

# 自行监测方案

企业名称：江苏昌九农科化工有限公司

编制时间：2019年 8月 8日

更新时间：2020年 5月 8日

## 一、企业概况

名称	江苏昌九农科化工有限公司				
占地面积	66666.667 平方米				
地址	江苏省洋口港经济开发区临港工业园区	东 经	121 18 27 ”		
		北 纬	32 26 32 ”		
法人代表	钟先平				
职工人数	142	产 品	丙烯酰胺		
行 业	专用化学品制造	投产时间	2012 年 12 月		
规 模	年产 4 万吨 丙烯酰胺	一期	年产 3 万吨，环评审批时间：2011.4.21，竣工验收时间：2015.7.29		
		二期	年产 1 万吨，环评审批时间：2011.4.21，竣工验收时间：2019.12		

## 二、污染物治理及排放状况：

废 气	污 染 物	治 理 措 施	设 施 台 数	排 放 方 式	排 放 标 准	排 放 口
干燥尾气	丙烯酰胺粉尘	旋风+水喷淋吸收	2	经15m排气筒排空	GB16297-	1
浓缩尾气	丙烯酰胺粉尘	旋风+水喷淋吸收	8	经15m排气筒排空	1996二级	1
废 水	处 理 能 力	治 理 措 施	设 施 台 数	排 放 方 式	排 放 标 准	排 放 口
有机废水	30t/h	A2O	1	洋口港污水厂	GB8978-	1
	30t/h	A2O+A0	1		1996三级	
噪声设备	治 理 措 施					
罗茨风机、冷却塔、制冷压缩机组、引风机、离心机、真空泵、循环泵等	<p>(1) 尽量选用低噪声设备，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振；</p> <p>(2) 以上设备中罗茨风机、制冷压缩机组、离心机安装在室内，设备与地面之间安装减震垫，同时配有消音设施，建筑物房门及内墙采用消音处理；对于安装在室外的冷却塔、真空泵、引风机等，除选用低噪高效型的设备外，同时对泵加装隔声罩和减震器。</p> <p>(3) 对厂区进行合理布局，尽量将高噪声设备远离厂界，如将冷却塔、真空泵等设置在厂区中间。</p> <p>(4) 另外绿化是保护环境的一项综合措施，一定宽度的乔灌木绿化带，对吸音、隔声也有一定的效果，在厂区周围栽种高大、常绿树木，建设一条宽 4m 的绿化带，以起到美化环境，隔声誉降噪之功效。</p>					

## 二、自行监测开展情况简介

(一) 本公司依据环评委托第三方定期对公司污染物(废气、废水、噪声)进行监测, 污水排放口安装了流量、COD、氨氮、PH在线监测。

(二) 目前公司的污水排放口已经安装了流量、COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、PH等污染因子的在线监测; 雨水排放口安装了COD、PH、流量等因子的在线监测, 并已全部通过验收, 且已和环保主管部门联网。

## 三、监测方案

### (一) 废气监测方案

#### 1、废气监测点位、监测项目及监测频次

本公司废气排放源为: 浓缩尾气和干燥尾气, 浓缩一个排放口 G1 (2019.7.30 汇合成 1 个。之前一期一个排放口, 二期一个排放口), 干燥一个排放口 G2 (2019.7.30 汇合成 1 个。之前一期一个排放口, 二期一个排放口)。监测点位、监测项目及监测频次见表 1。

