

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 郑县亚鑫铸件有限公司年产13000吨  
铸件技术改造项目

建设单位（盖章）： 郑县亚鑫铸件有限公司

编制日期： 2022年6月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1655176379000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	bu3m08		
建设项目名称	郑县亚鑫铸件有限公司年产13000吨铸件技术改造项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	郑县亚鑫铸件有限公司		
统一社会信用代码	91410425050897039L		
法定代表人 (签章)	吴建中		
主要负责人 (签字)	吴建中		
直接负责的主管人员 (签字)	吴建中		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河南秋晟环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA47JG817Q		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周小峰	2013035410350000003511410043	BH037175	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周小峰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图、附件	BH037175	

# 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 河南秋晟环境科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA47JG817Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告表编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 郑县亚鑫铸件有限公司年产13000吨铸件技术改造项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 周小峰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2013035410350000003511410043，信用编号 BH037175），主要编制人员包括 周小峰（信用编号 BH037175）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告表编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2022 年 06 月 14 日



编制主持人(周小峰)专业技术人员职业资格证书(扫描件)





## 河南省社会保险个人权益记录单 (2022)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410482198412291019		
社会保障号码	410482198412291019	姓名	周小峰	性别	男
联系地址				邮政编码	
单位名称	河南秋晟环境科技有限公司			参加工作时间	2007-07-01

### 账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额及利息	累计储存额
基本养老保险	45467.19	1400.00	0.00	179	1400.00	46867.19

### 参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2007-07-12	参保缴费	2015-12-01	参保缴费	2007-07-12	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3500	●	3500	●	3500	-
02	3500	●	3500	●	3500	-
03	3500	●	3500	●	3500	-
04	3500	●	3500	●	3500	-
05	3500	●	3500	●	3500	-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。



数据统计截止至： 2022.05.26 15:08:33

打印时间：2022-05-26

## 建设项目环境影响报告表修改确认单

项目名称：郑县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目

评审会时间：2022 年 6 月 23 日

评审会地点：郑县

### 评审意见及修改说明：

1、强化分析项目与国家及河南省铸造行业相关政策的相符性，完善绩效分级、产业政策相符性分析；对照原环评和环评批复文件，细化项目现状情况，列表汇总产排污现状，梳理存在的问题，提出合理的整改建议；核实污染因子、评价标准。

修改说明：强化分析项目与国家及河南省铸造行业相关政策的相符性，完善绩效分级、产业政策相符性分析；见正文p6-7、p15-18。对照原环评和环评批复文件，细化项目现状情况，列表汇总产排污现状，梳理存在的问题，提出合理的整改建议；见正文p35-36、p44。核实污染因子、评价标准。见正文p48。

2、核实项目实际产能与核定产能一致性。补充本项目产品特性及质量标准，补充本项目原辅材料的理化性质、成分分析、单耗及贮存方式，特别是消失模、切削液等原辅材料的特性以及废钢渣、残极来源和成分，细化原料存放区分区建设要求，完善相关无组织防控要求。完善项目工程分析，依据项目特征和原辅料的成分，补充熔化工艺机理、节能环保先进性，细化工艺流程产排污节点，重新校核源强，核实废气控制参数，结合源强、排放标准、绩效分级等要求，完善废气污染治理措施，重点关注熔化车间顶部二次除尘措施，企业落砂、砂处理、电炉生产工序二次密闭除尘措施，喷漆工段及消失模浇注工段有机废气处理。核实项目污染物排放“三笔帐”，完善清洁生产相关内容。

修改说明：核实项目实际产能与核定产能一致性。见正文p24。补充本项目产品特性及质量标准，补充本项目原辅材料的理化性质、成分分析、单耗及贮存方式，特别是消失模、切削液等原辅材料的特性以及废钢渣、残极来源和成分，细化原料存放区分区建设要求，完善相关无组织防控要求。见正文p25、p26、p29。完善项目工程分析，依据项目特征和原辅料的成分，补充熔化工艺机理、节能环保

保先进性，细化工艺流程产排污节点，重新校核源强，核实废气控制参数，结合源强、排放标准、绩效分级等要求，完善废气污染治理措施，重点关注熔化车间顶部二次除尘措施，企业落砂、砂处理、电炉生产工序二次密闭除尘措施，喷漆工段及消失模浇注工段有机废气处理。见正文p50-59。核实项目污染物排放“三笔帐”，完善清洁生产相关内容。见正文p69-71。

3、根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，核实活性炭类别、一次性装填量及更换频率。细化危险废物收集、暂存转运和处置方式。完善总量替代方案。

修改说明：根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，核实活性炭类别、一次性装填量及更换频率。细化危险废物收集、暂存转运和处置方式。见正文p62-67。完善总量替代方案。见正文p49。

4、进一步核实各类废水源强和水质，完善项目水平衡及水平衡图；进一步分析厂区废水综合利用不外排的可靠性，完善厂区分区防渗措施。核实危险废物种类与数量，分析处置去向的可行性，进一步明确危险废物的暂存方式及处置方式。

修改说明：进一步核实各类废水源强和水质，完善项目水平衡及水平衡图；进一步分析厂区废水综合利用不外排的可靠性，完善厂区分区防渗措施。见正文p61、p67。核实危险废物种类与数量，分析处置去向的可行性，进一步明确危险废物的暂存方式及处置方式。见正文p62-66。

5、细化厂区布置图并分析项目平面布局的合理性；完善环保投资概算及环境保护措施监督检查清单内容，进一步细化环境监测计划及相关要求，完善附图、附件。

修改说明：细化厂区布置图并分析项目平面布局的合理性；见正文p30。完善环保投资概算及环境保护措施监督检查清单内容，进一步细化环境监测计划及相关要求，完善附图、附件。见正文p69、p71-74、附件2、附件7、附件8。

专家复核意见	专家签名
添修改	刘国记
已修改	郝成君
已修改	刘建华

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	郑县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目		
项目代码	2207-410425-04-02-885033		
建设单位联系人	吴建中	联系方式	13733917106
建设地点	郑县薛店镇铸造产业园		
地理坐标	(113 度 7 分 47.690 秒, 34 度 1 分 53.090 秒)		
国民经济行业类别	黑色金属铸造 (C3391)	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
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	郑县发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2207-410425-04-02-885033
总投资 (万元)	9860	环保投资 (万元)	218
环保投资占比 (%)	2.2	施工工期	/
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> )	/
专项评价设置情况	无		
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		

### 1.1 产业政策分析

根据 2019 年 8 月 27 日国家发展和改革委员会第 29 号令公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在其规定的鼓励类、限制类、淘汰类之列，项目工艺、所用设备及原辅材料无目录中规定的淘汰类、限制类工艺设备，因此项目属于允许建设项目，符合国家产业政策的要求。

该项目已在郑县发展和改革委员会备案，项目代码为：2207-410425-04-02-885033（备案证明见附件 2）。本项目拟建内容与备案相符性分析见表 1-1。

表 1-1 备案内容相符性分析一览表

名称	备案内容	项目建设内容	相符性
项目名称	郑县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目	郑县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目	相符
建设单位	郑县亚鑫铸件有限公司	郑县亚鑫铸件有限公司	相符
建设地点	郑县薛店镇铸造产业园	郑县薛店镇铸造产业园	相符
主要内容	对郑县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件项目进行全面技术改造，将现有的熔炼设备改造为 12t/h 综合利用环保节能炉，将原有黏土砂工艺改为黏土砂与消失模浇铸生产工艺，部分产品喷漆工艺，改造炉渣破碎工艺，铁包生产线并配套环保设备（本项目不涉及新增产能）	对郑县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件项目进行全面技术改造，将现有的熔炼设备改造为 12t/h 综合利用环保节能炉，将原有黏土砂工艺改为黏土砂与消失模浇铸生产工艺，部分产品喷漆工艺，改造炉渣破碎工艺，铁包生产线并配套环保设备（本项目不涉及新增产能）	相符

### 1.2 项目与《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气[2019]56 号）的相符性分析

本项目与《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气[2019]56 号）的相符性分析见下表。

表 1-2 相符性分析一览表

相关要求	本项目	相符性

其他符合性分析

	<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。</p>	<p>本项目为原有项目的改建工程，不新增铸造产能，且项目位于邳县薛店镇铸造产业园。</p>	<p>符合</p>
	<p>加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域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。</p> <p>加大煤气发生炉淘汰力度。2020年年底，重点区域淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。</p> <p>加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，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）。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。</p>	<p>本项目使用电炉和环保节能冲天炉，不以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料。</p>	<p>符合</p>
	<p>实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度（见附件4），铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。</p> <p>全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入</p>	<p>本项目采用电炉和环保节能冲天炉，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效除尘设施，确保稳定达标排放。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放。</p>	<p>符合</p>

棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产生点应采取有效抑尘措施。

### 1.3 与“三线一单”相符性分析

#### ①与生态保护红线符合性分析

根据《平顶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》（平政[2021]10号），全市国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为65个生态环境管控单元。其中，优先保护单元23个，面积占比34.63%；重点管控单元35个，面积占比32.13%；一般管控单元7个，面积占比33.24%。

优先保护单元指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。

重点管控单元指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。

一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。

本项目位于河南省平顶山市郟县薛店镇铸造产业园，本项目不涉及郟县饮用水水源保护区、地方重点公益林等，符合郟县的生态红线保护要求。

#### ②环境质量底线

本项目区域环境空气PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>超标，其余污染物均满足标准要求，地表水环境质量、地下水质量均满足相应的质量标准要求。本项目营运后废气主要为颗粒物和甲烷总烃，其中颗粒物采用袋式除尘器处理后实现达标排放，非甲烷总烃采用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置后实现达标排放，对区域环境空气质量影响不大；无生产废水外排，生活废水采用化粪池处理后定期清掏，综合利用不外排，对周围地表水环境影响较小。由此可知，本项目建设符合环境质量底线要求。

因此，采取上述措施后，本项目对环境的影响可以降至最低，项目的建设

不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线

本项目为在企业原址进行产能不变的技术改造项目，建设过程不对当地的生态环境资源进行破坏。本项目物耗及能耗水平较低，所用工艺设备选用高效、先进的设备，提高生产效率，降低产品的损耗率，减少原料用量和废物产生量，节约能源，符合资源利用上线要求。

④与环境准入负面清单对比

根据《平顶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》中的“郟县生态环境准入清单”，本项目对照郟县涉及的环境管控单元生态环境准入条件如下表：

表 1-3 项目生态环境准入清单分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求		本项目情况
ZH41042530001	郟县一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束	1. 禁止新建、改建及扩建高耗能、高排放项目。 2. 铸造行业落实产能置换，禁止单纯新增产能项目建设。	本项目利用原有产能进行技术改造，不新增产能；运行过程中各项污染物均能达标排放，不属于高耗能，高排放项目。
			污染物排放管控	1. 新建涉高 VOCs 排放的工业企业要入园区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 2. 新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。	本项目仅消失模浇铸工序和部分铸件喷漆烘干工序产生少量的 VOCs，且项目位于郟县薛店镇铸造工业园区
			环境风险防控	1. 以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。 2. 有色金属冶炼、化工和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。重点单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。 3. 按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露	本项目不涉及

			健康风险等管控措施。	
		资源开发效率	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。	本项目无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后定期清运。

综上所述，本项目选址位于平顶山市郟县薛店镇铸造工业园，符合当地生态保护红线要求，项目建设不会降低项目周边环境质量底线，亦不会超出当地资源利用上线，不在当地环境准入负面清单中。

因此，本项目建设符合“三线一单”的要求。

#### 1.4 与《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2019)相符性分析

通过对照中国铸造协会发布的《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021—2019），本项目与铸造企业规范条件对比相符性分析情况见表 1-4。

表 1-4 项目建设与《铸造企业规范条件》相符性分析一览表

序号	项目	《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2019)	实际建设内容	相符性
1	企业布局	1、企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质	项目属于允许类，符合国家产业政策，位于郟县薛店镇铸造产业园，属于二类区，项目排放的各类污染物均满足国家相关标准规定。	相符
		2、环保重点区域新建或改造升级铸造项目建设应严格执行工业和信息化部办公厅、发展改革委办公厅和生态环境部办公厅联合发布的《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》。	本项目严格执行文件要求，不新增产能，且根据文件要求，本区域不属于重点区域（河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等）。	相符
2	生产工艺	1、企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。 2、企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工	本次改建后采用消失模和粘土砂湿法自动造型工艺，不涉及本条规定的落后铸造工艺	相符

		艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。								
3	生产装备	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。 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	本次改建特将原有10t/h的冲天炉改建为12t/h的综合利用环保节能冲天炉进行熔炼，可满足使用需求，本项目12t/h综合利用环保节能炉严格控制工作时间，确保不增加产能；无国家明令淘汰的生产装备。本项目配备必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器	相符						
		2、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；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；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	本项目配备必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器，项目不属于大批量连续生产铸铁件的企业	相符						
		3、企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V法/实型铸造设备、离心铸造设备、冷/热室压铸机、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、冷/热芯盒制芯机（中心）、制芯中心、快速成型设备等。	项目配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备	相符						
		4、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，各种旧砂的利用率应达到表2的要求	项目配备完善的砂处理设备和旧砂处理设备；粘土砂会率为100%回用，≥95%，满足要求	相符						
4	企业规模	河南地区铸铁件生产企业年生产能力不低于10000吨/年。销售收入大于7000万元	本项目铸件属铸铁件，铸件生产能力为13000t/a，销售收入大于7000万元	相符						
5	能源消耗	无芯感应电炉熔炼铸铁的能耗指标（纯熔化）	本项目设2台1t中频感应电炉（一用一备），最大能耗指标约为580kW·h/t金属液	相符						
		<table border="1"> <tr> <td>感应电炉容量 (t)</td> <td>≤1.0</td> <td>1.5</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>能耗指标 (kW·h/t 金属液)</td> <td>630</td> <td>620</td> <td>610</td> <td>600</td> </tr> </table>			感应电炉容量 (t)	≤1.0	1.5	2	3	能耗指标 (kW·h/t 金属液)
感应电炉容量 (t)	≤1.0	1.5	2	3						
能耗指标 (kW·h/t 金属液)	630	620	610	600						
6	环境保护	1、企业应配置完善的环保处理装置，各类污染物（大气污染物、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等）排放标准与处置措施均应符合国家和当地环保标准的规定；应按照《控制污染物排放许可制实施方案》（国	企业应配置完善的环保处理装置，各类污染物（大气污染物、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等）排放标准与处置措施	相符						

	办发〔2016〕81号）、环保部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》限期取得排污许可证 2、企业应按照《环境管理体系 要求及应用指南》（GB/T24001）标准建立环境管理体系	均应符合国家和当地环保标准的规定；按照《环境管理体系 要求及应用指南》（GB/T24001）标准建立环境管理体系	
--	---	--	--

由上表可知，本项目符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021 — 2019）要求。

### 1.5 与三部门关于重点区域严禁新增铸造产能的通知相符性分析（工信厅联装【2019】44号）相符性分析

北京市、天津市、河北省、山西省、山东省、河南省、上海市、江苏省、浙江省、安徽省、陕西省工业和信息化、发展改革、生态环境主管部门：

为贯彻落实《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号），加快推动重点区域改善环境空气质量，打赢蓝天保卫战，现就重点区域铸造产能建设有关事项通知见表 1-5。

表 1-5 项目与文件相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	提高认识，做好禁止新增产能工作。重点区域三部门要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会以及中央经济工作会议精神，认真落实党中央、国务院决策部署，牢固树立新发展理念，落实高质量发展要求，提高政治站位，充分认识铸造行业严禁新增产能对改善环境空气质量、转化发展动能、优化产业结构的重要作用，切实做好禁止新增铸造产能工作。	本项目为现有企业，环保手续完善，本次改建不新增铸造产能	符合
2	源头把关，严禁新增铸造产能项目。重点区域省级工业和信息化、发展改革、生态环境主管部门要严格把好铸造建设项目源头关口，严禁新增铸造产能建设项目；推动各相关部门和机构严格执行不得办理土地供应、能评、环评审批和新增授信支持等相关业务的规定。对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，原则上应使用天然气或电等清洁能源，所有产生颗粒物或 VOCs 的工序应配备高效收集和处理装置；物料储存、输送等环节，在保障安全生产的前提下，应采取密闭、封闭等有效措施控制无组织排放。重点区域新建或改造升级的高端铸造建设项目必须严格实施等量或减量置换，并将产能置换方案报送当地省级工业和信息化主管部门。省级工业和信息化主管部门征求省级发展改革、生态环境主管部门意见后审核，并公示、公告。鼓励有条件的重点区域地区建设绿色铸造产业园，减少	本项目为现有企业，不在重点区域内，环保手续完善	符合

	排放；同时引导铸造产能向环境承载能力强的非重点区域转移。		
3	重点区域省级工业和信息化主管部门要会同发展改革、生态环境主管部门按年度更新并公告本地区铸造产能清单，并据此坚决依法依规从严审核项目产能置换方案，防止弄虚作假，消除新增产能隐患。对项目业主报送的拟建项目产能置换方案，坚持采信企业承诺与现场核实查验相结合，细致甄别置换方案特别是所用产能指标的真实性和合规性，溯清产能指标源头。对不符合规定的，坚决不予公示；对存有疑问的，核清前不予公示。	本项目所在区域不在重点区域内	符合
重点区域	京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等。		

**1.6 与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》相符性分析**

**表 1-6 本项目情况与实施方案要求对照一览表**

类别	综合治理要求	项目情况	符合性分析
加快传统产业升级	支持重点行业通过产能置换、装备大型化改造、重组整合，实施绿色转型升级。制定 2022 年度淘汰落后产能工作方案，落实国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2020 年本)》，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，实施动态“清零”。持续优化产业布局，按时完成已列入 2022 年计划的 8 家企业搬迁改造，稳步推进许昌、平顶山等城区煤电项目“退城进郊(园)”，加快推进洛阳市建成区内燃煤电厂基本“清零”。各省辖市(含济源示发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，制定搬迁改造工作发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，制定搬迁改造工作方案，明确时限进度要求。	本项目为铸造项目，属于允许类项目，不属于限制类和淘汰类。	相符
提升扬尘污染防治水平	实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化复工复产验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机。	本项目改建完善废气处理设施，减少粉尘的排放。	相符
强化重点行业绩效分级	进一步规范重点行业绩效分级管理，排查摸底当地重点行业企业治理现状，分行业分类别建立提升培育企业清单，指导企业开展清洁生产技术改造，加强对 D 级企业帮扶指导，推	本项目对照《重污染天气重点行业应急	符合

级“培育工程”	进企业“梯度达标”。加强绩效分级企业动态管理，落实 A 级企业、绩效引领企业的相关激励政策，发挥先进示范引领作用，在重污染天气预警期间，实施科学精准差异化管控措施，对提升达标无望的 D 级企业在 2022 年采暖季期间实施生产调控。	减排技术指南》铸造行业，可满足对 B 级企业的要求。	
---------	--	----------------------------	--

本项目符合《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》要求。

**1.7 平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知（平环委办[2022]19 号）**

**表 1-7 本项目与平环委办[2022]19 号相符性分析**

类别	综合治理要求	项目情况	符合性分析
加快传统产业转型升级	支持重点行业通过产能置换、装备大型化改造、重组整合，实施绿色转型升级。制定 2022 年度淘汰落后产能工作方案，落实国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2020 年本)》，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，实施动态“清零”。持续优化产业布局，不加快推动神马实业股份有限公司搬迁改造工作，根据省要求和稳步推进城区煤电项目“退城进郊(园)”。各县(市、区)、各有关单位要进一步排查梳理，对不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，制定搬迁改造工作方案，明确时限进度要求。	本项目为铸造项目，属于允许类项目，不属于限制类和淘汰类。	相符
推进绿色低碳产业发展	落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。按照全省统一要求，严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。	本改建项目不会新增中频电炉，不新增铸造产能；企业绩效分级达到 B 级要求	相符
提升扬尘污染防治水平	实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态	本项目改建完善废气处理设施，减少粉尘的排放。	相符

	管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。		
开展简易低效VOCs治理设施升级改造	组织对涉VOCs企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查，对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配，单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果差的，建立清单台账，力争2022年6月底前基本完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。	本项目有机废气使用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置进行收集处理，治理设施设计规范、与生产系统匹配。	相符

**1.8 《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知[2019]84号》要求**

《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》中河南省2019年铸造行业污染治理方案内容如下：

一、工作目标

通过实施砂回收、混砂、中频炉、烤芯、浇铸、清砂、蘸漆等全流程控制、收集、净化处理，提升全省铸造企业污染治理水平，大气污染物有组织排放满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015），原料贮存、装卸、混合、转运、加装、工艺过程、产品出料、包装等生产环节完成无组织排放治理，大幅减少污染物排放总量，推动铸造行业绿色发展水平提升，促进高质量发展。

二、治理范围

生产各种金属铸件的制造业。《国家经济行业分类》（GB/T4754-2017）中归属金属制造业，分类为C3391黑色金属铸造和C3392有色金属铸造。黑色金属铸造指铸铁件、铸钢件等各种成品、半成品的制造；有色金属铸造指有色金属及其合金铸造的各种成品、半成品的制造。

