

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 威县鼎鑫汽车配件加工厂

农机配件机加工改扩建项目

建设单位（盖章）： 威县鼎鑫汽车配件加工厂

编制日期： 2023年11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	威县鼎鑫汽车配件加工厂农机配件机加工改扩建项目						
项目代码	2306-130533-89-02-885370						
建设单位联系人	毛建民	联系方式	18031988777				
建设地点	威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇牛寨村西						
地理坐标	东经 115 度 31 分 6.066 秒，北纬 37 度 3 分 30.417 秒						
国民经济行业类别	C3391 黑色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业、33-68 铸造及其他金属制品制造-339 其他（仅分割、焊接、组装的除外）				
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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]111 号				
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	50				
环保投资占比（%）	16.7	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> ）	不新增占地				
专项评价设置情况	<p>根据建设项目环境影响报告表编制技术指南专项评价设置原则表，确定项目专项评价类别，见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 建设项目环境影响报告表编制技术指南专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">专项评价类别</th> <th>设置原则</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标<sup>2</sup>的建设项目</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域）。</p> <p>项目排放污染物中含有甲醛，经查阅《有毒有害大气污染物名录》，甲醛属有毒有害污染物，且距离项目最近敏感点为东侧紧邻的常庄镇卫生院，距离东南侧常庄镇政府60m。因此需要对本项目进行大气专项评价。</p>			专项评价类别	设置原则	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目
专项评价类别	设置原则						
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目						
规划情况	园区规划名称：威县汽车工业配件产业聚集区						

	<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</p>

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）。

#### （2）规划范围

规划范围：聚集区位于威县东部，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，产品为农机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。产业集中分布在高新产业发展区，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，占地类型属于二类工业用地，符合园区土地利用规划。

#### （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，本项目冷却循环用水循环使用，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 1-2 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	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。	本项目覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、蜡模铸造工艺（融蜡、注蜡、烘干、浇注工序）废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经15m排气筒（DA001）排放。本项目熔炼废气经布袋除尘器（TA003）处理，经15m排气筒（DA002）排放；本项目覆膜砂铸造工艺落砂工序、蜡模铸造工艺脱壳工序、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后，一同经布袋除尘器（TA004）处理后，由1根15m高排气筒（DA003）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。
2	聚集区建设用地上生产废水不外排，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	本项目冷却用水循环使用，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。

		水无明显影响。	
	3	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。	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。
	4	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，工业企业应严格按照行业卫生防护距离指导厂区的建设。	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。
	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 and 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	<p>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。</p>	<p>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。</p>
7	<p>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。</p>	<p>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，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。</p>
<p>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。</p>		
<p style="text-align: center;"><b>表 1-3 本项目与规划环评审查意见的符合性一览表</b></p>		
序号	审查意见内容	符合性
1	<p>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。</p>	<p>本项目符合规划建设要求。</p>
2	<p>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。</p>	<p>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。</p>

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, 烘干工序采用液化石油气, 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。	本项目烘干炉配套燃烧机, 采用液化石油气加热; 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、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃、酚类、甲醛, 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。
7	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。	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。

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。

### 3.项目与园区环境准入负面清单符合性

表 1-4 威县汽车工业配件产业聚集区生态环境负面清单一览表

分类	负面清单	本项目
入区所有项目	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; 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; 3、禁止《河北省新增限制和淘汰类产业目录	本项目符合国家和地方政策。



		<p>(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>	
		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。	本项目符合国家和地方政策。
		<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)。</p>	本项目不属于上述限制类和禁止类项目。
	空间布局约束	<p>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。</p>	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。
		<p>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。</p>	<p>本项目烘干炉配套燃烧机，采用液化石油气加热，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、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总</p>

		烃、甲醛、酚类， 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。	本项目危险废物为废切削液、切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废催化剂，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；项目利用现有厂房进行建设；本项目用水和用电较小，不会突破能源利用上限。
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><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>（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 4.166 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，常庄镇牛寨村西，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。

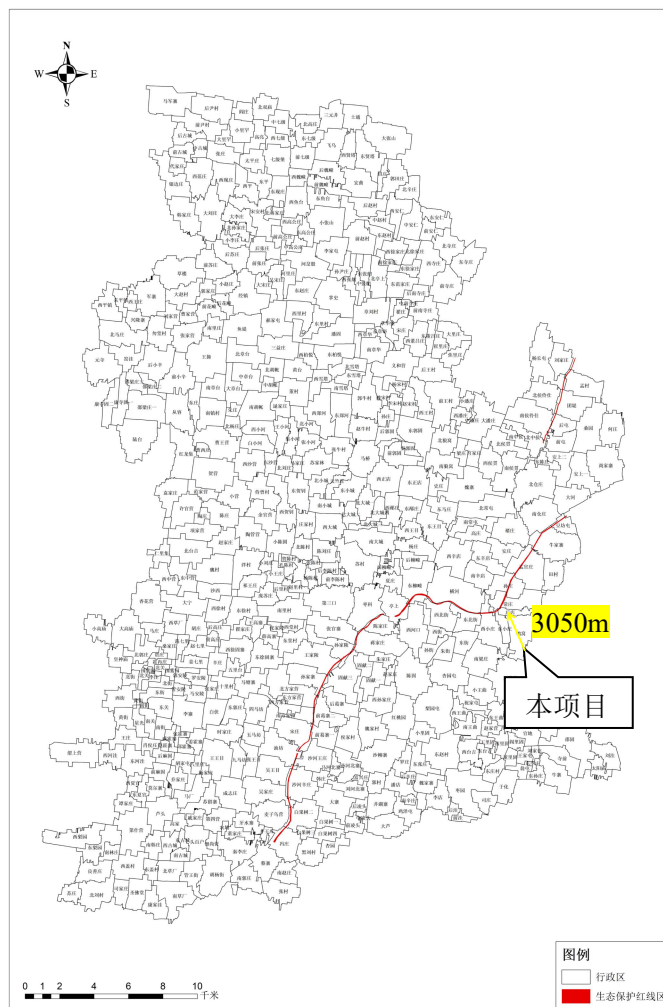


图1 生态保护红线图

## (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 1-5。

表 1-5 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，常庄镇牛寨村西，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。

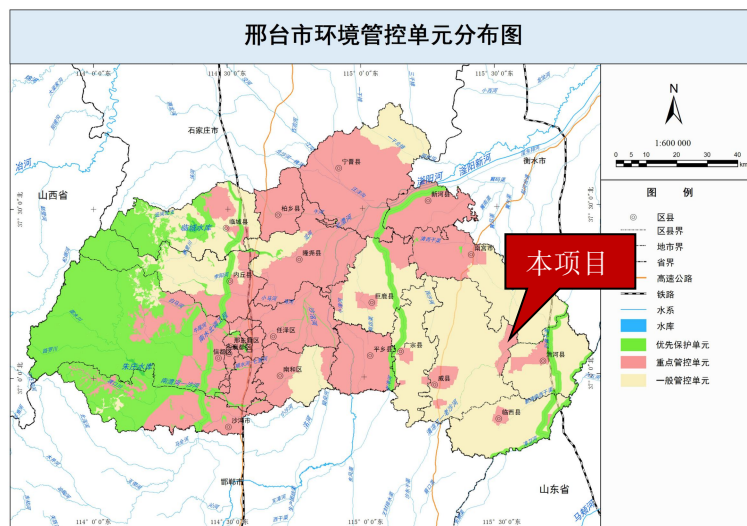


图2 邢台市环境管控单元分布图

与邢台市威县生态环境准入清单符合性分析见下表：

表 1-6 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>本项目覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、蜡模铸造工艺（融蜡、注蜡、烘干、浇注工序）废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经15m排气筒（DA001）排放。本项目熔炼废气经布袋除尘器（TA003）处理，经15m排气筒（DA002）排放；本项目覆膜砂铸造工艺落砂工序、蜡模铸造工艺脱壳工序、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后，一同经布袋除尘器（TA004）处理后，由1根15m高排气筒（DA003）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</p>	<p>本项目为黑色金属铸造，本工程冷却用水循环使用，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>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>本项目属于黑色金属铸造，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> <p>符合</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。</p>	
资源利用总体管控要求		
资源	<p>水资源： 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、冷却水用水以，由园区供水管网提供，不取用地下水。</p> <p style="text-align: right;">符合</p>
	<p>能源： 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。 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。 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</p>	<p>烘干炉配套燃烧机，采用液化石油气加热，其他生产用热采用电加热，办公室冬季取暖采用空调。</p> <p style="text-align: right;">符合</p>

	<p>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>总体要求</p>	<p>产业布局相关总体规划要求</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</p>	<p>本项目为黑色金属铸造，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</p>	<p>符合</p>

	<p>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>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</p>	<p>目。位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇牛寨村西，不在市区建成区3公里范围内，项目不涉及锅炉。</p>
--	--	---

		业化畜禽养殖。		
	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的通知》（冀政办字[2021]122号）相关要求执行。</p> <p>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。</p>	本项目属于黑色金属铸造，位于威县汽车工业配件产业集聚区。	符合
<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新入园区项目严格落实最新规划环评及其批复的相关要求。	本项目属于黑色金属铸造，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。	本项目属于黑色金属铸造，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	---	---	---
<b>2、产业政策符合性分析</b>				
<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《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）111号。</p> <p>综上，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p>				
<b>3、项目选址可行性分析</b>				

本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇牛寨村西。项目厂址坐标为：东经115°31'6.066"，北纬37°3'30.417"，项目东侧为闲置厂房和常庄镇卫生院，南侧为天津星耀五洲硅橡胶制品科技股份有限公司威县分公司，西侧为园区路，隔路为闲置厂房，北侧为空地。

项目不新增占地，利用原有厂房进行建设，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，威县常庄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1-7。

表 1-7 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	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	占地符合国家和地方生态保护规划要求；项目属于黑色金属铸造，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

		冀生态环境支撑区“十四五”规划的通知（冀政办字〔2021〕144号）	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，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 1-8 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	项目不属于重点行业，本项目覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、	符合

		<p>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。</p>	<p>蜡模铸造工艺（融蜡、注蜡、烘干、浇注工序）废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经15m排气筒（DA001）排放。本项目熔炼废气经布袋除尘器（TA003）处理，经15m排气筒（DA002）排放；本项目覆膜砂铸造工艺落砂工序、蜡模铸造工艺脱壳工序、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后，一同经布袋除尘器（TA004）处理后，由1根15m高排气筒（DA003）排放。</p>
	<p>关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）</p>	<p>（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>《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</p>	<p>项目采取污染防治措施后各污染物实现达标排</p>

		标准	放。	
	《邢台市挥发性有机物污染整治专项实施方案》	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理。	本项目覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、蜡模铸造工艺（注蜡、烘干、浇注工序）废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经15m 排气筒（DA001）排放。本项目熔铸废气经布袋除尘器（TA003）处理，经15m 排气筒（DA002）排放；本项目覆膜砂铸造工艺落砂工艺、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后，一同经布袋除尘器（TA004）处理后，由1根15m高排气筒（DA003）排放。	
	邢台市人民政府关于印发《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚工作方案》的通知》（邢字[2021]3号）	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。		
	《邢台市2021年夏季臭氧污染管理方案》（邢气领办[2021]12号）	（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”。		
水	《国务院关	切实加强水环境管理 1、强化环境质量	本项目为黑	符合



	<p>于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）</p> <p>《河北省水污染防治工作方案》</p>	<p>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>1、向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。2、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处置，不得稀释排放</p>	<p>色金属铸造，本工程冷却用水循环使用，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>	
土壤	《中华人民共和国土壤污染防治法》	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。		符合
	《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）	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	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	
	《河北省人民政府关于印发“净土计划”土壤污染防治工作方案的通知》（冀政发[2017]3号）	明确防范土壤污染具体措施，纳入环保“三同时”管理		
	《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	
<p>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</p>				

水、气、土壤等环保政策均相符。

**表 1-9 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	<p>(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制造业和铸造行业的总体规划要求。</p> <p>(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。</p>	<p>项目于现有厂房进行建设，依法取得土地使用权；满足国家及地方产业政策要求</p>	符合要求
生产工艺	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目使用覆膜砂制壳工艺，不使用国家明令淘汰的生产工艺。</p>	符合要求
生产装备	<p>1、总则</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>	<p>1、本项目熔炼工序采用钢壳磁扼变频感应电炉；2、同时配有检测设备；3、本项目造型使用制壳机；4、采用覆膜砂铸造工艺，设有砂处理设备。本项目不属于大型企业且位于聚集园区</p>	符合要求

	<p>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1-10。</p>				
<p><b>表 1-10 项目绩效评价情况一览表</b></p>				
<p>铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）</p>				
<p>差异化指标</p>	<p>A 级企业</p>	<p>B 级企业</p>	<p>本次评价项目</p>	<p>评级</p>
<p>装备水平及生产工艺</p>	<p>1、粘土砂工艺采用水平或垂直自动化a造型；</p> <p>2、消失模工艺采用消失模自动化造型线；</p> <p>3、熔模铸造工艺采用硅溶胶铸造工艺、采用自动制壳</p>	<p>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；</p> <p>2、熔模铸造工艺采用机械化制壳</p>	<p>1、本项目采用的覆膜砂制自动化造型线；</p> <p>2、蜡模铸造工艺采用铸蜡机；</p> <p>3、本项目不涉及硅溶胶铸造工艺。</p>	<p>B 级</p>

