

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 威县欧拓金属科技有限公司

年产 1000 吨铝铸件项目

建设单位（盖章）： 威县欧拓金属科技有限公司

编制日期： 2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	威县欧拓金属科技有限公司年产 1000 吨铝铸件项目		
项目代码	2306-130533-89-03-799249		
建设单位联系人	王荣帅	联系方式	13730553555
建设地点	威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北		
地理坐标	东经 115 度 29 分 51.351 秒，北纬 36 度 59 分 48.093 秒		
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业、33-68 铸造及其他金属制品制造-339 其他（仅分割、焊接、组装的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	威县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	威审投资备字（2023）105 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	3.33	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5500
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>园区规划名称：威县汽车工业配件产业聚集区</p> <p>园区规划年限：规划期限为2018-2030年</p> <p>规划审批机关：威县人民政府</p> <p>规划审批文件：威县人民政府关于《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划》的批复</p> <p>规划审批文号：威政发〔2020〕26号</p> <p>规划审批时间：2020年7月3日</p>		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>(1) 规划环境影响评价文件：《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》</p> <p>(2) 召集审查机关：邢台市生态环境局</p> <p>(3) 审查文件名称及文号：邢环评函〔2020〕25号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.与《威县汽车工业配件产业聚集区总体规划（2018-2030年）》和《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划》符合性分析</b></p> <p>(1) 园区发展历史沿革</p> <p>威县汽车工业配件产业聚集区位于威县县域东部，用地涉及常庄和梨园屯两个乡镇部分用地，东临工业强县清河县，南接临西县，处于三县交界地带。威县汽摩配件产业经过三十多年的发展，已成为威县工业发展的支柱产业之一。聚集区原名威县汽摩配件产业聚集区，规划范围北至威县县界、南至邢临公路、西至清凉江及威临渠、东至威县县界，规划面积 20.53km<sup>2</sup>，规划期限 2010~2020 年。2010 年聚集区管委会针对《威县汽摩配件产业聚集区总体规划》主持编制完成《威县汽摩配件产业聚集区总体规划环境影响报告书》并取得了原邢台市环保局出具的审查意见（（邢环函[2010]64号））。</p> <p>目前，原规划期限将至，聚集区管委会重新主持编制了《威县汽车工业配件产业聚集区总体规划（2018-2030 年）》和《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划》，进一步优化调整产业结构和布局，并对规划范围做了少量调整，规划范围为：北、东至威县县界，南至王世公村南，西至清凉江威临渠，规划面 2063.04hm<sup>2</sup>。威县汽车工业配件产业聚集区管理委员会委托嘉诚环保工程有限公司编制完成了《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》，2020 年 12 月 8 日，邢台市生态环境局出具了《关于威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（邢环评函[2020]25 号）。</p> <p>(2) 规划范围</p> <p>规划范围：聚集区位于威县东部，北、东至威县县界，南至王</p>

世公村南，西至清凉江威临渠，规划面积 2063.04hm<sup>2</sup>。

(3) 产业定位：以“工业化、生态型，现代化、综合型”为建设目标，以“新型工业化”为发展方向，以“大项目推进”为发展战略的工业区，形成交通运输设备制造、橡胶制品业、专用设备制造、电气机械及器材制造等产业内容。

本项目为铸造及其他金属制品制造业，产品为铝铸件用于汽车配件属于交通运输设备制造，符合园区发展定位中的交通运输设备制造。

(4) 用地布局：聚集区主导产业为交通运输设备制造、橡胶制品业、专用设备制造、电气机械及器材制造四大产业。产业集中分布在新产业发展区，规划工业用地全部为二类工业用地。

本项目为铸造及其他金属制品制造业，产品为铝铸件用于汽车配件属于交通运输设备制造，符合园区用地布局。

#### (5) 基础设施

供水：园区供水近期保留现状水源井，远期逐步停止使用，在聚集区中部新建 1 座给水厂，水源引自南水北调地表水，占地 8.65hm<sup>2</sup>，水源为南水北调中线引水；在聚集区北部新建污水处理厂一处，占地面积 9.15hm<sup>2</sup>。规划污水经污水管网收集后排至聚集区污水处理厂；规划新建燃气储配站 1 处，位于聚集区南部，占地 1.28hm<sup>2</sup>，规划气源引自威县县城天然气门站。

目前供水管网已敷设至厂区，本项目压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。待污水处理厂及其配套管网建成并运行后，本项目生活污水通过污水管网进入园区污水处理厂作进一步处理。

**2.与《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》结论及审查意见符合性分析**

表 1-1 本项目与规划环境影响分析预测结论的符合性一览表

序号	规划环境影响分析结论	符合性
1	<p>聚集区规划在完善各项环境治理措施，并随着集中供热的实施，清洁燃料的普及与推广使用，空气污染物产生量将得以有效控制。根据本评价确定的污染源和预测结果，规划实施对大气环境有一定改善作用。</p>	<p>本项目熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；打磨、喷砂废气治理措施：布袋除尘器+1 根的 15m 高排气筒（DA002）排放。本项目废气处理后能够达标排放，不会对周围大气产生影响。</p>
2	<p>聚集区建设用地内生产废水不外排，生活污水排入污水处理厂进行集中处理，污水处理厂配套建设中水深度处理设施，废水深度处理后部分回用，剩余尾水排入威临渠，经预测对地表水无明显影响。</p>	<p>本项目压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。</p>
3	<p>本区域水文地质条件对规划实施有一定的制约，为防止规划实施后污染物对地下水造成污染，入区各企业应采取正确有效的防渗措施，可以避免对该区域地下水产生不利影响。</p>	<p>本项目严格采取分区防渗措施，不会对周围地下水产生不利影响。</p>
4	<p>随着规划的实施，聚集区的声环境质量现状也随之发生改变。交通噪声、工业噪声将成为影响区域声环境质量的主要噪声源。聚集区只要落实规划绿化防护带的建设，能保证道路两侧区域符合相应的声环境功能区要求，有效地防止噪声污染。同时，工业企</p>	<p>本项目选用低噪声设备，生产设备均布置于室内，采取减振、隔声等降噪措施。噪声经预测，能够达标排放。</p>

	业应严格按照行业卫生防护距离指导厂区的建设。	
5	规划实施后产生固体废物首先应进行综合利用，然后进行分类处理：一般工业固体废物主要为工业废料、污泥等，首先应通过采取综合利用措施，将可回收利用部分全部实施综合利用，以减小排放造成的污染影响。产生的生活垃圾送威县生活垃圾填埋场处置，不排入外环境。危险废物送有资质单位处置。固废可以得到妥善处理和综合利用，不会对环境产生明显影响。	本项目固体废物均得到妥善处理 and 综合利用，不会对环境产生明显影响。
6	规划实施对区域土壤的影响途径主要为垂直入渗影响，土壤环境影响类型为“污染影响型”。在非正常状况下，污水处理厂废水处理池污水泄漏下渗，最大影响不会穿过包气带厚度，采取相应的防渗措施后不会产生明显影响。因此入区企业运行期间需采取土壤污染防治措施，按照“源头控制、过程防控、跟踪监测”相结合的原则，并定期开展土壤跟踪监测，在严格按照土壤污染防治措施后，规划实施对区域土壤环境影响可接受。	本项目危废暂存间、生产车间、原料储存区、循环水池进行严格的防渗，可避免发生“跑、冒、滴、漏”现象污染土壤环境，本项目建设对厂区内土壤环境影响较小。
7	从环境风险预测及分析结果来看，各危险物质的事故风险值均较小，环境风险为可接受水平。	本项目危险物品存储量小，事故环境影响是短暂的，在事故妥善处理 after 后，周围环境质量可以恢复原状，为本项目环境风险水平可接受范围内。

综上所述，本项目符合《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》环评结论相关要求。

**表 1-2 本项目与规划环评审查意见的符合性一览表**

序号	审查意见内容	符合性
1	在规划实施过程中，应坚持环境保护优先原则，树立循环经济和绿色发展理念，贯彻落实清洁生产、达标排放原则，坚持聚集区建设与生态环境保护同步规划、同步实施、同步发展，做到经济效益、社会效益和环境效益的统一。	本项目符合规划建设要求。
2	应认真落实报告书中“三线一单”的具体要求，确保开发区建设过程中不触碰生态红线、环境质量底线和自然资源利用上限，优化产业发展方向和规划布局。入区项目应符合国家产业政策、符合聚集区产业发展方向，严格执行环评中提出的空间管控和入区产业负面清单，严格项目准入。	本项目为铸造及其他金属制品制造业，符合聚集区“三线一单”要求，符合国家产业政策且不在聚集区负面清单内。
3	根据聚集区基础设施建设时序调整建议，统筹规划并优先建设聚集区配套的供水、供热、再生水回用、道路等基础设施建设，确保规划实施过程中落实环境保护优先的原则。	本项目用水由园区管网提供；本项目生产用热采用电加热，职工办公生活冬季取暖和夏季制冷均采用单体空调，本项目厂区北侧为道路，满足项目运输需求。
4	加强总量控制，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上限作为聚集区污染物排放总量管控限制。结合区域污染物减排规划实施情况，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善。	本项目不涉及锅炉；无废水外排，不涉及水污染物控制指标；项目特征污染物为颗粒物、非甲烷总烃，项目通过加强废气治理措施，减少排放。
5	加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏作用。对符合聚集区规划定位的入区项目，环评内容可按规划环评提出的范围适当简化。	本项目为铸造及其他金属制品制造业，符合园区的产业定位和布局。
6	加强区域环境污染防治和应急措施。严格落实各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对周边环境敏感点造成影响。	本项目附近大气调查500m范围内无环境敏感点。

7	<p>规划实施过程中,按照要求每五年组织开展规划环境影响评价的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的,应及时重新或者补充环境影响评价。</p>	<p>聚集区规划环评审批日期为2020年12月8日,未到跟踪评价报告开展日期。</p>												
<p>综上所述,本项目符合威县汽车工业配件产业聚集区规划环评审查意见。</p>														
<p><b>3.项目与园区环境准入负面清单符合性</b></p>														
<p><b>表 1-3 威县汽车工业配件产业聚集区生态环境负面清单一览表</b></p>														
<p>入区所有项目</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="542 728 662 772">分类</th> <th data-bbox="662 728 1133 772">负面清单</th> <th data-bbox="1133 728 1391 772">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="542 772 662 1377"></td> <td data-bbox="662 772 1133 1377"> <p>1、禁止《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类、淘汰类项目；</p> <p>2、禁止《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中规定的产能过剩行业；</p> <p>3、禁止《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中规定限制类、淘汰类建设项目；</p> <p>4、禁止《邢台市工业转型禁止、限制审批、鼓励发展项目目录(2013年版)》中禁止、限制类；</p> <p>5、禁止不符合《废旧轮胎综合利用行业规范条件(2020年本)》及其他相关行业准入条件和要求的建设项目禁止准入；</p> </td> <td data-bbox="1133 772 1391 1377"> <p>本项目符合国家和地方政策。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 1377 662 1467"></td> <td data-bbox="662 1377 1133 1467"> <p>6、禁止清洁生产水平达不到国内先进水平以上的新建项目。</p> </td> <td data-bbox="1133 1377 1391 1467"> <p>本项目符合国家和地方政策。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="542 1467 662 1975"></td> <td data-bbox="662 1467 1133 1975"> <p>橡胶制品业。</p> <p>限制类：新建、改扩建氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类中溶剂型通用胶粘剂生产装置；新建白炭黑（气相法除外）生产装置；新建斜交轮胎和力车胎（含手推车胎）、锦纶帘线、3万吨/年以下钢丝帘线、再生胶（常压连续脱硫工艺除外）、橡胶塑解剂五氯硫酚、橡胶促进剂二硫化四甲基秋兰姆（TMTD）生产装置。</p> <p>禁止类：废旧橡胶和塑料土法炼油工艺；单线产能1.5万吨/年以下普通级白炭黑；50万条/年及以下的斜交轮胎和以天然棉帘子布为骨</p> </td> <td data-bbox="1133 1467 1391 1975"> <p>本项目不属于上述限制类和禁止类项目。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	分类	负面清单	本项目		<p>1、禁止《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类、淘汰类项目；</p> <p>2、禁止《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中规定的产能过剩行业；</p> <p>3、禁止《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中规定限制类、淘汰类建设项目；</p> <p>4、禁止《邢台市工业转型禁止、限制审批、鼓励发展项目目录(2013年版)》中禁止、限制类；</p> <p>5、禁止不符合《废旧轮胎综合利用行业规范条件(2020年本)》及其他相关行业准入条件和要求的建设项目禁止准入；</p>	<p>本项目符合国家和地方政策。</p>		<p>6、禁止清洁生产水平达不到国内先进水平以上的新建项目。</p>	<p>本项目符合国家和地方政策。</p>		<p>橡胶制品业。</p> <p>限制类：新建、改扩建氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类中溶剂型通用胶粘剂生产装置；新建白炭黑（气相法除外）生产装置；新建斜交轮胎和力车胎（含手推车胎）、锦纶帘线、3万吨/年以下钢丝帘线、再生胶（常压连续脱硫工艺除外）、橡胶塑解剂五氯硫酚、橡胶促进剂二硫化四甲基秋兰姆（TMTD）生产装置。</p> <p>禁止类：废旧橡胶和塑料土法炼油工艺；单线产能1.5万吨/年以下普通级白炭黑；50万条/年及以下的斜交轮胎和以天然棉帘子布为骨</p>	<p>本项目不属于上述限制类和禁止类项目。</p>	
分类	负面清单	本项目												
	<p>1、禁止《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类、淘汰类项目；</p> <p>2、禁止《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中规定的产能过剩行业；</p> <p>3、禁止《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中规定限制类、淘汰类建设项目；</p> <p>4、禁止《邢台市工业转型禁止、限制审批、鼓励发展项目目录(2013年版)》中禁止、限制类；</p> <p>5、禁止不符合《废旧轮胎综合利用行业规范条件(2020年本)》及其他相关行业准入条件和要求的建设项目禁止准入；</p>	<p>本项目符合国家和地方政策。</p>												
	<p>6、禁止清洁生产水平达不到国内先进水平以上的新建项目。</p>	<p>本项目符合国家和地方政策。</p>												
	<p>橡胶制品业。</p> <p>限制类：新建、改扩建氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类中溶剂型通用胶粘剂生产装置；新建白炭黑（气相法除外）生产装置；新建斜交轮胎和力车胎（含手推车胎）、锦纶帘线、3万吨/年以下钢丝帘线、再生胶（常压连续脱硫工艺除外）、橡胶塑解剂五氯硫酚、橡胶促进剂二硫化四甲基秋兰姆（TMTD）生产装置。</p> <p>禁止类：废旧橡胶和塑料土法炼油工艺；单线产能1.5万吨/年以下普通级白炭黑；50万条/年及以下的斜交轮胎和以天然棉帘子布为骨</p>	<p>本项目不属于上述限制类和禁止类项目。</p>												