三、重点任务

2019年10月底前，全省铸造企业完成提标治理，切实加强企业有组织和无组织排放监管。

（一）砂回收工序。所有排气点配套相应处理能力的袋式除尘设施，除尘设施清灰口必须围挡封闭，及时清理灰尘；各落料点配套集气罩与袋式除尘设施连接，对落料点和排气点产生的有组织和无组织粉尘实施收集处理，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。

（二）熔化工序。中频炉必须配套集气罩+高效袋式除尘设施(+吸附装置)，熔化材料如带含油废铁、废钢的，污染防治设施必须附加挥发性有机物（VOCs）废气吸附装置，中频电炉口上方建设封闭式集气罩，集气罩面积应将出铁口（浇注口）覆盖在内，实施一次除尘，车间顶部通过集气收集实施二次除尘，烟气颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米，确因生产工业等原因无法完全实现的，结合实际进行治理。使用冲天炉的窑炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、30、100 毫克/立方米。

（三）清砂工序。抛丸清砂机配套旋风除尘或多管除尘与袋式除尘联合除尘机组，并对出灰口采取封闭措施，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。

（四）混砂工序。混砂机配套集气罩+袋式除尘设施，将混砂过程中产生的含尘散气收集处理，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。

（五）浇铸工序。浇铸工序配套集气罩+吸附处理装置+袋式除尘装置，收集浇铸及冷却过程中产生的烟气，配套相匹配的集气罩、集气管道及引风机，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米，VOCs 达到《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求。

（六）废砂选铁工序。对废砂选铁回收工序作业场所封闭，尽可能降低落差高度，并对扬尘点配套集气罩+袋式除尘装置，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。

（七）喷漆（蘸漆）工序。蘸漆工序不得露天作业，场地必须硬化，作业场所周边设置挡溢流墙和收集槽，防止油漆四处溢流。蘸漆工序必须安装集气罩+吸附装置，VOCs 经处理后达到《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求。

（八）无组织排放治理。所有生产车间要全密闭，企业落砂、砂处理、电

炉生产工序要在车间内进行二次密闭。易产生扬尘的物料堆储必须采用封闭堆存，做到防雨、防溢流，厂区路面、作业场所必须硬化，定时清扫，保证厂容厂貌整洁。企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5 毫克/立方米，全厂各车间不能有可见烟粉尘外逸。具体要求见附件。

(九) 监控设施。达到(烟囱直径、总量排放量、技术条件、规模或产能)的企业，根据企业排放的特征污染物，在所有有组织排放口安装大气污染物在线监测设备，达不到安装要求的企业每年自主检监测不低于 4 次，并将监测结果向属地环境监管部门报告。同时，根据企业具体生产工艺特点，选择安装视频监控、厂区空气质量监测微型站、TSP(总悬浮颗粒物)自动监测、降尘缸手工采样检测和监测监控电子显示屏等设备。

本项目营运期严格按照《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》中河南省 2019 年铸造行业污染治理方案中规定进行建设。

### 1.9 平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案(平环[2021]57 号)

2021 年 4 月 19 日，平顶山市 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案(平环[2021]57 号)发布实施，本项目与该文件相符性分析见下表。

表 1-8 平环[2021]57 号相符性分析

序号	详细要求	本项目情况	相符性
1	钢铁、水泥、火电、焦化、铝工业、印刷企业及涉及工业涂装工序企业大气污染全面实现河南省地方污染物排放限值要求；有色金属冶炼及压延、耐火材料、铸造、陶瓷、碳素、石灰等行业全面实现河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)排放限值要求；农药生产企业，制药企业，涂料、油墨及胶粘剂生产企业，无机化学制造企业，砖瓦工业企业大气污染物排放全面实现国家污染物排放标准及修改单要求(有特别排放限值的应执行特别排放限值要求)。	本项目工业涂装工序能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)要求；铸造废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)排放限值要求。	相符
2	无组织排放治理应达到大气污染攻坚战治理措施要求，针对原料运输、贮存、装卸、混合、转运、加装、工艺过程、产品出料、包装等各个生产环节，持续做好全流程控制、收集、净化处理工作，完成在线监测、视频监	本项目落实设计及环评提出的措施后，可实现“五到位、一密闭”的要求	相符

测和相应的污染物排放监测设备，全面实现“五到位、一密闭”（生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位；厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭）。

**1.10 与《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）**

本项目参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订本）》中“铸造”行业中的相关环保措施，分析本项目建设与其相符性分析如下：

**表 1-9 本项目与“铸造行业绩效分级指标”相符性分析**

差异化指标	A 级企业	B 级企业	本项目情况	
污染治理技术	<p>1、所使用的生产设备具有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；</p> <p>2、采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘工艺</p>		<p>1、本项目使用的生产设备均具有较高的密闭性，且配备设置有良好的除尘设施；</p> <p>2、本项目生产中主要采用袋式除尘工艺处理粉尘；</p>	B 级
	<p><u>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；</u></p> <p><u>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；</u></p> <p><u>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</u></p>	<p><u>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；</u></p> <p><u>2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序要求同 A 级企业；</u></p> <p><u>3、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</u></p>	<p><u>1、本项目不涉及制芯（热芯盒）、覆膜砂（壳型）工序；</u></p> <p><u>2、项目消失模工艺的浇注工序采用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理设施；</u></p> <p><u>3、本项目表面涂装使用水溶性有机涂层，项目使用水溶性低 VOCs 含量的涂</u></p>	B 级

	<p>附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施。</p> <p>3、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、热喷涂等涂装技术的涂装工序可采用活性炭吸附等处理措施；使用纯无机涂料的热喷涂工艺，可采用布袋除尘等粉尘处理措施。</p>	<p>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。</p>	<p>料，对产生的有机废气进行收集后采用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置进行收集处理。</p>	
排放限值	<p>PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、NMHC、TVOC 排放浓度分别不高于 15、50、150、30、50mg/m<sup>3</sup></p>	<p>PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、NMHC、TVOC 排放浓度分别不高于 20、100、300、40、60mg/m<sup>3</sup></p>	<p>本项目运营期间 PM、NMHC 排放浓度分别不高于 15、50mg/m<sup>3</sup></p>	B 级
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>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>1、物料储存</p> <p>(1) 本项目的耐火土、石英砂、铁砂等物料全部采用袋装运至厂区；</p> <p>(2) 钢渣及其他原辅材料等粒状、块状散装物料全部储存于全封闭的储库中。</p>	B 级

		<p><u>2、物料转移和输送</u></p> <p><u>(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；</u></p> <p><u>(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；</u></p> <p><u>(3) 厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁</u></p>	<p><u>2、物料转移和输送同 A 级企业</u></p>	<p><u>2、(1) 粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，全部采取密闭或覆盖等抑尘措施；转移、输送、装卸过程中采取集气除尘措施；</u></p> <p><u>(2) 除尘器卸灰口采取密闭的袋装措施，除尘灰不直接卸落到地面。除尘灰采取袋装密闭措施收集、存放和运输；</u></p> <p><u>(3) 厂区道路已经硬化，并配备有洒水车、扫地车等设施，厂区地面可保持清洁。</u></p>	<p>B 级</p>
		<p><u>3、铸造</u></p> <p><u>(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；</u></p> <p><u>(2) 浇注工序设置浇注区或浇注段，采用外部罩的罩口应尽可能接近污染源并覆盖污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施。制芯工序在封闭或半封闭空间内操作；</u></p> <p><u>(3) 对于树脂砂、水玻</u></p>	<p><u>3、铸造</u></p> <p><u>(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；</u></p> <p><u>(2) 浇注工序设置浇注区或浇注段，用外部罩的罩口应尽可能接近污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在密闭设备内操作，废气收集至除尘设施；</u></p> <p><u>(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</u></p>	<p><u>3、铸造</u></p> <p><u>(1) 项目生产过程不涉及孕育、变质等预处理工序，熔炼炉熔炼工序 PM 排放环节全部安装在全封闭的空间，并配备废气处理设施；</u></p> <p><u>(2) 浇注工序设置浇注区，采用集气管道收集接近污染源并覆盖污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序在封闭空间内操作，废气</u></p>	<p>B 级</p>

	<p>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>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；</p> <p>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>收集至除尘设施。</p> <p>（3）项目不涉及树脂砂、水玻璃砂等工艺；</p> <p>（4）清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修等工序全部在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；</p> <p>（5）将车间有组织废气收集后车间无可见烟粉尘外逸。</p>	
监测 监控 水平	<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>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>1、项目不设计单独的料场，其原料生铁储存区安装高清视频监控设施。视频监控数据保存六个月以上；</p>	B级
	<p>2、主要生产设施与污染防治设施分表计电。</p>	<p>2、主要生产设施与污染防治设施分表计电</p>	<p>2、要求主要生产设施与污染防治设施分表计电。</p>	B级
环境 管理 水平	<p>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。</p>		<p>目前项目属于环评阶段，企业后续建设、营运应符合环保程序，并进行例行检测。</p>	B级
	<p>台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂</p>		<p>本项目营运后按要求进行台账记录，符合其相关要求。</p>	B级

	<p>添加量和时间、含烟气量和污染物出口浓度的月度DCS 曲线图等); 3、主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测); 4、主要原辅材料消耗记录; 5、燃料(天然气)消耗记录。</p>			
	<p>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。</p>	<p>本项目运营后应设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力。</p>	B 级	
运输方式	<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆或其他清洁运输方式<sup>b</sup>;</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆;</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆或其他清洁运输方式<sup>b</sup>比例不低于 80%, 其他车辆达到国四排放标准;</p> <p>2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆比例不低于 80%, 其他车辆达到国四排放标准;</p> <p>3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。</p>	<p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆或其他清洁运输方式<sup>b</sup>比例不低于 80%, 其他车辆达到国四排放标准;</p> <p>2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆比例不低于 80%, 其他车辆达到国四排放标准;</p> <p>3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。</p>	B 级
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>本项目每天运输车辆少于1辆, 按要求可不设门禁系统, 企业应按要求建立电子台账。</p>	B 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>根据以上信息对比可知, 本项目运行过程中可达到《重污染天气重点行业</p>				

应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）（2020年6月）中铸造行业的B级绩效分级指标的绩效指标要求，本次评价要求建设单位在运行中严格按照相关要求进行一一落实。

**1.11 与《郑县污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发郑县2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战和农村农业污染治理攻坚战实施方案的通知》（郑攻坚办[2021]13号）相符性分析**

“郑县2021年大气污染防治攻坚战实施方案”与本项目相关内容如下：

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察河南重要讲话、在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神，全面落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会、中央经济工作、中央财经委员会第九次会议精神，按照省委、省政府、市委、市政府的决策部署和全省生态环境保护工作会议的部署要求，准确把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，着力调整优化产业结构、能源结构、运输结构、用地结构和农业投入结构，推动大气污染综合治理、系统治理、源头治理，实施细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）与臭氧（O<sub>3</sub>）协同控制，强化挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NO<sub>x</sub>）协同治理，统筹空气质量改善和碳达峰工作，推进治理体系和治理能力现代化，深入打好大气污染防治攻坚战，不断增强人民群众蓝天获得感，为“十四五”生态环境保护开好局、起好步。

二、空气质量改善目标

全县细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）平均浓度、臭氧（O<sub>3</sub>）超标率、环境空气质量优良天数比例、重污染天数比例等完成省定目标任务。

.....

21.开展工业企业全面达标行动。贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程

管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。

25.大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。加强对全县低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品生产销售环节监管，严厉打击劣质不合格产品。全县家具制造、工程机械整机制造、包装印刷及含涂装工序企业，2021 年 6 月底前原辅材料达到重点行业绩效分级 B 级及以上或绩效引领指标要求，达不到要求的企业纳入包括夏季在内的错峰生产调控。

26.加强工业企业 VOCs 全过程运行管理。巩固 VOCs 综合治理成效，聚焦提升企业废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，鼓励企业采用高于现行标准要求的治理措施，取消废气排放系统旁路设置，因安全生产等原因必须保留的，应将旁路保留清单分别报市、县两级生态环境部门备案并加强日常监管。强化 VOCs 无组织排放收集，在保证安全的前提下，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，实现厂房由开敞变密闭、由常压变负压、由逸散变聚合、空气由污浊变清新的“四由四变”目标。

“郟县 2021 年水污染防治攻坚战实施方案” 与本项目有关的内容如下：

### 三、主要任务

18、严格环境准入。深化“放、管、服”改革，强化项目事中、事后监管，提升服务水平。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关。

本项目喷漆原料采用密闭桶装暂存于封闭的原料间；有机废气收集后通入

1套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（碘值不低于800毫克/克的活性炭）进行处理，处理后经1根15m高排气筒排放。生产过程无生产废水产生，主要为生活污水经化粪池处理后定期清运。满足《郑县污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发郑县2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战和农村农业污染治理攻坚战实施方案的通知》（郑攻坚办[2021]13号）中的相关规定。

### **1.12与河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2021年夏季臭氧与PM<sub>2.5</sub>污染协同控制攻坚实施方案的通知相符性分析**

河南省污染防治攻坚战领导小组办公室于2021年4月30日发布了《河南省2021年夏季臭氧与PM<sub>2.5</sub>污染协同控制攻坚实施方案》（豫环攻坚办〔2021〕21号），现将与本项目建设相关章节内容摘选如下：

工作任务：加强企业废气收集管理：帮扶指导企业科学规划设计废气收集系统，在确保安全的前提下，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩等收集方式；采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOC<sub>s</sub>无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，最大程度将无组织排放转变为有组织排放，实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。进一步严格排查含VOC<sub>s</sub>物料（包括含VOC<sub>s</sub>的原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施削减VOC<sub>s</sub>无组织排放。

#### **全面提升VOCs监管能力体系建设**

1.开展重点区域、重点点位走航监测监控。运用卫星遥感技术对全省O<sub>3</sub>及其前体物高值区进行监测，筛选识别VOCs排放“热点”区域，并将相关信息共享给各省辖市、济源示范区。围绕100个国控站点和251个省控站点，每个省辖市选取2-3个涉VOCs企业集群或工业园区等敏感区，在强辐射、高温、低湿、静风等不利气象条件下，2021年5月底前完成一轮次VOCs污染状况走航监测，摸清VOCs污染状况，快速发现和标记问题点，确定本地主要VOCs种类和VOCs排放前五名重点行业，相关信息共享给周边相关省辖市、县（市、

区)。(省生态环境厅牵头,各级政府负责落实)

2. 提升 VOCS 监测监控能力。加快完善环境空气 VOCs 监测网,加强 VOCs 组分观测和光化学网建设,2021 年 5 月至 9 月,按照《2021 年河南省生态环境监测方案》要求,开展 VOCs 空气质量监测和涉 VOCs 企业监测工作。2021 年 6 月底前,全面推进工业企业污染防治设施分表记电,对 VOCs 重点排污单位风量大于 10000m<sup>3</sup>/h 或 VOCs 产生量大于 2 公斤/小时以上的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器),排查石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况,对达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南(试行)》(环办监测函〔2020〕90 号)要求的企业停产整治,做到监控设备“安装、联网、运维监管”全覆盖。2021 年 7 月底前,对企业自行监测及第三方检测机构监测开展质量抽查,严肃查处监测数据弄虚作假行为,提高企业自行监测数据质量。(省生态环境厅牵头,省市场监管局参与,各级政府负责落实)。

本项目废气风量小于 10000m<sup>3</sup>/h,不需安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器)。环评要求企业做好日常检测。本项目有机废气收集后通入 1 套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置进行处理,处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。项目使用的原料常温下较稳定且密闭储存,在原料储存、转移和输送等工艺不会产生废气,原料和产品均贮存在密闭车间内。以上措施均符合《河南省 2021 年夏季臭氧与 PM<sub>2.5</sub> 污染协同控制攻坚实施方案》相关规定要求。

### 1.13、与《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年本)》的相符性

本项目位于平顶山市郟县薛店镇铸造产业园区,主要利用铁砂、钢渣等为原料,生产各种农机铸件,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年本)知,本项目属于“第三十金属制品业 33 中的 68 铸造及其他金属制品制造 339 中“其他(仅分割、焊接、组装的除外)”,应编制环境影响报告表。

根据平顶山市生态环境局 2021 年 7 月 27 日发布的《平顶山市生态环境局关于转发省生态环境厅<关于加强“两高”项目生态环境源头防控的实施意见>的通知》(平环〔2021〕115 号)和河南省生态环境厅 2021 年 7 月 15 日发布的

《河南省生态环境厅关于加强“两高”项目生态环境源头防控的实施意见》（豫环文〔2021〕100号）知，“钢铁、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（含原生和再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、耐火材料（有烧结工序的）、刚玉、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料”等22个行业投资项目中年综合能耗1万吨标准煤以上项目属于“两高项目”，其环评文件审批权限上收至省厅，而本项目为黑色金属铸造项目，不在上述22个行业范围之内；因此本项目非“两高”项目；而本项目又非危险化学品项目，根据平顶山市生态环境局平环【2021】169号文的相关规定，本项目应报送平顶山市生态环境局郟县分局进行审批。

#### **1.14、规划符合性分析**

根据郟县薛店镇人民政府出具的查询函和郟县自然资源局出具的《关于薛店镇人民政府关于查询宗地性质的函》的复函（见附件8）：“宗地七土地规划用途为城镇村建设用地及工矿用地，建设用地管制区类型为允许建设区，符合土地利用总体规划”。根据郟县薛店镇人民政府出具的证明（见附件9），符合郟县薛店镇发展规划。

综上所述，该项目建设符合郟县薛店镇总体规划。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况

邾县亚鑫铸件有限公司位于邾县薛店镇铸造产业园，项目地理位置见附图 1，主要生产加工农机铸件。2011 年 4 月 1 日邾县发展改革委员会出具了年产 13000 吨铸件项目的备案确认书，项目编号为豫平邾县工[2011]00027，项目的环境影响评价工作由河南师范大学环境影响评价室承担，2011 年 12 月 20 日取得了邾县环境保护局批复，批复文号：邾环审（2011）28 号。2015 年 11 月 10 日通过邾县环境保护局竣工环保验收，验收文号：邾环审[2015]84 号。2019 年 9 月底，根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案》（豫环文[2019]84 号）中有关要求，厂区完成提标改造。

为解决现有熔炼设备不能满足大件商品一次浇筑完成问题、现有粘土砂浇注工件较为毛糙的问题，劳动力投入较大等问题，提高服务质量与产品质量，节约劳动力，增加市场竞争能力。该企业拟对年产 13000 吨铸件项目进行升级改造，将现有的 10t/h 冲天炉熔炼设备改造为 12t/h 综合利用环保节能冲天炉，熔炼能力提高至每小时 12 吨（根据建设方提供资料，12t/h 综合利用环保节能炉严格控制工作时间，年运行工作时间不应超过 1083.3 小时，共出产品 13000t，建设单位已经作出承诺，承诺书见附件 11），该冲天炉密闭性好且具有废气和热量循环系统，与现有冲天炉相比可以做到节能减排，满足大型铸件一次性浇筑完成需求，并将现有粘土砂浇注工艺改为消失模浇铸和粘土砂自动造型工艺，部分产品喷漆工艺，改造炉渣破碎工艺，铁包生产线并配套环保设备同时对年生产时间进行严控，使铸造产能保持 13000t 不变。

根据《关于 2020 年河南省铸造行业产能清单的公告》附件 1 中序号 577 邾县亚鑫铸件有限公司产能为 13000 吨，配套熔化设备 2 台 1t 中频炉（型号：KGDY1600），1 台 10t 冲天炉（见附件 9）。邾县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目，不新增中频炉和冲天炉，不增加铸造产能，将仅对产品方案进行调整。本项目改建后公司产能仍为年产 13000 吨铸件。确保项目不增加产能，企业应制定产能控制方案，设置电表监控用电量，设置监控备查等措施。

本改建项目主体工程、公用及辅助工程、环保工程见表 2-1。

建设  
内容

表 2-1 改建工程主要建设内容一览表

工程内容	名称		规格	数量	备注
主体工程	生产厂房 1		2000m <sup>2</sup>	1 座	依托现有，改造冲天炉，新增铁包生产线，新增消失模浇铸
	生产厂房 2		2200m <sup>2</sup>	1 座	新增，主要用于浇注、清理、混砂、炉渣破碎等工序，已建成
	打磨车间		900m <sup>2</sup>	1 座	依托现有，新增喷漆区
	原料库		1500m <sup>2</sup>	2 座	新增，原料存放，已建成
辅助、公用工程	办公楼		800m <sup>2</sup>	1 座	依托现有
	门卫、配电房		300m <sup>2</sup>	1 座	依托现有
环保工程	生活污水	化粪池	10m <sup>3</sup>	1 座	依托现有
	生产废水	循环沉淀池	45m <sup>3</sup>	1 座	依托现有
	环保节能冲天炉废气		多管除尘+旋风除尘+袋式除尘+双碱法脱硫+18m 排气筒排放	1 座	改造
	中频炉废气		经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放	1 套	新建
	砂处理、浇注废气		经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放	2 套	新建
	消失模浇铸废气		活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒	1 套	新建
	喷漆废气		干式过滤层+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒	1 套	新建
	危废暂存间		10m <sup>2</sup>	1 座	新建
	厂房、隔声窗隔音、风机加装消音器				依托现有

项目现有工程年产 13000 吨铸件，改建工程完成后，产能不变。项目方案见表 2-2。

表 2-2 生产规模及产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	拖拉机铸件	3000t	/
2	汽车铸件	7000t	约 2000t 需要喷漆
3	球墨铸件	3000t	/