		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	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、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
	污染治理技术	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	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（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	1、本项目覆膜砂（壳型）工序、浇注（树脂砂）工序 VOCs 采用活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处理措施； 2、本项目蜡模铸造工艺的浇注工序采用活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处理措施； 3、不涉及涂装工序；	A 级

		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			
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> ，SO <sub>2</sub> 不高于 100mg/m <sup>3</sup> 、NO <sub>x</sub> 不高于 300mg/m <sup>3</sup>	B 级
		备注：燃气炉基准氧含量 8%		本项目烘干炉采用液化气加热	/
无组织排放		<p>1、物料储存</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p> <p>2、物料转移和输送</p> <p>(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、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>1、物料储存</p> <p>(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；</p> <p>(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 A 级铸造企业</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</p>	<p>1、物料储存</p> <p>(1) 粉状物料袋装或罐装，并储存于封闭储库中；</p> <p>(2) 原辅材料储存于封闭储库中。</p> <p>2、物料转移和输送</p> <p>(1) 项目不涉及粉状、粒状等易散发粉尘的物料；</p> <p>(2) 废钢、块状散装物料位于封闭仓库内。</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) 不涉及；</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>	B 级

		<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、抛光清理、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；</p> <p>(5) 车间不得有可见烟粉尘外逸</p>	<p>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、抛光清理、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；</p> <p>(5) 车间不得有可见烟粉尘外逸</p>		
	<p>监测监控水平</p>	<p>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；</p> <p>2、主要生产设施与</p>	<p>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；</p> <p>2、主要生产设施</p>	<p>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；</p>	<p>B级</p>

		污染防治设施分表计电	与污染防治设施分表计电	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	
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		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； 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； 3、危废运输全部使	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； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃	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； 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	B级

	<p>用安装远程在线监控的国五及以上或新能源汽车；</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>气)或使用新能源汽车的比例不低于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汽车；</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>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汽车；</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>	
运输监管	<p>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</p>		<p>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</p>	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。 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。 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>				
<p>由上表可知，本项目绩效评价可达到B级及以上水平。</p>				



## 二、建设项目工程分析

### 1.工程概况

项目对原有农机配件机加工生产线进行改造扩建，新增硅溶胶熔膜铸造及热处理工序，购置安装钢壳磁扼变频感应电炉、正火炉、回火炉、制壳机等主要设备 28 台（套）。项目外购钢锭、覆膜砂等原辅料进行加工生产，项目改扩建后，生产工艺增加“覆膜砂铸造工艺”和“硅溶胶熔膜铸造工艺”，但由于市场原因，新增的硅溶胶熔膜铸造工序本次环评不再进行建设，项目扩建后全厂为“覆膜砂铸造工艺”和“蜡模铸造工艺”，且扩建后年生产能力不发生变化，仍为年产 1.3 万套发动机支架等汽车农机配件生产能力。

**表 2-1 项目建设内容一览表**

项目组成		现有项目建设内容	改扩建后建设内容	变化情况	
建设内容	主体工程	后处理车间	钢结构，占地面积为 1000m <sup>2</sup> ，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，1F，车间内设有抛光机、切割机后处理设备，进行后处理工序	钢结构，占地面积为 1000m <sup>2</sup> ，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，1F，车间内设有抛光机、切割机、热处理炉等后处理设备，进行后处理工序	增加了热处理炉用于热处理工序
		熔炼车间	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F，车间内设有中频电炉等生产设备，主要用于熔化	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F，车间内设有钢壳磁扼变频感应电炉、烘干炉等生产设备，主要用于熔化、蜡模烘干	增加了烘干炉，用于蜡模铸造工艺的烘干工序
		蜡模造型车间	钢结构，占地面积为 200m <sup>2</sup> ，建筑面积为 200m <sup>2</sup> ，1F，主要用于蜡模造型，设有一座 1.8*1.2*1 脱蜡池	钢结构，占地面积为 200m <sup>2</sup> ，建筑面积为 200m <sup>2</sup> ，1F，主要用于蜡模造型，设有一座 1.8*1.2*1 脱蜡池	不变
		覆膜砂制壳车间	钢结构，占地面积为 100m <sup>2</sup> ，建筑面积为 100m <sup>2</sup> ，1F，闲置	钢结构，占地面积为 100m <sup>2</sup> ，建筑面积为 100m <sup>2</sup> ，1F，车间内设有制壳机等生产设备，主要用于造型	原为仓库，改扩建后变更为覆膜砂制壳车间
		蜡模车间	钢结构，占地面积为 200m <sup>2</sup> ，建筑面积为 200m <sup>2</sup> ，1F，主要用于蜡模浇注	钢结构，占地面积为 200m <sup>2</sup> ，建筑面积为 200m <sup>2</sup> ，1F，主要用于蜡模浇注	不变

辅助工程	办公室	砖混结构, 占地面积为 150m <sup>2</sup> , 建筑面积为 150m <sup>2</sup> , 1F	砖混结构, 占地面积为 150m <sup>2</sup> , 建筑面积为 150m <sup>2</sup> , 1F	不变
	门卫	砖混结构, 占地面积为 45m <sup>2</sup> , 建筑面积为 45m <sup>2</sup> , 1F	砖混结构, 占地面积为 50m <sup>2</sup> , 建筑面积为 50m <sup>2</sup> , 1F	不变
公用工程	供水	由园区供水管网提供	由园区供水管网提供	依托原有
	排水	项目排水主要为生活污水, 废水水质简单, 直接用于泼洒地面抑尘。厂区内设防渗旱厕, 定期掏空, 由附近农民运走。	本工程冷却用水循环使用, 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。	依托原有
	供电	由威县供电公司供给	由园区供电网提供	依托原有
	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。	项目生产用热采用电加热及液化石油气加热, 冬季员工采用空调取暖	依托原有
环保工程	废气	中频炉、抛光、切割、浇注工序(中频炉熔化区域制作封闭罩) 废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理, 再经 15m 排气筒 P1 排放; 蜡膜、组树工序废气经集气罩通过二级活性炭吸附箱处理, 再经 15m 排气筒出口 P2 排放	本项目覆膜砂工艺(制壳、浇注工序)、蜡模铸造工艺(融蜡、注蜡、烘干、浇注工序) 废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”(TA001)+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置(TA002)”处理, 然后经 15m 排气筒(DA001) 排放。本项目熔炼废气经布袋除尘器(TA003) 处理, 经 15m 排气筒(DA002) 排放; 本项目覆膜砂铸造工艺落砂工序、蜡模铸造工艺脱壳工序、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后, 一同经布袋除尘器(TA004) 处理后, 由 1 根 15m 高排气筒(DA003) 排放。	增加了覆膜砂工序, 改造升级了废气环保处理设备工艺, 改造后本项目覆膜砂工艺(制壳、浇注工序)、蜡模铸造工艺(融蜡、注蜡、烘干、浇注工序) 废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”(TA001)+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置(TA002)”处理, 然后经 15m 排气筒(DA001) 排放。本项目熔炼废气经布袋除尘器(TA003)

				处理，经 15m 排气筒（DA002）排放；本项目覆膜砂铸造工艺落砂工序、蜡模铸造工艺脱壳工序、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后，一同经布袋除尘器（TA004）处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。
	废水	项目排水主要为生活污水，废水水质简单，直接用于泼洒地面抑尘。厂区内设防渗旱厕，定期掏空，由附近农民运走。	本工程冷却用水循环使用，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。	本工程冷却用水循环使用，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	产噪设备均合理布置，采取厂房隔声、基础减振的降噪措施	不变
	固废	本项目固体废物金属边角料回收外售；落砂循环使用；废活性炭在危废间暂存，定期由有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理。	本项目固体废物为炉渣、废蜡、废砂、废覆膜砂、废边角料、除尘灰、不合格品、废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废催化剂以及员工生活垃圾。炉渣、除尘灰分类收集后外售，废蜡、废砂、废边角料、不合格品分类收集后回用于生产，废覆膜砂收	

			集后交由厂家回收，生活垃圾送环卫部门处理。废切削液、废切削液桶、废活性炭、废催化剂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 5 m <sup>2</sup> ，位于仓库 2 内	占地面积 5 m <sup>2</sup> ，位于仓库 2 内	依托原有	
	仓库 1	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F	依托原有	
	仓库 2	钢结构，占地面积为 100m <sup>2</sup> ，建筑面积为 100m <sup>2</sup> ，1F	钢结构，占地面积为 100m <sup>2</sup> ，建筑面积为 100m <sup>2</sup> ，1F	依托原有	
	仓库 3	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F	依托原有	
	仓库 4	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F	依托原有	
依托工程	储运工程、辅助工程及危废间均依托现有工程				
<b>2.主要产品及产能</b>					
<b>表 2-2 项目产品方案一览表</b>					
序号	产品名称	产品产量		单位	备注
		改扩建前	改扩建后		
1	汽车农机配件 (蜡模工艺)	1.3	0.78	万套/年	发动机支架
2	汽车农机配件 (覆膜砂工艺)	0	0.52	万套/年	发动机支架
<b>3.主要生产单元、生产工艺</b>					
<b>表 2-3 项目生产单元、生产工艺一览表</b>					
序号	名称	产量	主要生产单元	主要生产工艺	
1	汽车农机配件 (蜡模)	0.78 万套/年	钢壳磁扼变频感应电炉、正火炉、回火炉、砂轮机、切割机、抛光机、制壳机等	造型、熔炼、浇注、冷却、脱壳、后处理等	

	工艺)			
2	汽车农机配件 (覆膜砂工艺)	0.52 万套/年	钢壳磁扼变频感应电炉、铸蜡机、烘干炉、砂轮机、切割机、抛光机、正火炉、回火炉、制壳机等	造型、熔炼、浇注、冷却、落砂、后处理等

#### 4.主要生产设备

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	车间	设备名称	型号	单位	数量		备注
					现有工程	改扩建后	
1	蜡模工艺	铸蜡机	/	套	3	3	现有
2		烘干机	ZHHG-80	套	0	1	新增
3	覆膜砂工艺	制壳机	SXJ	台	0	6	新增
4	后处理	砂轮机	SL	台	5	5	现有
5		切割机	QG	台	6	6	现有
6		抛光机	3210 履带式	台	4	4	现有
7		正火炉	ZH100	台	0	1	新增
8		回火炉	HH50	台	0	1	新增
9	熔炼	钢壳磁扼变频感应电炉	/	台	0	1	新增
10		中频电炉	0.35T	台	1	0	钢壳磁扼变频感应电炉
11	合计	/	/	/	19	28	/

#### 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	材料名称	改扩建前用量	改扩建后用量	新增	备注
蜡模铸造工艺					
1	废钢材	350t/a	300t/a	-50t/a	外购
2	增碳剂	3t/a	2.6t/a	-0.4t/a	外购
3	硅铁	5t/a	4.5t/a	-0.5t/a	外购
4	石英砂	100t/a	86t/a	-14t/a	外购
5	耐火泥	50t/a	45t/a	-5t/a	外购
6	石蜡	3t/a	2.6t/a	-0.4t/a	外购
7	硬脂酸	2t/a	1.8t/a	-0.2t/a	外购

覆膜砂铸造工艺					
1	钢锭	0t/a	50t/a	+50t/a	外购
2	覆膜砂	0t/a	40t/a	+40t/a	外购
3	脱模剂	0t/a	0.02t/a	+0.02t/a	外购
其他原辅材料及能源消耗					
1	焊材	5t/a	5t/a	0t/a	外购
2	切削液	1.5t/a	1.5t/a	0t/a	外购
3	液化石油气	0万 m <sup>3</sup> /a	3万 m <sup>3</sup> /a	+3万 m <sup>3</sup> /a	外购，储罐
4	电	100万 kWh/a	120万 kWh/a	+20kWh/a	依托厂区现有供电系统，由附近供电管网接入
5	水	1161m <sup>3</sup> /a	1161m <sup>3</sup> /a	0m <sup>3</sup> /a	本项目用水依托厂区自备井提供

