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，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	本项目不属于“两高一资”项目，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								

	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,煤炭消费量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,土壤环境风险得到全面管控。	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完整性。生态保护红线内、自然保护区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区应划入生态保护红线,自然保护区发生调整的,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。	本项目不在生态红线范围内,严格落实各项污染防治措施。
	(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	本项目无废水外排,对周边水环境影响较小。

	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，加强污染预防，推进城市水循环体系建设，维护良好水环境质量。	
	(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。农用地优先保护区应从严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控重点区域、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计划经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量“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。	本项目位于台儿庄经济开发区内，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。	本项目位于枣庄市台儿庄经济开发区台北路南侧启航路东侧，属于台儿庄经济开发区重点管控单元(ZH37040520003)。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（台儿庄经济开发区重点管控单元)(ZH37040520003))	
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。 2、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 3、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达	项目位于台儿庄经济开发区台北西路和启航路东，为新建项目，项目属于汽车零部件及配件制造，为鼓励类项目；满足山东台儿庄经济

	标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。 4、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。	开发区准入条件。即项目建设满足左栏第 1、4 条相关要求，不涉及左栏第 2、3 条范畴。
污 染 物 排 放 管 控	1、深化重点行业污染治理；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。 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、新、改、扩建项目实行区域大气污染物定量或减量替代置换。 4、对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查；加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。 5、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 6、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。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。 7、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023 年版）》范围内项目，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据相关文件的更新，对应执行其更新调整要求。	项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，内含铸造工艺，属于高端铸造范畴，不使用锅炉，项目大气总量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 3、5 条相关要求，不涉及左栏第 1、2、4、6、7 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、全面整治固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。 6、设置土壤环境监测点位，开展土壤环境监测网络建设。	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、5 条相关要求，不涉及左栏第 3、4、6 条范畴。
资 源 开 发 效 率 要 求	1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。 2、鼓励发展集中供热。 3、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。 4、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。 5、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。 6、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023 年版）》范围内项目，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023 年）》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。	项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，内含铸造工艺，属于高端铸造范畴，不涉及高污染燃料，不涉及供热；严格落实清洁生产要求，推动能源结构优化，提高能源利用效率，固废合理处置，不使用高污染燃料，用水使用区域自来水，满足相关文件减量要求。即项目建设满足左栏 3、4、5 条要求，不涉及左栏第 1、2、6 条范畴。
由表 1-1 可知，本项目属于重点管控单元，不在生态保护红线内，符合生态环境分区管控方案要求。		
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 C3670 汽车零部件及配件制造，内含铸造工艺，属于高端铸造范畴，不属于低效落后产能，属于《产业结构调整指导目录(2024

		年本)》中“鼓励类”，项目符合国家和省产业政策，不属于该类禁止建设项目。
第十六条 实行重点污染物排放总量控制制度。省人民政府根据环境容量和污染防治的需要，确定削减和控制重点污染物的种类和排放总量，将重点污染物排放总量控制指标逐级分解、落实到设区的市、县（市、区）人民政府。县级以上人民政府生态环境主管部门根据本行政区域重点污染物排放总量控制指标、排污单位现有排放量和改善环境质量的需要，核定排污单位的重点污染物排放总量控制指标。		本项目将依法申请总量指标。
第十七条 实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。因污染物排放执行的国家或者地方标准、总量控制指标、环境功能区划等发生变化，需要对许可事项进行调整的，生态环境主管部门应当及时对排污许可证载明事项进行变更。		运营期根据相关要求申请排污许可证。
第十八条 新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。		本项目属于新建项目，依法进行环境影响评价。
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。		项目符合产业政策，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。		本项目租赁现有厂房建设，位于工业园区内，属于工业用地，符合城市总体规划和产业布局要求。
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		
内容	本项目情况	符合性
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 C3670 汽车零部件及配件制造，内含铸造工艺，属于高端铸造范畴，不属于低效落后产能。	符合
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
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	本项目物料采用	符合

	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。	清洁运输方式。											
	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										
	强化工业源NOx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NOx排放。	符合										
	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抽查抽测，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。	本项目运输车辆满足相应标准。	符合										
	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 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>(2)精准治理工业企业污染 聚焦汇南四湖、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。</td><td rowspan="2">项目废水不外排，不设置废水排放口</td><td rowspan="2">符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>(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。</td></tr> </table>				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。	项目废水不外排，不设置废水排放口	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。
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。	项目废水不外排，不设置废水排放口	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、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。	原料采用密闭车厢运输，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。	符合
	(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封闭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尘点采取有效抑尘、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，覆膜砂采用袋装，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。	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)各类施工工地扬尘整治。	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、产尘物料堆放覆盖、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置建设用地和因旧城改造、城中村改造、违法建筑拆除等产生的裸露空置地块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。	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整治问题。	符合
(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《山东省城市建筑渣土运输管理“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,并采用挡尘卷帘、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 C3670 汽车零部件及配件制造，内含铸造工艺，属于高端铸造范畴，不属于低效落后产能，属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中“鼓励类”，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 and 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。	符合
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。	符合
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 C3670 汽车零部件及配件制造，内含铸造工艺，属于高端铸造范畴，不属于低效落后产能，满足山东台儿庄经济开发区准入条件，符合国家和省产业规划、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；	使用清洁能源，水、电能满足生产需求。	符合

		(4)持续推进清洁取暖。		
三	交通结构绿色转型行动			
1	(1)加快建设绿色交通运输体； (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控。	项目属于汽车零部件及配件制造，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《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(生态环境部 2013 年第 31 号公告)符合性分析				
表 1-11 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析				
《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相关规定		项目情况	结论	
三、末端治理与综合利用(十五)对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		有机废气经收集后通过“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放，能够满足文件要求。	符合	
综上，本项目的建设符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(生态环境部 2013 年 31 号公告)相关要求。				
(10)与《山东省高端轮胎铸造项目发展指导目录（2023 年版）》符合性分析				
表 1-12 项目与《山东省高端轮胎铸造项目发展指导目录》符合性分析				
文件要求			项目情况	符合性
行业	类别	鼓励方向		
铸造	投资体量	固定资产投资≥5000 万元，包括炼、造型、加工等设备和建安投资。	项目投资 10000 万元	符合
	产能规模	熔炼能力：黑色金属铸造≥10000 吨/年，有色金属铸造≥2000 吨/年。	项目属于黑色金属铸造，产能 1 万 t/a	符合
	产品种类	铸铁：大型船舶、燃气轮机、轨道交通、高压制冷、油气钻探、能源装备铸件(风、核电铸件)；高性能蠕墨铸铁件；高性能球墨铸铁件；高性能合金铸铁件；高性能灰铁铸铁件；高端数控机床、半导体设备、纺机、泵阀铸件；新能源物流装备用平衡重、高端石油机械用铸铁件、高空车用平衡重、高性能可锻铸铁件、高压超高压输变电电力配件、高端阀体铸件。	本项目产品属于高性能球墨铸铁件，用于制动器的高牌号球墨铸铁，属于高端铸造产品品类之一。	符合
		铸钢：核、水电铸件；高端不锈钢铸件；高性能耐热钢和耐蚀钢铸件	本项目不属于前述产品	
		有色：高强度铝合金铸件；镁合金铸件；高强度铜合	本项目不属于前述产品	

