## 

生态环境自行监测方案

**单位名称：晋城市旭通铸造股份有限公司**

**编制时间：2022年4月1日**

目 录

[一、排污单位概况 - 1 -](#_Toc5261)

[（一）排污单位基本情况介绍 - 1 -](#_Toc28865)

[（二）生产工艺简述 - 2 -](#_Toc17518)

[二、排污单位自行监测开展情况 - 12 -](#_Toc28479)

[（一）自行监测方案编制依据 - 12 -](#_Toc8497)

[（二）监测手段和开展方式 - 12 -](#_Toc18519)

[（三）在线自动监测情况 - 13 -](#_Toc24423)

[三、监测内容 - 13 -](#_Toc27234)

[（一）废气污染物排放监测 - 13 -](#_Toc14302)

[（二）水污染物排放监测 - 21 -](#_Toc10062)

[（三）厂界噪声监测 - 21 -](#_Toc30395)

[（四）土壤环境质量监测（土壤污染重点监管单位） - 22 -](#_Toc8891)

[（五）排污单位周边环境质量监测 - 22 -](#_Toc20099)

[根据排污许可证监测要求，我公司无周边环境质量监测内容。](#_Toc234) - 22 -

[四、自行监测质量控制 - 22 -](#_Toc23863)

[（一）手工监测质量控制 - 22 -](#_Toc16119)

[（二）自动监测质量控制...............................................................................- 22 -](#_Toc16119)

[五、执行标准 - 23 -](#_Toc558)

# **一、排污单位概况**

## （一）排污单位基本情况介绍

1、晋城市旭通铸造股份有限公司位于位于泽州县大箕镇庄稞村村西110米处，本公司总占地约为6333㎡，地理坐标为N35°24′52″，E112°48′21″。公司职工约45余人，行业类别为黑色金属铸造。年产1万吨铸件、6000吨铸管。

2、2012年11月，泽州县发展和改革局以“泽发改备”[2012]161号对《泽州县宏宇铸造厂年产10000吨铸件、铸管项目》进行了备案，2012年11月，企业委托山西华瑞鑫环保科技有限公司为该项目编制了环评报告表，2013年4月取得了泽州县行政审批中心批复。2014年12月以环验【2014】031号取得了泽州县环保局验收批复。

泽州县经济和信息化局以“泽经信备案[2017]11号”对《泽州县宏宇铸造厂年产1万吨球墨铸铁井盖自动化流水线技术改造项目》进行了备案，2017年4月，企业委托晋城市绿和环保技术咨询有限公司为该项目编制环评报告表，2017年8月取得了泽州县行政审批中心批复。2020年4月以编号2020-0525-002取得了晋城市生态环境局泽州分局验收批复。

2017年12月，企业名称由泽州县宏宇铸造厂变更为泽州县旭通铸造有限公司。2021年11月，企业名称由泽州县旭通铸造有限公司变更为晋城市旭通铸造股份有限公司。

2020年6月，取得全国统一编码排放污染物许可证，许可证编号：91140525MA0GXCFH92001Q,有效期限2020年6月15日至2023年6月14日。

企业基本情况见表1-1。

**表1-1 企业基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | 晋城市旭通铸造股份有限公司 | | |
| 建设地点 | 泽州县大箕镇庄稞村村西110米处 | | |
| 经度坐标 | 112°48′21″ | 纬度坐标 | N35°24′52″ |
| 占地面积（m2） | 6333 | 职工人数 | 45人 |
| 行业类别 | C3391 黑色金属铸造 | 污染类别 | 大气污染类 |
| 环评批复时间 | 2013年4月3日 | 环评批复单位 | 泽州县行政审批中心 |
| 2017年8月17日 | 泽州县行政审批中心 |

## （二）生产工艺简述

1、本厂铸件生产工艺流程如下：

中频炉熔化

生铁、废钢、回炉铁

球化

砂处理线（筛分、混砂）

振动造型

合箱

浇铸

砂箱冷却

振动落砂

清砂打磨

涂沥青漆防锈

入库待售

**图1 铸件工艺流程图**

铸件工艺流程简述：

铸件铸造工艺主要包括铁水制备、造型、浇注、落砂、砂处理、

铸件处理和防锈处理等环节。

（1）原辅料准备：本项目铸造用原料主要包括铁水、硅铁和球化剂，造型原料主要包括粘土砂、膨润煤粉，其它辅料主要包括水、油漆等；原辅材料由汽车拉运进厂，在原料场内堆放。

