

江苏省国家重点监控企业自行监测方案

阿科玛（苏州）高分子材料有限公司
2021 年 6 月

目 录

1. 企业基本情况
2. 监测点位、项目及频次
3. 监测点位示意图
4. 执行标准限值及监测方法、仪器
5. 质量控制措施
6. 监测结果公开方式和时限

为规范企业自行监测及信息公开方式，根据《中华人民共和国环境保护法》、《排污许可管理办法（试行）》等有关规定，企业应当按照《排污单位自行监测技术指南》、国家或地方污染物排放（控制）标准，环境影响评价报告书（表）及其批复、环境监测技术规范的要求，制定自行监测方案。

一、 企业基本情况

基础信息				
企业名称	阿科玛（苏州）高分子材料有限公司			
地址	张家港市凤凰镇凤南路			
法人代表	Xavier Durand-Delacre	联系方式（手机）	/	
联系人	陶春锋	联系方式（手机）	13862215266	
所属行业	初级形态塑料及合成树脂制造	生产周期	/	
成立时间	2007 年 7 月 10 日	职工人数	195 人	
占地面积	75700.3 平方米	污染源类型： 废水国控源 ☐ 废气国控源 ☐ 规模化畜禽养殖场 ☐		
工程概况				
工程规模：尼龙树脂 15000t/a、工程聚酰胺粉末 3000t/a 主要生产产品：尼龙树脂、癸二胺、工程聚酰胺粉末				
序号	项目名称	环评批文号	验收批文号	备注说明
1.	苏州翰普高分子材料有限公司 5000t/a 尼龙 11 合金树脂及 1000t/a PQT 项目	苏环建[2007]505 号	苏环验[2010]118 号	
2.	苏州翰普高分子材料有限公司增资建设 50kt/a 尼龙 11（I）合金树脂项目	苏环审[2010]139 号	苏环验[2014]7 号	

3.	苏州翰普高分子材料有限公司增资建设50kt/a 尼龙 11（I）合金树脂项目	苏环便管[2012]99 号	苏环验[2014]7 号	修编说明
4.	苏州翰普高分子材料有限公司工程聚酰胺粒子粉碎复配技改项目	苏环建[2015]118 号	苏环验[2017]69 号	
5.	阿科玛（苏州）高分子材料有限公司原材料仓库项目	张凤环注册[2017]36 号	/	已报批
6.	阿科玛（苏州）高分子材料有限公司三废设施环保技改项目	张凤环注册[2019]63 号	/	已报批
7.	阿科玛（苏州）高分子材料有限公司改性 AB 线安全环境改造项目	苏行审环评[2020]10138 号	/	已报批

污染物产生及其排放情况

排放源	类型	主要污染物	处理设施	排放途径和去向
有组织废气	DA001 改性车间除尘器排气筒	挥发性有机物，颗粒物，氨（氨气）	袋式除尘器	20 米排气筒高空排放
	DA002 改性车间除雾器排气筒	挥发性有机物，颗粒物，氨（氨气）	滤芯过滤器	20 米排气筒高空排放
	DA003 制脘车间含氨尾气排气筒	氨（氨气）	三级水吸收塔+酸吸收塔	20 米排气筒高空排放
	DA004 烟囱	二氧化硫，氮氧化物，颗粒物，林格曼黑度	无	20 米排气筒高空排放
	DA005 粉末车间暖通除尘器排气筒	颗粒物	袋式除尘器	23 米排气筒高空排放
	DA006 加氢车间氢	挥发性有机物，	水吸收罐	25 米排气筒高空

	气尾气排气筒	乙醇		排放
	DA007 粉末车间 A 包装线除尘器排气筒	颗粒物	袋式除尘器	20 米排气筒高空排放
	DA008 粉末车间 B、C 包装线除尘器排气筒	颗粒物	袋式除尘器	23 米排气筒高空排放
	DA009 老聚合车间工艺尾气排气筒	挥发性有机物，颗粒物，氨（氨气）	水吸收槽	20 米排气筒高空排放
	DA010 新聚合车间工艺尾气排气筒	挥发性有机物，颗粒物，氨（氨气）	水吸收槽	25 米排气筒高空排放
	DA011 加氢车间含乙醇废气排气筒	挥发性有机物，乙醇	三级水吸收塔	25 米排气筒高空排放
	DA012 改性 AB 线除尘系统排气筒	颗粒物	袋式除尘器	21 米排气筒高空排放
	DA013 改性 AB 线有机废气处理装置排气筒	挥发性有机物	板式过滤器+滤芯过滤	21 米排气筒高空排放
无组织废气	厂界废气	颗粒物、硫化氢、氨（氨气）、臭气浓度、挥发性有机物	/	无组织排放
	厂区内 VOCs 无组织排放	挥发性有机物	/	无组织排放
	废水集输及处理设施排气	挥发性有机物，臭气浓度	/	无组织排放
	固体物料堆场逸散	颗粒物	/	无组织排放
	挥发性有机液体常压储罐呼吸废气	挥发性有机物	/	无组织排放
	进料	颗粒物	除尘器	无组织排放
	料仓废气	颗粒物	除尘器	无组织排放
	设备与管线组件动静密封点	挥发性有机物	LDAR	无组织排放
废水	DW001 加氢车间废水排放口	总镍	/	经厂区废水收集池后，进入厂区污水总排口
	DW002 工业废水排口	可吸附有机卤化物，氨氮（NH ₃ -N），五日生化需氧量，总氮（以 N 计），总有机	/	经厂区废水收集池后，纳入园区污水管网

