

2021年自行监测方案

单位名称：朔州市方川商贸有限公司

编制时间：2021年1月

目 录

一、企业概况.....	- 1 -
(一) 排污单位基本情况介绍.....	- 1 -
(二) 生产工艺简述.....	- 1 -
二、排污单位自行监测开展情况简介.....	- 3 -
(一) 编制依据.....	- 3 -
(二) 监测手段和开展方式.....	- 4 -
(三) 在线自动监测情况.....	- 4 -
(四) 实验室建设情况.....	- 4 -
三、手工监测内容.....	- 4 -
(一) 废气监测.....	- 4 -
(二) 废水监测.....	- 10 -
(三) 厂界噪声监测方案.....	- 10 -
(四) 排污单位周边环境质量监测.....	- 11 -
(五) 手工监测质量保证.....	- 11 -
四、自动监测方案.....	- 12 -
五、标准.....	- 12 -
六、委托监测.....	- 13 -
七、信息记录和报告.....	- 13 -
八、自行监测信息公布.....	- 14 -
(一) 公布方式.....	- 14 -
(二) 公布内容.....	- 15 -
(三) 公布时限.....	- 15 -

一、企业概况

（一）排污单位基本情况介绍

1、基本情况

朔州市方川商贸有限公司，厂址位于怀仁市金沙滩镇日中城村。厂址中心地理坐标为北纬 39°39'26"，东经 112°56'11"，职工总数 30 人，建设有铁路专线、装车线、储煤场、防风抑尘网墙、综合办公楼其他附属设施锅炉房、配电室、食堂等。行业类别为 F5161 煤炭及制品批发，主要为煤炭集运专用线。设计运力为 400 万 t--800 万 t/a，实际运力为 200 万 t/a。

2、环保手续履行情况

2005 年 11 月，朔州市方川商贸有限公司委托山西省卫生厅监督所编制完成了《怀仁县金沙滩万吨煤炭集运站新建项目环境影响报告表》，2006 年 8 月 23 日，朔州市环境保护局出具了《关于怀仁县金沙滩万吨煤炭集运站新建项目环境影响报告表》（朔环函 [2006]47 号）。

2009 年 3 月 9 日，怀仁县环境保护局以环验[2009]03 号对其出具了验收意见。

2017 年 3 月 31 日，朔州市方川商贸有限公司申请办理排污许可证，许可证编号为：14062451610023-0624。

（二）生产工艺简述

1、工艺流程简介

煤炭集运站的工艺流程一般比较简单，其作业过程如下：

- （1）储存阶段：运输车辆进场，过磅，卸车，装载机堆放。
- （2）装车阶段：列车进站，装载机装车，发出。

2、工艺流程图

(1) 运输储存流程图如下：



图 1-1 运输储存流程图

(2) 装车发运流程图如下：



图 1-2 装车流程图

(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、废气产生、治理和排放情况

①原煤进场运输装卸和堆放过程产生的二次扬尘；

现有环保措施：储煤场扬尘采用防风抑尘网墙围挡，同时在储煤场四周设置高矮结合的多层绿化带，定期洒水抑尘；原煤在装载、装卸过程中尽量采取低落差作业方式；运输扬尘，控制运煤汽车装载量，严禁超载，采用加盖篷布，进出厂运煤汽车车轮进行清洗，运输道路路面及时修复，定时洒水清扫；无组织颗粒物排放可以满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）的无组织排放限值要求。