表 1 废气污染源监测内容一览表

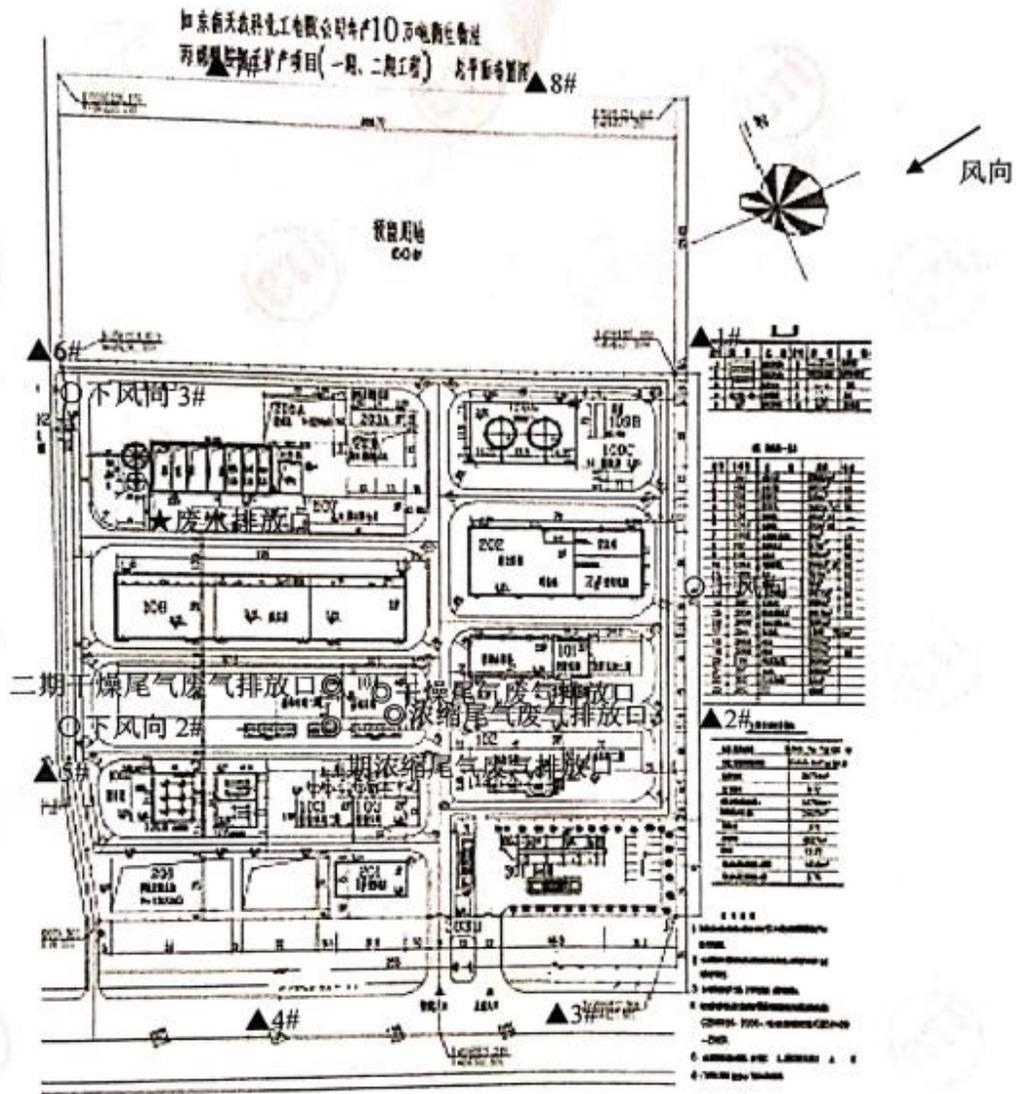
序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次	测试要求
	有组织废气				记录工况、生产负荷等
1	一期浓缩尾气	排放口排气筒直径 0.60m, 采样孔位于变径处下游 10cm, 位于弯道上游 15cm, 采样孔直径 8cm	颗粒物	每半年监测 1 个生产周期 (3 次/每周期)	
2	二期浓缩尾气	排放口排气筒直径 0.60m, 采样孔位于变径处下游 20cm, 位于弯道上游	颗粒物		

