

建设项目环境影响报告表

(污染影响型)

项 目 名 称 : 遵化市鼎盛矿山机械厂新增消
失模铸造工艺技改项目
建设单位(盖章) : 遵化市鼎盛矿山机械厂
编 制 日 期 : 2025年7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	遵化市鼎盛矿山机械厂新增消失模铸造工艺技改项目		
项目代码	2405-130281-89-02-681953		
建设单位联系人	高长军	联系方式	13315522888
建设地点	河北省遵化市西留村镇学汉坨村		
地理坐标	(北纬40度7分44.964秒, 东经117度56分46.030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
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	遵化市工业和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	遵工信技改备案(2024)30号
总投资（万元）	500	环保投资(万元)	25
环保投资占比（%）	5	施工工期	4个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：消失模生产线已建成，未处罚	用地（用海）面积（m ² ）	不新增占地
专项评价设置情况	本项目属于C3391黑色金属铸造，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），本项目专项评价设置情况如下。		

	表1-1 专项评价设置原则对照情况分析表			
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目。	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不开展
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无生产废水外排，生活污水排入化粪池，定期清掏。	不开展
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	危险物质存储量未超过临界量	不开展
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及	不开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	不涉及	不开展
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、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、附录C。				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。 为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“三线一单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，现就有关事项通知如下： (1)生态保护红线 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重点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点内容，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，提出相对应对策措施。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。 本项目位于河北省遵化市西留村镇学汉坨村，不在上述管控区范围内，即位于《遵化市生态保护红线》确定的生态红线范围之外，距最近的生态保护红线（项目西侧）距离为4.39km，因此项目建设符合生态红线要求。 (2)环境质量底线 项目所在区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准；区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。 根据《2024年唐山市生态环境状况公报》可知，本项目所在遵化市细颗粒物PM_{2.5}达标，本项目建设完成后，通过采取脉冲布袋除尘、活性炭+催化燃烧
---------	--

等处理措施后，对周围大气环境影响较小；厂区采取合理的防渗措施，不会对地下水环境造成影响；噪声达标排放，项目建设完成后，不会改变区域声环境质量；项目固体废物均妥善处置；项目实施后通过对现有工程污染防治措施进行完善后，区域环境质量得到一定改善。项目对产生的主要废水、废气、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处置措施，污染物均能达标排放。综上所述，本项目的建设符合环境质量底线要求。

综上所述，本项目的建设符合环境质量底线要求。

(3)资源利用上线

本项目厂区用水由当地供水管网供给，用电由当地电网引入，生产车间不采暖，办公用房采暖采用空气能。项目于现有厂区进行技术改造，故本项目的建设符合资源利用上线。

(4)环境准入负面清单

项目所在区域无相关环境准入负面清单。

(5)与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析

根据唐山市人民政府发布的《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字〔2021〕48号）中唐山市生态环境准入清单要求，对照唐山市环境管控单元分布图，本项目位于遵化市重点保护单元（见附图），本项目不属于清单中的管控类项目，故项目符合遵化市生态环境准入负面清单要求。

(6)与《唐山市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析

根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字〔2021〕48号），加快实施“三线一单”，构建生态环境分区管控体系，推动经济高质量发展和生态环境高水平保护协同并进。全市共划定环境管控单元228个，分为优先管控单元、重点管控单元和一般管控单元，由唐山市环境管控单元分布图知，本项目属于重点管控单元，本项目符合《唐山市生态环境准入清单》（2023年版）要求。

表1-2 河北省“三线一单”分类管控要求符合性					
其他符合性分析	全市总体准入要求			本项目情况	符合性
	要素属性	管控类别	管控要求		
	一般生态空间	总体要求	1、根据生态功能保护区的资源禀赋、环境容量，合理确定区域产业发展方向，限制高污染、高能耗、高物耗产业的发展。要依法淘汰严重污染环境、严重破坏区域生态、严重浪费资源能源的产业，要依法关闭破坏资源、污染环境和损害生态系统功能的企业。 2、应当按照限制性开发区域管理，限制进行大规模高强度工业化城镇化开发，以保持并提高生态产品供给能力。形成点状开发、面上保护的空间结构。开发强度得到有效控制，保有大片开敞生态空间，水面、湿地、林地、草地等绿色生态空间扩大，人类活动水平的空间控制在目前水平。 3、区域内要严格开发区域管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业开发区的面积，已有的工业开发区要逐步改造成低消耗、可循环、少排放、“零污染”的生态型工业区域。 4、严格控制矿产资源开发。禁止在生态保护红线内、永久基本农田、城镇开发边界内、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、地质遗迹保护区、文物保护单位的保护范围内和铁路高速公路国道两侧各1000米范围内新批固体矿产资源开发项目，严格控制新批液体、气体矿产资源开发项目。严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。 5、新建非煤矿山，应当按照绿色矿山建设规范建设。已有非煤矿山，应当按照绿色矿山建设规范升级改造，逐步达到绿色矿山建设标准。 6、严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。符合区域准入条件的建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。 7、严格限制农业开发占用生态保护红线外的生态空间，符合条件的农业开发项目，须依法由市级及以上地方人民政府统筹安排。生态保护红线外的耕地，除符合国家生态退耕条件，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。	本项目为铸造项目，不属于空间布局约束禁止、严格控制、限制类项目。	符合
	水源	空间	1、禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林	本项目不会损害生态系统的水源涵养功	符合

涵养布局	开荒、湿地和草地开垦、过度放牧、道路建设等。	能；项目生产用水均循环利用，不属于高水资源消耗产业，不会对水体造成污染。	
约束	2、禁止导致水体污染的产业发展，开展生态清洁小流域的建设。 3、坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 4、禁止高水资源消耗产业在水源涵养生态功能区布局。		
水土保持空间布局约束	1、严禁陡坡垦殖和过度放牧。 2、在水土保持生态功能保护区内，禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力。 3、限制土地资源高消耗产业在水土保持生态功能区发展。 4、禁止开垦、开发植物保护带。禁止在二十五度以上的陡坡地和大中型水库周边汇水区二十度以上的陡坡地开垦种植农作物。禁止毁林、毁草开垦和采集发菜。禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树兜或者滥挖虫草、甘草、麻黄等。 5、对水源涵养林、水土保持林、防风固沙林等防护林只能进行抚育和更新性质的采伐；对采伐区和集材道应当采取防止水土流失的措施，并在采伐后及时更新造林。	本项目为铸造项目，不涉及空间布局约束中禁止类项目。	符合
生物多样性保护空间布局约束	1、保护自然生态系统与重要物种栖息地，防止生态建设导致栖息环境的改变。 2、禁止对野生动植物进行滥捕、滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。 3、禁止生物多样性维护生态功能区的大规模水电开发和林纸一体化产业发展。 4、保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦等，防止生态建设导致栖息环境的改变。 5、加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。 6、生物多样性保护优先区域内要优化城镇开发建设活动的规模、结构和布局，严格控制高耗能、高排放行业发展，新引入的行业、企业不得对优先区域生物多样性造成影响。	本项目不涉及。	符合
水土流失空间布局约束	1、禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。 2、在水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动，严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。在侵蚀沟的沟坡和沟岸、河流的两岸以及湖泊和水库的周边，应当营造植物保护带。禁止开垦、开发植物保护带。 3、禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树兜或者滥挖虫草、甘草、麻黄等。 4、禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。已在禁止开垦的陡坡地上开垦种植农作物的，应当按照国家有关规定退耕，植树种草；耕地短缺、退耕确有困难的，应当修建梯田或者采取其他水土保持措施。	本项目不涉及。	符合
河湖滨岸空间布局	1、禁止向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体；禁止修建围堤、阻水渠道、阻	本项目距离最近河道为东南侧约1260m黎河。本项目废水不外排，固废合理处	符合

	带	约束	水道路；禁止种植高秆农作物、芦苇、杞柳、荻柴和树木（堤防防护林除外）；禁止设置拦河渔具；禁止弃置矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾等。在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。 2、在河道管理范围内进行下列活动，必须报经河道主管机关批准；涉及其他部门的，由河道主管机关会同有关部门批准：（一）采砂、取土、淘金、弃置砂石或者淤泥；（二）爆破、钻探、挖筑鱼塘；（三）在河道滩地存放物料、修建厂房或者其他建筑设施；（四）在河道滩地开采地下资源及进行考古发掘。 3、在堤防安全保护区内，禁止进行打井、钻探、爆破、挖筑鱼塘、采石、取土等危害堤防安全的活动。 4、严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。	置，无河湖水库，不涉及河湖滨岸带。	
		基本农田空间布局约束	1、禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 2、禁止任何单位和个人闲置、荒芜基本农田。 3、在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。	本项目不占用基本农田	符合
	防控目标		2025年，全市细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度达到40微克/立方米左右，空气质量优良天数比率达到70%以上，单位地区生产总值二氧化碳排放下降比例达河北省要求。	/	/
	大气环境	空间布局约束	1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西（遵化）4大片区规划建设，加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设，推进“公转铁”、“公转水”和物料集中输送管廊项目建设，形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。 2、严禁违规新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能，依法推动独立焦化、独立石灰、独立球团逐步退出。 3、新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物倍量削减替代制度，当地有相关园区规划的，原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施，符合园区规划环评、建设项目环评要求。 4、基本取缔燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。 5、企业事业单位和其他生产经营者应当在规定期限内，淘汰列入河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品。 6、全面取缔35蒸吨及以下燃煤锅炉，发现一台，拆除一台，确保实现动态“清零”；严禁新增35蒸吨及以下燃煤锅炉。路南区、路北区、高新区、开平区、古冶区、丰润区、丰南区、曹妃甸区全面取缔燃生物质燃料、燃油（醇基燃料）锅炉，建成区范围内改为电锅炉，其他区域改为燃气锅炉或电锅炉。其他县（市）、开发区（管理区）全面取缔燃	本项目属于铸造项目，产生的颗粒物按照要求进行削减。	符合

		用生物质燃料非专用锅炉，改为燃气锅炉或电锅炉。		
	污染物排放管控	1、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 2、35蒸吨以上燃煤锅炉、燃油（醇基燃料）锅炉、燃用生物质专用锅炉各污染物排放浓度达到《河北省锅炉大气污染物排放标准（DB13/5161）》要求；燃煤气、天然气锅炉各污染物排放浓度达到《唐山市锅炉治理专项实施方案》（唐气领办〔2019〕10号）要求。 3、加强农村燃煤污染治理：（一）推广使用民用清洁燃烧炉具，加快淘汰低效直燃式高污染炉具，严禁生产、销售、使用不符合环保要求的炉具；（二）加强洁净型煤、优质煤炭的推广使用，实现农村地区洁净型煤配送网点建设全覆盖，严禁使用高分和劣质煤炭；（三）推广太阳能、电能、燃气、沼气、地热等使用，加强农作物秸秆能源化，推进农村清洁能源的替代和开发利用。 4、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业和水泥行业污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。 5、推广新能源机动车，建设相应的充电站（桩）、加气站等基础设施，新建居民住宅小区停车位应当建设相应的充电设施；鼓励和支持公共交通、出租车、环境卫生、邮政、快递等行业用车和公务用车率先使用新能源机动车。加强城市步行和自行车交通系统建设，引导公众绿色、低碳出行。船舶靠港后应当优先使用岸电。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。 6、加快油品质量升级。停止销售低于国VI标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。 7、推进矿山综合整治。按照“能关则关、应合尽合、能转则转”的原则，对违反法律法规、列入关闭计划、整改不达标、乱采滥挖的矿山，依法依规坚决关闭取缔。 8、强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。 9、深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。	1、本项目为铸造项目，所在区域遵化市细颗粒物（PM_{2.5}）达标，按照主管部门要求进行颗粒物削减， 2、不涉及。 3、不涉及 4、不涉及 5、不涉及 6、不涉及 7、不涉及 8、不涉及 9、不涉及 10、按要求执行，建设完成后按B级标准进行管理。 11、不涉及 12、不涉及 13、挥发性有机物采取活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后达标排放 14、不涉及 15、挥发性有机物采取活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后达标排放	符合

		10、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。 11、强化柴油货车污染防治。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。 12、禁止露天焚烧秸秆、落叶、枯草等产生烟尘污染的物质，以及电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾等产生有毒有害、恶臭或者强烈异味气体的物质。 13、以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。 14、推动大气氨排放控制。加强烟气脱硝和氨法脱硫氨逃逸控制。推进种植业、养殖业大气氨减排，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。 15、严格控制二氧化碳排放强度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。		
	环境风险 防控	完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的市级大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。	本项目不涉及	符合
	资源开发 利用	1、国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。 2、实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。 3、新(改、扩)建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。对能效不达标的企业限期进行节能提升改造，现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。	本项目不涉及	符合
	污染防治 目标	到2025年全市水生态环境质量持续改善，地表水国家和河北省考核断面，达到或优于Ⅲ类水体断面比例达到85.71%，劣Ⅴ类水体比例全部消除；城市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例为100%。	/	/
地表水环境	空间布局 约束	1、涉地表水自然保护区、湿地公园、饮用水水源保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中各类保护地总体管控要求。 2、鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。 3、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，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、石油加工、纺织印染等项目环境风险，	本项目无生产废水外排，生活污水排入化粪池后定期清掏。	符合

		合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。 4、未按照规定完成污水集中处理设施以及管网建设的工业园区(工业集聚区)，暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。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。 5、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表;确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。		
	污染物排放管控	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”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代。 2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、扩建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管;进一步加强城区支管、毛细血管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，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;强化各县(市、区)城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。 3、强化工业污水限期达标整治。推进废水直排外环境的工业企业全面达标排放。强化入河排污口监督管理，推动入河排污口规范化建设，取缔非法入河排污口。加大超标排放整治力度，对超标和超总量的企业依法查处，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区政府采取挂牌督办、公开约谈等措施。对整治仍不能达到要求且情节严重的企业，由所在地政府依法责令限期关闭。 4、推进农业面源污染治理。减少化肥农药使用量，严格控制高毒高风险农药使用，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，积极推进废旧农膜回收，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度。 5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河流湖库及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。 6、实施总氮排放总量控制，新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。	本项目颗粒物按照要求进行削减，无工业废水外排。	符合
	环境风险防控	有效防控水源地环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，	本项目不涉及	符合

		加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。		
	资源开发利用	1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府政绩考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。 2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套与节水改造。	本项目不涉及	符合
	污染防治目标	2025年底前，受污染耕地安全利用率完成河北省下达任务，受污染耕地管控措施覆盖率100%；重点建设用地安全利用得到有效保障，拟开发利用污染地块治理修复或风险管控目标达标率100%，暂不开发利用污染地块管控措施覆盖率100%；国家地下水环境质量区域考核点位V类水比例控制在20%以下，“双源”考核点位水质总体保持稳定。	/	/
	空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，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、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 2、禁止在集中式地下水饮用水水源地建设需要取水的地热能开发利用项目。禁止抽取难以更新的地下水用于需要取水的地热能开发利用项目。 3、地下水饮用水水源地优先保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中地下水饮用水水源地保护区总体管控要求。	本项目严格按照相关要求要求进行厂区防渗，正常状态不会对土壤造成污染，选址符合要求	符合
土壤及地下水环境	污染排放管控	1、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。 2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，对重金属排放量继续上升的地区，暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。 3、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹推进危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系。 4、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。	1、不涉及 2、本项目不涉及重金属排放 3、不涉及 4、本项目固废妥善处置 5、本项目设有1座危废间，按要求进行防腐防渗；建设完成后按要求落实应急保障措施。	符合