			金铸件；稀有合金铸件；航空航天用钛合金铸件；镍钴等高温合金铸件；高端复合金属材料铸件及金属与非金属复合材料铸件。		
			其他：高度集成轻量化结构件；适应高压、高速、高腐蚀环境的改进材质铸件。	本项目不属于前述产品	
			熔模铸造：发动机叶片、汽车铸件、动力装备铸件、核电零件、流体化工泵阀、仪器仪表、高温合金及耐热钢零件、船舶零件、轨道交通零件、高压输变电及储能配件等。	本项目不属于前述产品	
			压铸：汽车、仪表、装备铸件；真空、熔融压铸工艺铸件。	本项目不属于前述产品	
			3D 打印：高端模具、特殊铸件。	本项目不属于前述产品	
			复合材质铸件：多金属复合铸件，如钢、铸铁，铜复合高强精机耐磨套等；金属与非金属复合铸件，如碳质材料、陶瓷材料与铸造金属材料复合而成的高性能耐热模具等。	本项目不属于前述产品	
			《产业结构调整指导目录》(2019 年版)规定的其他鼓励类铸件产品。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中鼓励类中“十四、机械、11 高强度、高塑性球墨铸铁件”	
		工艺设备	砂型：树脂砂；覆膜砂；其他有机合成砂；自动化粘土砂；消失模；V 法；铁型覆砂；高效自硬砂。	本项目采用铁型覆砂成型工艺。	符合
			自动造型线、自动浇铸(自硬砂特大件、V 法大型铸件生产除外)；高效离心铸造；不以生产铸造生铁为主要产品的短流程铸造；砂型 3D 打印及无模铸造柔性造型装备。	①项目采用自动式垂直分型射芯机，属于自动造型线；②项目采用带磁轭钢壳中频感应电炉，铁液自动转运、铁液温度实时监测，属于自动浇铸设备。	
			复合铸造工艺；无(少)固废技术；铸造模拟仿真技术；黏土砂工艺。	本项目无前述工艺。	
			智造装备：真空熔炼炉、250kg 以上带磁轭钢壳中频感应电炉、精炼炉、10 吨以上的外热送风水冷长炉龄冲天炉、大型环件真空离心铸造机、机器人、立体仓储、智能打磨单元；铁液自动转运、铁液温度实时监测设备；	项目采用 1.0t 带磁轭钢壳中频感应电炉，包含铁液自动转运、铁液温度实时监测设备	
			《产业结构调整指导目录》(2019 年版)规定的其他鼓励类铸造工艺设备。	本项目无前述工艺。	
	能效水平		无高炉装置<175 千克标准煤/万元产值；有高炉装置≤1362 千克标准煤/万元产值。鼓励使用绿电。	项目单产值能耗为 173.69kgce/万元	符合
	环保水平		污染治理技术、排放限值、无组织排放等差异化指标符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中 B 级及以上企业要求	项目污染治理技术、排放限值、无组织排放符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中 B 级及以上企业要求。	符合
	数字化水平		建立工厂数字化模型，实现规划、生产、运营全流程数字化管理。	本项目生产过程采用数据采集和分析系统，实现计划、排产、生产、检验的全过程闭环管理。正常达产后，将建成智能化、自动化生产线，打造高端铸造样板企业。	符合
			建立生产过程数据采集和分析系统，能充分采集制造进度、现场操作、质量检验、设备状态等生产现场信息，并与车间制造执行系统实现数据集成和分析。		
			建立车间制造执行系统(MES)，实现计划、排产、生产、检验的全过程闭环管理。建立企业资源计划管理系统(ERP)。		
			建立铸造工艺数据库，实现按品种、材料、尺寸等不同产品的工艺大数据模型推理，并与车间制造执行系		

		统实现产品生产过程参数的推理及仿真。																	
综上所述，结合本项目投资、产能、产品种类、工艺设备、能效环保及数字化水平可知，本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，内含的黑色金属铸造工序，属于《关于优化轮胎铸造项目管理有关事项的通知（鲁发改工业〔2023〕649 号）》制定的《山东省高端轮胎铸造项目发展指导目录》中高端铸造范畴，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）文件要求，本项目不属于“两高”范畴，无需执行产能、能耗、碳排放替代政策。 (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》(枣自资规发〔2025〕2 号)符合性分析 表1-13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 <table><tr><th>序号</th><th>主要内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>一</td><td>总则</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>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。</td><td rowspan="3">本项目位于枣庄市台儿庄经济开发区台北路南侧启航路东侧，距离大运河枣庄段核心监控区北边界约 1.5km，见附图 7，不在其核心监控区范围内，且本项目用地性质为工业用地，符合枣庄国土空间总体规划要求。</td><td rowspan="3">符合</td></tr><tr><td>2</td><td>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。</td></tr><tr><td>3</td><td>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。</td></tr></table>				序号	主要内容	本项目情况	符合性	一	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。	本项目位于枣庄市台儿庄经济开发区台北路南侧启航路东侧，距离大运河枣庄段核心监控区北边界约 1.5km，见附图 7，不在其核心监控区范围内，且本项目用地性质为工业用地，符合枣庄国土空间总体规划要求。	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。
序号	主要内容	本项目情况	符合性																
一	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。	本项目位于枣庄市台儿庄经济开发区台北路南侧启航路东侧，距离大运河枣庄段核心监控区北边界约 1.5km，见附图 7，不在其核心监控区范围内，且本项目用地性质为工业用地，符合枣庄国土空间总体规划要求。	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。																		

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	一、项目背景 山东金石精密铸造有限公司是经招商引资，由浙江德清雄峰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。本项目针对当前商用车市场发展趋势，尤其瞄准商用车盘式制动器产品的井喷增量市场，计划生产高端制动器球墨铸铁产品，配套国内高端商用车制动器并出口俄罗斯、欧洲、北美等国家地区。根据市场调研及企业实际情况，以最高标准定位，拟建设高端铁模覆砂自动生产线 2 条，采用中频电炉熔炼，铁型覆砂成型、热处理强化的铁型覆砂铸造工艺配置用于铁水成分检测的直读光谱分析仪等检验、实验仪器和生产设备，形成年产 1 万吨高性能商用车球墨铸铁产品规模。 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“三十三、汽车制造业 36”中“71、汽车零部件及配件制造 367”的“其他（年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受山东金石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。 在本次环评报告编制期间，因山东金石精密铸造有限公司内部发生重大人员调整，随之而来的资金投入与人员结构变化，导致项目一度中止，环评工作亦随之暂缓。山东金石精密铸造有限公司于 2025 年 6 月 9 日进行了公司法人代表变更并重启项目重新上报审批，相较于此前的备案文件，项目总投资额已由原备案的 6000 万元追加变更至 10000 万元，并且变更法人。我单位依据此番调整，对本报告内容进行了更新调整。 二、建设内容 1、项目概况 ①项目名称：年产 1 万吨高性能商用车制动器球墨铸铁项目； ②建设单位：山东金石精密铸造有限公司； ③建设性质：新建； ④建设地点：枣庄市台儿庄经济开发区台北路南侧启航路东侧； ⑤建设规模：租赁山东越成制动系统股份有限公司现有厂房建设，购置中频感应电炉、造型机、覆砂机、抛丸机、检测设备等设施，新建高端铁模覆砂自动生产线 2 条，建成后可
------------------	---