		70cm, 采样孔直径 80cm			
3	一期干燥尾气	排放口排气筒直径 1.00m, 采样孔位于变径处下游 50cm, 位于排气口上游 30cm, 采样孔直径 8cm	颗粒物		
4	二期干燥尾气	排放口排气筒直径 1.10m, 采样孔位于变径处下游 20cm, 位于排气口上游 50cm, 采样孔直径 10cm	颗粒物		
5	一期浓缩尾气	排放口排气筒直径 0.60m, 采样孔位于变径处下游 10cm, 位于弯道上游 15cm, 采样孔直径 8cm	丙烯腈		
6	二期浓缩尾气	排放口排气筒直径 0.60m, 采样孔位于变径处下游 20cm, 位于弯道上游 70cm, 采样孔直径 80cm	丙烯腈		
7	一期干燥尾气	排放口排气筒直径 1.00m, 采样孔位于变径处下游	丙烯腈		

		50cm, 位于排气口上游30cm, 采样孔直径 8cm			
8	二期干燥尾气	排放口排气筒直径 1.10m, 采样孔位于变径处下游 20cm, 位于排气口上游 50cm, 采样孔直径 10cm	丙烯腈		
	无组织废气				记录风速、风向、气温、气压等
		在厂下风向设 2 个监控点和上风向设 1 个参照点进行监测	颗粒物	每半年监测 1 个生产周期 (3 次/每周期)	
			臭气浓度		
	废水				
		废水排放口	PH	每季度监测一个生产周期 (4 次/每周期)	
			COD		
			SS		
			NH <sub>3</sub> -N		
	噪声				
		在厂界布设 8 个测点 (见检测布点图)	连续等效声级 Leq(A)	每半年监测一天, 昼夜各测一次	

## 2、监测点位示意图

附：检测布点图



说明：★废水采样点  
 ○废气无组织采样点  
 ◎废气采样点  
 ▲厂界噪声采样点

### 3、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情况见表 2。

**表 2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表**

序号	监测项目	监测方法及依据	仪器设备名称和型号	备注
	<b>有组织</b>			
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称量系统 CR-4 自动烟尘气测试仪 崂应 3012H (08 代) 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	
2	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	气相色谱仪 (GC) 7890B 双路烟气采样器 ZR 3710 型	
	<b>无组织</b>			
3	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 FA2004 环境空气颗粒物综合采样器 ZR 3920A	
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	便携式风速仪 FYF-1	

### 4、监测结果评价标准

废气污染物排放执行标准见表 3。

**表 3 废气污染物排放执行标准**

污染源	序号	标准名称	执行标准限值		确定依据
有组织废气	1	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	颗粒物	0.2mg/m <sup>3</sup>	临港工业园区二类工业用地 排气筒高度 15m。
	2	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	丙烯腈	1.0mg/m <sup>3</sup>	
无组织废气	3	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	颗粒物	0.001mg/m <sup>3</sup>	临港工业园区二类工业用地
	4	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	臭气浓度	/	