②主要物物理化性质：

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
覆膜砂	主要采用优质精选天然石英砂为原砂，且砂粒表面覆有一层固体树脂膜，以热塑性酚醛树脂为主，可用于铸钢件、铸铁件等的造型或制芯，覆膜砂中酚醛树脂含量约占砂量的 2.8%（其中游离甲醛含量≤0.5%）。
增碳剂	用于铸造，铸铁、铸钢，铸件会有对碳的一个要求，那么增碳剂顾名思义就是来增加铁液中的碳含量，又比如说，在熔炼中常用炉料为生铁、废钢、回炉料，生铁的碳含量高，但是却采购价格相对废钢来说是要高出一节的，所以增加废钢投放量，降低生铁投放量，加增碳剂，能起到一定的降低铸件成本的作用。
硅铁	硅铁就是铁和硅组成的铁合金。硅铁是以焦炭、钢屑、石英(或硅石)为原料，用电炉冶炼制成的铁硅合金。由于硅和氧很容易化合生成二氧化硅，所以硅铁常用于炼钢时作脱氧剂，同时由 SiO <sub>2</sub> 生成时放出大量的热，在脱氧的同时，对提高钢水温度也是有利的，硅铁还可作为合金元素加入剂，广泛应用于低合金结构钢、弹簧钢、轴承钢、耐热钢及电工硅钢之中，硅铁在铁合金生产及化学工业中，常用作还原剂。
石英砂	石英砂是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO <sub>2</sub> ，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，硬度 7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，密度为 2.65，堆积密度（1-20 目为 1.6-1.8），20-200 目为 1.5，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于 KOH 溶液，熔点 1750℃。
耐火泥	又称火泥或接缝料（粉装物）。用作耐火制品砌体的砌缝材料。按材质可分为黏土质、高铝质、硅质和镁质耐火泥等。
石蜡	石蜡又称晶型蜡，通常是白色、无味的蜡状固体，在 47℃-64℃ 熔化，密度约 0.9g/cm <sup>3</sup> ，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。纯石蜡是很好的绝缘体，其电阻率为 1013-1017 欧姆·米，比除某些塑料（尤其是特氟龙）外的大多数材料都要高。石蜡也是很好的储热材料，其比热容为 2.14-2.9J·g <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ，熔化热为 200-220J·g <sup>-1</sup> 。石蜡的主要性能指标是熔点、含油量和安定性。
硬脂酸	纯品为带有光泽的白色柔软小片。微溶于冷水，溶于酒精、丙酮，易溶于苯、氯仿、

	乙醚、四氯化碳、二硫化碳、醋酸戊酯和甲苯等。无毒。存在于烤烟烟叶、白肋烟烟叶、香料烟烟叶、烟气中。是组成硬脂精的脂肪酸。
脱模剂	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接触时不被溶解，本项目脱模剂主要成分为二甲基硅油、乳化剂、消泡剂、稳定剂、水，各成分占比分别为40%、10%、5%、5%、40%。
液化石油气	无色气体或黄棕色油状液体，有特殊臭味。主要成分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯。闪点-74℃。液态密度：580kg/m <sup>3</sup> ，气态密度 2.35kg/m <sup>3</sup> 。爆炸下限[% (v/v)]: 5，爆炸上限[% (v/v)]: 33。引燃温度 426-537℃。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

## 6.公用工程

### (1) 给排水

改扩建项目不新增劳动定员，因此不新增职工生活用水，项目生产用水主要为感应电炉冷却用水。

#### (1) 给水

##### ①生活用水：

厂区职工 25 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 500m<sup>3</sup>/a（1.67m<sup>3</sup>/d）。

##### ②生产用水：

##### 1.感应电炉冷却用水

本项目感应电炉冷却循环水水为 0.05m<sup>3</sup>/d，需要每天补充 1.5m<sup>3</sup>/d。

##### ③绿化用水：

本项目绿化面积为 350m<sup>2</sup>，绿化用水量按 0.6m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>\*a，则绿化用水量为 210m<sup>3</sup>/a（0.7m<sup>3</sup>/d）。

### (2) 排水

本工程冷却用水循环使用，不外排；生活污水主要为盥洗废水，产生量为 1.336m<sup>3</sup>/d（400m<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 2-7。

表 2-7 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
感应电炉冷却用水	1.55	1.5	0.05	1.5	0	循环使用不外排

绿化用水	0.7	0.7	0	0.7	0	用于绿化
职工生活	1.67	1.67	0	0.334	1.336	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	3.92	3.87	0.05	2.534	1.336	——

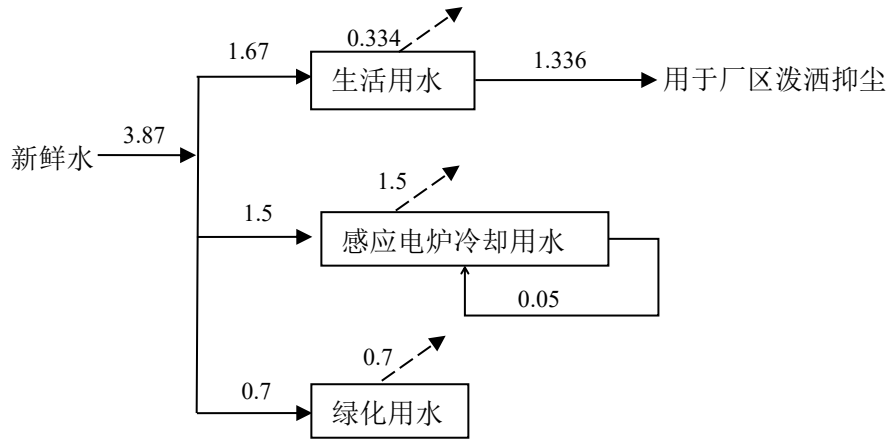


图3 项目全厂水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### (2) 供电

项目用电依托厂区现有供电系统，由附近供电管网接入，改扩建全厂用电量 120 万 kwh，可以满足本项目需求。

(3) 供热：本项目新增的正火炉、退火炉采用电加热，新增烘干炉采用液化石油气加热，冬季员工采用空调取暖。

项目外购液化石油气为罐装储存，年消耗量为 3 万 m<sup>3</sup>/a。液化石油气技术指标见表 2-8，满足《液化石油气》（GB11174-21011）标准要求。

表 2-8 液化石油气主要成分一览表

C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	其他烃类 (C <sub>5</sub> ~C <sub>6</sub> )	H <sub>2</sub> S
95%	2.5%	2.5%	0.002%

### 7.劳动定员及生产制度

改扩建项目不新增劳动人员，劳动定员仍为 25 人，均实行一班 8 小时工作制，年工作 300 天。

### 8.平面布置

**地理位置：** 威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇牛寨村西；中心地理坐标：东经 115 度 31 分 6.066 秒，北纬 37 度 3 分 30.417 秒。



**周边关系：**项目东侧为闲置厂房和常庄镇卫生院，南侧为天津星耀五洲硅橡胶制品科技股份有限公司威县分公司，西侧为园区路，隔路为闲置厂房，北侧为空地。

**平面布置：**项目总建筑面积 3000 平方米，主要设有 5 座生产车间、4 座仓库、1 座办公室和 1 座门卫，后处理车间位于厂区西侧偏北，熔炼车间、蜡模造型车间、蜡模车间、覆膜砂制壳车间自北向南依次坐落于厂区东侧，1#仓库位于后处理车间南侧、2#车间位于蜡模铸造车间西侧、3#、4#车间位于蜡模车间南侧；办公室位于厂区南侧。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。

本项目年产 1.3 万套发动机支架等汽车农机配件，本项目设有两个工艺分别为覆膜砂铸造工艺和注蜡造型工艺，生产工艺分别如下：

工艺流程及产排污节点：

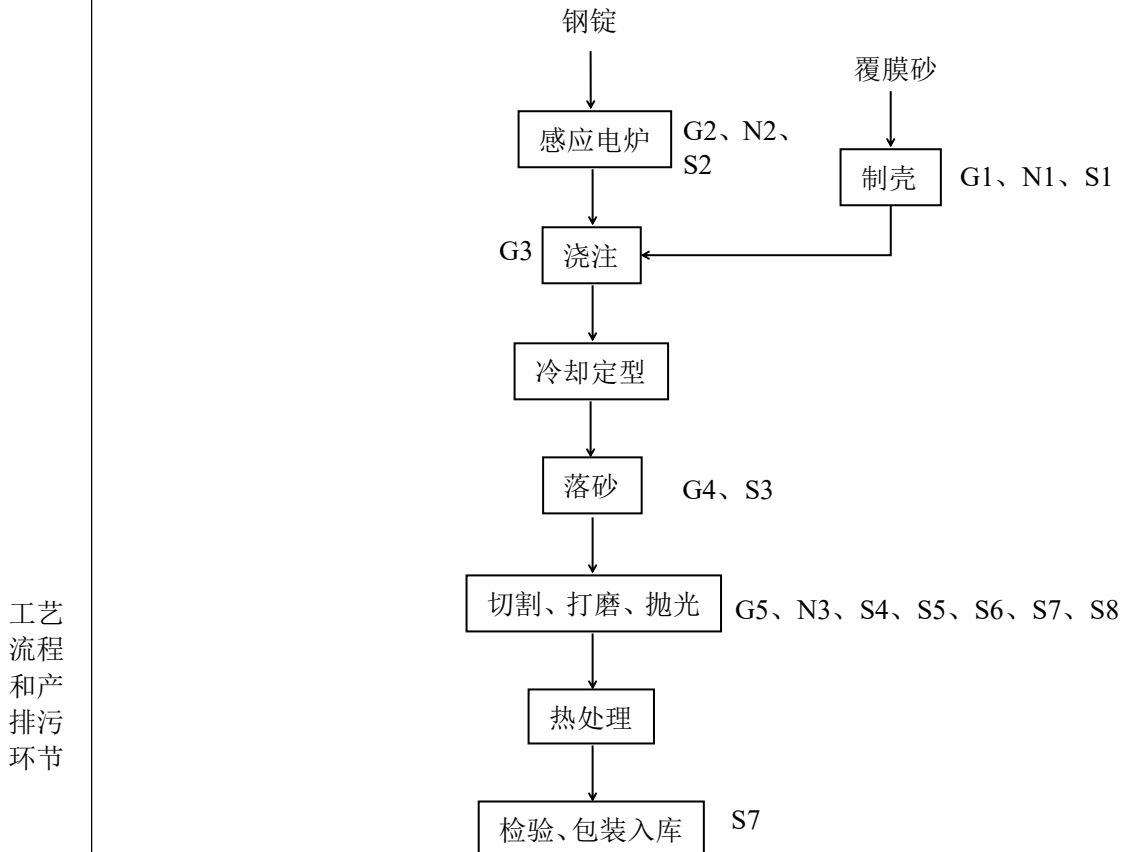


图 4 项目覆膜砂铸造工艺流程及产污节点图

外购废钢、钢锭等原料采用加盖苫布的汽车运输进厂，经检验合格后通过起重机将外购原料分别卸至车间相应的存储区。外购袋装覆膜砂、石蜡、石英砂等原辅料通过汽车运输至仓库进行储存。厂区设有洒水车，每天定时洒水抑尘，以降低车辆运输过程产生的粉尘。

(1) 造型

1) 制壳（覆膜砂铸造工艺）

项目采用覆膜砂制壳工艺，外购成型覆膜砂采用袋装运至厂区内。生产时，将外购的铁模清理干净，进行制壳，通过电加热铁模至 200℃左右，利用空压机产生的压缩空气将覆膜砂（粒径 0.1mm~0.2mm）吹入制壳机的铁模上，覆膜砂会覆盖在铁模上，加热过程覆膜砂中的酚醛树脂受热软化、熔融

及硬化后砂粒粘合在一块，成型时砂温为 160℃左右，保温一段时间，待壳完全硬化，制壳机会将壳从铁模中顶出，形成壳的模具，这就完成了一次制壳周期（制壳周期为 20min/壳）。铁模冷却 5 分钟后，由人工清理后再用。

本工序废气污染源主要为制壳废气（G1），主要污染物为颗粒物、酚类（以苯酚计）、甲醛、非甲烷总烃。制壳废气经布袋除尘器（TA001）+活性炭吸附+脱附（催化燃烧）装置（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA001）；噪声污染源主要为制壳机（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废覆膜砂（S1），废覆膜砂收集后交由厂家回收。

### （2）熔炼

铸造生产线采用钢壳磁扼变频感应电炉进行加热熔炼。生产时，按不同产品对材质的要求，各种金属原料经称量后在原料区进行配料，通过加料小车加入钢壳磁扼变频感应电炉内，然后开始供电加热。电源经降压变频后，供给钢壳磁扼变频感应电炉的水冷感应线圈，在中频电炉的坩锅内产生交变电磁场，在交变电磁力作用下坩锅中原料产生感应电动势，在感应电动势作用下，原料中形成感应电流，原料由于自身电阻和电流作用产生热量，对钢料加热直至其熔化。钢水熔好后倒入一定量的除渣剂，将钢水中杂质聚集后捞出出渣。熔炼完成后测温取样，钢水温度及成份合格后准备浇注。

本工序废气污染源主要为熔化废气（G2），主要污染物为烟尘颗粒物。熔化废气经“布袋除尘器”处理后由 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；噪声污染源主要为中频感应电炉（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炉渣（S2），炉渣定期收集后外售。

### （3）浇注、冷却

熔化的钢液于钢水包内吊运至浇注，浇注入型壳，浇注完成后铸件在轨道上自然冷却一定时间（不少于 2h），形成毛坯铸件。

覆膜砂铸造浇注工序废气污染源主要为浇注废气（G3），主要污染物为颗粒物、酚类（以苯酚计）、甲醛、非甲烷总烃，浇注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。

