

2021年自行监测方案

单位名称： 怀仁县顺源畜牧养殖专业合作社

编制时间： 2021年1月14日

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

1、基本情况

怀仁县顺源畜牧养殖专业合作社基本情况如下：

地理位置：朔州怀仁县亲和乡南小寨村西南 0.3km 处

厂址中心位置：东经 113° 7' 56.70" ，北纬 39° 43' 43.85"

社会统一信用代码：93140624696676585D

占地面积：19989.4m²

职工总数：20 人

工作制度：365 天，每天 2 班，每班 8 小时

行业类别：牲畜屠宰

污染类别：废气、废水

主要产品名称：肉羊

生产规模：年屠宰肉羊 8 万只

设计生产能力：年屠宰肉羊 8 万只

实际生产能力：年屠宰肉羊 8 万只

2、环保手续履行情况

太原核清环境工程设计有限公司编排完成了《怀仁县顺源畜牧养殖专业合作社定点屠宰加工场建设项目环境影响报告表》。2020 年 7 月 6 日，怀仁市行政审批服务管理局以怀审批函[2020]89《关于怀仁县顺源畜牧养殖专业合作社定点屠宰加工场建设项目环境影响报告表的批复》进行了环评批复。

（二）生产工艺简述

1、肉羊进场后抽取尿液检疫后进入屠宰区。

2、屠宰时先拴住羊的一后腿，用机器把肉羊勾起，由伊斯兰

阿红放血，再由屠宰人员屠宰分割羊头，剥离羊皮。

3、胴体加工工位：切羊头、扎食管、开胸、取白内脏、取红内脏、胴体检验、胴体修割等。

4、合格的白内脏通过白内脏滑槽进入白内脏加工间，羊肚和百叶进行烫洗。清洗后进入冷库。

5、将修割、冲洗好的二分体推进排酸间进行“排酸”。

生产工艺流程及产污位置见图 1-1。

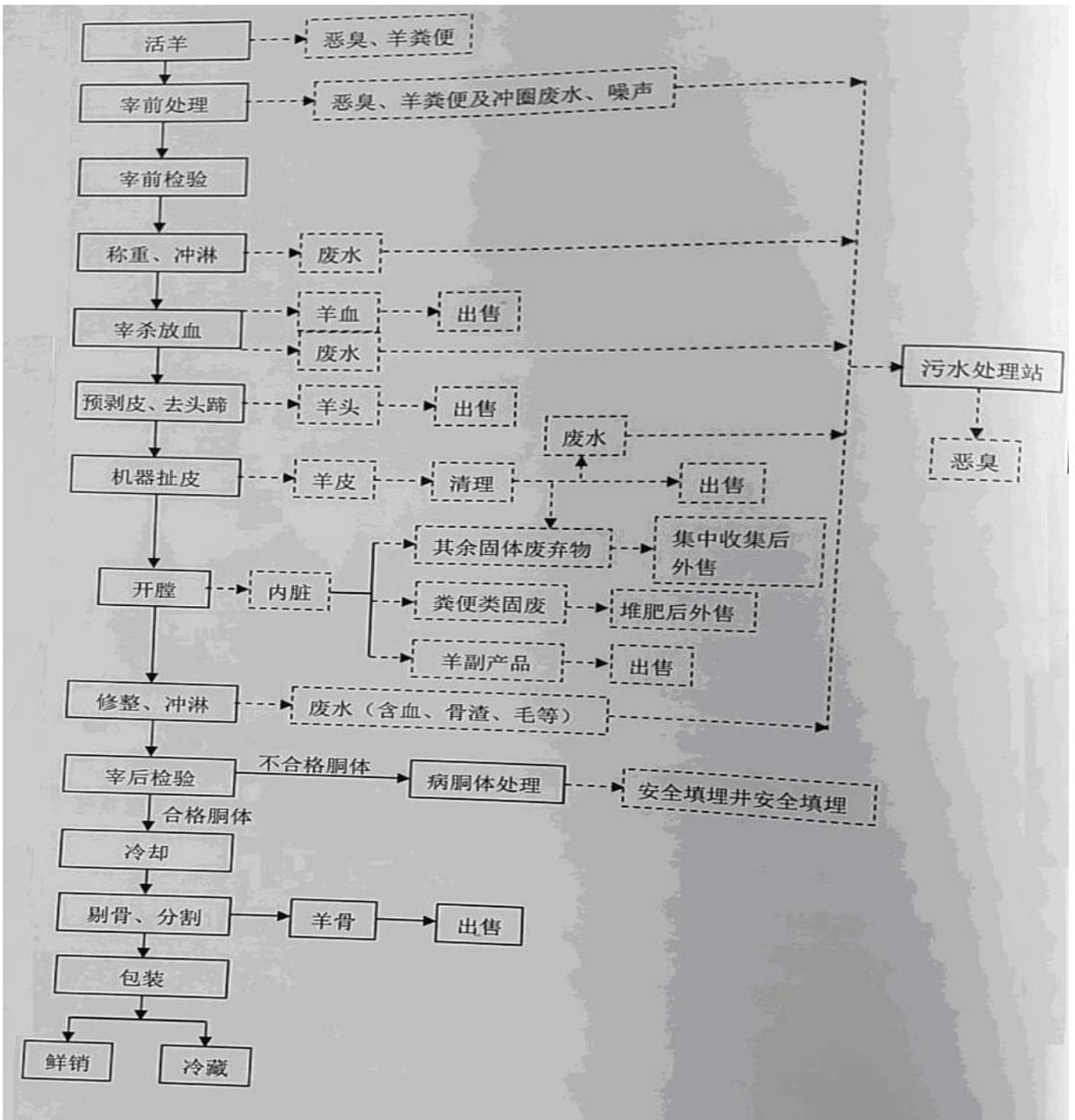


图 1-1 生产工艺流程及产污环节图

(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、废气污染物产生、治理和排放情况

主要来自待宰圈活畜粪便产生的恶臭、屠宰加工车间真空放血及劈半等工序产生的恶臭；污水处理设施产生的恶臭气体。项目废气污染物治理措施见表 1-1。

表 1-1 废气产排污节点、污染物及治理设施信息表

| 污染源名称 | 型号规格 | 对应产污环节名称 | 污染物种类 | 污染治理措施 | 排放方式 | 排放口数量 | 排放口编号 | 排放口名称 | 排气筒高度 | 排放口类型 |
|------------|-------------------------|-------------|----------------|------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 待宰圈 | 面积：28m ² | 待宰期间无组织排放 | 硫化氢，臭气浓度，氨（氨气） | 待宰圈和屠宰加工车间设置活性炭吸附和喷淋装置 | 无组织 | / | / | / | / | / |
| 屠宰车间 | 生产能力：219 只/d | 屠宰加工车间无组织排放 | 硫化氢，臭气浓度，氨（氨气） | | | / | / | / | / | / |