## (二) 废水监测方案

### 1、废水监测点位、监测项目及监测频次

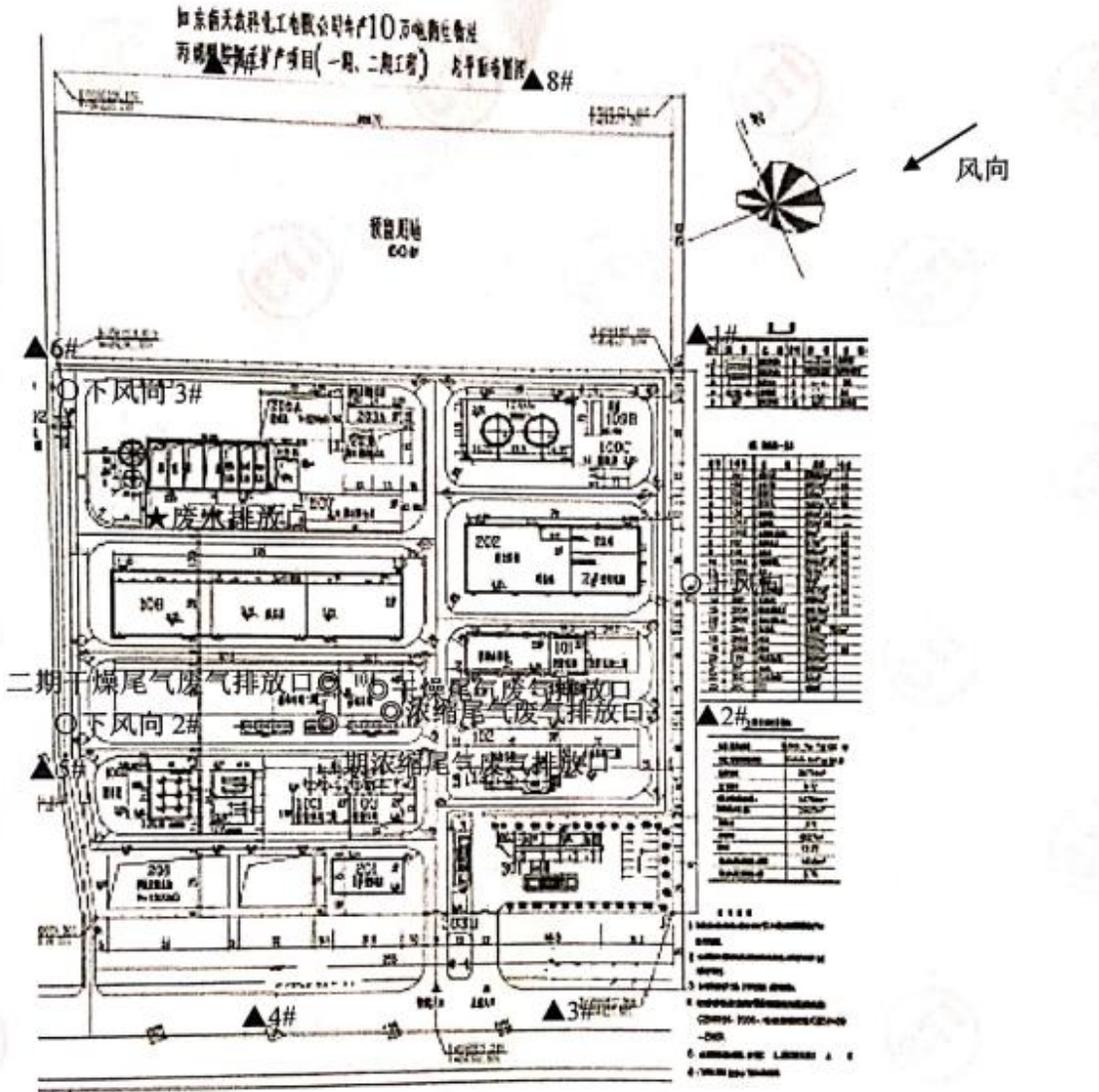
介绍主要废水污染源、废水排污口数量。监测点位、监测项目及监测频次见表4。

表 4 废水污染源监测内容一览表

序号	监测点位	分析项目	监测频次
1	污水排放口	化学需氧量	4次/d（在线）
2		氨氮	4次/d（在线）
3		PH	4次/d（在线）
4		SS	4次/d（在线）

## 2、监测点位示意图

附：检测布点图



- 说明：
- ★废水采样点
  - 废气无组织采样点
  - ◎废气采样点
  - ▲厂界噪声采样点

### 3、分析方法及使用仪器

废水污染物分析方法及使用仪器情况见表 5。

表 5 废水污染物分析方法及使用仪器一览表

序号	分析项目	分析方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	化学需氧量	重铬酸钾法		TZ-CODcr-1001	
2	氨氮			TZ-NH <sub>3</sub> -N-1001	
3	PH				
4	SS				