(4) 落砂

浇注后经自然冷却后覆膜砂型壳翻转脱落。

本工序废气污染源主要为落砂废气 (G4), 主要污染物为颗粒物, 落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 DA003 排放。本工序固体废物主要为废覆膜砂 (S3), 废覆膜砂收集后交由厂家回收。

(5) 切割、打磨、抛光

用切割机把铸件切割下来, 使用砂轮机进行打磨处理, 后到抛光机进行抛光, 以去除表面的毛刺、氧化皮等表面缺陷, 提高零件的平整度。

本工序废气污染源主要为切割、打磨、抛光废气 (G5), 主要污染物为颗粒物, 切割、打磨、抛光废气经集气罩收集后, 同落砂废气一同通过“布袋除尘器”处理后, 通过 15m 排气筒 DA003 排放。本工序固体废物主要为废边角料 (S4)、废切削液 (S5)、废切削液桶 (S6)、废润滑油 (S7)、废润滑油桶 (S8), 废边角料集中收集后回用于生产, 废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶暂存于危废间, 定期交由有资质单位进行合理化处置。

(6) 热处理

将经过抛光处理后的铸件进行热处理, 消除加工硬化, 改善铸件的组织性能。在热处理中使用电加热的正火炉和回火炉。

(7) 检验、包装入库

最终, 产品检验包装入库。

本工序固体废物主要为不合格产品 (S9), 集中收集后回用于生产。

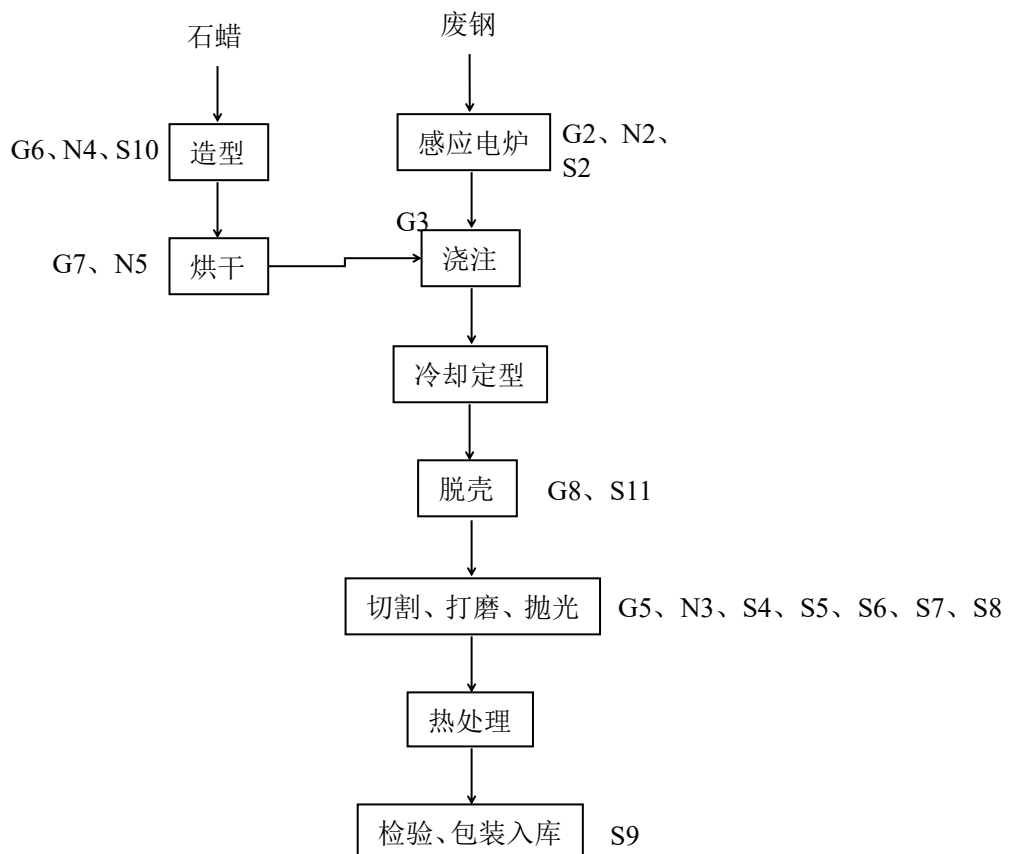


图5 项目蜡模铸造工艺流程及产污节点图

### (1) 注蜡

#### A、造型

将固体蜡料放入溶蜡桶中电加热熔化处理(加热至 120℃)，然后静置保温，保温温度保持 90℃。已经熔化的石蜡用铸蜡机混合搅拌均匀后，通过全自动注蜡机进行石蜡模初成型，压蜡过程冷却水循环使用，定期添加。对成型的蜡模组件进行人工修边，再进行组装，组装方式是将蜡模需要粘结的地方用点热铁烫熔后使其互相粘结。以细小的耐火泥、石英砂、硅溶胶作为介质，将组合成型的蜡模置于自动涂料流水线上，经过多次涂撒砂工序，最终形成模壳，自然干燥后再将蜡模至于熔蜡池中（水温保持在 90℃~100℃之间）。企业将脱蜡池上层废蜡转移至溶蜡桶内，得到脱蜡后的模壳。

本工序废气污染源主要为融蜡、注蜡废气（G6），主要污染物为非甲烷总烃。注蜡废气经活性炭吸附+脱附（催化燃烧）装置（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA001）；噪声污染源主要为铸蜡机（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废蜡（S8）。

#### B、烘干

将脱蜡后的模壳置入烘干炉内，烘干炉配有燃烧机，加热介质为液化石油气，温度保持在 1000℃~1150℃之间，单批次烘干时间约为 2h，使模壳完全凝结固化。

本工序废气污染源主要为烘干废气和烘干炉加热废气（G7），主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。烘干炉燃烧机设有超低氮燃烧装置，废气经活性炭吸附+脱附（催化燃烧）装置（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA001）；噪声污染源主要为烘干炉（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。

#### （2）熔炼

铸造生产线采用钢壳磁扼变频感应电炉进行加热熔炼。生产时，按不同产品对材质的要求，各种金属原料经称量后在原料区进行配料，通过加料小车加入钢壳磁扼变频感应电炉内，然后开始供电加热。电源经降压变频后，供给钢壳磁扼变频感应电炉的水冷感应线圈，在中频电炉的坩锅内产生交变电磁场，在交变电磁力作用下坩锅中原料产生感应电动势，在感应电动势作用下，原料中形成感应电流，原料由于自身电阻和电流作用产生热量，对钢料加热直至其熔化。钢水熔好后倒入一定量的除渣剂，将钢水中杂质聚集后捞出出渣。熔炼完成后测温取样，钢水温度及成份合格后准备浇注。

本工序废气污染源主要为熔化废气（G2），主要污染物为烟尘颗粒物。熔化废气经“布袋除尘器”处理后由 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放；噪声污染源主要为中频感应电炉（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炉渣（S2），炉渣定期收集后外售。

#### （3）浇注、冷却

熔化的钢液于钢水包内吊运至浇注，浇注入成品型壳中，浇注完成后铸件自然冷却一定时间（不少于 2h），形成毛坯铸件。

注蜡造型浇注工序废气污染源主要为浇注废气（G3），主要污染物为非甲烷总烃，浇注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。

（4）脱壳

通过敲击使铸件外部的砂层破碎、脱落。铸件经脱壳后送至后处理工序。

本工序废气污染源主要为脱壳废气（G8），主要污染物为颗粒物，脱壳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DA003排放。本工序固体废物主要为废砂（S9），废砂收集后交回用。

（5）切割、打磨、抛光

用切割机把铸件切割下来，使用砂轮机进行打磨处理，后到抛光机进行抛光，以去除表面的毛刺、氧化皮等表面缺陷，提高零件的平整度。

本工序废气污染源主要为切割、打磨、抛光废气（G5），主要污染物为颗粒物，切割、打磨、抛光废气经集气罩收集后，同落砂废气一同通过“布袋除尘器”处理后，通过15m排气筒DA003排放。本工序固体废物主要为废边角料（S4）、废切削液（S5）、废切削液桶（S6）、废润滑油（S7）、废润滑油桶（S8），废边角料集中收集后回用于生产，废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶暂存于危废间，定期交由有资质单位进行合理化处置。

（6）热处理

将经过抛光处理后的铸件进行热处理，消除加工硬化，改善铸件的组织性能。在热处理中使用电加热的正火炉和回火炉。

（7）检验、包装入库

最终，产品检验包装入库。

本工序固体废物主要为不合格产品（S9），集中收集后回用于生产。

表 2-9 扩建后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	制壳工序废气	颗粒物、酚类（以苯酚计）、甲醛、非甲烷总烃	连续	覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、蜡模铸造工艺（融蜡、注蜡、烘干、浇注工序）废

	G6	注蜡工序融蜡、注蜡废气	非甲烷总烃	连续	气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”(TA001)+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置(TA002)”处理,然后经15m排气筒(DA001)排放(同时加装VOCs在线联网报警监测装置),烘干炉配有燃烧机,燃烧机设有低氮燃烧器
	G7	烘干工序废气	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	连续	
	G3	浇注工序废气(覆膜砂铸造工艺)	颗粒物、酚类(以苯酚计)、甲醛、非甲烷总烃	连续	
		浇注工序废气(蜡模铸造工艺)	非甲烷总烃	连续	
	G2	熔炼工序废气	颗粒物	连续	经“布袋除尘器”(TA003)处理+1根15m高排气筒(DA002)排放
	G4	落砂工序废气	颗粒物	连续	落砂、脱壳、切割、打磨、抛光废气经“布袋除尘器”(TA004)处理1根15m高排气筒(DA003)排放
	G8	脱壳工序废气	颗粒物	连续	
	G5	切割、打磨、抛光工序废气	颗粒物	连续	
	--	生产车间无组织废气	颗粒物、酚类(以苯酚计)、甲醛、非甲烷总烃	连续	车间密闭
	废水	--	冷却循环水	SS、COD	间断
--		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	制壳工序、落砂工序	废覆膜砂	间断	集中收集后交由厂家回收
	S2	熔炼工序	炉渣	间断	集中收集后外售
	S4	后处理工序	废边角料	间断	集中收集后回用于生产
	S5	设备维护	废切削液	间断	暂存于危废间,定期交由资质单位处理
	S6		废切削液桶	间断	
	S7		废润滑油	间断	
	S8		废润滑油桶	间断	
	S9	检验	不合格品	间断	集中收集后回用于生产
	S10	注蜡工序	废蜡	间断	
	S11	脱壳工序	废砂	间断	
	S12	废气治理	布袋除尘器(切割、打磨、抛光工序)除尘灰	间断	集中收集后回用于生产
			造型、浇注工序除尘灰	间断	集中收集后外售
			布袋除尘器(熔炼工序)除尘灰	间断	
废活性炭			间断		
		废过滤棉	间断	暂存于危废间,定期交由资质单位处理	



			废催化剂	间断	
噪声	N1-N5	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

威县鼎鑫汽车配件加工厂于 2011 年编制《威县鼎鑫汽车配件加工厂汽车、农机配件加工项目环境影响报告表》，并已于 2011 年 5 月 16 日通过原邢台市环境保护局威县分局审批；并于 2012 年 9 月 14 日取得了项目竣工环境保护验收意见；于 2020 年 2 月 17 日取得国家版排污许可证，证书编号为：92130533MA09LQBDTB001X，有效期限：自 2020 年 02 月 17 日至 2025 年 02 月 16 日。

1、主要建设内容

现有工程组成和建设内容见下表。

表 2-10 现有工程主要建设内容一览表

与项目有关的原有环境污染问题

项目组成	建设内容	
主体工程	后处理车间	钢结构，占地面积为 1000m <sup>2</sup> ，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，1F，车间内设有抛光机、切割机等后处理设备，进行后处理工序
	熔炼车间	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F，车间内设有中频电炉等生产设备，主要用于熔化、造型
	蜡模造型车间	钢结构，占地面积为 200m <sup>2</sup> ，建筑面积为 200m <sup>2</sup> ，1F，主要用于蜡模造型，设有一座 1.8*1.2*1 脱蜡池
	覆膜砂制壳车间	钢结构，占地面积为 100m <sup>2</sup> ，建筑面积为 100m <sup>2</sup> ，1F，闲置
	蜡模车间	钢结构，占地面积为 200m <sup>2</sup> ，建筑面积为 200m <sup>2</sup> ，1F，主要用于蜡模浇注
辅助工程	办公室	砖混结构，占地面积为 150m <sup>2</sup> ，建筑面积为 150m <sup>2</sup> ，1F
	门卫	砖混结构，占地面积为 45m <sup>2</sup> ，建筑面积为 45m <sup>2</sup> ，1F
公用工程	供水	由园区供水管网提供
	排水	项目排水主要为生活污水，废水水质简单，直接用于泼洒地面抑尘。厂区内设防渗旱厕，定期掏空，由附近农民运走。
	供电	由威县供电公司供给
	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	中频炉、抛光、切割、浇注工序(中频炉熔化区域制作封闭罩) 废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，再经 15m 排气筒 P1 排放
		蜡膜工序废气经集气罩通过二级活性炭吸附箱处理，再经 15m 排气筒出口 P2 排放
	废水	项目排水主要为生活污水，废水水质简单，直接用于泼洒地面抑尘。厂区内设防渗旱厕，定期掏空，由附近农民运走。
	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	本项目固体废物金属边角料回收外售；脱壳落砂循环使用；废活性炭在危废间暂存，定期由有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理。
储运工程	仓库 1	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F
	仓库 2	钢结构，占地面积为 100m <sup>2</sup> ，建筑面积为 100m <sup>2</sup> ，1F
	仓库 3	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F
	仓库 4	钢结构，占地面积为 300m <sup>2</sup> ，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，1F
	危废间	占地面积 5m <sup>2</sup> ，位于仓库内