		5、严格危险废物源头管控，优化利用处置结构布局，提高应急保障能力。发展生态循环农业，提升农业废弃物综合利用率。健全完善制度、技术、市场、监管四大政策体系，实现固体废物和危险废物全链条监管。		
环境风险 防控		1、每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一案一策”，对每个风险源开展隐患排查、整改，编制风险应急预案，建立联防联控应急机制。 2、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。 3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。 4、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地，应结合当地主要作物品种和种植习惯，采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，依法划定特定农产品禁止生产区域，鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。 5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理，土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，要制定土壤污染防治工作方案并按要求备案，防范拆除活动造成土壤和地下水污染，切实保障生态环境安全。 6、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理，对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块，以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块，不得进入供地程序进行再开发利用，未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目，不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的，要科学设定开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。 7、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控，设立标识、发布公告，并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块，应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理，并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。 8、县级以上地方人民政府应当根据地下水水源条件和需要，建设应急备用饮用水水源，制定应急预案，确保需要时正常使用。应急备用地下水水源结束应急使用后，应当立即停止取水。	本项目不在水源地保护区内，不涉及尾矿库；项目建设完成后编制突发环境事件应急预案，项目占地区域不涉及污染地块。	符合

		9、针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，因地制宜选择阻隔、制度控制、渗透反应格栅等技术，阻止污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。 10、地下水污染风险重点管控区执行《唐山市地下水污染防治重点区划定方案(试行)》中管控类区域管理要求。		
资源	水资源	1、严格地下水管理。在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备利用水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。 2、在地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养，适度退减灌溉面积。严格限制开采深层地下水用于农业灌溉。科学利用水库调蓄功能，用足用好外调水，合理利用当地地表水，鼓励利用非常规水，严格控制开采地下水，确需开采地下水的，由县级人民政府逐级报省人民政府批准。县级以上人民政府水行政主管部门应当加强大中型灌区续建配套和现代化改造，改善灌溉条件，提高灌溉用水效率，建设节水型灌区。 3、把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，加强水资源调度管理。开展城镇后备水源建设，大力开发利用非常规水源，提高水资源的利用效率和效益。	1、项目使用当地自来水供水管网供水； 2、不涉及； 3、不涉及。	符合
	能源	1、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。 2、禁燃区内禁止销售高污染燃料；禁止燃用煤炭及其制品（原料煤和发电、集中供热等具备高效污染治理设施企业用煤除外）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等高污染燃料。 3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设大容量燃煤机组。 4、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。 5、钢铁行业按期完成 1000 立方米以下高炉、100 吨以下转炉升级改造，大力推广高炉富氧喷煤、大球团比等先进冶炼工艺技术，探索推进气基竖炉直接还原炼铁、熔融还原炼	1、项目不涉及高污染燃料； 2、项目不涉及高污染燃料； 3、不涉及； 4、项目不涉及以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑； 5、不涉及。	符合

		铁、富氢燃气炼铁积极推进全废钢电炉工艺，有序实施短流程炼钢改造。焦化行业加快高效精馏系统、高温高压干熄焦等节能技术推广应用。推动工业窑炉、油机、压缩机等重点用能设备进行系统节能改造。		
	岸线资源	资源利用效率要求 1、除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动。 2、限制开发岸线严格控制改变海岸自然形态和影响海岸生态功能的开发利用活动，预留未来发展空间，严格海域使用审批。 3、优化利用岸线应集中布局确需占用海岸线的建设项目，严格控制占用岸线长度，提高投资强度和利用效率，优化海岸线开发利用格局。 4、严格限制建设项目占用自然岸线，确需占用自然岸线的建设项目应严格进行论证和审批。海域使用论证报告应明确提出占用自然岸线的必要性与合理性结论。不能满足自然岸线保有率管控目标和要求的建设项目用海不予批准。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、项目不占用自然岸线。	符合
	土地资源	资源利用效率要求 1、不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。 2、城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。	1、不涉及； 2、不涉及。	符合
产业总体布局要求	空间布局约束	1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。 2、严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。 3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。 4、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 5、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃油重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。 6、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。 7、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、项目符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》要求； 2、项目执行国家产业政策和准入标准； 3、不涉及； 4、项目按要求削减污染物； 5、不涉及； 6、项目不属于禁止建设的行业； 7、项目不属于两高项目； 8、不涉及； 9、不涉及； 10、不涉及； 11、不涉及； 12、不涉及； 13、不涉及； 14、不涉及； 15、不涉及； 16、不涉及； 17、不涉及； 18、不涉及。	符合

	8、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展，在现有厂区建设钢铁冶炼项目没有粗钢产能建设规模限制要求。对确有必要新选址（指不能与现有生产厂区共用公辅设施，下同）建设的钢铁冶炼项目粗钢产能规模要求如下：沿海地区（指拥有海岸线的设区市）不低于 2000 万吨/年（允许分两期建设，5 年内全部建成，一期不低于 1000 万吨/年）。 9、严格规范危化品管理，逐步退出人口聚集区内危化品的生产、储存、加工机构，加快实施重污染企业搬迁；加强居住区生态环境防护，建设封闭式石化园区，严格控制危化品仓储基地、运输路径等，减少对居民生活影响。 10、严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。有序推进曹妃甸石化产业基地建设。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。强化安全卫生防护距离和规划环评约束，不符合要求的化工园区、化工品储存项目要关闭退出，危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入规范化工园区。 11、逐步淘汰 180 平方米以下烧结机，逐步淘汰平面步进式烧结机，按照有关规定改造升级为大型带式烧结机；禁止新建球团竖炉，现有球团竖炉炉役到期不得大修，加快推动以链篦机-回转窑或带式焙烧机工艺取代球团竖炉工艺，鼓励企业之间通过合资合作方式建设大型链篦机-回转窑、带式焙烧机；加快推动以密闭皮带机取代汽车转运厂内大宗物料。 12、技术装备全面升级，高炉逐步达到 1000 立方米及以上、转炉逐步达到 100 吨及以上、烧结机逐步达到 180 平方米烧结机及以上。严格按照国家规定的产能减量置换政策实施改造升级，坚决杜绝借改造升级之机变相扩大生产能力；推广“一罐到底”工艺或采用鱼雷罐车运输铁水。 13、尚未配备脱硫装置的球团竖炉，立即停产淘汰，不再予以改造；烧结厂房实现全封闭。 14、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。 15、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。 16、平板玻璃行业生产布局应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。 17、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。	
--	--	--

		18、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山；依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿；依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山；依法关闭现有石膏矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。							
项目入园准入要求	空间布局约束	1、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品进入工业园区。 2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符合工业园区产业定位的项目入驻。合理安排工业园区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。 3、县级以上一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、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在园区外布局，认定为化工重点监控点的企业项目除外。 4、新建、升级工业园区（工业集聚区）必须同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。所有工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。加快完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造，推进工业园区“一园一档”“一企一册”环保管理制度建设，逐步规范完善园区水环境管理台账。 5、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区，认定为化工重点监控点的企业项目除外。					1、项目符合国家、河北省、唐山市产业政策； 2、项目位于园区外，不属于必须入园进区项目； 3、项目不属于必须入园进区项目； 4、不涉及； 5、不涉及。	符合	
陆域环境管控单元生态环境准入清单									符合性分析
编号	区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目情况		
ZH13028120006	遵化市	崔家庄镇、苏家洼镇、团瓢庄镇、西留村镇、西三里镇、新店子镇、遵化镇	重点管控单元	1、中心城区 2、大气环境受体敏感重点管控区 3、水环境城镇生活污染重点管控区 4、地下水污染风险重点管控区	空间布局约束	1、完成关停取缔类、整治改造和整合搬迁类“散乱污”企业整治工作，动态出清“散乱污”企业。 2、中心城区规划范围内基本农田执行全市总体准入要求中一般生态空间的基本农田管控要求。	本项目现有工程具有环保手续，不属于“散乱污”企业；项目位于西留村镇学汉坨村，不涉及基本农田。	符合	
					污染物排放管控	1、禁止在人口集中地区从事露天喷漆、喷涂、喷砂、制作玻璃钢以及其他散发有毒有害气体的作业。 2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。推	不涉及	符合	

			5、禁燃区		进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区建设排水管网一律实行雨污分流。加快旧城区污水管网改造，实现雨污分流。		
			环境风险 防控		1、定期检查管道安全保护系统(如截断阀、安全阀、放空系统等)，在穿越公路、河流等穿越点设置的标志应清楚、明确；应特别关注河流穿越段管道的安全。 2、大气污染物排放重点企业应当编制重污染天气应急响应操作方案，严格落实重污染天气应急响应措施。 3、地下水重点污染源应当建立地下水污染隐患排查制度，对其产排污环节和易造成地下水污染的区域采取必要防渗措施，定期开展污染隐患排查工作，制定并落实整治措施，必要时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据评估结果采取风险管控或修复措施。	不涉及	符合
			资源利用 效率要求		禁燃区执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。	不涉及	符合
综上所述，本项目满足“三线一单”及《唐山市生态环境准入清单》（2023年版）等有关要求。							

二、与相关政策文件符合性分析

(1) 本项目与《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标整治工作方案的通知》(唐环气[2019]2号)中关于《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》文件符合性分析见下表。

表1-3 本项目与《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》符合性分析一览表

内容	唐环气[2019]2号文件要求	本项目情况	符合性
熔炼工序污染防治	1.冲天炉顶部安装集气罩，烟气收集后经过除尘、脱硫、脱硝治理设施处理，由排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、30、100mg/Nm ³ ，工作温度高于400℃的基准氧含量为12.6%、不高于400℃的基准氧含量为15.75%。	不涉及	符合
	2.其他熔炼工序在炉口上方或两侧安装集气罩，集气罩面积应将出铁口覆盖在内，烟气集中收集后经过高效袋式除尘设施进行一次除尘，由排气筒排放，颗粒物排放浓度不高于10mg/Nm ³ 。鼓励将熔炼工序进行封闭处理，内部加装集气装置，形成负压集中收集废气。	中频电炉上方安装集气罩，集气罩面积应将出铁口覆盖在内，烟气收集后配套脉冲布袋除尘器，颗粒物排放浓度不高于10mg/Nm ³	符合
	3.熔炼车间内顶部安装集气罩，配套除尘设施进行二次除尘。车间内不得有可视烟尘逸出，设置24小时视频监控，视频资料自行保存半年以上，备查。	熔炼车间进行二次除尘，设置视频监控	符合
	4.冲天炉排气筒需安装在线监测设施。	不涉及	符合
造型、落砂、清理等工序污染防治	1.浇注及冷却区需安装配套集气罩，烟气集中收集后经过除尘设施处理，颗粒物排放浓度不高于10mg/Nm ³ ；使用树脂砂、覆膜砂、真空消失模等有机物料造型的，烟气经过除尘后，需再经过VOCs治理设施处理，由排气筒排放，VOCs排放浓度执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中其他行业要求(非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计分别不高于80、1、40mg/Nm ³)。	浇注工序安装配套集气罩，并配备脉冲布袋除尘器，颗粒物排放浓度不高于10mg/Nm ³ ；真空消失模造型烟气经过除尘后，再经过活性炭+催化燃烧设施处理，由排气筒排放，VOCs排放浓度满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中其他行业要求。	符合
	2.造型、制芯设备出砂口上方安装集气装置和除尘设施；落砂、磁选、清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)、旧砂回用、废砂再生工序应设置固定工位，采取封闭措施，并安装集气装置和除尘设施，颗粒物排放浓度不高于10mg/Nm ³ 。对大、特大型铸件需要就地开箱落砂时，应采取铸型浇水湿法落砂和喷雾降尘等控制措施。	不涉及	符合
	3.抛丸工序全密闭，并安装集气装置，经过除尘设施处理，颗粒物排放浓度不高于10mg/Nm ³ 。	不涉及	符合
	4.废钢、回炉料等金属物料切割破碎等原料加工工	不涉及	符合

其他符合性分析

	序应设置封闭操作间，并配套集气和除尘设施；禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式或地下料仓，生产环节必须在封闭车间内运行。		
铸后热处理工序污染防治	热处理炉应使用电或天然气等清洁燃料，颗粒物排放浓度不高于 $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。	热处理使用电。	符合
表面涂装工序污染防治	表面涂装工序应设置于密闭工作间，密闭工作间呈微负压，废气集中收集，经过VOCs治理设施处理，VOCs排放浓度执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表面涂装业要求（非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计分别不高于60、1、20 mg/Nm^3 ）	不涉及	符合
在线监测相关要求	1.在线监测设施对污染物浓度及氧含量、流速等参数进行监测，污染物浓度量程不得超过标准值3倍。唐山市《重点排污单位名录》内的企业与市生态环境局联网，《重点排污单位名录》外的企业与市环保指挥中心联网。选用氨法治理工艺的，必须设置氨逃逸在线监测设施，采用SNCR工艺的氨逃逸浓度不高于 $8\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、采用SCR工艺的氨逃逸浓度不高于 $2.5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；选用氧化法脱硝工艺的，在线监测必须同时测量一氧化氮和二氧化氮。 2.建立全厂的无组织排放管控系统，熔炼车间门口1米处安装1套TSP、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 在线监测设备，厂区边界主导上、下风向各安装1套TSP、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 在线监测设备，配备1台联网的计算机，安装无组织排放监测系统软件（在线设施须有环境保护产品认证证书），与市、县环保指挥中心联网。厂区边界颗粒物浓度不高于 $0.5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，熔炼车间外1米处颗粒物浓度不高于 $1.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。	不涉及	符合
厂容厂貌相关要求	1.厂区路面硬化无破损，增大厂区绿化面积，实现“非硬即绿”，厂区路面采取洒水、水雾喷淋等降尘控制措施。	厂区道路硬化，配备湿扫车和一台洒水车。	符合
	2.厂区出口配备全自动高压清洗装置对所有货运车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。车辆冲洗装置应配备洗车废水收集、回用装置。	厂区出入口设置符合要求的洗车平台	符合
	3.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）室内存放，厂界内无露天堆放物料。	所有物料均在车间内存放，无露天堆放物料。	符合
	4.厂房四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	封闭生产车间，出入口安装自动门	符合
其他	1.所有排气筒高度应不低于15米。	所有排气筒高度均不低于15米。	符合
	2.氟化物、铅及其化合物、挥发性有机物等其他大气污染物及无组织排放浓度应满足河北省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）要求。	挥发性有机物无组织排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）	符合

		要求，其他不涉及	
	3.按照要求规范排污口，设置明显标识，注明排污口编号、污染物排放种类、排放浓度等相关信息。	按照要求建设排污口	符合
	4.干法除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	除尘灰仓封闭确保除尘灰不落地。	符合
	5.各铸造企业在厂区门口或明显位置设置电子显示屏，实时发布主要污染物排放信息。	在明显位置设置电子显示屏，实时发布主要污染物排放信息。	符合

(2) 依据《河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案》，新上涉气建设项目绩效评级达到 B 级及以上水平，本项目与《重污染天气应急减排措施技术指南铸造行业》B 级企业符合性分析见下表。

表1-4 本项目与B级企业符合性分析一览表

差异化指标	A级企业	本项目情况	符合性
装备水平及生产工艺	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绩效。	本项目采用石英砂造型和消失模工艺，消失模工艺采用机械化造型及以上	符合
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；	产尘设备配套脉冲布袋除尘器，配套除尘设施进行二次除尘。	符合
	2、采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘工艺；	采用脉冲布袋除尘器除尘	符合
	3、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；	本项目不涉及	符合
	4、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。	消失模铸造工艺的浇注工序采用吸附/脱附+催化燃烧法处理设施	符合
	5、涂装工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施；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	本项目不涉及	符合