（2）铁水制备：

铸件工序新增的生产负荷采用2套2t/h中频电炉(1拖2)进行铁水熔炼，熔炼原料主要包括生铁、废钢、金属回炉料以及硅铁、锰铁等金属原料；工作时首先将各类金属原料定量放入中频炉内，然后启动电源，中频炉利用电磁感应原理使金属原料由固态变为液态铁水，熔炼温度控制在1450℃左右，熔炼后的铁水经炉前检测合格后进入下部工序。

中颜炉工作原理：通过配电装置将三相工频交流电整流成直流，再把直流电变为可调节的中频电流，然后供给炉体外的感应线圈，感应圈受中频电流影响产生高密度的磁力线，并切割炉体里盛放的金属材料，使金属内部产生很大的涡流从而达到加热目的。

(3)球化：本项目球化工序淘汰原有的冲入法，采用喂丝球化工艺。

喂丝球化工艺：通过喂丝机将含有合金元素的包芯线连续不断的射入到铁水包底部，由于高温铁液的作用，芯皮被熔化，合金元素随即与铁液接触，发生球化处理过程，镁芯线加入量为22-25m/t(铁水)。

(4)造型

本项目采用垂直分型双工位无箱射压自动造型机进行机械化自动造型，造型原料为型砂（由石英砂、膨润土和煤粉按一定比例混合加水后成，含水率在5%左右)，机器操作及工作流程为：模板装入造型机→填砂→预震→压震→顶箱，完成一组操作，模板分上、下两型，重复以上操作完成两型的造型，然后由人工进行修模、合箱（上、下两型合并），完成后将砂箱送入输送线输送至浇筑工位等待浇筑。

注：本项目保留小部分手工造型用于异形球墨井盖生产（砂处理利用改造后设施)，由于生产量很少，对环境影响较小，本项目不单独对其进行分析。

(5)浇注：浇注由人工配合浇注机完成，首先由轻轨将铁水包运输至浇注工位，然后采用电葫芦起吊，人工控制将铁水由浇口浇入砂箱，铁水进入砂箱占据型腔位置，通过冒口溢出时完成一次浇铸，然后移至下一工位重复以上操作。

(6)脱箱：砂箱通过一定时间冷却后，由传送带输送至落砂点，砂箱跌落至振动落砂机上，型砂在跌落和振动过程中与铸件分离，落到底部旧砂皮带输送机中，铸件则由吊头吊出并用叉车送至清理工序。

(7)砂处理：型砂可重复利用，但由于浇注后的型砂中含有少量杂质（砂尘、铁屑和其它氧化物)且砂温过高，直接重复使用将导致废品率增加，因此必须进行必要的再生处理后才可利用；本项目采用一套自动化砂处理再生线，处理工序主要包括振动落砂、磁选、振动筛分、沸腾冷砂（风冷）和混砂（混砂过程中补充新砂和水)等工序，处理后的型砂性能接近与新砂，由提升机提升至砂库内备用。少量废弃旧砂集中后做为机制砂原料。

(8)铸件清理

成型铸件表面含有浇冒口、毛边、飞刺及夹砂，需采用人工和抛丸机进行清理打磨，其中人工采用小型打磨机主要除去铸件表面浇冒口、飞边和毛刺，抛丸清理主要进行清砂和整体打磨，保证铸件的格体质量，清理后铸件表面光滑，光泽度好。

1. 防锈处理：为防止产品铸件在存放和运输过程中生锈，部分铸件需进行油漆防锈处理，本项目采用人工涂刷和蘸漆方式在铸件表面涂刷一层防锈底漆，油漆采用沥青漆，经自然干燥后送入产品堆场等待出售。