		碳，总磷（以P计），pH值，悬浮物，化学需氧量		
	DW005 清下水排口	化学需氧量，氨氮（NH ₃ -N）	/	经厂区生化处理站处理后，纳入园区清下水管网
	DW006 雨水排放口	pH值，化学需氧量，氨氮（NH ₃ -N），悬浮物	/	经厂区雨水收集池后，纳入园区雨水管网
噪声	厂界噪声	昼夜噪声	/	周边环境

自行监测概况

自行监测方式（在[]中打√表示）	☐ 手工监测 ☐ 自动监测 ☒ 手工和自动监测相结合 手工监测，采用 ☐ 自承担监测 ☒ 委托监测 自动监测，采用 ☐ 自运维 ☒ 第三方运维
自承担监测情况（自运维）	/
委托监测情况（含第三方运维）	废水在线监测： 每年签订委托协议；维护人员都为持证上岗 委托监测： 江苏新锐环境监测有限公司监测。
未开展自行监测情况说明	缺少监测人员 ☐ 缺少资金 ☐ 缺少实验室或相关配备 ☐ 无相关培训机构 ☐ 当地无可委托的社会监测机构 ☐ 认为没必要 ☐ 其它原因 ☐

二、监测点位、项目及频次

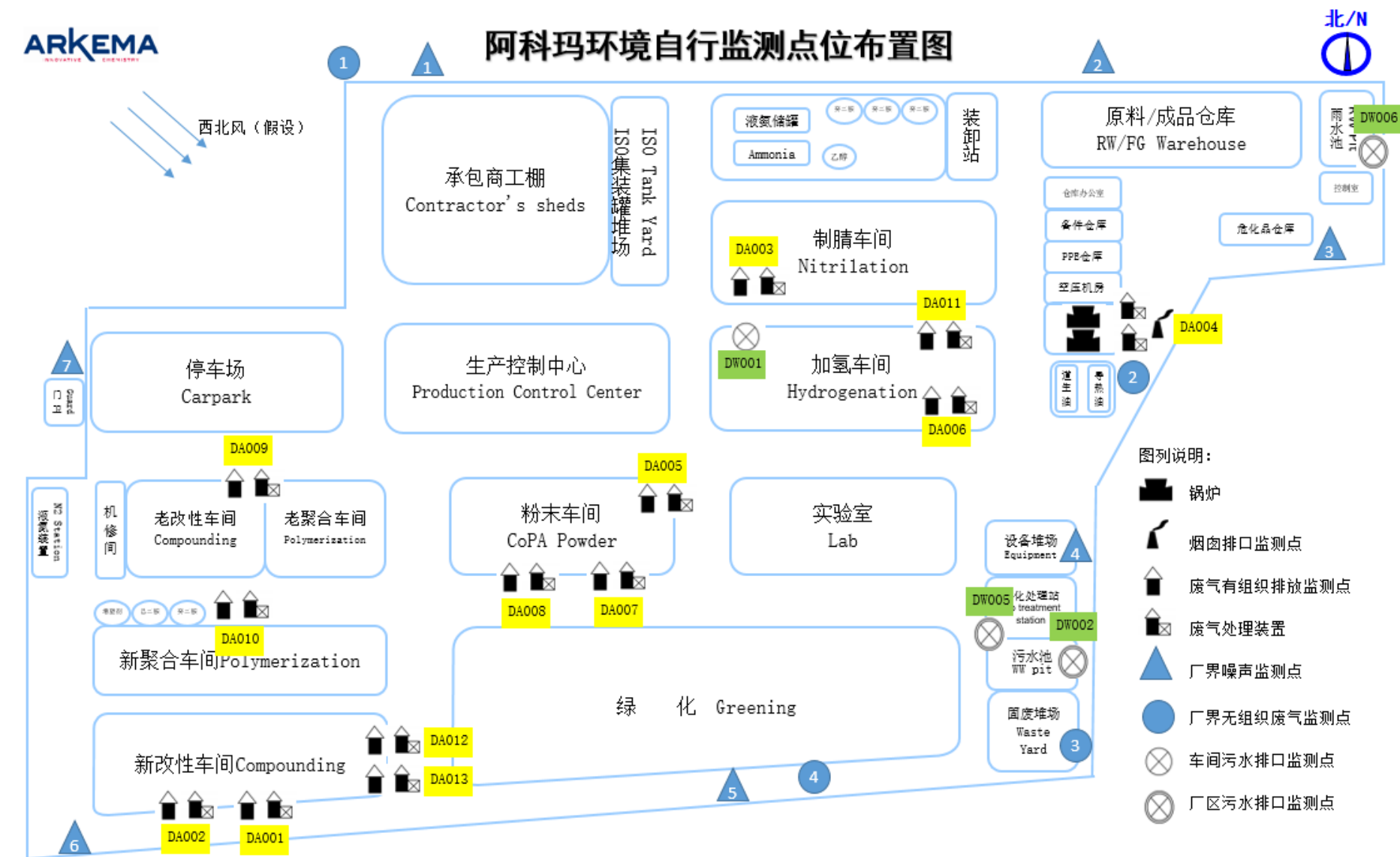
类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
有组织废气	DA001 改性车间 除尘器排气筒	主要排放 口	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA001 改性车间 除尘器排气筒	主要排放 口	氨（氨气）	1 次/半年	手工
有组织废气	DA002 改性车间 除雾器排气筒	主要排放 口	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA002 改性车间 除雾器排气筒	主要排放 口	氨（氨气）	1 次/半年	手工
有组织废气	DA003 制脲车间 含氨尾气排气筒	主要排放 口	氨（氨气）	1 次/半年	手工
有组织废气	DA004 烟囱	主要排放 口	颗粒物、二氧化硫、 林格曼黑度	1 次/年	手工
有组织废气	DA004 烟囱	主要排放 口	氮氧化物	1 次/月	手工
有组织废气	DA005 粉末车间 暖通除尘器排气筒	主要排放 口	颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA007 粉末车间 A 包装线除尘器排 气筒	主要排放 口	颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA008 粉末车间 B、C 包装线除尘 器排气筒	主要排放 口	颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA009 老聚合车 间工艺尾气排气筒	主要排放 口	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA009 老聚合车 间工艺尾气排气筒	主要排放 口	氨（氨气）	1 次/半年	手工
有组织废气	DA010 新聚合车 间工艺尾气排气筒	主要排放 口	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA010 新聚合车 间工艺尾气排气筒	主要排放 口	氨（氨气）	1 次/半年	手工
有组织废气	DA011 加氢车间 含乙醇废气排气筒	主要排放 口	乙醇	1 次/半年	手工
有组织废气	DA011 加氢车间 含乙醇废气排气筒	主要排放 口	挥发性有 机物	1 次/月	手工
有组织废气	DA012 改性 AB 线除尘系统排气筒	主要排放 口	颗粒物	1 次/月	手工
有组织废气	DA013 改性 AB 线有机废气处理装 置排气筒	主要排放 口	挥发性有 机物	1 次/月	手工
无组织废	厂界	/	非甲烷总	1 次/季	手工

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
气			烃、氨（氨气）、颗粒物、臭气浓度、硫化氢		
	厂区内	/	非甲烷总烃	1 次/年	手工
无组织废气	设备与管线组件动静密封点：泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、气体/蒸气泄压设备、取样连接系统	/	挥发性有机物	1 次/季	手工
	法兰及其他连接件、其他密封设备	/	挥发性有机物	1 次/半年	手工
废水	DW001	制胺工序车间废水排放口	总镍	1 次/月	手工
废水	DW002	工业废水排口	化学需氧量、氨氮	1 次/周	手工
废水	DW002	工业废水排口	pH 值	1 次/月	手工
废水	DW002	工业废水排口	悬浮物、总磷、总氮	1 次/月	手工
废水	DW002	工业废水排口	五日生化需氧量、总有机碳、可吸附有机卤	1 次/季	手工
废水	DW005	清下水排口	化学需氧量、氨氮	1 次/周	手工
噪声	/	厂界噪声	昼夜噪声	1 次/季	手工

阿科玛环境自行监测点位布置图

图例说明：

- 锅炉
- 烟囱排口监测点
- 废气有组织排放监测点
- 废气处理装置
- 厂界噪声监测点
- 厂界无组织废气监测点
- 车间污水排口监测点
- 厂区污水排口监测点