②采暖锅炉燃煤产生的废气。

现有环保措施：设置锅炉废气经 SCNR 脱硝系统+袋除尘器+湿式脱硫塔，经 25m 高排气筒排放。

2、废水产生、治理和排放情况

①本项目生产过程废水产生。

②生活污水：生活区设有 2 座化粪池，污水经处理后用于厂内绿化及煤场洒水。

3、固体废物产生、治理和排放情况

①采暖锅炉炉渣、脱硫渣：炉渣年产生量 120t/a，脱硫渣为 0.28t/a，由当地企业综合利用，妥善处置。

②生活垃圾，

现有环保措施：设置垃圾箱，集中收集送当地环卫部门指定地点处理。

4、噪声污染源及其防治措施

装载机、运输车辆、水泵、引风机等设备噪声。

现有环保措施：选高效低噪设备，采用密闭、隔声、消音、减振以及个人防护等。

5、危险废物

本项目装卸车辆均外委维修，厂区内不存放废油，无危险废物存放。

6、项目变更

本项目在实际建设与环评相比规模不变，为万吨煤炭集运站，铁路专线全长 7800m，到发线有效长 1700m；装车线三道双站台；生产及环保设施有部分变更：①燃煤锅炉的废气处理方式由脱硫除尘一体化装置升级改造为 SNCR+布袋除尘+湿式脱硫处理。

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 2020 年重点排污单位名录》，本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》（2019 年版），说明本单位为简化管理单位。

2、相关技术指南与规范：

①《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）；

②《朔州市生态环境局关于切实做好 2020 年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》（朔环发[2020]63 号）

③《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）；

④《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》（环发[2013]81 号）；

⑤《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）。

（二）监测手段和开展方式

1、监测手段

我公司自行监测手段为手工监测。手工监测项目为：①锅炉燃煤产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、汞及其化合物；②；厂界无组织颗粒物及噪声的监测。

2、开展方式

开展方式为委托监测。委托监测的项目为锅炉废气污染物中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、汞及其化合物季及厂界无组织的颗粒物和厂界噪声。

（三）在线自动监测情况

我公司未安装自动在线监测装置。

（四）实验室建设情况

本公司自行监测开展方式为委托监测。未建设实验室。

三、手工监测内容

（一）废气监测

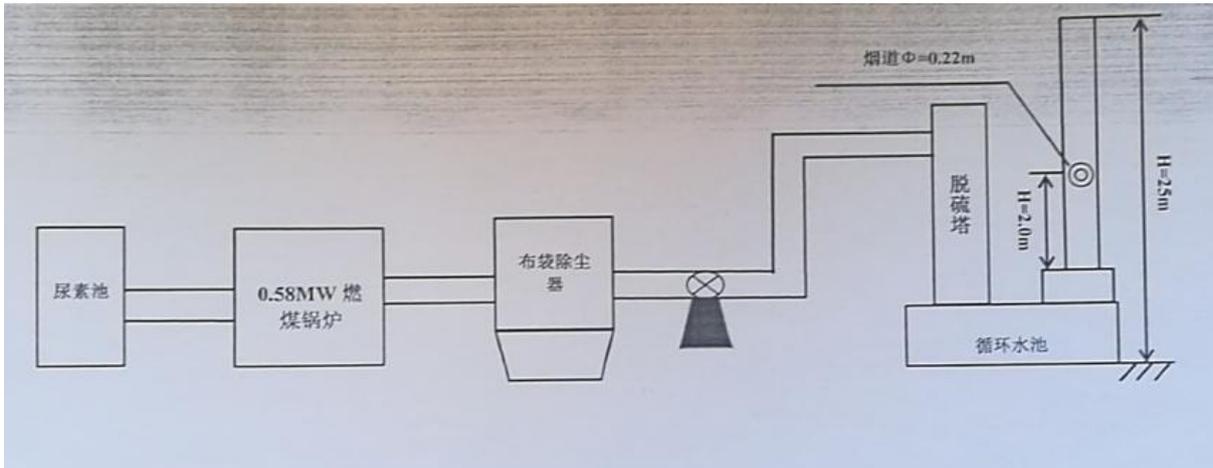
1、废气监测内容

废气来源于锅炉的废气排放，共 1 个有组织排放口。锅炉废气排放口为一般排放口。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	锅炉燃烧废气处理设备排放口	排气筒上	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、汞及其化合物	1次/月	非连续采样至少3个	同步记录工况、生产负荷、烟气参数	集中排放，环境空气
2	无组织废气	储煤场	厂界下风向4个点	颗粒物	1次/季	非连续采样至少4个	同期监测、风速、风向、气温、气压	无组织排放，环境空气

