

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称： 沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造  
项目

建设单位： 沛县东方铸造有限公司

二〇二二年一月

建设单位：沛县东方铸造有限公司

法人代表：朱本敬

负责人：王继光

建设单位：沛县东方铸造有限公司

电话：13852025901

传真：/

邮编：221612

地址：江苏省徐州市沛县杨屯镇 S253  
省道南侧

编制单位：沛县东方铸造有限公司

电话：13852025901

传真：/

邮编：221612

地址：江苏省徐州市沛县杨屯镇 S253  
省道南侧

# 目 录

<b>1 建设项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收监测依据</b> .....	<b>3</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 其他相关文件.....	3
<b>3 工程建设情况</b> .....	<b>5</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 水源及水平衡.....	6
3.4 工艺流程及产污环节.....	7
3.5 项目变动情况.....	7
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>10</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 其他环保设施.....	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
<b>5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批意见</b> .....	<b>12</b>
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	12
5.2 审批部门审批意见.....	12
<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>16</b>
6.1 废气排放标准.....	16
6.2 废水排放标准.....	16
6.3 噪声排放标准.....	16
6.4 固体废物.....	16
6.5 总量控制.....	16
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>17</b>
7.1 环境保护设施调试结果.....	17
7.2 环境质量监测.....	17

<b>8 质量保证及质量控制</b> .....	<b>19</b>
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 监测仪器.....	19
8.3 人员资质.....	19
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
<b>9 验收监测结果</b> .....	<b>21</b>
9.1 生产工况.....	21
9.2 环保设施调试效果.....	21
<b>10“环评批复”落实情况</b> .....	<b>24</b>
<b>11 验收监测结论与建议</b> .....	<b>25</b>
11.1 环保设施调试效果.....	25
11.2 工程建设对环境的影响.....	25
11.3 建议.....	25

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目平面布置图

附件 1 环评批复

附件 2 建设单位营业执照

附件 3 验收工况证明

附件 4 排污许可证

附件 5 检测报告

## 1 建设项目概况

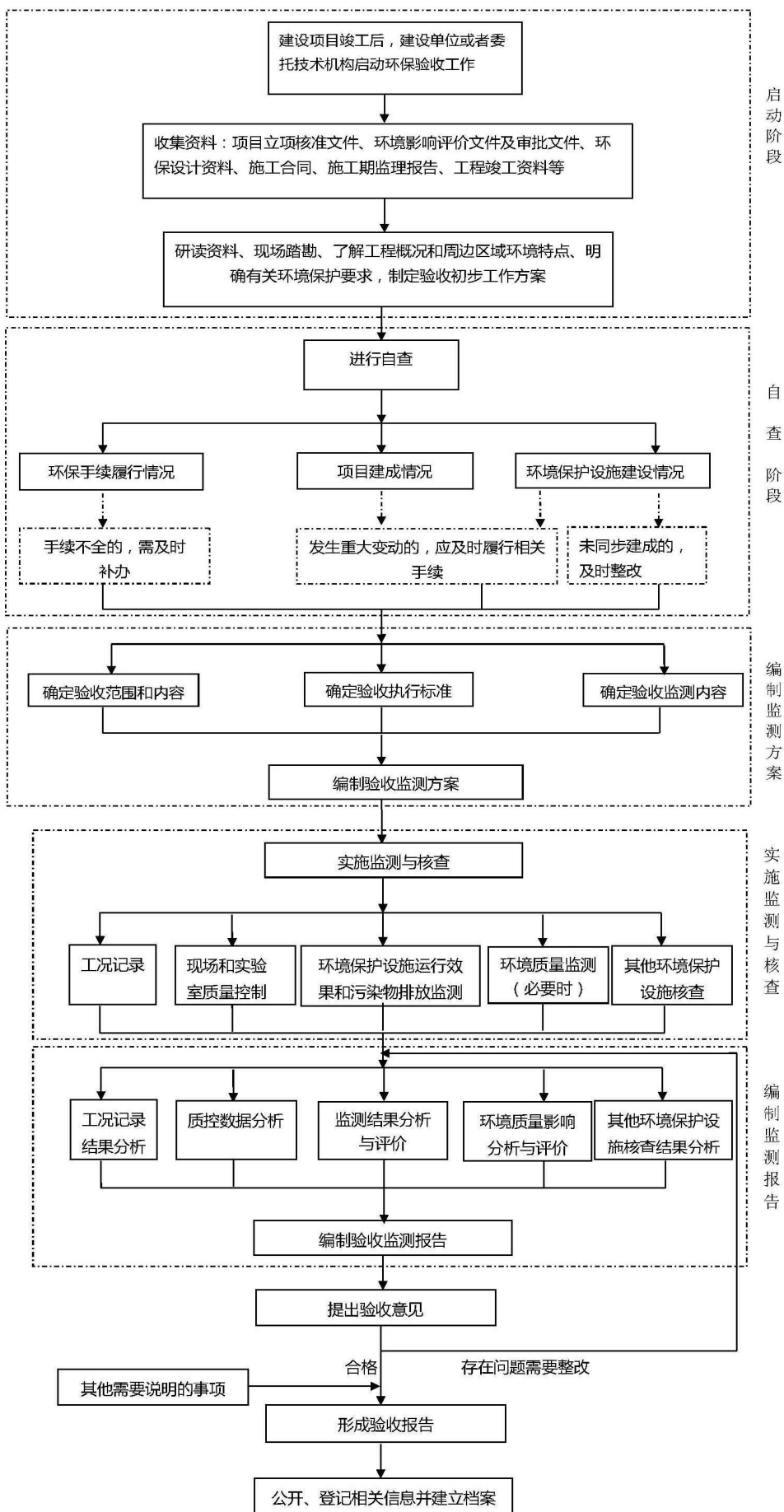
沛县东方铸造有限公司成立于 1999 年 12 月 2 日，注册资金 1000 万元，位于江苏省徐州市沛县杨屯镇 S253 省道南侧，主要经营范围为铸铁件、铸钢、球铁及其他铸件铸造销售等。2016 年 12 月 31 日沛县东方铸造有限公司取得徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局）出具的《关于对沛县东方铸造有限公司 30000t/a 铸件项目自查评估报告的审核意见》（沛环项[2016]59 号），2019 年 8 月沛县东方铸造有限公司计划对厂区中频炉和冲天炉进行改造，对 3t 铝壳中频炉改造为钢壳中频炉，对 2 台 8t 冲天炉改造为 2 台 5t 的中频炉，项目改造在原厂区占地基础上，不新增用地，不新增生产车间，所有设备依托原有的生产设备，项目改建完成后不增加产品和产能。

