

2021 年自行监测方案

单位名称： 怀仁县永丰铸造有限责任公司

编制时间： 2021 年 7 月

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

1、基本情况

怀仁县永丰铸造有限责任公司成立于 2006 年 1 月，位于山西省朔州怀仁市柳东营村西。公司现有员工共计 10 余人，行业类别为黑色金属铸造。企业主要建设内容有：生产车间、原料车间及配套公用工程等，年可铸钢件 500 吨。

2、环保设施履行情况

怀仁县永丰铸造有限责任公司于 2003 年 10 月 10 日取得怀仁县环境保护局“关于《怀仁县永丰铸造有限责任公司钢件铸造环境影响登记表》的批复”（14024010）；公司于 2007 年 8 月 20 日取得《怀仁县环境保护局关于怀仁县永丰铸造有限责任公司钢件铸造竣工环境保护验收的意见》。

（二）生产工艺简述

本项目工艺流程图见图 1-1。

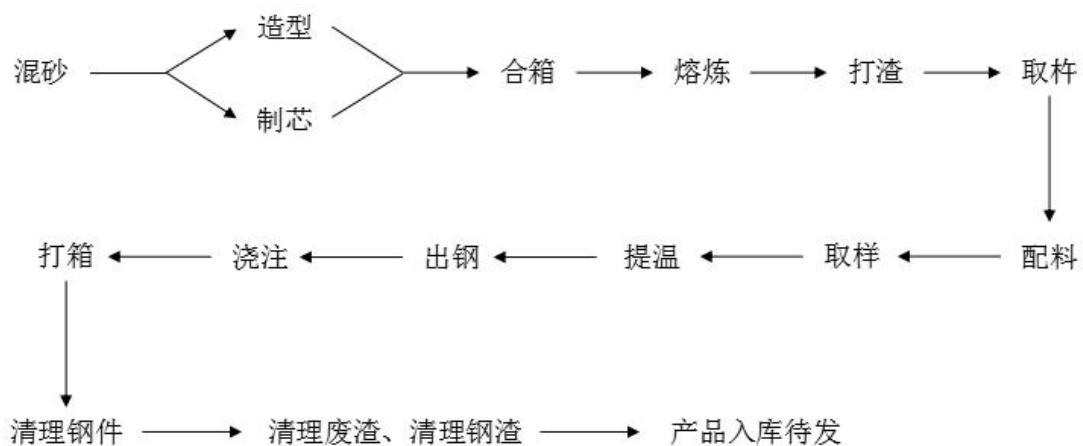


图1-1 本项目工艺流程图

(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、废气

有组织废气：主要污染源为中频炉烟气，污染物为颗粒物，废气采用湿法除尘装置处理后，经 15 米高的排气筒排放。

无组织废气：主要污染源为原料堆存、装卸、运输粉尘等，污染物为颗粒物，分别通过采取全封闭储库，道路路面硬化，定期洒水抑尘；运输车辆限载、加盖篷布，定时清理路面、洒水抑尘；空地绿化等措施减少起尘量。

本项目废气污染源及治理措施见表 1-1。

表 1-1 本项目废气污染源及治理措施一览表

污染源类型	排放口编号	污染源	主要污染物	治理措施
固定源废气	DA001	中频炉	颗粒物	烟气经湿法除尘装置处理后,经 15 米高的排气筒排放
无组织废气	/	原料堆存、装卸	颗粒物	全封闭储库,道路路面硬化,定期洒水抑尘
		煤炭运输	颗粒物	运输车辆限载、加盖篷布,定时清理路面、洒水抑尘

2、废水

本项目运营期废水主要为生活污水。生活污水污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS，经简单沉淀处理后用于厂区洒水抑尘，不外排。

3、噪声

本项目噪声污染源主要为中频炉、运输车辆等。

本项目通过在选用低噪声设备，基础选用高隔振系数材料，并置于室内，利用建筑物隔声；合理安排调度时间，减少夜间装卸作业；运输车辆限速行驶，尽量减少鸣笛等减小噪声对厂区人员及附近村庄