		架的轮胎、1.5万吨/年及以下的干法造粒炭黑（特种炭黑和半补强炭黑除外）。	
空间布局约束		聚集区建设过程中不得侵占周边生态保护红线；禁止在规划生态绿地、防护绿地范围内开展与绿地无关的建设活动，禁止占用河道范围，禁止占用公路用地红线；禁止在邢清干渠两侧保护范围内、文物保护范围内建设不符合相关规定的建设项目。	本项目不在上述区域建设。
污染物排放管控		禁止入驻排放水污染物的工业企业。	本项目无废水外排。
		规划期末，聚集区总量控制指标：颗粒物37.31t/a，SO <sub>2</sub> 4.62t/a，NO <sub>x</sub> 23.1t/a，VOCs48.5t/a，COD28.24t/a，氨氮1.412t/a，总磷2.824t/a，总氮10.59t/a。	本项目无燃煤、燃气设施，不涉及SO <sub>2</sub> 和NO <sub>x</sub> ；无废水外排，不涉及水污染物控制指标；项目特征污染物为颗粒物、非甲烷总烃，本项目建成后加强废气治理措施，减少废气排放。
环境风险防控清单		制定聚集区化学品信息管理系统，加强危废处置及管控；完善聚集区和企业大气环境、水环境、声环境、土壤监测体系，制定聚集区和企业环境应急预案。	本项目危险废物为铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰，集中收集后交由有资质单位处置，项目建设完成后，及时编制突发环境应急预案。
资源开发利用要求		除集中供热工程外，禁止新建、扩建采用非清洁能源的项目和设施。入区企业不能突破聚集区设定的土地资源、水资源、能源利用上限。	本项目不涉及燃料设施；项目租赁现有厂房进行建设；本项目用水和用电较小，不会突破能源利用上线。
因此，本项目不在威县汽车工业配件产业聚集区生态环境负面清单之内。			

其他符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）要求，需将建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。</p> <p style="text-align: center;">（1）本项目与生态保护红线符合性分析</p> <p>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>根据《河北省生态保护红线》，河北省全省生态保护红线总面积 4.05 万平方公里，占全省国土面积的 20.70%。其中，陆域生态保护红线面积 3.96 万平方公里，占全省陆域国土面积的 20.49%，海洋生态保护红线面积 1880 平方公里，占全省管辖海域面积的 26.02%。</p> <p>威县的生态空间包括林地、草地、水体与湿地、荒漠裸露地表四大类。根据《第二次全国土地调查变更数据（2014 年）》统计，威县生态空间总面积为 66.00km<sup>2</sup>，占威县国土面积的 6.52%。其中林地面积为 34.75km<sup>2</sup>，占威县国土面积的 3.43%，包括有林地和其他林地，整个县域均有分布；草地面积为 16.29km<sup>2</sup>，占该县国土面积的 1.61%，在该县零星分布；水体与湿地面积为 8.78km<sup>2</sup>，占本县国土面积的 0.87%，包括河流水面和坑塘水面，主要分布在老沙河等河流附近，零星分布在本县其他区域；荒漠裸露地面积为 6.18km<sup>2</sup>，占本县国土面积的 0.61%，包括裸地和沙地，零星分布在</p>
---------	---

整个县域。

威县生态保护红线总面积为 1.40km<sup>2</sup>，占全县国土面积的 0.14%。本区域生态保护红线类型为河湖滨岸带敏感脆弱区。威县生态保护红线区为威县行政区内的南水北调中线配套工程饮用水源地保护红线区和老沙河河滨岸带生态敏感红线区。老沙河红线区东起刘家庄村、杨常屯村，南至沙河辛庄村、冯庄村，间断分布。

项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北，距离厂址最近的生态红线区为老沙河，不在其红线范围内，本项目距其最近的距离为 3050m。

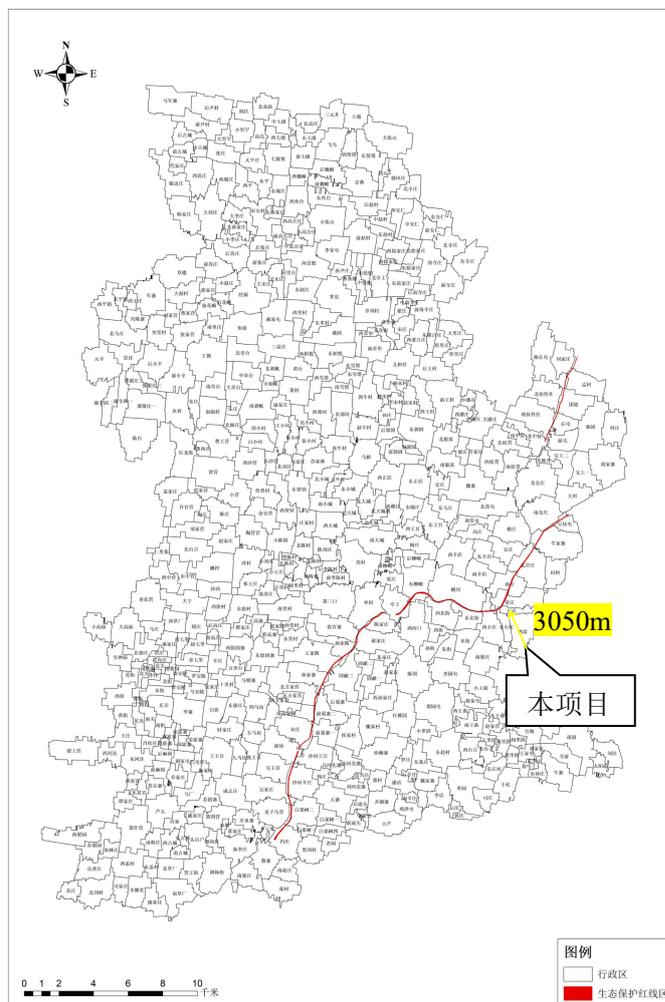


图1 生态保护红线图

## (2) 本项目与环境质量底线符合性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目

标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，分析预测项目建设对环境质量的影

响。本项目实施后，与项目所在区域环境质量底线进行对比，具体内容见表 1-4。

表 1-4 本项目实施后与环境质量底线对比分析一览表

类别	底线目标	本项目实施后	结论
大气环境质量底线	常规监测因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级及修改单标准要求；	项目建设后空气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO 仍然达标，不达标因子 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 不会恶化，区域环境质量整体向好发展，趋势不突破底线。同时企业加强环保措施的管理，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。	符合
地表水环境质量底线	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准要求	项目生产过程无生产废水排放。不会对地表水体产生不利影响	符合
地下水环境质量底线	执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准	项目已按照相关要求采取了分区防渗措施、地下水污染应急处置，可避免项目实施后对区域地下水水质产生污染影响	符合
声环境质量底线	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准；现状噪声执行 3 类区标准	本项目选用低噪声设备，基础减震，厂房隔声不会对区域声环境产生不利影响	符合
土壤环境质量底线	—	土壤环境质量现状满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 第二类用地筛选值	符合

(3) 本项目与资源利用上线符合性分析

资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方

面提出建议。

本项目实施后，运营期主要消耗一定的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

(4) 本项目与环境准入负面清单的对照符合性分析

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令16号），本项目属于“三十、金属制品业、33-68 铸造及其他金属制品制造-339 其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，本项目符合该环境功能区的管控措施，亦不属于国家和地方产业结构调整目录中所列的限制、淘汰类，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）之内，也不在区域主体功能区负面清单中。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正），本项目不属于其中限制类、淘汰类、鼓励类项目，属于允许类项目。因此本建设项目符合国家产业政策。综上，本项目满足产业政策、选址及“三线一单”要求。

本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北，对照《邢台市生态环境准入清单（2022年动态更新版）》，所在区域属于重点管控单2。

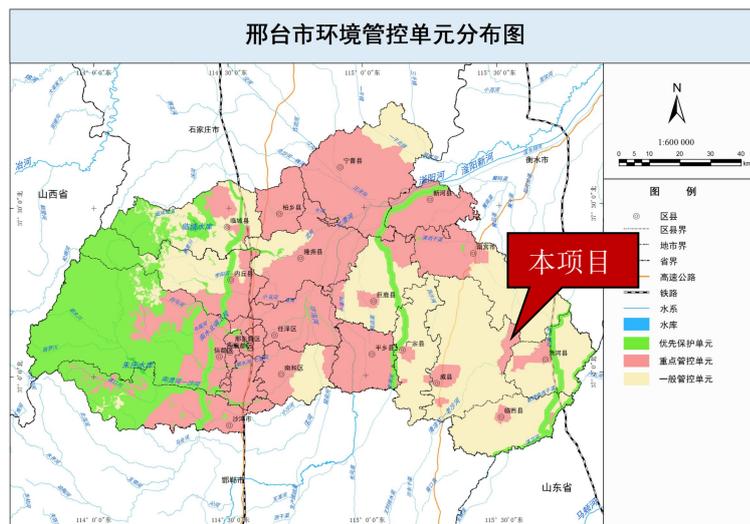


图2 邢台市环境管控单元分布图

与邢台市威县生态环境准入清单符合性分析见下表：

表1-5 邢台市生态环境准入清单（2022年动态更新版）及县级管控符合性

分析			
项目	管控要求	本项目情况	符合性
大气	<p>1、加快市主城区重污染企业搬迁改造或关闭退出，坚持分类施策，实施市主城区中小工业企业退城搬迁。对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业，具备条件的要实施退城搬迁。</p> <p>2、严格执行环境准入清单和国家、省《产业结构调整指导目录》，严禁新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。</p> <p>3、坚定不移按要求化解钢铁、焦化、水泥和平板玻璃等产能，严禁新增产能，严防封停设备死灰复燃，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p> <p>4、积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建项目的环境影响评价，要满足区域、规划环境影响评价要求。</p> <p>5、严格控制燃煤机组新增装机规模，新增用电量依靠区域内非化石能源发电和外送电满足。</p>	<p>本项目为有色金属铸造，位于威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北，项目熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经1根15m高排气筒（DA001）排放；打磨、喷砂废气治理措施：布袋除尘器+1根的15m高排气筒（DA002）排放；项目不属于重污染企业，不在城镇建成区</p>	符合
水	<p>2、造纸、焦化、氮肥、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替换。上一年度水体不能达到目标要求或未完成水污染物总量减排任务的流域区域暂停审批新增排放水污染物的建设项目。</p> <p>3、排水管网覆盖范围内的排污口，应在达到排入管网水质标准的基础上，并入市政排水管网，纳入污水处理厂集中处理。严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆水等通过雨水口进入管网后直排入河。</p> <p>5、实现污水管网全覆盖，污水全收集、全处理。同时分阶段对城镇生活污水处理厂提标改造，落实中水回用及城市管网雨污分流建设。全部城镇生活污水处理厂排水标准达到《子牙河流域水污染物排放标准》及《黑龙港及运东流域水污染物排放标准》相应标准要求，中水综合利用率不低于25%，新建城区、扩建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流。2025年全部城镇生活污水处理厂排水标准提标至IV类水体标准要求，中水综合利用率不低于40%。2035年全部城镇生活污水处理厂中水</p>	<p>本项目为有色金属铸造，本工程压铸冷却水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。不会对当地区域水环境造成影响。</p>	符合

	<p>综合利用率不低于 50%。</p> <p>6、所有废水直排外环境企业一律执行行业排放水污染物特别排放限值，同时满足《子牙河流域水污染物排放标准》及《黑龙港及运东流域水污染物排放标准》相应排放限值。化工、装备制造等行业提高再生水回用率。确因不具备条件需原地保留的涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度处理，须满足行业排放标准水污染物特别排放限值及《子牙河流域水污染物排放标准》及《黑龙港及运东流域水污染物排放标准》相应排放限值。2025 年各企业外排水水质提标至地表水IV类水体标准要求。</p>		
土壤	<p>2、对排放重点重金属的重点行业，要严控增量、减少存量，新增产能和淘汰产能实行“等量置换”或“减量置换”。对涉重金属重点行业新建、改（扩）建项目实行新增重金属污染物排放等量或倍量替代，对区域重金属排放量继续上升的地区，停止审批新增重金属污染物排放的建设项目。</p> <p>3、在有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量化或封闭循环利用技术改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭铅锌冶炼行业的烧结机-鼓风机炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的制革、电镀等行业生产项目。</p> <p>4、全面整治尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼渣、工业副产石膏、铬渣、赤泥、电石渣，以及脱硫、脱硝、除尘等产生固体废物堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施。</p> <p>5、加快推进污水集中式处理设施的提标改造，严格监控重点重金属和持久性有机物等污染物指标，防范对土壤造成污染。</p> <p>6、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放。</p> <p>9、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，应在本行政区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。无明确具体总量来源的，各级环保部门不得批准相关环境影响评价文件。</p> <p>12、推动涉重金属企业实施清洁生产技术改造，优先采用易回收、易拆解、易降解、无毒无害或低毒低害的材料及先</p>	<p>本项目属于有色金属铸造，不属于重点行业，项目所产生的危险废物均暂存于危废间，定期交由资质单位清运并处置。</p>	符合

	进的技术、工艺和设备，对涉重金属企业实施清洁生产强制审核。		
	资源利用总体管控要求		
资源	<p>水资源：</p> <p>1、严格禁采区、限采区管理。在地下水禁采区，除临时应急供水和无替代水源的农村地区少量分散生活用水外，严禁取用地下水，已有的要限期关闭；在地下水限采区，一律不新增地下水开采量。在南水北调受水区和有地表水源的地区一律不再审批工业取用地下水许可。2、除应急供水和生活用水更新井外，限制新建和扩建取用地下水的建设项目。确需取用地下水的，一般超采区要逐步消减地下水开采量；严重超采区应按照建1减2的比例消减地下水开采量，直至地下水采补平衡。3、调整农业种植结构，严格控制发展高耗水农作物，扩大低耗水和耐旱作物品种种植比例。退减冬小麦夏玉米双季种植面积，通过喷微滴灌和高标准低压管灌等高效节水灌溉技术，压减农业超采地下水；在无地表水源置换和地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养等措施，分布在洼地、滨湖滨河及无地表水源灌溉条件的50万亩耕地退耕还林还草还水。4、在利用地表水灌溉水源有保障的区域和退耕实施雨养旱作的区域，对农业灌溉机井实施封填；在深层承压水漏斗区，对农业灌溉取用深层承压水的机井有计划予以关停。5、加强工业用水重复利用，提高工业用水效率。</p>	<p>本项目用水主要为生活用水、压铸冷却水用水以及脱模用水，由园区供水管网提供，不取用地下水。</p>	符合
	<p>能源：</p> <p>1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2、在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。</p> <p>3、国务院有关部门和地方各级人民政府应当采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产和使用；优化煤炭使用方式，推广煤炭清洁高效利用，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。</p> <p>4、国家推行煤炭洗选加工，降低煤炭的硫分和灰分，限制高硫分、高灰分煤炭的开采。新建煤矿应当同步建设配套的煤炭洗选设施，使煤炭的硫分、灰分含量达到规定标准；已建成的煤矿除所采煤炭属于低硫分、低灰分或者根据已达</p>	<p>生产用热采用电加热，办公室冬季取暖采用空调，不涉及锅炉。</p>	符合