### 4、分析结果评价标准

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，见表6。

表 6 废水污染物排放标准

单位：mg/L

项目	COD	氨氮	PH	SS				
标准值	500	35	6~9	400				

### （三）厂界噪声监测方案

#### 1、厂界噪声监测内容

厂界噪声监测内容见表7。

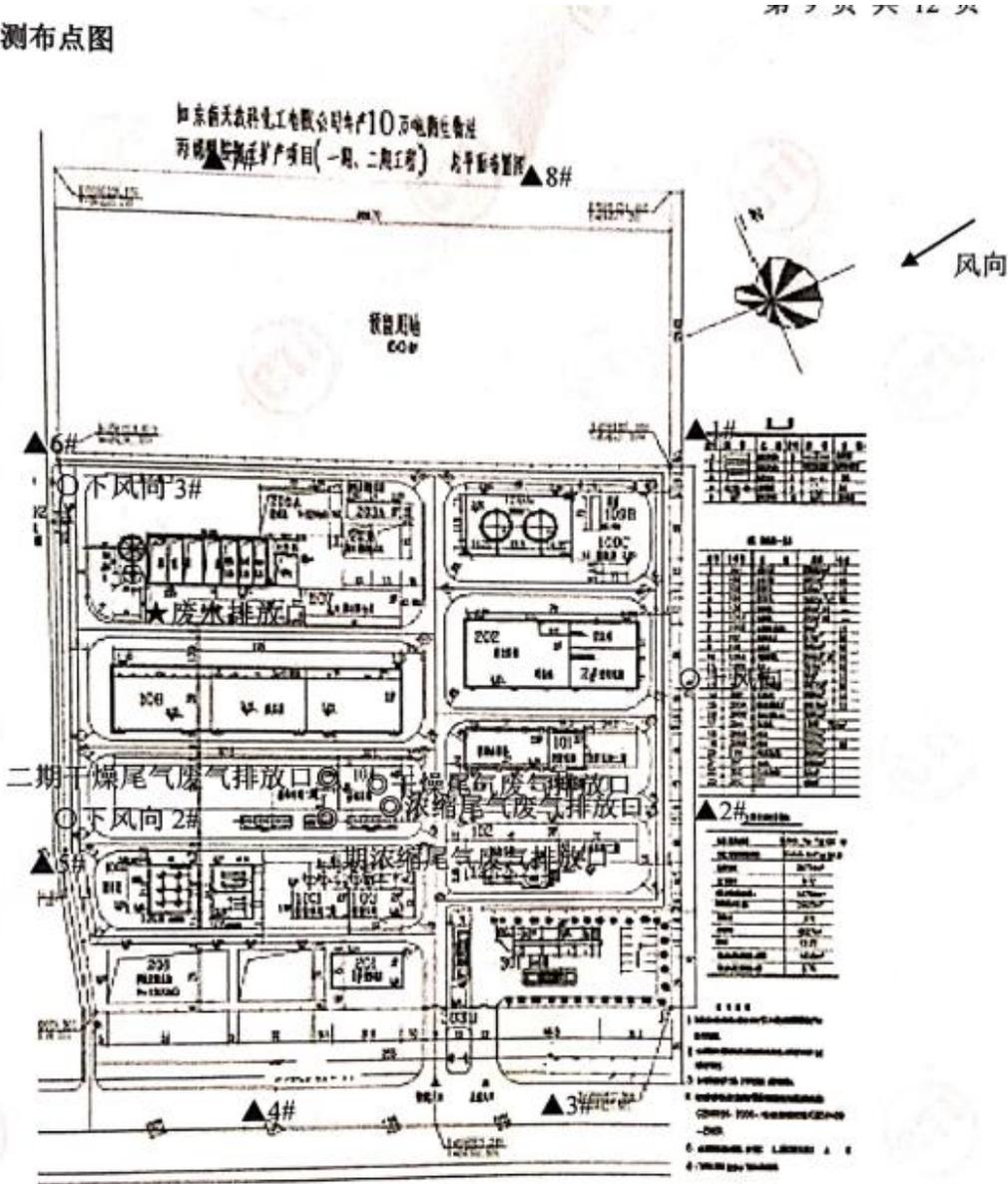
表 7 厂界噪声监测内容一览表

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
------	------	------	---------	-----------	----