2、废气监测点位示意图



注：◎ 代表监测点位

图 3-1 DA001 监测点位示意图

(2) 无组织排放监测点位

本项目无组织监测参照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中规定的无组织排放监控点设置方法，无组织监测点设于厂界下风向（以监测当天风向为准），下风向设置 4 个监控点。

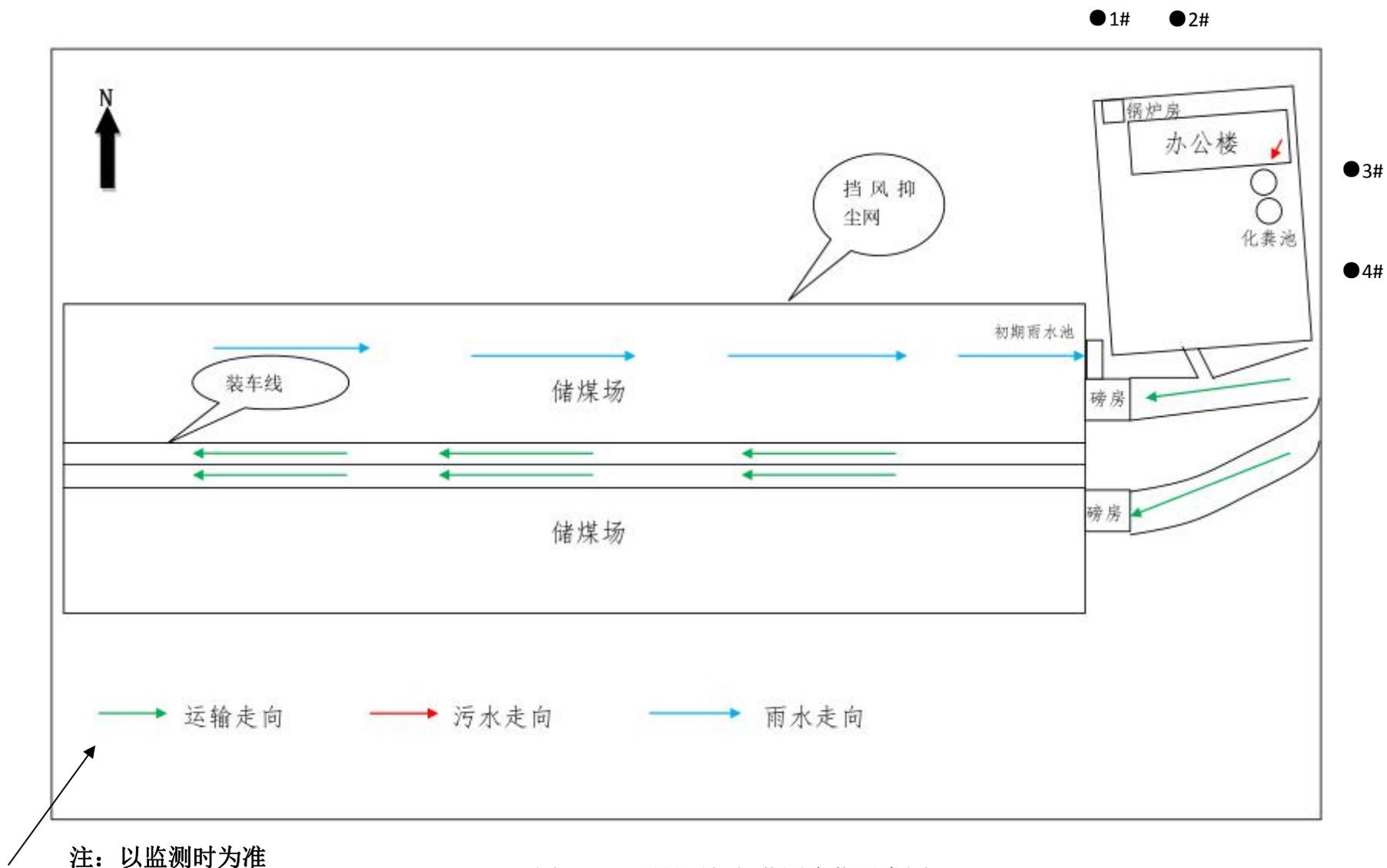


图 3-5 厂界无组织监测点位示意图

3、废气监测方法及使用仪器要求

废气污染物监测方法及使用仪器见下表。

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	固定源废气监测技术规范 (HJT 397-2007)	干燥洁净密封器皿中存	《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	/	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 万分之一电子天平 FA2004 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A	以委托单位监测报告为准
2	二氧化硫		/	《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》(HJ57-2017)	3 mg/m ³	便携式红外烟气综合分析仪 ZR-3220	
3	氮氧化物		/	《固定污染源废气氮氧化物的测定非分散红外吸收法》(HJ692-2014)	3 mg/m ³	便携式红外烟气综合分析仪 ZR-3220	
4	烟气黑度		/	《固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法》(HJ398-2007)	0.1 级	林格曼烟气黑度图	
5	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	干燥洁净密封器皿中存放	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(GB/T15432-1995)	0.001mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 万分之一电子天平 FA2004 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A	

（二）废水监测

1、废水监测内容

本项目生产环节无生产废水产生；职工生活产生的生活污水，经 2 个化粪池沉淀处理后用于煤场洒水及厂区绿化，不外排。无需进行废水监测。

（三）厂界噪声监测方案

1、厂界噪声监测内容

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中噪声布点原则，本项目厂界四周为空地。

厂界噪声监测内容见下表。

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
厂界四周	Leq(A)	每季度 1 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)	AWA5688 多功能声级计、声校准器 AWA6221B	以委托单位监测报告为准