	<p>标排放的燃煤电厂要求不需要洗选的以外，应当限期建成配套的煤炭洗选设施。禁止开采含放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。</p> <p>5、国家禁止进口、销售和燃用不符合质量标准的煤炭，鼓励燃用优质煤炭。</p> <p>6、严控工业和民用燃煤质量，从严执行国家《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）标准，省内生产加工企业供应用户的煤炭质量须同时满足河北省《工业和民用燃料煤》（DB13/2081-2014）地方标准要求。</p> <p>7、对暂未实施清洁取暖的地区，确保行政区域内使用的散煤质量符合国家《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）“无烟1号”强制标准要求。</p> <p>8、完成散煤清洁替代的区域划定为“禁煤区”，除电煤、集中供热和原料用煤外燃煤“清零”。</p> <p>9、对新增耗煤项目实施减量替代。</p>		
	<p>土地资源：</p> <p>1、国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。国家实行占用耕地补偿制度。非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责开垦与所占用耕地的数量和质量相当的耕地；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，应当按照省、自治区、直辖市的规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。</p> <p>2、非农业建设必须节约使用土地，可以利用荒地的，不得占用耕地；可以利用劣地的，不得占用好地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。</p> <p>3、建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。</p>	<p>本项目符合威县汽车工业配件产业聚集区选址规划和用地建设规划，不占用耕地</p>	<p>符合</p>
<p>产业布局相关总体规划要求</p>			
<p>总体要求</p>	<p>1、禁止建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类项目，关停淘汰类项目，现有限制类项目逐步退出。</p> <p>2、《禁止用地项目目录（2012年本）》《限制用地项目目录（2012年本）》《河北省禁止投资的产业目录》《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》《邢台市禁止投资的产业目录（2015年版）》《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录（第一批）》、《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中要求产业项目禁止准入。</p> <p>3、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造项目除外。</p>	<p>本项目为有色金属铸造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）中禁止、限制类，属于允许类项目。位于威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北，不在市区建成区3公里范围内，项目不涉及锅炉。</p>	<p>符合</p>

	<p>4、严格禁止钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃等行业新增产能项目，搬迁升级改造和产能置换项目除外；合理控制煤制油气产能规模。新上涉气建设项目绩效评价达到B级及以上水平。</p> <p>5、涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。</p> <p>6、原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目，严格按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》，实施用煤量减（等）量替代。</p> <p>7、全市河流沿岸、重要饮用水源地补给区严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。地下水超采区限制高耗水行业准入。</p> <p>8、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的县（市、区），实行预警提醒，并依法采取用地限批、环评限批等措施。</p> <p>9、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>10、全市禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。市主城区和县城建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下生物质锅炉。建成区或工业园区新上集中供热锅炉，以煤为燃料的，要实施等煤量替代。</p> <p>11、严格执行禁养区规定，禁养区内有污染物排放的养殖场全部限期关闭、转产、搬迁；根据环境敏感区分布情况，划定限养区，限养区内保留现有养殖场，不得新建、扩建养殖项目，鼓励现有养殖场转产、搬迁。整合现有畜禽养殖企业，提高规模化畜禽养殖比例，由原农村散户畜禽养殖逐步转变为规划化、产业化畜禽养殖。</p>		
入园要求	<p>1、县级以下原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、水泥、平板玻璃、石灰、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不再园区外布局。被认定为重点监控点的化工企业，可按照《河北省人民政府办公厅关于印发河北省化工重点监控点认定办法</p>	<p>本项目属于有色金属铸造，位于威县汽车工业配件产业聚集区。</p>	<p>符合</p>

		的通知》（冀政办字[2021]122号）相关要求执行。 2、新建工业项目，原则上必须全部入园入区。确因资源、环境等特殊原因不能入园入区的工业项目，实行一事一议。	
<b>威县生态环境准入负面清单：重点管控单2</b>			
维度	管控措施	本项目情况	符合性分析
空间布局约束	①按时进行规划修编、调整及跟踪评价。②新入园项目严格落实最新规划环评及其批复的相关要求。	本项目属于有色金属铸造，符合园区规划。	符合
污染物排放管控	排放标准满足国家、流域、地方、行业相关标准及特殊时段排放要求，从严执行。	本项目属于有色金属铸造，项目采取有效的污染治理设施，污染物排放满足相应标准要求。	符合
环境风险防控	---	---	---
资源利用效率	---	---	---
<p style="text-align: center;"><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）中的鼓励、限制和淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）之内，不属于《河北省人民政府办公厅 关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）的通知》（冀政办发〔2015〕7号）中的新增限制和淘汰类项目，不属于《邢台市禁止投资的产业目录（2015年版）》禁止投资项目，属于允许建设类项目；本项目已在威县行政审批局备案，备案编号：威审投资备字〔2023〕105号。</p> <p>综上，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>3、项目选址可行性分析</b></p> <p>本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北。项目厂址坐标为：东经115°29'51.351"，北纬36°59'48.093"，项目东侧为河北硕峰农业机械制造有限公司，南侧为河北斯伯特汽车零部件有限公司，西侧为河北奔宝汽车配件有限公司，北侧为园</p>			

区内部路。

项目占地面积5500m<sup>2</sup>，建筑面积为11000m<sup>2</sup>，符合威县汽车工业配件产业聚集区总体规划，项目用地性质为工业用地，威县梨园屯镇人民政府已为本项目开具入园证明，项目选址符合相关土地利用规划，同意该项目在此建设，本项目评价范围内无自然保护区、水源保护区、地表文物、风景名胜区等需要特殊保护的敏感点，不会对周围生态环境产生影响；运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。

因此，项目选址可行。

#### 4、生态环境保护规划符合性分析

本项目与生态保护规划符合性分析见表1-6。

表 1-6 生态环境保护规划符合性分析

序号	生态保护规划名称	相关要求	本项目情况	分析结果
1	《河北省生态环境保护“十四五”规划》 河北省人民政府办公厅关于印发河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划的通知	三、创新引领，推动绿色低碳发展。（二）加快产业绿色转型升级。3、推进重点行业绿色转型。以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。 专栏5大气环境治理重点工程。（二）挥发性有机物综合治理工程。实施一批铸造、砖瓦、陶瓷、玻璃、耐火材料、石灰、矿物棉、独立轧钢、铁合金、炭素、化工、煤炭洗选、包装印刷、家具、人造板、橡胶制品、塑料制品、制鞋、制革、玻璃钢等特色产业清洁化改造和挥发性有机物对标治理。实施含挥发性有机物产品源头替代工程，到2025年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%和10%，溶剂型	占地符合国家和地方生态保护规划要求；项目属于有色金属铸造，不属于“两高”行业项目。本项目废气排放量较小，无废水排放，噪声排放确保厂界达标，固体废物得到妥善处理，不会对地方生态环境造成破坏和污染。	符合

		知（冀政办字〔2021〕144号）	胶粘剂使用量下降20%。推进重点行业综合治理工程，针对石化、化工行业装卸、污水和工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效挥发性有机物治理设施。	
2	《邢台市生态环境保护规划		生态环境质量明显改善，土壤环境稳中向好，重点区域土壤污染加重趋势得到控制，土壤环境监管能力显著提升。辐射环境质量继续保持良好的，环境风险得到有效管控。生态系统稳定性增强，生态安全屏障基本形成。	符合
3	《邢台市生态环境保护“十四五”规划》		创新引领推动绿色低碳发展；降碳减排积极应对气候变化；精准治理持续改善环境空气质量；“三水”统筹打造良好水生态环境；协同防控保障土壤地下水环境安全；防治结合构建固体废物监管体系；绿色振兴全面改善农村生态环境；严守底线全过程防控生态环境风险；系统保护筑牢京津冀生态安全屏障；改革创新构建现代环境治理体系；全民行动推动形成绿色生活方式	符合

**5、其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析**

**表 1-7 相关环境管理要求相符性分析一览表**

项目	相关要求		本项目情况	符合性分析
	文件名称	文件具体要求		
大气	《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	加强工业企业大气污染综合治理：推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	项目不属于重点行业，项目熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经	符合
	关于印发《重点行业挥发性有机	（二）化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力		

	<p>物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）</p>	<p>度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。</p>	<p>1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；打磨、喷砂废气治理措施：布袋除尘器+1 根的 15m 高排气筒（DA002）排放</p>
	<p>《河北省大气污染防治条例》</p>	<p>第二章监督管理：第八条向大气排放污染物的单位和个体经营者，必须保证大气污染物处理设施的正常运行，并符合国家和本省规定的污染物排放标准</p>	<p>项目采取污染防治措施后各污染物实现达标排放。</p>
	<p>《邢台市挥发性有机物污染整治专项实施方案》</p>	<p>四、主要任务（二）强化工业源挥发性有机物排放管控 3.实施化工行业综合治理。强化源头控制，深化末端治理，在主要排放环节安装集气罩或密闭式负压收集装置，采取回收或焚烧等方式进行治疗。</p>	<p>项目熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器</p>
	<p>邢台市政府关于印发&lt;邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚工作方案&gt;的通知》（邢字[2021]3号）</p>	<p>三、打好臭氧污染防治攻坚战：强力推进源头替代；严控无组织排放；强化提升改造；坚持差异化管控；加强餐饮油烟综合整治；加强汽修行业专项整治；加强建筑装饰污染防治；加强油气回收监管；加强干洗行业排放控制。</p>	<p>+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）</p>
	<p>《邢台市 2021 年夏季臭氧污染管理方案》（邢气领办[2021]12号）</p>	<p>（一）工业源控制涉 VOCs 工业企业差异化错时生产。自 4 月 15 日至 2021 年 9 月 30 日，根据《邢台市 2020-2021 年重污染天气应急减排工业源清单》和 2021 年夏季涉 VOCs 工业企业提标升级评审结果，针对工业涂装、包装印刷、玻璃深加工、有机化工、家具制造、橡胶制品制造、塑料制品、电</p>	<p>排放；打磨、喷砂废气治理措施：布袋除尘器+1 根的 15m 高排气筒（DA002）</p>

		<p>电线电缆、铸造行业等重点行业，高温时段实行差异化错时生产。A级企业可自主执行错时减排，B级和绩效引领性企业错时时间 10:00-16:00，C级和绩效非引领性企业错时时间 7:00-19:00，D级企业全天停产。特殊工艺不能实现错时生产调控的，可提出书面申请，经批准后，采取相应比例的减排措施。列入环境监管正面清单的相关企业，涉及民生和疫情防控项目可不采取生产调控或其他停限产等措施，严禁“一刀切”。</p>	排放	
	水	<p>《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）</p> <p>切实加强水环境管理 1、强化环境质量目标管理，明确各类水体水质保护目标。2、深化污染物排放总量控制，完善污染物统计监测体系。3、严格环境风险控制，防范环境风险。4、全面推行排污许可，依法核发排污许可证。</p>	<p>本项目为有色金属铸造，本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。不会对当地区域水环境造成影响。</p>	符合
	土壤	<p>《中华人民共和国土壤污染防治法》</p> <p>第十九条生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。</p>	<p>危废间地面做防渗处理，并设置围堰，并达到重点防渗区的要求，若发生泄露可通过地面防渗措施进行截留</p>	符合
		<p>《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）</p> <p>提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用</p>		
		<p>《河北省人民政府关于</p> <p>明确防范土壤污染具体措施，纳入环保“三同时”管理</p>		

	印发“净土计划”土壤污染防治工作方案的通知》（冀政发[2017]3号		
	《邢台市“净土行动”土壤污染防治工作实施方案》(邢政发[2017]12号)	建设危险废物信息化监控平台，规范危险废物收集、贮存、转移和利用处置活动，强化对危险废物产生单位自行利用处置危险废物活动的管理。	危废转移按规范处置

由上表分析可知，项目严格根据国家、河北省及邢台市等相关环保政策提出的**污染治理**要求进行污染治理设施设计，与相关的水、气、土壤等环保政策均相符。

**表 1-8 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2019）符合性分析表**

内容	《铸造企业规范条件》	本项目情况	对比结果
建设条件布局	(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政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。 (2) 企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	项目为租赁厂房，依法取得土地使用权；满足国家及地方产业政策要求	符合要求
生产工艺	(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。 (2) 企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。 (3) 采用粘土砂工艺批量生产铸件的现有企业不应采用手工造型。 (4) 新建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	本项目不涉及制芯工艺，不使用精炼剂，不使用国家明令淘汰的生产工艺。	符合要求
生产装备	1、总则 (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。 (1) 现有企业的冲天炉熔化率不应小于 5 吨/小时（环保重点区域铸造企业冲天炉熔化	本项目熔炼工序采用电阻炉，同时配有检测设备；本项目不属于大型企业且位于聚集园区	符合要求

	<p>率应大于 5 吨/小时)。</p> <p>(3) 新建企业不应采用燃油加热熔化炉；非环保重点区域新建铸造企业的冲天炉熔化率应不小于 7 吨/小时；</p> <p>2、熔炼（化）及炉前检测设备</p> <p>(1) 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。</p> <p>(2) 熔炼、保温和精炼设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。</p> <p>(3) 大批量连续生产铸铁件的企业宜采用外热送风水冷长炉龄大吨位（10 吨/小时以上）冲天炉。</p> <p>3、造型、制芯及成型设备</p> <p>企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、冷/热室压铸机、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、冷/热芯盒制芯机（中心）、制芯中心、快速成型设备等。</p> <p>4、砂处理设备和旧砂处理设备</p> <p>(1) 采用砂型铸造工艺的企业应配备完善的砂处理设备和旧砂处理设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。</p> <p>(2) 采用水玻璃砂型铸造工艺的企业宜配置合理再生设备。</p> <p>(3) 采用砂型铸造工艺的大型企业或企业较为集中的地区（园区）宜建立废砂再生集中处理中心。</p>	
<p>综上所述，本项目满足《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2019）中的相关要求。</p> <p><b>6、绩效评级水平分析</b></p> <p>根据《邢台市生态环境局关于优化环评审批助推高质量发展的工作措施》（2022年1月21日）中相关要求，新上涉气建设项目绩效评价达到B级及以上水平。参照《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“铸造行业”绩效评级指标，本项目达到B级水平，本项目生产过程中具体要求见表1-9。</p>		