## 2、给排水工程

本项目取水由威县常庄乡工业园区统一铺设管网供给，能满足项目的需求。

(1) 给水：项目用水主要为生活用水、冷却水、冷却补充水、绿化用水。项目年用水量 450m<sup>3</sup>，其中补充水 15m<sup>3</sup>/a，员工生活用水 225m<sup>3</sup>/a，绿化用水 210m<sup>3</sup>/a。

(2) 排水：项目排水主要为生活污水，废水水质简单，直接用于泼洒地面抑尘。厂区设置储水池收集废水。厂区内设防渗旱厕，定期掏空，由附近农民运走。

## 3、生产工艺

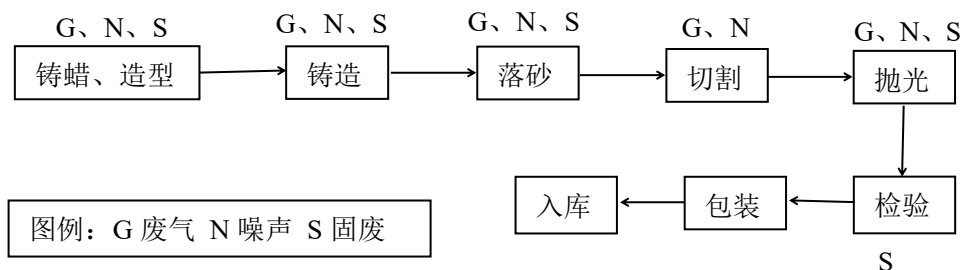


图 5 现有工程生产工艺流程

## 4、现有工程主要污染物排放情况

根据威县鼎鑫汽车配件加工厂环保提标治理项目验收检测报告（报告编号为 XTJZ 检测【2023】02096 号），检测时间为 2023 年 3 月，现有工程主要污染物排放情况如下：

### A. 废气

经检测，经检测，本项目中频炉、抛光、切割、浇注工序产生的废气经

集气罩+布袋除尘器治理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放，颗粒物排放浓度平均值为 6.2mg/m<sup>3</sup>，废气排放浓度满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB 39726-2020)中最高允许排放浓度<20mg/m<sup>3</sup>。

蜡膜工序产生的废气经集气罩+二级活性炭吸附箱治理后，通过 15m 高排气筒 P2 排放，非甲烷总烃排放浓度平均值为 3.48mg/m<sup>3</sup>，废气排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 非甲烷总烃<80mg/m<sup>3</sup>。

无组织废气：经检测，本项目厂界无组织非甲烷总烃浓度最大值为 0.91mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值：2.0mg/m<sup>3</sup>，厂界无组织颗粒物最大值 455ug/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求<1.0mg/m<sup>3</sup>。

本项目加测车间口，车间口非甲烷总烃浓度最大值为 1.4g/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016 表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值<4.0mg/m<sup>3</sup>；5#车间口颗粒物浓度最大值为 651μg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB 39726-2020)附录 A 表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值<5.0mg/m<sup>3</sup>。

#### B.废水

项目排水主要为生活污水，废水水质简单，直接用于泼洒地面抑尘。厂区设置储水池收集废水。厂区内设防渗旱厕，定期掏空，由附近农民运走。

#### C.噪声

经检测，本项目东、南厂界不具备检测条件，西、北厂界昼间噪声最大值为 61dB(A)，夜间噪声最大值为 50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。

#### D.固废

金属边角料回收外售；落砂循环使用；废活性炭在危废间暂存，定期由有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理。

### 5、污染排放情况

根据威县鼎鑫汽车配件加工厂环保提标治理项目验收检测报告（报告编号为 XTJZ 检测【2023】02096 号），现有工程主要污染物排放情况如下：

现有工程排放量 SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a；COD：0t/a、氨氮：0t/a；特征污染物颗粒物实际排放总量：0.059t/a、非甲烷总烃 0.146t/a。

#### 6、现有工程存在的环保问题

经现场踏勘，本项目现有工程主要存在以下问题：

存在问题：浇注工序同中频炉、抛光、切割废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，再经 15m 排气筒 P1 排放治理措施。根据实际情况可知，浇注工序涉有挥发性有机物排放，需安装挥发性有机物治理措施。

整改措施：

改进浇注工序集气装置，提高废气收集效率，新增经一套“活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”后，处理方式改为“布袋除尘器”（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经 15m 排气筒（DA001）排放。

### 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						

根据项目工程性质，确定补充监测因子为总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、酚类（以苯酚计）、甲醛。

(1) 监测点位、监测因子

厂区所在地年主导风向为南风，在项目北侧 1800 米处设置 1 个大气现状监测点，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，监测点位和监测因子选取见下表。

表 3-2 大气环境质量现状监测点位

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	南仓庄村	N	1800	二类区	非甲烷总烃、酚类（以苯酚计）、甲醛	TSP

(2) 监测时间、监测频率、检测依据

河北旋盈环境检测服务有限公司于 2023 年 9 月 6 日至 13 日连续 7 天，对本项目评价范围内北侧 1800 米南仓庄村的环境敏感点环境空气中的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、酚类（以苯酚计）、甲醛进行了现状监测。

(3) 监测统计及评价结果

监测数据统计结果见表 3-3。

表 3-3 监测数据汇总统计及评价结果

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
南仓庄村	非甲烷总烃	1h 均值	2.0	0.22~0.45	0.11~0.225	0	0
	酚类（以苯酚计）	1h 均值	0.02	ND	/	0	0
	甲醛	1h 均值	0.05	ND	/	0	0
	TSP	24h 均值	0.3	0.077~0.127	0.26~0.42	0	0

ND: 未检出

注：ND 为未检出。

由上表可知，评价区域大气中 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 二级标准，甲醛 1 小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 标准，酚类 1

小时平均浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质的最高容许浓度。

## 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，常庄镇牛寨村西，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

区域声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，常庄镇卫生院执行 1 类标准。

2023 年 9 月 6 日，河北旋盈环境检测服务有限公司对该项目四周最近敏感点声环境环境质量进行了现状检测，报告编号：HBXY-HP-2308024，声环境质量现状监测结果见表 3-4。

表 3-4 附近敏感点声环境现状监测结果及评价 单位：dB（A）

位置	监测时间	监测结果		标准值	达标情况	执行标准
		昼间	夜间			
常庄镇卫生院	2023.9.6	51.9	40.9	昼间 55 夜间 45	达标	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类区标准

由上表可知，项目最近敏感点昼间声环境质量现状值最大为 51.9dB（A），夜间声环境质量现状最大值为 40.9dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准。

## 4.生态环境

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。

**5.辐射环境**

不涉及。

**6.地下水、土壤环境**

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。

本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇牛寨村西。该项目环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境保护目标一览表

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	常庄镇卫生院	E	紧邻	医护人员、病患	《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；《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 标准；《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质的最高容许浓度；
	常庄镇政府	SE	60m	行政办公人员	
	威县新星学校	E	280m	师生	
声环境	常庄镇卫生院	E	紧邻	医护人员、病患	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 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				/

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废气：

运营期项目覆膜砂铸造工艺浇注工序和蜡模铸造工艺融蜡、注蜡、烘干、浇注工序非甲烷总烃废气执行河北省《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值要求；覆膜砂铸造工艺制壳及浇注过程甲醛及酚类废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值要求；电炉熔炼、浇注、制壳、烘干、落砂、脱壳工序有组织颗粒物与切割、打磨、抛光工序颗粒物执行《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排放2级限值；烘干工序废气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表1新建干燥炉、窑及表2新建炉窑标准，同时执行邢台市关于《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》的通知（邢字[2021]3号）工业炉窑标准。

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大气污染物无组织排放限值；厂界非甲烷总烃、甲醛、酚类《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表2其他企业浓度限值要求。

厂房外无组织颗粒物浓度执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802.2-2020）表A.1厂区内颗粒物无组织特别排放限值，厂房外无组织非甲烷总烃浓度执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表A.1厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值，厂区内甲醛浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表3要求。

2、噪声：

运营期厂界噪声执行《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

污染源		污染因子	排放限值		排放标准
有组织废气	电炉熔炼、浇注、制壳、烘干工序及烘干炉燃烧机、落砂、脱壳工序与切割、打磨、抛光工序	颗粒物	20mg/m <sup>3</sup>		《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值
	烘干炉燃烧机废气	SO <sub>2</sub>	50mg/m <sup>3</sup>		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640—2012)表 1 新建干燥炉、窑及表 2 新建炉窑标准,同时执行邢台市关于《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》的通知(邢字[2021]3 号)工业炉窑标准
		NO <sub>x</sub>	150mg/m <sup>3</sup>		
	覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序	甲醛	5mg/m <sup>3</sup>		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值要求
		酚类	15mg/m <sup>3</sup>		
覆膜砂铸造工艺浇注工序和蜡模铸造工艺注蜡、烘干、浇注工序	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值要求	
无组织废气	厂界	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	2.0mg/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 其他企业边界大气污染浓度限值
		甲醛	0.5mg/m <sup>3</sup>		
		酚类	0.02mg/m <sup>3</sup>		
	厂房外	颗粒物	监控点处 1h 平均浓度值 5mg/m <sup>3</sup>		《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)表 A.1 厂区内颗粒物无组织特别排放限值
		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 20mg/m <sup>3</sup>		《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)表 A.1 厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值
		甲醛	监控点处 1h 平均浓度值 0.8mg/m <sup>3</sup>		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表 3 要求
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总悬浮颗粒物、非甲烷总  
烃、酚类（以苯酚计）、甲醛。

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。

本项目烘干炉采用液化石油气加热，生活采暖采用空调，故需核定废气污染  
物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。本项目特征因子为总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、酚类（以苯酚计）、  
甲醛。

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)
DA001				
颗粒物	20	5000	600	0.060
非甲烷总烃	60	5000	600	0.180
SO <sub>2</sub>	50	1670	600	0.050
NO <sub>x</sub>	150	1670	600	0.150
酚类	15	5000	600	0.045
甲醛	5	5000	600	0.015
DA002				
颗粒物	20	5000	1000	0.100
DA003				
颗粒物	20	5000	1500	0.150
核算公式	$\text{污染物排放量 (t/a)} = \frac{\text{排放标准浓度 (mg/m}^3\text{)} \times \text{废气量 (m}^3\text{/h)} \times \text{运行时间 (h/a)}}{10^9}$			
核算结果	由公式核算可知，废气污染物总量指标为：颗粒物 0.310t/a、SO <sub>2</sub> 0.050t/a、 NO <sub>x</sub> 0.150t/a、非甲烷总烃 0.180t/a、酚类 0.045t/a、甲醛 0.015t/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颗粒物 0.310t/a、  
SO<sub>2</sub>0.050t/a、NO<sub>x</sub>0.150t/a、非甲烷总烃 0.180t/a、酚类 0.045t/a、甲醛 0.015t/a。

**表 3-7 改扩建前后污染物排放总量变化情况分析表**                      **单位：t/a**

类别	污染物	现有工程 排放量	改扩建工 程排放量	以新带老 削减量	改扩建完成后 全厂排放量	增减量
废气	颗粒物	0.059	0.0444	0.059	0.0444	<b>-0.0146</b>
	非甲烷总烃	0.146	0.015	0.146	0.015	<b>-0.131</b>
	SO <sub>2</sub>	0	0.006	0	0.006	<b>+0.006</b>
	NO <sub>x</sub>	0	0.0894	0	0.0894	<b>+0.0894</b>
	酚类	0	0.004	0	0.004	<b>+0.004</b>
	甲醛	0	0.005	0	0.005	<b>+0.005</b>
废水	/	0	0	0	0	<b>0</b>