本项目于 2018 年 12 月 19 日取得徐州沛县发展改革与经济委员会出具的项目备案文件（沛发改经信备[2018]336 号），2019 年 8 月沛县东方铸造有限公司委托江苏久力环境科技股份有限公司编制了《沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目环境影响报告表》，该项目于 2019 年 11 月 13 日取得徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局）出具的《关于对沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目环境影响报告表的审批意见》（沛环审[2019]153 号）。

目前主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，生产能力达到设计规模的 75%以上，具备“三同时”竣工验收监测条件。

2021 年 12 月 27 日和 12 月 28 日沛县东方铸造有限公司委托山东缙衡计量检测有限公司对项目有组织废气、噪声及厂界无组织废气进行了现场验收监测，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》及其附件的规定和要求，沛县东方铸造有限公司对改造项目及配套建设的环境保护设施进行验收，在对验收监测结果统计分析，并结合现场环保管理检查、资料调研的基础上，编制了《沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

建设项目竣工环境保护技术工作，包括准备、编制验收技术方案、实施验收技术方案和编制验收技术报告（表）四个阶段。验收工作技术程序见图 1。



## 2 验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；
- (3) 《中华人民共和国海洋环境保护法》，2016年11月7日主席令第56号；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年11月7日修订；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法（2017年修订）》，2018年1月1日起施行；
- (7) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国务院令第682号；
- (8) 《关于印发〈排污许可证管理暂行规定〉的通知》，环水体[2016]186号；
- (9) 《排污许可管理办法（试行）发布》；
- (10) 《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017；
- (11) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122号；
- (12) 《关于加强建设项目重大变化环评管理的通知》，苏环办[2015]256号。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》，国环规环评[2017]4号；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部[2018]9号公告；
- (3) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，环办环评函[2020]688号；
- (4) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；
- (5) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》，苏环办[2018]34号。

### 2.3 其他相关文件

- (1) 《沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目环境影响报告表》（江苏久力环境科技股份有限公司，2019年8月）；

- (2) 《关于对沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目环境影响报告表的审批意见》（徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局），沛环审[2019]153号）；
- (3) “沛县东方铸造有限公司”提供的其他相关资料。



### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目位于江苏省徐州市沛县杨屯镇 S253 省道南侧沛县东方铸造有限公司厂区内，项目改造在原厂区占地基础上，不新征用地，不新增生产车间。项目厂区西侧和北侧为空地，南侧为郑沛龙线，东侧为已建企业，其经营场所中心经纬度坐标为 E116°51'52.776"，N34°53'25.944"。建设项目周边环境详见附图 1 和附图 2。

项目厂区设置 1 个出入口，位于厂区南侧，厂区主要建筑物为生产车间和办公楼。项目平面布置图见附图 3。

#### 3.2 建设内容

沛县东方铸造有限公司工程建设基本情况见表 3-1。

表 3-1 本项目建设情况表

序号	项目	内容
1	建设项目名称	沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目
2	建设单位名称	沛县东方铸造有限公司
3	建设地点	江苏省徐州市沛县杨屯镇 S253 省道南侧
4	工程总投资与环保投资	项目实际总投资 1200 万元，其中环保投资 52 万元
5	立项情况	项目已在徐州沛县发展改革与经济委员会备案，备案证号为（沛发改经信备[2018]336 号
6	环评情况	2019 年 8 月由江苏久力环境科技股份有限公司完成该项目环评报告表
7	环评批复情况	徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局）于 2019 年 11 月 13 日对《沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目环境影响报告表》予以批复（沛环审[2019]153 号）
8	项目建设规模	不新增产能（年产铸件 3000t）
9	项目开工及建成时间	2019 年 12 月开工建设，2021 年 5 月竣工
10	投入试生产时间	2021 年 10 月
11	年工作时间	2400 小时
12	环保工程设计单位	辽宁海慧工程技术有限公司
13	环保设施施工单位	辽宁海慧工程技术有限公司
14	排污证申领	2020 年 1 月 13 日取得排污许可证，许可证编号为 91320322703584428N001R