	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 ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于20、100、300mg/m ³ 。	本项目采用电炉进行熔炼，PM放浓度不高于10mg/m ³	符合
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。	本项目废铁、废钢、合金等块状散装物料储存于封闭车间中。	符合
	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、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； (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； (3) 厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。	本项目不涉及粉状物料转移、输送；除尘灰仓封闭确保除尘灰不落地；厂区道路硬化并定期洒水清扫。	符合
	3、铸造 (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； (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；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； (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； (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。	金属熔炼、浇注、落砂、砂处理、钢包维修工序均安装集气罩/集气口并配备脉冲布袋除尘器，车间无可见粉尘外逸。	符合
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。视频监控数据保存三个月以上；	铸造车间出入口安装高清视频监控设施，视频监控数据	符合

		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。	主要生产设施与污染防治设施分表计电	符合
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 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、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）；3、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）；4、固废、危废处理记录；5、废气治理设施运行管理规程。 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	本项目要求建设单位在运营过程中按照绩效评级要求做好环境管理	符合
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、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准； 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； 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。	运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆，厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准。	符合
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。	建立符合要求的门禁系统和电子台账	符合
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； 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； 注3：cSO₂、NO_x适用于燃气炉熔炼（化）。			
综上所述，本项目建设能够满足唐气领办[2019]2号文件要求，绩效评级可以达到B级水平。 （3）与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）符合性分析见下表。			

表1-5 本项目与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》符合性分析一览表

序号	分类	相关要求	本项目情况	结论
1	提高行业创新能力	2.发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型3D打印等先进铸造工艺与装备。	本次技改新增消失模铸造，属于先进的铸造工艺。	符合
2	推进行业规范发展	1.推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭(>0.25吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目不涉及上述淘汰类装备与工艺。	符合
3	加快行业绿色发展	1.加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉(10吨/小时及以下)改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。 2.提升环境治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造	1、本项目熔炼使用中频电炉，本项目废砂处理后循环使用。 2、本项目建设完成后，依法进行排污许可证申报，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。本项目按照重污染天气应对绩效分级B级进行建设。严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)，加强无组织排放控制。	符合

		，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。		
(4) 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）符合性分析见下表。				
表1-6 本项目与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析一览表				
工序	相关规定	本项目	结论	
金属熔炼	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	本项目金属熔炼采用脉冲布袋除尘技术。	可行	
造型制芯	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	本项目采用脉冲布袋除尘技术	可行	
浇注	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	本项目采用脉冲布袋除尘技术	可行	
砂处理	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	本项目采用脉冲布袋除尘技术	可行	
三、产业政策符合性				
本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，项目为允许类项目。项目已取得遵化市工业和信息化局出具的企业投资项目备案信息（遵工信技改备案【2024】30号）。				
根据《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装（2023）40号）中的规定，将原《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装（2019）44号）废止；根据河北省《关于转发工业和信息化部国家发展改革委生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见的通知》（冀工信装（2023）62号）文件中的规定，将原河北省工业和信息化厅、河北省发展和改革委员会、河北省生态环境厅联合印发的《关于严格铸造产能管理的通知》（冀工信装（2020）306号）废止，河北省不再办理铸造产能置换等事宜。本项目属于铸造产能技改项目，符合工信部联通装（2023）40号和冀工信装（2023）62号政策文件要求。				
综上所述，本项目建设符合国家及河北省产业政策要求。				
四、选址合理性分析				
4.1相关规划符合性				
项目位于河北省遵化市西留村镇学汉坨村，根据“遵化市自然资源和规划局关				

于遵化市鼎盛矿山机械厂新增消失模铸造工艺技改项目环评审批用地规划说明的复函”，该项目位于遵化市西留村镇学汉坨村，占地面积为9.42亩。符合遵化市西留村镇国土空间总体规划。

根据遵化市人民检察院、唐山市生态环境局遵化市分局、遵化市数据科技和工业信息化局、遵化市自然资源和规划局、遵化市行政审批局联合发布的“关于提速遵化市铸造企业环评手续办理的会议纪要（2025年2月19日印发）”内容：各相关单位同意遵化市铸造类企业改进脱模工艺（涉及VOC排放）类项目，通过技改备案后允许在园区外办理技改环评审批手续，同时，各部门将协同办理相关手续。

项目选址不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区范围内，不涉及沙化土地，不涉及生态保护红线，不会对周边生态环境产生明显影响。

根据建设单位提供的公众参与调查结果（见附件），其北侧距离较近的学汉坨村村委会及相关村民代表均同意该项目建设。

综合以上分析，本项目选址符合区域要求。

4.2基础设施及交通状况分析

本项目厂区用水由当地自来水管网供给，用电由当地电网引入，生产车间不采暖，办公用房采暖采用空气能（能源为电）。厂区紧邻S264，交通方便。

4.3环境影响评价结果分析

本项目生产过程中采用了较完善的环保治理措施，大气污染物全部达标排放，对评价范围内环境敏感点影响较小；项目无新增职工生活污水；冷却水经冷却后循环利用不外排；项目生产过程对地下水水质影响较小；固体废物合理处置。本项目对周围环境影响较小。

4.4环境功能区划符合性分析

本项目拟建场地周围没有文物、古迹、自然保护区等环境敏感点，所在区域为环境空气质量二类功能区，声功能区为2、4a类区，本项目各类污染物经防治措施处理后均符合相关标准。本项目建设不会改变功能区现状，因此项目选址符合环境功能区划要求。

综上所述，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 遵化市鼎盛矿山机械厂是一家从事矿山机械制造，机械零件加工，零部件加工等业务的公司，成立于2005年04月06日，公司坐落在河北省遵化市西留村镇学汉坨村。遵化市鼎盛矿山机械厂2016年11月编制了《遵化市鼎盛矿山机械厂现状环境影响评估报告》，并取得了原遵化市环境保护局的备案意见（遵环违备[2016]702号），2017年9月通过了验收。现有工程采用砂型铸造工艺，年产矿山设备耐磨材料4500t。 实际运行过程中，根据市场需求投资500万元对现有工程进行技术改造，增加了消失模铸造生产线及配套设备设施，总处理能力不变。 根据遵化市人民检察院、唐山市生态环境局遵化市分局、遵化市数据科技和工业信息化局、遵化市自然资源和规划局、遵化市行政审批局联合发布的“关于提速遵化市铸造企业环评手续办理的会议纪要（2025年2月19日印发）”内容：各相关单位同意遵化市铸造类企业改进脱模工艺（涉及VOC排放）类项目，通过技改备案后允许在园区外办理技改环评审批手续，同时，各部门将协同办理相关手续。 按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，同时根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第16号）中有关规定要求，本项目属于名录三十、金属制品业68.铸造及其他金属制品制造-其他，应编制环境影响报告表。我单位接受委托后，立即开展了现场踏勘，资料收集等工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等有关环评技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。 二、项目工程概况 （1）项目名称：遵化市鼎盛矿山机械厂新增消失模铸造工艺技改项目 （2）建设单位：遵化市鼎盛矿山机械厂 （3）建设性质：技术改造 （4）建设地点：遵化市西留村镇学汉坨村 （5）建设内容和规模：在不增加产能的情况下在原有东、西生产车间增设1条
------	---

消失模铸造生产线，主要生产设备有：振动台（2台）、真空泵（2台）、一体化砂处理生产线（1套）、线切割机（2台）、砂箱（若干，随产品尺寸定制）、泡沫雕刻机（1台），并配套产污环节环保治理设施，产品不涉及地条钢。

（6）本项目工程组成见表2-1，建构筑物情况见表2-2。

表2-1 项目组成一览表

工程类别	工程名称		工程内容
主体工程	生产车间		依托现有生产车间，建筑面积：东区生产车间1325m ² ，西区生产车间588m ² 。 原有1条砂型铸造生产线不变，购置振动台、真空泵、一体化砂处理生产线、线切割机、砂箱、泡沫雕刻机，新增1条消失模铸造生产线。均位于东区生产车间。
辅助工程	办公生活用房		依托现有办公楼1座600m ² （三层，占地面积200m ² ），不建设食堂、宿舍等，厕所为水厕。 辅助用房1座50m ² ，原为锅炉房，锅炉拆除后闲置。
	储运工程		原料区：位于生产车间内； 成品区：位于生产车间内。
公用工程	供水		项目生产用水由当地自来水管网提供，可满足生产用水需求；生活用水为外购桶装水。
	供电		项目用电引自当地电网，年用电量为330万kWh，可满足本项目用电需求。
	供暖		本项目生产车间不需要供暖，办公室采用电取暖。
环保工程	大气污染治理	运营期	①2台电炉熔炼废气通过脉冲布袋除尘器（15000m ³ /h）处理后经1根15m高排气筒（P1）排放； ②型砂浇注、翻箱落砂、砂处理、顶吸及切割浇冒口废气引至脉冲布袋除尘器（最大风量为28000m ³ /h）处理后经1根高15m排气筒（P2）； ③消失模制模区设置集气罩，铸造浇注区上方设集气罩，收集的废气引入布袋除尘器；下方设置真空泵，收集的废气与除尘器净化废气一道引入活性炭吸附/脱附+催化燃烧设备（风量为10000m ³ /h），处理后经15米高排气筒（P3）排放；
	废水污染治理	运营期	项目冷却水循环利用不外排、洗车用水循环利用不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏。
	噪声防治	运营期	将各生产设备置于封闭的厂房内，设备加装减振基础、泵类安装软连接。
	固废处理	运营期	危险固废 ：依托现有4m ² 危废间1座，废催化剂、废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶为危险废物，暂存于危废间内，由有危废处置资质的单位处理。 一般固废 ：生产车间内部设置一般固废暂存区，尺寸长4m、宽3m，占地面积12m ² ，用于储存一般固废。不合格废件、废浇冒口回用于生产；消失模制模工序产生的废EPS边角料集中收集

			后作为废品外售；熔炼过程产生的熔炼渣、砂处理工序产生的废砂收集后外售综合利用；泡沫边角料、除尘器产生的除尘灰、废布袋集中收集后外售；废包装袋收集后外售。 生活垃圾： 送环卫部门指定地点统一处理。
其他 依托 工程	在线监测设备		依托现有，厂区上下风向均安装了颗粒物在线监测设备，并设置24小时视频监控，视频资料自行保存半年以上。

表2-2 项目主要建构筑物一览表

序号	名称	建筑面积 ： m ²	占地面积： m ²	结构形式	备注
1	东区生产车间	1325	1325	1.5m高砖混结构墙体+单层彩钢结构，内部设置一般固废暂存区、原料储存区、制模间（砖混结构）等	现有
2	西区生产车间	588	588	彩钢结构	现有，闲置
3	闲置车间1	1653	1653	彩钢结构	现有，闲置
4	闲置车间2	270	270	彩钢结构	现有，闲置
5	办公室	600	200	20m×10m，砖混结构，3层	现有
6	闲置房（原锅炉房）	139	139	砖混结构	现有
7	危废间	4	4	2m×2m，砖混结构	现有

(7) 产品方案

本项目技改完成后，厂区产品分为砂型铸造及消失模铸造。产品方案见下表：

表2-3 本项目产品方案一览表

序号	名称		现有工程 产能	本项目建成 后产能	规格尺寸	备注
1	高端矿山 机械配件	龙门剪刀座等	4500t/a	1500t/a	长0.5m~2.5m 宽0.1m~1.5m 高0.3m~1.0m	现有，砂 型铸造
2		液压支架组配 件、筛网配件等	0t/a	3000t/a	610*610、φ0.1~1.2m* (0.1~0.6m)	新增，消 失模铸造

(8) 主要原辅材料及能源消耗。

本项目原辅材料及能源消耗见下表。

表2-4 本项目建设前后原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目名称	单位	数量（技改前）	数量（技改后）	备注
1	废钢	t/a	4300	4300	进场前进行放射性检测
2	高锰钢	t/a	200	200	进场前进行放射性检测
3	石英砂	t/a	120	90	消失模用量减少
4	消失模水基涂料	t/a	0	112	本项目新增
5	聚苯乙烯泡沫	m ³ /a	0	20	本项目新增
6	模型粘结剂	t/a	0	0.4	热熔胶，本项目新增
7	耐火材料	t/a	/	1	
8	润滑油	t/a	/	0.5	
9	液压油	t/a	/	0.5	
10	过滤棉	t/a	0	0.10	本项目新增
11	活性炭	t/a	0	1.00	本项目新增
12	催化剂	m ³ /3a	0	0.06	本项目新增
13	布袋	t/a	0	0.45	本项目新增
14	水	m ³ /a	/	7083	当地自来水管网供给
15	电	万 kwh/a	315	330	
16	生物质	t/a	5	0	生物质锅炉已拆除

消失模水基涂料：铸造涂料是铸造过程中覆盖在型芯表面以改善其表面耐火性、化学稳定性、抗金属液冲刷性、抗粘砂性等性能的铸造辅助材料。本项目涂料主要组分有高铝矾土粉、锆石粉、水和酒精等。

聚苯乙烯泡沫：聚苯乙烯泡沫塑料是以聚苯乙烯树脂为主体，加入发泡剂等添加剂制成，它具有闭孔结构，吸水性小，有优良的抗水性；密度小，一般为0.015~0.03；机械强度好，缓冲性能优异；加工性好，易于模塑成型；着色性好，温度适应性强，抗放射性优异等优点，而且尺寸精度高；结构均匀。

模型粘结剂：热熔胶，是一种不需溶剂、不含水分100%的固体可熔性聚合物；它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液体。熔融后的EVA热熔胶，呈浅棕色或白色。EVA热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂等成分组成。

（9）主要设备情况：项目主要生产设备见下表。

表2-5 本项目主要设备、设施一览表

序号	名称	型号	单位	数量	备注
1	中频电炉	1t、2t	台	2	现有
2	淬火炉	9t	台	1	
3	混砂机		台	1	
4	滚动落砂机		台	1	
5	放射性检测仪		个	1	
6	振动台		台	2	新增
7	真空泵	58m ³ /min	台	2	新增, 1用1备
8	一体化砂处理设备	含筛分、磁选、提升等	台	1	新增
9	线切割机		台	2	新增
10	泡沫雕刻机		台	1	新增
11	涂料搅拌机		台	1	新增
12	砂箱		台	3	新增
13	钢水包		个	2	现有
14	铲车	国四	辆	1	现有
15	天车		台	2	现有
16	脉冲布袋除尘器	15000m ³ /h	套	1	
17	脉冲布袋除尘器	28000m ³ /h, 变频风机	套	1	
18	活性炭吸附/脱附+催化燃烧	10000m ³ /h	套	1	新增
19	脉冲布袋除尘器		套	1	新增
20	循环水池	4m×4m×3m	座	1	现有
21	淬火水池	5m×5m×8m	座	1	现有

(10) 项目投资：项目总投资500万元，其中环保投资25万元，占总投资5%。

(11) 劳动定员及工作制度：本项目不新增劳动定员，根据现有工程，劳动定员15人，其中管理人员3人；全年生产300d，三班制，每班8小时。

(12) 项目占地面积：本项目在已有厂区范围内进行建设，不新增占地面积。

(13) 给排水：项目生产用水主要为中频炉、淬火炉循环冷却用水、淬火用水、砂处理生产线冷却水、消失模涂料调配用水、混砂用水、车辆冲洗用水和生活用水。

①中频炉冷却水用水量为20m³/h、480m³/d，冷却水经冷却处理后回用，每天补充14.40m³/d新鲜水，循环水量465.60m³/d；

②淬火用水：项目淬火采用水淬，淬火用水循环使用不外排，总用水量256m³/d，其中每天补充新水量7.7m³，循环水量248.3m³/d。

③砂处理生产线冷却水：根据建设单位提供资料，砂处理生产线冷却水用量为5m³/d，其中每天补充新水量0.5m³，循环水量4.5m³/d。

④消失模涂料调配用水量：根据建设单位提供资料，项目消失模涂料调配用水量为 $18.75\text{m}^3/\text{a}$ ($0.06\text{m}^3/\text{d}$)，无废水产生。