与项目竣工环境保护验收监测时点位相同	Leq	一次/半年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	声级计 AWA6228	
--------------------	-----	-------	----------------------------------	----------------	--

### 3、监测点位示意图

附：检测布点图



- 说明：★废水采样点  
○废气无组织采样点  
◎废气采样点  
▲厂界噪声采样点

### 3、厂界噪声评价标准

厂界噪声执行 GB12348- 2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，昼间：65dB（A），夜间 55 dB（A）。

#### （四）企业周边环境质量监测方案

##### 1、监测内容

企业周边环境质量监测，应按照环境影响评价报告书(表)及其批复的要求开展。监测点位、项目、频次见表 8。监测方法及使用仪器情况见表 9。

**表 8 企业周边环境质量监测内容一览表**

监测类别	点位名称	监测项目	监测频次
环境空气	1#		
	2#		
	3#		
	4#		
	...		
地表水	1#		
	2#		
	...		
地下水	1#		
	2#		
	...		
敏感点噪声	1# 东侧厂界	Leq	
	2# 东侧厂界		
	3# 南侧厂界		
	4# 南侧厂界		
	5# 西侧厂界		
	6# 西侧厂界		
	7# 北侧厂界		
	8# 北侧厂界		
说明：环境空气、地表水、地下水监测点位、项目、监测频次与环评要求相同。			

**表 9 企业周边环境质量监测分析方法及使用仪器一览表**

序号	监测类别	监测项目	监测方法及依据	检出限	监测仪器名称和型号	备注
1	环境空气					
2	地表水					
3	地下水					
4	环境噪声	噪声				

## 2、评价标准

环境空气、地表水、地下水、环境噪声分别执行相应的质量标准：

- (1) 环境空气质量标准 GB3095-1996
- (2) 地表水环境质量标准 GB3838-2002
- (3) 地下水质量标准 GB/T14848-1993
- (4) 声环境质量标准 GB3096-2008

## 四、自动监测方案

### (一) 自动监测内容

自动监测内容见表 10。

**表 10 自动监测内容一览表**

序号	自动监测类别	监测项目	安装位置	监测频次	联网情况	是否验收
1	废气	非甲烷总烃	浓缩尾气排放管	全天连续监测	是	是
2	废水	化学需氧量	尾水池东南角	4次/d	是	是
		流量				
		氨氮				
		SS				
		盐分				
3	雨水	PH	雨水排放口	全天连续监测	是	是
		化学需氧量				
		流量				

### (二) 自动监测质量保证

1、人员要求：具有两名以上持有省级环境保护主管部门颁发的污染源自动监测数据有效性审核培训证书的人员。

2、废气污染物自动监测要求：按照《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（试行）（HJ/T75-2007）对自动监测设备进行校准与维护。

3、废水污染物自动监测要求：按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》（HJ/T355-2007）和《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》（HJ/T356-2007）对自动监测设备进行各类比对、校验和维护。

4、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，保存三年。

### 五、委托监测

企业可委托经省级环境保护主管部门认定的社会检（监）测机构或环境保护主管部门所属环境监测机构代其开展手工自行监测。委托监测必须签定协议。

承担监督性监测任务的环境保护主管部门所属环境监测机构不得承担

所监督企业的自行监测委托业务。

委托合同（环境监测技术合同）、受委托单位的监测人员上岗证、监测资格证等资质证明需附后。

## **六、自行监测信息公布**

### **（一）公布方式**

1、本公司按要求及时向市级环境保护主管部门上报自行监测信息，在市级环境保护主管部门网站向社会公布自行监测信息。

2、本公司通过对外网站“<http://www.baizhu.com/>”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；

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、污染源监测年度报告。

### **（三）公布时限**

1、企业基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；

2、自动监测数据应实时公布监测结果，其中废水自动监测设备为每 2 小时均值，废气自动监测设备为每 1 小时均值；

3、每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。