年产高性能商用车制动器球墨铸铁产品 1 万吨；				
⑥投资金额：总投资为 10000 万元，环保投资约 500 万元；				
⑦占地面积：项目占地 1625m ² ，总建筑面积 1625m ² ；				
⑧定员及工作制度：项目定员 20 人，年工作 300 天，实行一天两班制，单班 10h，总生产时间 6000h/a。				
⑨建设期：本项目预计从 2026 年 1 月施工，2026 年 7 月正式投产，建设期 6 个月。				
2、项目工程组成				
项目工程组成详见表 2-1。				
表 2-1 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 1625m ² ，建设高端铁模覆砂自动生产线 2 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 400m 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 50m ² ，在生产车间内划分，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
环保工程	废气	有组织	雨污分流，生活污水经化粪池处理后定期清运	依托现有
		无组织	采取仓库密闭，自然沉降等措施后达标排放。	新建
	废水		熔化烟尘经收集后通过沉降室+耐高温布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放；造型、制芯、浇注废气经收集后通过“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 DA002 排放；落砂、抛丸打磨废气经收集后通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放	新建
	固废		生活污水依托山东越成制动系统股份有限公司现有化粪池处理后暂时委托环卫部门定期清掏不外排，待项目所在区污水管网覆盖，且取得台儿庄区审批服务局发放的《城镇污水排入排水管网许可证》后，经市政污水管网排入枣庄北控水务有限公司污水处理厂深度处理。	依托现有
			生活垃圾收集后由环卫部门清运；除尘器收集粉尘外售做建材原料；除尘器废布袋收集后由环卫部门清运处置；熔化炉渣、废钢丸收集后外售；切冒口边角料回用；废砂由供应商回收循环处理；废活性炭、设备维护保养产生的废润滑油、废油桶暂存至危废间，委托有资质单位进行处理。	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
3、项目产品方案					
项目产品方案详见表 2-2。					
表 2-2 项目产品方案一览表					
序号	产品名称	单位	年产量	运行时间	
1	高性能球墨铸铁产品	t/a	10000	3000h/a	
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	规格/型号	数量	单位	备注
1	中频感应电炉（钢壳）	1.0t	2	套	/
2	双梁行车	5T	1	台	/
3	行车	3T	1	台	/
4	水平射芯机	SPSXJ-650X600	1	台	/
5	垂直射芯机	CZSXJ-600X420	2	台	/
6	双工位覆砂机	ZTM1010	2	台	/
7	翻箱机	TMX02	3	台	/
8	合箱机	TMX03	2	台	/
9	分箱机	TMX04	1	台	/
10	振动清箱机	TMX05	1	台	/
11	砂箱冷却机	TMX06	1	台	/
12	砂箱转运车	TMX07	2	台	/
13	造型辊道	TMX08	1	台	/
14	浇注辊道	TMX08	1	台	/
15	铁模覆砂自动输送线	81 节	1	套	/
16	双球轨道浇注生产线	/	1	条	/
17	双工位悬链式抛丸清理设备	Q485	1	套	/
18	履带式抛丸清理机	Q3210	1	台	/
19	切割机	/	1	台	/
20	打磨机	/	2	台	/
21	循环冷却塔	/	1	套	/
22	烤包器	KBQ-1T	1	台	/
23	喂丝机	WX-6BF	1	台	/
24	光谱分析仪	英国牛津	1	台	/
25	倒置金相显微镜	CDM-202D	1	台	/
26	液压万能试验机	WES-600B	1	台	/
27	电子布氏硬度计	/	1	台	/
28	便携式里氏硬度计	THL380	1	台	/
29	炉前铁水质量分析仪	SHB-TS3	1	台	/
30	便携式铁水测温计	W330	3	台	/

31	型砂性能测量仪器	/	1	套	/
32	铸件外观尺寸测量、划线量具	/	1	套	/
33	光谱分析仪	斯派克	1	台	/
34	叉车	电动	3	台	/
35	合计		46	台（套/条）	

5、主要原辅材料

项目主要原辅材料种类及用量详见表 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	年消耗	备注
1	原辅材料	生铁	8075t/a	外购
2		废钢	2033t/a	外购
3		钢丸	10t/a	外购
4		覆膜砂*	4000t/a	外购
5		润滑油	0.5t/a	25kg/桶
6	能源消耗	新鲜水	900m ³ /a	区域自来水
7		电力	1079.745 万 kW·h/a	区域供电管网

注：覆膜砂：是一种具有优异高温性能和综合铸造性能的新型覆膜砂产品，具有强度高、流动性好、固化速度快、SiO₂ 含量多、耐高温性强、发气量低、流动性好等特点，是一种广泛应用于阀壳、缓冲器接头、钢轴、工程挖掘机、集装箱角件等铸钢件的造型材料，本项目所用覆膜砂 MSDS 检测报告见附件 6。

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《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）工业企业人员的生活用水定额取 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 5.0m³/h 循环水系统 1 座，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 6000h/a，循环水量为 30000m³/a，补充水量 600m³/a。

综上所述，项目年消耗新鲜水 900m³/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，生活污水依托山东越成制动系统股份有限公司现有化粪池处理后暂时委托环卫部门定期清运，不外排，待项目所在区污水管网覆盖，且取得

	台儿庄区审批服务局发放的《城镇污水排入排水管网许可证》后，经市政污水管网排入枣庄北控水务有限公司污水处理厂深度处理。 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 1079.745 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、厂区平面布置 拟建项目利用现有厂房进行建设，占地面积 1625m²。项目厂房区呈长方形，出入口位于厂房西侧及南侧，内部自东向西依次设置原料区、生产区、成品区，办公区位于厂房西南部，危废暂存间位于厂房西南角。 各单元的平面间距布置严格按照有关设计规范要求进行设计，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 生产工艺流程及产污环节见图2-2。