| 厂内综合污水处理设施 | 处理能力：2m ³ /d | 污水处理站无组织排放 | 硫化氢，臭气浓度，氨（氨气） | 各水池均采取加盖表面密封，设置抽风机 | | / | / | / | / | / |

2、废水污染物产生、治理和排放情况

包括生产废水和生活废水。生产废水主要为车间废水。生产废水为高浓度有机废水，还有大量的血、油脂、碎肉、粪便等成分。生活废水主要有办公楼、车间、宿舍、食堂等的生活污水。项目废水污染物治理措施见表 1-2。

表 1-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类 | 治理措施 | 排放去向 | 排放规律 | 排放口编号 | 排放口类型 |
|------|---|---|------|------|-------|-------|
| 生产废水 | pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨氮、 悬浮物、动植 物油 | 进入污水处理 站经生化污水 处理系统处理 后用于农田 灌溉 | 不外排 | / | / | / |
| 生活污水 | | | | | | |

3、固体废物污染物产生、治理和排放情况

固体废弃物主要是屠宰场运作产生的废弃物，主要有污水处理后剩余的污泥、屠宰过程的残渣、病酮体、病内脏和猪粪等。另外还有一定量的生活垃圾。项目固体废物治理措施见表 1-3。

表 1-3 固体废物产生及处理处置信息表

| 类型 | 产污环节 | 固废名称 | 产生量(t/a) | 处理处置方式 |
|--------|------|---------|-----------|-----------|
| 一般工业固废 | 污水处理 | 污水处理站污泥 | 172.3t/a | 外售制作有机复合肥 |
| | 生产 | 畜粪 | 106.58t/a | 外售制作有机复合肥 |
| | | 羊皮 | 80000 张/年 | 外售机复合肥 |
| 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | 3.65 | 清运至环卫部门统一 |

4、噪声污染物治理措施

噪声污染源主要来源于生产时机器设备发出的噪声以及羊叫声，噪声源基本集中在屠宰车间。屠宰场离居民区较远，生活噪声源影响甚小。项目噪声污染治理措施见表 2-4。

表 1-4 主要噪声设备源及治理措施信息表

| 噪声源位置 | 噪声源 | 排放方式 | 治理措施 |
|-------|----------|------|-----------------|
| 厂房 | 设备噪声及羊叫声 | 连续 | 风机设于室内并设减振基础消声器 |

5、危险废物

我公司无危险废物和重金属污染物产生和排放。

6、变更情况

我公司建设过程中严格按照环评及设计要求建设，生产规模及环保设备均未发生变更。

二、自行监测开展情况

（一）编制依据

1、依据朔州市关于重点排污单位的有关文件，我单位暂属非重点排污单位；依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，我公司为简化管理单位。