⑤混砂用水：根据建设单位提供资料，砂型铸造混砂用水量为 $0.10\text{m}^3/\text{d}$ ，无废水产生。

⑥车辆冲洗：本项目车辆冲洗水为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，冲洗废水经沉淀后重复利用，循环水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，定期补充新水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，无废水产生。

⑦生活用水：本项目不新增劳动定员，全厂劳动定员15人，不设置食堂、浴室，厕所为水厕，生活用水按照《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）并结合企业实际情况，人均用水量按 $30\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，则用水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水产生量为总用水量的80%，产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水排入化粪池，由当地吸污车定期清运。

本项目生产用水循环利用、不外排；员工盥洗废水与冲厕水一道排入化粪池，定期清掏。本项目用排水平衡如下。

表2-6 项目用排水量一览表

序号	用水环节	总用水量	新水量	循环水量	损耗水量	排放量
1	中频电炉冷却水	480	14.40	465.60	14.40	0
2	淬火用水	256	7.70	248.30	7.70	0
3	砂处理生产线冷却水	5.00	0.50	4.50	0.50	0
4	消失模涂料调配用水	0.06	0.06	0	0.06	0
5	混砂用水	0.10	0.10	0	0.10	0
6	车辆冲洗用水	1.00	0.40	0.60	0.40	0
7	生活用水	0.45	0.45	0	0.09	0.36（吸污车清运）
8	合计	742.61	23.61	719	23.25	0.36（吸污车清运）

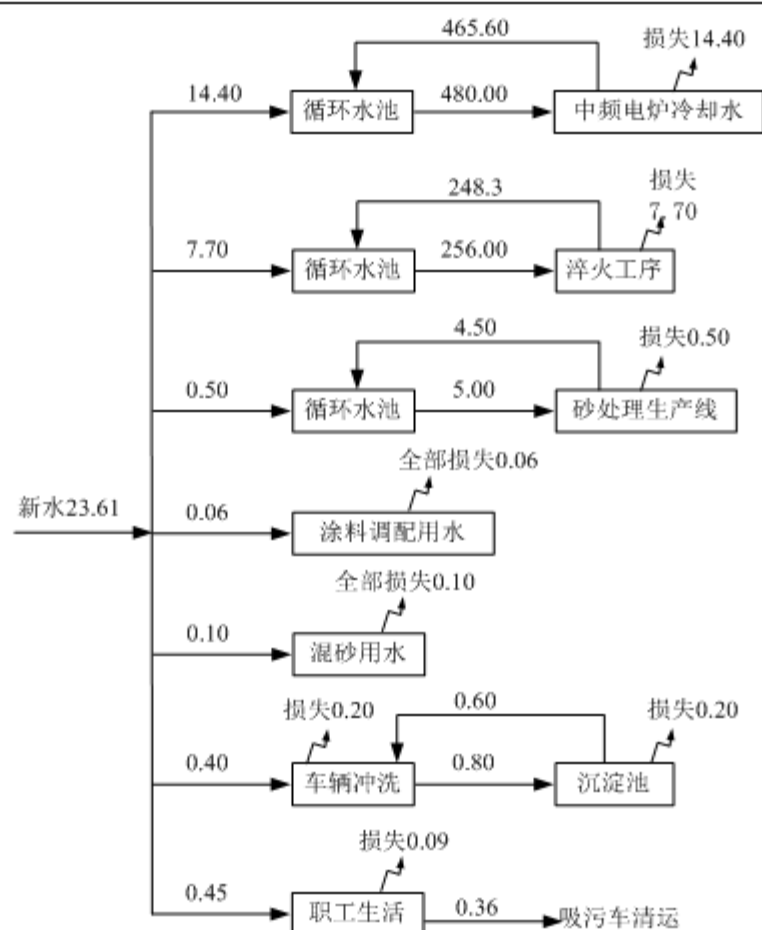


图2-1 项目水平衡图 单位: m^3/d

(14) 供电: 本项目建成后全厂电消耗量为330万 kWh/a , 由当地电网供给。

(15) 供热: 本项目办公由空气能采暖(能源为电), 生产车间不采暖。

(16) 项目平面布置、地理位置及周边关系:

平面布置: 本项目办公区及辅助用房位于厂区北部, 生产车间位于厂区南部, 厂区出入口位于北厂界。详见附图 2。

地理位置及周边关系: 本项目位于遵化市西留村镇学汉地村, 厂界北侧为 264 省道, 东侧为金雨机械厂, 南侧为空地, 西侧为乡村道路。中心地理坐标为东经 $117^{\circ}56'46.030''$, 北纬 $40^{\circ}7'44.964''$ 。距项目最近环境敏感点为学汉坨村, 距该企业北厂界 28m、距离本项目车间最近距离 100m。项目地理位置见附图 1。

工艺流程和产排

施工期:

本项目为技术改造项目, 生产车间均已建成, 施工期主要为设备设施的改造、安装调试, 均在车间内进行, 对周围环境基本无影响, 故不再进行施工期环境影响分析。

污 环 节	营运期： 工艺流程简述(图示)： 本项目技改完成后，1t电炉仍用于型砂铸造工艺，工艺流程不变；2t电炉用于消失模铸造工艺。电炉熔炼及浇注工序均在夜间进行，混砂、造型、翻箱倒砂及砂处理等工序昼间进行。消失模铸造为本项目新增生产线，工艺流程简述如下： (1)制模：外购聚苯乙烯泡沫，制模工序分人工制模和机械制模两种，人工制模是使用泡沫切割机（切割原理为电阻丝加热）将泡沫板材切割成所需的形状，随后使用模型粘结剂将各部分进行粘接，使之成为模型；机械制模为使用数控制模机对聚苯乙烯泡沫进行切割制成模型。本项目采用人工制模，购置2台线切割机和1台泡沫雕刻机，2台线切割机不同时运行。将自行加工好的泡沫模型与浇冒口模型组合粘结在一起，形成模型簇，所用的粘结材料为模型粘结剂等。项目制模工序在封闭制模间内进行，制模间顶部设置集气管道。 排污节点：模型切割、泡沫粘结过程产生的废气；切割泡沫边角料；有机废气治理设施产生的废催化剂、废活性炭、废过滤棉；设备运行噪声。 (2)模型涂层、烘干：对铸造泡沫模型表面涂一层一定厚度的涂料，形成铸型内壳。其涂层的作用是为了提高模型的强度和刚度，提高模型表面抗型砂冲刷能力，防止加砂过程中模型表面破损及振动造型及负压定型时模型的变形，确保铸件尺寸精度。本项目所用消失模水基涂料为膏状，在涂料搅拌机内加水搅拌，使其得到合适的粘度。搅拌的涂料放入容器内，用浸、刷、淋和喷的方法将模型组涂覆。使涂层厚度为0.5-2mm。据铸件种类、结构形状及尺寸大小不同选定。涂层在电烘干室内40-50℃下烘干。消失模水基涂料主要成分为镁粉、镁沙粉、合成淀粉等，刷涂料及烘干过程有机废气产生量很少，可不考虑。 (3)振动造型：将带有抽气室的砂箱放在振动台上，底部放入一定厚度的底砂（一般砂床厚度在50-100mm以上），振动紧实。按工艺要求放置聚苯乙烯模型组，并培砂固定。加入干砂同时振动（X、Y、Z三个方向），使型砂充满模型的各个部位，且使型砂的堆积密度增加。砂箱表面用塑料薄膜密封，用真空泵将砂箱内抽成一定程度的真空，靠大气压力与铸型内压力之差将砂粒“粘结”在一起，维持铸型浇注过程不崩散，使之“负压定型”。造型在浇注区完成，造型过程产生的废气经浇注区
-------------	---

上方集气罩收集后引入脉冲布袋除尘器处理，处理后经15m高排气筒排放。

排污节点：振动造型过程产生的颗粒物；设备运行时产生的噪声；除尘设施产生的除尘灰、废布袋。

(4)熔炼：废铁利用天车转运至电炉，进行熔炼、拨渣、清除铁水中的杂质，熔炼成合格的铁水。

产排污节点：熔炼工序废气；电炉熔炼渣及冷却水。

(5)浇注：将炉前化验合格的铁水倒入铁水包中，天车将铁水包送往浇注工序，将熔炼好的铁水浇注到模具中成型，本项目设置一个浇注工位。在液体金属的热作用下，聚苯乙烯模型发生热解气化，产生大量气体，在铸型、模型及金属间隙内形成一定气压，液体金属不断地占据模型位置，向前推进，发生液体金属与模型的置换过程。置换的最终结果是形成铸件。项目在浇注区下方设置2台真空泵（1用1备）对热解气化后的废气进行收集，废气不断通过型砂进入真空泵抽气管道，然后进入废气治理设施中治理后通过排气筒外排。

浇注工序设置浇注区，浇注区上方设置移动式集气罩并连接引风管道。

产排污节点：浇注过程产生的废气；设备运行噪声；除尘设施产生的除尘灰、废布袋、有机废气治理设施产生的废催化剂、废活性炭、废过滤棉。

(6)翻箱落砂：待铸件冷却后，采用转运小车将砂箱运至落砂处，翻箱落砂，取出铸件，砂箱继续循环使用。

产排污节点：落砂过程产生颗粒物，设备运转产生的噪声。

(7)砂处理：项目设置1条一体化砂处理生产线，砂处理生产线为密闭设备，处理系统首先对旧砂进行筛分、筛分后斗提至冷却设备，在冷却设备前设置磁辊，将含磁废料进行剔出，冷却后砂子回用。翻箱落砂后由落砂斗进入水平振动筛，筛上大粒径旧砂粒从废料口排出，筛下旧砂经斗式提升机进入冷却机（间接水冷）冷却后，再由斗式提升机提升至磁选设备，磁选后用密闭输送带送往储砂斗备用。冷却机采用卧式沸腾砂冷却床，为架空设置，冷却机上方设置冷却水喷淋系统，冷却机下方设置1个冷却水池用于收集冷却废水，冷却水循环使用。

产排污节点：砂处理产生的颗粒物，废砂（包括筛上物，主要为不合格旧砂及一些固化的涂料）、含铁废料（磁选料）。

(8) 去浇冒口、热处理：落砂后的铸件待自然冷却后，人工分离浇冒口并进行进行淬火处理（依托现有工程），淬火为水淬。人工对淬火后的产品进行检验，检验合格后即为成品。

产排污节点：去浇冒口产生废气，设备运行产生的噪声，水淬废水，废浇冒口。

其他产排污节点：设备运行产生的废润滑油、废液压油、废油桶。

生产工艺及产排污节点见下图：

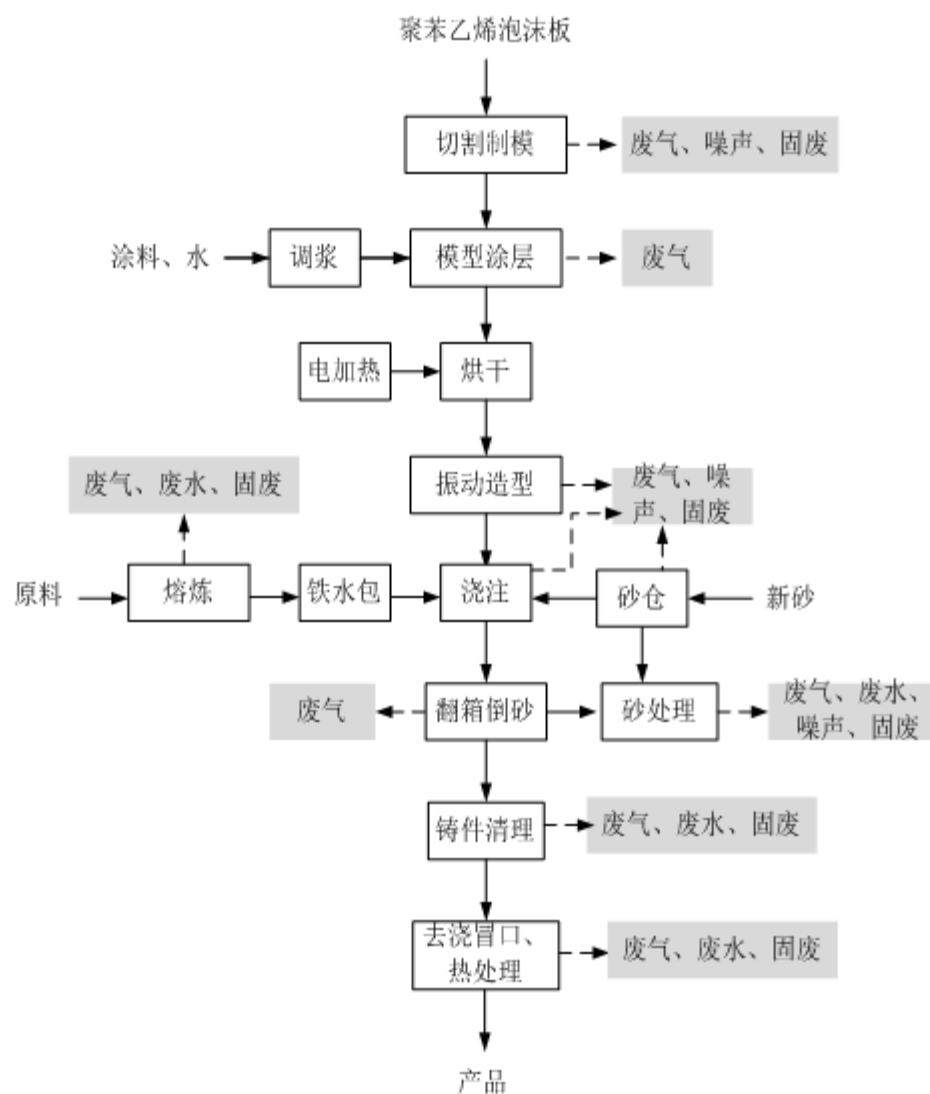


图2-2 消失模铸造生产工艺及产排污节点图

表2-7 本项目污染物排放节点简况

类别	产生点	主要污染因子	排放特征	处理措施	
废气	烘干工序	/	连续	以水蒸气为主，加强通风	
	熔炼	颗粒物	间断	2台中频炉共用。2台中频炉分别设置 $\phi 0.9\text{m}$ 、 $\phi 1.1\text{m}$ 圆形集气罩；以上废气收集后引入脉冲布袋除尘器（15000 m^3/h ）处理，最终经1根高15m排气筒（P1）排放	
	混砂、造型、翻箱落砂、砂再生、浇注、车间顶吸二次收尘	颗粒物	间断	混砂、造型、翻箱落砂、砂再生、浇注、切浇冒口处设集气罩/集气管，提升机、砂仓等密闭设引风管，熔炼区封闭，1 $\text{m}\times 7\text{m}\times 8\text{m}$ ），设置顶吸	废气经管道引至脉冲布袋除尘器（风量28000 m^3/h ）处理后经15米高排气筒（P2）排放
	切浇冒口	颗粒物	间断		
	消失模铸造	浇注	非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物	间断	布袋除尘器排口及真空泵废气经活性炭吸附/脱附+催化燃烧设备（吸附风机10000 m^3/h 、脱附风机2200 m^3/h ）处理后经15米高排气筒（P3）排放
		泡沫切割、粘结	非甲烷总烃	间断	
	催化燃烧	SO_2 、 NO_x	间断	/	15米高排气筒（P3）排放
	生产车间无组织废气	非甲烷总烃	间断	生产车间全封闭，生产时车间出入口处于关闭状态	
		颗粒物	间断	生产车间全封闭，生产时车间出入口处于关闭状态，加强废气收集效率，车间设二次除尘装置；厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁；生产车间主要出入口等易产生PM排放环节，项目建设完成后安装高清视频监控设施。视频监控数据保存六个月以上，要生产设施与污染防治设施分表计电	
废水	冷却用水	SS	不外排	循环利用	
	车辆冲洗水	SS		循环利用	
	职工生活污水	COD、SS等		排入化粪池，由吸污车定期抽走	
噪声	生产设备及风机	噪声	连续	项目选用低噪声设备，将生产设备布置在生产车间内，加装减振基础	
固废	熔炼	熔炼渣	间断	集中收集后，外售综合利用	
	切浇冒口	废浇冒口	间断	集中收集后回用于生产	