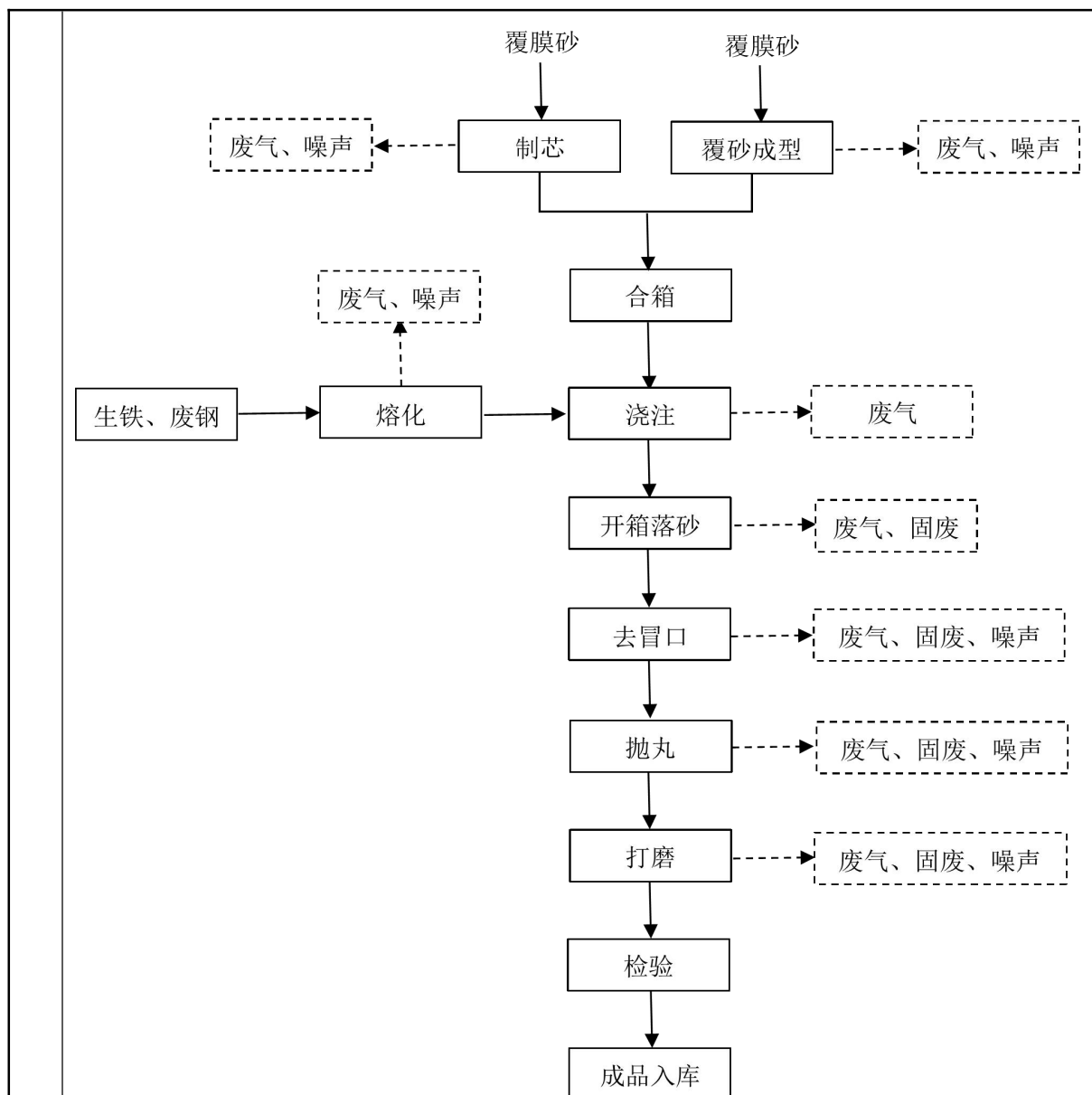


图2-2 生产工艺流程及产污示意图

1、制芯：在铁模覆砂自动输送线上，通过机械臂将模具安装在设备工作台上，通过电加热方式对模具进行加热，加热温度一般控制在200-300℃范围，然后在射芯机设备热芯盒内通过压缩空气压力将成品覆膜砂注入模具中，在电加热作用下使模具内的覆膜砂固化成型，固化后开模取出砂芯。可通过更换模具生产大小规格不同的砂芯。该工序产生少量粉尘及废气。

2、覆砂成型：在铁模覆砂自动输送线上，通过机械臂将模具安装在设备工作台上，铁型（砂箱）内腔和模具之间留有5~8mm的间隙，利用压缩空气将覆膜砂射入模具与铁型（砂箱）内腔中，覆膜砂在铁型温度和模型温度（200-300℃）共同作用下随形固化成型，并附着在砂箱上，起模将砂箱与模具分离，完成造型工序。该工序产生少量粉尘及废气。

3、合箱：通过设备合箱机械手将已完成的上下箱砂型扣在一起，组装合箱成完整的浇注

模具。

4、电炉熔化：将生铁、废钢按一定比例加入到中频感应电炉进行加热熔化，熔解温度为1450℃-1480℃，对铁水进行炉前分析，按标准对其微幅调整后即可出炉。该工序产生的污染物主要为中频炉熔化过程中产生的噪声、含尘废气、炉渣。

5、浇注：熔化的铁水通过双球轨道自动浇注生产线，由电炉倾倒至铁水包内，再由行车转运至浇铸区，将合格的金属液体倒入提前造好的型腔内，冷却一段时间后，使铸型固化成型。该工序产生少量废气和噪声。

6、开箱落砂：铸模冷却固化后，开箱机将上、下砂箱分离，翻箱机将铸件和型砂与砂箱分离，落砂后的废砂由供应商回收循环处理，该工序产生的污染物主要为落砂过程中产生的粉尘、废砂和噪声。

7、去冒口：用切割机等设备切除铸件的浇冒口，该工序产生切割粉尘、固废和噪声。

8、抛丸：铸件毛坯用行车吊入抛丸清理机进行抛丸处理，去除铸件表面粘附的砂粒、涂料层等杂物。该工序会产生抛丸粉尘、固废和噪声。

9、打磨：利用打磨机对抛丸未处理到的毛刺、浇冒口等进行进一步处理，去除工件表面的凹凸不平及粘附砂粒等。该工序会产生粉尘、固废和噪声。

10、检验入库：对部件进行检验合格后入库待售。

2、产污环节

运营期主要产污环节有：

(1)废气：制芯、造型、熔化、浇注、落砂、切冒口、抛丸、打磨工序产生的废气。

(2)废水：循环冷却水、生活污水。

(3)噪声：噪声主要为设备噪声、装卸噪声及车辆运输噪声。

(4)固废：主要为生活垃圾、收尘的粉尘、熔化炉渣、废边角料、废钢丸、除尘器更换的废布袋、废砂、废活性炭、设备运维产生的废润滑油、废油桶。

3、物料平衡

本项目生产工艺物料平衡见表 2-5。

表 2-5 物料平衡表

进料量		出料量	
名称	t/a	名称	t/a
生铁	8075	产品	10000
废钢	2033	外排粉尘	0.812
钢丸	10	收集粉尘	62.38
/	/	熔化炉渣	24.808
/	/	废边角料	20
/	/	废钢丸	10
合计	10118	合计	10118

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，根据现场勘查，项目所在地块地面上不存在堆土、建筑垃圾等固废等可能造成地块土壤污染的外来物质，地块现状良好。不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。本次环评SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃浓度引用《枣庄市环境质量报告》(2024年简本)中台儿庄区空气监测数据。环境空气例行监测数据统计结果见表3-1。