本项目铸件的作用是平衡各种机械的重力，产品重量根据客户需求进行生产，仅作为配重使用，产品外观质量要求不高，无相关质量标准，本项目产品要求整洁、外观平整等。

本次改建工程主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 改建工程主要生产设备一览表

序号	扩建工程设备			备注
	名称	型号	数量（台）	
1	破碎机	/	1	新增
2	铁包线	/	1	新增
3	抛光机	/	8	新增
4	消失模砂处理设备	/	2	新增
5	真空泵	/	2	新增
6	密闭喷漆房	6m×4m×3m	1	新增
7	综合利用环保节能冲天炉	12t/h	1	替换拆除的冲天炉

本次改建工程所需主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 改建工程项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	改建前	改建完成后	备注
1	铁砂	12600t/a	12600t/a	钢铁厂外购，含铁量 64.27%，含渣量 30.09%
2	钢渣	14555t/a	14555t/a	钢铁厂外购
3	硅铁	150t/a	150t/a	外购
4	脱硫剂（氢氧化钠和氢氧化钙）	14.24t/a	14.24t/a	外购
5	石英砂	5t/a	5t/a	外购
6	耐火材料	55t/a	55t/a	外购
7	残极	1560t/a	312t/a	铝厂外购，固定碳 82.9%，全硫 0.34%
8	泡沫材料	/	1.8t/a	成型的泡沫模型，即为消失模
9	涂料	/	0.3t/a	由耐火料、粘结剂、悬浮剂、添加剂等配制而成
10	水性漆	/	0.2037t/a	用于喷漆
11	水	3162m <sup>3</sup> /d	3162m <sup>3</sup> /d	利用现有自备水井供水，

				依托现有
12	电	700000Kw·h	700000Kw·h	集中供电

(1) 钢渣

项目钢渣为从附近钢铁厂购买，具体成分见下表：

表 2-5 钢渣主要成分一览表

成分	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO <sub>3</sub>	MnO	其它
质量百分比	19.48%	6.37%	22.42%	38.64%	6.05%	2.10%	4.94%

(2) 残极

项目残极为从铝厂外购，残极量一般是阳极炭块量的 15%~25%，具有高热值，残极热值高，干燥无水分，全水分：0%，灰分：6%，挥发分：2.3%，全硫 0.34%，固定碳 91.36%。

(3) 水性醇酸漆

水性醇酸面漆：由醇酸树脂与防锈颜料、防锈填料等研磨后，加入催干剂、溶剂调制而成。适用于黑色金属表面打底防锈。该漆漆膜具有良好的附着力，不会因面漆软化而产生咬底。防锈性能高，耐水性强，在常温下自然干燥快。相对密度（水=1）1.23，闪点≥29℃，干燥时间（25℃）：表干 20min、实干≤24h，爆炸极限 1.3~6.0%。

水性醇酸底漆：由醇酸树脂与工业防锈颜料、防锈填料等研磨后，加入催干剂、溶剂调制而成。防锈性能高，附着力高，耐水性强，在常温下自然干燥快。相对密度（水=1）1.15，闪点≥36℃，干燥时间（25℃）：表干 30min、实干≤24h，爆炸极限 1.3~6.0%。

项目水性漆主要成分为水性醇酸树脂、颜料等不挥发物质，其他主要为聚醚硅氧烷共聚合物乳液、聚醚硅氧烷共聚物等挥发性有机物质。根据水性漆生产厂家提供的检验报告，本项目使用的底漆、面漆的成分及见下表，其中挥发性有机物含量换算为百分比。

表 2-6 水性醇酸底漆检验结果一览表

序号	类别	名称	主要成分比例（%）		使用量（t/a）
			固体份	挥发份（溶剂）	

			颜料	树脂、添 加剂	去离 子水	挥发性有机物 (非甲烷总 烃)	酯、酮等 含氧成 分	
1	底漆	水性醇酸底漆	30	19.9	30	11.14	8.96	0.1248
2	面漆	水性醇酸面漆	22	26	35	6.84	10.16	0.0789
总计			/					0.2037

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》表 1 底漆挥发性有机物含量 ≤250g/L，属于低挥发性有机化合物涂料，面漆挥发性有机物含量 ≤300g/L，属于低挥发性有机化合物涂料。

#### (4) 漆用量计算

##### ① 计算公式

水性漆用量计算公式为：

$$m = \rho \delta \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中：m—涂料用量 (t)；

□ p—该涂料密度，(g/cm<sup>3</sup>)；

□ δ—图层厚度 (干膜厚度) (μm)；

s—涂装面积 (m<sup>2</sup>)；

□ η—该涂料所占总涂料比例 (%)；

NV—该涂料的体积固体份 (%)；

□ ε—上漆率 (%)。

##### ② 计算参数

涂料密度 p：根据涂料生产厂家提供的涂料说明，水性醇酸防锈底漆密度为 1.15t/m<sup>3</sup>，水性醇酸防锈面漆密度为 1.05t/m<sup>3</sup>。

涂层厚度 δ：公式中的涂层厚度指的是涂层的干膜厚度，水性醇酸防锈底漆喷涂干膜厚度为 30μm；水性醇酸防锈面漆喷涂后干膜厚度 20μm。

涂装面积 s：根据建设单位提供资料，本次评价 1t 产品喷涂面积按 0.0812m<sup>2</sup> 计，本项目需要喷涂的产品量为 2000t/a。则喷涂面积为 162.4m<sup>2</sup>/a。

该涂料所占总涂料比例 η：本次仅计算水性涂料，因此涂料所占总涂料比例为

100%。体积固体份  $NV$ ：是涂料中非挥发性成分与液态涂料的体积比，根据涂料厂家提供的技术参数，底漆的体积固体份为 49.9%，面漆的体积固体份为 48%。

上漆率  $\epsilon$ ：指喷漆过程中，附着在工件上的漆占总用漆量的比例。本项目上漆率按照 90% 计算。

### ③ 计算结果

根据以上参数核算，本项目水性漆用量 = 底漆用量 + 面漆用量 =  $0.1248 + 0.0789 = 0.2037\text{t/a}$ 。

### ④ 稀释剂用量：

本项目底漆和面漆喷涂采用的稀释剂均为水，调配比例为水性漆：稀释剂 = 4:1，则稀释剂用量 =  $1/4 \times 0.2037\text{t/a} = 0.0509\text{t/a}$ 。

### (5) 消失模

项目使用 EPS 泡沫板，主要成分为聚苯乙烯，由可发性聚苯乙烯珠粒，经加热预热后在模具中加热成型的白色物体，其有微细闭孔的结构特点。消失模铸造用的聚苯乙烯珠粒是一种高发泡、硬质、闭孔结构的泡沫塑料，分子结构是含碳 92%，氢 8%，长链状分子。在 75℃ 开始软化收缩，164℃ 开始融化成液体，316℃ 开始氧化，高分子解聚为低分子聚合物，576℃ 开始裂解燃烧，在 700℃ 时可完全汽化，充分燃烧。

### (6) 原辅材存储的要求

各原材料分区存放，保证水性漆原料的干燥、通风，储存温度不宜超过 37℃，防止发生火灾。应防止泄露，做好防渗措施，确保原料安全、保质的供应生产。

### 原料分区管理如下：

原料的标签、说明书必须贮存在相应类别原料区的专仓或专柜内，由收货员和发货员专门保管，其贮存条件必须满足物料的要求。原辅料须分库存放，并按品种、规格、批号、供应商分开存放。待验品、合格品、不合格品分别储存于各自区域，不得混淆存放。不合格品须及时转移到不合格品库内，并按书面指令及时处理。危险品须单独分库存放，只允许指定的人员进入。固体、液体物料须分开贮存；挥发性物料须注意避免污染其他物料；对温度、湿度或其他条件有特殊要求的原料按规定条件贮存。

## 2.2 劳动定员

本项目现有工程劳动定员 46 人，均不在厂区住宿，厕所为水冲厕。项目采用 8 小时 3 班工作制，年工作 300 天；本次改建工程所需 3 名劳动人员拟从现有工程中调配，不再新增劳动定员。

### 2.3 总平面布置

根据现场调查，项目厂区平面布置情况如下：

项目大门设在东侧，办公楼位于厂区东侧，生产区主要位于厂区西侧。由西向东依次为生产厂房 1、原料库、打磨车间、生产车间 2、办公楼和生活区。

本次改建项目在现有生产厂房 1 内西北侧新增铁包生产线，东南侧新增消失模浇铸，在现有生产厂房 2 内东北侧新增炉渣破碎工序，在现有打磨车间内西侧新增喷漆工序。本项目物料及成品转入转出路线较为简单，人流物流合理分开。

综上所述，本项目各厂区平面布置是合理的。改建工程完成后厂区平面布置图见附图 3。

### 2.4 公用工程

#### (1) 供水

项目营运期用水包括生产用水和生活用水，生产用水包括冷却用水、混砂用水和双碱法脱硫除尘补充水。引自厂区自备井，出水能力 20m<sup>3</sup>/h，该项目用水量为 2811m<sup>3</sup>/a，能够满足项目区内用水要求。

#### (2) 排水

本项目生产废水经沉淀池沉淀后全部循环使用，不外排，仅定期补充。则本项目废水主要为员工生活废水，员工生活污水排入化粪池后定期清运。

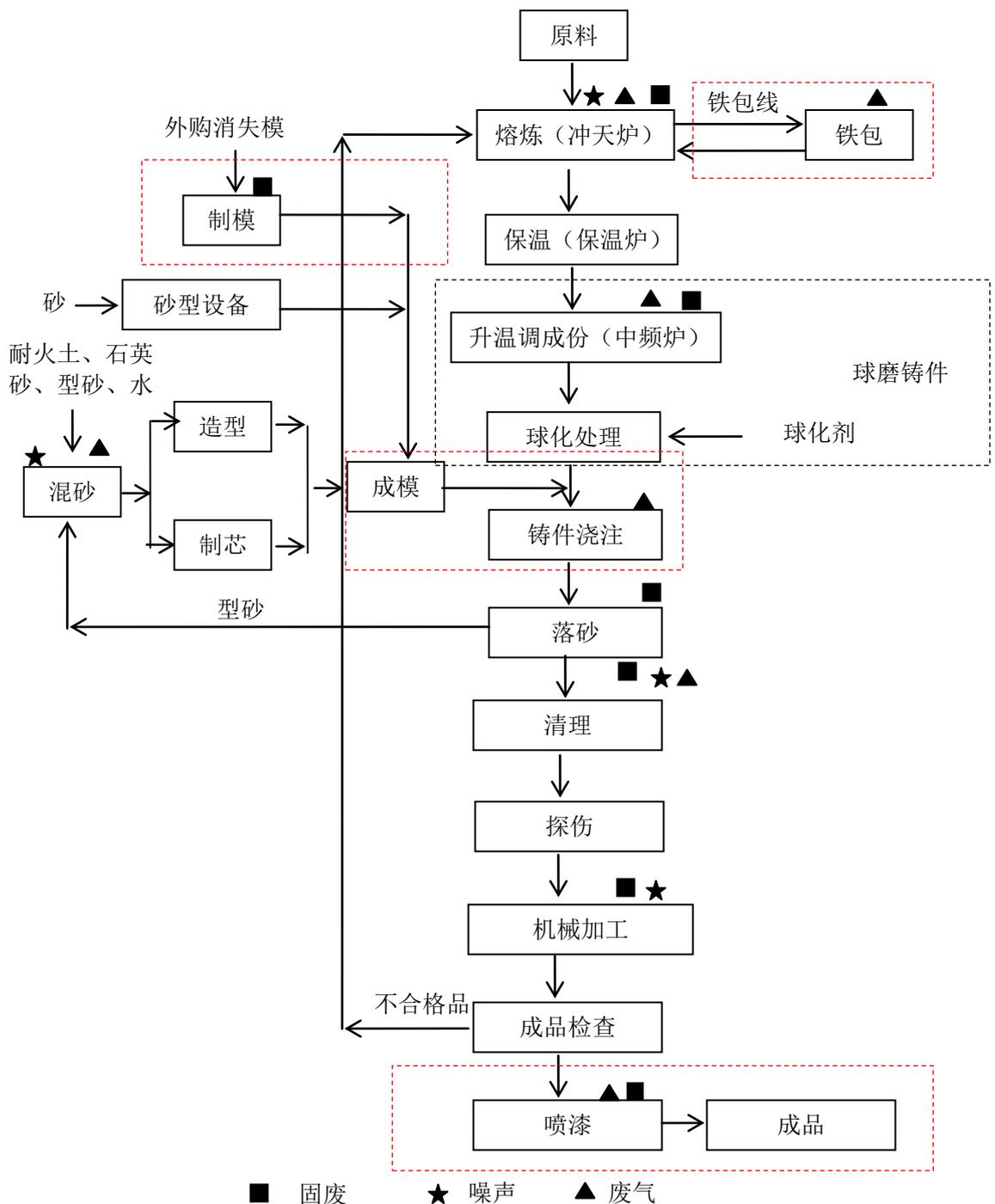
#### (3) 供电

由郟县薛店镇铸造产业园内供电站供电，年用电量约为 55 万 KW·h。

### 项目工艺流程简述:

本项目产品为农机铸件，改建工程完成后产品保持不变，但是工艺进行调整：为稳定产品质量，将浇铸多余时铁经过铁包生产线生产出来铁包，然后再将铁包回炉生产使用，铁包作为缓冲、调节的中间品使用，不外售；新增炉渣破碎工艺，将项目产生的固废炉渣破碎后外售；新增消失模生产工艺，部分客户对产品质量要求较高，采用消失模浇铸工艺进行生产；新增喷漆工艺，汽车铸件中约 2000t 需要喷漆。

工艺流程和产排污环节



红框内为本次改建工序

图 2-2 生产工艺流程及排污节点图

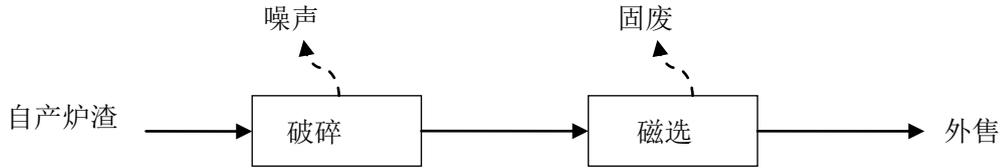


图 2-3 炉渣破碎工艺

### (1) 农机铸件工艺介绍

#### ①熔炼工艺

本项目采用环保节能冲天炉—中频炉双联熔炼工艺对原料进行熔炼。对于一般铸件产品，经环保节能冲天炉熔炼后直接进入浇注环节进行浇注；球墨铸件则需要对铁水进行球化处理，再进行浇注；对于具有特殊性能的铸件，则需要在中频炉中进行特殊孕育后方可进行浇注。项目拖拉机铸件和汽车铸件经环保节能冲天炉熔炼后直接浇注，球墨铸件需在中频炉中处理后在进行浇铸。

首先，以铁砂、钢渣料作为原料，硅铁作为一般孕育剂，残极作为燃料按照一定顺序投入环保节能冲天炉，采用铲车进行加料。

接着，根据客户对产品的要求采用人工称量方式将稀土合金等加入中频炉进行加热熔化，调节铁水的成分，使其符合客户要求。

对于需要进行球化处理的，加入球化剂进行球化处理；不需要进行球化处理的直接进入浇注工艺。

#### ②浇注工艺

预先做好砂型与砂芯，将砂型与砂芯合箱后作为浇注备用。将调制好成分的铁水倒入铁水包内，通过行吊设备运送至浇注车间进行浇注。一小部分铁水进入铁包线冷却后成为铁包半成品。

本项目新增消失模工艺，消失模介绍如下：

项目铸造模具使用消失模（学名为可发性聚苯乙烯树脂珠粒，简称 EPS），消失模铸造是泡沫塑料模采用无黏结剂干砂结合抽真空技术的实型铸造。项目外购成品消失模块体（仅小件在厂区制作模型，大件模型直接外购成品），制模完成以后，在模

型表面涂抹一层涂料，然后运入烘干房内进行烘干，烘干方式为电烘干。此过程会产生少量的消失模边角料。项目将特制沙箱置于三维振台上，填上底砂，将模具放于底沙上，按工艺要求分成填沙，自动振实一定时间后刮平箱口，然后用真空泵抽真空，在负压下进行浇筑。向不同类型的模型中通过浇口浇注铁水，浇注铁水后维持 30 分钟左右，铸件冷却后脱模，取出铸件，脱模的珍珠沙循环利用，只需定期补充即可。此过程中消失模融化会产生有机废气，废气成分为非甲烷总烃气体。

### ③清理工艺

本项目清理工艺，首先使用砂轮切割机切除浇冒口；之后采用吊钩抛丸清理机对铸件进行清理，一方面去除残留在铸件表面的砂子，一方面去除铸件表面的毛刺，抛丸清理不到位的地方，采用人工方式进行。

### ③后加工工艺：

本项目的后加工工艺主要为机械加工和喷漆，利用车床、铣床、刨床、磨床等对铸件进行加工。根据客户对铸件产品本身的要求，对铸件进行车、铣、刨、钻等加工。

本项目在喷漆房进行喷漆，本项目喷漆及自然晾干均在喷漆房中进行，喷漆及晾干工序不同时进行。在打磨车间的西侧设置一间喷漆房，用于喷漆和晾干工序，喷漆房规格为长 6 米，宽 4 米，高 3 米。

### ①喷底漆

喷底漆前首先在喷漆室内进行底漆调配，水性漆底料与稀释剂按 4:1 的比例在漆料桶内常温下人工调配。

喷漆过程关闭喷漆室的卷帘门，采用喷涂机进行底漆喷涂，喷涂机利用柱塞泵将漆料增压，获得高压的漆料通过高压软管输送到喷枪，经由喷嘴释放压力形成雾状，在工件表面形成致密的涂层，底漆喷涂干膜厚度为 30  $\mu\text{m}$ 。底漆喷涂完毕后在喷漆室内自然晾干 6 小时，再进行后续喷涂面漆。

### ②喷面漆

喷面漆前首先在喷漆室内进行面漆调配，面漆料与稀释剂按 4:1 进行调配。调配完成后采用喷涂机进行面漆喷涂，面漆喷涂厚度为干膜 30  $\mu\text{m}$ 。面漆喷涂完毕后在喷漆室内自然晾干 5 小时后即可转移至成品库。

喷漆室为全封闭干式喷漆室，喷漆室工作时开启送排风风机与废气处理系统，喷漆废气先经干式过滤棉系统处理后，与晾干废气一同经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后经1根15m排气筒排放。

检查合格后，进入成品库待售。

#### (2) 炉渣破碎工艺介绍

项目熔炼炉产生的炉渣经破碎、磁选后，进行外售。项目炉渣破碎工序炉渣为湿料（炉渣为从沉淀池中挖出），破碎为湿法作业，因此不会产生颗粒物。

#### 主要污染工序：

##### 1、废气

- a、环保节能冲天炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；
- b、中频炉运行时产生的颗粒物；
- c、抛丸工序产生的颗粒物；
- d、打磨工序产生的颗粒物；
- e、砂处理再生颗粒物、浇注产生的颗粒物；
- f、消失模浇注过程中产生的有机废气；
- g、喷漆工序产生的有机废气。

##### 2、废水

- a、职工办公生活污水，污染因子主要为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N。

##### 3、噪声

项目噪声主要为环保节能冲天炉、铁包线、破碎线、真空泵、风机等设备的运行过程产生的噪声。各设备运转时产生的噪声源强为75~95dB(A)。

##### 4、固废

- a、除尘设备收集到的粉尘；
- b、职工办公生活产生的生活垃圾；
- c、炉渣；
- d、废砂；
- e、机械加工产生的废边角料；

- f、检验不合格的残次品；
- g、硫酸钙、灰渣；
- h、废机油和废润滑油；
- j、废漆桶；
- k、废气治理产生的废过滤棉、废活性炭。

### 一、项目原有工程建设内容

#### 1、现有工程产品方案

本项目现有工程产品方案见表 2-6。

表 2-6 现有工程产品一览表

序号	产品名称	年产量
1	拖拉机铸件	3000t
2	汽车铸件	7000t
3	球墨铸件	3000t

#### 2、现有工程建设内容

项目的环境影响评价工作由河南师范大学环境影响评价室承担，2011 年 12 月 20 日取得了郟县环境保护局批复，批复文号：郟环审（2011）28 号。2015 年 11 月 10 日通过郟县环境保护局竣工环保验收，验收文号：郟环审[2015]84 号。

本项目原环评及验收和现有工程建设内容详见表 2-7。

表 2-7 原有原环评及验收和现有工程建设内容一览表

工程内容	名称		现有工程及批复	改建工程
主体工程	生产厂房 1		2000m <sup>2</sup>	2000m <sup>2</sup>
	生产厂房 2		/	2200m <sup>2</sup>
	成品库（打磨车间）		600m <sup>2</sup>	900m <sup>2</sup>
	原料库		/	1500m <sup>2</sup>
公用辅助工程	办公楼		800m <sup>2</sup>	800m <sup>2</sup>
	门卫、配电房		300m <sup>2</sup>	300m <sup>2</sup>
环保工程	废水处理	生活污水	化粪池	10m <sup>3</sup>
		生产		循环沉