	砂处理	含铁废料	间断	集中收集，外售综合利用
		废砂	间断	
	电炉维修	废耐火材料	间断	
	原料拆包	废包装	间断	集中收集，外售综合利用
	消失模制模	泡沫边角料	间断	集中收集，外售综合利用
	检验过程	不合格品	间断	集中收集，回用于生产
	洗车平台循环水池	底泥	间断	收集后委托专业单位处理
	脉冲布袋除尘器	除尘灰	间断	集中收集，交专业回收单位处理
		废布袋	间断	
	吸附/脱附+催化燃烧设备	废催化剂	间断	采用专用容器密封储存，暂存于危废间内，定期交有资质单位统一处理
		废过滤棉	间断	
		废活性炭	间断	
	设备检修	废润滑油	间断	原盖封口，暂存危废间，定期委托有资质单位处置
		废液压油	间断	
		废油桶	间断	
	职工生活	生活垃圾	间断	袋装化，集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有工程环保手续情况

遵化市鼎盛矿山机械厂2016年11月编制了《遵化市鼎盛矿山机械厂现状环境影响评估报告》，并取得了原遵化市环境保护局的备案意见（遵环违备[2016]702号），2017年9月通过了验收。

表2-8 现有工程环保手续履行情况一览表

项目名称	环评批复情况	验收时间
遵化市鼎盛矿山机械厂现状环境影响评估报告	2016年11月	2017年9月

排污许可证书编号：91130281772785338N001U，有效期自2023-12-08至2028-12-07止

二、现有工程工艺流程

现有工程采用砂型铸造工艺，年产矿山设备耐磨材料4500t。现有工程工艺流程及排污节点见下图：

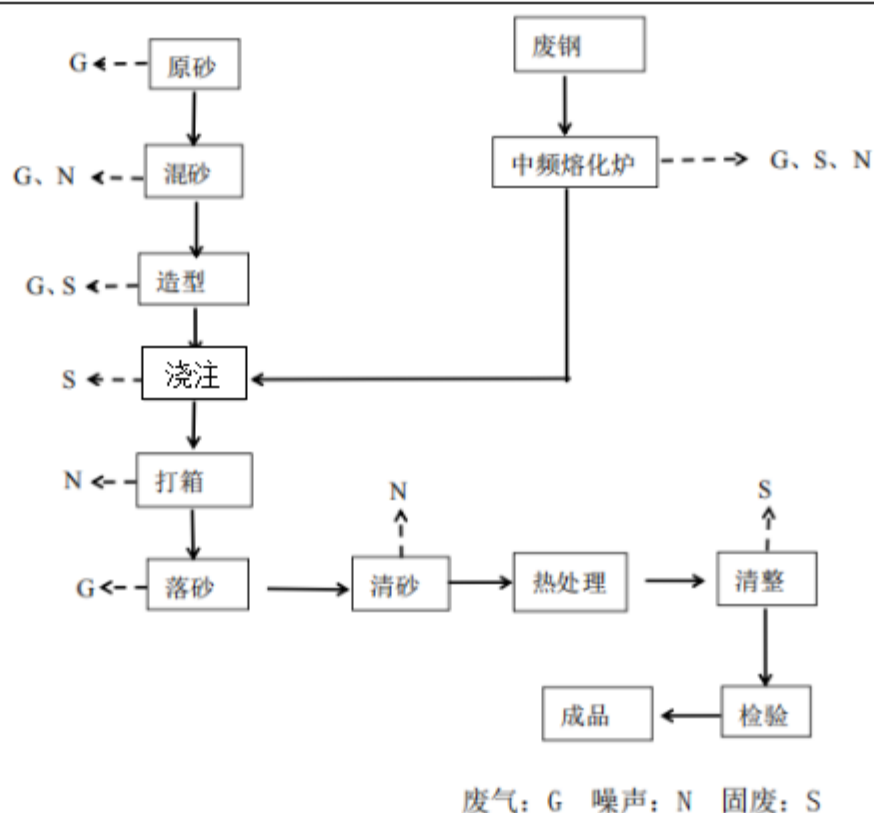


图2-3 现有工程工艺流程及产污节点图

三、现有工程及污染物排放情况

现有工程2024年至今停产，废气排放情况根据企业2023执行报告分析如下：

1、废气

现有工程熔炼废气通过袋式除尘器(TA001，风量30000m³/h)处理后经1根高15高排气筒(P1)排放；车间顶吸、浇注、混砂工序废气引至脉冲布袋除尘器(TA002，风量30000m³/h)处理后经1根高15高排气筒(P2)排放。

表2-9 现有工程有组织废气排放情况一览表

产生工序	污染物名称	标准值	结果			达标情况
		浓度 (mg/m ³)	浓度 (mg/m ³)	实际运行时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)	
P1	颗粒物	10	2.1-2.4	900	0.065	达标
P2	颗粒物	10	1.9-2.5	900	0.068	达标

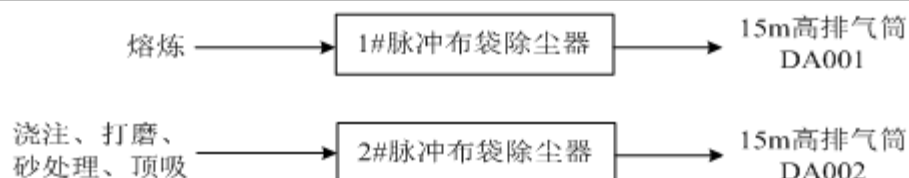


图2-4 现有工程产污节点与污染治理设施图

表2-10 现有工程无组织废气污染物排放情况一览表

污染物名称	标准值 (mg/m ³)		监测结果 (mg/m ³)	达标情况
	厂区边界	0.5	0.326	达标

综上，现有工程废气均达标排放。

2、废水

现有工程生产废水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏。

3、噪声

根据自行监测报告（恒丰环测字[2019]第1412号），现有工程噪声排放情况见下表。

表2-11 现有工程噪声排放情况一览表单位：dB(A)

预测点	现状值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南厂界	55	45	60	50	达标	达标
西厂界	56	46	60	50	达标	达标
北厂界	68	51	70	55	达标	达标

由上表可知，现有工程南、西噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类排放限值的要求，北厂界紧邻S264，满足4类标准要求。东厂界紧邻其他企业，未进行监测。

4、固废

现有工程固体废物排放情况见下表。

表2-12 现有主要固体废物及治理效果一览表

序号	名称		处置处理方法
1	一般固废	除尘灰	由专业单位进行处理
		熔炼渣	集中收集后外售综合利用
		打磨、切冒口产生的废铁	收集后返回生产系统
		废砂	处理后回用
		废布袋	由专业单位进行处理
		生活垃圾	委托环卫部门处置
2	危险废物	废矿物油	未产生，厂区设有危废间
		废油桶	

四、现有工程无组织管控措施落实情况

现场踏勘时，企业现有工程已停产，设备设施部分缺失。

根据勘查，熔炼区设置了二次收尘，厂区配有洒水车，设置了TSP、PM₁₀、PM_{2.5}在线监测设备等。

五、现有工程风险防范措施落实情况

现有工程未编制突发环境事件应急预案，配备了灭火器等部分风险防范措施。设置有一座危废间，地面及裙角已进行防渗。

六、现有工程防渗工程

防腐防渗：危险废物暂存间地面及裙角已采取防腐防渗措施。

七、现有工程信访及排污许可执行情况

根据调查，现有工程无信访问题；按要求进行自行监测并填报执行报告。

八、存在的问题及整改措施

现有工程已停产，部分设备设施破损或缺失。根据现场踏勘，主要存在以下环境问题，拟在建成投产前进行整改：

1.车间及集气罩等破损。

整改措施：车间封闭，集气罩按照本次环评要求进行设置；

2.现有工程环评中未识别危险废物废矿物油、废油桶，但设有危废间。

整改措施：本次环评识别危废废矿物油、废油桶。所有危废按要求存储、转运，危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行完善。

3.部分废气收集管道及治理设施设置不规范。

整改措施：本次环评过程中根据企业产尘点、废气量合理设置。

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

一、环境空气质量

1、空气质量达标区判定

本项目PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃引用《2024年唐山市生态环境状况公报》中遵化市的六项污染物浓度。监测数据如下：

表3-1 遵化市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂		30	40	75	达标
PM ₁₀		63	70	90	达标
PM _{2.5}		31	35	88.57	达标
CO	第95百分位数24h平均浓度	1.6mg/m ³	4.0mg/m ³	40	达标
O ₃	第90百分位数8h平均浓度	183	160	114.37	不达标

由上表可知，评价指标中遵化市 SO₂年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO第 95 百分位数 24h 平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准，O₃第 90 百分位数日 8 小时平均浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准。项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。

2、特征因子环境质量现状

本项目非甲烷总烃现状数据引用《遵化市永久矿山机械厂环保改造提升检测项目》中数据，报告编号：TSHL(W)字(2025)第 0087 号，检测日期为 2025 年 5 月 1 日~5 月 3 日，监测地点位于兴隆店村空地，距离本项目约 2.77km；TSP 现状数据引用《遵化广润再生资源有限公司年处理 30 万吨废钢渣项目环境质量现状监测》数据，监测时间为 2023 年 11 月 27 日至 2023 年 11 月 29 日，监测地点均位于兴隆店村，距离本项目约 3.12km，监测数据满足《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。监测结果见下表。

表3-2 环境空气现状监测值评价结果汇总表

污染物名称	监测点名称	类别	监测值	标准值	标准指数	达标情况
TSP	兴隆店村	24 小时平均浓度	70~196 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.233~0.65 ₃	达标
非甲烷总烃	兴隆店村空地	1 小时平均浓度	0.21~0.42mg/m ₃	2mg/m ³	0.105~0.21 ₀	达标

根据上表可知，监测点 TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求；监测点非甲烷总烃 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）二级标准要求。

二、声环境

项目声环境保护目标为厂区北侧的学汉坨村，根据“TSHL(W)字(2025)第 0086 号”检测报告，监测时间为 2025 年 5 月 1 日，得到以下监测数据：

(1) 监测点布设

根据项目周边情况，在最近敏感点学汉坨村设置 1 个监测点。

(2) 监测因子：等效连续 A 声级(L_{Aeq})。

(3) 监测时间及频率：监测 1 天，昼间、夜间各一次。

(4) 监测与评价方法：按照《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的规定进行。采用等效声级与相应标准值比较的方法进行。

(5) 评价标准：学汉坨临路首排民宅执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类区标准：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

(6) 监测与评价结果：项目所在区域声环境现状监测及评价结果见表 3-3。

表3-3 声环境现状监测及评价结果一览表单位dB（A）

检测项目及日期	检测点位	检测时段	检测结果	标准值
环境噪声 2025.5.1	学汉坨村	昼间	68	70
		夜间	50	55

注：本项目北侧学汉坨村首排民宅紧邻 S264，执行 4a 类区标准

由表 3-3 可知，本项目北侧学汉坨村首排民宅声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类区标准：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

三、地表水环境质量现状

根据唐山市生态环境局发布的《唐山市生态环境状况公报 2023 年》，2023 年全市共有地表水国、省考监测断面 14 个，其中国考监测断面 12 个，省考监测断面 2 个，分别布于滦河 4 个、还乡河 2 个、陡河 2 个、青龙河 1 个、蓟运河 1 个、煤河 1 个、淋河 1 个、黎河 1 个、沙河 1 个。2023 年全市国、省考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面优良(I~III)比例为 85.71%，完成省达目标要求。

	四、土壤及地下水环境质量现状 建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不再进行土壤及地下水环境质量现状调查 五、生态环境 本项目为技改项目，在遵化市鼎盛矿山机械厂院内进行建设，不新增占地，占地范围无生态环境保护目标，故不需要进行生态现状调查。 六、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。																																																																								
环境保护目标	本项目位于河北省唐山市遵化市西留村镇学汉坨村，①厂区周边500m范围内主要为厂房、空地、村庄等；②本项目在原有厂区院内进行建设，不新增占地，占地范围内不涉及生态环境保护目标。环境保护目标情况见下表。 表3-4 环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">人口规模/人</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>东经</th><th>北纬</th></tr><tr><td colspan="8">声环境（50m）</td></tr><tr><td>学汉坨村</td><td>117.94838</td><td>40.12998</td><td>人群</td><td>1050</td><td>首排4a、其他1类</td><td>N</td><td>28</td></tr><tr><td colspan="8">大气环境（500m）</td></tr><tr><td>学汉坨村</td><td>117.94838</td><td>40.12998</td><td>人群</td><td>1050</td><td>二类区</td><td>N</td><td>28</td></tr><tr><td>骆各庄村</td><td>117.95519</td><td>40.12920</td><td>人群</td><td>1200</td><td>二类区</td><td>ES</td><td>496</td></tr></table> 表3-5 地下水环境环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">功能</th><th rowspan="2">供水人口：人</th><th rowspan="2">开采层位</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr><tr><th>东经</th><th>北纬</th></tr><tr><td>学汉坨村</td><td>117.94547</td><td>40.13210</td><td>饮用</td><td>1050</td><td rowspan="2">第四系松散岩类孔隙水</td><td>III类</td></tr><tr><td>骆各庄村</td><td>117.95843</td><td>40.12695</td><td>饮用</td><td>1200</td><td>III类</td></tr></table>	名称	坐标/°		保护对象	人口规模/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	东经	北纬	声环境（50m）								学汉坨村	117.94838	40.12998	人群	1050	首排4a、其他1类	N	28	大气环境（500m）								学汉坨村	117.94838	40.12998	人群	1050	二类区	N	28	骆各庄村	117.95519	40.12920	人群	1200	二类区	ES	496	保护目标	坐标/°		功能	供水人口：人	开采层位	保护级别	东经	北纬	学汉坨村	117.94547	40.13210	饮用	1050	第四系松散岩类孔隙水	III类	骆各庄村	117.95843	40.12695	饮用	1200	III类
名称	坐标/°		保护对象	人口规模/人						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																													
	东经	北纬																																																																							
声环境（50m）																																																																									
学汉坨村	117.94838	40.12998	人群	1050	首排4a、其他1类	N	28																																																																		
大气环境（500m）																																																																									
学汉坨村	117.94838	40.12998	人群	1050	二类区	N	28																																																																		
骆各庄村	117.95519	40.12920	人群	1200	二类区	ES	496																																																																		
保护目标	坐标/°		功能	供水人口：人	开采层位	保护级别																																																																			
	东经	北纬																																																																							
学汉坨村	117.94547	40.13210	饮用	1050	第四系松散岩类孔隙水	III类																																																																			
骆各庄村	117.95843	40.12695	饮用	1200		III类																																																																			
污染物排放控制标准	运营期： （1）废气： ①本项目电炉熔炼颗粒物以及顶吸、混砂工序、浇注工序、砂处理工序产生的颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1及“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知（唐环气【2019】2号）”中排放限值的要求：颗粒物10mg/m³。 ②消失模铸造浇注工序产生的非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机																																																																								