表 3-1 台儿庄区空气监测统计结果(年均值) 单位：μg/m³

项目	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，台儿庄区 2024 年度环境空气监测因子 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。PM_{2.5} 浓度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；O₃ 浓度造成超标主要原因为石化、制药、印染、喷涂、化工等行业排放挥发性有机物，经过光化学反应产生臭氧。

区域大气改善措施：为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域地表水属于韩庄运河，水质现状引用《枣庄市环境质量报告》(2024 年简本)韩庄运河台儿庄大桥监测断面监测结果，见表 3-2。

表 3-2 地表水监测结果统计一览表 单位：mg/L

评价因子	pH (无量纲)	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	挥发酚	汞	铅	COD	总磷
监测值	8	4.0	2.5	0.43	0.0002	0.00002	0.0004	16.9	0.113
III类标准	6~9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.005	≤0.0001	≤0.05	≤20	≤0.2
评价因子	铜	锌	氟化物	硫化物	砷	镉	六价铬	氰化物	
监测值	0.003	0.003	0.646	0.005	0.0039	0.00002	0.002	0.002	

	III类标准	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.005	<0.05	≤0.2	
	由上表可知，2024 年韩庄运河台儿庄大桥监测断面各水质因子可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。									
	3、声环境质量现状									
	本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《枣庄市环境质量报告》(2024 年简本)，区域环境噪声状况：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。									
	4、生态环境									
	项目周围区域属于已开发区域，为人工生态系统，用地范围内不含有生态环境保护目标，不需进行生态环境现状调查。项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹存在。									
	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。									
环 境 保 护 目 标	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							
	汇众锦樾府	117°41'57.162"	34°34'45.484"	二类区	SW	460m				
	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。									

污
染
物
排
放
控
制
标
准

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“黑色金属冶炼和压延加工业”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 2 限值标准；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，无组织有机废气厂区监控点执行《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/m³		《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）
	VOCs	20mg/m³		《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）		
无组织	颗粒物	1.0mg/m³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	VOCs	2.0mg/m³		《山东省挥发性有机物排放第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）
	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	10mg/m³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录表 A.1
		监控点处任意一次浓度值	30mg/m³	

2、废水

项目不设废水排放口，无废水外排。

3、噪声

项目位于山东越成制动系统股份有限公司院内，为厂中厂项目，项目仅东厂界与厂区共用厂界，故本评价仅对项目东厂界噪声进行评价，运营期项目东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 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
3 类	65	55

3、固废

一般固体废物贮存参照执行《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)》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

总量控制指标	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、VOC_s；废水污染物：COD_{cr}、NH₃-N。 本项目生产废水循环使用，不外排，不设废水排放口，无需申请 COD、氨氮指标。 根据工程分析可知，本项目不涉及有组织 SO₂、NO_x 排放，本项目有组织颗粒物、VOC_s 排放量（保留 3 位小数）分别为 0.290t/a、0.099t/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暂行办法的通知>》（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。 根据 2024 年 8 月枣庄市生态环境局台儿庄分局出具的总量确认书初审意见:根据倍量替代原则，经研究，同意该项目所需总量指标颗粒物 0.290t/a、VOC_s0.099t/a 的两倍替代量分别从山东泉兴水泥有限公司 3#线超低改造工程及山东圣马生物科技有限公司车间废气治理工程腾出指标中替代调剂解决。建成后本项目污染物年排放量为有组织颗粒物 0.290t/a、VOC_s0.099t/a。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁山东越成制动系统股份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 项目废气主要为制芯、造型、熔化、浇注、落砂、切冒口、抛丸、打磨工序产生的废气。 ①熔化烟尘 项目中频炉生铁熔炼过程中会产生烟尘。主要成分为 Fe₂O₃、FeO、Fe 等化物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“机械行业系数手册--金属制品铸造业产排污系数表 01 铸造工业”中频炉熔化颗粒物产污系数为 0.479kg/t-产品，本项目产品产量为 10000t/a，则项目熔炼产生的颗粒物产生量约为 4.79t/a。 表 4-1 熔化废气核算源强一览表 <table><tr><td>工段</td><td>产品</td><td>工艺</td><td>原料</td><td>规模</td><td>污染物指标</td><td>单位</td><td>产污系数</td></tr><tr><td>铸造</td><td>铸件</td><td>熔化 (感应电炉)</td><td>生铁、 废钢</td><td>所有</td><td>颗粒物</td><td>kg/t-产品</td><td>0.479</td></tr></table> 结合项目 1.0t 带磁轭钢壳中频感应电炉的铁液自动转运等自动化操作方式（进料口、扒渣均在炉顶部，铁水倾倒是通过中频炉底部液压装置将炉顶起并以 45° 角度倾斜通过炉顶一边尖嘴口倒出至铁水包），只有在投料、搅拌熔化（含扒渣过程）、倒铁水时开启，有熔化烟尘冒出，其余时间顶口关闭。项目在每台中频感应熔化电炉分别配置一个位于炉口上方的龙卷风吸烟罩对炉前投料、扒渣、出铁水过程的熔化废气进行收尘，熔化烟尘经收集后通过沉降室+耐高温布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。中频炉运行时环保设备同步开启，本次环评考虑最不利因素条件，即中频炉顶口开启时的最大排放速率进行估算。根据企业提供资料，一般中频炉每半小时加料一次，两次加料扒渣一次，每次加料熔化搅拌时间约 7min，每次扒渣时间约 6min，综上每小时有效熔化进料、搅拌、扒渣时间为 20min。项目感应炉工作时间为 6000h/a，则有效熔化进料、搅拌、扒渣时间约 2000h/a。集气罩收集效率取 90%，除尘处理效率取 99.5%。则有组织熔化废气产生量 4.311t/a，经处	工段	产品	工艺	原料	规模	污染物指标	单位	产污系数	铸造	铸件	熔化 (感应电炉)	生铁、 废钢	所有	颗粒物	kg/t-产品	0.479
	工段	产品	工艺	原料	规模	污染物指标	单位	产污系数									
	铸造	铸件	熔化 (感应电炉)	生铁、 废钢	所有	颗粒物	kg/t-产品	0.479									

理后的有组织熔化废气排放量约 0.0216t/a。

根据《通风除尘系统中吸气罩的设计与计算》中公式 $Q=3600GhV_{p2}$ ，操作口平均风速 V_{p2} 取 0.5m/s，项目炉口上方吸烟罩单个罩口周边长 G_1 为 5m，设备和罩口的距离 h 为 0.5m；则集气罩所需理论风量为 9000m³/h，考虑各弯管处及除尘器管内压力损失，排气筒 DA001 风量取 10000m³/h。

未被系统收集的粉尘产生量约 0.479t/a，在车间内无组织排放。因熔化烟尘中大部分为氧化铁，质量较重，经车间密闭、定期清扫收集等措施处理后，约有 90%在设备附近沉降，则无组织排放量约 0.0479t/a。