四、执行标准限值及监测方法、仪器

类型	监测项目	执行标准	排放限值	监测方法	方法来源	分析仪器
DW001 废水	总镍	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	1.0 mg/L	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	PE900T 电感耦合等离子发射光谱仪 ZCP-5100
DW002 废水	化学需氧量	《公用事业供应和服务协议》	6000 mg/L	水质 重铬酸盐法	HJ828-2017	HCA-102B 标准 COD 消解器
	氨氮		4500 mg/L	水质 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 723N
	总磷	地方管理部门要求	3.4 mg/L	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 723N
	总氮	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	/ mg/L	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	可见分光光度计 723N
	pH 值		/ mg/L	水质 PH 值的测定玻璃电极法	GB/T6920-1986	PH 测量计
	悬浮物		/ mg/L	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 MS204S
	可吸附有机卤		5.0 mg/L	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001	离子色谱仪 ZCS-900
	五日生化需氧量		/ mg/L	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	恒温培养箱 DNP-9272D
	总有机碳		/ mg/L	水质 燃烧氧化-非分散红外吸收法	HJ 501-2009	Toc 分析仪 SEP-SH-J120
DW005 废水	化学需氧量	《公用事业供应和服务协议》	200 mg/L	水质 重铬酸盐法	HJ828-2017	HCA-102B 标准 COD 消解器
	氨氮		50 mg/L	水质 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 723N

DA003 有组织废气	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	8.7 kg/h	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 723N
DA005、DA007、DA008 有组织废气	颗粒物	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	20 mg/Nm ³	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	电子天平 CPA225D
DA001、DA002、DA009、DA010 有组织废气	氨（氨气）	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	20 mg/Nm ³	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 723N
	挥发性有机物	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	60 mg/Nm ³	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	HJ 38-2017	色相色谱仪 7820A
	颗粒物	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	20 mg/Nm ³	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	电子天平 CPA225D
DA011 有组织废气	乙醇	环评要求	1900 mg/Nm ³	气相色谱法《空气与废气监测分析方法》	（第四版 国家环保总局 2003 年）6.1.6.1	气相色谱仪 (含顶空进样器) 7820A-7967A
	挥发性有机物	石油化学工业污染物排放标准 GB 31571-2015	/ mg/Nm ³	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	HJ 38-2017	色相色谱仪 7820A
DA012 有组织废气	颗粒物	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	20 mg/Nm ³	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	电子天平 CPA225D
DA013 有组织废气	挥发性有机物	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	60 mg/Nm ³	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	HJ 38-2017	色相色谱仪 7820A
DA004 有组织废气	颗粒物	锅炉大气污染物排放标准 GB 13271-2014	20 mg/Nm ³	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	电子天平 CPA225D
	二氧化硫		50	固定污染源废	HJ 57-2017	自动烟尘

			mg/Nm ³	气 二氧化硫的测定 定电位电解法		(气) 测试仪 3012H
	氮氧化物		50 mg/Nm ³	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘(气) 测试仪 3012H
	林格曼黑度		1 级别	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图 QT203M
厂界无组织废气	氨(氨气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	1.5 mg/Nm ³	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 T6 新悦
	臭气浓度		20 (无量纲)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	---
	硫化氢		0.06 mg/Nm ³	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》	(第四版国家环保总局 2003 年) 3.1.11.2	可见分光光度计 T6 新悦
	挥发性有机物	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	4 mg/Nm ³	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	HJ 604-2017	色相色谱仪 7820A
	颗粒物		1 mg/Nm ³	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 CPA225D
厂区内无组织废气	挥发性有机物	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	20 mg/Nm ³ (最大值)	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	HJ 604-2017	色相色谱仪 7820A
			6 mg/Nm ³ (小时均值)			
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 中 III类标准	昼间≤65 夜间≤55	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228

五、质量控制措施

- 1、自行开展手工监测的，质量控制主要包括：（1）监测分析方法的适应性检验（2）全程序空白（3）校准曲线（4）人员比对（5）方法比对（6）留样复测等。
- 2、委外开展手工监测的，监测数据由第三方检测机构作好质量控制，并在委外合同中以条款加以约定。
- 3、样品采集及保存：按照废水、无组织空气等监测技术规范进行采样，样品瓶、采样量等满足标准规范要求，按标准规范加固定剂，需冷藏的冷藏保存，在标准或技术规范要求的保存期内及时完成分析。
- 4、自动设备第三方运维的，要求其提供运维人员资质、设备参数上墙、规范巡检记录、故障记录和比对、质控样核查，按照《关于加快重点行业重点地区重点排污单位自动监控工作要求的通知》（环办环监〔2017〕61号）要求开展工作。

六、监测结果公开方式和时限

监测结果公 开方式	☐ 对外网站 ☒ 环保网站 ☐ 报纸 ☐ 广播 ☐ 电视 ☐ 其他 具体为： <u>江苏省重点监控企业自行监控信息发布平台</u>
监测结果公 开时限	（一）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； （二）手工监测数据应于每次监测数据收到后的次日公布； （三）自动监测数据应实时公布监测结果，废气自动监测设备为每 1 小时均值； （四）每年一月底前公布上年度自行监测年度报告