2、本厂铸管生产工艺流程如下：

备料

熔炼

离心浇注

拔管

清理涂料

打磨精整

刷沥青漆

待售

**图2 铸管工艺流程图**

铸管工艺流程简介：

1、熔炼

本项目采用2台2t/h中频炉进行铁水熔化。

2、离心浇注

先将管模旋转一定转速，然后喷涂隔热涂料（膨润土），再按照工艺规定要求，设定离心机的旋转速度及定量包的翻转速度，铁水随着定量包的翻转浇注在旋转的管模内并凝固成管模，成型后的管模由拔模车拔出并送至下一道工序。

3、清理

铸管取出后，首先对其进行初检，将铸造过程中产生的残次品（有裂纹、漏洞、未成形）压碎后重新返回冲天炉进行熔炼。为保证铸铁管的表面质量及安装尺寸，需要对初检合格的产品的外表沾附的隔热涂料进行清理，以防止油漆脱落，之后对外表面、内壁及两头进行打磨清理，检查合格后转入刷漆工序。

4、刷漆

为防止铸铁管腐蚀，延长铸铁管的使用寿命，经检查合格后的铸铁管，由人工在外表涂刷一层沥青漆，晾干之后，送至成品堆场待售。

**（三）污染物产生、治理和排放情况**

1、废气

废气污染源及现状治理设施情况见表1-2。

**表1-2 项目废气污染源及现状治理设施情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **对应产污环节名称** | **污染物种类** | **排放形式** | **污染治理设施** | | | **排放口数量** | **有组织排放口编号** | **排气筒高度** | **环评中环保措施** | **实际建设情况** | **备注** |
| **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** | **治理设施处理能力** |
| **生产设施名称** |
| 中频炉 | 金属熔化 | 颗粒物 | 有组织 | 除尘系统 | 袋式除尘器+吸尘罩 | 除尘效率99% | 1个 | DA001 | 15m | 铸件中频炉熔化、球化工序产生的烟尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒； | 中频炉与球化工序共用1套袋式除尘器处理，浇注、车间二次除尘共用1套袋式除尘器，采用1根15米高排气筒排放 | 铸件自动生产线 |
| 喂丝机 | 金属熔化 |
| 浇注设备  （铸件） | 浇注 | 铸件浇注工序产生的烟尘袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒； |
| 车间二次除尘 | 车间二次除尘 | - |
| 混砂机 | 砂处理及旧砂再生 | 颗粒物 | 有组织 | 除尘系统 | 袋式除尘器+吸尘罩 | 除尘效率99% | 1个 | DA002 | 15m | 混砂工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒 | 混砂工序（手工井盖、机制井盖共用机制混砂机）采用1套袋式除尘器，除尘后经15米高排气筒排放。 | 铸件手工井盖混砂机已拆除消，采用机制井盖混砂机 |
| 落砂机 | 砂处理及旧砂再生 | 颗粒物 | 有组织 | 除尘系统 | 袋式除尘器+吸尘罩 | 除尘效率99% | 1个 | DA003 | 18m | 落砂工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒； | 落砂工序、砂处理工序共用1套袋式除尘器除尘后采 用1根18米高排气筒排放 |  |
| 砂处理 | 砂处理及旧砂再生 | 全自动砂处理工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒 |
| 抛丸机 | 清理 | 颗粒物 | 有组织 | 除尘系统 | 袋式除尘器+吸尘罩 | 除尘效率99% | 1个 | DA004 | 18m | 抛丸工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒 | 抛丸打磨工序共用1套袋式除尘器，除尘后采用1根18米高排气筒排放 |  |
| 打磨 | 清理 | 打磨工序产生的粉尘采用自带箱式除尘器收集除尘后，无组织排放 |
| 蘸漆 | 涂装 | 非甲烷总烃，苯，颗粒物 | 有组织 | 有机废气收集治理系统 | 活性炭吸附+脱附+催化燃烧 | 吸附效率97% | 1个 | DA005 | 15m | 铸件蘸漆工序产生的挥发性有机物经活性炭吸附装置处理后的排污口：15米高排气筒 | 收集的废气经活性炭吸附+脱附+催化燃烧处理后经15m高排气筒排放 |  |
| 中频炉 | 金属熔化 | 颗粒物 | 有组织 | 除尘系统 | 袋式除尘器+吸尘罩 | 除尘效率99% | 1个 | DA006 | 15m | - | 中频炉、浇注产生的废气经1套袋式除尘器处理后经15m高排气筒排放 |  |
| 浇注设备  （铸管） | 浇注 | 铸管浇注工序产生的烟尘袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒； | 铸管生产线 |
| 切割打磨 | 清理 | 颗粒物 | 有组织 | 除尘系统 | 袋式除尘器+吸尘罩 | 除尘效率99% | 1个 | DA007 | 15m | 切割打磨工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒 | 切割打磨工序设置1套袋式除尘器，处理后经15m高排气筒排放 |
| 刷漆 | 涂装 | 非甲烷总烃，苯，颗粒物 | 有组织 | 有机废气收集治理系统 | 活性炭吸附 | 吸附效率97% | 1个 | DA008 | 15m | 铸管蘸漆工序产生的挥发性有机物经活性炭吸附装置处理后的排污口：15米高排气筒 | 收集的废气经活性炭吸附处理后经15m高排气筒排放 |
| 无组织 | 道路运输、物料堆存 | 颗粒物 | 无组织 | 道路硬化、喷雾 | 生产车间均封闭，道路硬化，洒水抑尘 | | | | | | | |