与项目有关的原有环境污染问题

		废水	沉淀池			
废气治理	冲天炉废气	经多管旋风除尘器+双碱法脱硫除尘+18m 排气筒排放		多管除尘+旋风除尘+袋式除尘+双碱法脱硫+18m 排气筒排放		
	中频炉废气	/		经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放		
	抛丸粉尘	经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放		经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放		
	打磨粉尘	经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放		经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放		
	砂处理、浇注废气	/		经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放		
	消失模浇铸废气	/		活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒		
	喷漆废气	/		干式过滤层+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒		
	固废治理	固废暂存间	20m <sup>2</sup>		20m <sup>2</sup>	
		危废暂存间	/		10m <sup>2</sup>	
	噪声治理	厂房、隔声窗隔音、风机加装消音器				

### 3、现有工程主要生产设备

本项目现有工程主要生产设备见表 2-8。

表 2-8 现有工程主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量（台）
1	冲天炉	10t/h	1
2	混砂机	/	2
3	中频炉	1t/h	2（一用一备）
4	抛丸机	/	1
5	5t 引车	/	1
6	2t 引车	企业自制	3
7	立车	/	2

8	行车	/	4
9	普通车床	/	2
10	刨床	/	2
11	钻床	/	2
12	模具床	/	1
13	超声波探伤仪	/	1

#### 4、现有工程原辅材料及能源消耗

本项目现有工程原辅材料及能源消耗见表 2-9。

表 2-9 现有工程原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	用量	备注
1	铁砂	12600t/a	外购，含铁量64.27%，含渣量30.09%
2	钢渣	14555t/a	外购
5	硅铁	150t/a	外购
6	脱硫剂	142.4t/a	外购
7	石英砂	5t/a	外购
8	耐火材料	55t/a	外购
9	残极	1560t/a	外购
10	水	7998m <sup>3</sup> /d	自备水井供水
11	电	500000Kw·h	集中供电

#### 5、现有工程生产工艺

本项目现有工程生产工艺流程及产污环节图见图 2-4。

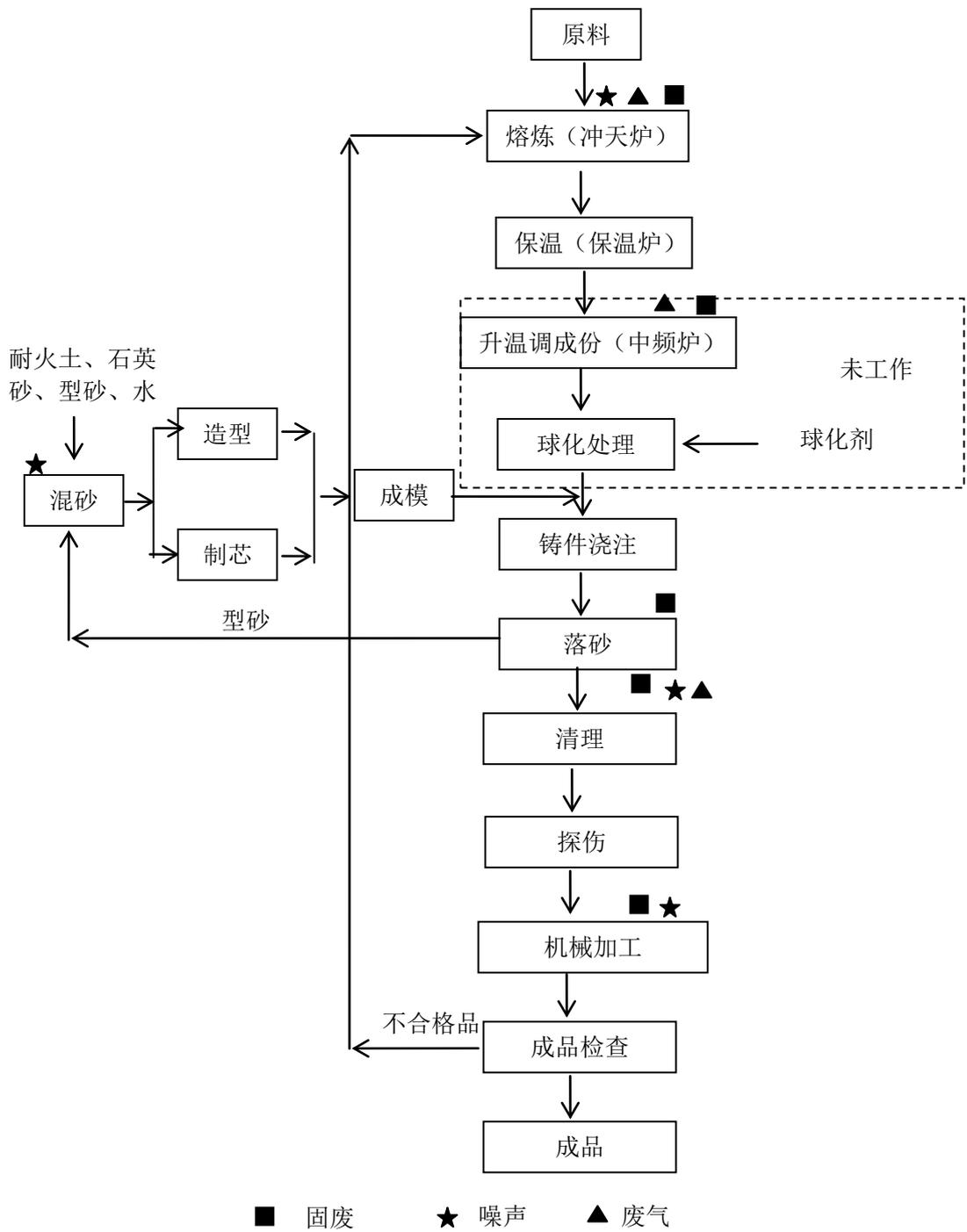


图 2-4 农机铸件原生产工艺流程及排污节点图

## 二、项目现有工程污染源分析

现有工程各污染物产排情况主要依据郟县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件项目例行检测数据，检测时间为 2020 年 04 月 28 日、2020 年 08 月 26 日，检测单位为河南枫飞祥检测技术服务有限公司。2021 年后，由于河南爆发新冠疫情，造成项目停

产。

### 1、废气

#### (1) 冲天炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫，氮氧化物

本项目配备有 1 台 10t/h 冲天炉作为熔炼炉，以铝厂残极作为燃料，冲天炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫，氮氧化物经多管旋风除尘器+双碱法脱硫除尘处理后，由 18m 排气筒（DA001）有组织排放。根据公司例行检测数据，冲天炉废气排放情况见表 2-10。

表 2-10 现有工程冲天炉废气排放情况

项目 时间及点位		二氧化硫		氮氧化物		颗粒物		废气 流量
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2020.8.26 冲天炉处 理设备排 气筒	1	29	0.286	19	0.190	6.8	0.0689	2.38 ×10 <sup>4</sup>
	2	29	0.262	24	0.214	7.9	0.0744	2.38 ×10 <sup>4</sup>
	3	28	0.261	23	0.213	8.0	0.0778	2.37 ×10 <sup>4</sup>
	平均值	29	0.270	22	0.206	7.6	0.0737	2.38 ×10 <sup>4</sup>

由上表检测数据可知，冲天炉有组织废气污染物中氮氧化物排放浓度 19-24mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.19-0.214kg/h；颗粒物排放浓度 6.8-8.0mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0689-0.0778kg/h；二氧化硫排放浓度 28-29mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.261-0.286kg/h；能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 41/1066-2020)排放要求（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫：200mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物：300mg/m<sup>3</sup>）；同时满足《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治六个专项方案的通知》（豫环文【2019】84号）附件 6“河南省 2019 年铸造行业治理方案”中冲天炉的窑炉烟气排放限值要求（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫：30mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物：100mg/m<sup>3</sup>），可以实现达标排放。

根据例行检测数据并根据企业实际运行，冲天炉年运行时间累计为 2600h，配套多管旋风除尘器+双碱法脱硫除尘处理后，由 18m 排气筒有组织排放，颗粒物排放速率最大值为 0.0778kg/h，经核算，冲天炉颗粒物排放量为 0.2023t/a；二氧化硫排放速

率最大值为 0.286kg/h，经核算，冲天炉二氧化硫排放量为 0.7436t/a；氮氧化物排放速率最大值为 0.214kg/h，经核算，冲天炉氮氧化物排放量为 0.5564t/a。

(2) 中频炉运行时产生的颗粒物

本项目配备有 2 台 1t/h 中频炉（一用一备）对铁水进行调质，使其满足特殊铸件的要求，中频炉以电为能源，中频炉运行时产生的颗粒物经脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA003）。根据企业实际情况，2 台 1t/h 中频炉尚未运行，尚未排放污染物。

(3) 抛丸、打磨工序（清理工序）产生的颗粒物

本项目配备有 1 台抛丸机对铸件表面进行去除粘砂和氧化皮，抛丸机运行时产生的颗粒物经脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA002）。本项目配备有 8 台抛光机对抛丸处理后的工件进行细抛，使其表面光滑亮泽，抛光机运行时产生的颗粒物经脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA002）。

根据公司例行检测数据，抛丸、打磨工序废气排放情况见表 2-11。

表 2-11 现有工程抛丸、打磨工序废气排放情况

监测点位	监测日期	监测频次	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
除尘器排气筒出口	2020.04.28	1	2.12×10 <sup>3</sup>	6.60	1.40×10 <sup>-2</sup>
		2	2.51×10 <sup>3</sup>	7.14	1.79×10 <sup>-2</sup>
		3	2.70×10 <sup>3</sup>	6.49	1.75×10 <sup>-2</sup>
		平均值	2.44×10 <sup>3</sup>	6.74	1.65×10 <sup>-2</sup>

由上表检测数据可知，抛丸、打磨工序有组织废气污染物颗粒物排放浓度 6.49-7.14mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.014-0.0179kg/h；能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）排放要求（颗粒物：120mg/m<sup>3</sup>）。同时满足《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治六个专项方案的通知》（豫环文【2019】84 号）附件 6“河南省 2019 年铸造行业治理方案”中颗粒物排放限值要求（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>），可以实现达标排放。

根据例行检测数据，抛丸、打磨工序年运行时间累计为 2400h，分别经脉冲袋式

除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA002），颗粒物排放速率最大值为  $1.79 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，经核算，颗粒物排放量为 0.0430t/a。

(3) 砂处理、浇注产生的废气

本项目砂处理、浇注产生的废气无处理措施，本次改建要求建设单位严格按照要求配套环保设备，污染物排放源强按照下文运营期环境影响分析的数据进行核算。

(4) 无组织废气

根据公司例行检测数据，颗粒物无组织排放情况见表 2-12。

表 2-12 现有工程颗粒物无组织排放检测数据

采样日期	颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )			
	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2020.04.28	0.073	0.333	0.239	0.346
	0.128	0.462	0.294	0.273
	0.092	0.185	0.294	0.255

由上表检测数据可知，颗粒物无组织排放浓度为 0.073~0.462mg/m<sup>3</sup>，满足《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治六个专项方案的通知》豫环文【2019】84 号文附件中“河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案”中的相关标准限值要求（企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5mg/m<sup>3</sup>）。

(5) 现有工程废气污染物排放情况汇总

现有工程废气污染物排放情况见表 2-13。

表 2-13 现有工程主要生产设备一览表

序号	废气产生工序	污染物	排放量 (t/a)	治理措施
1	冲天炉废气	颗粒物	0.2023	1 套多管旋风除尘器+双碱法脱硫除尘处理后，由 18m 排气筒（DA001）有组织排放
		二氧化硫	0.7436	
		氮氧化物	0.5564	
2	中频炉废气	颗粒物	/	尚未运行
3	抛丸工序废气	颗粒物	0.0430	1 套脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA002）
4	打磨工序废气	颗粒物		1 套脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA002）
5	砂处理、浇注	颗粒物	6.95	无组织

	产生的废气			
合计	颗粒物	7.1953	/	
	二氧化硫	0.7436		
	氮氧化物	0.5564		

## 2、废水

本项目营运期用水包括生产用水和生活用水，生产用水包括冷却用水、混砂用水和双碱法脱硫除尘补充水。

### (1) 冷却用水

项目生产过程中冲天炉与中频炉在运行过程中需要循环冷却水对设备进行冷却，冷却方式间接冷却。冲天炉的风口和炉壁所需冷却循环水量约为  $120\text{m}^3/\text{h}$ ，由于高温蒸发，需定期补充，补充水量为  $4\text{m}^3/\text{d}$ 。中频炉所需冷却水量约为  $20\text{m}^3/\text{h}$ ，由于高温蒸发，需定期补充，补充水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$ 。则冷却用水补充水量为  $5\text{m}^3/\text{d}$  ( $1500\text{m}^3/\text{a}$ )。

### (2) 混砂用水

本项目造型、制芯时混砂需要用水，每吨型砂约配 40L 水，型砂的使用量约为  $15\text{t}/\text{d}$ ，则用水量约为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $180\text{m}^3/\text{a}$ ，该水份在型砂浇注、废砂再利用过程中完全蒸发，不外排。

### (3) 双碱法脱硫除尘补充水

项目冲天炉产生烟气经多管旋风除尘器处理后，进入双碱法脱硫除尘系统，双碱法脱硫除尘用水为循环用水，项目最大用水量约为  $40\text{m}^3/\text{d}$ ，由于烟气温度较高，烟气在通过淋湿的过程会带走大量的水份约 5%，即  $2\text{m}^3/\text{d}$ ，其余进入 1 座  $45\text{m}^3$  的沉淀池，硫酸钙含水量较高约为 80%，硫酸钙中带走水量  $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ，除尘灰带走水份  $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ，因此，该补分湿法脱硫除尘每天补充水位  $2.39\text{m}^3/\text{d}$  ( $717\text{m}^3/\text{a}$ )。

### (4) 生活用水

项目员工均来自附近村庄，不在厂区内食宿。项目劳动定员 46 人，项目营运期生活用水量为  $1.38\text{m}^3/\text{d}$  ( $414\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水产生量为  $1.104\text{m}^3/\text{d}$  ( $331.2\text{m}^3/\text{a}$ )。经厂区内一座  $10\text{m}^3$  的化粪池暂存处理后，用于农田施肥，不外排。

## 3、噪声

现有工程噪声主要来自设备运行时产生的机械噪声，如混砂机、抛丸机、抛光机、

车床、刨床、钻床等设备；各环保设施除尘器风机等。企业主要采取基础减振、隔声、风机加装消声装置等措施降噪。

根据例行检测数据，确定厂界噪声达标情况，检测数据见表 2-14。

表 2-14 现有工程厂界噪声检测数据

测点名称	测量时间	结 果 值 dB(A)	
		昼间	夜间
东厂界	2020.04.28	56.5	47.8
南厂界	2020.04.28	55.4	47.9
西厂界	2020.04.28	55.9	46.6
北厂界	2020.04.28	56.1	47.6

由上表检测数据可知，各厂界噪声昼夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，厂界噪声可以实现达标排放。

#### 4、固废

现有工程产生的固废主要为炉渣、废砂、除尘设备收集到的粉尘、硫酸钙、灰渣、机械加工产生的废边角料、检验不合格的残次品、废机油废润滑油和职工生活垃圾等。

根据企业实际生产情况，各类固废产生及处理处置情况见表 2-15。

表 2-15 现有工程各类固废产生及处理处置情况

序号	产生环节	名称	属性	产生量	处置措施
1	中频炉、冲天炉	炉渣	一般 固废	11440t/a	出售给建材厂
2	落砂工序	废砂		4t/a	收集后回用
3	废气处理	袋式除尘器收集粉尘		26.4t/a	出售给建材厂
4	废气处理	硫酸钙、灰渣		17.8t/a	出售给建材厂
5	机械加工	铁屑、边角料		150t/a	收集后回用
6	成品检验	残次品		130t/a	收集后回用
7	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	9.75t/a	环卫统一处理
8	设备维护和检修	废机油废润滑油	危险废物	0.05t/a	厂区设置危废暂存间

#### 5、现存问题

根据现场勘查并对照环评及环评审批手续，建设项目存在的主要环境问题及整改措施见下表。

表 2-16 项目现存问题及整改方案

序号	存在的环保问题	整改措施	整改时限
1	现有工程危险固废暂存间设置不规范	建设单位应按照当前环保要求，对危废暂存间进行整改，门口张贴危废标志，内部地面进行防渗处理，并设置独立围堰，对各类危险固废进行分类分区存放，委托有资质单位处置。	投入运行前
2	现有工程新砂储存产生的颗粒物、砂处理再生颗粒物、浇注产生的颗粒物处理措施不完善	项目应按照《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》中河南省 2019 年铸造行业污染治理方案进行整改，实现废气达标排放。具体为将砂处理装置设置在密闭车间内并且进出料口依次连接，在砂处理生产线设置二次密闭输送廊道，保证物料密闭输送，并在落砂格栅上方设置密闭罩，在砂回收斗提机上方设置密闭罩收集粉尘，砂处理系统粉尘经收集后引至袋式除尘器进行处理；在浇注坑两侧设置侧向集气口，铁包线设置封闭集气罩，浇注废气经收集后袋式除尘器处理。采取以上措施，减少无组织废气排放。	投入运行前
3	现有废气排气筒未按照环保要求安装在线监测设施	环评要求企业排气筒安装在线监测设备	投入运行前
4	项目砂型与砂芯制造工艺较为落后	环评要求企业不得采用黏土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。	投入运行前

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 大气环境质量现状

根据环境空气质量功能区划，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目所在区域为环境空气质量二类区，本次环境空气质量现状引用郟县 2021 年环境空气质量自动监测数据，分析区域环境空气质量现状达标情况，详见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$  CO 为  $\text{mg}/\text{m}^3$

监测区域	监测项目	取样时间	监测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	是否达标
郟县	二氧化硫	年平均	13	60	0.22	达标
	二氧化氮	年平均	21	40	0.53	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均	82	70	1.17	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	42	35	1.20	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.7 $\text{mg}/\text{m}^3$	4 $\text{mg}/\text{m}^3$	0.18	达标
	O <sub>3</sub>	最大 8 小时平均第 90 百分位数	103	160	0.64	达标

由上述公报数据可知，该区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 环境质量现状能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。超标原因分析：随着郟县工业快速发展，能源消费和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前，平顶山郟县正在采取一系列措施全面进行大气治理，将不断改善项目区域大气环境质量。

#### (2) 特征污染因子

为了解特征因子的质量现状，本次评价非甲烷总烃采用郟县旭宇铸件有限公司年产 10000 吨铸件技术改造项目委托河南和阳环境科技有限公司于 2021 年 4 月 3 日-9 日在项目场地、吕沟村的环境空气质量现状检测数据，检测因子为非甲烷总烃。具体检测结果见下表。

表 3-2 非甲烷总烃检测数据一览表 单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

监测内容		项目厂址处	吕沟村（项目下风向）
评价指标		非甲烷总烃小时浓度	非甲烷总烃小时浓度
项目所在区域	监测浓度范围	0.42~0.71	0.53~0.67

区域  
环境  
质量  
现状

	污染指数范围	0.21~0.36	0.27~0.34
	超标倍数	/	/
	超标率(%)	0	0
	达标情况	达标	达标
评价标准		2.0	2.0

由上表可知：非甲烷总烃环境质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》确定，为 2.0mg/m<sup>3</sup>。项目区域非甲烷总烃能够满足标准要求。

### 3.2 地表水环境现状

本项目属于北汝河流域，根据水环境功能区划分，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解北汝河水质现状，本次评价采用 2020 年度平顶山市环境监测中心站对北汝河的常规监测数据，监测断面为北汝河鲁渡断面，监测因子为 pH、高锰酸盐指数、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷，监测结果见下表：

表 3-3 监测断面数据单位：mg/L

河流	监测断面	项目	监测值	评价标准	标准指数	超标率(%)	最大超标倍数	是否达标
北汝河	鲁渡断面	pH	7.2-8.1	6-9	0.1-0.55	0	0	达标
		COD	5-19	20	0.25-0.95	0	0	达标
		BOD <sub>5</sub>	0.6-1.7	4	0.15-0.425	0	0	达标
		氨氮	0.037-0.329	1.0	0.031-0.329	0	0	达标

由上表可以看出：北汝河主要污染因子现状值能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

### 3.3 地下水

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）可知，本项目为黑色金属铸造，该类别中报告表项目的地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类建设项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。本次评价不再对当地的地下水情况进行现状评价。

### 3.4 声环境质量现状

本项目位于郟县薛店镇铸造产业园内，声环境执行《声环境质量标准》

(GB3096-2008)中2类标准。本次评价声环境质量现状采用河南枫飞祥检测技术服务有限公司于2020年04月28日对公司厂界噪声的例行检测数据,其检测结果见表3-4。

表 3-4 项目厂界四周噪声现状值 单位: dB (A)

测点名称	测量时间	结 果 值 dB(A)	
		昼间	夜间
东厂界	2020.04.28	56.5	47.8
南厂界	2020.04.28	55.4	47.9
西厂界	2020.04.28	55.9	46.6
北厂界	2020.04.28	56.1	47.6

由上表可知,项目区域的噪声现状值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))的要求。

### 3.5 生态环境现状

本项目位于郟县薛店镇铸造产业园内,根据现场调查,本项目属于扩建项目,项目周围主要为空地、道路和厂房。项目周围500m范围内无重点保护的野生动植物。无划定的自然保护区等生态敏感区,本项目建成后不会对周边生态环境造成破坏。