②造型/制芯/浇注废气

根据建设单位提供的覆膜砂 MSDS 报告，项目所用覆膜砂中含有少量的聚氨酯树脂。本项目在造型、制芯、浇注过程中会产生一定量的废气，根据行业经验，浇注铸铁或铸钢时温度高达 1350~1600℃，熔化好的铁水在浇注过程中与空气中的氧反应，会产生金属氧化物粉尘。且接触面的部分树脂类物质会迅速分解二氧化碳和水，并且由于内部严重缺氧，非接触钢水的不会出现燃烧现象，仅接触面的中间易挥发物质会挥发，以 VOCs 计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“”机械行业系数手册--金属制品铸造业产排污系数表 01 铸造工业中产污系数进行核算。

表 4-3 造型废气核算源强一览表

工段	产品	工艺	规模	污染物指标	单位	产污系数
铸造	铸件	造型/浇注 (树脂砂)*	所有	颗粒物	kg/t-产品	1.03
				挥发性有机物	kg/t-产品	0.497
铸造	铸件	制芯(热芯盒： 覆膜砂)	所有	颗粒物	kg/t-产品	0.330
				挥发性有机物	kg/t-产品	0.05

注：本项目造型、浇注工艺所用原料为覆膜砂，该工艺废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中树脂砂产污系数进行核算。

本项目铸件年产量为 1 万 t/a，则造型/制芯/浇注废气中颗粒物产生量共 13.6t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 5.47t/a。通过集气罩收集后经“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（DA002）排放。

项目在铁模覆砂自动输送线工作台相应工位及浇铸区设置集气罩装置（共 5 个、尺寸为 0.5m×0.5m），根据《通风除尘系统中吸气罩的设计与计算》中公式 $Q=3600GhV_{p2}$ ，操作口平均风速 V_{p2} 取 0.5m/s，集气罩罩口周边长 G_1 共 10m，设备和罩口的距离 h 为 0.5m；则集气罩所需理论风量为 9000m³/h，考虑各弯管处及除尘器管内压力损失，排气筒 DA002 风机风量取 10000m³/h。集气罩收集效率取 90%，颗粒物处理效率取 99.5%，VOCs 处理效

率取 98%。则有组织颗粒物产生量为 12.24t/a，有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 4.923t/a，处理后的有组织颗粒物排放量为 0.0612t/a；有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量约为 0.0985t/a。 未被系统收集的废气在车间内无组织排放，因废气中颗粒物质量较重，经车间密闭、定期清扫收集等措施处理后，约有 90%在设备附近沉降，则颗粒物无组织排放量为 0.136t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放量为 0.547t/a。 ③落砂、抛丸、打磨废气 a 落砂废气 本项目铸模冷却后，通过落砂机将铸件和砂模进行分离，落砂后的废砂不在厂内进行砂处理，由供应商回收后进行处理，故仅在落砂过程会产生少量粉尘。根据美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编制的《逸散性工业粉尘控制技术》中型砂回收的逸散性粉尘排放因子产生系数 0.25kg/t 砂量，则落砂粉尘产生量约 1t/a。 b 抛丸粉尘 经过浇注后的铸件表面较粗糙，绝大部分产品需要通过抛丸机进行表面处理，使铸件表面细腻发亮。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，抛丸产尘系数取 2.19 千克/吨原料计算。项目半成品进入抛丸工序的量约为 1 万 t/a，自动抛丸设备粉尘产生量为 21.9t/a。本项目抛丸机运行时保持密闭，由于抛丸机进出口两端不能完全密闭，在进出口加设集气罩并配置软帘加强收集效率，收集效率取 95%。 c 打磨废气 抛丸后的铸件需对其表面及内腔内的毛刺进行打磨处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》，打磨产尘系数取 2.19 千克/吨原料计算。项目半成品进入打磨工序的量约为 1 万 t/a，则打磨粉尘产生量为 21.9t/a。 项目在落砂区设置集气罩（尺寸为 0.5m×0.5m）、2 台打磨工段上方设置集气罩（共 2 个、尺寸为 r=0.15m）、2 台抛丸机进出口上方设置集气罩（共 4 个、尺寸为 0.5m×0.4m），落砂、抛丸、打磨废气经收集后通过“布袋除尘器”处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放。根据《通风除尘系统中吸气罩的设计与计算》中公式 $Q=3600GhV_{p2}$，操作口平均风速 V_{p2} 取 0.5m/s，集气罩罩口周边长 G_1 共 11.08m，设备和罩口的距离 h 为 0.5m；则集气罩所需理论风量为 9972m³/h，考则本项目排气筒 DA003 风量取 10000m³/h。收集效率取 90%，颗粒物处理效率取 99.5%，则落砂、抛丸、打磨废气有组织产生量约 41.415t/a，经处理后的颗粒物排放量约 0.2071t/a，剩余未收集部分无组织排放，组织粉尘主要为金属粉尘，比重较大，约有 90%废气在车间内自然沉降至地面，综上所述，无组织排放量约 0.3385t/a。
--