2、监测点位示意图

监测点位见下图：

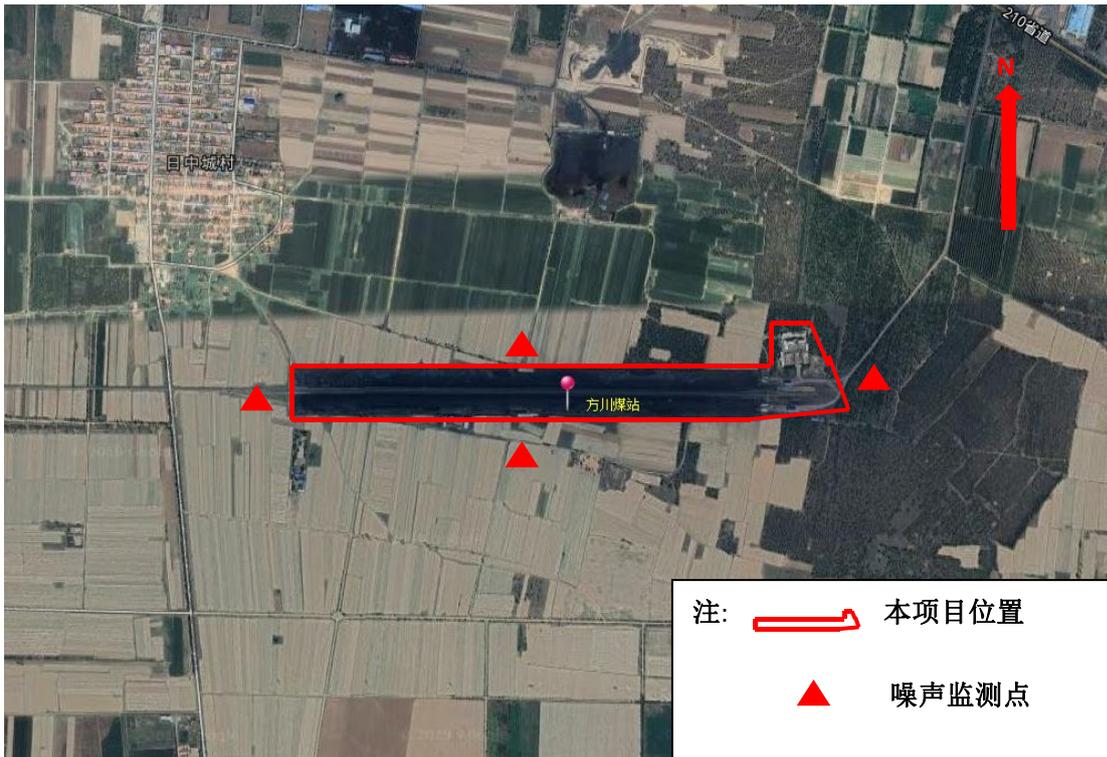


图6 噪声监测点位示意图

（四）排污单位周边环境质量监测

本项目周边环境质量监测：项目按照环评规定的污染治理措施实施后，对周围环境影响小，环境影响评价报告书未要求对企业周边进行环境质量监测；根据实际情况本项目不进行企业周边环境质量监测。

（五）手工监测质量保证

朔州市方川商贸有限公司委托山西宏境检测科技有限公司开展自行监测。

1、机构和人员要求：山西宏境检测科技有限公司已通过检验检测机构资质认定，检验检测机构资质认定证书编号：180412050967，监测人员全部持证上岗。

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、环境空气、废气监测要求：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）和《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、水质监测分析要求：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）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。

6、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。

7、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

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中规定，我公司未安装在线检测设备，不进行自动监测方案。

五、标准

执行标准见表 5-1。

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	锅炉	锅炉大气污染物排放标准 GB(13271-2014)	颗粒物	30mg/Nm ³	环评 要求
				二氧化硫	200mg/Nm ³	
				氮氧化物	200mg/Nm ³	
				烟气黑度	1 级	现行 要求
				汞及其化合物	0.05	
无组织 废气	1	厂界	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)	颗粒物	1.0mg/Nm ³	环评 要求
厂界 噪声	1	厂界 1#点	《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 2 类	昼间	60	环评 要求
				夜间	50	
	2	厂界 2#点		昼间	60	
				夜间	50	
	3	厂界 3#点		昼间	60	
				夜间	50	
	4	厂界 4#点		昼间	60	
				夜间	50	