项目主要环境保护目标及保护级别见表3-5。

表 3-5 主要环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
环境空气	吕沟村	34.02755116	113.1317365	居民	400户,1600人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二类功能区	SE	191
声环境	吕沟村	34.02755116	113.1317365	居民	400户,1600人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类	SE	191

环境  
保护  
目标

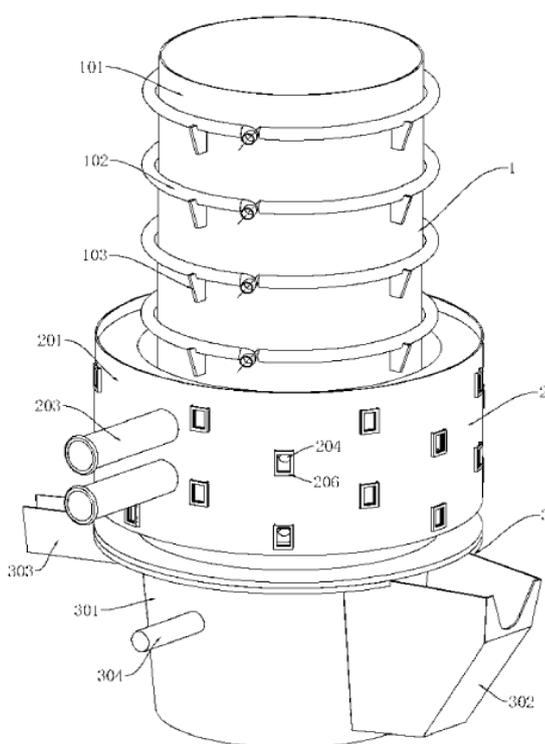
	地表水	/	/	/	北汝河	河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	S	5200
污染物排放控制标准	大气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2	颗粒物	15m 排气筒	120mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h				
				周界外浓度最高点	1.0mg/m <sup>3</sup>				
	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)	颗粒物	冲天炉	40mg/m <sup>3</sup>					
				二氧化硫	200mg/m <sup>3</sup>				
				氮氧化物	300mg/m <sup>3</sup>				
		颗粒物	落砂、清理、浇注、 砂处理、废砂再生	30mg/m <sup>3</sup>					
			表面涂装	30mg/m <sup>3</sup>					
				非甲烷总烃	100mg/m <sup>3</sup>				
	河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066-2020)	颗粒物	铸造工业冲天炉、电 炉（车间或生产设 施排气筒）	10mg/m <sup>3</sup>					
				二氧化硫	200mg/m <sup>3</sup>				
				氮氧化物	300mg/m <sup>3</sup>				
	废气	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中 排放建议值》豫环攻坚办 (2017)162号	非甲烷总烃	工业企业边界排放建议值 2.0 mg/m <sup>3</sup>					
				有组织排放浓度 60mg/m <sup>3</sup> ，去除效率不低于 70%					
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB41/1951-2020)	非甲烷总烃	有组织排放	50mg/m <sup>3</sup>				
				周界外浓度最高点	2.0mg/m <sup>3</sup>				
				监控点处任意一次 浓度值	20mg/m <sup>3</sup>				
				监控点处 1h 平均浓 度值	6mg/m <sup>3</sup>				
		《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019) 附录 A	非甲烷总烃 (在厂房外 设置监控 点)	监控点 1h 平均浓度 值	6mg/m <sup>3</sup>				
				监控点任意一次浓 度值	20mg/m <sup>3</sup>				
		《河南省生态环境厅关于印 发河南省工业大气污染防治 6个专项方案的通知[2019]84 号》	颗粒物	有组织废气	10mg/m <sup>3</sup>				
					二氧化硫	30mg/m <sup>3</sup>			
	氮氧化物				100mg/m <sup>3</sup>				
颗粒物	无组织废气		0.5mg/m <sup>3</sup>						
噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)2 类	Leq (A)	昼间≤60dB(A)						
			夜间≤50dB(A)						

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="260 192 360 266">固废</td> <td data-bbox="360 192 1453 266">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）/危险废物的贮存和处置评价采用《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单</td> </tr> </table>	固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）/危险废物的贮存和处置评价采用《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）/危险废物的贮存和处置评价采用《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单		
<p>总量控制指标</p>	<p><u>当前国家总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和挥发性有机废气。</u></p> <p><u>本项目通过项目改造和“以新带老”措施，主要措施有改造冲天炉，砂处理工序增加环保设施，加强厂区管理，减少无组织排放能措施，实现减排颗粒物 6.1437t/a，减排二氧化硫 0.7245t/a，减排氮氧化物 0.0468t/a。</u></p> <p><u>本项目挥发性有机废气的排放量为 0.0068t/a，需倍量替代，因此，本项目挥发性有机废气的总量控制指标为 0.0136t/a，从区域削减中替代。</u></p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>根据现场调查，本项目改造内容位于主体工程生产厂房内，新增厂房已建成，施工期主要为剩余设备的安装和环保设施的建设，由于本项目建设工作量较少，所以施工期对周围环境影响小，随着施工期的结束，其影响也会相应的消失。本评价主要针对营运期环境影响进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 废气环境影响分析</b></p> <p>本项目废气主要为环保节能冲天炉、中频炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，抛丸打磨工序产生的颗粒物，砂处理再生颗粒物、浇注产生的颗粒物，消失模浇注过程中产生的有机废气，喷漆工序产生的有机废气。</p> <p>(1) 环保节能冲天炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物</p> <p>本项目原配备有 1 台 10t/h 冲天炉作为熔炼炉，改建后为 12t/h 综合利用环保节能冲天炉进行熔炼，以残极为燃料，环保节能冲天炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫，氮氧化物经多管旋风除尘器+袋式除尘器+双碱法脱硫除尘处理后，由 18m 排气筒（DA001）有组织排放。</p> <p><u>排污系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的《机械行业系数手册》中“熔炼（冲天炉）”的排污系数，颗粒物产污系数为 3.78kg/t 产品、SO<sub>2</sub> 的产污系数类比 0.6Sk<sub>g</sub>/t 焦炭、NO<sub>x</sub> 的产污系数为 0.196kg/t 产品，本项目使用环保节能冲天炉，可节省 80%的残极燃料，因此可使 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的产生量减少 80%，本项目年产 13000 吨农机铸件（环保节能冲天炉工作时间为 1083.3h），则颗粒物产生量为 49.14t/a（45.36kg/h），NO<sub>x</sub> 的产生量为 0.5096t/a（0.47kg/h）。</u></p> <p><u>本项目能源残极的年使用量为 312t/a，根据建设方提供资料，含硫量为 0.34%，则 SO<sub>2</sub> 产生量为 0.0636t/a（0.054kg/h），风量 25000m<sup>3</sup>/h。</u></p> <p><u>综合利用环保节能炉的工作原理：</u></p>

本实用新型工业熔炼炉，具体说是一种废铁砂、废钢渣综合利用回收熔炼炉，由炉体高度方向自上而下依次设置有加料冷却部、助燃观察部和炉底出料部，加料冷却部底部为中空筒状结构，且加料冷却部底端固定设置于炉底出料部的顶端；助燃观察部为空心筒状结构，且助燃观察部套设于加料冷却部底部外围，助燃观察部的底端固定设置于炉底出料部的顶部，助燃观察部的内腔与加料冷却部的内腔通过管道结构连通；该回收溶炼炉采用残极和废铁砂，废钢渣混合点燃的方式，并配合空气助燃结构，实现了燃烧充分和较高的热能利用率，同时炉体较接配合顶部进料、下端出液的结构设计，能够实现不间断熔炼，作业连续性得到显著提高。结构图如下：



**图 4-1 综合利用环保节能炉熔炼结构图**

本次升级改造后的综合利用环保节能炉熔炼废气经炉顶密闭管道引至废气处理系统进一步处理回用或外排，该工序不存在无组织排放，因此有效降低了熔炼过程中各项污染物无组织排放对周围环境造成的污染。原有冲天炉密闭性差，不能做到有效的收集有组织废气。改造完成后可实现节能减排量 20% 以上。

其次，待上料结束并开始熔炼工序后，才打开炉顶阀门，将熔炼废气通过炉顶密闭管道引至多管旋风除尘器+袋式除尘器系统去除废气中的颗粒物，根据设备厂家提供的

参数可知，经多级除尘后的废气中颗粒物已基本完全被去除，有效降低了熔炼废气中颗粒物对周围环境的污染。再则，经各级除尘后的净化气体 20% 进入燃烧室，在燃烧室内点燃气体中的 CO，利用 CO 燃烧产生的热量对热风房中的耐火湍球进行加热，而后利用耐火湍球的高温对风管内(剩余 80% 的净化气体) 的气体进行加热，加热后的气体通入炉膛进行燃烧。

该综合利用环保节能炉于 2020 年 12 月 25 日取得实用新型专利证书（见附件 6），由专利说明可知，该炉环保节能，较为先进。

因此项目运行过程中废气车间内二次密闭后经多管沉降+旋风除尘器+袋式除尘处理后（颗粒物综合去除率为 99.5%）仅 20% 的废气经燃烧室燃烧后排至双碱脱硫废气处理系统处理后通过 18 米的排气筒(DA001)外排，其余 80% 的废气一直循环于生产工艺中，故而大大降低了颗粒物的排放量。因此最终进入双碱脱硫废气处理系统的颗粒物、SO<sub>2</sub> 和为氮氧化物的量分别为：0.0491t/a（0.0453kg/h）、0.0636t/a（0.054kg/h）、0.5096t/a（0.47kg/h）。

双碱法脱硫的 SO<sub>2</sub> 去除率取 70%，因此该废气经多管除尘+旋风除尘+袋式除尘+双碱法脱硫后的废气中各污染因子最终排放量及排放浓度分别为：颗粒物排放量 0.0491t/a（0.0453kg/h，1.8mg/m<sup>3</sup>），SO<sub>2</sub> 排放量为 0.0191t/a（0.0176kg/h，0.71mg/m<sup>3</sup>），NO<sub>x</sub> 的排放量为 0.5096t/a（0.47kg/h，18.8mg/m<sup>3</sup>），措施可行，能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 41/1066-2020)排放要求（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫：200mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物：300mg/m<sup>3</sup>）；同时满足《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治六个专项方案的通知》（豫环文【2019】84 号）附件 6“河南省 2019 年铸造行业治理方案”中冲天炉的窑炉烟气排放限值要求（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫：30mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物：100mg/m<sup>3</sup>），可以实现达标排放。

## （2）中频炉运行时产生的颗粒物

本项目配备有 2 台 1t/h 中频炉（一用一备）对铁水进行调质，使其满足特殊铸件的要求，中频炉以电为能源，中频炉运行时产生的颗粒物经车间二次密闭后经 1 套脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA003）。根据企业实际情况，原环评中 2 台 1t/h 中频炉尚未建设和运行，尚未排放污染物。

根据《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020），中频感应电炉烟尘产污系数按照 0.144kg/t（产能），本项目球墨铸件产品产能为 3000t/a，中频感应电炉年有效工作时间为 3000h，故熔炼产生的烟尘量为 0.432t/a（0.144kg/h）。评价建议对 2 台中频感应电炉炉口以上分别建设二次封闭式集气罩（共计 2 套封闭集气罩）捕集熔炼烟尘，捕集后的烟尘废气（烟尘废气温度约 120℃，无需进行管道式间接冷却，含尘废气即可进入袋式除尘器）通过 1 套脉冲袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA003）净化排放，设计烟气捕集效率 90%，项目除尘风机设计风量约为 10000m<sup>3</sup>/h，袋式除尘器净化效率为 99%。经计算，中频感应电炉熔炼烟尘有组织排放速率、浓度 0.0039kg/h（0.0013t/a）、0.13mg/m<sup>3</sup>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 颗粒物排放浓度限值 10mg/m<sup>3</sup>，同时符合《河南省 2019 年铸造行业污染治理方案》中颗粒物排放浓度限值 10mg/m<sup>3</sup> 的要求。项目熔炼烟尘无组织排放量为 0.0432t/a。

### （3）抛丸打磨工序产生的颗粒物

本项目改建不涉及该环节，本项目配备有 1 台抛丸机对铸件表面进行去除粘砂和氧化皮，抛丸机运行时产生的颗粒物经脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA002）。本项目配备有 8 台抛光机对抛丸处理后的工件进行细抛，使其表面光滑亮泽，抛光机运行时产生的颗粒物经脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放（DA002）。

根据例行检测数据，抛丸、打磨工序颗粒物排放量为 0.0430t/a。

### （4）砂处理再生颗粒物、浇注产生的颗粒物

#### ①砂处理再生颗粒物

项目砂处理装置在落砂、砂处理过程中会产生粉尘，落砂处理再生系统有效工作时间为 2250h/a，依据同类企业数据，铸造用砂用量为铸件产量的 2~3 倍，改建后有 10000t 铸件需要用砂浇铸，项目取 2.5 倍为 25000t/a，砂处理粉尘产污系数取 0.15kg/t-物料，则项目砂处理产生的颗粒物为 3.75t/a。评价建议将砂处理装置设置在密闭车间内并且进出料口依次连接，在砂处理生产线设置二次密闭输送廊道，保证物料密闭输送，并在落砂格栅上方设置密闭罩，在砂回收斗提机上方设置密闭罩收集粉尘，捕集效率为 90%，砂处理系统粉尘经收集后引至袋式除尘器进行处理，处理后废气由排气筒排放（生产厂

房 1 引入 DA001 排气筒，生产厂房 2 引入 DA003 排气筒)。经计算砂处理再生系统粉尘产生量为 1.67kg/h (3.75t/a)，砂处理粉尘无组织排放量为 0.375t/a。

#### ②浇注（包括铁包线）产生的颗粒物

项目浇铸工序即将熔融的铁水经浇口注入砂型中，产生少量废气，浇注工序年有效工作时间为 625h。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中铸铁厂生产的逸散尘“倾卸铁水入砂型”排放因子 0.05-2.06kg/t-产品，本项目取 0.2kg/t，产品产量为 13000t/a，其中有 3000t 需做成铁包后再次熔炼，浇铸量按照 16000t/a 计，则烟尘产生量为 3.2t/a(5.12kg/h)。建设单位拟将砂型置于封闭车间内嵌式浇注坑内，在浇注坑两侧设置侧向集气口，铁包线设置封闭集气罩，集气效率为 85%，浇注废气经收集后通入袋式除尘器进行净化，净化后废气由排气筒排放（生产厂房 1 引入 DA001 排气筒，生产厂房 2 引入 DA003 排气筒）。项目浇注废气烟尘无组织排放量为 0.48t/a。

项目砂处理再生工序与浇注工序生产厂房 1、生产厂房 2 均共用 1 套袋式除尘器进行处理净化后废气由排气筒排放(生产厂房 1 引入 DA001 排气筒,生产厂房 2 引入 DA003 排气筒)，配套风机风量各为 20000m<sup>3</sup>/h，净化效率 99%。经计算，DA001 排气筒砂处理再生工序与浇注工序有组织颗粒物排放速率、浓度分别 0.013kg/h (0.03t/a)、0.67mg/m<sup>3</sup>；DA003 排气筒砂处理再生工序与浇注工序有组织颗粒物排放速率、浓度分别 0.013kg/h (0.03t/a)、0.67mg/m<sup>3</sup>。满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 颗粒物排放浓度限值 10mg/m<sup>3</sup>，同时符合《河南省 2019 年铸造行业污染治理方案》中颗粒物排放浓度限值 10mg/m<sup>3</sup> 的要求。

#### (5) 消失模浇注过程中产生的有机废气

本项目消失模工艺在浇注过程中聚苯乙烯 (EPS) 模型遇高温气化。

项目浇铸工序在密封的砂箱中进行，砂箱设置真空接口，可与真空泵的稳压系统胶管对接，浇铸过程中砂箱内保持抽真空状态，将浇铸废气由真空泵强行抽出，并在浇铸完成自然冷却后释放真空，因此评价认为浇铸废气可完全被有组织收集。

本次评价查阅《用气相色谱法检测消失模铸造车间的环境卫生状况》(唐东玲, [J] 铸造技术 1999) 资料用书，同时查阅《EPS 铸造行业浇铸过程有机废气产生量估算及处置措施》(李英, 山西省环境保护技术评估中心工程师, 2012.5) 中分析内容：浇注温

度直接影响到废气中组分含量的变化。以 1350℃的铁液进行浇注时，废气温度约为 800℃，废气主要为热解和降解的混合气体；浇注铸钢时，浇注温度达到 1600℃以上，EPS 热解达到最大程度，完全气化。本项目浇铸温度为 1350℃，EPS 在高温气化过程中的主要产物为非甲烷总烃，及微量小分子碳氢化合物及碳黑等有机可燃物，混合气体产生量 1100cm<sup>3</sup>/g，真空泵排出口浓度为 30.74mg/m<sup>3</sup>~59.23mg/m<sup>3</sup>，评价取 59.23mg/m<sup>3</sup>。企业拟采用水循环真空泵，评价建议消失模浇注工序尾气设置一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+1 根 15m 高排气筒排放（DA004）”进行净化处理。

评价建议将真空泵排出的废气经密闭管道引至废气净化处理装置，经活性炭吸附脱附+催化燃烧装置进行净化处理，后经 15m 排气筒达标排放，**废气为真空密闭收集，效率为 100%**。真空负压系统 1 套，抽气量为 1400m<sup>3</sup>/h，每天浇注时间累计约 1.6h，则消失模燃烧产生的废气量为 672000m<sup>3</sup>/a，经计算，非甲烷总烃产生量为 0.0398t/a。

本项目废气处理装置“**活性炭吸附脱附+催化燃烧系统**”对有机废气的去除效率取**90%**，则非甲烷总烃的排放量为 0.004t/a（0.008kg/h），排放浓度为 5.7mg/m<sup>3</sup>。综上所述，非甲烷总烃的排放浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）中其他企业有机废气排放口排放限值及去除率要求，对周围环境影响较小。

#### （6）喷漆废气

##### ①漆雾颗粒物

查阅相关资料，漆雾主要成分为喷涂过程中漂浮在空气中的喷漆颗粒物，粒径为 20~50 μm。根据厂家提供的参数，喷漆过程中覆上漆率约为 90%，即漆料 90%附着在工件上，10%以漆雾形式进行处理。

根据厂家提供的参数，喷漆过程中上漆率约为 90%，即漆料 90%附着在工件上，10%以漆雾形式进行处理。本项目底漆的固体份为 49.9%，用漆量为 0.1248t/a，面漆的固体份为 48%，用漆量为 0.0789t/a，则本项目水性漆固体分总量为 0.1t/a，漆雾的产生量为 0.01t/a。

##### ②有机废气

水性漆喷涂及自然晾干过程中会有少量的低级烃类（以非甲烷总烃计）挥发出来。

根据项目水性漆检验报告，本项目底漆的挥发性有机物含量为 128g/L，换算为百分比为 11.14%，面漆的挥发性有机物含量为 72g/L，换算为百分比为 6.84%，本次评价按最不利情况考虑，即水性漆中挥发性有机物全部挥发进行计算，非甲烷总烃产生量为 0.0193t/a。

本项目设置 1 座喷漆房，喷涂废气经干式过滤棉处理后，经负压风机收集，通过引风机引至“过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”进行处理，晾干废气经负压风机收集后和喷涂废气一同进入“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理，最终通过 15m 高排气筒（DA004）达标排放，设施进口风量 $\geq 2000\text{m}^3/\text{h}$ ；考虑因工作人员出入等人为原因造成废气外散，喷漆房负压收集效率按 95% 计算，过滤棉对漆雾处理效率为 90%， “活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”对有机废气处理效率为 90%。

喷漆房因工作人员出入等人为原因造成废气外散，未被收集处理的废气占 5%，以无组织形式排放。喷漆房最大工况下，根据计算可知，漆雾、非甲烷总烃无组织排放量分别为：0.0005t/a，0.0010t/a。

本项目漆雾及非甲烷总烃产排情况见下表。

表 4-1 喷涂废气产生及排放情况一览表

工序		产生量 t/a	产生浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$
有组织	漆雾	0.0095	2.0	0.0010	0.0004	0.2
	非甲烷总烃	0.0183	3.8	0.0018	0.0008	0.4
无组织	漆雾	0.0005	/	0.0005	0.0002	/
	非甲烷总烃	0.0010	/	0.0010	0.0004	/

项目喷漆废气经净化处理后漆雾排放量为 0.001t/a，排放浓度为  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为  $0.0004\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（15m 高排气筒：最高排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。非甲烷总烃排放量为 0.0018t/a，排放浓度为  $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为  $0.0008\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）要求：非甲烷总烃有组织排放浓度  $50\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（7）无组织废气

本项目建设完成后，所有产污工序废气均收集后有组织排放，大大减少了无组织废气的排放，针对无组织废气，本项目采取如下措施：本项目所有生产工序均在密闭生产车间内生产，经车间阻隔后排放；本项目易产尘的物料（钢渣、铁砂等）采用封闭堆存，能够做到防雨、防溢流；项目厂区道路、作业区全部硬化，并及时打扫，不能见到厂区内有遗落物料情况；建设完成后全面实现“五到位、一密闭”（生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位；厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭）。