村民的影响。

4、固体废物

本项目生产运营过程中涉及的固体废物主要为废渣、废砂，废渣外售用做水泥原料或修路材料；废砂收集后外售可作为制砖等建材的原材料。

5、危险废物污染物产生、治理和排放情况

本项目生产过程中不涉及危险废物。

6、重金属污染物产生、治理和排放情况

本项目生产过程中不涉及重金属污染物。

（四）变更情况

本项目建设内容与环评基本一致。

二、排污单位自行监测开展情况简介

（一）编制依据

1、依据《朔州市 2019 年重点排污单位名录》，我单位属非重点排污单位；依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》，本项目为黑色金属铸造，属简化管理单位。

2、依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）编制我公司自行监测方案。

3、山西省生态环境厅晋环监测[2019]9 号《关于切实做好 2019 年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》（2019 年 1 月 1 日）。

（二）监测手段和开展方式

本公司自行监测污染物为废气（固定源废气、厂界无组织）及厂界噪声。自行监测手段为手工监测，开展方式为委托监测。

（三）在线自动监测情况

本公司不涉及在线自动监测情况。

（四）实验室建设情况

公司自行监测采用委托监测开展，不进行实验室的建设。

三、手工监测内容

（一）废气监测

1、废气监测内容

监测点位、监测项目及频次见表 3-1。

表 3-1 废气污染源监测内容一览表

序号	污染源类型	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数	测试要求	排放方式和排放去向
1	固定源废气	中频炉	烟道上	颗粒物	1次/年	每次非连续采样至少3个	同步记录工况、生产负荷、烟气参数等	集中排放，环境空气
2	无组织废气	原料及产品储存、运输过程	厂界外下风向设4个监测点	颗粒物	每年一次，每次一天，一天4次	每次非连续采样至少4个	同步记录风速、风向、气温、气压等	无组织排放，环境空气