#### 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。

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	主要污染因子	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			
			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	
覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序	有组织	酚类	11.6	0.058	0.035	覆膜砂工艺(制壳、浇注工序)、蜡模铸造工艺(注蜡、烘干、浇注工序)废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”(TA001)+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置(TA002)”处理,然后经 15m 排气筒(DA001)排放(同时加装 VOCs 在线联网报警监测装置),烘干炉配有燃烧机,燃烧机设有低氮燃烧器	15m 排气筒 DA001 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%, NOx 去除效率为 50%	是	1.4	0.007	0.004
		甲醛	1.6	0.008	0.005					0.16	0.008	0.005
		非甲烷总烃	51.4	0.257	0.154					5.0	0.025	0.015
		颗粒物	11.6	0.058	0.035					0.14	0.0007	0.0004
		SO <sub>2</sub>	5.988	0.01	0.006					5.988	0.01	0.006
		NO <sub>x</sub>	178.4	0.298	0.179					89.222	0.149	0.0894
熔炼工序	有组织	颗粒物	43.2	0.216	0.216	布袋除尘器 风机风量 5000m <sup>3</sup> /h	15m 排气筒 DA002 排放	收集效率 90% 颗粒物去除率 99%	是	0.4	0.002	0.002
落砂、脱壳、切割、打磨、抛光工序	有组织	颗粒物	208.5	2.805	4.208	布袋除尘器 风机风量 10000m <sup>3</sup> /h	15m 排气筒 DA003 排放	收集效率 90% 颗粒物去除率 99%	是	2.8	0.028	0.042
生产车间	无组织	颗粒物	--	0.207	0.496	车间密闭, VOCs 在线联网报警监	去除率 85%	是	--	0.00125	0.003	



织	非甲烷总烃	--	0.028	0.017	测装置				--	0.0313	0.075
	酚类	--	0.007	0.004					--	0.00025	0.0006
	甲醛	--	0.002	0.001					--	0.00006	0.00015

### 1.1 工程污染源运行期废气

#### (1) 污染源分析

改扩建后全厂废气主要为覆膜砂铸造工艺制壳、浇注、落砂工序废气；蜡模铸造工艺融蜡、注蜡、烘干废气、烘干炉燃烧机废气、浇注工序废气；电炉熔炼及后处理切割、打磨、抛光工序废气。

本项目覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、蜡模铸造工艺（融蜡、注蜡、烘干、浇注工序）废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经 15m 排气筒（DA001）排放。本项目熔炼废气经布袋除尘器（TA003）处理，经 15m 排气筒（DA002）排放；本项目覆膜砂铸造工艺落砂工序、蜡模铸造工艺脱壳工序、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后，一同经布袋除尘器（TA004）处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

1) DA001 排气筒废气：覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、蜡模铸造工艺（融蜡、注蜡、烘干、浇注工序）废气

#### ①覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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》，覆膜砂制壳工艺颗粒物产生系数为 0.330 千克/吨-产品，浇注工艺颗粒物产生系数为 0.367 千克/吨-产品。本项目覆膜砂工艺精密铸件年产量为 50 吨，则覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序颗粒物产生量为 0.035t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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》，覆膜砂造型/浇注工艺挥发性有机物产生系数为 0.250 千克/吨-产品。本项目覆膜砂工艺精密铸件年产量为 50 吨，则覆膜砂铸造工艺非甲烷总烃产生量为 0.013t/a。

项目覆膜砂铸造过程使用脱模剂，主要成分为二甲基硅油、乳化剂、消泡剂、稳定剂、水，各成分占比分别为 40%、10%、5%、5%、40%，用量 0.02t/a，脱模剂挥发的废气主要为二甲基硅油，按照全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为 0.008t/a。

覆膜砂中含有酚醛树脂，制壳及浇注过程会产生酚类与甲醛废气，覆膜砂中酚醛树脂含量为 1.4%，项目年用覆膜砂 40 吨，根据《摩擦材料用酚醛树脂标准》（GB/T24411-2009），酚醛树脂优等品中游离酚含量 $\leq 7\%$ ，游离醛含量 $\leq 1\%$ ，本项目按照酚醛树脂中游离酚含量 7%，游离醛含量 1%计，则制壳及浇注过程酚类产生量为 0.039t/a，甲醛产生量为 0.006t/a。

#### ②蜡模铸造工艺废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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》，蜡模铸造工艺（熔膜）造型/浇注工艺挥发性有机物产生系数为 0.333 千克/吨-产品。本项目蜡模铸造工艺精密铸件年产量为 450 吨，则覆膜砂铸造工艺融蜡、注蜡工序非甲烷总烃产生量为 0.150t/a。

#### ③注蜡烘干燃烧机废气

烘干炉燃烧机废气：烘干炉采用液化石油气燃烧机供热，年用液化石油气 3 万  $m^3$ ，烘干炉工作时间为 600h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中液化石油气工业炉窑燃烧污染系数可知，液化石油气燃烧废气烟气量为  $33.4m^3/m^3$  原料，颗粒物产污系数为  $0.000220kg/m^3$ -原

料，SO<sub>2</sub>产污系数为0.000002Skg/m<sup>3</sup>-原料（S取100mg/m<sup>3</sup>），NO<sub>x</sub>产污系数为0.00596kg/m<sup>3</sup>-原料，则烟气量为1002000m<sup>3</sup>/a（1670m<sup>3</sup>/h），颗粒物产生量为0.007t/a，SO<sub>2</sub>产生量为0.006t/a，NO<sub>x</sub>产生量为0.179t/a。燃烧机设有低氮燃烧器，低氮燃烧器的去除效率为50%，废气同烘干废气一同经“布袋除尘器”（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经15m排气筒（DA001）排放。

本项目覆膜砂工艺（制壳、浇注工序）、蜡模铸造工艺（融蜡、注蜡、烘干、浇注工序）废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器（TA001）+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（TA002）”处理，然后经15m排气筒（DA001）排放。DA001排气筒废气颗粒物产生量为0.039t/a，非甲烷总烃产生量为0.171t/a，酚类产生量为0.039t/a，甲醛产生量为0.006t/a。企业提供覆膜砂工艺工作时间为600h/a，蜡模铸造工艺工作时间为600h/a，环保设施风机风量为5000m<sup>3</sup>/h，集气罩收集效率按90%计，颗粒物去除效率为99%，非甲烷总烃去除效率为90%，酚类与甲醛去除效率为90%，则颗粒物收集量为0.032t/a，收集速率为0.053kg/h，收集浓度为10.6mg/m<sup>3</sup>，经处理后排放量为0.0004t/a，排放速率为0.0007kg/h，排放浓度为0.14mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃收集量为0.154t/a，收集速率为0.257kg/h，收集浓度为51.4mg/m<sup>3</sup>，经处理后排放量为0.015t/a，排放速率为0.025kg/h，排放浓度为5.0mg/m<sup>3</sup>；酚类收集量为0.035t/a，收集速率为0.058kg/h，收集浓度为11.6mg/m<sup>3</sup>，经处理后排放量为0.004t/a，排放速率为0.007kg/h，排放浓度为1.4mg/m<sup>3</sup>；甲醛收集量为0.005t/a，收集速率为0.008kg/h，收集浓度为1.6mg/m<sup>3</sup>，经处理后排放量为0.0005t/a，排放速率为0.0008kg/h，排放浓度为0.16mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub>排放量为0.006t/a，排放速率为0.01kg/h，排放浓度为5.988mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>排放量为0.0894t/a，排放速率为0.149kg/h，排放浓度为89.222mg/m<sup>3</sup>；颗粒物满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802.2-2020）表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表1新建干燥炉、窑及表2新建炉窑标准，同时执行邢台市关于《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》的通知（邢字[2021]3

号)工业炉窑标准,非甲烷总烃、酚类、甲醛排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求。

### 2) DA002 排气筒废气:熔炼工序废气

熔炼原料量约为500t,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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》,熔炼(感应电炉)过程颗粒物产生系数为0.479千克/吨-产品,则熔炼工序颗粒物产生量为0.240t/a。

废气收集后经一套布袋除尘器处理,然后经15m排气筒(DA002)排放,企业提供熔炼工作时间为1000h,风机风量为5000m<sup>3</sup>/h,熔炼废气收集效率为90%,布袋除尘器除尘效率为99%,则颗粒物收集量为0.216t/a,收集速率为0.216kg/h,收集浓度为43.2mg/m<sup>3</sup>,经处理后颗粒物排放量为0.002t/a,排放速率为0.002kg/h,排放浓度为0.4mg/m<sup>3</sup>,颗粒物排放满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值。

### 3) DA003 排气筒废气:落砂、脱壳、切割、打磨、抛光工序废气

落砂工序:根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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》,砂处理(树脂砂)工艺颗粒物产生系数为16.0千克/吨-产品。本项目覆膜砂工艺精密铸件年产量为50吨,则覆膜砂铸造工艺落砂工序颗粒物产生量为0.8t/a。

脱壳工序:根据建设单位提供的资料,浇铸完成后需将型壳振碎,由于振碎过程中大部分为块状脱落,因此,脱壳工序颗粒物产生量较少,约为石英砂、耐火泥用量的0.1%,本项目石英砂、耐火泥用量为131t/a,则脱壳工序颗粒物产生量为0.131t/a。

切割工序：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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》，锯床、砂轮切割机切割颗粒物产生系数为 5.30 千克/吨-产品。本项目精密铸件年产量为 500 吨，则切割工序颗粒物产生量为 2.65t/a。

打磨、抛光工序：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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》，抛光、喷砂、打磨、滚筒颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-产品。本项目精密铸件年产量为 500 吨，则切割工序颗粒物产生量为 1.095t/a。

本项目覆膜砂铸造工艺落砂工艺、脱壳工艺、后处理切割、打磨、抛光工序废气颗粒物总产生量 4.676t/a。各经集气罩收集后，一同经布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。经企业提供，落砂、脱壳、切割、打磨、抛光工序工作时间均为 1500h/a，风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，可知覆膜砂铸造工艺落砂工艺、后处理切割、打磨、抛光工序颗粒物收集量为 4.208t/a，收集速率为 2.805kg/h，收集浓度为 208.5mg/m<sup>3</sup>，经处理后排放量为 0.042t/a，排放速率为 0.028kg/h，排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802.2-2020）表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值。

#### 6) 无组织废气

未收集的废气经车间密闭后无组织排放，无组织颗粒物经车间密闭后约 15%通过车间排至外环境。

则厂界无组织非甲烷总烃排放量为 0.017t/a，排放速率为 0.028kg/h，无组织颗粒物排放量为 0.496t/a，排放速率为 0.207kg/h，无组织酚类排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.007kg/h，无组织甲醛排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.002kg/h。经

车间密闭后，厂界无组织非甲烷总烃排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.00125kg/h，无组织颗粒物排放量为 0.075t/a，排放速率为 0.0313kg/h，无组织酚类排放量为 0.0006t/a，排放速率为 0.00025kg/h，无组织甲醛排放量为 0.00015t/a，排放速率为 0.00006kg/h。

经预测，厂界非甲烷总烃、甲醛、酚类浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业浓度限值要求，厂房外非甲烷总烃浓度满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 A.1 厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值；颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂房外浓度满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织特别排放限值，甲醛厂房外浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 3 要求。

### 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	115.518513	37.058846	15	0.8	80	/
DA002	排气筒 P2	一般排放口	115.518636	37.058827	15	0.3	80	/
DA003	排气筒 P3	一般排放口	115.518529	37.058578	15	0.5	25	/

### 1.3 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）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。

**表 4-3 环境监测工作计划**

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	覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序、注蜡烘干燃烧机废	颗粒物	1次/半年	《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值
		注蜡烘干燃烧机废	SO <sub>2</sub>	1次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640—2012)表1新建干燥炉、窑及表2新建炉窑标准,同时执行邢台市关于《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》的通知(邢字[2021]3号)工业炉窑标准
			NO <sub>x</sub>	1次/半年	
		覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序	甲醛	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求
			酚类	1次/半年	
	覆膜砂铸造工艺浇注工序和蜡模铸造工艺融蜡、注蜡、烘干、浇注工序	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/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值	
	排气筒 DA003	颗粒物	1次/半年	《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值	
	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值	
		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其他企业边界大气污染浓度限值	
		甲醛			
		酚类			
	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厂区内无组织特别排放限值	
		非甲烷总烃	1次/年		
甲醛		1次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表3要求		

1.4 环保措施可行性论证

(1) 有组织废气环保措施可行性

本项目覆膜砂工艺(制壳、浇注工序)、蜡模铸造工艺(融蜡、注蜡、烘干、浇注工序)废气经集气罩收集后经一套“布袋除尘器”(TA001)+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置(TA002)”处理,然后经15m排气筒(DA001)排放。本项目熔炼废气经布袋除尘器(TA003)处理,经15m排气筒(DA002)排放;本

项目覆膜砂铸造工艺落砂工序、蜡模铸造工艺脱壳工序、后处理切割、打磨、抛光工序经集气罩收集后，一同经布袋除尘器（TA004）处理后，由1根15m高排气筒（DA003）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>项目粉状物料储存于封闭储库内； 项目用废钢、钢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>项目粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，均在车间内进行；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></p> <p>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、抛光清理、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。</p> <p>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。</p> <p>车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p> <p>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；</p> <p>项目造型、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施；落砂、抛光在密闭空间内进行，废气收集至布袋除尘器处理；</p> <p>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；项目废钢等原料不进行加工。</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
DA001	颗粒物	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	11.6mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.0068	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，
	甲醛		1 次/年	1.6mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.000008	
	酚类		1 次/年	11.6mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.000058	