表 1-9 项目绩效评价情况一览表

铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）				
差异化指标	A 级企业	B 级企业	本次评价项目	评级
装备水平及生产工艺	1、粘土砂工艺采用水平或垂直自动化 a 造型； 2、消失模工艺采用消失模自动化造型线； 3、熔模铸造工艺采用硅溶胶铸造工艺、采用自动制壳线； 4、压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其污染治理水平确定绩效	1、粘土砂工艺（连续生产一个班次 8 小时或者至少 300 件批次连续生产）、消失模工艺采用机械化 b 造型及以上； 2、熔模铸造工艺采用机械化制壳及以上； 3、压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其污染治理水平确定	1、本项目不涉及粘土砂工艺、消失模工艺；2、不涉及熔模铸造工艺；3、厂区压铸工艺污染治理水平满足 B 级绩效指标	B 级
污染治理技术	1、所使用的生产设备具有高密闭性或具有配套的良好除尘设施的工序可不设二次捕集措施；PM 有逸散工序采取二次捕集措施，捕集排风罩应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758）的要求； 2、采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘工艺		1、所使用的生产设备具有高密闭性或具有配套的良好除尘设施的工序。 2、采用袋式除尘工艺	A 级
	1、制芯（热芯盒）、覆膜砂（壳型）工序 VOCs 采用活性炭吸附或更高效的处理措施；制芯（冷芯盒）工序 VOCs 采用吸收法或更高效处理措施；浇注（树脂砂）VOCs 工序采用活性炭吸附、吸收法或更高效的处理措施； 2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法	1、制芯（热芯盒）、覆膜砂（壳型）工序 VOCs 采用活性炭吸附或更高效的处理措施；制芯（冷芯盒）工序 VOCs 采用吸收法或更高效处理措施； 2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序要求同 A 级企业； 3、涂装工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+活性炭吸附+脱附	本项目不涉及制芯	A 级

		等高效处理设施。 3、涂装工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+活性炭吸附+脱附（催化燃烧）、焚烧法等高效处理设施；如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料或采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序可采用活性炭吸附等处理措施；使用纯无机涂料的热喷涂工艺，可采用布袋除尘等粉尘处理措施	（催化燃烧）、焚烧法等高效处理设施；如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料或采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序可不设置处理措施		
	排放限值 c	PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 放浓度分别不高于15、50、150mg/m <sup>3</sup>	PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 放浓度分别不高于20、100、300mg/m <sup>3</sup>	本次评价要求企业确保颗粒物执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2020）表2铸造行业企业大气污染物限值标准，不高于20mg/m <sup>3</sup> ，项目不涉及SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	B级
		备注：燃气炉基准氧含量8%		项目不涉及燃气炉	/
	无组织排放	1、物料储存 （1）煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于封闭储库中； （2）生铁、废钢、焦炭、铁合金及其他原辅材料等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库中。 2、物料转移和输送 （1）粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，应采取密闭或覆盖等抑尘措施；转移、	1、物料储存 （1）煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封闭储库、堆棚及以上措施； （2）生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于半封闭储库及以上措施，半封闭储库应至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并对物料采取覆盖或喷淋（雾）等	1、物料储存 （1）粉状物料袋装或罐装，并储存于封闭储库中； （2）原辅材料储存于封闭储库中。 2、物料转移和输送 （1）项目不涉及粉状、粒状等易散发粉尘的物料； （2）除尘器卸灰口采取密闭袋收集措施。除尘灰采取袋装措施收集、存放和运输； （3）厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等	B级

	<p>输送、装卸过程中应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；</p> <p>(2) 除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；</p> <p>(3) 厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。</p> <p>3、铸造</p> <p>(1) 孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序PM排放环节应安装半封闭空间，并配备除尘设施；</p> <p>(2) 浇注工序设置浇注区或浇注段，采用外部罩的罩口应尽可能接近污染源并覆盖污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施。制芯工序在封闭或半封闭空间内操作；</p> <p>(3) 对于树脂砂、水玻璃砂等工艺生产特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序在密闭车间或密闭空间内进行并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施；</p> <p>(4) 清理（去除浇</p>	<p>抑尘措施；熔模铸造淋砂工序在半封闭空间内操作，配备除尘设施。</p> <p>2、物料转移和输送同 <b>A级铸造企业</b></p> <p>3、铸造</p> <p>(1) 孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序PM排放环节应安装半封闭空间，并配备除尘设施；</p> <p>(2) 浇注工序设置浇注区或浇注段，用外部罩的罩口应尽可能接近污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在密闭设备内操作，废气收集至除尘设施；</p> <p>(3) 对于树脂砂工艺生产特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序采取固定式或移动式集气设备，并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；对于水玻璃砂工艺生产特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注工序采取固定式或移动式集气设备，并配备除尘设施设置集气罩；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施；</p> <p>(4) 清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣</p>	<p>措施，保持清洁。</p> <p>3、铸造</p> <p>(1) 孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序PM排放环节安装在生产车间，并配备除尘设施；</p> <p>(2) 本次评价要求企业确保浇注工序采用外部罩的罩口尽可能接近污染源并覆盖污染源；喷砂清理、砂处理工序在生产空间内操作，废气收集至除尘设施；</p> <p>(3) 本次评价要求企业确保车间不得有可见烟粉尘外逸</p>
--	---	---	---

		冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修等工序宜在封闭空间内操作,废气收集至除尘设施; (5) 车间不得有可见烟粉尘外逸	包的维修等工序在封闭设备或排风柜内操作,废气收集至除尘设施; (5) 车间不得有可见烟粉尘外逸		
	监测监控水平	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节,安装高清视频监控设施。视频监控数据保存六个月以上; 2、主要生产设施与污染防治设施分表计电	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节,安装高清视频监控设施。视频监控数据保存三个月以上; 2、主要生产设施与污染防治设施分表计电	1、本次评价要求企业确保料场出入口等易产生 PM 排放环节,安装高清视频监控设施。视频监控数据保存三个月以上; 2、本次评价要求企业确保主要生产设施与污染防治设施分表计电	B 级
	环境管理水平	环保档案齐全: 1、环评批复文件; 2、排污许可证及季度、年度执行报告; 3、竣工验收文件; 4、废气治理设施运行管理规程; 5、一年内第三方废气监测报告		本次评价要求企业确保相关环保档案齐全; 本次评价要求企业做好日常检测	A 级
		台账记录: 1、完整生产管理台账: 生产设备运行台账,原辅材料、燃料使用量,产品产量; 2、设备维护记录; 3、废气治理设备清单: 主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 小时数据等(如需); 4、耗材记录: 包括草酸、磷酸、活性炭等耗材使用量,除尘器滤料更换记录等; 5、运输管理电子台账(包括出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放阶段等); 6、固废、危废处理记录; 7、废气治理设施运行管理规程	至少符合 A 级要求中的 5 条,其中必须包含 3、5、7	本次评价要求企业做好日常运行的台账记录并保存至少五年	B 级

		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	本次评价要求企业配备具有相应环境管理能力的专职环保人员	A级	
	运输方式	<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；</p> <p>3、危废运输全部使用安装远程在线监控的国五及以上或新能源车辆；</p> <p>4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p>	<p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>3、危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆；</p> <p>4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p>	<p>1、本次评价要求企业物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；</p> <p>2、本次评价要求企业厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>3、本次评价要求企业危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆；</p> <p>4、本次评价要求企业厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p>	B级
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	本次评价要求企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	A级	
		<p>注 1：a 自动化是指使用水平或垂直造型线，其造型、合箱、浇注及转运应在流水线上完成。</p> <p>砂处理工序应为成套自动化砂处理设备；</p> <p>注 2：b 机械化是指使用一台或多台单机造型（含蹦蹦机），有浇注区域或自行添加转运线。</p> <p>粘土砂砂处理设备至少为封闭的设备；</p> <p>注 3：cSO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 适用于燃气炉熔炼（化）</p>	/	/	
由上表可知，本项目绩效评价可达到 B 级及以上水平。					

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>1.工程概况</b>																		
	<p>项目租赁现有生产车间及其他配套附属设施等建筑面积 11000 平方米。购置安装冷式压铸机、喷砂机、台钻、电阻炉、加工中心等主要设备 77 台(套)。项目外购铝锭等原辅料进行加工生产，主要工序有熔化、压铸、切边、去毛刺、清理、机加工、检验等，项目建成后年产铝铸件 1000 吨。</p>																		
	<b>表 2-1 项目建设内容一览表</b>																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">项目组成</th> <th>建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td>铸造车间 钢结构，占地面积为 4500m<sup>2</sup>，建筑面积为 9000m<sup>2</sup>，2F</td> </tr> <tr> <td>喷砂车间 钢结构，占地面积为 2000m<sup>2</sup>，建筑面积为 2000m<sup>2</sup>，1F</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">公用工程</td> <td>供水 由园区供水管网提供</td> </tr> <tr> <td>排水 本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。</td> </tr> <tr> <td>供电 由园区供电网提供</td> </tr> <tr> <td>供热 本工程生产用热采用电加热，生活采用空调取暖，全厂不设燃煤设施。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环保工程</td> <td>废气 熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。 打磨、喷砂废气治理措施：布袋除尘器+1 根的 15m 高排气筒（DA002）排放</td> </tr> <tr> <td>废水 本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。</td> </tr> <tr> <td>噪声 产噪设备均合理布置，采取厂房隔声、基础减振的降噪措施</td> </tr> <tr> <td>固废 本项目固体废物为废边角料、废金属屑、不合格品、铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、喷砂粉尘、铝灰以及员工生活垃圾。废边角料、废金属屑、不合格品收集后回用于生产，喷砂粉尘外售，生活垃圾送环卫部门处理。铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由</td> </tr> </tbody> </table>		项目组成	建设内容	主体工程	铸造车间 钢结构，占地面积为 4500m <sup>2</sup> ，建筑面积为 9000m <sup>2</sup> ，2F	喷砂车间 钢结构，占地面积为 2000m <sup>2</sup> ，建筑面积为 2000m <sup>2</sup> ，1F	辅助工程	/	公用工程	供水 由园区供水管网提供	排水 本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。	供电 由园区供电网提供	供热 本工程生产用热采用电加热，生活采用空调取暖，全厂不设燃煤设施。	环保工程	废气 熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。 打磨、喷砂废气治理措施：布袋除尘器+1 根的 15m 高排气筒（DA002）排放	废水 本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。	噪声 产噪设备均合理布置，采取厂房隔声、基础减振的降噪措施	固废 本项目固体废物为废边角料、废金属屑、不合格品、铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、喷砂粉尘、铝灰以及员工生活垃圾。废边角料、废金属屑、不合格品收集后回用于生产，喷砂粉尘外售，生活垃圾送环卫部门处理。铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由
	项目组成	建设内容																	
	主体工程	铸造车间 钢结构，占地面积为 4500m <sup>2</sup> ，建筑面积为 9000m <sup>2</sup> ，2F																	
		喷砂车间 钢结构，占地面积为 2000m <sup>2</sup> ，建筑面积为 2000m <sup>2</sup> ，1F																	
	辅助工程	/																	
	公用工程	供水 由园区供水管网提供																	
		排水 本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。																	
供电 由园区供电网提供																			
供热 本工程生产用热采用电加热，生活采用空调取暖，全厂不设燃煤设施。																			
环保工程	废气 熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。 打磨、喷砂废气治理措施：布袋除尘器+1 根的 15m 高排气筒（DA002）排放																		
	废水 本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。																		
	噪声 产噪设备均合理布置，采取厂房隔声、基础减振的降噪措施																		
	固废 本项目固体废物为废边角料、废金属屑、不合格品、铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、喷砂粉尘、铝灰以及员工生活垃圾。废边角料、废金属屑、不合格品收集后回用于生产，喷砂粉尘外售，生活垃圾送环卫部门处理。铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由																		

有资质单位处置。

储运工程

危废间

占地面积 15m<sup>2</sup>，位于车间内

依托工程

/

## 2. 主要产品及产能

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	本项目产量	规格
1	铝铸件	1000 吨/年	根据客户需求不同,规格不同

## 3. 主要生产单元、生产工艺

表 2-3 项目生产单元、生产工艺一览表

序号	名称	产量	主要生产单元	主要生产工艺
1	铝铸件	1000 吨/年	冷式压铸机、喷砂机、台钻、电阻炉、加工中心等	熔化、压铸、切边、去毛刺、清理、机加工、检验

## 4. 主要生产设备

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称		型号	本项目数量 (台/条/套)
1	生产车间	电阻炉	300kg	16
2		冷式压铸机	--	16
3		喷砂机	--	5
4		台钻	--	20
5		加工中心	--	20
6		合计		77

## 5. 原辅材料及能源消耗

### ① 主要原辅材料及能源使用情况

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	形态、储存位置、包装形式
1	铝锭	t/a	1050	固体, 箱装
2	乳化液	t/a	0.5	液体, 桶装
3	脱模剂	t/a	6.5	液体, 桶装
4	机油	t/a	0.3	液体, 桶装
4	电	kWh/a	15 万	由园区供电线路提供
5	新鲜水	t/a	1205	由园区供水系统提供

### ② 主要物料理化性质:

项目主要原辅材料理化性质见下表:

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

物料名称	理化性质或成分
乳化液	乳化液是一种兑水稀释呈乳白色状的水溶性金属切削浓缩液，含高强度的极压润滑添加剂，铝合金保护剂以及高效防锈剂，其有低气味的特点，保持工作环境的清洁，主要对机加工设备起冷却作用。
脱模剂	水性脱模剂：是一种介于模具和成品之间的功能性物质。脱模剂有耐化学性，在与不同树脂的化学成份（特别是苯乙烯和胺类）接触时不被溶解。还具有耐热及应力性能，不易分解或磨损；脱模剂粘合到模具上而不转移到被加工的制件上，不妨碍喷漆或其他二次加工操作。化学性能稳定，不与成型产品发生化学反应。本项目使用的脱模剂是压铸水基脱模剂，为浅淡黄色液体，是一种水性脱模剂，主要成分：矿物油、脂肪酸盐和脂、烷醇胺、抗硬水添加剂、腐蚀抑制剂。特点：浅淡黄色、无毒、无腐蚀、不燃烧。用自来水或软化水按稀释比 1:100 倍左右勾兑工作液后使用。水基脱模剂与水调配后采用喷枪雾化喷洒在模具内，压铸机模具下方自带漏斗收集装置，未附着在模具上的脱模液收集在漏斗中回用。
机油	淡黄色粘稠液体，闪点（℃）：120-340；自燃点（℃）：300-350；相对密度（水=1）：0.9348；相对密度（空气=1）：0.85；溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。

③物料平衡

本项目物料平衡情况见下表：

表 2-7 脱模剂物料平衡一览表

投入			支出		
序号	名称	用量 (t/a)	序号	名称	用量 (t/a)
1	脱模剂	6.5	1	有组织	0.059
2	/	/	2	无组织	0.02
3	/	/	3	废气治理	0.571
4	/	/	4	进入产品消耗	5.85
合计		6.5	合计		6.5

6.水平衡

(1) 给水

①生活用水：

厂区职工 20 人，厂区不设食堂、宿舍，主要为盥洗用水：《生活与服务用水定额 第 1 部分：居民生活》（DB 13/T 5450.1—2021），生活用水量按 20m<sup>3</sup>/人·a 计，则职工生活用水量为 400m<sup>3</sup>/a（1.33m<sup>3</sup>/d）。

②生产用水：

1.压铸冷却用水

本项目压铸造型时需要冷却水冷却造型设备，根据业主提供资料压铸冷却用水为 5m<sup>3</sup>/d，损失消耗 10%左右，需要每天补充 0.5m<sup>3</sup>/d，产生的压铸冷