**排污口变化一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染源 | 有组织排放口编号 | 环评要求 | 原排污口 | | 实际建设 | 变更原因 |
| 1 | 混砂机  (手工） | DA002 | 手工混砂工序未要求，无组织排放 | DA001手工砂处理排放口 | 手工混砂工序产生的颗粒物经旋风+袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放； | 手工混砂机已拆除，手工砂处理排污口已取消 | 强化除尘效果,降低对环境的污染 |
| 2 | 混砂机  (机制） | 混砂工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒 | DA003全自动砂处理、抛丸打磨排放口 | 落砂工序、混砂工序、砂处理工序共用1套袋式除尘器，抛丸打磨工序共用1套袋式除尘器，除尘后共用1根15米高排气筒排放 | 混砂工序（手工井盖、机制井盖共用机制混砂机）采用1套袋式除尘器，除尘后经15米高排气筒排放。 | 配套除尘器，强化除尘效果 |
| 3 | 抛丸打磨工序  (铸件) | DA004 | 抛丸工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后的排污口：15米高排气筒 | 抛丸打磨工序共用1套袋式除尘器，除尘后经18米高排气筒排放。 | 配套环保设备，强化除尘效果降低对环境的污染 |
| 打磨工序产生的粉尘采用自带箱式除尘器收集除尘后，无组织排放 |

公司原排污口设为7个，实际建设8个,增加一个排污口。

2、废水

生活污水：生活污水排入厂区旱厕，熟化后用于周边农田施肥。循环冷却水：循环利用不外排。

3、噪声

公司产生的噪声主要来源于风机、混砂机、抛丸机、打磨等设备运行产生的设备噪声。项目采取的噪声污染防治措施为：选用低噪声、高性能设备，设备安装时采取基础减振措施，风机接口采用软连接，生产设备全部安装在生产厂房内，车间封闭，操作时避免高噪设备同时使用，并加强设备维护，使其维持良好的运行状态。

**表1-3 噪声污染源及现状治理设施情况表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **噪声类别** | **对应产污环节名称** | **污染物种类** | **环评中环保措施** | **实际建设情况** | **备注** |
|
| 稳态噪声 | 风机、混砂机、落砂机、抛丸机、打磨等生产设备 | 噪声 | 选用低噪声、高性能设备，各类产噪设备采取基础减震，生产设备全部安装在生产厂房内，车间封闭等措施 | 选用低噪声、高性能设备，各类产噪设备采取基础减震，生产设备全部安装在生产厂房内，车间封闭等措施 | / |