项目工艺废气无组织排放源排放参数见下表。

表 4-2 项目无组织排放源工艺废气设计排放参数

污染源	污染物	年排放小时数 (h)	排放量 (kg/h)	面源面积	排放方式
生产车间	颗粒物	2400	0.3743	2000m <sup>2</sup>	车间无组织排放
	非甲烷总烃	2400	0.0004	900m <sup>2</sup>	车间无组织排放

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模型 AERSCREEN 模式，计算项目无组织排放厂界监控点浓度限值，本项目 4 个厂界颗粒物的无组织排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外浓度最高点（颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>）要求；颗粒物厂界浓度可达标排放。项目 4 个厂界非甲烷总烃的无组织排放浓度均可满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》豫环攻坚办（2017）162 号（工业企业边界排放建议值 2.0 mg/m<sup>3</sup>）要求；非甲烷总烃厂界浓度可达标排放。

厂区内无组织排放废气对周围环境影响较小。

（8）项目废气源强参数

表 4-2 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/ °C	类型	备注
DA001 环保节能冲天炉废气排放口	113.1295397° 34.03123530°	18m	0.6	60	主要排放口	/
DA002 抛丸打磨废气排放口	113.1302042° 34.03091448°	15m	0.3	25	一般排放口	/

DA003 中频炉、砂处理、浇注 废气排放口	113.1301936° 34.03197279°	15m	0.3	25	一般 排放 口	/
DA004 消失模、喷漆废气排放 口	113.1295219° 34.03123470°	15m	0.3	25	一般 排放 口	/

(9) 非正常工况

本项目废气处理装置非正常工况主要为多管除尘+旋风除尘+袋式除尘+双碱法脱硫处理系统故障、抛丸、打磨、砂处理等配套袋式除尘器、消失模工艺、喷漆工艺活性炭吸附脱附+催化燃烧装置出现故障，导致颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃未经处理直接排放。本项目非正常工况废气排放情况一览表见下表。

表 4-3 项目非正常工况废气排放情况一览表

产污节点	发生原因	排放因子	排放频次	持续时间	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	处理措施	排放特征
DA001	多管除尘+旋风除尘+袋式除尘+双碱法脱硫处理系统故障	颗粒物	1次/a	0.5h	1814.4	45.36	22.68	应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产	排气筒高度18m，内径0.6m
		二氧化硫	1次/a	0.5h	11.76	0.294	0.147		
		氮氧化物	1次/a	0.5h	94	2.35	1.175		
DA002	袋式除尘器装置故障	颗粒物	1次/a	0.5h	7.14	0.0179	0.009		排气筒高度15m，内径0.3m
DA003	袋式除尘器故障	颗粒物	1次/a	0.5h	67	1.3	0.65	排气筒高度15m，内径0.4m	
DA004	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置故障	漆雾	1次/a	0.5h	2.0	0.004	0.002	排气筒高度15m，内径0.2m	
		非甲烷总烃			47.1	0.16	0.08		

为防止生产过程中出现废气非正常排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和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污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

④待废气治理设施正常运行后生产线再进行启动；生产线关停一段时间后再关闭废气治理设施，可有效的防治废气非正常排放的发生。

#### (10) 废气治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115-2020）中对废气环节推荐的废气治理方案，本项目有机废气采取活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒排放可行；项目环保节能冲天炉废气经多管旋风除尘器+袋式除尘器+双碱法脱硫除尘处理后，由 15m 排气筒有组织排放可行。其他废气均经过脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒有组织排放可行。

本项目生产工序中采用的废气处理方式均按照《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订本）》中“铸造”行业中废气处理措施的推荐方式，满足当前的环保要求，采取的处置措施完全可行。

#### (11) 监测计划

本项目行业类别为“C3391 黑色金属铸造”，参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020），项目监测计划见下表。

表 4-4 污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/每季	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（GB41/1066-2020）表 1 中标准及《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治六个专项方案的通知》（豫环文【2019】84 号）
DA002	颗粒物	1 次/每季	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》【2017】162 号文
DA003	颗粒物	1 次/每季	
DA004	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/每季	
项目所在区域上风向 1	颗粒物、非甲烷	1 次/每季	《大气污染物综合排放标准》

个点位,下风向3个点位	总烃	(GB16297-1996)表2、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》【2017】162号文
-------------	----	---

(12) 环境影响分析

建设项目位于邙县薛店镇,该区域环境空气属于二类。依据2020年河南省城市环境空气质量自动监控中对邙县的监测数据可知,项目所在区域环境质量一般。本项目营运期废气经处理后能达标排放。故本项目废气排放对区域环境影响较小,在可接受范围内。

**4.2 废水环境影响分析**

本项目改建不新增用水和废水,项目营运期用水包括生产用水和生活用水,生产用水包括冷却用水、混砂用水和双碱法脱硫除尘补充水。

(1) 冷却用水

项目生产过程中环保节能冲天炉与中频炉在运行过程中需要循环冷却水对设备进行冷却,冷却方式间接冷却。环保节能冲天炉的风口和炉壁、中频炉所需冷却循环水量约为120m<sup>3</sup>/h,冷却用水补充水量为5m<sup>3</sup>/d(1500m<sup>3</sup>/a),冷却水循环使用不外排。

(2) 混砂用水

本项目造型、制芯时混砂需要用水,用水量约为0.6m<sup>3</sup>/d,即180m<sup>3</sup>/a,该水份在型砂浇注、废砂再利用过程中完全蒸发,不外排。

(4) 双碱法脱硫除尘补充水

项目环保节能冲天炉产生烟气经多管旋风除尘器处理后,进入双碱法脱硫除尘系统,双碱法脱硫除尘用水为循环用水,项目最大用水量约为40m<sup>3</sup>/d,由于烟气温度较高,烟气在通过淋湿的过程会带走大量的水份约5%,即2m<sup>3</sup>/d,其余进入1座45m<sup>3</sup>的沉淀池,全部循环使用,不外排,硫酸钙含水量较高约为80%,硫酸钙中带走水量0.12m<sup>3</sup>/d,除尘灰带走水份0.27m<sup>3</sup>/d,因此,该补分湿法脱硫除尘每天补充水位2.39m<sup>3</sup>/d(717m<sup>3</sup>/a)。

(4) 生活用水

项目员工均来自附近村庄,不在厂区内食宿。项目劳动定员46人,项目营运期生活用水量为1.38m<sup>3</sup>/d(414m<sup>3</sup>/a),生活污水产生量为1.104m<sup>3</sup>/d(331.2m<sup>3</sup>/a)。经厂区内一座10m<sup>3</sup>的化粪池暂存处理后,用于农田施肥,不外排。

(5) 废水综合利用不外排的可靠性

项目生产过程中环保节能冲天炉与中频炉在运行过程中需要循环冷却水对设备进行冷却，冷却方式间接冷却。冷却水循环使用不外排。本项目设置 1 座 45m<sup>3</sup> 循环沉淀池，项目冷却水对水质要求不高，可以完全使用，且本项目双碱法脱硫补充水可以使用循环水，更能保证废水的使用，因此本项目废水综合利用不外排是可靠的。

(6) 水平衡图

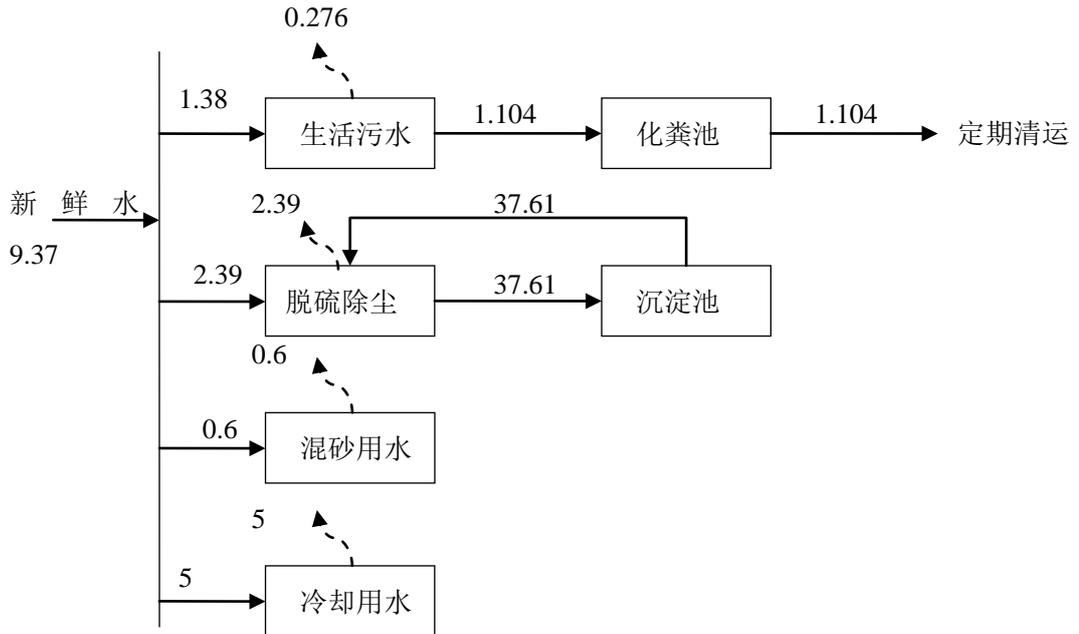


图 4-2 项目改建完成后水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

4.3 噪声环境影响分析

项目噪声主要为铁包线、破碎线、真空泵、风机等设备的运行过程产生的噪声，各设备运转时产生的噪声源强为 75~95dB(A)。产生源强及治理效果见表 4-5。

表 4-5 项目主要噪声源源强及治理效果一览表 单位：dB (A)

噪声源	数量	源强	控制措施	治理后源强
破碎机	1 台	85	厂房隔声，基础减震、距离衰减	60
铁包线	1 台	75	厂房隔声，基础减震、距离衰减	50
抛光机	8 台	85	厂房隔声，基础减震、距离衰减	60
消失模砂处理设备	2 台	75	厂房隔声，基础减震、距离衰减	50
真空泵	2 台	85	厂房隔声，基础减震、距离衰减	60
风机	4 台	95	厂房隔声、距离衰减、加装消音器	70

为了最大程度地减少噪声对项目区域声环境质量的影响，建议本项目还应采取以下

噪声污染防治措施：加强设备维护保养，确保设备正常运行，避免设备带病运行，造成设备运行噪声级提高，对环境造成影响。

为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。各噪声源经过距离衰减后，对项目厂界噪声预测结果见表 4-6。

表 4-6 项目厂界噪声预测值 单位：dB（A）

厂界/敏感点	贡献值	背景值	预测值	执行标准	达标情况
北厂界	52.9	56.1	57.8	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类（昼/夜 60/50）	达标
西厂界	55.4	55.9	58.7		
南厂界	52.9	55.4	57.3		
东厂界	49.4	56.5	57.3		

由上表可知，项目东、西、南、北各厂界昼间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，因此，本项目噪声对周围环境的影响较小。

#### 4.4 固废环境影响分析

项目扩建后新增的固体废物种类有泡沫边角料，袋式除尘器收集的颗粒物，废漆桶，废气治理产生的废过滤棉、废活性炭。其他变化之处主要是炉渣经过破碎后出售给建材厂，增加破碎工艺。

##### （1）泡沫边角料

根据企业提供，项目制模泡沫边角料的产生量约为 0.05t/a，为一般工业固废。集中收集，定期交由废品回收站处理。

##### （2）袋式除尘器收集的颗粒物

根据工程分析，项目袋式除尘器收集的颗粒物为 56t/a，经收集后外售。

##### （3）废漆桶

根据建设单位提供的资料知，本项目用漆为水性漆，其产生的废漆桶约 240kg/a（0.24t/a），根据《国家危险废物名录（2021 年版）》知，水性漆废油漆桶不属于危废，收集后暂存于一般固废暂存间后外售。

##### （4）废过滤棉、废活性炭

①废过滤棉

喷漆过程中采用过滤棉吸附漆雾颗粒，会产生废过滤棉。本项目过滤棉年耗量约为0.01t/a。废过滤棉属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的HW49其他废物，废物代码900-041-49。

②废活性炭

消失模浇注废气和喷漆房废气治理设施运营期间需更换活性炭。根据广东工业大学工程研究，活性炭吸附有机废量为250g/kg活性炭。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求，活性炭处理装置设置有1个活性炭吸附箱，活性炭类别为颗粒状活性炭(碘值不低于800毫克/克)，活性炭箱截面积为2.5m<sup>2</sup>，长度为1.5m，风量为3400m<sup>3</sup>/h，箱体内活性炭一次装填量为1m<sup>3</sup>（废气停留时间约3.95秒，风速为0.38m/s）。本项目活性炭箱体量为500kg，平均每年富集燃烧10次，据此可推算出活性炭用量为0.5t；根据该工艺常规设计和工程实际运行经验，活性炭更换周期1次/1年。对照《国家危险废物名录》（2021版），废物类别为HW49，废物代码900-039-49。

项目现有工程产生的固废主要为炉渣、废砂、除尘设备收集到的粉尘、硫酸钙、灰渣、机械加工产生的废边角料、检验不合格的残次品、废机油废润滑油和职工生活垃圾等。各类固废产生及处理处置情况见表4-7。

表 4-7 固体废物分析结果汇总表

序号	产生环节	名称	属性	产生量	处置措施
1	中频炉、环保节能冲天炉	炉渣	一般固废	11440t/a	破碎后出售给建材厂
2	落砂工序	废砂		4t/a	收集后回用
3	废气处理	袋式除尘器收集粉尘		82.4t/a	出售给建材厂
4	废气处理	硫酸钙、灰渣		17.8t/a	出售给建材厂
5	机械加工	铁屑、边角料		150t/a	收集后回用
6	成品检验	残次品		130t/a	收集后回用
7	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	9.75t/a	环卫统一处理
8	原料使用	废漆桶	一般固废	0.24t/a	收集后外售
9	设备维护和检修	废机油废润滑油	危险废物	0.05t/a	厂区设置危废暂存间，委托有资质单位处置
10	消失模制作	泡沫边角料	一般固废	0.05t/a	定期交由废品回收站处理

11	有机废气治理	废过滤棉	危险废物	0.010t/a	厂区设置危废暂存间，委托有资质单位处置
		废活性炭		0.5t/a	

评价要求厂区内设置 1 处 10m<sup>2</sup> 危废暂存间（要求防风、防晒、防雨、防渗漏），并设置专门容器进行盛装，集中收集，并设置危废标志，加强管理，制定危废管理制度，定期交由具有相应危废处理资质的单位统一处置。暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置。将危废收集后，严格按照《危险废物转移联单管理办法》定期交由具有资质的单位统一处置。

本项目危险废物汇总表见表 4-8。

表 4-8 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	贮存能力	危险特性	污染防治措施
1	废机油 废润滑油	HW08	900-217-08	0.05t/a	设备维护	液态	6个月	0.5t	T, I	用钢制容器收集，定期交由有资质单位回收
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.010t/a	废气治理	固体	1个月	0.010t	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5t/a			3个月	0.5t	T, I	

危险废物收集后在危废暂存间内暂存，定期交由有资质的单位处置。本项目贮存场所情况见表。

表 4-9 危险废物贮存场所情况表

序号	贮存场所	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	贮存量
1	危废暂存间	废机油废润滑油	HW08	900-217-08	危废暂存间	10m <sup>2</sup>	隔离储存 分区储存	0.5t
2		废过滤棉	HW49	900-041-49				0.010t
3		废活性炭	HW49	900-039-49				0.5t

危险废物的收集：

本项目未设置危废暂存件，本次环评要求建设单位危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行管理：

A、根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的

收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

B、制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

C、危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

D、危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

危险废物的暂存要求：

A、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，危险废物储存间采取如下措施：

a、危废储存库地面基础应采取防渗，地基采用 3：7 灰土垫层 300mm 厚，地面采用 C30 防渗砼 200mm 厚，面层用防渗砂浆抹面 30mm 厚，防渗系数能够达到 10-10cm/s，暂存场所要达到防渗漏、防流失、防扬散、防雨淋的要求；

b、危废储存库地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

B、企业须健全危险废物相关管理制度

a、企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

b、企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

c、企业须对危险废物储运场所张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

d、规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名

称等，并即时存档以备查阅。

C、危险废物在危废库房内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行存储和管理。

a、必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

b、盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

c、危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；

d、必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

#### D、危险废物的转运

项目危险废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少危险废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，具体如下：

a、危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；

b、项目危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2013 年第 2 号）执行。

运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，运输车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。

c、危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施。

d、危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范

危险废物转移；做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经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生态环境行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行，第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境行政主管部门。

e、废物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。

综上所述，本项目营运期产生的各种固体废物均能得到妥善处置，不会对周围环境造成二次污染。

#### 4.5 土壤、地下水环境分析

鉴于项目工程特征及排污特点，本项目可能对土壤、地下水造成污染的途径主要有：危废暂存间、喷漆房喷漆过程防渗不到位，液体下渗造成的污染。为防止项目建设对区域土壤、地下水产生不利影响，评价要求采取以下措施：

##### A、源头控制

加强危废暂存间管理措施，应设“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），加强喷漆房喷漆过程管理，尽量降低废液的泄露风险。评价建议做好各项防渗措施，确保项目正常运行期间，确保无渗漏。

##### B、过程控制

(1) 加强废水处理设施的管理与巡查。

(2) 分区防渗：项目拟设置的防渗分区及采取的防渗措施见下表。

表 4-10 项目防渗分区及采取的防渗措施一览表

序号	区域	防渗分区	防渗措施要求	备注
1	危废暂存间、喷漆房	重点防渗区	采用混凝土砂浆+环氧树脂防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s	按照防渗要求
2	循环水池、化粪池	一般防渗区	采用混凝土砂浆防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s	设置
3	厂区道路、办公区	简单防渗区	采取混凝土地面铺设，不设防渗层	/

(3) 设专人定期检查各生产设备以及喷漆房、危废暂存间，一旦发现非正常工作

或泄漏现象，应立即妥善检修，在确保各设施正常运转后方可继续运行。

综上所述，本项目的建设对区域土壤、地下水环境影响较小。

#### **4.6 环境风险影响分析**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

项目喷漆使用的是水性漆，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2008），项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存，因此项目无需进行环境风险评价。

#### **4.7 环境管理要求与监测计划**

##### **4.7.1 环境管理**

###### **（1）环境管理的目的**

为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理。

###### **（2）环保机构设置及职责**

为使投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，需要设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

①组织制定环保管理计划，并负责监督贯彻执行，以保证环境优美，空气清新，感官舒适；

②定期对项目区域内环保设施运行状况进行全面检查；

③强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常。

###### **（3）环保管理要求**

①按“三同时”制度，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；

②建立环保机构并配备相应人员；

③建议保持项目区域内道路畅通，及时清扫路面，在春、秋天做好绿化工作，使项目区域内一年四季环境优美。

#### 4.7.2 监测计划

环境监测是为环境管理提供科学依据的必不可少的基础性工作，是企业环境管理的一个重要组成部分，是执行环保法规、评价环境质量、判断环保治理设施运行效果的重要手段，通过对该企业主要污染物的排放情况进行定期监测掌握装置排放污染物含量、污染排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，并建立监测档案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。通过一系列监测数据和资料，对企业环境质量进行综合分析和评价，为控制污染和环保管理提供依据。

根据项目污染因素特点，结合建设单位实际情况，本次评价建议企业根据《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017 进行操作，企业也可委托有资质的环境监测机构进行监测，在监测单位出具环保监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果反应的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物达标排放。本项目监测计划见表 4-11。

表 4-11 本项目环境监测计划

类型	产污环节	监测点位	监测内容	监测频次
废气	生产环节	厂界外 1m	颗粒物、非甲烷总烃	每季一次
		DA001 排气筒出口	颗粒物、二氧化硫，氮氧化物	每季一次
		DA003 排气筒出口	颗粒物	每季一次
		DA002 排气筒出口	颗粒物	每季一次
		DA004 排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃	每季一次
噪声	生产过程	厂界外 1m	等效声级	每季一次

#### 4.8 清洁生产

清洁生产是将污染预防战略持续地应用于生产全过程，通过不断改善管理和技术进步，提高资源利用率，减少污染物排放，以降低对环境和人类的危害。国内外污染防治经验表明：清洁生产是企业污染防治的最佳模式，是实施可持续发展战略的重要措施。

清洁生产的内容包括清洁的产品、清洁的生产过程和清洁服务三个方面。一般说来，

对一个生产过程影响的因素主要有 8 个方面，分别是：(1)原辅材料和能源；(2)产品；(3)技术工艺；(4)设备；(5)过程控制；(6)废弃物；(7)管理水平；(8)员工素质。

下面从这 8 个因素简要分析该项目清洁生产水平。

(1)能源：本项目辅助热源为铝厂废残极，为废弃资源利用，且本项目；本项目使用环保节能冲天炉，可节省 80%的残极燃料，因此可使 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的产生量减少。

(2)技术工艺、设备、过程控制、管理水平、员工素质：该项目使用先进的生产设备，并在生产规模、工艺先进性、过程控制、管理水平以及员工素质等方面力求做到清洁生产。

(3)废弃物：本项目产生的生产性固体废弃物已得到妥善处置。

(4)产品：本项目产品为电梯配重。

从以上分析可知，该建设项目从原料到产品过程基本体现了清洁生产精神，基本符合清洁生产要求。

为进一步落实清洁生产工作，建设单位应健全管理制度，提高自身的环保管理水平，条件成熟时建立 ISO14001 环境管理体系。为使项目生产中始终要贯彻清洁生产的指导思想，进一步提高清洁生产水平，可以采用以下一些措施来开展清洁生产工作。