却废水经沉淀池收集后回用。

## 2.脱膜剂用水

为了便于产品脱模，项目在压铸前要人工喷涂脱模液至压铸机模具上，压铸机模具下方自带漏斗收集装置，未附着在模具上的脱模液收集在漏斗中回用。根据建设单位提供的资料，脱模剂与水添加比例为 1: 100，每 1kg 脱模剂加 100kg 水，项目脱模剂用量为 6.5t/a，则用水量为 650m<sup>3</sup>/a (2.17m<sup>3</sup>/d)。

## (2) 排水

本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，产生量为 1.07m<sup>3</sup>/d(320m<sup>3</sup>/a)，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。本项目厂区水平衡见图 3 和表 2-8。

表 2-8 项目全厂水平衡表 单位：m<sup>3</sup>/d

用水工序	总用水量	新鲜水	循环水	损耗量	产生量	排放去向
压铸冷却用水	5.5	0.5	5.0	0.5	0	循环使用不外排
脱膜剂用水	2.17	2.17	0	2.17	0	循环使用不外排
职工生活	1.33	1.33	0	0.26	1.07	水质简单，直接用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥
合计	9.0	4.0	7.17	0.76	1.07	——

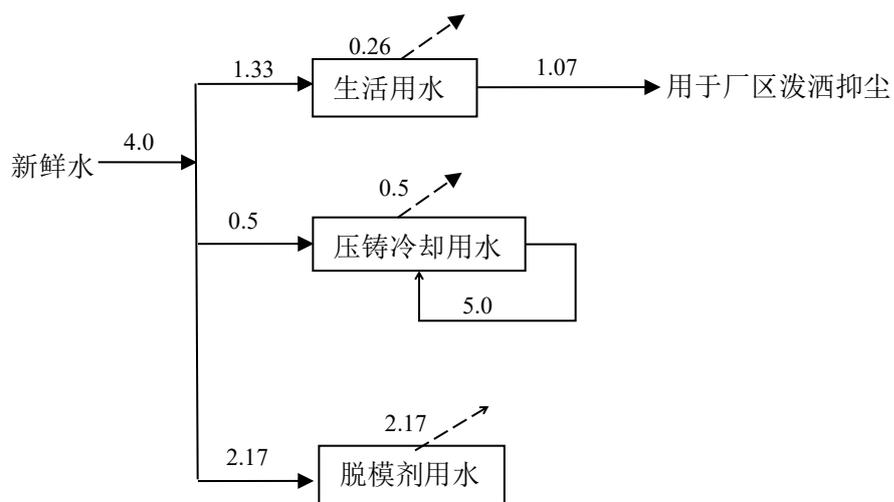


图 3 项目全厂水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

	<p><b>7.劳动定员及生产制度</b></p> <p>本项目劳动定员 20 人，均实行一班 8 小时工作制，年工作 300 天。</p> <p><b>8.平面布置</b></p> <p><b>地理位置：</b>威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北；中心地理坐标：东经 115 度 29 分 51.351 秒，北纬 36 度 59 分 48.093 秒。</p> <p><b>周边关系：</b>项目东侧为河北硕峰农业机械制造有限公司，南侧为河北斯伯特汽车零部件有限公司，西侧为河北奔宝汽车配件有限公司，北侧为园区内部路。</p> <p><b>平面布置：</b>项目总建筑面积 11000 平方米，主要为喷砂车间、铸造车间，铸造车间位于厂区北侧，喷砂车间位于铸造车间南侧。厂区构筑物布局合理，有利于生产。项目平面布置图见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目年产铝铸件 1000 吨，生产工艺分别如下：</p> <p>工艺流程及产排污节点：</p> <p>图例：G 废气 N 噪声 S 固废</p> <p><b>图 4 项目工艺流程及产污节点图</b></p> <p>项目主要铝锭为原材料，先将铝锭熔化为铝水；经压铸机通过模具制成不同性质的半成品毛坯件；通过对半成品毛坯件进行切边，去毛刺，清理，机加工等工序进行精加工。最后用探伤机、三坐标等设备检验成品的合格性，最后将合格成品人工打包入库。</p> <p>(1) 熔化</p> <p>将外购的铝锭放入电阻炉内集中快速化铝炉内熔化成铝水，熔铝温度约 700℃。采用电加热保温。为配合下步压铸工序，过程中需电加热保持炉内温度。</p>

本工序废气污染源主要为熔化废气（G1），主要污染物为颗粒物。熔化废气经“布袋除尘器”处理后由1根15m高排气筒DA001排放；噪声污染源主要为电阻炉（N1）运行过程中产生的噪声，采用基础减振、厂房隔声的降噪措施。本工序固体废物主要为布袋除尘器产生的除尘灰（铝灰）（S1）、铝灰渣（S2），铝灰、铝灰渣收集后暂存于危废间，定期交由资质单位清运并处置。

### （2）压铸

首先使用电热将金属模具进行预热；模具温度250-300℃。然后在模具腔内喷上脱模液（由配比机配比，水性脱模剂与水按1:100的比例配比而成），以助于后续铸件脱模，再关闭模具；然后将定量的铝液通过机械臂从电阻炉中舀入压铸机，压铸机控制操作温度约700℃左右，通过高压将铝液注射进模具内，高压注射导致铝液体填充模具的速度非常快，这样在任何部分凝固之前熔融金属就可填充满整个模具；保持高压直到铸件自然凝固；脱模得到所需形状的制品毛坯件。使用冷却水对压铸机和模具进行间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环回用，定期补充，不外排。铸件冷至室温后，人工掰去附着在上面的边，俗称“水口”。

本工序废气污染源主要为压铸废气（G2），主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，压铸废气经集气罩收集后，通过“布袋除尘器+吸附脱附-催化燃烧装置”处理后，通过15m排气筒DA001排放。噪声污染源主要为冷式压铸机（N2）运行过程中产生的噪声，采用基础减振、厂房隔声的降噪措施。本工序固体废物主要为布袋除尘器产生的除尘灰（铝灰）（S3）、废包装桶（S4），铝灰、废包装桶收集后暂存于危废间，定期交由资质单位清运并处置。

### （3）切边

对不同要求的产品经人工对压铸成所需形状的制品毛坯件进行再次除废边角料。

本工序噪声污染源主要为切边过程中产生的噪声（N3），采用基础减振、厂房隔声的降噪措施。本工序固体废物主要为废边角料（S5）。

### （4）去毛刺

通过利用锉刀和砂带轮人工打磨去毛刺。对产品表面进行加工，主要是去除压铸成型后的毛坯的分型线披锋、龟裂纹和砂粒等。

本工序废气污染源主要为打磨废气（G3），主要污染物为颗粒物，废气经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”处理后，通过15m排气筒DA002排放。噪声污染源主要为砂带机（N4）运行过程中产生的噪声，采用基础减振、厂房隔声的降噪措施。本工序固体废物主要为布袋除尘器产生的除尘灰（S7），除尘灰集中收集后外售。锉刀去除毛刺过程会产生少量粉尘，由于该部分粉尘粒径较大，且在封闭车间内进行，产生后很快就沉降在设备周围，本次环评仅定性分析，建设单位应定期清扫地面，防止起尘。本工序固体废物主要为废边角料（S6）。

#### （5）清理

将铸件悬挂于挂架上，送入喷砂机内，通过不锈钢丸以一定速度击打在铸件表面上，以使铸件获得均匀美观的亚光表面。

本工序废气污染源主要为喷砂废气（G4），主要污染物为颗粒物，喷砂废气经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”处理后，通过15m排气筒DA002排放。噪声污染源主要为喷砂机（N5）运行过程中产生的噪声，采用基础减振、厂房隔声的降噪措施。本工序固体废物主要为布袋除尘器产生的除尘灰（S8），除尘灰集中收集后外售。

#### （6）机加工

使用CNC加工中心、数控车床、钻床、铣床等设备对工件进行机械加工成型。

本工序设备运行过程产生的噪声N6，采用选用低噪音设备，厂房隔声、基础减振等降噪措施。加工过程产生的废金属屑（S9）、废乳化液（S10）、废乳化液桶（S11）、维修过程中产生废机油（S12）、废机油桶（S13），废金属屑收集后回用于生产，废乳化液、废机油、废乳化液桶、废机油桶收集后暂存于危废间，定期交由资质单位清运并处置。

#### （7）检验

对铸件半成品进行检验，检验合格即为成品。此过程会产生。

本工序固体废物主要为不合格品（S14）。

（8）成品入库

将检验合格品人工包装入库并开具合格证。

表 2-9 拟建项目生产线产污节点及防治措施一览表

污染物类型	序号	排污节点	污染物	特征	治理措施
废气	G1	熔化工序的熔化废气	颗粒物	连续	熔化工序经“布袋除尘器”处理
	G2	压铸工序的压铸废气	颗粒物、非甲烷总烃	连续	压铸废气经“布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理
	G3	去毛刺工序的打磨废气	颗粒物	连续	打磨、喷砂废气经“布袋除尘器”处理 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
	G4	清理工序的喷砂废气	颗粒物	连续	
	--	生产车间无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	连续	车间密闭加装顶吸装置，二次收集的废气采用活性炭吸附脱附装置进行处理后经车间顶部无组织排放（同时加装 VOCs 在线联网报警监测装置）
废水	--	压铸冷却水	SS、COD	间断	循环使用，不外排
	--	脱模剂用水	SS	间断	蒸发
	--	日常生活	SS、COD、氨氮	间断	厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥
固体废物	S1、S3	环保设备	除尘灰（铝灰）	间断	暂存于危废间，定期交由资质单位处理
	S2	生产工序	铝灰渣	间断	
	S4	原料包装	废包装桶	间断	暂存于危废间，定期交由资质单位处理
	S5、S6	切边工序	废边角料	间断	集中收集后回用于生产
	S7、S8	清理	除尘灰	间断	集中收集后外售
	S9	机加工工序	废金属屑	间断	集中收集后回用于生产
	S10		废乳化液	间断	
	S11		废乳化液桶	间断	
	S12	设备维护	废机油	间断	暂存于危废间，定期交由资质单位处理
	S13		废机油桶	间断	
	S14	检验	不合格品	间断	集中收集后回用于生产
	S15	废气治理	废活性炭	间断	暂存于危废间，定期交由资质单位处理
废过滤棉			间断		
废催化剂			间断		

		S16	日常生活	生活垃圾	间断	由当地环卫部门处理
	噪声	N1-N6	生产设备	连续等效 A 声级	连续	采用低噪声设备、基础减振、 安装隔声罩、厂房隔声
与项目有关的原有环境污染问题	无。					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1.大气环境质量现状</b>					
	1.1 基本污染物环境质量现状					
	根据邢台市生态环境局发布的《2022年邢台市生态环境状况公报》中邢台市2022年监测数据作为基本污染物环境空气质量现状数据,2022年邢台市空气质量年均值及日均值达标率情况见表3-1。					
	<b>表3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>占标率 %</b>	<b>达标情况</b>
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	82	70	117	未达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	48	35	137	未达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
	CO	百分位数日均浓度	1500	4000	37.5	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位数日最大8小时滑动平均值	186	160	116.3	未达标	
<p>上表结果表明,年评价指标中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均值、CO 24小时平均第95百分位数值、的第90百分位数值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级及修改单标准;PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均值和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值不满足标准要求,综合判定项目所在区域为不达标区,不达标因子为PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。</p> <p>分析超标原因为:区域环境冬季大气扩散条件差,能源消耗和机动车保有量的快速增长,排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。邢台市着力打好产业结构调整 and 工业减排、能源结构优化、交通运输结构改善、面源污染管控、重污染天气应对等“五大攻坚战”,随着《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》(邢字〔2021〕3号)、《邢台市2022年大气污染综合治理工作方案》的实施,项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。</p>						
1.2 其他污染物环境质量现状						

为了进一步了解项目选址区域的环境空气质量现状，本次评价引用《河北热刺密封件有限公司年产 800 吨硅胶条、200 吨三元乙丙密封条及 1000 吨橡塑密封条项目现状监测》中其他污染物（TSP、非甲烷总烃）常庄村数据，监测时间为 2023 年 3 月 16 日~20 日，其中孙庄村距本项目 3900m，满足建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）要求，引用数据有效，监测点位基本信息见下表。

**表 3-2 监测点位基本信息表**

监测点编号	监测点名称	与场址方位	距场址边界距离（m）	功能区	监测因子	
					1 小时平均浓度	24 小时平均浓度
1	孙庄村	N	3900	二类区	非甲烷总烃	TSP

**表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表**

检测点位	检测项目	平均时间	标准值 mg/m <sup>3</sup>	浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	标准指数	超标率%	最大超标倍数
孙庄村	非甲烷总烃	1h 均值	2.0	0.33-0.59	0.165-0.295	0	0
	TSP	24h 均值	0.3	0.182-0.211	0.607-0.703	0	0

ND：未检出

根据监测结果可知，非甲烷总烃现状监测浓度满足《环境质量空气 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表 1 二级标准要求。TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级及修改单标准。

## 2.地表水环境

根据 2022 年邢台市生态环境状况公报，2022 年，邢台市的 15 条河流中清凉江、卫运河、牛尾河、滏阳新河、老漳河、沙洛河、合义渠午河、澧河、留垒河达到 III 类水质，滏阳河、滏东排河、汪洋沟、西沙河、小漳河达到 IV 类水质。

本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北，距离项目最近的河流为清凉江，属 III 类水质。本工程冷却水循环使用，不外排；生活污水产生量较小，且水质简单，直接用于厂区泼洒抑尘，不外排。故无需进行现状调查。

## 3.声环境

	<p>区域声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。</p> <p><b>4.生态环境</b></p> <p>项目区域附近无自然保护区、文物保护单位和珍稀濒危野生动植物等重点保护目标，区域内生态环境质量较好。</p> <p><b>5.辐射环境</b></p> <p>不涉及。</p> <p><b>6.地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目危废间、防渗旱厕均已做防渗处理。不存在地下水及土壤的污染途径，故无需进行地下水、土壤环境现状调查。</p>																																				
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，梨园屯镇王世公村村北。该项目环境保护目标见表3-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-4 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 10%;">方位</th> <th style="width: 10%;">距离</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 40%;">环境质量功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空气环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">500m 范围内无环境保护目标</td> <td></td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求；《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB131577-2012）表1二级标准要求；</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">50m 范围内无环境保护目标</td> <td></td> <td>满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">500m 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</td> <td></td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准</td> </tr> <tr> <td>土壤</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">项目占地范围内</td> <td></td> <td>《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中的第二类用地的筛选值</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">项目用地范围内不涉及生态环境保护目标</td> <td></td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标	方位	距离	保护目标	环境质量功能	空气环境	500m 范围内无环境保护目标				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求；《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB131577-2012）表1二级标准要求；	声环境	50m 范围内无环境保护目标				满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准	地下水环境	500m 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				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	土壤	项目占地范围内				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中的第二类用地的筛选值	生态环境	项目用地范围内不涉及生态环境保护目标				/
环境要素	保护目标	方位	距离	保护目标	环境质量功能																																
空气环境	500m 范围内无环境保护目标				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求；《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB131577-2012）表1二级标准要求；																																
声环境	50m 范围内无环境保护目标				满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准																																
地下水环境	500m 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				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准																																
土壤	项目占地范围内				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中的第二类用地的筛选值																																
生态环境	项目用地范围内不涉及生态环境保护目标				/																																