六、委托监测

本公司不具备手工监测项目的自行监测能力，委托山西宏境检测科技有限公司开展自行监测，委托合同、检验检测机构资质认定证书、环境监测业务能力认定证书及附表等资质证明附后。

七、信息记录和报告

(一) 信息记录

1、手工监测的记录

(1) 采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。

(2) 采样保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。

(3) 样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。

(4) 质控记录：质控结果报告单。

2、生产和污染治理设施运行状况

记录监测期间排污单位及各主要生产设施运行状况（包括停机、启动情况）、产品产量、主要原辅料使用量、取水量、主要燃料消耗量、燃料主要成分、污染治理设施主要运行状态参数、污染治理主要药剂消耗情况等。日常生产中上述信息也需整理成台账保存备查。

3、固体废物产生与处理状况

记录监测期间各类固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量、倾倒丢弃量，危险废物还应详细记录其具体去向。

(二) 信息报告

排污单位应编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容：

- 1、监测方案的调整变化及变更原因；
- 2、排污单位及各主要生产设施全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- 3、按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- 4、自行监测开展的其他情况说明；
- 5、排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

八、自行监测信息公开

(一) 公布方式

1、企业应按要求及时向生态环境主管部门报送自行监测信息，在生态环境主管部门网站向社会公布自行监测信息。

2、企业通过通过厂区信息公告栏公开自行监测信息。

（二）公布内容

1、基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；

2、自行监测方案（排污单位基础信息、自行监测内容如有变更，应重新编制自行监测方案，报生态环境主管部门备案并重新公布）；

3、自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

4、未开展自行监测的原因；

5、自行监测年度报告；

6、其他需要公布的内容。

（三）公布时限

1、手工监测数据于每次监测完成后的次日公布，公布日期不得跨越监测周期；

2、2022年1月底前公布2020年度自行监测年度报告。