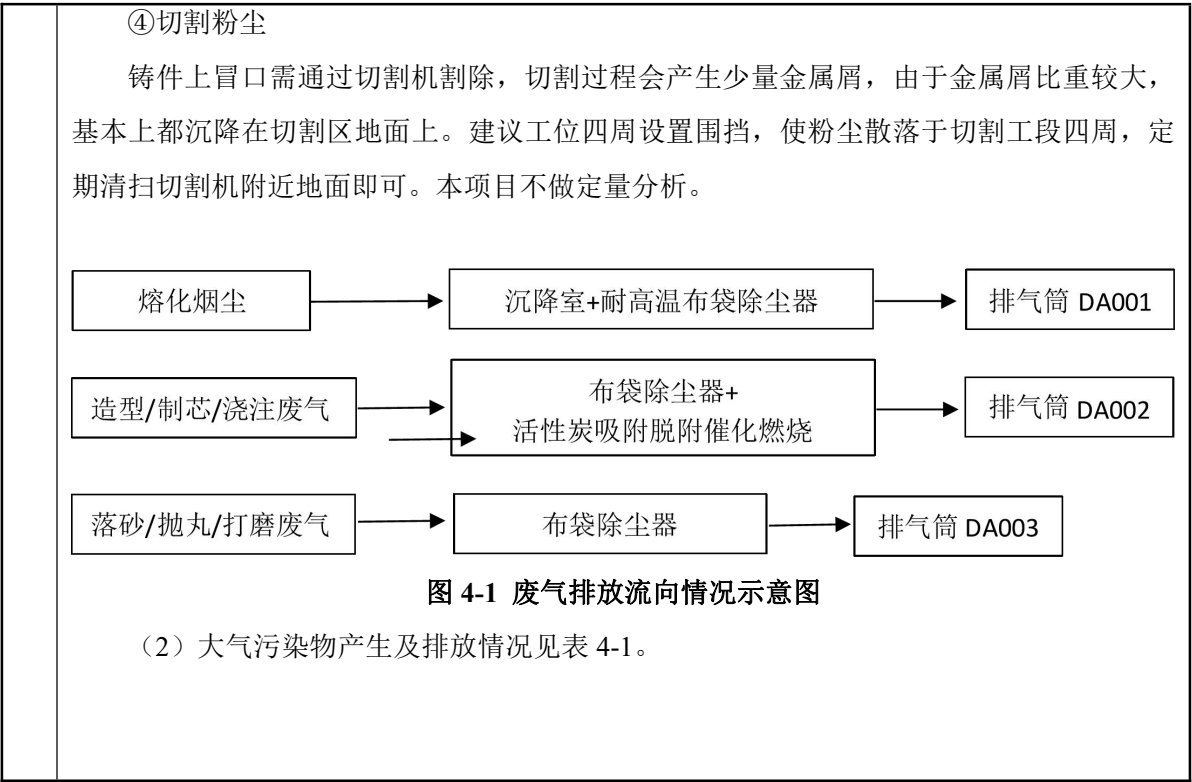


表 4-1 项目废气产排情况一览表

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/m³	治理措施	风机风量 m³/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/m³	
熔化	颗粒物	4.311	2.156	215.6	沉降室+耐高温布袋除尘器	10000	99.5	是	0.0216	0.0108	1.08	DA001
		0.479	0.239	/	自然沉降	/	90	是	0.0479	0.024	/	无组织
造型/制芯/浇注	颗粒物	12.24	2.04	204	袋式除尘+活性炭吸附脱附+催化燃烧	10000	99.5	是	0.0612	0.0102	1.02	DA002
	VOCs	4.923	0.821	82.1			98	是	0.0985	0.0165	1.65	
	颗粒物	1.36	0.227	/	自然沉降	/	90	是	0.136	0.0227	/	无组织
	VOCs	0.547	0.091	/	车间密闭	/	/	/	0.547	0.091	/	无组织
落砂/抛丸/打磨	颗粒物	41.415	6.902	690.2	袋式除尘	10000	99.5	是	0.2071	0.0345	3.45	DA003
		3.385	0.564	/	自然沉降	/	90	是	0.3385	0.0564	/	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《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 4-2 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℃	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	0.6	75	一般排放口	E117°42'7.780" N34°35'6.159"	10	DA001	颗粒物	1 次/半年
DA002	15	0.6	25		E117°42'7.895" N34°35'6.159"	10 20	DA002	颗粒物 VOCs	1 次/半年
DA003	15	0.6	25		E117°42'7.880" N34°35'6.159"	10	DA003	颗粒物	1 次/半年

表 4-3 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 4-4 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	1.08	0.0108	0.0216
2	DA002	颗粒物	1.02	0.0102	0.0612
3		VOCs	1.65	0.0165	0.0985
4	DA003	颗粒物	3.45	0.0345	0.2071
有组织排放总计*		颗粒物			0.290
		VOCs			0.099

备注：排放量总计时保留 3 位小数。

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 4-5。

表 4-5 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	浓度限值	
1	熔化	颗粒物	自然沉降	《大气污染物综合排放标	1.0	0.0479

2	造型/制芯/浇注	颗粒物		准》(GB16297-1996)	1.0	0.136
3	落砂/抛丸/打磨	颗粒物			1.0	0.3385
4	造型/制芯/浇注	VOCs	车间密闭	《山东省挥发性有机物排放第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)	2.0	0.547
无组织排放总计			颗粒物	0.522		
			VOCs	0.547		

备注：排放量总计时保留3位小数。

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4-6。

表4-6 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	0.812
2	VOCs	0.646

(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4-7 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	2.156	215.6	≤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。
DA002	废气治理设施故障	颗粒物	2.04	204	≤30	≤1	
		VOCs	0.821	82.1	≤30	≤1	
DA003	废气治理设施故障	颗粒物	6.902	690.2	≤30	≤1	

(6) 环保设施可行性及大气环境影响分析

根据工程分析可知，熔化烟尘经收集后通过沉降室+耐高温布袋除尘器处理后经15m高排气筒DA001排放；造型、制芯、浇注废气经收集后通过“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DA002排放；落砂、抛丸打磨废气经收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒DA003排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，参照《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)，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 99.5%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%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”Ⅱ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 2 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，依托山东越成制动系统股份有限公司现有化粪池处理后暂时委托环卫部门定期清掏不外排，待项目所在区污水管网覆盖，且取得台儿庄区审批服务局发放的《城镇污水排入排水管网许可证》后，经市政污水管网排入枣庄北控水务有限公司污水处理厂深度处理。

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、污染源源强核算及采取的污染防治措施详见表 4-8。

表 4-8 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	生活污水经化粪池处理后，由环卫部门吸粪车清运处理	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)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)等，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 4-9 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。

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为生产设备运行时产生的噪声，主要设备噪声污染源源强调查清单如下。

表 4-10 本项目主要噪声源噪声级一览表(室内声源)

序号	声源名称	数量 (台/套)	声源位置	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)	
1	感应电炉	2	生产车间	15.67	10.86	1	80 (等效后: 83.0)	基础减振、车间隔声、距离衰减
4	水平射芯机	1	生产车间	1.6	6.3	1	85	
5	垂直射芯机	2	生产车间	-8.15	6.65	1	85 (等效后: 88.0)	
6	覆砂机	2	生产车间	5.31	0.09	1	80 (等效后: 83.0)	
7	翻箱机	3	生产车间	-7.59	-3.72	1	75 (等效后: 79.8)	
8	合箱机	2	生产车间	-4.53	-1.44	1	80 (等效后: 83.0)	
9	分箱机	1	生产车间	-10.88	-5.89	1	75	
10	振动清箱机	1	生产车间	-7.69	9.02	1	85	
12	悬链式抛丸清理设备	1	生产车间	-14.83	15.54	1	85	
13	履带式抛丸清理机	1	生产车间	-18.72	-1.67	1	85	
14	切割机	1	生产车间	-19.13	2.31	1	85	
15	打磨机	2	生产车间	-19.13	7.12	1	80 (等效后: 83.0)	
16	烤包器	1	生产车间	3.48	0.63	1	70	
17	喂丝机	1	生产车间	-6.95	11.83	1	75	
18	水泵	1	生产车间	-20.38	-13.94	1	90	
19	风机	3	生产车间	-12.5	14.5	1	80 (等效后: 84.8)	

注：表中坐标以厂界中心（117.70221434,34.58505428）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，主要预测方法为依据“B.1.3 室内声源等效室外声源升功率级计算方法”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。

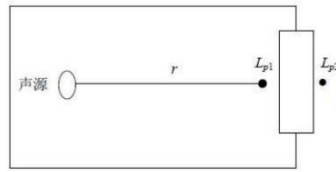


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

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：

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

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：

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

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。因项目位于山东越成制动系统股份有限公司院内, 为厂中厂, 项目仅东厂界与山东越成制动系统股份有限公司厂区共用厂界, 故本评价仅对项目东厂界噪声进行预测, 根据计算, 噪声预测结果见表 4-11。