	物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放标准,同时需满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)B 级企业要求:非甲烷总烃 $40\text{mg}/\text{m}^3$。苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 限值要求。 ③VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置排放烟气中的二氧化硫、氮氧化物需满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 2 中排放限值的要求:$\text{SO}_2 200\text{mg}/\text{m}^3$、$\text{NO}_x 200\text{mg}/\text{m}^3$。 ④无组织废气 本项目生产工序排放的无组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)及“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知(唐环气【2019】2号)”中排放限值的要求:厂区边界颗粒物浓度不高于$0.5\text{mg}/\text{m}^3$,熔炼车间外1米处颗粒物浓度不高于$1.0\text{mg}/\text{m}^3$。 无组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他行业标准限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A。 无组织苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1限值要求。 具体标准值见下表:
--	---

表 3-5 废气污染物排放标准

排污节点	污染物	标准值	标准名称
熔炼、造型、浇注、落砂清理、砂再生等	颗粒物	10mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1、《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2号）中《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》排放限值要求
消失模制模、浇注工序	颗粒物	10mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业/《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）
	非甲烷总烃	40mg/m ³	
催化燃烧	苯乙烯	6.5kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2
	SO ₂	200mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表2
	NO _x	200mg/m ³	
车间界无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A/《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2号）中《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》
		任意1h平均浓度 5.0mg/m ³	
	非甲烷总烃	1h平均浓度 6.0mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A
		任意一次浓度 20mg/m ³	
厂界无组织	颗粒物	0.5mg/m ³	《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2号）中《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》
	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2
	苯乙烯	5.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1

（2）废水

本项目无生产废水外排，生活污水排入化粪池，定期清掏。

（3）噪声

本项目东、南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）；北厂界紧邻省道，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类区标准：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

（4）固废

一般工业固体废物贮存、处置执行《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》（H1200-2021）的相关要求。危险废物运输执行《危险废物贮存

	污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。
总量控制指标	根据《关于印发<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》（环发[2014]197号）规定：“火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依据国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定。”本项目污染物排放总量按照国家或地方污染物排放标准核定。 （1）大气污染物总量控制目标值的确定 本项目废气污染源不涉及化石燃料的燃烧，催化燃烧过程产生少量二氧化硫和氮氧化物，可忽略不计。因此本评价建议大气污染物总量控制目标值为：二氧化硫0t/a、氮氧化物0t/a。 特征污染物颗粒物排放总量计算过程如下： 颗粒物：$10\text{mg}/\text{m}^3 \times (15000 \times 1125 + 28000 \times 4200) \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-9} = 1.345\text{t/a}$ 非甲烷总烃：$40\text{mg}/\text{m}^3 \times (10000 \times 3000 + 2200 \times 240) \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-9} = 1.221\text{t/a}$ 2、废水 项目营运期生产废水循环使用不外排，本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。 本项目总量控制建议指标按照技改后全厂计，为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、颗粒物：1.345t/a、非甲烷总烃：1.221t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有生产车间进行设备安装，施工期影响主要为生产车间修整和生产设备安装对环境的影响，会产生噪声及废包装物，但由于施工期是短暂的，产生的噪声污染也为短暂的，要求企业在安装设备时避开午休时间，禁止夜间施工；废包装物集中收集后交由环卫部门处置，施工期环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 本项目有组织废气主要为烘干产水蒸气，电炉熔炼产生的颗粒物，混砂、造型、翻箱落砂、砂再生、浇注、车间顶吸二次收尘、切浇冒口等工序产生的颗粒物，消失模制模、浇注产生的有机废气。 本项目烘干工序温度不高于50℃，目的为去除消失模涂料中水分，主要污染物为水蒸气，可不纳入污染物统计，因此本环评不进行量化分析，要求建设单位加强车间通风，减少水蒸气产生的影响； 项目建成后，熔炼废气由一套脉冲布袋除尘器（TA001）处理，处理后共同经15m高排气筒(P1)排放； 混砂、造型、翻箱落砂、砂再生、浇注、车间顶吸二次收尘、切浇冒口等工序产生的颗粒物由一套脉冲布袋除尘器（TA002）进行处理，处理后共同经一根15m高排气筒(P2)排放； 消失模浇注过程顶吸罩收集的废气首先通过布袋除尘器净化，净化后废气与制模废气、浇注过程真空泵抽真空废气一同引至一套活性炭吸附/脱附+催化燃烧设备（TA003）处理，处理后经15m高排气筒(P3)排放。 本项目建成后全厂废气走向及处理设施情况见下图： <pre> graph LR A[熔炼工序] --> B[布袋除尘器TA001] B --> C[15m高排气筒P1] D[混砂、造型、翻箱落砂、砂再生、型砂浇注、车间顶吸二次收尘、切浇冒口] --> E[布袋除尘器TA002] E --> F[15m高排气筒P2] G[消失模制模] --> H[布袋除尘器TA004] I[消失模浇注] --> H H --> J[活性炭吸附/脱附+催化燃烧设备TA003] J --> K[15m高排气筒P3] </pre> 图4-1 本项目建成后全厂废气走向及处理设施示意图

1.1有组织废气污染源强核算及治理措施

(1) 中频炉熔炼废气

本项目利用电流感应来加热和熔化碳钢，熔炼过程会产生废气。本项目1t、2t中频电炉直径分别为0.71m、0.82m，电炉上方分别设置直径为0.9m、1.1m的可移动式圆形集气罩收集熔炼废气，引入一套耐高温脉冲布袋除尘器进行处理，处理后废气由15m高排气筒（P1）排放。

中频炉除尘风量按如下公式计算：风量(m^3/h)=集气罩面积(m^2) $\times$ 罩口风速(1.8m/s) $\times 3600$ ，经计算，两台中频炉风量分别为 $4122\text{m}^3/\text{h}$ 、 $6158\text{m}^3/\text{h}$ ，合计 $10280\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑漏风系数（1.2），设计除尘器风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。集气罩捕集效率按90%计，除尘器静过滤风速小于 $0.8\text{m}/\text{min}$ ，滤袋为覆膜针刺毡，除尘效率98%以上。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中金属制品业产排污系数可知：中频炉熔炼颗粒物产污系数为 $0.479\text{kg}/\text{t}$ -产品，产品产量为 $4500\text{t}/\text{a}$ ，则熔炼过程颗粒物产生量为 $2.156\text{t}/\text{a}$ 。本项目电炉年运行 1125h ，废气量为 $1687.5\text{万m}^3/\text{a}$ 。经计算，P1排气筒产生浓度为 $95.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气经脉冲布袋除尘器处理后，颗粒物排放量为 $0.039\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度为 $2.300\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中金属熔炼（化）过程颗粒物排放限值的要求，同时满足“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知（唐环气【2019】2号）”中排放限值的要求：颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 混砂、造型、翻箱落砂、砂再生、型砂浇注、车间顶吸二次收尘、切浇冒口工序

①废气收集及处理措施：

项目在混砂机(混砂机为圆形，敞口直径1.2m)上方设置集气罩，集气罩半径1.5m；造型区（型箱尺寸 $1.2\text{m}\times 1.2\text{m}$ ）上方设置集气罩进行收集，尺寸为 $1.5\text{m}\times 1.5\text{m}$ ；在翻箱倒砂区（ $2.5\text{m}\times 1.2\text{m}$ ）设置侧吸罩，尺寸为 $3.0\text{m}\times 1.5\text{m}$ ；砂处理在筛分、磁选落料节点处设置集气罩，尺寸分别为（ $1.5\text{m}\times 1.2\text{m}$ 、 $1.5\text{m}\times 0.5\text{m}$ ），砂仓密闭设引风管(共2处，直径0.2m)，冷却后出料口设置集气罩

(0.4m×0.4m)；浇注区(1.2m×1.2m)侧向设置集气罩进行收集，尺寸为1.5m×1.5m，浇注区集气罩随浇注车进行移动；本项目切浇冒口、打磨工序采取人工操作方式，设1个人工切割打磨工位，每个工位设置半封闭打磨室和活动软帘。小车台面1.5m×1.8m，人工打磨室尺寸为2m×2m×3m，换气次数按60次/h计；本项目熔炼车间尺寸为11m×7m×8m，顶部设置二次收尘集气罩。以上废气经过收集后引入一套脉冲布袋除尘器进行处理，各废气支管设置阀门。熔炼、浇注工序夜间进行，风量为13100m³/h；混砂、造型、砂处理等昼间进行，其中翻箱落砂与砂处理不同时进行，最大风量为混砂、造型、翻箱落砂、切浇冒口同时运行，风量为26522m³/h，考虑漏风系数，故设计风机为最大风量30000m³/h的变频风机，各支管设置阀门。各集气罩设置情况见下表。

表4-1 废气收集装置尺寸、风速、风量情况一览表

序号	产污节点	集气装置尺寸	风速 (m/s)	分配风量 (m ³ /h)	工作时数 (h/a)	数量
1	混砂	移动式顶吸罩，φ1.5m	1.0	6362	2000	1
2	造型	集气罩1.5m×1.5m	0.8	6480	2000	1
3	翻箱落砂区	侧吸罩3.0m×1.5m	0.8	12960	3000	1
4	砂处理	筛分、磁选落料点设集气罩(1.5m×1.2m、1.5m×0.5m)、砂仓密闭设引风管(直径0.2m，共2个)，砂冷却系统出料口设置集气罩(0.4m×0.4m，共1个)	1.2	11978	4200	1
5	浇注区	移动式侧吸罩，1.5m×1.5m	1.0	8100	1500	1
6	切浇冒口打磨	密闭间，尺寸为2m×2m×3m，换气次数60次/h	1.0	720	1500	1
7	二次收尘	熔炼区单独封闭，设集气罩	/	5000	2400	1
合计			/	26522/13100	/	/

注：熔炼、浇注工序夜间进行，风量为13100m³/h；混砂、造型、砂处理等昼间进行，其中翻箱落砂与砂处理不同时进行，最大风量为混砂、造型、翻箱落砂、切浇冒口同时运行，风量为26522m³/h。

②污染物产生与排放量：

型砂铸造混砂、造型、浇注、砂处理过程废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表-01铸造核算环节中粘土砂对应系数；造型、翻箱落砂、混砂砂处理工序、浇注产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册-铸造产排污系数计算；去除浇冒口工序产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中金属制品业产排

污系数计算：二次收尘按熔炼区未捕集量的80%计。产污系数详见下表。

表4-2 废气核算环节产污系数一览表

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项目	系数单位	产污系数	备注
铸造	铸件	原砂、再生砂、水、膨润土、煤粉、其他辅助材料、涂料、脱模剂	造型/浇注(粘土砂)	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	1.97	型砂铸造参照
		原砂、再生砂、水、膨润土、煤粉、其他辅助材料	砂处理(粘土砂)	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	17.2	
		原砂、再生砂、树脂、硬化剂、涂料、白模	造型/浇注(消失模/实型)	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	0.967	消失模铸造
		原砂	砂处理(干砂：消失模/V法)	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	7.9	
		金属件	抛丸、喷砂、打磨	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	

注：建设单位型砂铸造和消失模铸造不同时生产，造型、翻箱落砂和浇注工序产排污情况参照消失模铸造工艺进行核算。

本项目年产型砂铸件1500t、消失模铸件3000t，浇注工序在夜间进行，混砂、造型、砂处理及切浇冒口等昼间进行，翻箱落砂与砂处理不同时进行。上述各工序产生的废气经脉冲布袋除尘器处理后由排气筒P2排放，排放情况见下表。

表4-3 P2有组织废气排放情况一览表

工序		治理措施	污染物	产生量t/a	收集效率%	收集量t/a	处理效率%	处理能力m³/h	排放时间/h	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³
型砂铸造/消失模铸造	混砂	集气罩/集气管+布袋除尘器+15m高排气筒(P2)	颗粒物	2.955	90	2.660	99	28000	2000	1.141	0.258*	8.605*
	造型			5.856	90	5.270			2000			
	翻箱落砂			49.5	95	47.025			3000			
	砂处理			49.5	95	47.025			4200			
	型砂浇注			49.5	95	47.025			1500			
	去除浇冒口			2.955	90	2.660			1500			
	二次除尘			0.216	80	0.173			1500			

注：顶吸二次除尘产生量为熔炼车间未捕集到的量。*：为具备同时运行条件的工序同时生产时的最大排放速率和浓度。

	由上表可知，技改完成后颗粒物排放量为1.141t/a，最大排放速率为0.258kg/h，最大排放浓度为8.605mg/m³，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中颗粒物排放限值的要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2号）中《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》排放限值要求：颗粒物10mg/m³。 （3）消失模制模、浇注产生的有机废气 ①制模废气 消失模制模、浇注过程中，聚苯乙烯泡沫模型发生热解气化产生有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）。 项目聚苯乙烯泡沫总年用量为5.0t。制模工序中电阻丝切割泡沫过程为电热丝高温切割（70-150℃），高温电丝与泡沫接触产生低分子有机污染物，以非甲烷总烃计（聚苯乙烯泡沫在200℃时会产生少量游离的苯乙烯单体，模具切割温度为70-150℃，无苯乙烯产生，仅考虑非甲烷总烃）。根据同类工程调查，非甲烷总烃产生量为泡沫用量的4%，即1kg/t，则非甲烷总烃产生量为0.020t/a。 项目下料后的泡沫采用模型胶粘剂进行粘接的过程中会产生废气，主要成分为非甲烷总烃，项目原料在粘接工序有机废气的产生量占原料用量的1%。本项目原料用量为0.4t/a，经计算，粘接工序非甲烷总烃产生量为0.004t/a。 项目热切割泡沫板及粘结非甲烷总烃排放量为0.024t/a，热切割泡沫板及粘结总运行时间为1800h/a。 设计在制模区操作台上方设置2个1.5m×1.0m集气罩，对制模及粘结过程废气进行收集，收集效率按95%计。风速按0.5m/s计，两台线切割机不同时运行，风量均为2700m³/h。废气收集后与浇注废气一道处理排放。 ②消失模浇注废气 消失模浇铸造型过程会产生颗粒物，浇铸过程中聚苯乙烯泡沫模型发生热解气化，发生液体金属与EPS模型的置换过程，会产生颗粒物及有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）。项目消失模浇注过程废气排放参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表-01铸造核算环节中消失模造型/浇注对应系数：
--	---

表4-4 消失模造型/浇注废气核算环节系数

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项目	系数单位	产污系数
铸造	铸件	原砂、再生砂、树脂、硬化剂、涂料、白模	造型/浇注(消失模/实型)	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-产品	0.453
					颗粒物	千克/吨-产品	0.967

项目消失模铸件为3000t/a，则浇注过程非甲烷总烃产生量为1.359t/a，颗粒物产生量为2.901t/a，消失模浇注时间3000h。参照《负压消失模工艺中ESP热解产物的研究》，分解1t聚苯乙烯泡沫苯乙烯的产生量为0.0513t，项目聚苯乙烯泡沫用量为20t/a，则本项目苯乙烯产生量为1.026t/a。根据设计单位提供资料，浇注过程上方设集气罩（0.8m×0.8m，风量2304m³/h），型箱侧方采用真空泵浇注，浇注区下方设置真空泵（58m³/min，3480m³/h），集气罩收集的废气经布袋除尘器（TA003）除尘后与真空泵抽走的有机废气一道经过活性炭吸附/脱附+催化燃烧设备处理，处理后经15m高排气筒排放（P3）。