	非甲烷总烃		1次/年	51.4mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.00026	杜绝废气未经处理直接排放
DA002	颗粒物		1次/年	43.2mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.000216	
DA003	颗粒物		1次/年	208.5mg/m <sup>3</sup>	1h/次	0.0068	

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 范围内涉及常庄镇卫生院、常庄镇政府、威县新星学校，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《环境空气质量非甲烷总烃限值》(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

本工程冷却用水循环使用，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 70~80dB(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)	建筑物外噪声(1m处) /dB(A)
							X	Y	Z					
1	生产车间	钢壳磁扼变频感应电炉	0.35T	1	70	基础 减震+ 隔音装置	37	68	-1.5	18	44.87	昼间	25	19.8
2		砂轮机	SL	5	70		15	53	1.0	15	53.46			28.4
3		切割机	QG	6	80		20	64	1.0	20	66.75			41.7
4		抛光机	3210履带式	4	80		2	56	0.5	2	89.99			64.9
5		铸蜡机	/	3	75		44	51	1.5	16	55.68			30.6
6		正火炉	ZH100	1	75		14	47	1.0	14	52.07			27.0
7		回火炉	HH50	1	75		14	48	1.0	14	52.07			27.0
8		制壳机	SXJ	6	70		34	41	1.2	26	49.48			24.48
9		烘干炉	ZHHG-80	1	75		42	67	1.0	18	49.89			24.89

表 4-7 室外声源一览表

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	5000m³/h	42	57	0.5	85	基础减震+消声器	昼间
2	风机	5000m³/h	37	84	0.5	85		
3	风机	10000m³/h	31	84	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、常庄镇卫生院各设 1 个点位，共 5 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。

$$Lp(r)=Lp(r_0)+DC-(Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc) \quad (A.2)$$

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)]。

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

式中：LA(r) ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

Lpi(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	40.8	65	达标

南厂界	31.8	65	达标
西厂界	58.8	65	达标
北厂界	39.8	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31.8~58.8dB(A)，夜间不生产，厂界昼间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类区标准要求。

**表 4-9 附近敏感点噪声预测结果 单位：dB（A）**

序号	预测点名称	距敏感点距离（m）	本项目贡献值		现状监测结果		预测值		标准值	是否达标
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
1	常庄镇卫生院	紧邻	40.8	/	51.9	40.9	52.2	40.9	昼间 55； 夜间 45	达标

由表 4-9 可知，根据预测结果，经采取降噪措施后，各敏感点噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准。

### （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 4-10 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

改扩建后项目产生固体废物包括一般固废、危险废物及生活垃圾。

一般固废主要为电炉产生的炉渣，蜡模铸造工艺产生的废蜡，脱壳工序产生的废砂，覆膜砂铸造工艺制壳工序产生的废覆膜砂，布袋除尘器收集的除尘灰，铸件不合格品，机加工工序产生的废边角料。

危险废物主要为设备维护产生的废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、催化燃烧装置产生的废活性炭及废催化剂。

### （1）一般工业固体废物

#### ①炉渣

项目在熔炼工序中会有炉渣产生。根据建设单位提供资料，炉渣产生量为5t/a，收集后外售。

②废蜡

项目在蜡模铸造工艺中会有废蜡产生。根据建设单位提供资料，废蜡产生量为0.2t/a，收集后回用于生产。

③废砂

项目在脱壳工序中会有废砂产生。根据建设单位提供资料，废砂产生量为0.4t/a，收集后回用于生产。

④废覆膜砂

项目在覆膜砂铸造工艺制壳工序会有废覆膜砂产生。根据建设单位提供资料，废覆膜砂的产生量为原料的90%，约为36t/a，收集后交由厂家回收。

⑤废边角料

项目在机加工工序中会有废边角料产生。根据建设单位提供资料，废边角料产生量为20t/a。统一收集后回用于生产。

⑥切割、打磨、抛光除尘灰

项目在切割、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4.166t/a。统一收集后外售处理。

⑦造型、浇注除尘灰

项目在造型、浇注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0.0346t/a。统一收集后外售处理。

⑧熔炼除尘灰

项目在熔炼工序中会有灰尘产生。根据建设单位提供资料，根据前述废气源强分析，则灰尘产生量为0.214t/a。统一收集后外售处理。

⑨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5t/a。统一收集后回用于生产。

(2) 危险废物

#### ①废切削液、废切削液桶

项目在机加工工序需用切削液，因此会产生废切削液，根据建设单位提供的资料，1月产生1桶，1桶25kg，则废切削液产生量约为0.25t/a；1个桶重1.1kg，一年用0.8吨，每桶25kg，一年需要用32桶，则废切削液、废切削液桶产生量约为0.0352t/a。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废切削液、废切削液桶分别属于危险废物（HW09（900-006-09））、（HW49（900-041-49）），交由有资质单位处理处置。

#### ②废润滑油、废润滑油桶

项目在机加工工序需用润滑油，因此会产生废润滑油，根据建设单位提供的资料，1月产生0.5桶，1桶25kg，则废润滑油产生量约为0.15t/a；1个桶重0.5kg，一年用0.5吨，每桶20kg，一年需要用25桶，则废润滑油、废润滑油桶产生量约为0.0125t/a。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废润滑油、废润滑油桶分别属于危险废物（HW08（900-214-08））、（HW08（900-249-08）），交由有资质单位处理处置。

#### ③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0.139t/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1.0t/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。

#### ④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。

#### （2）生活垃圾

本项目不新增劳动定员，故不新增生活垃圾，扩建后劳动定员仍为25人，

年工作日 300 天。按 0.5kg/人·天计算，产生生活垃圾量为 3.75t/a。生活垃圾经统一收集后交由当地环卫部门清运处理。

### (3) 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 4-11 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	炉渣	固态	是	否	339-001-99	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 《国家危险废物名录》(2021 年版)
2		废蜡	液态	是	否	339-001-99	
3		废砂	固态	是	否	339-001-99	
4		废覆膜砂	固态	是	否	339-001-99	
5		废边角料	固态	是	否	339-001-99	
6		不合格品	固态	是	否	339-001-99	
7		废切削液	固态	是	是	900-006-09	
8		废切削液桶	固态	是	是	900-041-49	
9		废润滑油	固态	是	是	900-214-08	
10		废润滑油桶	固态	是	是	900-249-08	
11	环保设备	废活性炭	固态	是	是	900-039-49	
12		废催化剂	固态	是	是	772-007-50	
13	布袋除尘器 (切割、打磨、抛光工序)	粉尘	固态	是	否	--	
14	布袋除尘器 (造型、浇注工序)	粉尘	固态	是	否	--	
15	布袋除尘器 (熔炼工序)	灰尘	固态	是	否	--	
16	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 4-12，建设项目危废暂存间基本情况见表 4-13。

**表 4-12 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	炉渣	固态	一般固废	金属渣	5t/a
2		废蜡	固态	一般固废	石蜡	0.2t/a
3		废砂	固态	一般固废	石英砂、耐火土	0.4t/a
4		废覆膜砂	固态	一般固废	覆膜砂	36t/a
5		废边角料	固态	一般固废	金属边角料	20t/a



6		不合格品	固态	一般固废	铸件	5t/a
7		废切削液	固态	危险废物	切削液	0.25t/a
8		废切削液桶	固态	危险废物	切削液	0.0352t/a
9		废润滑油	固态	危险废物	废油	0.15t/a
10		废润滑油桶	固态	危险废物	废油	0.0125t/a
11	活性炭吸附装置	废活性炭	固态	危险废物	有机废气、活性炭	1.0t/a
12		废催化剂	固态	危险废物	有机废气	0.2t/a
13	布袋除尘器 (切割、打磨、抛光工序)	粉尘	固态	一般固废	金属粉尘	4.166t/a
14	布袋除尘器 (造型、浇注工序)	粉尘	固态	一般固废	灰渣	0.0346t/a
15	布袋除尘器 (熔炼工序)	灰尘	固态	一般固废	灰渣	0.214t/a
16	职工生活	生活垃圾	固态	--	生活垃圾	3.75t/a

表 4-13 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	5m <sup>2</sup>	采用密闭容器	1.2t	一年
2		废催化剂	HW50	772-007-50			采用密闭容器	0.5t	一年
3		废切削液	HW09	900-006-09			采用密闭容器	0.3t/a	一年
4		废切削液桶	HW49	900-041-49			采用密闭容器	0.05t/a	一年
5		废润滑油	HW08	900-214-08			采用密闭容器	0.2t/a	一年
6		废润滑油桶	HW08	900-249-08			采用密闭容器	0.02t/a	一年

(5) 固体废物处置情况

项目相关防治措施汇总见表 4-14。

表 4-14 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	1.0t/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	
		废切削液	0.25t/a	0t/a	
		废切削液桶	0.0352t/a	0t/a	
		废润滑油	0.15t/a	0t/a	

2	一般固废	废润滑油桶	0.0125t/a	0t/a	
		炉渣	5t/a	0t/a	统一收集后外售
		废蜡	0.2t/a	0t/a	收集后回用于生产
		废砂	4.0	0t/a	
		废覆膜砂	36t/a	0t/a	收集后交由厂家回收
		废边角料	20t/a	0t/a	收集后回用于生产
		不合格品	5t/a	0t/a	
		布袋除尘器 (切割、打磨、抛光工序)	4.166t/a	0t/a	统一收集后外售
		布袋除尘器 (造型、浇注工序)	0.0346t/a	0t/a	
布袋除尘器 (熔炼工序)	0.214t/a	0t/a			
3		生活垃圾	3.75t/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（5m<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废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废催化剂。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 4-15 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, 膜或搪瓷无脱落。图案清晰, 色泽一致, 没有明显缺损。</p>
粘贴于危险废物储存器		<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</p>

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。

### (7) 固体废物环境影响分析

本项目固体废物为炉渣、废蜡、废砂、废覆膜砂、废边角料、除尘灰、不合格品、废切削液、废切削液桶、废活性炭、废催化剂以及员工生活垃圾。炉渣、除尘灰分类收集后外售，废蜡、废砂、废边角料、不合格品分类收集后回用于生产，废覆膜砂收集后交由厂家回收，生活垃圾送环卫部门处理。废切削液、废切削液桶、废活性炭、废催化剂分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

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。

## 5.土壤及地下水

### (1) 土壤、地下水环境影响分析

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

本项目中对土壤、地下水环境的影响主要来自生产车间设备及“三废”的排放。

#### ①生产车间设备对土壤、地下水的影响

企业要强化员工管理，加强员工的清洁生产意识，减少原辅材料及固废运输过程中的扬散及散落，强化设备的维护和维修管理，杜绝生产设备、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

项目不新增废水，建成后全厂废水主要为职工生活污水，用于厂区绿化及泼洒抑尘，同时项目采取了完善的防渗措施，可将废水中污染物对土壤、地下水的影响降低到最小。

### ④固体废弃物对土壤环境的影响

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。

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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。可以有效防止危险废物泄露对土壤造成的影响；