项目实际建设内容与环评对照见表 3-2。

表 3-2 项目实际建设内容与环评对照一览表

工程分类	建设名称	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	铸造一车间	对车间现有 3t 铝壳中频炉改造，拆除现有的 2 台 8t 的冲天炉，并在冲天炉位置新建 1 台 5t 的中频炉	与环评一致
	铸造二车间	新建 1 台 5t 的中频炉	与环评一致
环保工程	铸造一车间 3t 中频炉废气	经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒排放	与环评一致
	铸造一车间 5t 中频炉废气	新增 2 台 5t 中频炉，并经袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	与环评一致

该项目产品方案及规模见表 3-3。

表3-3 项目产品一览表

工程名称	产品名称	环评设计能力	实际生产能力	年运行时数
铸件生产线	平衡重	23000t/a	23000t/a	2400h
	机床	7000t/a	7000t/a	

本项目主要生产设备与环评对比，见表3-4。

表3-4 主要设备对照一览表

序号	设备名称	环评设计数量	实际数量	变化量
		数量 (台/套)	数量 (台/套)	
1	5t 中频炉	2	2	0
2	3t 中频炉	1	1	0

项目所用原辅料见表 3-5。

表3-5 项目原辅料情况表

序号	原辅材料名称	规格型号、成分 (组分及比例) 等	环评年耗量 t/a	实际年耗量 t/a
1	石英砂	SiO <sub>2</sub>	15	15
2	呋喃树脂	二羟甲基脲 9.6%、糠醇 82.9%、水份 7.5%	100	100
3	固化剂	二甲苯磺酸 29.3%、硫酸氢甲酯 62%、水分 8.7%	15	15
4	废钢铁	铁	4500	4500
5	生铁	铁	25450	25450
6	锰铁	/	50	50
7	硅铁	/	500	500
8	涂料	石墨、水	200	200
9	铸造膜	乙烯-醋酸乙烯共聚物	50	50
10	油漆	二氧化钛 5-10%、石油醚 0.1-1%、石油溶剂 1-5%、二甲苯 16%、乙苯 16%、1, 3, 5-三甲基苯 0.1-1%、丁醇 1-5%，	9	9

序号	原辅材料名称	规格型号、成分（组分及比例）等	环评年耗量 t/a	实际年耗量 t/a
		甲乙酮肟 0.1-1%、酸酐树脂 15-20%		
11	稀释剂	二甲苯 30%、醋酸丁酯 50%、正丁醇 20%	6	6
12	腻子	/	4.8	4.8

### 3.3 水源及水平衡

本项目为改建项目，项目改造在原厂区占地基础上，不新征用地，不新增生产车间。所有设备依托原有的生产设备，项目改建完成后不增加产品和产能。工作人员全部依托原有项目人员，因此本项目无生活生产废水产生。