4、固废

公司产生的固体废物主要为：废铁渣、金属废料、废砂、除尘灰、废弃油漆桶、饱和活性炭、生活垃圾。

固体废物产生情况及现状处理处置情况见表1-4。

**表1-4 项目固体废物产生情况及现状处理处置情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **固体废物来源** | **固体废物种类** | **固体废物类别** | **固废名称** | **产生量（t**/a**）** | **环评中环保措施** | **实际建设情况** | **备注** |
| 铁水制备 | 其它固体废物（含半液态、液态废物） | 一般Ⅰ类固体废物 | 废铁渣 | 150 | 主要作为建材利用，外售给周边的建材厂用于制砂。 | 主要作为建材利用，外售给周边的建材厂用于制砂。 |  |
| 铸件清理 | 金属  废料 | 1300 | 回用于生产工序 | 回用于生产工序 |  |
| 砂处理 | 废砂 | 1000 | 主要作为建材利用，外售给周边的建材厂用于制砂。 | 主要作为建材利用，外售给周边的建材厂用于制砂。 |  |
| 除尘器 | 灰渣 | 163 |
| 职工生活 | 生活  垃圾 | 15 | 设置垃圾箱，定点收集，达一定量时运输至大箕镇指定生活垃圾收集点处置。 | 生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理 |  |
| 废油漆桶 | 危险  废物 | 危险废物 | 废油  漆桶 | 0.25 | 建危废暂存室，废油漆桶由厂家回收再利用，饱和活性炭委托有资质单位处理。 | 油漆桶、饱和活性炭委托山西科洁环保技术有限公司处置 | 危险废物产生量为实际产生量 |
| 废活性炭 | 废活  性炭 | 0.75 |

# 二、排污单位自行监测开展情况

## （一）自行监测方案编制依据

1、《关于做好2022年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》

2、依据《晋城市2021年重点排污单位名录》，我公司为非重点排污单位；依据《固定污染源排许可分类管理名录（2019年版），我公司为简化管理单位。

3、《排污许可管理条例》（国令736号）

4、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）；

5、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）；

6、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017 ），2017年6月1日；

7、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），2018年2月8日；

8、《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）；

9、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

10、《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996)；

11、《山西省重点行业挥发性有机物（VOCs）2017年专项治理方案》；

12、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），2020年3月4日。

## （二）监测手段和开展方式

采取的污染物自行监测手段是手工监测及自动监测，本公司不具备监测条件为委托监测，包括有组织废气、无组织废气、厂界噪声等。

**表2-1 监测手段及开展方式一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测点位名称** | **监测项目** | **监测手段** | **开展方式** |
| 1 | 无组织废气 | 颗粒物 | 手工 | 委托监测 |
| 2 | 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 手工 | 委托监测 |
| 4 | 中频炉+喂丝机+浇注+车间二次除尘（DA001） | 颗粒物 | 自动 | 在线连续监测 |
| 5 | 混砂机（DA002） | 颗粒物 | 手工 | 委托监测 |
| 6 | 砂处理+落砂机（DA003） | 颗粒物 | 手工 | 委托监测 |
| 7 | 抛丸机+打磨设备（DA004） | 颗粒物 | 手工 | 委托监测 |
| 8 | 蘸漆（DA005） | 颗粒物、苯、非甲烷总烃 | 手工 | 委托监测 |
| 9 | 中频炉（DA006） | 颗粒物 | 手工 | 委托监测 |
| 10 | 切割打磨（DA007） | 颗粒物 | 手工 | 委托监测 |
| 11 | 刷漆（DA008） | 颗粒物、苯、非甲烷总烃 | 手工 | 委托监测 |
| 12 | 噪声 | 厂界噪声 | 手工 | 委托监测 |

## （三）在线自动监测情况

**表2-1自动在线监测设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测方法及依据 | 监测设备名称、型号 | 设备厂家 | 是否联网 | 是否验收 |
| 1 | 废气监测 | DA001 | 颗粒物 | 《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》（HJ836-2017） | TL-PMM180 | 深圳市翠云谷科技有限公司 | 是 | 是 |