表 4-11 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	25.04	-15.31	1.2	昼间	44.9	65	达标
	25.04	-15.31	1.2	夜间	44.9	55	达标

注: 表中坐标以厂界中心 (117.70221434, 34.58505428) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。



图 4-3 项目厂界噪声预测等值线图

根据预测结果可知，高噪声设备对项目厂界的贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 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 4-12 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	90m	100m
运输车	65dB	36	31	27	25	23	21	20	19	18	17

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 4-13 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生活垃圾、除尘器收尘、除尘器更换的废布袋、熔化炉渣、切冒口打磨产生废边角料、废钢丸、废砂、废活性炭、设备运维产生的废矿物油、废油桶。

① 收集粉尘

根据项目产污系数核算，布袋除尘器收尘量约为 57.68t/a，地面沉降粉尘约 4.7t/a，则收集粉尘量共计 62.38t/a，收集后作为建材原料外售。

② 废除尘布袋

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，作为一般固废集中收集，由环卫部门清运。

③ 熔化炉渣

炉料熔炼后排出少量炉渣，主要成分是钙、铁、硅等氧化物，根据物料平衡，炉渣产生量约为 24.808t/a，经收集后外售。

④ 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 20t/a，收集后回用于熔化工序。

⑤ 废钢丸

本项目抛丸工序钢丸用量 10t/a，废钢丸产生量约为 10t/a，统一收集后外售综合利用。

⑥ 废砂

废砂主要为开箱取件落砂过程产生的造型砂和覆膜砂，产生量约 4000t/a，本项目不进行砂处理，由供应商回收循环处理。

⑦废活性炭

造型、制芯、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。

⑧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，参照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废催化剂属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。

⑨废润滑油

项目生产设备日常维修保养过程中产生废润滑油，废油产生量约为使用量的 20%，根据企业提供的资料，润滑油用量约 0.5t/a，则废润滑油产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08），收集后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。

⑩废油桶

废油桶：项目润滑油为 25kg/桶装，产生空桶约 20 个，单个空桶重量按 1kg 计，则废油桶产生量约 0.02t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，收集后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。

⑪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 4-14。

表 4-14 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	废气治理	废活性炭	危险废物	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
2	设备维护	废润滑油		HW08	900-214-08	废矿物油	液态	T, I	0.1	
3	设备维护	废油桶		HW08	900-249-08	废矿物油	固态	T, I	0.02	
4	废气治理	废催化剂		HW49	900-041-49	废催化剂	固态	T/In	0.05	
5	废气治理	收集粉尘	一般工业固废	SW01	311-001-S01	粉尘	固态	/	62.38	收集外售
6	废气治理	废除尘布袋		SW17	900-099-S17	布袋	固态	/	0.8	环卫部门清运处置
7	熔化	熔化炉渣		SW01	311-002-S01	高炉渣	固态	/	24.808	收集外售
8	切冒打磨	废边角料		SW17	900-001-S17	废钢铁	固态	/	20	回用
9	抛丸	废钢丸		SW17	900-001-S17	废钢铁	固态		10	收集外售
10	落砂	废砂		SW59	900-001-S59	铸造废砂	固态		4000	厂家回收
11	办公、生活	生活垃圾	生活垃圾	SW61	900-002-S61	塑料、果皮纸屑等	固态	/	3	环卫部门清运

(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

项目在厂区西南角设置一处危废暂存间，占地面积约 30m²，最大贮存量约为 10t，根据产生情况每年清运一次，项目危险废物最大储存量合计约 1.42t/a，未超过危废间最大储存能力，满足项目贮存要求。选址地质结构稳定，地震烈度 7 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目选址不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；周围不存在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域。综上，本项目危废暂存间选址可行。

危废间严格按照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设计，具有防渗漏、防雨淋、防流失功能，危废间防渗按照 GB18597-2023 执行，采用 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(K<1x10⁻¹⁰cm/s)；由专人看管，设有警示标志。本项目危险废物在收集和贮存过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求选择相应的包装容器，并按照附录 A 相关要求张贴对应标签，包括危废类别、主要成分、危险情况、安全措施、数量等内容。项目产生的危险废

物存放时需设有单独存放区，需设置危险废物标识，危险废物标识按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)进行设置。本项目危险废物贮存场所基本情况具体见下表。

表 4-15 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	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	固态	沾染有机物	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	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	废矿物油			
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维护	固态	废矿物油			
4	废催化剂	HW49	900-041-49	0.05	废气治理	固态	沾染有机物		T/In	

表 4-16 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	厂区西南部	30m ²	专用容器	10t	1 年
2		废润滑油	HW08	900-214-08					
3		废油桶	HW08	900-249-08					
4		废催化剂	HW49	900-041-49					

建设单位必须按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档 5 年以上。同时要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系、环境监测计划，执行转移联单制度及国家和省转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

经采取上述措施后，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，固体废弃物的处置措施满足《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）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）相关要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）标准要求，不会对周边环境造成二次污染，对周围环境影响很小。

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 4-17 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 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻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 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻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润滑油及新增危险废物，根据附录 C1.1 对项目危险物质数量与临界量的比值进行计算，详见表 4-18。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 、 q_n ----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n ----每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，本项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；

表 4-18 项目风险物质一览表

序号	危险物质	CAS 号	最大存在量 t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	储存的危险废物	/	1.42	50	0.0284
2	油类物质	/	0.5	2500	0.0002
	合计	/		0.0286	

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	收集后通过沉降室+耐高温布袋除尘器处理后经 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
	DA002	颗粒物	收集后通过“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 DA002 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
		VOCs		《山东省挥发性有机物排放第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1
	DA003	颗粒物	收集后通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA003 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
	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 2
		VOCs		《山东省挥发性有机物排放第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2
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) 3 类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	一般工业固体废物存放处、危废暂存间应设置防渗、防风、防晒、防雨等措施，设置环境保护图形标志。一般固体废物参照执行《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）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）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	本项目租赁现有厂区建设。项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，无国家重点保护的珍稀濒危植物和野生植物，项目占地属于建设用地，不占用基本农田等，项目建设后随着绿化建设，一定程度上会增加区域内植物的多样性，项目建设对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。			
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)及《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）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

山东金石精密铸造有限公司年产 1 万吨高性能商用车制动器球墨铸铁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

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	/	/	/	0.290t/a	/	0.290t/a	+0.290t/a
	有组织 VOCs	/	/	/	0.099t/a	/	0.099t/a	+0.099t/a
废水	生活污水	/	/	/	0	/	0	0
固废	收集粉尘	/	/	/	62.38t/a	/	62.38t/a	+62.38t/a
	废除尘布袋	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	熔化炉渣	/	/	/	24.808t/a	/	24.808t/a	+24.808t/a
	废边角料	/	/	/	20t/a	/	20t/a	+20t/a
	废钢丸	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废砂	/	/	/	4000t/a	/	4000t/a	+4000t/a
	废催化剂	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废活性炭	/	/	/	1.25t/a	/	1.25t/a	+1.25t/a
	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	生活垃圾	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①