1、废气：

运营期项目废气颗粒物、非甲烷总烃排放执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值。厂界颗粒物无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值；无组织非甲烷总烃无组织废气执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 2 标准；厂区内颗粒物、VOCs 无组织监控点浓度执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值；废气无组织排放控制要求执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）中 5 无组织排放控制要求。

2、噪声：

运营期厂界噪声执行《工厂企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

3、固体废物：

一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存与填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求，危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求，生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）。

表 3-5 污染物排放标准

类型	污染源	污染物	排放限值	单位	标准来源
废气	生产过程	非甲烷总烃	20	mg/m <sup>3</sup>	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业金属熔化、浇注、落砂、清理大气污染物排放 2 级限值
		颗粒物	20	mg/m <sup>3</sup>	
	厂界外无组织	非甲烷总烃	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 2 标准
		颗粒物	1.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值
	厂界内无组织	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值≤6mg/m <sup>3</sup> ，监控点处任意一次浓度值		《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表

			$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$		A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值
		颗粒物	$5\text{mg}/\text{m}^3$		
噪声	运营期 噪声	等效连续 A 声级	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
			65dB(A)	55dB(A)	

按照《全国污染物排放总量控制计划》中的要求，本项目总量控制指标的项目为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 以及本项目特征污染物颗粒物、非甲烷总烃。

本项目无生产废水产生和排放，生活废水厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排，故项目无废水外排，核定废水污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放总量分别为 0t/a、0t/a。

本项目生产全部采用电加热，生活采暖采用空调，厂内不设置燃煤、燃气锅炉，亦无其他燃料使用，故核定废气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，排放总量分别为 0t/a、0t/a。本项目特征因子为颗粒物、非甲烷总烃。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知要求和总量交易管理部门意见，废气污染物总量依照排气量与污染物排放标准核定。

另本项目颗粒物、非甲烷总烃具体计算过程如下表：

**表 3-6 项目全厂废气污染物总量控制指标计算**

项目	排放标准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/a)	污染物年排放量 (t/a)
熔化工序				
颗粒物	20	5000	2400	0.240
压铸工序				
非甲烷总烃	20	5000	2400	0.240
颗粒物	20	5000	2400	0.240
去毛刺、清理工序				
颗粒物	20	5000	2400	0.240
核算公式	$\text{染物排放量 (t/a)} = \frac{\text{排放标准浓度 (mg/m}^3\text{)} \times \text{废气量 (m}^3\text{/h)} \times \text{运行时间 (h/a)}}{10^9}$			
核算结果	由公式核算可知，废气污染物总量指标为：颗粒物 0.720t/a，非甲烷总烃 0.240t/a。			

根据以上主要污染物核算过程结合工程分析结果，本项目实施后上述各污染因子的总量控制值为：

由上表计算可得，全厂大气污染物核定排放总量为 SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a、颗粒物 0.720t/a，非甲烷总烃 0.240t/a。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期  
环境  
保护  
措施

本项目使用厂房为厂址原有建筑，无新增建筑，施工期主要内容为设备的安装，因此施工期的环境影响主要为设备安装及试运行时产生的噪声，由于设备安装在车间内，并且设备选型时尽量选择低噪声设备，因此施工期的环境影响对周围环境影响较小，并且施工期的噪声影响是暂时的，设备安装完成后即结束。

运营期环境影响和保护措施

**1.废气**

项目废气主要污染物产生及预计排放情况见下表：

**表 4-1 废气主要污染物产生及预计排放情况一览表**

产污环节	排放形式	主要污染物	污染物产生			治理措施	收集及去除率	技术是否可行	污染物排放			污染物排放			
			产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
熔化工序产生的熔化废气	有组织	颗粒物	78.8	0.394	0.473	布袋除尘器 风机风量 5000m <sup>3</sup> /h	15m 排气筒 P1 排放 (VOCs 在线联网报警监测装置)	收集效率 90% 颗粒物去除率 99% 有机废气去除率 90%	是	0.8	0.004	0.005	0.6	0.006	0.007
		非甲烷总烃	37.0	0.185	0.222	布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置 风机风量 5000m <sup>3</sup> /h				0.4	0.002	0.002			
压铸工序产生的压铸废气	有组织	非甲烷总烃	97.6	0.488	0.585	布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置 风机风量 5000m <sup>3</sup> /h	15m 排气筒 P2 排放	收集效率 90% 颗粒物去除率 99%	是	2.0	0.010	0.023	/	/	/
去毛刺、清理工序产生打磨、喷砂废气	有组织	颗粒物	191.6	0.958	2.3	布袋除尘器 风机风量 5000m <sup>3</sup> /h	15m 排气筒 P2 排放	收集效率 90% 颗粒物去除率 99%	是	2.0	0.010	0.023	/	/	/
生产车间	无组织	颗粒物	--	0.064	0.077	车间密闭，顶吸装置+活性炭吸附装置、VOCs 在线联网报警监测装置	收集效率 100%	是	--	0.019	0.023	/	/	/	/
		非甲烷总烃	--	0.054	0.065		去除率 70%		--	0.017	0.02	/	/	/	/

**1.1 工程污染源运行期废气**

(1) 熔化工序、压铸工序

本项目熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

①熔化工序颗粒物：项目设置电阻炉对铝锭进行熔化，熔化铝锭烟尘产系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 版）33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航

空航天和其他运输设备制造业 431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺) 行业系数手册中 01 铸造系数表中铝锭,熔炼颗粒物的产污系数,产污系数为 0.525 千克/吨-产品。本项目年产铝铸件 1000 吨,熔化工序颗粒物产生 0.525t/a。项目电阻炉平均每天工作时间约为 4h。

熔化工序产生的废气经一套“布袋除尘器”处理后,由一根 15m 高排气筒(P1)排放。废气经集气罩收集,收集效率为 90%,颗粒物产生量为 0.473t/a,产生速率为 0.394kg/h,产生浓度为 78.8mg/m<sup>3</sup>;风量为 5000m<sup>3</sup>/h,颗粒物去除效率取 99%,则颗粒物排放量为 0.005t/a,排放速率为 0.004kg/h,排放浓度为 0.8mg/m<sup>3</sup>,满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)表 2 铸造行业企业金属熔化大气污染物排放 2 级限值,即颗粒物排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>;

②压铸工序颗粒物:项目压铸工序使用为金属液,工艺使用造型/浇注(重力、低压:限金属型,石膏/陶瓷型/石墨型等)时,参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 版)33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺) 行业系数手册中 01 铸造系数表中铝锭,压铸颗粒物的产污系数,产污系数为 0.247 千克/吨-产品。本项目年产压铸件 1000 吨,则烟尘产生量为 0.247t/a。项目压铸平均每天工作时间约为 4h。

③压铸工序非甲烷总烃:在压铸过程中,脱模剂由自动喷雾及对型腔进行喷涂,脱模剂在工况下性质稳定,不发生副化学反应,不残留工件上。本项目压铸工序年用脱模剂 204t,根据脱模剂的成分组成,在高温下主要为 30%长链烷基芳基硅油、4%聚乙烯蜡、5%季戊四醇油酸酯、5%脂肪醇聚氧乙烯醚为挥发性成分。类比同类行业,压铸工序有机物废气为脱模剂的 10%会挥发到大气中;因脱模剂中长链烷基芳基硅油在高温中形成油雾,以非甲烷总烃表征,项目脱模剂年用量为 6.5t,则非甲烷总烃产生量为 0.65t/a,产生速率为 0.27kg/h。项目压铸平均每天工作时间约为 4h。

压铸工序产生的废气经一套“布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后，由一根 15m 高排气筒（P1）排放（与经布袋除尘器处理后的熔化废气共用一根排气筒）。废气经集气罩收集，收集效率为 90%，颗粒物产生量为 0.222t/a，产生速率为 0.185kg/h，产生浓度为 37.0mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃产生量为 0.585t/a，产生速率为 0.488kg/h，产生浓度为 97.6mg/m<sup>3</sup>，风量为 5000m<sup>3</sup>/h，颗粒物去除效率取 99%，非甲烷总烃去除效率为 90%，则颗粒物排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业金属熔化、浇注大气污染物排放 2 级限值，即颗粒物排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃排放量为 0.059t/a，排放速率为 0.049kg/h，排放浓度为 9.8mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业浇注工序大气污染物排放 2 级限值。

DA001 排气筒：熔化工序、压铸工序合并 1 根 DA001 排气筒，风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则颗粒物排放量为 0.007t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 0.6mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业金属熔化、浇注大气污染物排放 2 级限值，即颗粒物排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃排放量为 0.059/a，排放速率为 0.049kg/h，排放浓度为 4.9mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业经金属熔化、浇注工序大气污染物排放 2 级限值。

#### （2）去毛刺、清理工序产生的打磨、喷砂废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 版）33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺) 行业系数手册中 01 预处理，原料使用铝锭（含板材）、其它金属，工艺使用抛丸、喷砂、打磨、滚筒时，颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料。根据业主提供资料，原料中铝锭合计 1050 吨，粉尘产生量为 2.30t/a。项目打磨、喷砂工序工作时间为 2400h，则打磨、喷砂工序粉尘产生速率为 0.958kg/h，产生浓度为

191.6mg/m<sup>3</sup>。经一套“布袋除尘器”处理后，由一根 15m 高排气筒（DA002）排放。废气经集气罩收集，收集效率为 100%，去除效率取 99%，风量为 5000m<sup>3</sup>/h，工作时间为 2400h，颗粒物排放量为 0.023t/a，排放速率为 0.010kg/h，排放浓度为 2.0mg/m<sup>3</sup>；满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业落砂、清理大气污染物排放 2 级限值。

### （3）其他机加工粉尘

项目其他机加工以 CNC 加工为主，包括车、钻、铣等，主要将成型的铝铸件加工成图纸形状，为粗加工，产生废物以金属碎屑为主，产生粉尘较少，且均沉降于机加工区域附近。

#### 无组织废气：

生产车间密封并加装顶吸装置，二次收集的废气采用活性炭吸附装置进行处理，处理后以无组织形式排放。

经计算，生产车间颗粒物无组织产生量为 0.077t/a、产生速率为 0.064kg/h，非甲烷总烃无组织产生量为 0.065t/a、产生速率为 0.054kg/h。活性炭吸附装置对废气的处理效率为 70%，经过处理后，颗粒物无组织排放量为 0.023t/a、排放速率为 0.019kg/h，非甲烷总烃无组织排放量为 0.02t/a、排放速率为 0.017kg/h。厂界无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准，厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；企业厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放监控点浓度满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值。

### 1.2 排放口基本情况

项目排放口基本情况见下表：

表 4-2 项目排放口基本情况一览表

编号	名称	类型	坐标(o)		高度/m	排气筒内径/m	温度/°C	备注
			经度	纬度				
DA001	排气筒 P1	一般排放口	115.497516	36.996276	15	0.8	80	/
DA002	排气筒	一般排放	115.497650	36.995863	15	0.3	25	/

		P2	口					
1.3 监测计划								
<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）及排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业（HJ1251-2022）制定，本项目自行监测计划见下表。</p>								
<b>表 4-3 环境监测工作计划</b>								
污 染 类 型	监测点位		监测因子	监测频次	执行标准			
	废 气	排气筒 DA001	总出口	颗粒物	1次/半年	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业金属熔化、浇注大气污染物排放 2 级限值		
非甲烷总烃				1次/半年				
熔化工序治理设施出口			颗粒物	1次/半年				
压铸工序治理设施出口			颗粒物	1次/半年				
			非甲烷总烃	1次/半年				
排气筒 DA002			颗粒物	1次/半年	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 2 铸造行业企业落砂、清理大气污染物排放 2 级限值			
厂界			颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值			
			非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值			
厂区内		颗粒物	1次/年	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值				
		非甲烷总烃	1次/年					
1.4 环保措施可行性论证								
(1) 有组织废气环保措施可行性								
<p>本项目熔化废气经布袋除尘器处理；压铸废气经布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处置，而后两股废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，打磨、喷砂废气通过布袋除尘器进行处理，处理后经 15m 排气筒（DA002）排放，所采用的治理措施布袋除尘器、活性炭吸附脱附-催化燃烧装置为《排污许可证</p>								

申请与核发技术规范《金属铸造工业》（HJ1115-2020）废气污染防治可行技术，故治理措施可行。

(2) 无组织废气控制措施可行性

表 4-4 项目与《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）

无组织控制措施要求符合性分析表

无组织控制措施要求	项目无组织控制措施	符合性
<p><b>物料储存</b> 煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶。 生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并对物料采取覆盖、喷淋（雾）等抑尘措施。</p>	<p>项目无煤粉、膨润土等粉状物料； 项目用铝锭存储于封闭厂房内。</p>	符合
<p><b>物料转移和输送</b> 粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产生尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施。除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。 厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。</p>	<p>项目无易散发粉尘的物料；本次环评要求建设单位对除尘器卸灰口采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。 项目厂区道路硬化，并定期清扫、洒水，保持清洁。</p>	符合
<p><b>铸造</b> 冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。 落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。 清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。 车间外不得有可见烟粉尘外逸。 废钢、回炉料等原料加工工序应设置集气罩，并配备除尘设施。</p>	<p>项目无冲天炉； 项目压铸工段安装集气罩并配备除尘器净化颗粒物； 喷砂在密闭喷砂机内进行，废气收集至布袋除尘器处理； 打磨工位进行围蔽，设置集气罩，废气收集至布袋除尘器处理； 项目无废钢、回炉料等原料加工工序</p>	符合

综上所述，根据建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取

的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式，可知本项目废气排放对环境影响较小。

### 1.5 非正常工况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中关于“非正常工况”的界定，“指的是非正常工况下污染物的排放，如点火开炉、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。非正常排放情况见表 25。

废气治理设施发生故障的情况下，停止生产进行检修，检修完成后再进行正常生产，避免废气直接排放至环境空气中形成污染。根据项目生产工艺特征和污染物产生情况，本项目将布袋除尘器及喷淋塔、二级活性炭吸附装置出现故障，污染物直接排放定为非正常工况下的废气排放源强，项目非正常工况废气的排放情况见下表。

表 4-5 非正常工况废气排放情况表

产排污环节	污染物种类	非正常工况	频次	排放浓度	持续时间	排放量 (t)	措施
P1	非甲烷总烃	废气处理设施出现故障，导致废气未经处理直接排放	1 次/年	48.8mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.00024	制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放
	颗粒物		1 次/年	57.8mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.00029	
P2	颗粒物		1 次/年	191.6mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.0096	