# 三、监测内容

## （一）废气污染物排放监测

1、监测内容

废气主要排放源、废气排放口数量，监测点位、监测项目及监测频次见表3-1。

**表3-1 废气污染源手工监测内容一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **污染源**  **类型** | **污染设施名称** | **排放口编号** | **监测**  **点位** | **监测项目** | **监测频次** | **监测方式** | **样品个数** | **备注** |
| 1 | 固定源废气  （铸件工序） | 混砂机 | DA002 | 排气筒上 | 颗粒物 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少3个 |  |
| 2 | 砂处理 | DA003 | 排气筒上 | 颗粒物 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少3个 |
| 落砂机 |
| 3 | 抛丸机 | DA004 | 排气筒上 | 颗粒物 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少3个 |  |
| 打磨设备 |
| 4 | 蘸漆 | DA005 | 排气筒上 | 非甲烷总烃、苯、颗粒物 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少3个 |  |
| 5 | 固定源废气  （铸管工序） | 中频炉 | DA006 | 排气筒上 | 颗粒物 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少3个 |  |
| 6 | 切割打磨 | DA007 | 排气筒上 | 颗粒物 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少3个 |  |
| 7 | 刷漆 | DA008 | 排气筒上 | 苯、非甲烷总烃、颗粒物 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少3个 |  |
| 8 | 无组织废气 | 厂界 | 1＃、2＃、3＃、4＃ | 厂界四周 | 颗粒物  非甲烷总烃 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少4个 |  |
| 9 | 厂内 | 5＃ | 生产车间门口 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 手工 | 非连续采样至少4个 |  |

**表3-2 废气污染源自动监测内容一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **污染源类型** | **污染源名称** | **排放口编号** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** |
| 1 | 废气 | 颗粒物 | DA001 | 铸件中频炉熔炼排放口 | 颗粒物 | 全天连续监测 |

1. 手工监测点位示意图

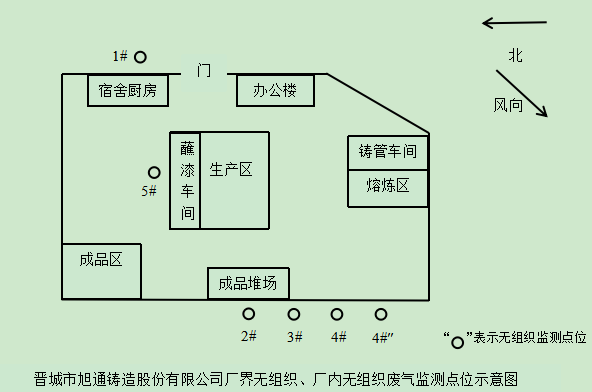
2.1、有组织监测点位示意图

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **监 测 对 象** |
| 1 | 1587784657(1)铸件中频炉熔炼排放口（DA001） |
| 5m  0.6m 15m  二次  车间  浇 注  球化  中频炉  除  尘  器  除  尘  器  中频炉  除尘器  冲天炉 | |
| 2 | 混砂排放口（DA002） |
| 1634732077(1)  5m  =0.7m  布袋除尘器  中频炉 | |
| **序号** | **监 测 对 象** |
| 3 | 全自动砂处理、落砂排放口（DA003） |
| 1634732254(1)  0.7m  砂处理、落砂  球 化 | |
| 4 | 抛丸打磨排放口（DA004） |
| 1634732317(1) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **监 测 对 象** |
| **5** | 铸件蘸漆排放口（DA005） |
| 1629795066(1)  15m  0.6m  4m  4m  0.5m  0.5m  球 化 | |
| **序号** | **监 测 对 象** |
| **6** | 铸管中频炉可熔炼排放口（DA006） |
| DA001 (2)  15m  0.6m  中频炉  浇注（铸管)  切割打磨  球 化 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **监 测 对 象** |
| **7** | 铸管切割打磨排放口（DA007） |
| 1589885005(1)  15m  球 化 | |
| **序号** | **监 测 对 象** |
| **8** | 铸管刷漆排放口（DA008） |
| 1589885192(1)  活性炭吸附  15m  球 化 | |

**2.2、无组织监测点位示意图**



无组织废气监测点位图

3、废气监测方法及使用仪器

废气污染物监测方法及使用仪器情况见表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/T 16157-1996） | 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007） | 《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》（HJ836-2017） | 1mg/m3 | ZR-3260D/崂应3012H-D自动烟尘烟气综合测试仪  MS105DU电子天平 |  |
| 2 | 苯 | 《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） | 避光密闭保存，室温下8h内测定 | 《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 （HJ 584-2010） | 0.0015 mg/m3 | 崂应3072智能双路烟气采样器  Agilent7820A气相色谱仪 |  |
| 3 | 非甲烷总烃 | 《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） | 常温避光保存，玻璃注射器保存的样品不超8h，气袋保存的样品不超48h | 《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》（HJ38-2017） | 0.07mg/m3 | TW-7000真空采样器  GC 9790Ⅱ气相色谱仪 | 有组织 |
| 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000 | 避光密闭保存，室温下8h内测定 | 《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》（HJ604-2017） | 0.07mg/m3 | 无组织 |
| 4 | 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） | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000） | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 （GB/T 15432-1995） | 0.001mg/m3 | MH1205恒温恒流大气/颗粒物采样器  LE204E电子天平 |  |