### 3.4 工艺流程及产污环节

项目铸件生产工艺流程见图 3-1。

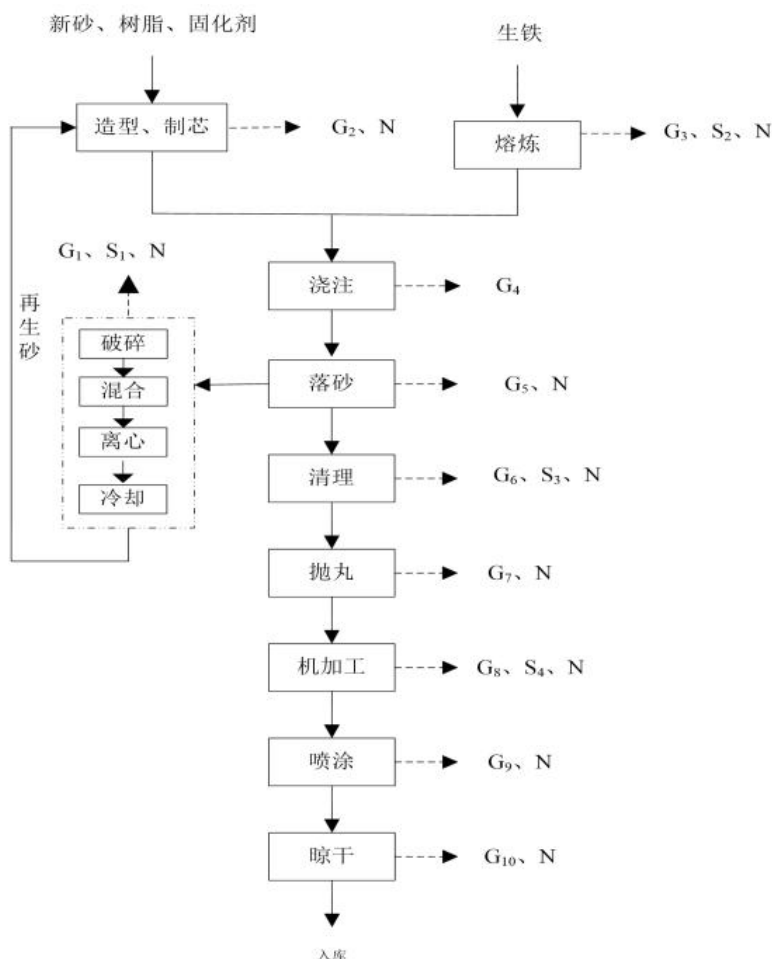


图 3-1 铸件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

根据建设方提供的资料，本次改建项目主要是对现有项目冲天炉进行拆除和中

频电炉安装改造。技术改造完成后，由中频电炉代替原有燃煤冲天炉进行生产。项目运营期主要污染工序为设备运行噪声等。

### 3.5 项目变动情况

根据环评及审批意见，同时结合实际建设情况，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），“沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目”建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素与环评对比情况如下。

表 3-6 重大变动情况对照一览表

变动因素	重大变动清单	本项目对照情况	是否重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	不涉及	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	不涉及	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	不涉及	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	不涉及	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	未变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	不涉及	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不涉及	否

变动因素	重大变动清单	本项目对照情况	是否重大变动
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）； 固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	不涉及	否

### 3.6 与“不应通过验收的八种情形”对照情况

表 3-7 不应通过验收的八种情形对照表

情形内容	实际建设情况	通过界定
环评要求的环境保护设施未建成、未与主体工程同时投入生产或使用	环评要求的环境保护设施已建成，且与主体工程同时投入生产	通过
超标超总量排污	总量未超标	通过
发生重大变动未重新报批环评文件	未发生重大变动	通过
建设过程中造成的重大环境污染或生态破坏未完成整改	未造成重大环境污染	通过
纳入排污许可的项目无证或不按许可证排污	已按排污许可证排污	通过
治污能力不能满足主体工程需要	治污能力满足主体工程需要	通过
被处罚的违法行为未改正完成	未有处罚记录	通过
验收报告存在严重质量问题或验收中弄虚作假	/	/

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废气

本项目废气主要为熔炼废气，熔炼废气污染物为颗粒物，集气罩收集后经布袋除尘器进行处理，然后通过两根 15m 高排气筒（1#、2#）排放。其他未被收集的颗粒物废气以无组织形式在车间排放。

表 4-1 项目废气产生及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	排气筒高度 m	排气筒内径 m	排放去向
熔炼废气	熔炼	颗粒物	连续	布袋除尘器	15	0.60	大气
熔炼废气	熔炼	颗粒物	连续	布袋除尘器	15	0.55	大气



图4-1 废气处理环保设备

#### 4.1.2 噪声

本项目噪声源主要为中频炉。

处理措施：合理布局、厂房隔声等措施，从而减少噪声污染。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

本项目设置一般的消防设施。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 4-2。

表 4-2 建设项目环保验收一览表

类别		污染物	建设完成情况	处理效果	环保投资 (万元)	完成时间
废气	熔炼工序	颗粒物	布袋除尘器处理后通过两根 15 米高排气筒排放	废气排放满足《铸造行业大气污染物排放标准》(T/CFA030802-2-2017)中二级大气污染防治重点地区相应标准	50	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
噪声	设备运行	噪声	隔声、减振	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	2	
事故应急措施		/	/	/	/	
绿化		/	/	/	/	
环境管理(机构、监测能力等)		设置环境管理机构		/	/	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线检测仪等)		达到规范要求		/	/	
“以新带老”措施		/		/	/	
总量平衡具体方案		大气污染物排放总量在杨屯镇区域内平衡		/	/	
区域解决问题		/		/	/	
卫生防护距离设置		项目分别以铸造一车间和喷漆房为边界设置 100m 卫生防护距离,以打磨车间和铸造二车间为边界设置 50m 卫生防护距离,卫生防护距离范围内无敏感目标		/	/	
环保投资合计		/		/	52	

## 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批意见

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 一、结论

沛县东方铸造有限公司成立于1999年12月，法人为朱本敬。公司坐落于沛县杨屯镇区，主要经营范围为铸铁件、铸钢、球铁及其他铸件铸造销售，机械零部件加工、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。公司占地面积56412平方米，现有职工200人，年产平衡重铸件、机床件铸件30000t/a。2016年10月委托有资质公司做了《沛县东方铸造有限公司30000t/a铸件生产项目自查评估报告》，并于2016年12月取得沛县环境保护局审核意见（沛环项【2016】59号）。