①加强清洁生产宣传，树立环保意识，进行岗位培训提高职工素质。

②加强设备的维护和保养，提高生产效率。

③强化生产过程中的自控水平，提高效率，减少能耗，尽力做到合理利用和节约能耗。

为了进一步提高本项目的清洁生产水平，需在清洁生产方面做出更多的努力，建议建设单位在生产与建设中注意以下几点：

① 建设单位在运营过程中应确保各环保措施正常运行。

②按照标准程序进行清洁生产审核。在全公司范围内进行清洁生产的宣传教育，提高全员清洁生产的意识。从组织上成立清洁生产审计领导小组，制定具体的清洁生产审计考核指标和明确的工作计划，进一步开展装置清洁生产审计工作，不断提高建设项目的清洁生产水平。

#### 4.9 三本账

本项目各污染物产排三本账见下表。

表 4-12 项目“三本账”一览表

类型	污染物名称	现有工程	扩建工程	以新带老削减量	总体工程	排放增减量
废气	颗粒物	7.1953t/a	0	6.1437t/a	1.0516t/a	-6.1437t/a
	二氧化硫	0.7436t/a	0	0.7425t/a	0.0191t/a	-0.7245t/a
	氮氧化物	0.5564t/a	0	0.0468t/a	0.5096t/a	-0.0468t/a
	非甲烷总烃	0	0.0068t/a	0	0.0068t/a	+0.0068t/a
废水	COD	0	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0
固废	炉渣	11440t/a	0	0	11440t/a	0
	废砂	4t/a	0	0	4t/a	0
	袋式除尘器收集粉尘	26.4t/a	56t/a	0	82.4t/a	+56t/a
	硫酸钙、灰渣	17.8t/a	0	0	17.8t/a	0
	铁屑、边角料	150t/a	0	0	150t/a	0
	残次品	130t/a	0	0	130t/a	0
	泡沫边角料	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废漆桶	0	0.24t/a	0	0.24t/a	+0.24t/a
	生活垃圾	9.75t/a	0	0	9.75t/a	0
	废机油废润滑油	0.05t/a	0	0	0.05t/a	0
	废过滤棉	0	0.010t/a	0	0.010t/a	+0.010t/a
	废活性炭	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

#### 4.9 环保投资一览表

该项目的环保投资估算约为 218 万元，占总投资的 2.2%，其环保投资详见下表。

表 4-13 项目环保投资一览表

项目	处理对象	环保措施	数量	污染物	投资额(万元)	排放标准
废水	生活污水	防渗化粪池收集, 外运肥田	1 座	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	现有	-
	脱硫除尘补充水	45m <sup>3</sup> 的沉淀池	1 座	SS	现有	-

废气	环保节能冲天炉废气	多管除尘+旋风除尘+袋式除尘+双碱法脱硫处理系统处理后, 由 18m 排气筒排放 (DA001)	1 套	颗粒物、二氧化硫, 氮氧化物	100	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 41/1066-2020)排放要求 (颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> , 二氧化硫: 200mg/m <sup>3</sup> , 氮氧化物: 300mg/m <sup>3</sup> )	
	中频炉废气	2 套封闭集气罩+脉冲袋式除尘器+15m 排气筒 (DA003)	1 套	颗粒物	15		
	抛丸废气	脉冲袋式除尘器+15m 排气筒有组织排放 (DA002)	1 套	颗粒物	现有	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)(颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> )	
	打磨废气	脉冲袋式除尘器+15m 排气筒有组织排放 (DA002)	1 套	颗粒物	现有		
	钢包线、破碎线、输送廊道	二次封闭	1 套	颗粒物	20		
	砂处理、浇注废气	2 套袋式除尘器+排气筒排放 (生产厂房 1 引入 DA001 排气筒, 生产厂房 2 引入 DA003 排气筒)	1 套	颗粒物	40		
	消失模浇注废气	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+1 根 15m 高排气筒排放 (DA004)	1 套	非甲烷总烃	15	环攻坚办[2017]162 号要求及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 要求	
	喷漆废气	负压收集后经“干式过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004)”	1 套	颗粒物、非甲烷总烃	20		
噪声	生产设备、风机等设备噪声	设备基础减振、隔声、消声等	/	噪声	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	
固废	一般固废	炉渣	破碎后出售给建材厂	/	/	/	《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 的相关要求及其修改单。
		废砂	收集后回用	/	/	/	
		袋式除尘器收集粉尘	出售给建材厂	/	/	/	
		硫酸钙、灰渣	出售给建材厂	/	/	/	
		铁屑、边角料	收集后回用	/	/	/	
		残次品	收集后回用	/	/	/	
		泡沫边角料	定期交由废品回收站处理	/	/	/	
		废漆桶	收集后外售	/	/	/	
		生活垃圾	环卫统一处理	/	/	/	

危险废物	废机油 废润滑油	厂区设置危废暂存间,委 托有资质单位处置	/	/	6	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其 修改单。
	废过滤 棉		/	/		
	废活性 炭		/	/		

### 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	环保节能冲天炉废气(DA001)	颗粒物、二氧化硫,氮氧化物	多管除尘+旋风除尘器+袋式除尘+双碱法脱硫处理后,由18m排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)排放要求(颗粒物:10mg/m <sup>3</sup> ,二氧化硫:200mg/m <sup>3</sup> ,氮氧化物:300mg/m <sup>3</sup> )
	中频炉废气(DA003)	颗粒物	2套封闭集气罩+脉冲袋式除尘器+15m排气筒	
	抛丸废气(DA002)	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m排气筒有组织排放	
	打磨废气(DA002)	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m排气筒有组织排放	
	钢包线、破碎线、输送廊道	颗粒物	二次封闭	
	砂处理、浇注废气(生产厂房1引入DA001排气筒,生产厂房2引入DA003排气筒)	颗粒物	2套袋式除尘器+排气筒排放	
	消失模浇注废气(DA004)	非甲烷总烃	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+1根15m高排气筒排放	
喷漆废气(DA004)	颗粒物、非甲烷总烃	负压收集后经“干式过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m高排气筒”		
地表水环境	生活污水	pH值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	防渗化粪池收集,外运肥田	/
	脱硫除尘补充水	SS	循环使用,不外排	/
声环境	生产设备、风机等设备	噪声	设备基础减振、隔声、消声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	炉渣		破碎后出售给建材厂	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的相关要求及其修改单。
	废砂		收集后回用	
	袋式除尘器收集粉尘		出售给建材厂	
	硫酸钙、灰渣		出售给建材厂	
	铁屑、边角料		收集后回用	
	残次品		收集后回用	

	泡沫边角料	定期交由废品回收站处理	
	废漆桶	收集后外售	
	生活垃圾	环卫统一处理	
	废机油废润滑油、废过滤棉、废活性炭	厂区设置危废暂存间，委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。
土壤及地下水污染防治措施	/		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	/		
其他环境管理要求	/		

## 六、结论

### 6.1 结论

郟县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目符合国家产业政策和管理的相关要求。项目用地为建设用地，项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染可以实现达标排放，对周围环境的影响较小。从环保角度分析，项目建设可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	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	7.1953t/a	/	0	0	6.1437t/a	1.0516t/a	-6.1437t/a
		二氧化硫	0.7436t/a	/	0	0	0.7425t/a	0.0191t/a	-0.7245t/a
		氮氧化物	0.5564t/a	/	0	0	0.0468t/a	0.5096t/a	-0.0468t/a
		非甲烷总烃	0	/	0	0.0068t/a	0	0.0068t/a	+0.0068t/a
废水		COD	0	/	0	0	0	0	0
		NH <sub>3</sub> -N	0	/	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物		炉渣	11440t/a	/	0	0	0	11440t/a	0
		废砂	4t/a	/	0	0	0	4t/a	0
		袋式除尘器 收集粉尘	26.4t/a	/	0	56t/a	0	82.4t/a	+56t/a
		硫酸钙、灰渣	17.8t/a	/	0	0	0	17.8t/a	0
		铁屑、边角料	150t/a	/	0	0	0	150t/a	0
		残次品	130t/a	/	0	0	0	130t/a	0
		泡沫边角料	0	/	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
		废漆桶	0	/	0	0.24t/a	0	0.24t/a	+0.24t/a

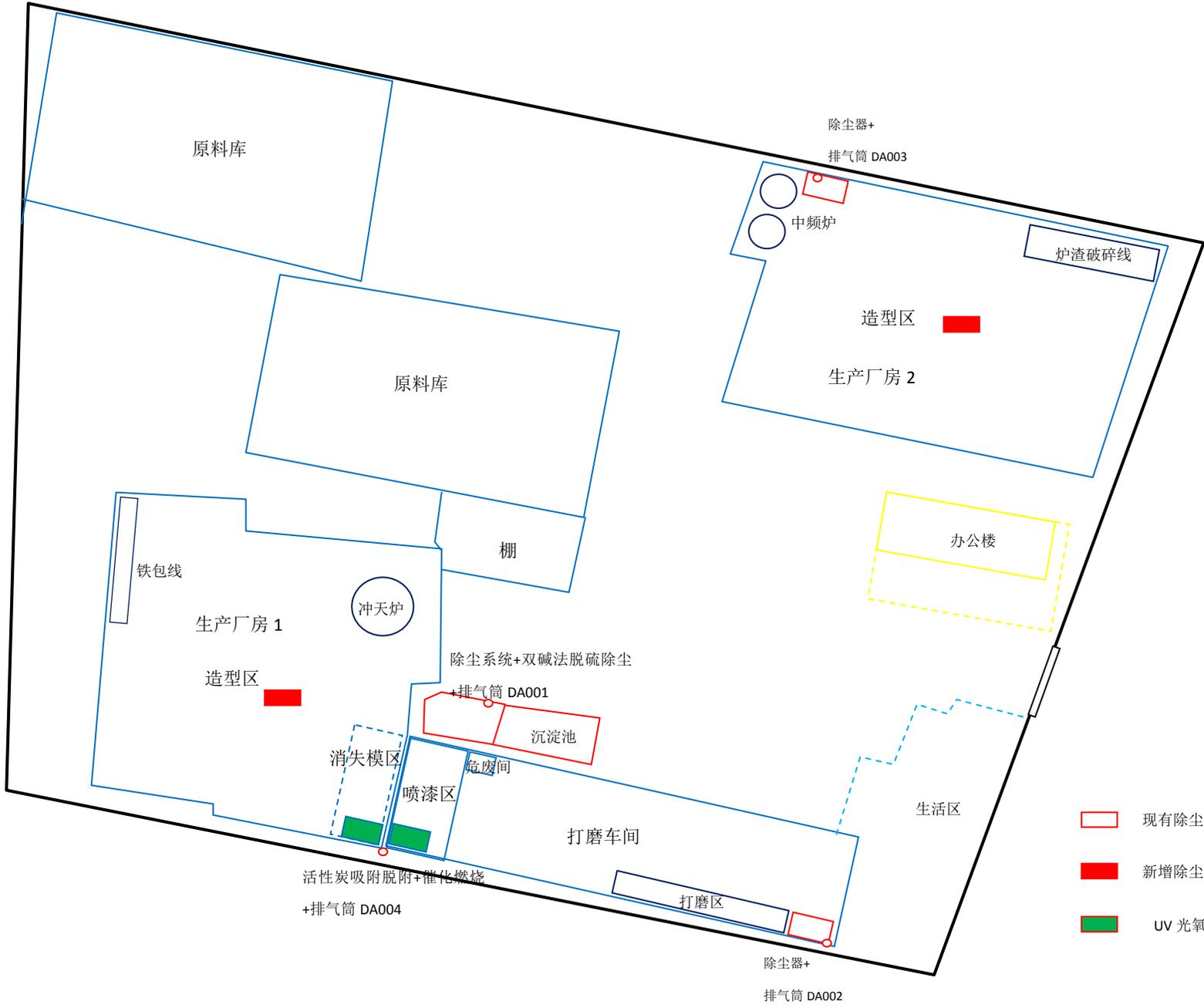
	生活垃圾	9.75t/a	/	0	0	0	9.75t/a	0
危险废物	废机油废润滑油	0.05t/a	/	0	0	0	0.05t/a	0
	废过滤棉	0	/	0	0.010t/a	0	0.010t/a	+0.010t/a
	废活性炭	0	/	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①





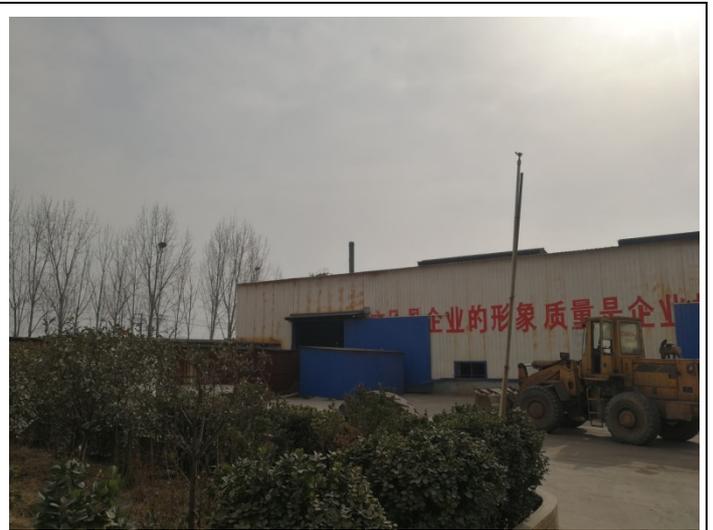
附图二 项目厂区周边环境示意图



附图三 项目厂区平面布置图



项目多管旋风除尘器+双碱法脱硫除尘+排气筒  
DA001



项目抛丸打磨排气筒 DA002



项目抛丸打磨及除尘器



项目密闭生产车间

附图四 项目厂区现状照片

# 建设项目环境影响评价委托书

河南秋晟环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定及建设项目环境管理的相关要求，我公司拟开展“**邙县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目**”环境影响评价工作，现将该项目环境影响评价工作委托给贵单位。望接受委托后，尽快开展工作。

特此委托。

委托方：**邙县亚鑫铸件有限公司**

2022年5月12日

# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2207-410425-04-02-885033

项目名称：郑县亚鑫铸件有限公司年产13000吨铸件技术改造项目

企业(法人)全称：郑县亚鑫铸件有限公司

证照代码：91410425050897039L

企业经济类型：自然人

建设地点：平顶山市郑县郑县薛店镇铸件产业园

建设性质：改建

建设规模及内容：对郑县亚鑫铸件有限公司年产13000吨铸件进行全面技术改造，将现有的熔炼设备改造为12t/h综合利用环保节能炉，建设为现代化制造企业，将原有的粘土砂工艺改为粘土砂与消失模浇铸生产工艺，部分产品喷漆工艺，改造炉渣破碎工艺，铁包生产线并配套环保设备（本项目不涉及新增产能）。

项目总投资：9860万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2019年本》鼓励类第8条第11款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

## 备案机关监管告知：

1. 请严格按备案内容进行建设，及时报送建设实施基本信息；2. 发改委将根据《河南省企业投资项目事中事后监管办法的通知》要求，定期对企业建设情况进行监管。



审批意见:

郑环审(2011)28号

一、郑县亚鑫铸件有限公司年产13000吨铸件项目位于郑县薛店镇铸造产业园区,总投资2800万元,项目采用冲天炉、中频炉生产工艺,设计年产铸件13000吨。项目选址符合薛店镇总体规划,所采用的生产工艺、规模和产品符合国家目前的产业政策。经审查同意专家评审意见和环境影响报告表内容,该项目从环保角度分析可行。

二、该报告表编制规范、内容全面,提出的污染防治措施基本可行,评价结论可信,建设单位应据此在工程设计和建设中认真落实各项环保投资和环保措施。

三、项目建设应重点做好以下工作:

1、加强施工期管理,严格落实各项污染防治措施,避免施工过程中扬尘、噪声对周围环境产生影响。

2、在运营期应确保冲天炉及中频炉的正常安全运行,冲天炉上料口采取密闭措施,冲天炉熔炼废气和中频炉废气经多管除尘器和双碱法脱硫除尘设施处理达标排放。表面处理工序废气经袋式除尘器进行处理,通过15m高排气筒达标排放,厂区内运送物料的道路硬化,定期洒水抑尘。

3、工程应优先选用低噪声设备,振动设备安装减振,车间采用吸声、隔声等措施,确保厂界噪声达标。

4、项目厂区排水实施雨污分流,生产废水全部循环使用不外排,生活污水经地埋式一体化处理设施处理后达标排放。

5、冲天炉、中频炉产生的炉渣、烟尘脱硫系统产生的水合亚硫酸钙按协议给建材砖厂综合利用。职工生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

6、加强厂区及周边的绿化工作,在厂区及四周植树种草,减轻噪声和粉尘对周围环境的影响,改善区域生态环境。

四、项目竣工后按程序向环保部门申请试生产和环保验收,经验收合格方可正式投入生产。

经办人:李军伟

2011年12月30日

# 郟县环境保护局文件

郟环审〔2015〕84号



## 郟县环境保护局 郟县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件 项目竣工环境保护验收意见

郟县亚鑫铸件有限公司：

你公司提交的《郟县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件项目竣工环境保护验收申请》及相关资料收悉，该项目审批事项在平顶山市行政服务中心网站（郟县分行）公示期满，经研究，批复如下：

一、经现场检查，并对验收监测报告及相关材料进行审查，该项目未建设职工食堂、热处理、精整、水压试验、探伤和机械加工，所上工艺基本落实了环评及批复要求，主要

工艺流程为：原料→熔炼（冲天炉）→造型→浇注→落砂→清理，原则同意该项目通过环保验收。

二、本项目验收不涉及职工食堂、中频炉熔炼、热处理、精整、水压试验、探伤、机械加工工艺。

三、完善环保管理制度，加强生产设备和污染防治设施的维护管理，确保污染物稳定达标排放，并认真落实如下意见：

1. 加强原辅材料、固废堆放管理，确保颗粒物无组织排放达标。

2. 改造完善熔炼、清理工艺废气集气罩，调整风机抽风量，确保熔炼、清理废气按要求收集处理。

3. 加强生活污水化粪池管理，防止污水外溢。

4. 严格按照环评批复要求完善厂区绿化、道路硬化，加强厂区环境卫生，保持厂内整洁。

5. 该项目的日常监督管理有环境监察五中队负责实施。





191612050173  
有效期2025年6月24日



河南枫飞祥检测技术服务有限公司  
Henan Fengfeixiang Detection Technology Service Co., Ltd.

# 检 测 报 告

FFX-053082020

项目名称: 有组织废气检测项目

委托单位: 邙县亚鑫铸件有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020年08月29日

(加盖检验检测专用章)



张业彪

## 检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、本检验检测室检测结果仅对采样分析结果负责，由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十五日内向本检验检测室提出。
- 5、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告中的部分内容无效。

河南枫飞祥检测技术有限公司

注册地址：河南省平顶山市新华区新二街六矿新村2号楼4单元2层西户

检验检测室地址：河南省平顶山市郑县文化路西段鲁明加油站西50米路北

邮编：467100

电话：0375-5157969

## 1 前言

受郑县亚鑫铸件有限公司委托，我公司于2020年08月26日对郑县亚鑫铸件有限公司的有组织废气等项目进行现场检测，并于采样当天返回实验室进行检测分析工作。

## 2 样品基本情况

客户名称	郑县亚鑫铸件有限公司
客户地址	郑县薛店镇铸造产业园
采样 <input checked="" type="checkbox"/> / 送样 <input type="checkbox"/> 时间	2020年08月26日
采样地点	郑县薛店镇铸造产业园
采样 <input checked="" type="checkbox"/> / 送样人	周祥祥、豆旋迪、程远鼎
样品表征	有组织废气：正常
分析项目	有组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
分析时间	2020年08月27日-2020年08月28日
分析人	刘明佳

## 3 样品采集技术依据

序号	规范编号及名称
1	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单

## 4 检测内容

检测点位	检测项目	检测频次
冲天炉处理设备排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每周期3次，共1个周期

## 5 分析方法及使用仪器

序号	项目	检测分析方法	方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限或最低检出浓度

1	颗粒物 (有组织)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法	GB/T16157- 1996 及修改 单 HJ836-2017	GH-60E自动烟尘烟气 测试仪 FFX-066 FB224 万分之一天平 FFX-006 PT-104/555 十万分之 一天平 FFX-007	1.0mg/m <sup>3</sup>
2	二氧化硫	固定污染源排气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T57-2017	GH-60E 自动烟尘烟气 测试仪 FFX-066	3mg/m <sup>3</sup>
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ/T693- 2014	GH-60E 自动烟尘烟气 测试仪 FFX-066	3mg/m <sup>3</sup>

## 6 检测分析质量保证和质量控制

6.1 检测采样及样品分析均严格按照国家监测技术规范要求执行。

6.2 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并确认在有效期内，且保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。

6.3 检测仪器符合国家有关标准和技术要求，分析过程严格按照监测技术规范以及国家检测标准执行。

6.4 检测数据严格执行三级审核制度。实验室检测工作根据原国家环境保护总局印发的《环境监测质量保证手册》和河南枫飞祥检测技术服务有限公司编制的《质量手册》要求，全过程实施质量保证。

## 7 检测分析结果

7.1 有组织废气检测结果见表 7-1

表 7-1 有组织废气检测结果一览表

检测项目	二氧化硫			氮氧化物			颗粒物			含氧量 (%)	烟温 (°C)	废气流量 (m³/h)	
	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)				
采样时间及点位 2020.08.26 冲天炉处理 设备排气筒 出口	第一次	12	29	2.86×10 <sup>-1</sup>	8	19	1.90×10 <sup>-1</sup>	2.8	6.8	6.89×10 <sup>-2</sup>	15.9	148.2	2.38×10 <sup>4</sup>
	第二次	11	29	2.62×10 <sup>-1</sup>	9	24	2.14×10 <sup>-1</sup>	3.0	7.9	7.44×10 <sup>-2</sup>	16.3	148.2	2.38×10 <sup>4</sup>
	第三次	11	28	2.61×10 <sup>-1</sup>	9	23	2.13×10 <sup>-1</sup>	3.1	8.0	7.78×10 <sup>-2</sup>	16.2	151.3	2.37×10 <sup>4</sup>
	平均值	11	29	2.70×10 <sup>-1</sup>	9	22	2.06×10 <sup>-1</sup>	3.0	7.6	7.37×10 <sup>-2</sup>	16.1	149.2	2.38×10 <sup>4</sup>

注：颗粒物废气流量为：第一次：2.46×10<sup>4</sup>m³/h、第二次：2.48×10<sup>4</sup>m³/h、第三次：2.51×10<sup>4</sup>m³/h。

报告编制：王亚林

审核：杨淑华

签发：李晓利

日期：2020.8.26

日期：2020-8-29

日期：2020.8.29

河南枫飞祥检测技术服务有限公司

(加盖检验检测专用章)





191612050173  
有效期2025年6月24日



河南枫飞祥检测技术服务有限公司  
Henan Fengfeixiang Detection Technology Service Co., Ltd.