## （二）水污染物排放监测

## 我公司生产过程中不产生废水，生活水进入旱厕，因此不进行水污染物监测。

## （三）厂界噪声监测

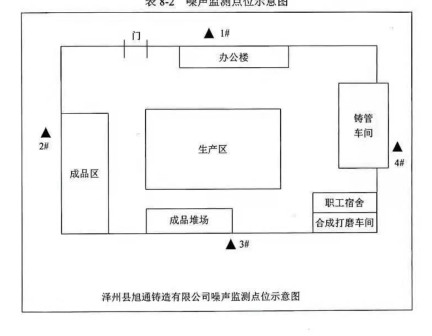
1、厂界噪声监测内容

公司位于泽州县大箕镇庄稞村村西110米处，总占地面积约6333m2；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）“5.4厂界环境噪声监测”， 厂界四周设监测点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# | 厂界环境噪声 | 每季1次，每次1天，昼夜各1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008） | / | AWA5688多功能声级计 |  |
| 2# |
| 3# |
| 4# |
| 注：监测点位与项目竣工环境保护验收监测时点位相同 | | | | | | |

2、监测点位示意图



**厂界噪声监测点位示意图**

**姚村**

## （四）土壤环境质量监测（土壤污染重点监管单位）

## 我公司为非土壤污染重点监管单位，根据排污许可证要求，我公司不开展土壤环境质量监测。

## （五）排污单位周边环境质量监测

# 环评及批复未对周边环境监测作要求，不需要开展。

# 四、自行监测质量控制

## （一）手工监测质量控制

1、机构和人员要求：晋城市旭通铸造股份有限公司委托相关资质单位代其开展自行监测，我公司委托山西国联检测有限公司按照排污许可证的要求开展监测，山西国联检测有限公司资质证书编号为：180412050457，有效期为2018年2月6日-2024年2月7日，相关监测人员均持证上岗。

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、量具均经过质监部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准。

4、废气、噪声监测要求：按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）、《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）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、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”。依据《排污许可管理条例》，检测报告及原始记录保存期限不少于五年。

**（二）自动监测质量控制**

1、运维要求：TL-PMM180型烟气连续排放监测系统由深圳市翠云谷科技有限公司负责运行和维护。

2、废气污染物自动监测要求：按照《固定污染源烟气（颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）。

3、记录要求：自动监测设备运维记录、各类原始记录内容应完整并有相关人员签字，保存五年。

# 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（mg/m3）** | **确定**  **依据** | **备注** |
| 固定源废气 | 1 | DA001  DA002  DA003  DA004  DA006 | 《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017） | 颗粒物 | 15 | 排污许可证 |  |
| 2 | DA005  DA008 | 《山西省重点行业挥发性有机物（VOCs）2017年专项治理方案》 | 非甲烷总烃 | 60 |  |
| 苯 | 1 |  |
| 《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017） | 颗粒物 | 15 |  |
| 无组织  废气 | 3 | 厂界 | 《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996) | 颗粒物 | 1.0 |  |
| 《山西省重点行业挥发性有机物（VOCs）2017年专项治理方案》 | 非甲烷总烃 | 2.0 |  |
| 厂内 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 非甲烷总烃 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |
|  |  | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 |
| 厂界噪声 | 4 | 1# | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）2类标准 | 昼间 | 60dB（A） |  |
| 2# |
| 夜间 | 50dB（A） |  |
| 3# |
| 4# |

#### 1652056678(1)

#### 1b3969b20cc8a56260e5ddab63eb500

#### 1b3969b20cc8a56260e5ddab63eb500