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

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

2) 定期检修布袋除尘器及催化燃烧装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放。

3) 设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气进行定期监测。

### 1.6 环境空气影响分析

综上所述，本项目 500m 范围内不涉及环境保护目标，受燃煤、机动车、建筑施工扬尘等污染及气象因素影响，造成 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及修改单标准，目前邢台市正在稳步实施《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》（邢字〔2021〕3号）、《邢台市 2022 年大气污染综合治理工作方案》，并开展重污染天气应急响应，持续改善区域环境空气质量，非甲烷总烃满足《环境质量空气 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 二级标准要求。本项目所采取的治理措施为《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）可行技术，经处理后可实现达标排放，为此，本项目废气排放对环境影响较小。

### 2. 废水

本工程压铸冷却用水循环使用，不外排；脱模剂用水脱模剂中的水分在高温下蒸发，不外排；生活污水主要为盥洗废水，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，不外排。

### 3. 噪声

本项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，噪声源强约为 70~85dB(A)，持续时间为 2400h/a。选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振等措施，噪声值可降低 25dB(A)，本项目主要产噪设备源强见下表。

表 4-6 室内声源一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/套)	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物插外噪声(1m处)/dB(A)
							X	Y	Z					
1	生产车间	电阻炉	300kg	16	70	基础减震+隔音装置	14	83	0.5	14	59.1	昼间	25	34.1
2		冷式压铸机	--	16	70		30	55	1.0	21	55.6			30.6
3		喷砂机	--	5	85		18	-20	2	18	66.8			41.8
4		台钻	--	20	80		28	-10	1.5	28	63.3			38.3
5		加工中心	--	20	80		25	15	1.0	25	64.3			39.3

表 4-7 室外声源一览表

序	声源名称	型号	空间相对位置	声源源强	声源控制措施	运行时段
---	------	----	--------	------	--------	------

号			/m			声功率级/dB(A)		
			X	Y	Z			
1	风机	5000m <sup>3</sup> /h	35	2	0.5	85	基础减震+隔音装置	昼间
2	风机	5000m <sup>3</sup> /h	37	-2	0.5	85		
3	风机	5000m <sup>3</sup> /h	33	-15	0.5	85		

(1) 范围、点位、因子。

①预测范围：厂界外 1m

②预测点位：在西、北、东、南厂界各设 1 个点位，共 4 个预测点位

③预测方位：等效连续 A 声级

(2) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。其计算公式如下：

$$Lp(r) = Lw + DC - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) \quad (A.1)$$

式中：Lp(r) —— 预测点处声压级，dB；

Lw —— 由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC —— 指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv —— 几何发散引起的衰减，dB； Aatm —— 大气吸收引起的衰减，dB；

Agr —— 地面效应引起的衰减，dB； Abar —— 障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc —— 其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$Lp(r) = Lp(r0) + DC - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) \quad (A.2)$$

式中：Lp(r) —— 预测点处声压级，dB；

Lp(r0) —— 参考位置 r0 处的声压级，dB；

DC —— 指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv —— 几何发散引起的衰减，dB； Aatm —— 大气吸收引起的衰减，dB；

Agr —— 地面效应引起的衰减，dB； Abar —— 障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc —— 其他多方面效应引起的衰减，dB

(2) 预测程序

预测点的 A 声级 LA(r)可按式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级[LA(r)]。

$$LA(r)=10\lg\{\sum_{i=1}^8 100.1[L_{pi}(r)-\Delta Li]\} \quad (A.3)$$

式中: LA(r) ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

L<sub>pi</sub>(r)——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

### (3) 预测结果与评价

根据预测模式, 计算出项目噪声预测结果见下表。

**表 4-8 各噪声源到各厂界贡献值一览表 单位: dB (A)**

厂界	噪声贡献值	执行标准	达标分析
	昼间	昼间	昼间
东厂界	61.5	65	达标
南厂界	61.9	65	达标
西厂界	63.5	65	达标
北厂界	63.4	65	达标

由上表预测结果可以看出, 该项目正常生产的情况下, 昼间噪声厂界噪声值为 61.5~63.5dB(A), 夜间不生产, 厂界昼夜间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类区标准要求。

### (3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020), 建设单位营运期应进行常规自行监测: 监测项目及频次可按照下表或更为严格的要求执行。

**表 4-9 本项目噪声监测方案**

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

## 4. 固体废物

### (1) 一般工业固体废物

#### ①废边角料

项目在压铸、切边工序中会有废边角料产生。根据建设单位提供资料，产生量约为铝锭原料的 32%。则废边角料产生量 315t/a。统一收集后回用于生产。

#### ②打磨、喷砂粉尘

项目在打磨、喷砂工序中布袋除尘器收集到的粉尘，根据前述废气源强分析，则粉尘产生量为 2.277t/a。统一收集后外售处理。

#### ③废金属屑

项目在机加工工序中会有废金属屑产生。根据建设单位提供资料，产生量约为铝锭原料的 2%。则废金属屑产生量 21t/a。统一收集后回用于生产。

#### ④不合格品

项目在生产过程中会产生不合格品，根据建设单位提供资料，则不合格品产生量约 333t/a。统一收集后回用于生产。

### (2) 危险废物

#### ①铝灰渣

项目在熔铝工序中熔体表面会有铝灰渣产生。根据建设单位提供资料，铝灰渣产生量为 10t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物（HW48（321-026-48）），收集后交由有资质单位处理处置。

#### ②铝灰

项目在熔铝工序和压铸废气布袋除尘器收集到的熔炉及压铸烟尘。根据前述废气分析，则铝灰产生量为 0.688t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物（HW48（321-034-48）），交由有资质单位处理处置。

#### ③废乳化液、废乳化液桶

项目在机加工工序需用乳化液，因此会产生废乳化液，根据建设单位提供的资料，1 月产生 1 桶，1 桶 25kg，则废乳化液产生量约为 0.25t/a；1 个桶重 1.1kg，一年用 0.5 吨，每桶 25kg，一年需要用 20 桶，则废乳化液桶产生量约为 0.088t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废乳化液属于危险废物（HW09（900-006-09））、（HW49（900-041-49）），交由有资质单位处理处置。

#### ④废机油、废机油桶

项目机械设备维护保养过程会产生废机油。根据建设单位提供的资料，2个月产生1桶，1桶25kg；废润滑油产生量为0.15t/a；1个桶重1.1kg，一年用0.3吨，每桶25kg，一年需要用12桶，则废乳化液桶产生量约为0.013t/a。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废机油其属于危险废物（HW08（900-214-08））、废机油桶其属于危险废物（HW08（900-249-08）），交由有资质单位处理处置。

#### ⑤废活性炭

项目活性炭吸附装置净化有机废气过程中，需定期更换活性炭，从而产生废活性炭。项目非甲烷总烃去除量为0.526t/a，按照1kg活性炭吸附0.3kg非甲烷总烃计算，活性炭每年更换二次，则废活性炭产生量为3.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），其属于危险废物（HW49（900-039-49）），交由有资质单位处理处置。

#### ⑥废催化剂

项目催化燃烧装置净化有机废气过程中，需定期更换催化剂，从而产生废催化剂。根据建设单位提供资料，废催化剂产生量为0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），其属于危险废物（HW50（772-007-50）），交由有资质单位处理处置。

#### （3）生活垃圾

本项目定员20人，年工作日300天。按0.5kg/人·天计算，产生生活垃圾量为3.0t/a。生活垃圾经统一收集后交由当地环卫部门清运处理。

#### （4）固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断产生的固废是否属于固体废物，根据《国家危险废物名录》（2021年版），判断生产过程产生的固废是否属于危险废物。判定结果详见表4-10。

表4-10 本项目固体废物属性判定表

序号	产生工序	固体废物名称	形态	是否属于固体废物	是否属于危险废物	固废代码	判定依据
1	生产过程	废边角料	固态	是	否	339-002-99	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017) 《国家危险废物
2		废金属屑	固态	是	否	339-002-99	
3		不合格品	固态	是	否	339-002-99	

4		铝灰渣	固态	是	是	321-026-48	名录》(2021年版)
5		废乳化液	固态	是	是	900-006-09	
6		废乳化液桶	固态	是	是	900-041-49	
7		废机油	固态	是	是	900-214-08	
8		废机油桶	固态	是	是	900-249-08	
9	环保设备	废活性炭	固态	是	是	900-039-49	
10		废催化剂	固态	是	是	772-007-50	
12	布袋除尘器(喷砂工序)	喷砂粉尘	固态	是	否	339-002-99	
13	布袋除尘器(熔化、压铸工序)	铝灰	固态	是	是	321-034-48	
14	职工生活	生活垃圾	固态	是	否	--	

(4) 固体废物产生情况

本项目固废产生情况见表 4-11，建设项目危废暂存间基本情况见表 4-12。

表 4-11 本项目固体废物产生情况

序号	产生工序	固体废物名称	形态	固废类别	主要成分	预测产生量
1	生产过程	废边角料	固态	一般固废	金属边角料	315t/a
2		废金属屑	固态	一般固废	金属边角料	21t/a
3		不合格品	固态	一般固废	金属边角料	333t/a
4		铝灰渣	固态	危险废物	铝灰渣	10t/a
5		废乳化液	固态	危险废物	乳化液	0.25t/a
6		废乳化液桶	固态	危险废物	乳化液	0.088t/a
7		废机油	固态	危险废物	矿物油	0.15t/a
8		废机油桶	固态	危险废物	矿物油	0.013t/a
9	活性炭吸附装置	废活性炭	固态	危险废物	有机废气、活性炭	0.526t/a
		废催化剂	固态	危险废物	有机废气	0.2t/a
10	布袋除尘器(喷砂工序)	喷砂粉尘	固态	一般固废	金属粉尘	2.277t/a
11	布袋除尘器(熔化、压铸工序)	铝灰	固态	危险废物	铝灰	0.688t/a
12	职工生活	生活垃圾	固态	--	生活垃圾	3.0t/a

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所(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	车间内	15m <sup>2</sup>	采用密闭容器	1t	一年
2		废催化剂	HW50	772-007-50			采用密闭容器	0.5t	一年
3		废乳化液	HW09	900-006-09			采用密	0.3t/a	一年

							闭容器		
4		废乳化液桶	HW49	900-041-49			采用密闭容器	0.1t/a	一年
5		废机油	HW08	900-214-08			采用密闭容器	0.2t/a	一年
6		废机油桶	HW08	900-249-08			采用密闭容器	0.015t/a	一年
7		铝灰渣	HW48	321-026-48			采用密闭容器	15t/a	一年
8		铝灰	HW48	321-034-48			采用密闭容器	1.0t/a	一年

(5) 固体废物处置情况

项目相关防治措施汇总见表 4-13。

表 4-13 本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号		名称	产生量	排放量	处置情况
1	危险 废物	废活性炭	0.526t/a	0t/a	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理
		废催化剂	0.2t/a	0t/a	
		废乳化液	0.25t/a	0t/a	
		废乳化液桶	0.088t/a	0t/a	
		废机油	0.15t/a	0t/a	
		废机油桶	0.013t/a	0t/a	
		铝灰渣	10t/a	0t/a	
		铝灰	0.688t/a	0t/a	
2	一般 固废	喷砂粉尘	2.277t/a	0t/a	统一收集后外售
		废边角料	315t/a	0t/a	收集后回用于生产
		废金属屑	21t/a	0t/a	
		不合格品	333t/a	0t/a	
3		生活垃圾	3.0t/a	0t/a	收集后送环卫部门统一处理

(6) 固体废物污染防治措施及管理要求

①一般工业固体废物

一般工业固体废物暂时堆放于厂区内专用的一般固体废物暂存间内，暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置。具体如下：

A. 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B. 应防止雨水径流进入贮存场内。

C. 应加强监督管理，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②生活垃圾

项目生活垃圾量分类袋装收集，由环卫部门统一清运处理。企业应就生活垃圾与当地垃圾收运部门达成协议，保证及时清运，做到日产日清，存放和运输过程中不出现二次污染问题。营运期，建设单位应当按照国家和地方相关标准规范，对垃圾进行分类，从源头减少生活垃圾产生，具体为：

A.实行绿色办公，优先采购和使用有利于保护环境的产品、设备和设施，提高再生纸的使用比例，减少使用一次性办公用品。

B.配套建设生活垃圾分类收集设施。并按要求对厨余垃圾、可回收物、有害垃圾、其他垃圾进行分类，配套生活垃圾分类收集设施应当与主体工程同步设计、同步施工、同步验收、同步使用，设施建设费用纳入建设工程投资；同时设置兼职管理人员进行统一负责分类收集、运输、处理，不得将危险废物、工业固体废物、建筑垃圾、绿化垃圾等混入生活垃圾。

### ③危险废物

建设单位产生的危险废物应分类贮存于专用的危险废物堆放场内，并按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关技术要求进行设置，具体如下：

A.危险废物贮存设施的选址应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。

B.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

C.暂存场所内应按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

D.危险废物贮存期限应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，及时交由资质单位集中处置。

E.应建立危险废物贮存台帐制度，并做好危险废物出入库交接记录。

F.存放装载液体、半固体危险废物容器位置，应有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。

G.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

#### a.危险废物贮存设置环境影响分析

厂区建设危废暂存间 1 座（15m<sup>2</sup>），位于危废间，危险废物已分类贮存于

专用的危险废物堆放场内，并按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关技术要求进行设置。暂存间内主要危险废物为铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰。各类危险废物均存放于相应的专用桶内，下方设置防渗托盘，避免了对土壤和地下水的污染；不同类、不相容危险废物采取分区存放，避免了互相间污染和发生反应，产生次生污染。

#### b.运输过程环境影响分析

项目危险废物厂内运输由专人负责，使用专用运输工具运输，各类危险废物均采用桶装，直接放置于专用运输工具上送至危废暂存间内，运输人员对每日危废运输情况进行记录，定期对人员进行考核培训，对运输工具进行检查维护，对临时存放容器进行查验，严禁运输过程中容器不密闭或散装运输。

#### c.处置的环境影响分析

本项目不对厂区内危险废物进行处置，废物经收集暂存后定期交有资质单位代为处置，满足本项目危险废物处理处置的需要。

危险废物标识根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置，见下表。

表 4-14 危险废物标识要求

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		<p><b>颜色:</b> 危险废物设施标志背景颜色为黄色, RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色, RGB颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p><b>字体:</b> 危险废物设施标志字体应采用黑体字, 其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p><b>尺寸:</b> 900×558mm。</p> <p><b>材质:</b> 坚固耐用的材料 (如1.5 mm~2 mm 冷轧钢板), 并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料, 并经过防腐处理。</p> <p><b>印刷:</b> 图形和文字应清晰、完整, 保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分, 分界线的宽度宜不小于3 mm。</p> <p><b>外观质量要求:</b> 标志牌表面无气泡, 膜或搪</p>