# 检 测 报 告

FFX-010042020

项目名称：郑县亚鑫铸件有限公司无组织废气、有组  
织废气、噪声检测项目

委托单位：郑县亚鑫铸件有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2020年5月5日



## 检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、本检验检测室检测结果仅对采样分析结果负责，由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十五日内向本检验检测室提出。
- 5、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告中的部分内容无效。

河南枫飞翔检测技术服务有限公司

注册地址：河南省平顶山市新华区新二街六矿新村2号楼4单元2层西户

检验检测室地址：河南省平顶山市郟县文化路西段鲁明加油站西50米路北

邮编：467100

电话：0375-5157969

## 1 前言

受郑县亚鑫铸件有限公司委托，我公司于2020年04月28日对郑县亚鑫铸件有限公司的有组织废气、无组织废气噪声等项目进行现场检测，并于采样当天返回实验室进行检测分析工作

## 2 样品基本情况

客户名称	郑县亚鑫铸件有限公司
客户地址	郑县薛店镇铸造产业园
采样 <input checked="" type="checkbox"/> / 送样 <input type="checkbox"/> 时间	2020年04月28日
采样地点	郑县亚鑫铸件有限公司
采样 <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> 送样人	王燕飞、赵帅超、程远鼎
样品表征	有组织废气：正常
	无组织废气：正常
分析项目	有组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、
	无组织废气：颗粒物
分析时间	2020年04月28日-2020年05月04日
分析人	张梦涵

## 3 样品采集技术依据

序号	规范编号及名称
1	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 及修改单
2	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

## 4 检测内容

检测点位	检测项目	检测频次
上风向1个点、下风向3个点	颗粒物	每周期3次，共1周期
冲天炉+冷风炉脱硫塔出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每周期3次，共1周期
打砂除尘器出口	颗粒物	每周期3次，共1周期
东厂界1#，南厂界2#，西厂界3#，北厂界4#	等效A声级	昼夜各1次，共1天

## 5 分析方法及使用仪器

序号	项目	检测分析方法	方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限或最低检出浓度
1	无组织颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及修改单	FB224 万分之一天平 FFX-060	0.001 mg/m <sup>3</sup>
2	有组织颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	自动烟尘测试仪 GH-60E/FFX-066 PT-104/555 十万分之一天平 FFX-007	1mg/m <sup>3</sup>
3	二氧化硫	固定污染源排气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T 57-2017	自动烟尘气测试仪 GH-60E/FFX-066	3mg/m <sup>3</sup>
4	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ/T693-2014	自动烟尘气测试仪 GH-60E/FFX-066	3mg/m <sup>3</sup>
5	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB/T 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 FFX-064	/

## 6 检测分析质量保证和质量控制

1. 检测人员：参加检测人员均经过相关的培训、考试合格持证上岗。

2. 检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期校验，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。

3. 检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。

### 4. 实验室内质量控制

检测工作根据原国家环境保护总局印发的《环境监测质量保证手册》和河南枫飞翔检测技术服务有限公司编制的《质量手册》要求，全过程实施质量保证。

## 7 检测分析结果

## 7.1 无组织废气检测结果见表 7-1

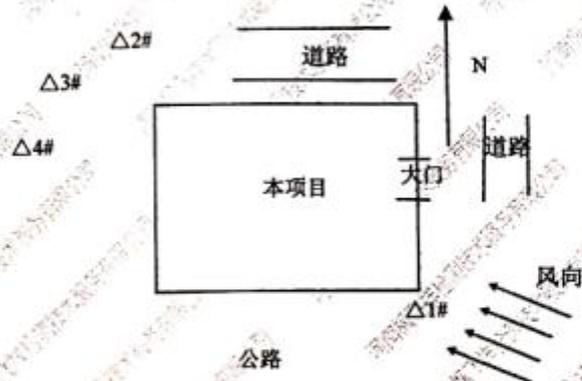
表 7-1 无组织废气检测结果一览表

检测时间	采样点位	总悬浮颗粒物 (TSP) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
2020.04.28	上风向 1#a	0.073
	下风向 2#a	0.333
	下风向 3#a	0.239
	下风向 4#a	0.346
	上风向 1#b	0.128
	下风向 2#b	0.462
	下风向 3#b	0.294
	下风向 4#b	0.273
	上风向 1#c	0.092
	下风向 2#c	0.185
	下风向 3#c	0.294
	下风向 4#c	0.255

续表 7-1 天气状况汇总表

观测时间	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	低云	总云	天气状况
2020.04.28	24	100.12	东南风	3.1	3	6	晴天
	24	100.12	东南风	3.3	4	7	晴天
	24	100.12	东南风	3.2	4	7	晴天

附：无组织采样点位布置图（△表示监测点）



7.2 有组织废气检测结果见表 7-2

表 7-2 有组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测项目及结果	
			颗粒物	
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
2020. 04. 28	打砂除尘器出口	2.12×10 <sup>3</sup>	6.60	1.40×10 <sup>-2</sup>
		2.51×10 <sup>3</sup>	7.14	1.79×10 <sup>-2</sup>
		2.70×10 <sup>3</sup>	6.49	1.75×10 <sup>-2</sup>
	平均值	2.44×10 <sup>3</sup>	6.74	1.65×10 <sup>-2</sup>

续表 7-2 有组织废气检测结果一览表

浓度单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ ; 速率单位:  $\text{kg}/\text{h}$ ; 废气流量:  $\text{m}^3/\text{h}$ 

检测项目 采样时间及点位	氮氧化物			颗粒物			二氧化硫			含氧量 (%)	废气流量	烟温 ( $^{\circ}\text{C}$ )
	实测浓度	折算浓度	排放速率	实测浓度	折算浓度	排放速率	实测浓度	折算浓度	排放速率			
第一次	49	56	1.58	5.9	6.7	$1.90 \times 10^{-1}$	/	/	/	16.4	$3.22 \times 10^4$	52.7
第二次	52	61	1.67	5.7	6.7	$1.90 \times 10^{-1}$	/	/	/	16.5	$3.22 \times 10^4$	59.5
第三次	50	60	1.61	5.2	6.2	$1.75 \times 10^{-1}$	/	/	/	16.6	$3.22 \times 10^4$	59.5
平均值	50	59	1.62	5.6	6.5	$1.85 \times 10^{-1}$	/	/	/	16.5	$3.22 \times 10^4$	57.2

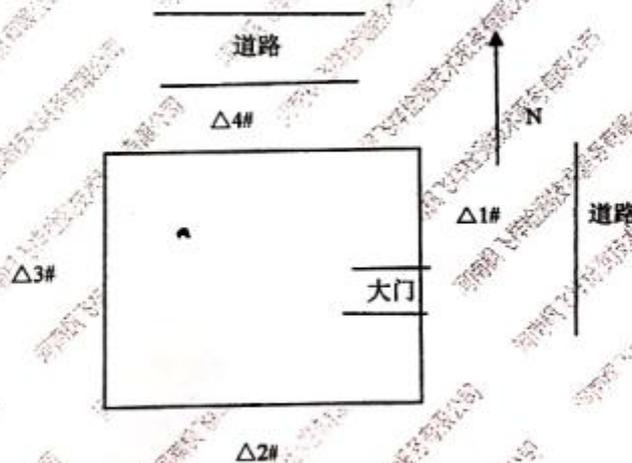
注: 冲天炉+冷风炉脱硫塔出颗粒物废气流量: 第一次  $3.22 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ , 第二次  $3.34 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ , 第三次  $3.36 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ ; “/”表示未检测, 即低于方法检出限。

## 7.3 厂界环境噪声检测结果见表 7-3

表 7-3 厂界噪声检测结果一览表

监测时间	序号	检测点位名称	主要声源	检测结果 dB (A)	检测结果 dB (A)
				昼间	夜间
2020.04.28	1	东厂界 1#	交通噪声	56.5	47.8
	2	南厂界 2#	生产噪声	55.4	47.9
	3	西厂界 3#	生产噪声	55.9	46.6
	4	北厂界 4#	交通噪声	56.1	47.6

噪声监测点位示意图：(△表示监测点)

报告编制: 刘明伟 审核: 吕建府 签发: 李锐日期: 2020.5.5 日期: 2020.5.5 日期: 2020.5.5河南枫林检测技术有限公司  
(加盖检验检测专用章)

证书号第 14060597 号



## 实用新型专利证书

实用新型名称：一种节能环保综合利用熔炼炉

发明人：王刚强；王子硕；窦晓莉

专利号：ZL 2020 2 3170834.7

专利申请日：2020 年 12 月 25 日

专利权人：郑县源丰铸件有限公司

地址：467000 河南省平顶山市郑县城关镇产业集聚区三元科技  
产业园三号楼

授权公告日：2021 年 08 月 31 日

授权公告号：CN 214095458 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨

2021 年 08 月 31 日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

# 郟县薛店镇人民政府文件

郟薛政[2022]32号

## 郟县薛店镇人民政府 关于查询宗地性质的函

县自然资源局：

我镇需查询七宗土地，该七宗土地位于薛店镇产业聚集区，分别是：郟县汇金铸件有限公司一宗、郟县旭宇铸件有限公司二宗、郟县福鑫铸件有限公司一宗、郟县原丰铸件有限公司一宗、郟县泰昌铸件有限公司一宗、郟县亚鑫铸件有限公司一宗，共计七宗。四至详见守地图。请贵局查询该七宗土地的规划及地类情况。

特此函告

附：宗地图及界址点



# 薛店镇土地利用总体规划（2010-2020年） 调整完善局部图

查询位置及范围（宗地七）



# 邙县亚鑫铸件有限公司宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号: 123237

地籍图号: 3767.60-38419.00



河南省隆邦勘测规划设计工程有限公司

绘图日期: 2022年7月7日

1:1640

绘图员: 刘希

审核日期: 2022年7月7日

审核员: 田雨

# 郟县自然资源局

郟县自然资源局 郟自然资函〔2022〕76号

关于《薛店镇人民政府关于查询宗地性质的函》

的复函

薛店镇人民政府：

你镇来函（郟薛政〔2022〕23号）及相关资料收悉，现回复如下：

一、依据《2020年度土地现状变更调查图件成果》，查询位置位于薛店镇产业集聚区，宗地一面积1.5067公顷，现状地类为工业用地；宗地二面积1.2783公顷，现状地类为工业用地面积1.2765公顷、耕地面积0.0018公顷；宗地三面积1.0441公顷，现状地类为工业用；宗地四面积2.5638公顷，现状地类为工业用地；宗地五面积1.4298公顷，现状地类为工业用地；宗地六面积1.5397公顷，现状地类为工业用地面积0.7205公顷、乔木林地面积0.0386公顷、其他林地面积0.1403公顷、耕地面积0.6403公顷；宗地七面积2.6934公顷，现状地类为工业用地面积2.1645公顷、乔木林地面积0.4273公顷、耕地面积0.1016

公顷。

二、根据《中华人民共和国土地管理法实施条例》（中华人民共和国国务院令 第743号）第二条规定，依据《薛店镇土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善方案》，该七宗地土地利用规划用途区为城镇村建设用地区及工矿用地地区，建设用地管制区类型为允许建设区，符合土地利用总体规划（查询位置见附图）。

三、你镇所查询地块在实施项目前，应依照有关要求，落实土地用途管制，必须按照《中华人民共和国土地管理法》和国家相关文件规定，依法办理用地手续、未取得建设用地批准手续的不得开工建设。

四、未取得合法用地手续前，你镇应加强对查询地块的监管，严禁未批先建，造成违法占地。

五、本复函仅证明宗地土地现状地类和土地规划情况，不做他用。

特此复函。

2022年7月8日



## 规 划 证 明

邾县亚鑫铸件有限公司，位于薛店镇铸造产业聚集区，  
符合邾县薛店镇发展规划。

特此证明



河南省工业和信息化厅  
河南省发展和改革委员会  
河南省生态环境厅

公 告

2021 年第 5 号

河南省工业和信息化厅 河南省发展和改革委员会  
河南省生态环境厅关于 2020 年河南省  
铸造行业产能清单的公告

根据河南省工业和信息化厅 河南省发展和改革委员会 河南省生态环境厅《关于全省范围严格铸造产能管理的通知》（豫工信联装〔2019〕209号）、《关于进一步做好全省铸造产能公告和置换工作的通知》（豫工信联装〔2020〕5号）有关要求，结合2019年河南省铸造行业产能清单及2020年产能置换情况，经省工业和信息化厅、发展和改革委员会、生态环境厅研究，现将2020年河南省铸造行业产能清单予以公告。

- 附件：1. 2020年河南省铸造行业产能清单（依据备案）  
 2. 2020年河南省铸造行业产能清单（依据环保）  
 3. 2020年河南省铸造行业退出企业产能清单  
 4. 2020年河南省铸造行业新建置换企业产能清单  
 5. 2020年河南省铸造行业在建企业产能清单  
 6. 2020年河南省铸造行业未建企业产能清单



2021年3月12日

577	平顶山市	郑县亚鑫铸件有限公司	郑县薛店镇循环经济产业园区	13000吨	2T中频炉（型号：KGDX1600）2台、10吨冲天炉 1台
-----	------	------------	---------------	--------	--------------------------------

## 关于不需要产能置换的 说 明

邙县亚鑫铸件有限公司于 2011 年 4 月 1 日在邙县发改委备案，建设规模年产铸件 1.3 万吨（项目编号：豫平邙县工[2011]00027）。

该企业产能已在省工信厅、省发改委、省环保厅（2020 年第 15 号）铸造行业产能清单 11 页公告。

2021 年 6 月 7 日市工信局装备制造科周丽科长请示省装备制造处答复：企业需要技改在产能、企业名称、地址等基本信息不变情况下，不需要进行产能置换。



## 承诺书

郑县亚鑫铸件有限公司位于郑县薛店镇铸造产业园，拟对年产 13000 吨铸件项目进行升级改造，将现有的 10t/h 冲天炉熔炼设备改造为 12t/h 综合利用环保节能冲天炉，10t/h 冲天炉熔炼设备改造前年工作时间为 1300h，改造后 12t/h 综合利用环保节能炉严格控制工作时间，年运行工作时间不超过 1083.3 小时，共出产品 13000t，保持不变，本单位承诺将严格控制工作时间，确保产能不增加，如生产过程中生产产能扩大，本单位承担一切后果。

  
郑县亚鑫铸件有限公司  
2022年8月19日

# 平顶山市生态环境局郟县分局

平郟环函〔2022〕23号

## 关于郟县亚鑫铸件有限公司 年产 13000 吨铸件技术改造项目环境影响评价 执行标准的意见

郟县亚鑫铸件有限公司：

根据郟县实际情况和环境管理的要求，现将你公司年产 13000 吨铸件技术改造项目环境影响评价执行标准明确如下：

### 一、环境质量标准

1. 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；
2. 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类；
3. 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类；
4. 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类。

### 二、污染物排放标准

1. 营运期废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）相应标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/1066-2020）相应标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相应标准。

2. 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

3. 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020), 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。



## 单位信用承诺书

荆门市鑫铸件有限公司，统一社会信用代码为91410425050897039L。为营造诚实守信的环保信用环境，树立企业诚实守信守法经营形象，郑重作出如下承诺：

一、提供的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责；

二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；

三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任；

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；

五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通过各级信用网站向社会公开。

承诺单位（加盖公章）

法定代表人签字

吴建中

2022年6月23日

# 郟县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目

## 环境影响报告表技术评审意见

2022 年 6 月 23 日，河南嘉利达环保科技有限公司受平顶山市生态环境局郟县分局委托，在郟县主持召开了郟县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目环境影响报告表的技术评审会。参加会议有：项目建设单位（郟县亚鑫铸件有限公司）、环境影响报告表编制单位（河南秋晟环境科技有限公司）及邀请的专家（专家名单附后）。与会人员会前对项目建设现场进行了踏勘，分别听取了建设单位对项目建设、环境影响报告表编制单位对报告表内容的介绍和汇报，与会人员就有关问题进行提问和讨论的基础上，形成如下技术评审意见：

### 一、项目概况

项目位于郟县薛店镇铸造产业园，拟投资 9860 万元，本项目不涉及新增产能，对现有年产 13000 吨铸件进行全面技术改造，主要改建内容为将现有的 1 台冲天炉（10t/h）改造为综合利用环保节能炉（12t/h），将现有粘土砂浇注工艺改为消失模浇铸和粘土砂自动造型工艺，部分产品喷漆工艺，改造炉渣破碎工艺，铁包生产线等。

项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定，项目符合国家当前的产业政策。该项目已在郟县发展和改革委员会备案，项目代码为：2207-410425-04-02-885033。

### 二、对报告表编制质量的总体评价

报告表编制较为规范，提出的不良环境影响的预防、控制或减缓对策措施原则可行，报告表编制质量合格，评价结论总体可信，经修改、补充和完善后，可作为环境保护行政主管部门审批、管理的依据。

### 三、报告表尚须补充、修改完善的内容

1、强化分析项目与国家及河南省铸造行业相关政策的相符性，完善绩效分级、产业政策相符性分析；对照原环评和环评批复文件，细

化项目现状情况，列表汇总产排污现状，梳理存在的问题，提出合理的整改建议；核实污染因子、评价标准。

2、核实项目实际产能与核定产能一致性。补充本项目产品特性及质量标准，补充本项目原辅材料的理化性质、成分分析、单耗及贮存方式，特别是消失模、切削液等原辅材料的特性以及废钢渣、残极来源和成分，细化原料存放区分区建设要求，完善相关无组织防控要求。完善项目工程分析，依据项目特征和原辅料的成分，补充熔化工艺机理、节能环保先进性，细化工艺流程产排污节点，重新校核源强，核实废气控制参数，结合源强、排放标准、绩效分级等要求，完善废气污染治理措施，重点关注熔化车间顶部二次除尘措施，企业落砂、砂处理、电炉生产工序二次密闭除尘措施，喷漆工段及消失模浇注工段有机废气处理。核实项目污染物排放“三笔帐”，完善清洁生产相关内容。

3、根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，核实活性炭类别、一次性装填量及更换频率。细化危险废物收集、暂存转运和处置方式。完善总量替代方案。

4、进一步核实各类废水源强和水质，完善项目水平衡及水平衡图；进一步分析厂区废水综合利用不外排的可靠性，完善厂区分区防渗措施。核实危险废物种类与数量，分析处置去向的可行性，进一步明确危险废物的暂存方式及处置方式。

5、细化厂区布置图并分析项目平面布局的合理性；完善环保投资概算及环境保护措施监督检查清单内容，进一步细化环境监测计划及相关要求，完善附图、附件。

技术评审组

2022年6月23日

郟县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目  
环境影响报告表技术审查组成员名单

	姓名	单位	职位/职称	联系电话	签字
组长	郭成君	平顶山学院	教授	13781872188	郭成君
成员	于国斌	平顶山学院	教授	13623755083	于国斌
	刘建华	平顶山市综合利用环境保护研究所	高工	13937599619	刘建华

郑县亚鑫铸件有限公司年产 13000 吨铸件技术改造项目  
环境影响报告表评审会与会人员签到表

姓名	单位	职位/职称	联系电话
郑利平	郑县环保局	收主	7068827
李振阳	郑县环保局	副股长	7068827
李东红	郑县环保局	队长	7068827
陈凯	郑县环保局		7068827
吴亚星	郑县亚鑫铸件有限公司	经理	13733917106
周小峰	河南火成环境科技有限公司	工程师	18638272125