项目制模废气量为2700m³/h（2台不同时生产），消失模浇注废气上方集气罩废气量为2304m³/h，真空泵废气量为3480m³/h，合计8484m³/h。考虑漏风系数（1.1），有机废气治理装置风量设计为10000m³/h，可满足处理需求。

③有机废气治理措施

拟设置一套“过滤棉箱+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”用于处理制模及浇注工序产生的挥发性有机废气，处理过程简述如下：

制模及浇注废气经过滤棉箱进入活性炭吸附床，气体中的有机物质被活性炭吸附而附着在活性炭的表面，从而使气体得以净化。当吸附床吸附饱和后，停止吸附装置主风机；自动/手动切换吸附箱进出口阀门。自动/手动开启脱附风管两端阀门，启动脱附风机对该吸附床脱附，脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化床中的预热器，在电加热器的作用下，使气体温度提高到300℃左右，再通过催化剂，使用贵金属铂和钯作为催化剂，有机物质在催化剂的作用下燃烧，被分解为CO₂和H₂O，同时放出大量的热，气体温度进一步提高，该高温气体再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量。从换热器出来的气体分两部分：一部分由烟囱（P3）直接排放；另一部分进入吸附床对活性炭进行高温脱附。当脱附温度过高时可启动补冷风机进行补冷，使脱附气体温度稳定在

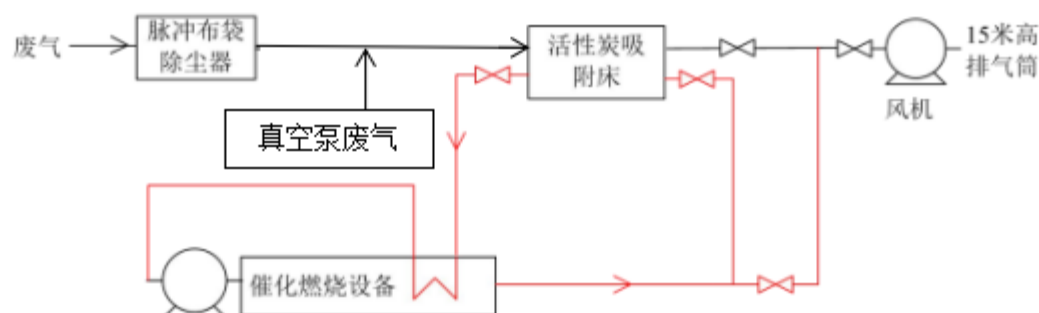
一个合适的范围内。

表 4-5 蜂窝活性炭规格参数表

主要成分	活性炭	吸附箱尺寸	2000×2000×2000mm
壁厚	0.5~0.6mm	密度	(380~450) kg/m ³
吸附材料量	2m ³	比表面积	>700m ² /g
空塔风速阻力	490Pa	抗压强度	正压>0.9MPa；侧压>0.3MPa
吸苯量	≥25%	使用寿命	≥6000h
碘吸附值	800mg/g	孔数	150孔/平方英寸

表 4-6 催化燃烧装置参数表

催化剂成分	以 γ -Al ₂ O ₃ 为载体，涂覆以铂、钯为主的贵金属	催化剂用量	0.06m ³
比表面积	200~320m ² /m ³	燃烧室温度限值	<350℃
脱附风机	2200m ³ /h	废气浓度	≤1500mg/m ³
燃烧室压力	≤2000Pa	使用寿命	≥3年
控制系统	PLC		



活性炭吸附饱和后需进行脱附，经计算，满负荷运转时该活性炭装置需脱附 14 次/a，脱附周期约为 21.4d。设计脱附周期为 10d，30 次/a，每次脱附时间 8h，年脱附时间为 240h。本项目活性炭吸附效率取 80%，催化燃烧脱附效率取 98%。

④VOCs 催化燃烧废气

根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中规定：VOCs 燃烧（焚烧、氧化）装置除满足表 1 的大气污染物排放要求外，还需对排放烟气中的二氧化硫、氮氧化物进行控制，达到表 2 规定的限值。本项目挥发性有机物采用催化燃烧方式，不涉及化石燃料燃烧，有机废气主要为非甲烷总烃，燃烧后主要产物为 CO₂和水，理论上不会产生 SO₂。

而在温度高于 1500℃时，空气中氮气和氧气反应生成的氮氧化物即为热力型 NO_x。这种氮氧化物只在高温下形成。催化燃烧温度为 300℃左右，尚未达到热力型 NO_x 的形成条件。

综合以上分析认为，催化燃烧过程中 SO₂、NO_x 产生量极少，通过 15m 高排

气筒排放，可以满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 2 规定的限值，本次环评不再进行定量分析。

表4-7 消失模制模、浇注废气有组织排放情况一览表

工序	治理措施		污染物	产生量t/a	收集效率%	收集量t/a	处理效率%	分配风量m³/h	设计处理能力m³/h	排放时间/h	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³
消失模制模、粘结	集气罩	活性炭吸附+15m高排气筒	非甲烷总烃	0.024	95	0.023		2700		1800	0.263	0.218*	23.205*
消失模浇注	真空泵	侧吸罩+布袋除尘器	非甲烷总烃	1.359	95	1.291	80	3480	10000	3000	0.195	0.054	6.498
			苯乙烯	1.026		0.975							
			颗粒物	2.901	95	2.756	99	2304		3000	0.028	0.009	3.987
活性炭脱附		催化燃烧设备处理+15m高排气筒排放（P3），风量2200m³/h	非甲烷总烃	1.051	/	1.051	98	/	2200	240	0.021	0.088	39.814
			苯乙烯	0.780		0.780					0.016	0.065	29.536
			SO ₂ NO _x	/	/	/	/	/	/	/	/	/	<200 <200

备注：*排放速率为以上工序同时工作时的最大排放速率、最大排放浓度。

根据上表可知：有机废气经过活性炭吸附装置处理后，最大排放速率为非甲烷总烃 0.218kg/h、苯乙烯 0.054kg/h，最大排放浓度为非甲烷总烃 23.205mg/m³、苯乙烯 6.498mg/m³；脱附后的有机废气经催化燃烧装置处理后，最大排放速率为非甲烷总烃 0.088kg/h、苯乙烯 0.065kg/h，最大排放浓度为非甲烷总烃 39.814mg/m³、苯乙烯 29.536mg/m³，非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放标准及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B 级企业要求：非甲烷总烃 40mg/m³。苯乙烯排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 限值要求：6.5kg/h（15m 高排气筒）。

消失模浇注产生的颗粒物排放浓度为 3.987mg/m³，满足《铸造工业大气污染

物排放标准》（GB39726-2020）表 1 及“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知（唐环气【2019】2 号）”中排放限值的要求：颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表4-8 废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口名称	排放口坐标/°		排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	排气 温度 (℃)	排放口类型
		经度	纬度				
P1	电炉熔炼废气排放口	117°56'54.844"	40°7'45.141"	15	0.6	60	一般排放口
P2	混砂、造型、翻箱落砂、砂再生、浇注、车间顶吸二次收尘、切浇冒口工序等废气排放口	117°56'57.393"	40°7'45.701"	15	1.1	20	一般排放口
P3	消失模浇注废气排放口	117°56'55.877"	40°7'44.938"	15	0.5	20	一般排放口

1.2无组织废气源强核算

（1）无组织颗粒物：

项目车间在熔炼区设置二次除尘，对熔炼工序产生的无组织颗粒物进行收集处理，脉冲布袋除尘器处理效率为99%。经二次除尘后熔炼区未捕集到的颗粒物量为0.043t/a。其他工序无组织颗粒物未捕集量为7.301t/a。无组织颗粒物产生量合计为7.344t/a。

无组织颗粒物经车间沉降（降尘效率为99%）后排放，无组织颗粒物排放量为0.073t/a，排放速率为0.010kg/h。

（2）无组织非甲烷总烃：

项目未被捕集非甲烷总烃量为0.069t/a、苯乙烯0.051t/a，排放速率为非甲烷总烃0.010kg/h、苯乙烯0.007kg/h。

（3）无组织颗粒物管控措施：

针对无组织颗粒物，技改完成后拟采取以下措施：

①所有散装物料全部采用封闭的库储存，车间地面全部硬化。

②所有生产环节均在封闭车间内运行，车间主要出入口安装自动门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。

- ③配备清扫车和洒水车，厂区出入口设置洗车平台。
- ④按照唐环气（2019）2号文件和绩效评级要求安装视频监控和分表计电设施。
- ⑤除尘器灰尘使用吨袋收集后统一外售，除尘灰不落地。

1.3非正常工况下治理措施

根据大气导则规定，生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等情况下的污染排放归为非正常排放。对照导则要求废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。本项目非正常工况分析主要选择有废气净化设施且通过排气筒排放的废气污染源，本着最不利原则，最不利情况为废气处理设备均未正常运行，即按废气仅做收集处理。经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表。

表4-9 污染源非正常工况排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	年发生频次/次	单次持续时间/h	排放速率/(kg/h)
熔炼	废气处理系统故障	颗粒物	1	0.5	0.862
混砂、造型、翻箱落砂、砂处理、砂型浇注、去除浇冒口、二次除尘		颗粒物	1	0.5	12.91（最大）
消失模制模、浇注有机废气		非甲烷总烃 苯乙烯 颗粒物	1	0.5	1.591 0.325 0.766

1.4污染治理设施技术可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录A“废气防治可行技术参考表”以及《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中要求熔炼、浇注生产单元污染防治措施可采用脉冲布袋除尘器、固定床吸附技术+燃烧技术，本项目生产过程除尘采用袋式除尘，除尘效率达98%及以上，浇注有机废气采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧，有机废气去除效率80%以上。综上所述，项目废气治理方案可行。

1.5排放口监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251—2022），具体自行监测计划见下表。

表4-10 本项目建成后全厂大气环境监测计划一览表

监测 点位	监测因子		标准	监测 频次	执行排放标准
P1	颗粒物		10mg/m ³	1次/ 半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）表1；“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知”（唐环气[2019]2号）
P2	颗粒物		10mg/m ³	1次/ 半年	
P3	吸 附、 脱附	非甲 烷总 烃	40mg/m ³	1次/ 半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业标准/《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔炼设备）B级企业要求
		苯乙 烯	6.5kg/h （15m高排气 筒）	1次/ 半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2限值
	吸附 状态	颗粒 物	10mg/m ³	1次/ 半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）表1；“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知”（唐环气[2019]2号）
	脱附 状态	SO ₂	200mg/m ³	1次/ 年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）表2
		NO _x	200mg/m ³	1次/ 年	
车间 界无 组织	颗粒物		1.0mg/m ³ ，任 意1h平均浓度 5.0mg/m ³	1次/ 年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）附录A、“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知”（唐环气[2019]2号）
	非甲烷总 烃		1h平均浓度 6.0mg/m ³ ，任 意一次浓度 20mg/m ³	1次/ 年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A
厂界 无组 织	颗粒物		0.5mg/m ³	1次/ 年	“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知”（唐环气[2019]2号）
	非甲烷总 烃		2.0mg/m ³		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2
	苯乙烯		5.0mg/m ³		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1

1.6环境影响分析

本项目废气排放节点均采取有效措施处理后排放，可有效降低本项目污染物

排放量，本项目实施后对周围环境的影响是可接受的。

二、水环境影响分析

本项目生产废水循环使用不外排，无新增生活污水产生，现有生活污水排入化粪池，由吸污车定期清理。不会对区域水环境造成不利影响。

三、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

噪声源强：本项目新增噪声主要为消失模型生产系统、风机、真空泵等设备运行时产生的噪声，源强为60~90dB(A)。项目选用低噪声设备，并置于封闭的彩钢结构或砖混结构车间内，加装减振基础。由于本项目建设在厂区东南角，距离厂界较近，为确保厂界噪声稳定达标，需在风机外设置隔声罩确保降噪效果不低于15dB(A)，同时将东车间东、南墙改为双层彩钢夹隔音棉结构。本项目以厂区西南角为坐标原点(0, 0, 0)，具体噪声源强及治理措施见下表。

表4-11 工业企业噪声源强调查清单(室内声源) 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称		型号	声源源强	治理措施	坐标(x, y, z)	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
										声压级	建筑物外距离
1	东生产车间	振动台		/	80	东车间的南、东墙采用双层彩钢+隔音棉，西、北墙为单层彩钢结构；制模间采用砖混结构；设备基础安装减振垫；风机安装降噪效果不低于15dB(A)的隔声罩	(62.89, 35.15, 0) (64.45, 35.4, 0)	昼间	15~25	55~65	1
2		真空泵(1用1备)		58m³/min	80		(55.07, 18.66, 0) (57.94, 19.65, 0)	夜间	15~25	55~65	1
3		一体化砂处理生产线上	筛分	/	75		(77.98, 37.65, 0)	昼间	15~25	50~60	1
4			磁选	/	70		(76.63, 39.35, 0)		15~25	45~55	1
5			冷却	/	70		(74.86, 37.13, 0)		15~25	45~55	1
6			提升	/	70		(79, 38.45, 0)		15~25	45~55	1
7		涂料搅拌机		/	70		(47.09, 15.24, 0)	昼夜	15~25	45~55	1
8		风机		28000m³/h 10000m³/h	90 85		(76.3, 41.33, 0) (50.17, 15.66, 0)	昼夜 夜间	15~25	65~75 60~70	1
9	制模车间	线切割机		/	65	制模车间的东、南墙采用双层彩钢+隔音棉，西、北墙为单层彩钢结构；制模间采用砖混结构；设备基础安装减振垫；风机安装降噪效果不低于15dB(A)的隔声罩	(49.35, 14.23, 0) (52.8, 16.34, 0)	昼夜	25	40	1
10	(含烘干室)	电烘干机		/	60		(49.43, 15.11, 0)		25	35	1
11		泡沫雕刻机		/	65		(48.32, 14.95, 0)		25	40	1

表4-12 工业企业噪声源强调查清单(室外声源) 单位: dB (A)

序号	声源名称	型号	坐标 (x, y, z)	声源源强	声源控制措施	运行时段
1	风机	15000m ³ /h	(30.87, 29.5, 0)	85	隔声罩	夜间

(2) 预测模式

预测模型采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中附录A和附录B推荐的点源噪声预测模型。预测计算考虑工程各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应和声源至受声点的几何发散衰减,空气吸收及影响较小的附加衰减。

(3) 预测结果

本次噪声源的预测采取到各厂界的距离,项目各厂界噪声预测结果见表 4-13。

表4-13 厂界噪声贡献值预测结果单位: dB(A)

预测点	贡献值		现状值		预测值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	51.6	48.7	/	/	/	/	60	50	达标	达标
南厂界	50.8	48.2	55	45	56.4	49.9	60	50	达标	达标
西厂界	39.3	37.1	56	46	56.1	46.5	60	50	达标	达标
北厂界	37.6	34.9	68	51	68.0	51.1	70	55	达标	达标
学汉坨首排民宅	35.5	32.9	68	50	68.0	50.1	70	55	达标	达标

由上表可知,东、南、西厂界昼间噪声贡献值为39.3~51.6dB(A),夜间37.1~48.7dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求,叠加现状值后满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2标准限值要求(东厂界紧邻其他企业,未进行监测,未进行叠加预测);北厂界噪声贡献值为昼间37.6dB(A),夜间34.9dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值要求,叠加现状值后昼间68.0dB(A),夜间51.1dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准。敏感点学汉坨首排民宅紧邻S264,噪声预测值为昼间68.0dB(A),夜间50.1dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准。