其他区域均为简单防渗，使用水泥硬化。

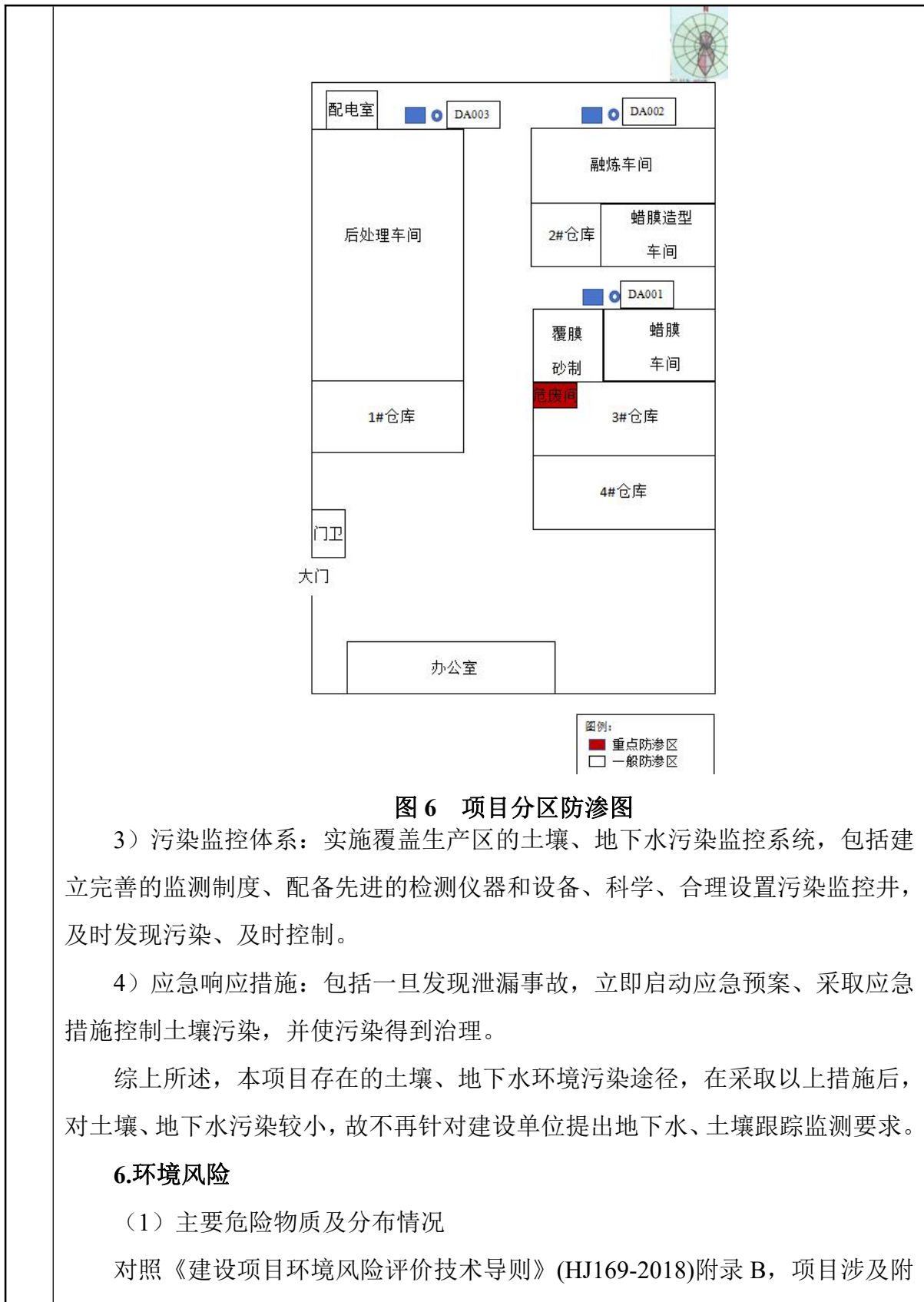


图 6 项目分区防渗图

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、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置污染监控井，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。

综上所述，本项目存在的土壤、地下水环境污染途径，在采取以上措施后，对土壤、地下水污染较小，故不再针对建设单位提出地下水、土壤跟踪监测要求。

## 6.环境风险

### (1) 主要危险物质及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，项目涉及附

录 B 中需要重点关注的危险物质为液化石油气，厂内最多储存 20 个液化气罐，液化气罐为 15kg 容量，则厂区液化石油气最大储存量为 0.3t/a。

其他风险物质主要为危险废物废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭及废催化剂，最大储存量分别为 0.25t、0.0352t、0.15t/a、0.0125t/a、1.0t、0.2t。

液化石油气遇明火可能发生火灾爆炸事故，废切削液、废切削液桶、废活性炭及废催化剂遇明火可能发生火灾事故，对大气环境造成污染，同时废切削液、废切削液桶、废活性炭及废催化剂散落可能会造成污染土壤事故。本项目不考虑自然灾害所带来的环境风险。

### (2) 环境风险类型及影响途径

对本项目工艺系统进行分析，废切削液、废活性炭及废催化剂有散落的可能；液化石油气、废切削液、废活性炭遇明火有发生火灾爆炸事故的可能。发生的风险因素分析见下表。

表 4-16 环境风险类型一览表

事故发生环节	类型	原因
暂存	散落、火灾	违章操作、人员操作失误、明火
运输	散落、火灾	碰撞、遇明火、交通事故等

### (3) Q 值判断

根据 HJ169-2018 附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q1, q2, ..., qn--每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1, Q2, ..., Qn--每种危险物质的临界量，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。



本项目危险物质数量与临界量比值（Q）判定依据详见表 4-17。

表 4-17 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	液化石油气	/	0.3	10	0.03
2	废切削液	/	0.25	2500	0.0001
3	废切削液桶	/	0.0352	2500	0.00001408
4	废润滑油	/	0.15	2500	0.00006
5	废润滑油桶	/	0.0125	2500	0.000005
6	废活性炭	/	1.0	50	0.02
7	废催化剂	/	0.2	50	0.004
项目 Q 值Σ					0.05417908

由上表可知：本项目危险物质数量与临界量比值（Q）<1，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），本项目无需开展环境风险专项评价工作，简单分析即可。

（4）风险识别结果

项目环境风险识别结果见表 4-18。

表 4-18 环境风险识别汇总表

危险单元	风险源	主要危险物质	主要参数	环境风险类型	环境影响途径
危废间	危险废物	废切削液	桶装， 最大储存量为 0.25t	火灾、散落	火灾、散落产生的伴生/次生物质污染大气环境
		废切削液桶	最大储存量为 0.0352t	火灾、散落	火灾、散落产生的伴生/次生物质污染大气环境
		废活性炭	桶装， 最大储存量为 1.0t	火灾、散落	火灾、散落产生的伴生/次生物质污染大气环境
		废催化剂	桶装， 最大储存量为 0.2t	火灾、散落	火灾、散落产生的伴生/次生物质污染大气环境
仓库	液化石油气	液化石油气	最大储存量为 0.3t	火灾、爆炸	火灾、爆炸产生的伴生/次生物质污染大气环境

（5）环境风险分析

1) 大气环境风险分析

液化石油气在运输、储存过程中一旦发生泄漏，以及进入空气引发污染事故，甚至引发火灾爆炸。废切削液、废活性炭燃烧产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物。由于项目储存量小，不会对大气环境产生明显影响。

2) 地表水环境风险分析

项目周边无明显地表水体，液化石油气、废切削液、废活性炭燃烧产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物。对地表水体无明显影响。

### 3) 地下水环境风险分析

废切削液、废润滑油、废活性炭及废催化剂散落可能会对地下水环境造成一定影响。本项目危废暂存间房间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体，危废储存间底部铺设 300mm 粘土层(保护层，同时作为辅助防渗层)压实平整，粘土层上铺设 HDPE—GCL 复合防渗系统(2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m<sup>2</sup> 土工织物膨润土垫)，上部外加耐腐蚀混凝土 15cm(保护层)防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，在发现散落之后及时处理，不会对地下水环境产生明显影响。

### (6) 环境风险防范措施

废切削液、废活性炭及废催化剂暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理，液化石油气由液化石油气储罐提供。

①公司危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求建设，符合不扩散、不渗漏、不丢失的要求。危废间上锁管理，钥匙由专人保管，双人双锁，未经允许其他人不得擅自进入。

②在危废间外墙设危险废物标示牌，写明危险废物种类和危害，由专人负责管理。危险废物警告标示牌为边长 40cm 的等边三角形，背景为黄色，图案为黑色，标志外檐 2.5cm。外墙悬挂的危险废物标签为边长 40cm 的正方形，底色为醒目橘黄色，字体为黑色黑体字。危险废物容器粘贴的危险废物标签为边长 20cm 的正方形，底色为醒目橘黄色，字体为黑色黑体字。

③危险废物暂存间设有危险废物台账，台帐上详细注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的种类、入库日期及接收单位名称；定期对所储存的危险废物包装容器及储存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，在防渗结构上(包括房间的底部及四周壁)均设置防渗层，渗透系数小于  $1 \times 10^{-10}$ cm/s，并与地面防渗层连成整体。不同废物存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分有防漏裙脚，装入专用容器。

危险废物定期交给有资质单位处理，严格执行《危险废物转移管理办法》（部令第23号）中相关规定，危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

④液化石油气发生泄露，排除险情的过程中，必须贯彻“先防爆，后排险”的指导思想，坚持“先控制火源，后制止泄漏”的处理原则，设置警戒区，禁止无关人员进入；禁止车辆通行和禁止一切火源，严禁穿带钉鞋和化纤衣服，严禁使用金属工具，以免碰撞发生火花或火星。灵活运用关阀断气、堵塞漏点、善后测试的处理措施。

综上，公司危废间有完善的防渗措施和管理制度，并设置专人负责危废间的管理，定期检查，正常情况下不会对周边环境造成影响。如果废切削液、废活性炭及废催化剂包装破损发生散落，立即清理、清扫干净，不会对周边环境造成大的影响。

#### **7.电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

#### **8.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——除重点管理以外的黑色金属铸造 3391””，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 4-19 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)	覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序、注蜡烘干燃烧机废	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/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值	
		注蜡烘干燃烧机废气	有组织二氧化硫		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)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640—2012)表1新建干燥炉、窑及表2新建炉窑标准,同时执行邢台市关于《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》的通知(邢字[2021]3号)工业炉窑标准
			覆膜砂铸造工艺制壳、浇注工序			有组织氮氧化物
		有组织酚类				
		有组织甲醛				
	覆膜砂铸造工艺浇注工序和注蜡铸融蜡、注蜡、烘干、浇注工序	有组织非甲烷总烃				
	熔炼废气排气筒(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/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值		
	落砂、脱壳、切割、打磨、抛光废气排气筒(DA003)	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(P3)排放			
	厂界无组织废气	颗粒物	车间密闭(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
		酚类		
		甲醛		
	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
		甲醛		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表3 要求
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
	冷却循环水	SS COD	循环使用	
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>本项目固体废物为炉渣、废蜡、废砂、废覆膜砂、废边角料、除尘灰、不合格品、废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废催化剂以及员工生活垃圾。炉渣、除尘灰分类收集后外售，废蜡、废砂、废边角料、不合格品分类收集后回用于生产，废覆膜砂收集后交由厂家回收，生活垃圾送环卫部门处理。废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废催化剂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。</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>cm/s。可以有效防止危险废物泄露对土壤造成的影响；其他区域为简单防渗区，采用一般水泥防渗。</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、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置污染监控井，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
环境风险防范措施	<p>公司的废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭及废催化剂暂存放于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。</p> <p>①公司危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求建设，符合不扩散、不渗漏、不丢失的要求。危废间上锁管理，钥匙由专人保管，未经允许其他人不得擅自进入。</p> <p>②在危废间外墙设危险废物标示牌，写明危险废物种类和危害，由专人负责管理。</p> <p>③危险废物暂存间设有危险废物台账。危险废物定期交给有资质单位处理，严格执行《危险废物转移管理办法》中相关规定，危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。</p> <p>④液化石油气泄露火灾事故，排除险情的过程中，必须贯彻“先防爆，后排险”的指导思想，坚持“先控制火源，后制止泄漏”的处理原则，设置警戒区，禁止无关人员进入；禁止车辆通行和禁止一切火源，严禁穿带钉鞋和化纤衣服，严禁使用金属工具，以免碰撞发生火花或火星。灵活运用关阀断气、堵塞漏点、善后测试的处理措施。</p>



其他 环境 管理 要求	<p>1、环境管理制度</p> <p>(1) 根据本项目实际情况制定环境管理制度</p> <p>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。</p> <p>②明确一名技术人员为专职环保员，环保专职人员管理责任如下： 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 and 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。</p> <p>③建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。</p> <p>④对全部设施正常运行情况下，最大的污染物排放量和主要噪声设备向当地环保管理部门进行申报登记，并重新办理排污许可证等事宜。</p> <p>⑤建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。</p> <p>⑥将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。</p> <p>(2) 企业环境信息公开</p> <p>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。</p> <p>(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；</p>
----------------------	---

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	0.059t/a			0.0444t/a		0.0444t/a	-0.0146t/a
	SO <sub>2</sub>	/			0.006t/a		0.006t/a	+0.006t/a
	NO <sub>x</sub>	/			0.0894t/a		0.0894t/a	+0.0894t/a
	非甲烷总烃	0.146t/a			0.015t/a		0.015t/a	-0.131t/a
	酚类	/			0.004t/a		0.004t/a	+0.004t/a
	甲醛	/			0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
废水	/	/			/		/	/
一般工业 固体废物	炉渣	/			5t/a		5t/a	+5t/a
	废蜡	/			0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废覆膜砂	/			36t/a		36t/a	+36t/a
	废边角料	20t/a			20t/a		20t/a	+0.00*
	不合格品	/			5t/a		5t/a	+5t/a
	布袋除尘器 （落砂、脱壳、切割、 打磨、抛光工序）	/			4.166t/a		4.166t/a	+4.166t/a
	布袋除尘器 （造型、浇注工序）	/			0.0346t/a		0.0346t/a	+0.0346t/a
	布袋除尘器 （熔炼工序）	/			0.214t/a		0.214t/a	+0.214t/a
	废砂	5.0t/a			4.0t/a		4.0t/a	-1.0t/a
危险废物	废活性炭	0.8t/a			1.0t/a		1.0t/a	+0.2t/a

	废催化剂	/			0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废切削液	/			0.25t/a		0.25t/a	+0.25t/a
	废切削液桶	/			0.0352t/a		0.0352t/a	+0.0352t/a
	废润滑油	/			0.15t/a		0.15t/a	+0.15t/a
	废润滑油桶	/			0.0125t/a		0.0125t/a	+0.0125t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①