2、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3—2018）等文件编制了我公司2021年自行监测方案。

（二）监测手段和开展方式

1、自行监测手段：手工监测。

手工监测项目：废气：厂界无组织排放（臭气浓度、硫化氢、氨（氨气））噪声：厂界噪声。

2、开展方式：委托监测。

（三）在线自动监测情况

我公司无需要自动检测的项目，未安装在线自动监测设备。

（四）实验室建设情况

我公司所有项目的监测工作均采用委托监测方式，因此未设置实验室。

三、手工监测内容

我公司手工监测项目包括：

废气：厂界无组织排放（臭气浓度、硫化氢、氨（氨气））；

噪声：厂界噪声。

（一）废气监测

1、废气监测内容

根据公司环评报告表及环评批复的相关内容,具体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 | 样品个数 | 监测频次 | 测试要求 | 排放方式和排放去向 |
|----|-------|-------|---------------|----------------|-------------|--------|-----------------------|------------|
| 1 | 无组织废气 | / | 厂界外下风向 4 个监控点 | 臭气浓度、硫化氢、氨(氨气) | 非连续采样至少 4 个 | 1 次/半年 | 同时记录气温、风速、风向、大气压等气象条件 | 无组织排放,环境空气 |

2、监测点位示意图

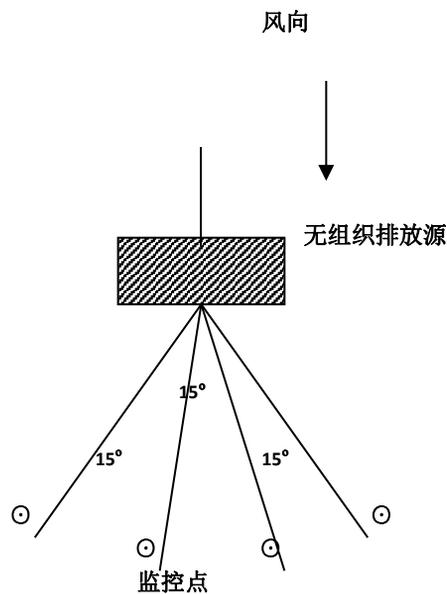


图 3-1 厂界无组织监测点位示意图

3、监测方法及使用仪器

废气污染物的监测方法及使用仪器情况见表 4-2。

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 | 分析及依据 | 检出限 | 仪器设备名称和型 | 备注 |
|----|------|---------|--------|-------|-----|----------|----|
|----|------|---------|--------|-------|-----|----------|----|

| | | | | | | | |
|---|------|-------------------------------------|----|------------------------------------|--|---------------------------------|-----------|
| | | | | | | 号 | |
| 1 | 氨 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T55—2000) | -- | 空气质量氨的测定离子选择电极法 (GB/T 14669-1993) | 0.014mg/m ³ | KB-6120 型综合大气采样器、氨敏感膜电极 | 以委托监测报告为准 |
| 2 | 硫化氢 | | 避光 | 空气质量硫化氢的测定气相色谱法 (GB/T14678-1993) | 0.2×10 ⁻³ mg/m ³ | KB-6120 型综合大气采样器、GC6891N 型气相色谱仪 | |
| 3 | 臭气浓度 | | -- | 空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法 (GB/T14675-1993) | -- | 采样袋 | |

(二) 废水监测

项目产生的屠宰废水进入污水处理站经生化污水处理系统处理后用于农田灌溉，不外排。按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3—2018）有关规定，不进行监测。

(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 3-5。

表 3-5 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 | 仪器设备名称和型号 | 备注 |
|----------------|---------|-------------------|--------------------------------|------------------|-----------|
| 厂界四周共布设 4 个噪声点 | 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 (GB 12348-2008) | HS6288E 多功能噪声分析仪 | 以委托检测报告为准 |