为了促进企业绿色发展，更好的履行企业治污主体，沛县东方铸造有限公司计划投资1200万元，对现有3t铝壳中频炉改造为能耗小、整体布局合理、除尘和配料系统先进的钢壳中频炉；同时对现有的2台8t的冲天炉改造为2台5t的中频炉。项目改造在原厂区占地基础上，不新增用地，不新增生产车间。所有设备依托原有的生产设备，项目改建完成后不增加产品和产能。本项目于2018年12月19日取得徐州沛县发展改革与经济委员会出具的项目备案文件（沛发改经信备[2018]336号）。

#### 1、产业政策的相符性

经查实，本项目为中频炉、冲天炉改造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，属“允许类”项目。不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中限制类和淘汰类项目，不属于《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）中限制类和淘汰类。

因此，本项目符合国家及地方产业政策。

#### 2、规划及选址合理性

根据沛县东方铸造有限公司所提供的土地证可知，项目用地为工业用地，项目符合当前国家及地方的土地使用规划。

#### 3、《江苏省生态红线区域保护规划》相关内容相符性



本项目位于沛县杨屯镇。项目所在地不涉及《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的生态红线区域。距离本项目最近的京杭运河（沛县）清水通道维护区，距离本项目东侧为 3900m，项目选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求。

#### 4、环境影响分析结论

##### （1）废气

本项目生产过程产生的废气主要为熔炼烟尘，废气经处理后均满足《铸造行业大气污染物排放标准》(T/CFA 030802-2--2017)中二级大气污染防治重点地区相应标准。

##### （2）水环境影响分析结论

本项目不新增用水。

##### （3）声环境影响分析结论

本项目主要噪声源采用防噪、降噪（选用低噪声设备，作减震及厂房隔音处理等综合措施）处理后，厂界噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

##### （4）固废影响分析结论

本项目不新增固废。

#### 5、总量控制

##### 污染物排放总量

废水：无；

废气（考核量）：无；

固废：无。

由工程分析可知本项目污染物主要为生活污水、废气、噪声和固体废物等，在做到本环评提出的各种污染防治措施后，废水、废气、噪声和固体废物等污染物均可达标排放，并且保持相应功能区要求。

通过以上分析，本项目符合各项政策和规划，本项目各种污染物采取治理措施后对周围环境影响较小。

从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

综上所述，在落实各项环保措施的前提下本项目选址是合理的。项目正常运营期间产生的废气、废水、噪声等经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对

周围环境影响较小。建设单位需严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，切实履行实施本评价所提出的对策与建议，保证做到污染指标达标排放，在此前提下，项目的建设是可行的。

## 二、建议

(1) 本次评价仅针对本项目的内容，若今后扩大生产规模、改变生产工艺等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

(2) 项目基础资料由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位以后若增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行改变，则应按要求向有关环保部进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

## 5.2 审批部门审批意见

沛环审[2019]153号：

沛县东方铸造有限公司：

你单位报送的《沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟在沛县杨屯镇本公司院内进行中频炉、冲天炉改造工程建设。总投资1200万元，其中环保投资52万元。项目占地面积约54330m<sup>2</sup>。对现有3t铝壳中频炉改造为能耗小、整体布局合理、除尘和配料系统先进的钢壳中频炉，同时对现有的2台8t的冲天炉改造为2台5t的中频炉。根据环评结论，经审查，该项目从环保角度可行，同意环评结论。

二、环评提出的污染防治措施必须作为工程设计、建设和环境管理的依据，与本批复不一致之处，以本批复为准。

三、在工程设计、建设和生产过程中重点落实以下要求：

1、本项目不新增员工，无新增生活污水，电炉冷却水要循环使用不外排。

2、落实《报告表》提出的废气污染防治措施，确保各类废气稳定达标排放。中频电炉产生的熔炼烟尘经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，通过15m高排气筒高空排放。大气污染物排放执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017)中表1中2级标准（大气污染物防治重点地区）。

3、对产生噪声的设备需采取隔音、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准；施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)相关标准。

4、加强对生产生活过程中产生的各种固体废物的管理及利用。炉渣、收集的粉尘经分类收集后外售综合利用，严禁乱堆乱放。

四、建设项目技改后的全厂总量指标：TVOC 0.623 t/a，颗粒物 4.442t/a。

五、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求规范化建设排污口和设置标志牌。

六、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，项目建成，必须按有关规定程序进行环境保护竣工验收，经验收合格后，方可投入正常生产。

七、本批复下达后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废气排放标准

本项目颗粒物废气执行《铸造行业大气污染物排放标准》(T/CFA030802-2-2017)中二级大气污染防治重点地区相应标准，具体标准值见表 6-1。

表 6-1 废气排放执行标准表

生产工序	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
			H=15m	
熔炼	颗粒物	15	/	5.0

### 6.2 废水排放标准

本项目营运期不增加废水排放。

### 6.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。具体标准值见表 6-2。

表 6-2 噪声排放标准 单位：dB (A)

执行标准	标准级别	指标	标准限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	昼	60
		夜	50

### 6.4 固体废物

一般工业固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修改清单)。

### 6.5 总量控制

废气：在原厂区范围内平衡 (颗粒物：0.71t/a)；

废水：无；

固废：无。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试结果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废气监测内容