	<p style="text-align: center;"><b>危险废物</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">废物名称:</td> <td style="width: 40%;">危险特性:</td> </tr> <tr> <td>废物类别:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废物代码:</td> <td>废物形态:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主要成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">有害成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">注意事项:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">数字识别码:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">产生/收集单位:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">联系人和联系方式:</td> </tr> <tr> <td>产生日期:</td> <td>废物重量:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">备注:</td> </tr> </table> 	废物名称:	危险特性:	废物类别:		废物代码:	废物形态:	主要成分:		有害成分:		注意事项:		数字识别码:		产生/收集单位:		联系人和联系方式:		产生日期:	废物重量:	备注:		<p>瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p> <p><b>颜色:</b>背景色应采用醒目的橘黄色,RGB 颜色值为(255,150,0)。标签边框和字体颜色为黑色,RGB 颜色值为(0,0,0)。</p> <p><b>字体:</b>宜采用黑体字,其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p><b>尺寸:</b>100×100mm。</p> <p><b>材质:</b>选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品,或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p><b>危险废物标签的印刷:</b>印刷的油墨应均匀,图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框,边框宽度不小于1mm,边框外宜留不小于3mm的空白。</p>
废物名称:	危险特性:																							
废物类别:																								
废物代码:	废物形态:																							
主要成分:																								
有害成分:																								
注意事项:																								
数字识别码:																								
产生/收集单位:																								
联系人和联系方式:																								
产生日期:	废物重量:																							
备注:																								
<p style="text-align: center;">(7) 固体废物环境影响分析</p> <p>本项目固体废物为废边角料、废金属屑、不合格品、铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、喷砂粉尘、铝灰以及员工生活垃圾。废边角料、废金属屑、不合格品收集后回用于生产,喷砂粉尘外售,生活垃圾送环卫部门处理。铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰分类收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。</p> <p>综上所述,本项目固体废物均有合理可行的处置去向,不会对环境造成二次污染。</p> <h3 style="text-align: center;">5.土壤及地下水</h3> <p>(1) 土壤、地下水环境影响分析</p> <p>土壤、地下水污染影响是指由外界进入土壤中的污染物,如重金属、化学农药、酸沉降、酸性废水等导致土壤肥力下降,土壤生态破坏等不良影响;通过下渗等进一步影响地下水。污染型影响一般来说是可逆的,如有机物污染等,但严重的重金属污染由于恢复费用昂贵,技术难度大,污染后土地被迫废弃,可以认为是不可逆的。</p> <p>本项目中对土壤、地下水环境的影响主要来自生产车间设备及“三废”的排放。</p>																								

①生产车间设备对土壤、地下水的影响

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

②废气对土壤环境的影响

项目生产过程中的废气主要包括颗粒物、非甲烷总烃等有组织废气以及车间无组织废气，均采取了有效防治措施，项目废气对土壤的环境影响较小。

③废水对土壤、地下水环境的影响

项目废水主要为职工生活污水，用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，旱厕由附近农户定期清掏作农肥，项目采取了完善的防渗措施，可将废水中污染物对土壤、地下水的影响降低到最小。

④固体废弃物对土壤环境的影响

本项目产生的固体废物均得到合理处置对土壤的环境影响较小。

(2) 保护措施及对策

1) 源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备、物料储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的污染。

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

重点防渗区为危险废物暂存间，危废暂存间地面及墙裙均做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。可以有效防止危险废物泄露对土壤造成的影响；

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

除重点防渗区和一般防渗区外的其余部分为简单防渗区，用水泥简单硬化。

3) 污染监控体系：实施覆盖生产区的土壤、地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、定期委托有资质单位进行检测，及时发现污染、及时控制。

4) 应急响应措施：包括一旦发现泄漏事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

采取以上措施后，不会对区域土壤、地下水造成大的污染影响。

## 6.环境风险

### (1) 危险物质和风险源分布情况

从企业生产全过程识别环境风险物质，包括原辅材料、中间产品、最终产品、污染物等，并对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，项目风险物质为乳化油、机油、铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰等，项目环境风险物质筛选结果见下表。

表 4-15 环境风险物质筛选结果一览表

序号	名称	CAS 号	类别	最大储存量 t	临界量 t	储存方式	分布区域
1	乳化液	--	低毒	0.5	2500	桶装	原料区
2	机油	--	低毒	0.3	2500	桶装	
3	废活性炭	--	低毒	0.526	50	桶装	危废间
4	废催化剂	--	低毒	0.2	50	桶装	
5	废乳化液	--	低毒	0.25	2500	桶装	
6	废乳化液桶	--	低毒	0.088	2500	桶装	
7	废机油		低毒	0.15	2500	桶装	
8	废机油桶		低毒	0.013	2500	桶装	
9	铝灰渣		低毒	10	50	桶装	
10	铝灰		低毒	0.688	50	桶装	

环境风险潜势判断：计算所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。公式如下：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+.....+qn/Qn$$

式中：q1、q2.....qn——每种风险物质的最大存在总量，t。

Q1, Q2.....Qn——每种风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-16 风险物质储存量及临界量

序号	物质名称	临界量 $Q_n$ (t)	最大存在量 $q_n$ (t)	$Q_n/q_n$
1	乳化液	2500	0.5	0.0002
2	机油	2500	0.3	0.00012
3	废活性炭	50	0.526	0.01052
4	废催化剂	50	0.2	0.004
5	废乳化液	2500	0.25	0.0001
6	废乳化液桶	2500	0.088	0.0000352
7	废机油	2500	0.15	0.00006
8	废机油桶	2500	0.013	0.0000052
9	铝灰渣	50	10	0.2
10	铝灰	50	0.688	0.01376
合计 (Q)				0.2288

由表 4-16 可以看出,  $Q=0.2288 < 1$ , 本项目环境风险潜势为 I, 简单分析即可。

### (2) 影响途径

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径主要是乳化液、机油泄露后, 流淌的乳化油等对地下水及土壤产生的污染; 乳化液、机油遇火发生燃烧产生的废气对大气环境产生的影响, 以及燃烧产物对地下水及土壤产生的污染。拟建项目危险物质暂存量较小, 且每次使用量更小, 发生泄露频率不大, 对环境空气、土壤、地下水产生的影响也较小。

### (3) 环境风险防范措施及应急要求

#### 1) 操作过程中的安全防范措施

为使环境风险减少到最低限度, 必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。可以从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因, 制定完备、有效的安全防范措施, 尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率, 减少事故的损失和危害。

#### 2) 原料储运安全措施

①各种不同原料分类分批存放。切忌将不同原料混存混放。

②原料装卸入库时应严格检查数量、质量、包装等情况, 建立严格的入库管理制度, 定期检查, 专人装卸。

③原料区在建设过程中应严格按照设计规范采取地面防渗漏处理, 并满足消防、防水、通风等设计要求。

④原料运输厂内行车路线应根据应急预案设定的方向执行。对于车辆要定期保养维修，确保车辆处于适用状态，消除运输隐患。

### 3) 安全生产风险管理措施

①加强原料使用的管理工作，设专人负责各类原料的储运、厂内调配及适用，相关人员需经过必要的安全培训后方可进行生产操作。

②对于使用原料进行的生产活动，应制定严格的操作规程及规范，确保原料的安全使用，尤其是严禁明火靠近原料的使用及储存地点。

### 4) 规范安全防护设施

①为相关员工配备必要的劳保防护应急设施。

②厂区应配备 CO<sub>2</sub> 灭火器或干粉灭火器等消防设施，作到安全设施与主体工程同时设计、同时安装、同时投用。

### (4) 事故应急处置措施

迅速撤离火灾区域人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，并采用 CO<sub>2</sub> 灭火器或干粉灭火器灭火。

在采取上述措施后，预计本项目发生的火灾事故不会对外界环境造成显著影响。

## 7. 排污口管理

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，建设单位进行相应的环境管理。

### (1) 环境管理要求

①贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算，及时当地环境保护部门汇报各阶段的情况。

②项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

③排污许可制度衔接。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年

版)》，本项目属于“二十八、金属制品业 33、82——铸造及其他金属制品制造 339——有色金属铸造 3392”，应实行排污许可简化管理。建设单位应按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关管理要求，在规定时限内完成排污申报。

④建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规。建设项目竣工环境保护验收技术规范。建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施落实情况，编制竣工环境保护验收报告。

⑤验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入运营或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。

建设单位按照《环境保护信息公开办法》进行相关信息的公开。

## （2）排污口规范化管理

对排放口规范化整治的统一要求做到：首先排污口要设立标示管理，按照国家标准规定设立标志牌，根据排放口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌。一般污染源设置提示性标志牌。建设项目的污染源需设立提示性标志牌。其次废气排放口应按照国家有关规定，规范排气筒数量，高度。此外按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB T 16157-1996）等，对现场监测条件按规范要求搭设采样监测平台，废气治理措施治理前、后预留监测孔，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查及监测。

### ①建设规范化排污口

建设完善规范化排污口，同时建设的规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。

②设立标志牌

表 4-17 环保图形标志牌

序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4		 	危险固体废物	表示危险固体废物贮存、处置场

③建立规范化排污口档案

建立各排污口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS 定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向、立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	排气筒 (DA001)	熔化废气	有组织颗粒物	废气经“布袋除尘器”处理	经1根15m高排气筒(P1)排放(同时安装VOCs在线联网报警监测装置)	《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)表2铸造行业企业金属熔化大气污染物排放2级限值
		压铸废气	有组织颗粒物	废气经“布袋除尘器+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理		《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)表2铸造行业企业浇注大气污染物排放2级限值
	有组织非甲烷总烃					
	打磨、喷砂废气排气筒(DA002)		有组织颗粒物	废气经“布袋除尘器”处理后经1根15m高排气筒(P2)排放		《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)表2铸造行业企业落砂、清理大气污染物排放2级限值
	厂界无组织废气		颗粒物	车间密闭,设置顶吸装置,废气由1套活性炭吸附脱附装置处理后无组织排放废气(同时安装VOCs在线联网报警监测装置)		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
			非甲烷总烃			《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值
	厂区内无组织		颗粒物、非甲烷总烃			《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值
水环境	生活废水		SS、COD、氨氮	用于厂区泼洒抑尘,不外排;厂区设防渗旱厕,旱厕由附近农户定期清掏作农肥		不外排

	压铸冷却水	SS COD	循环使用	
	脱模用水	SS	蒸发	
声环境	生产设备	设备噪声	优先选用低噪声设备；对主要产噪设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；对车间厂房进行密闭隔声处理；对操作人员进行防噪保护等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	<p>一般固体废物：废边角料、废金属屑、不合格品收集后回用于生产，喷砂粉尘外售，生活垃圾送环卫部门处理。</p> <p>危险废物：铝灰渣、废乳化液、废乳化液桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、铝灰分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1) 源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备、物料储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的污染。</p> <p>2) 末端控制措施：主要包括厂区内地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在厂区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下；末端控制采取按重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区分区防渗的防渗措施。</p> <p>重点防渗区为危险废物暂存间，危废暂存间地面及墙裙均做防渗处理，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>厘米/秒。可以有效防止危险废物泄露对土壤造成的影响；</p> <p>一般防渗区为厂区生产车间，地面均水泥硬化，渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>厘米/秒，可以有效防止生产过程中的跑、冒、滴、漏对土壤造成的影响；</p> <p>除重点防渗区和一般防渗区外的其余部分为简单防渗区，用水泥简单硬化</p> <p>3) 污染监控体系：实施覆盖生产区的土壤、地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、定期委托有资质单位进行检测，及时发现污染、及时控制。</p> <p>4) 应急响应措施：包括一旦发现泄漏事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。</p>			
生态保护措施	无			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①各种不同原料分类分批存放。切忌将不同原料混存混放。          ②原料装卸入库时应严格检查数量、质量、包装等情况，建立严格的入库管理制度，定期检查，专人装卸。          ③原料区在建设过程中应严格按照设计规范采取地面防渗漏处理，并满足消防、防水、通风等设计要求。          ④应采用专用密封包装对收集后的危险废物进行密封包装，并保证容器不得破漏，整齐摆放在室内，防日晒、雨淋；对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并装入完好容器内。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理制度          (1) 根据本项目实际情况制定环境管理制度          ①明确 1 名人主管环保工作，主要职责如下：          执行环境保护法规和标准。          负责本项目设计、施工及运营期各项环保措施及监测计划的实施。          建立项目的环境管理规章制度，并经常检查督促。          编制项目的环境保护规划和计划，并组织实施。          领导和组织项目建设过程中的环境监测，建立监测档案。          搞好环境保护知识的普及和培训，提高人员的环保意识。          建立项目的污染物处理处置和环保设施运转的规章制度。          ②明确一名技术人员为专职环保员，环保专职人员管理责任如下：          制定并实施环保工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放。          调查处理污染事故及污染纠纷；组织“三废”处理利用技术的研究；建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。          及时了解国家、地方有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的意见。          及时将国家、地方环境保护有关的法律、法规和规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。          及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。          负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理措施，并进行详细的记录，以备检查。          ③建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。          ④对全部设施正常运行情况下，最大的污染物排放量和主要噪声设备向当地环保管理部门进行申报登记，并重新办理排污许可证等事宜。          ⑤建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。          ⑥将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。          (2) 企业环境信息公开          根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第 31 号）的规定，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公</p>

开其环境信息。如环境信息涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的，依法可以不公开；法律、法规另有规定的，从其规定。

该企业应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。

(3) 建设单位应当公开下列信息内容

该企业应当公开下列信息内容如下：

基础信息：包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

排污信息：包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

防治污染设施的建设和运行情况；

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

其他应当公开的环境信息。

(4) 信息公开方式

采取以信息公开栏的方式公开相关信息。

## 2、排污口规范化设置

排污口设置应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理，按照国家环保部（原国家环保局）制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的规定，对噪声、固废排污口设立相应的标志牌。根据本项目特点，建设单位应做到以下几方面：

(1) 固废贮存场所规范化设置

本项目设1处危废暂存间，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，并设醒目的环境保护图形标志牌。

(2) 固定噪声源

在固定噪声源附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(3) 排污口环境保护图形标志

环境保护图形标志由环境保护总局统一规定，排放一般污染物排污口（源）设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

2、安装VOCs在线联网报警监测装置并实行分表计电，并与生态环境局联网。

## 六、结论

本项目选址和建设符合国家和地方环境保护政策；项目配套污染防治措施，可实现污染物达标排放，对环境影响较小，在落实环境管理和正确稳定运行施行各项环保设施措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.03t/a		0.03t/a	+0.00*
	非甲烷总烃				0.059t/a		0.059t/a	+0.00*
废水	/				/		/	/
一般工业 固体废物	喷砂粉尘				2.277t/a		2.277t/a	+0.00*
	废边角料				315t/a		315t/a	+0.00*
	废金属屑				21t/a		21t/a	+0.00*
	不合格品				333t/a		333t/a	+0.00*
危险废物	废活性炭				0.526t/a		0.526t/a	+0.00*
	废催化剂				0.2t/a		0.2t/a	+0.00*
	废乳化液				0.25t/a		0.25t/a	+0.00*
	废乳化液桶				0.088t/a		0.088t/a	+0.00*
	废机油				0.15t/a		0.15t/a	+0.00*
	废机油桶				0.013t/a		0.013t/a	+0.00*
	铝灰渣				10t/a		10t/a	+0.00*
铝灰				0.688t/a		0.688t/a	+0.00*	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①