2、监测点位示意图

厂界噪声监测点位示意图：

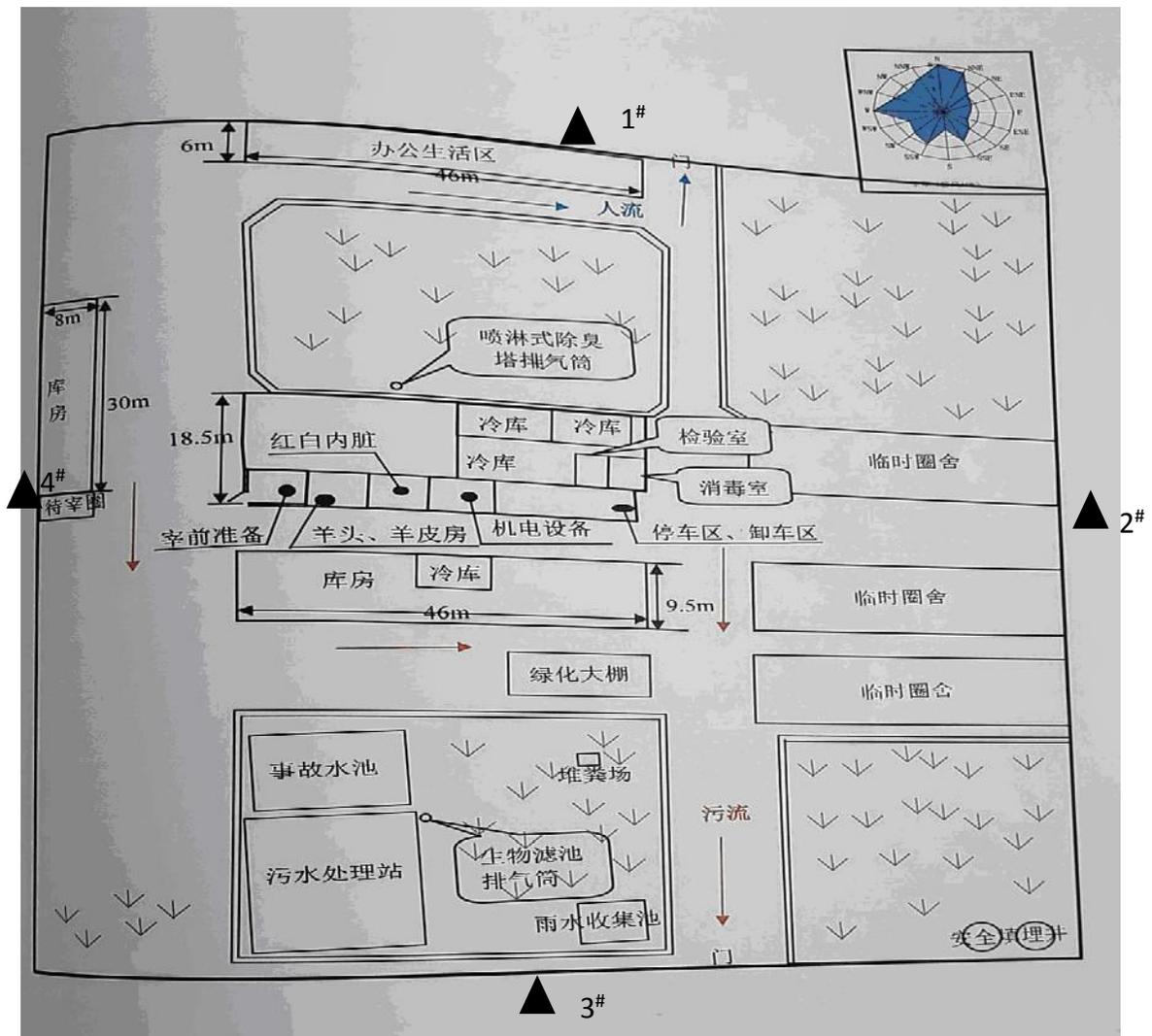


图 3-3 厂界噪声监测点位示意图

(四) 周边环境质量监测

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》(HJ 860.3—2018)和环评文件的相关规定,不对周边环境质量进行监测。

(五) 手工监测质量保证

1、机构和人员要求:排污单位对自测机构监测业务能力自认定情况,排污单位对自测机构人员上岗考核情况及人员持证上岗情况;接受委托的监测机构通过山西省检验检测机构资质认定并在有

效期内。

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、量具均经过质检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）、《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）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164—2004）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

依据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3—2018）我公司污染源无需安装在线自动监测设备，全部监测采取手工方式。

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 |
|-------|----|-------|---|------|-------------------------|-----------|
| 无组织废气 | 1 | 厂界无组织 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准 | 氨 | 1.5 mg/Nm ³ | 排污许可证执行标准 |
| | | | | 硫化氢 | 0.06 mg/Nm ³ | |
| | | | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | |
| 厂界噪声 | 1 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准 | 昼间 | 60dB(A) | 准 |
| | | | | 夜间 | 50dB(A) | |

六、委托监测

根据我公司的实际情况，我公司目前不具备手工监测的能力，将委托社会第三方有资质的监测机构进行监测。

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）样品保存和交接：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（危险废物）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

自行监测年度报告至少应包含以下内容：

- 1、监测方案的调整变化情况及变更原因；
- 2、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、企业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

我公司按要求及时向朔州市环境保护局上报自行监测信息，在朔州市环境保护局网站向社会公布自行监测信息。

（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

2、自行监测方案；

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。

（三）公布时限

1、企业基础信息随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案一经审核备案，一年内不得更改；

2、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；

3、2022年1月底前公布2021年度自行监测年度报告。