##### (1) 有组织排放

按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求布设监测点位，根据验收监测期间气象条件，在每套废气处理设施进、出口处设置采样点位。

项目废气监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
熔炼废气进出口	颗粒物	1 天 3 次，连续 2 天

##### (2) 无组织排放

按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）布设监测点位，根据验收监测期间气象条件，在厂区上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点。无组织废气监测见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物	1 天 3 次，连续 2 天

#### 7.1.2 噪声监测内容

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行厂界噪声测量，在厂界四周分别布设 1 个点，共 4 个监测点，监测内容见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

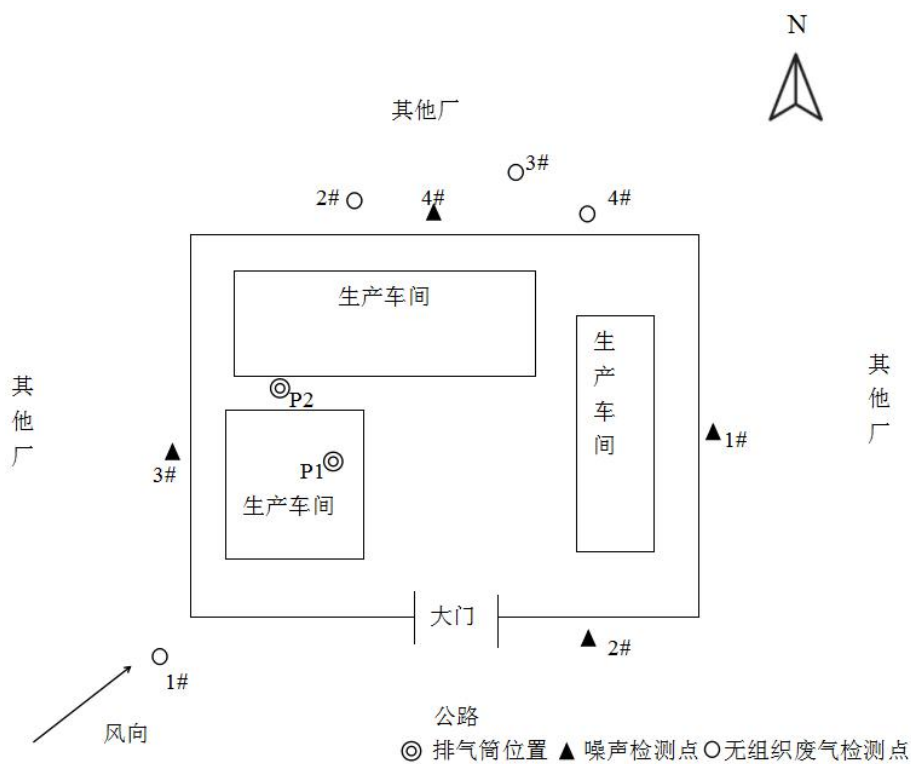
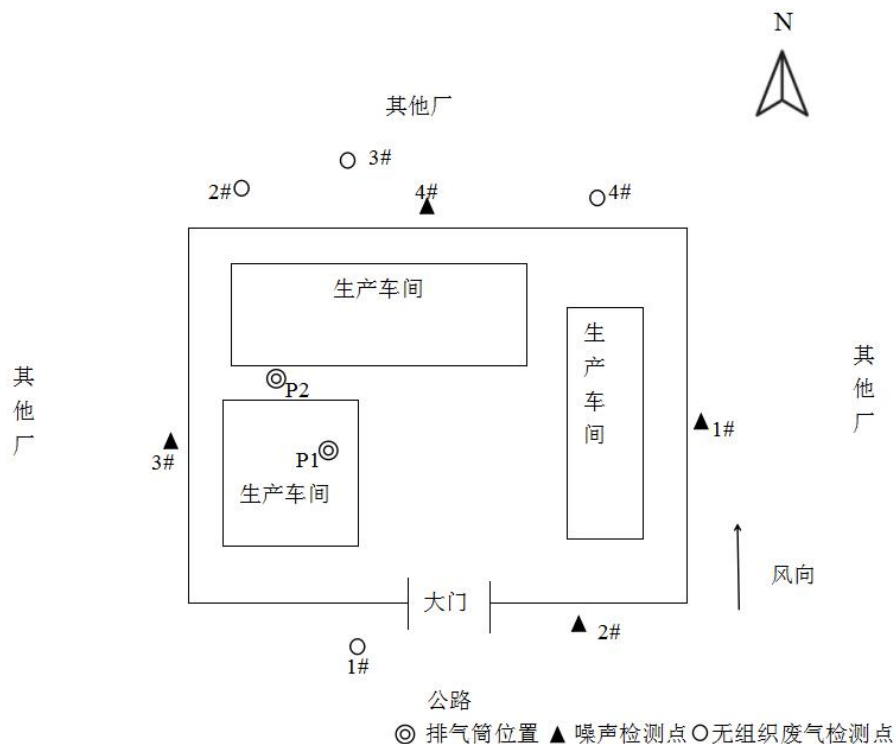
监测点位	监测因子	监测频次
四周厂界外 1m 处	连续等效 A 声级	每天昼夜各 1 次，连续 2 天