(2) 噪声监测计划

本项目噪声监测计划一览表见下表。

表4-14 本项目噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界外1m处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准（北厂界紧邻S264，执行4类）
学汉坨首排民宅外1m	等效连续A声级	1次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准

四、固体废物

本项目固体废物主要为一般固废和危险废物。

4.1一般工业固废

（1）一般工业固体废物产生情况

①冶炼渣：中频电炉熔炼过程冶炼渣产生量约为26t/a，收集后外售综合利用。

②不合格品：生产检验过程不合格品产生量约为20t/a，收集后回用于生产。

③废砂：砂处理过程废砂产生量约为12t/a，收集后外售综合利用。

④含铁废料：砂处理过程含铁废料产生量约为9t/a，收集后外售综合利用。

⑤废浇冒口：清理产生的废浇冒口产生量约为35t/a，收集后回用于生产。

⑥废耐火材料：电炉维修废耐火材料产生量约为1t/a，收集后外售综合利用。

⑦除尘灰：根据废气源强核算可知，除尘灰产生量约为117.565t/a，定期卸灰，除尘灰采用吨袋收集，交专业回收单位统一处理。

⑧废布袋：除尘器布袋定期更换，废布袋产生量约0.45t/a，交专业回收单位统一处理。

⑨底泥：洗车平台产生的底泥产生量为1.50t/a，收集后委托专业单位处理。

⑩废EPS边角料：切割、雕刻工序废EPS边角料产生量为0.23t/a，收集后外售综合利用。

⑪废包装：废包装主要包括消失模水基涂料、热熔胶、除渣剂等原料拆包过程产生的废包装，产生量约为0.34t/a，收集后外售综合利用。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），一般固废分类代码见下表。

表 4-15 项目一般工业固体废物治理措施一览表

序号	产生源	固体废物名称	分类代码	产生量	储存方式	污染防治措施
1	熔炼	冶炼渣	900-099-S01	26	吨袋	收集后外售综合利用
2	检验	不合格品	900-001-S17	20	/	收集后回用于生产
3	砂处理	废砂	900-001-S59	12	吨袋	收集后外售综合利用
4	砂处理	含铁废料	900-099-S17	9	吨袋	收集后外售综合利用
5	清理	废浇冒口	900-099-S17	35	/	收集后回用于生产
6	电炉维修	废耐火材料	900-003-S59	1	吨袋	收集后外售综合利用
7	除尘器	除尘灰	900-099-S59	117.565	吨袋	交专业回收单位统一处理
8	除尘器	废布袋	900-099-S59	0.45	吨袋	交专业回收单位统一处理
9	洗车平台	底泥	900-099-S07	1.50	吨袋	收集后委托专业单位处理
10	切割、雕刻	废 EPS 边角料	900-099-S59	0.23	吨袋	收集后外售综合利用
11	原料包装	废包装	900-099-S59	0.34	吨袋	收集后外售综合利用

(2) 一般工业固体废物收集及存储基本情况

项目产生的一般固体废物用容器分类收集后暂存固废库，项目在生产车间内设一般固废暂存区，用于暂存一般固体废物。

(3) 一般工业固体废物管理措施

一般固废暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）要求，固废库进行地面硬化，满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等要求。固废库存储一般固废应满足以下要求：

①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；

③不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；

④贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等；

⑤排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

⑥布袋除尘器清灰时采用密闭清灰方式，保证除尘灰不落地。

(4) 一般工业固体废物台账管理要求

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理：记录固体废物的基础信息及流

向信息。按年度结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息；按月记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；按批次记录每一批次固体废物的出厂以及转移信息。

②产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

③台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

④产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

4.2 危险废物

(1) 危险废物产生基本情况

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本评价明确危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容。根据《国家危险废物名录》（2025年版），本项目危险废物基本情况详见下表。

表4-16 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	半年	T, I	专用容器收集，暂存危废间，定期委托有资质的单位处理
废液压油	HW08	900-218-08	0.4	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	半年	T, I	
废油桶	HW08	900-249-08	0.06	设备维护	固态	铁	废矿物油	半年	T, I	
废催化剂	HW45	900-049-50	0.06m ³	有机废气治理装置	固态	铂钯	铂钯	3年	T	
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.10		固态	过滤棉	有机废气	2年	T	
废活性炭	HW49	900-039-49	1.00		固态	活性炭	有机废气	2年	T/In	

(2) 危险废物贮存管理要求

本项目在生产车间内建设一座危废间，占地面积4m²。危废间应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。按要求设立危险废物标识，危险废物贴有危废标签。危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）关于防渗要求处理，危废间地面采用黏土铺底，混凝土上层铺2mm厚的高密度聚乙烯膜（或2mm厚其它人工材料）进行防腐防渗，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。

（3）危险废物包装、收集、暂存、运输等环境管理要求

本项目产生的危险废物暂存在危废间内，为保证暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关法律法规，应采取如下安全措施：

①本项目产生的危险废物应按时收集，分类在危废间内暂存，收集和厂内转运过程中应小心谨慎，防止危险废物沾染至身体或遗洒。

②危险废物储存于性质相容的密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志，分区存放；危险废物选择防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行贮存和运输，储存于应急危废暂存间内，远离火种、热源，危废间有专门人员看管；看管人员和危险废物运输人员在工作中应佩带防护用具。

③建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度；

④危废间内的危险废物及时清运，定期交由有资质的单位进行处理。清运过程做好防护措施，确保危险废物稳固牢靠，不滑落，不泄漏，不抛撒，并做好相关记录。

（4）危险废物环境影响分析

①贮存场所环境影响分析

本项目危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，并按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中的规定设置警示标志。在采取严格防治措施的前提下，危险废物贮存场所不会造成不利环境影响。

②运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生场所为生产车间，生产车间内部至危废间的道路均进行了硬化，采取了相应的防渗措施，且危险废物单次产生量很小，在厂内转运过程中即便发生液态危险废物泄漏也会控制在厂区范围内，不会对周边环境保护目标、地表水、地下水环境产生不利影响。

危险废物在委外处理过程中，每次移交时应加强管理，避免厂内运输二次污

染。危险废物的搬运由有资质单位人员或特殊人员进行，搬运过程中，加强人员管理，检查危废盛放容器是否完备，确保不撒漏，危险废物的运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。

③委托处置过程中环境影响分析

建设单位需与有资质单位签订危险废物委托处理合同，将危废定期交有危险废物处理资质的单位进行处置。处理危险废物的单位需持有《危险废物经营许可证》，具有收集、运输、贮存、处理处置本项目危险废物的资质及剩余处置能力。

综上所述，在建设单位严格对本项目的危险废物进行全过程管理并落实相关要求的前提下，本项目危险废物处理可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。

五、地下水、土壤

项目可能涉及地下水和土壤污染的途径主要为润滑油及危险废物。通过工程分析可知，本项目废气为颗粒物，不涉及重金属，不会对土壤、地下水环境产生明显不利影响。

六、生态

本项目位于河北省遵化市西留村镇学汉坨村，于现有厂区内进行技术改造，项目占地区域为现有建设用地，项目不会对区域内生态环境造成明显影响。

七、环境风险

7.1建设项目风险物质调查

项目所涉及的风险物质主要为润滑油、废矿物油、废油桶，润滑油储存于生产车间内润滑油储存区，危险废物暂存危险废物暂存间。本项目不新增风险物质，厂区现有风险源调查见下表。

表4-17 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	涉及风险物质及最大在线量（t）	临界量：t	环境风险类型	环境影响途径	qi/Qi	Q（Σqi/Qi）
1	生产车间	润滑油0.5	2500	泄漏、火灾	泄漏漫流至地面下渗影响土壤及地下水环境，引起火灾产生	0.0002	0.0054
2		液压油0.5	2500	泄漏、火灾		0.0002	
3	危废间	废润滑油0.1	100	泄漏、火灾		0.001	
4		废液压油0.4	100	泄漏、火灾		0.004	
5		废油桶0.06	/	泄漏、火灾		/	

6	废活性炭1.0	/	火灾	生废气、消	/
7	废催化剂0.06m ³	/	火灾	防废水等。	/
8	废过滤棉0.1	/	火灾		/

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。因此，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”，主要分析内容包括环境风险识别、环境风险分析、风险防范措施及应急要求等。

7.2 风险防范措施及应急要求

(1) 环境风险分析

根据本项目涉及的原料特性，润滑油、液压油、废润滑油、废液压油储存过程中可能会发生泄漏事故，主要对大气、地下水、土壤环境产生影响。

(2) 风险防范措施

①按有关规范设计有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；

②对于易损、易发生泄漏的部件（阀门、法兰、垫片等）要定期检查、维护、维修和更换，做到防微杜渐、防患未然。

③危废间地面和裙角用坚固、防渗且与所贮存危废相容材料建造，并进行防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

④项目营运期间要加强管理，制定相应的规章制度。营运期杜绝油类的跑、冒、滴、漏现象的发生，同时要防火、防爆、防雷击，注意安全，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。

⑤生产车间地面采用水泥硬化，防止泄漏污染地下水、土壤。

(3) 应急处置要求

危废间风险物质发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。

7.3 环境风险分析结论

采取相应风险防范措施后，可将该项目发生泄漏的概率降至最小，对外环境的影响降至最低，使该项目的建设从环境风险的角度达到可接受的程度。

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	中频电炉除尘器排放口(P1)	颗粒物	风量15000m³/h，集气罩+脉冲布袋除尘器+15m排气筒			《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、“唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知（唐环气【2019】2号）”	
	混砂、造型、翻箱落砂、型砂浇注、去除浇冒口、砂处理、二次除尘废气排放口(P2)	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m排气筒，风量28000m³/h的变频风机，各废气支管设阀门				
	消失模制模、浇注废气排放口(P3)	吸附	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	活性炭吸附/脱附+催化燃烧，吸附风机10000m³/h，脱附风机2200m³/h	15m 排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）/《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）B级企业要求
		吸附、脱附	非甲烷总烃	集气管			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2
			苯乙烯				《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表2
		脱附	SO ₂ 、NO _x	/			
	车间外1米处	非甲烷总烃	①所有散装物料全部采用封闭的库储存，车间地面全部硬化。②所有生产环节均在封闭车间内运行，车间主要出入口安装自动门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生				《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A
	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-					
厂界	颗粒物					《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-	

			湍流。③配备清扫车和洒水车，厂区出入口设置洗车平台。④按照唐环气（2019）2号文件和绩效评级要求安装视频监控和分表计电设施。⑤除尘器灰尘使用吨袋收集后统一外售，除尘灰不落地。	2020）、《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2号）中《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》
		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
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	本项目生产工序冷却水循环使用不外排；车辆冲洗废水沉淀后循环使用；生活污水排入化粪池，由吸污车定期清理。			
声环境	生产设备、风机、泵类等	等效连续A声级	优选低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、基础减振等，风机安装隔声罩，东车间东、南墙采用双层彩钢+隔音棉结构，制模间为砖混结构，其他为单层彩钢结构	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2、4类（北厂界临路执行4类）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：冶炼渣、含铁废料、废砂、废耐火材料、废EPS边角料、废包装外售综合利用；除尘灰和废布袋交专业回收单位统一处理；废浇冒口和不合格品收集后回用于生产；洗车平台循环水池底泥收集后委托专业单位处理。 危险废物：废润滑油、废液压油、废催化剂、废过滤棉和废活性炭，采用专用容器盛装；废油桶原盖封闭。以上危废分类暂存在危废间，定期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水	生产车间地面硬化处理，危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）关于防渗要求处理，危废间地面采用黏土铺底，混凝土上层铺2mm厚的高密度聚乙烯膜（或2mm厚其它人工材料）进行防腐防渗，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s。			

污染防治措施	
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①按有关规范设计有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠； ②对于易损、易发生泄漏的部件（阀门、法兰、垫片等）要定期检查、维护、维修和更换，做到防微杜渐、防患未然。 ③危废间地面和裙角用坚固、防渗且与所贮存危废相容材料建造，并进行防渗处理，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s。 ④项目营运期间要加强管理，制定相应的规章制度。营运期杜绝油类的跑、冒、滴、漏现象的发生，同时要防火、防爆、防雷击，注意安全，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。 ⑤生产车间地面采用水泥硬化，防止泄漏污染地下水、土壤。
其他环境管理要求	1、环境管理 （1）设立环保管理机构，定期检查企业环保设施的运行，及时进行维修，确保环保设施的正常运行。 （2）建立污染控制管理档案，做好日常生产台账记录。 （3）排污口规范化管理并立标建档： ①废气检测断面规范化：监测断面应设置便于采样、检测的采样口和采样平台。当监测断面距离坠落高度基准面2m以上时，应设置建设永久、安全、便于采样的工作平台。 ②采样孔、点数目和位置应按《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）的规定设置。 ③废气排放口的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

④使用《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）附录A要求的标志牌，并按要求填写有关内容：排污单位名称、许可证编号、点位编号、排气筒高度、生产设备、投运时间、处理工艺及投运时间、监测断面尺寸、污染物种类、排放规律。

（4）信息公开

企业应采取信息公开栏的方式公开下列信息：

①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；

②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；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤其他应当公开的环境信息。

2、环境影响评价制度与排污许可制衔接

根据《排污许可管理办法》（部令第32号）、原环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号），建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，生态环境部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。

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、有色金属铸造3392）”，为简化管理，企业应当按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）及相关技术规范，在启动生产设施或者发生实际排污行为之前重新申请排污许可证。

六、结论

综合以上分析，遵化市鼎盛矿山机械厂新增消失模铸造工艺技改项目符合国家和地方相关产业政策要求；选址可行；采取了完善的环保治理措施，可确保各类污染源的稳定达标排放，项目实施后不会对周围环境产生明显影响。因此，本评价从环保角度分析认为项目的建设是可行的。

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 (t/a)	0.133	/	/	1.207	0.133	1.207	+1.074
	VOCs (t/a)	0	/	/	0.284	0	0.284	+0.284
废水	COD (t/a)	0	/	/	0	0	0	0
	氨氮 (t/a)	0	/	/	0	0	0	0
一般工业 固体废物	冶炼渣 (t/a)	26	/	/	26	26	26	0
	不合格品 (t/a)	20	/	/	20	20	20	0
	废砂 (t/a)	15	/	/	12	15	12	-3
	含铁废料 (t/a)	/	/	/	9	/	9	/
	废浇冒口 (t/a)	/	/	/	35	/	35	/
	废耐火材料 (t/a)	/	/	/	1	/	1	/
	除尘灰 (t/a)	/	/	/	117.565	/	117.565	/
	废布袋 (t/a)	/	/	/	0.45	/	0.45	/
	底泥 (t/a)	/	/	/	1.50	/	1.50	/
	废 EPS 边角料 (t/a)	/	/	/	0.23	/	0.23	/
危险废 物	废包装 (t/a)	/	/	/	0.34	/	0.34	/
	废润滑油 (t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废液压油 (t/a)	/	/	/	0.4	/	0.4	/
	废油桶 (t/a)	/	/	/	0.06	/	0.06	/
	废催化剂 (t/a)	0	/	/	0.06m ³ /3a	0	0.06m ³ /3a	+0.06m ³ /3a
	废过滤棉 (t/a)	0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭 (t/a)	0	/	/	1.00	0	1.00	+1.00

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，现有工程固废排放量无据可查，不再进行核算。废气排放量为有组织排放量，未考虑无组织排放量。