2、废气监测点位示意图

本项目废气监测点位示意图见图 3-1~图 3-2。

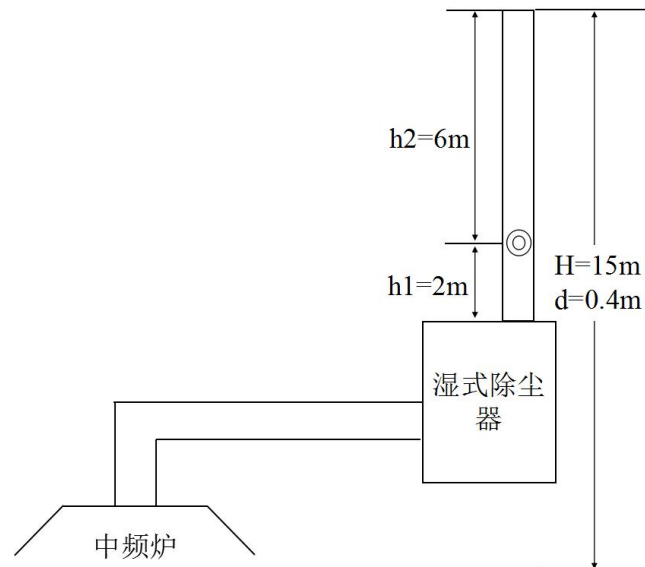


图 3-1 中频炉废气排放口监测点位示意图

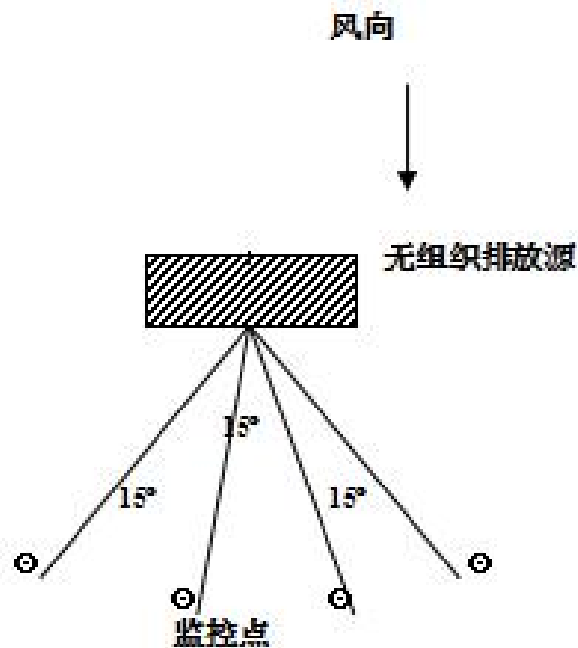


图 3-2 厂界无组织监测点位示意图

3、废气监测方法及使用仪器

废气监测方法及使用仪器情况一览表见表 3-2。

表 3-2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB 16157-1996	滤筒完整, 放置干燥器中	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 重量法 GB/T16157—1996	----	GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	以委托监测单位监测方法和仪器设备为准
2	无组织颗粒物	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000	滤膜完整, 放置干燥器中	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	0.001 mg/m ³	综合大气采样器 KB-6120 型、万分之一天平	

(二) 废水监测

本项目废水综合利用，不外排。

(三) 厂界噪声监测

1、厂界噪声监测内容

厂界噪声监测内容见表 3-3。

表 3-3 厂界噪声监测内容一览表

点位布设	监测项目	监测频次	监测方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1#厂界南侧	Leq (A)	每季度一次 (昼、夜各一次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	35 dB(A)	HS6288 E 型噪声分析仪	以委托监测单位监测方法和仪器设备为准
2#厂界东侧	Leq (A)					
3#厂界北侧	Leq (A)					
4#厂界西侧	Leq (A)					

2、监测点位示意图

本项目厂界噪声监测点位示意图见图 3-3。

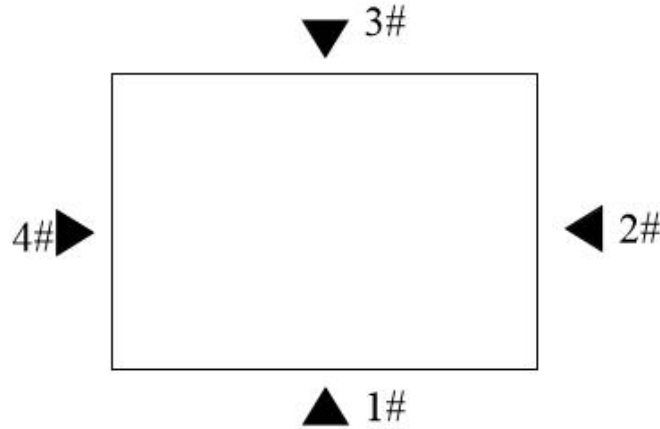


图 3-3 厂界噪声监测点位示意图

(四) 排污单位周边环境质量监测

根据项目环境影响评价报告及其批复，未要求对企业周边环境质量进行监测，因此不开展周边环境自行监测。

(五) 手工监测质量保证

1、机构和人员要求：接受委托的监测机构必须持有山西省质量技术监督局颁发的环境监测业务能力认定证书，监测机构的技术人员必须通过山西省环保厅的环境监测技术人员能力认定。

2、监测分析方法要求：采用国家标准方法、行业标准方法或国家生态环境部推荐方法。

3、仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准。

4、废气监测要求：按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监

测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

5、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

6、记录报告要求：现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

四、自动监测方案

本项目不涉及自动监测内容。

五、执行标准

各类污染物排放执行标准见表 5-1。

表 5-1 污染物排放执行标准

污染源类型	序号	污染源名称	标准名称	监测项目	标准限值	确定依据
固定源废气	1	中频炉废气排放口	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）	颗粒物	20mg/m ³	现行标准
无组织废气	1	厂界	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）	颗粒物	5.0mg/m ³	
厂界噪声	1	厂界 1#点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	昼间	60dB（A）	
				夜间	50dB（A）	
	2	厂界 2#点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	昼间	60dB（A）	
				夜间	50dB（A）	
	3	厂界 3#点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	昼间	60dB（A）	
				夜间	50dB（A）	
	4	厂界 4#点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	昼间	60dB（A）	
				夜间	50dB（A）	