### 7.2 环境质量监测

项目以铸造一车间和喷漆房为边界设置 100m 卫生防护距离，以打磨车间和铸造二车间为边界设置 50m 卫生防护距离，经核查，在卫生防护距离范围内，无村庄、

学校、医院等环境敏感点，故不进行环境质量监测。

### 7.3 监测点位



## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

验收监测中采用的布点、采样及分析测试方法均按照国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定等执行，涉及的监测因子监测分析方法及依据见表 8-1。

表 8-1 项目各监测因子监测方法及依据表

样品名称	检出限	检测项目	检测标准（方法）	主要检测仪器及编号
有组织废气	1.0mg/m <sup>3</sup>	颗粒物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	AT201 型 电子天平 YQ-001
			HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	
无组织废气	0.001mg/m <sup>3</sup>	颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	AT201 型 电子天平 YQ-001
噪声	—	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	ND-9B 型 声校准器 YQ-019 AWA5688 型 多功能声级计 YQ-079
			HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正	

### 8.2 监测仪器

为保证监测分析结果准确可靠，监测过程严格《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

废气采样系统在采样前进行气路检查、流量校准，以保证整个采样系统气密性和计量准确性。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求。

### 8.3 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/TJ397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T

373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定进行。尽量避免被测排放污染物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰,被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30-70%。对采样的流量计定期进行校准。

### **8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

测量仪器和校准仪器定期检验合格,并在有效期内使用,每次测量前、后在测量现场进行校准,其前、后校准示值偏差不大于0.5dB。



## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目竣工环境保护验收监测工作于2021年12月27日至28日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，要求监测期间生产负荷达到设计负荷的75%以上。验收监测期间满足环保验收监测对生产工况的要求，各项污染治理设施运行正常，工况稳定。

表 9-1 验收期间工况表

日期	产品名称	设计能力	实际能力	生产负荷 (%)
2021.12.27	平衡重	76.67t/d	68t	88.6
	机床	23.33t/d	18t	77.2
2021.12.28	平衡重	76.67t/d	68t	88.6
	机床	23.33t/d	18t	77.2

### 9.2 环保设施调试效果

#### 9.2.1 废气

表 9-2 有组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			限值	是否达标	
			1	2	3			
2021.1 2.27	熔炼废气 1#进口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9759	9961	9818	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29.2	29.5	29.8	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.285	0.294	0.283	/	/
	熔炼废气 1#出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	15031	14879	15082	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.5	4.3	4.6	15	是
			排放速率 (kg/h)	0.068	0.064	0.069	/	/
	熔炼废气 2#进口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	11925	11787	11982	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25.1	24.8	25.3	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.299	0.292	0.303	/	/
	熔炼废气 2#出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	14728	14651	14619	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.2	4.4	4.1	15	是
			排放速率 (kg/h)	0.062	0.064	0.060	/	/
2021.1 2.28	熔炼工 废气 1#	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9798	9922	9866	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	28.9	29.4	29.2	/	/

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果			限值	是否达标
				1	2	3		
	进口		排放速率 (kg/h)	0.283	0.292	0.288	/	/
	熔炼废气 1#出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		14896	15061	14996	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.7	4.5	4.8	15	是
			排放速率 (kg/h)	0.070	0.068	0.072	/	/
	熔炼废气 2#进口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		11844	11916	11892	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25.6	25.8	25.3	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.303	0.307	0.301	/	/
	熔炼废气 2#出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		14744	14716	14773	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.4	4.3	4.5	15	是
			排放速率 (kg/h)	0.065	0.063	0.066	/	/

执行标准：颗粒物废气执行《铸造行业大气污染物排放标准》（T/CFA030802-2-2017）中二级大气污染物防治重点地区相应标准。

验收监测期间，项目颗粒物废气排放满足《铸造行业大气污染物排放标准》（T/CFA030802-2-2017）中二级大气污染物防治重点地区相应标准。

表 9-3 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果 mg/m <sup>3</sup>			限值	是否达标
			1	2	3		
2021.12.27	颗粒物	上风向 1#	0.242	0.248	0.252	5.0	是
		下风向 2#	0.412	0.409	0.434	5.0	是
		下风向 3#	0.398	0.415	0.429	5.0	是
		下风向 4#	0.424	0.402	0.446	5.0	是
2021.12.28	颗粒物	上风向 1#	0.227	0.239	0.218	5.0	是
		下风向 2#	0.404	0.425	0.371	5.0	是
		下风向 3#	0.453	0.414	0.395	5.0	是
		下风向 4#	0.429	0.386	0.435	5.0	是

验收监测两天期间，颗粒物厂界浓度监测值符合《铸造行业大气污染物排放标准》（T/CFA030802-2-2017）中二级大气污染物防治重点地区相应标准。

表 9-4 无组织废气气象参数

采样日期	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	气温 (°C)	大气压 (kPa)
2021.12.27 第一次	南	2.1	6	2	-3.8	102.41
2021.12.27 第二次	南	2.1	6	1	2.5	101.23
2021.12.27 第三次	南	2.1	6	1	2.1	101.36
2021.12.28 第一次	西南	2.1	5	2	2.8	101.98
2021.12.28 第二次	西南	2.2	5	1	4.5	101.56
2021.12.28 第三次	西南	2.2	5	2	3.7	101.64

### 9.2.2 厂界噪声

表 9-5 噪声监测结果

单位: dB (A)

检测点位及编号	2021.12.27		2021.12.28	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界 1#	56.9	45.8	57.6	47.2
南厂界 2#	57.2	44.3	56.5	45.1
西厂界 3#	57.5	42.6	55.8	43.9
北厂界 4#	58.1	44.9	56.7	45.5
标准限值	60	50	60	50
是否达标	是	是	是	是
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准			

验收监测两天期间,东、南、西、北厂界昼夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准要求。

### 9.2.3 污染物排放总量核算

表 9-6 废气排放总量与控制指标对照

种类	污染物名称	产污工段	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 (kg/h)	年工作时长 (h/a)	排放总量 (t/a)		总量控制指标 (t/a)	是否达标
废气	颗粒物	熔炼	4.57	0.185	2400	0.444	0.595	0.71	是
		熔炼	4.32	0.063	2400	0.151			是

## 10“环评批复”落实情况

表 10-1 “环评批复”落实情况检查

序号	批复要求	落实情况
1	本项目不新增员工，无新增生活污水，电炉冷却水要循环使用不外排。	电炉冷却水循环使用，不外排。
2	落实《报告表》提出的废气污染防治措施，确保各类废气稳定达标排放。中频电炉产生的熔炼烟尘经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒高空排放。大气污染物排放执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017) 中表 1 中 2 级标准（大气污染防治重点地区）。	厂区熔炼废气收集经布袋除尘器处理后通过两根 15m 高排气筒排放，废气排放满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017) 中表 1 中 2 级标准（大气污染防治重点地区）。
3	对产生噪声的设备需采取隔音、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准；施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011) 相关标准。	项目选用低噪声设备，产噪设备均安置在室内，同时需采取合理布局、隔音、消声、减振等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。
4	加强对生产生活过程中产生的各种固体废物的管理及利用。炉渣、收集的粉尘经分类收集后外售综合利用，严禁乱堆乱放。	营运期炉渣、收集粉尘分类收集暂存于一般固废暂存间后外售综合利用。
5	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求规范化建设排污口和设置标志牌。	已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求规范化建设排污口和设置标志牌。

## 11 验收监测结论与建议

### 11.1 环境保设施调试效果

验收监测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足国家对建设项目环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求，且工况稳定。

#### 1、废气

本项目熔炼废气主要污染物为颗粒物，集气罩收集后经布袋除尘器进行处理，然后通过两根15m高排气筒排放。项目废气排放均满足《铸造行业大气污染物排放标准》（T/CFA030802-2-2017）中二级大气污染防治重点地区相应标准。

#### 2、噪声

验收监测两天期间，东、南、西、北厂界昼夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准要求。

### 11.2 工程建设对环境的影响

本项目对周围环境影响较小。企业生活污水经隔油池、化粪池处理后委托环卫定期清运作农肥；废气、噪声达标排放；固废合理处置，零排放。此项目对周围环境影响较小。

### 11.3 建议

建立健全各项环保管理制度，强化企业环境管理，确保各项污染防治设施正常运行。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	沛县东方铸造有限公司中频炉、冲天炉改造项目				项目代码	2018-320322-31-03-675613				建设地点	徐州市沛县杨屯镇 S253 省道南侧	
	行业类别	C3412 内燃机及配件制造				建设性质	新建√ 改扩建 技术改造				环评单位	江苏久力环境科技股份有限公司	
	设计生产能力	年产铸件 3000t				实际生成能力	年产铸件 3000t				环评文件类型	环评报告表	
	环评文件审批机关	徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局）				审批文号	沛环审[2019]153 号				排污许可证申请时间	2020.1.13	
	开工日期	2019.12				竣工时间	2021.5				本工程登记编号	/	
	环保设施设计单位	辽宁海慧工程技术有限公司				环保设施施工单位	辽宁海慧工程技术有限公司				验收监测时工况	达 75%以上	
	验收单位	沛县东方铸造有限公司				环保设施监测单位	山东缙衡计量检测有限公司				所占比例（%）	4.33%	
	投资总概算（万元）	1200				环保投资总概算（万元）	52				所占比例（%）	4.33%	
	实际总投资（万元）	1200				实际环保投资（万元）	52				所占比例（%）	4.33%	
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	50	噪声治理(万元)	2	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	3000h	
	运营单位	沛县东方铸造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320322703584428N				验收时间	2021.12.27-12.28	
	污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身消减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)
废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业粉尘		/	/	/	/	/	0.595	0.71	/	/	/	/	/
氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关其他特征污染物 VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。