黄冈人福药业有限责任公司

2026 年第二季度环保信息公开

（一）基础信息

单位名称：黄冈人福药业有限责任公司

组织机构代码：91421102MA49LNEF14

法定代表人：陈海林

生产地址：黄冈市黄州区火车站经济开发区知青路 1 号

联系方式：0713-8828360

生产经营和管理服务主要内容：药品生产及销售;药品的开发及技术研究；货物和技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)；进料加工和“三来一补”业务；互联网药品交易及信息服务；房屋租赁(涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营)。

主要产品及规模：

（1）奥卡西平 200 吨/年；	（2）黄体酮（DPA） 80 吨/年；	（3）非那雄胺 10 吨/年；
（4）醋酸环丙孕酮 3 吨/年；	（5）黄体酮（BA） 120 吨/年；	（6）布地奈德 3 吨/年；
（7）更昔洛韦 50 吨/年；	（8）缬更昔洛韦 21 吨/年；	（9）安宫黄体酮 15 吨/年；
（10）米非司酮 3 吨/年；	（11）甲泼尼龙 15.5 吨/年；	（12）甲泼尼龙琥珀酸酯 3.5 吨/年；
（13）度他雄胺 1 吨/年；	（14）左炔诺孕酮 3 吨/年；	（15）屈螺酮 5 吨/年；

（16）雌二醇　　3 吨/年；　　（17）丙酸氟替卡松　　3 吨/年。

（二）排污信息

表一：大气污染物排放信息

序号	排放方式	排放去向	监测点位	污染物种类	标准限值（mg/m³）	达标情况	超标倍数	执行排放标准
1	有组织废气	1 根 30m 排气筒排入大气	DA001 排气筒	挥发性有机物（非甲烷总烃表征）	100	达标	-	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）
				颗粒物	30	达标	-	
				氮氧化物	200	达标	-	
				苯系物	60	达标	-	
				氯化氢	30	达标	-	
				总挥发性有机物	150	达标	-	
				氨（氨气）	30	达标	-	
				二氧化硫	200	达标	-	
				甲醛	5	达标	-	
				苯胺类	20	达标	-	《大气污染物综

				硫酸雾	45	达标	-	合排放标准》（GB 16297-1996）
				臭气浓度	1500（无量纲）	达标	-	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
2	有组织废气	1 根 15m 排气筒排入大气	DA002 排气筒	氨（氨气）	30	达标	-	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）
				硫化氢	5	达标	-	
				挥发性有机物（非甲烷总烃表征）	100	达标	-	
				臭气浓度	2000	达标	-	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
3	有组织废气	1 根 28m 排气筒排入大气	DA003 排气筒	总挥发性有机物	20	达标	-	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）
				挥发性有机物（非甲烷总烃表征）	50	达标	-	

4	有组织废气	1 根 15m 排气筒排入大气	DA004 排气筒	挥发性有机物（非甲烷总烃表征）	100	达标	-	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）
				臭气浓度	2000(无量纲)	达标	-	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
5	有组织废气	1 根 18m 排气筒排入大气	DA005 排气筒	氮氧化物	200	达标	-	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）
				颗粒物	20	达标	-	
				二氧化硫	50	达标	-	
				林格曼黑度	1(无量纲)	达标	-	
6	有组织废气	1 根 25m 排气筒排入大气	DA006 排气筒	总挥发性有机物	150	达标	-	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）
				挥发性有机物（非甲烷总烃表征）	100	达标	-	
				氯化氢	30	达标	-	
				硫酸雾	45	达标	-	《大气污染物综合排放标准》（GB169297-1996）
7	无组织废气	排入大气	厂界	非甲烷总烃	4	达标	-	《大气污染物综合排放标准》
				氟化物	20	达标	-	

				硫酸雾	1.2	达标	-	（GB169297-1996）
				苯胺类	0.4	达标	-	
				甲苯	2.4	达标	-	
				臭气浓度	20(无量纲)	达标	-	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
				氨（氨气）	1.5	达标	-	
				硫化氢	0.06	达标	-	
				颗粒物	1	达标	-	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）
				甲醛	0.2	达标	-	
				氯化氢	0.2	达标	-	
			厂内	非甲烷总烃	30	达标	-	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）

表二：废水污染物排放信息

序号	污染物名称	排放方式	排放去向	排放口数量	排放口分布	标准限值（mg/L）	达标情况	超标倍数	执行排放标准

1	COD	连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律	城市污水处理厂	1	厂区污水站（DW001）	500	达标	-	城市污水处理厂纳管标准
2	pH 值					6-9	达标	-	
3	氨氮（NH_3-N）					45	达标	-	
4	色度					64	达标	-	
5	悬浮物					400	达标	-	
6	五日生化需氧量					350	达标	-	
7	总磷					8	达标	-	
8	总氮					70	达标	-	
9	硫化物					1	达标	-	《化学合成类制药工业水污染排放标准》（GB21904-2008）
10	急性毒性					0.07	达标	-	
11	挥发酚					0.5	达标	-	
12	总氰化物					0.5	达标	-	
13	总有机碳					35	达标	-	
14	苯胺类					2	达标	-	
15	二氯甲烷					0.3	达标	-	
16	硝基苯类					2	达标	-	

17	总铜					0.5	达标	-	
18	石油类					20	达标	-	《污水综合排放标准》（GB8987-1996）
19	AOX					8	达标	-	
20	动植物油					100	达标	-	

表三：厂界噪声信息　　单位：dB（A）

污染物名称	监测点位	执行标准	昼间限值（dB）	达标情况
噪声	东侧厂界外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	65	达标
	南侧厂界外 1 米		70	达标
	西侧厂界外 1 米		65	达标
	北侧厂界外 1 米		65	达标

说明：排放浓度见附表

（三）防治污染设施的建设和运行情况

1）公司建设有五套尾气处理系统，分别对车间生产废气、污水处理站废气、危废库废气、质检楼废气进行收集和处理。设施运行良好。

2）公司建设有一座“收集+气浮+水解酸化+厌氧+兼性氧化+好氧+深度处理”污水处理站，处理能力为 1200 吨/天。污水处理站运行

良好，废水总排放口排放的污染物均达标排放。

3）我们对废水的 COD、pH 值等污染物因子，废气的 VOCs、氮氧化物等污染物因子进行了自行监测，检测报告显示污染物排放指标合格。

（四）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

建设项目环境影响评价：

黄冈人福药业有限责任公司从 2020 年建厂至今，共经过两次新建、扩建项目。每次项目建设前，都经过建设项目环境影响评价并取得环保部门批复。项目完成后，都经过环保部门的验收。

排污许可证：

1、黄冈人福药业有限责任公司位于黄冈市黄州区火车站经济开发区知青路一号，公司成立于 2020 年 11 月 11 日，注册资金 10000 万元，环保总投资大约 8000 万元。成立环保管理机构：环保管理部，其中环保管理人员 5 人，建有环境管理制度，分别有污水处理制度、废气处理制度、危废管理制度、环保管理制度等；2026 年 2 季度公司认真履行企业环境保护责任，自觉遵守环保政策法律法规，基本落实了市、区环保局下达的各项环境管理要求。

2、遵守法律法规情况：

严格按照国家相关的法律、法规执行；严格按照《排污许可管理办法》执行。

（五）突发环境事件应急预案

黄冈人福药业有限责任公司编制了《突发环境事件应急预案》，并在环保部门备案。

（六）自行监测方案

黄冈人福药业有限责任公司自行监测方案

黄冈人福药业有限责任公司

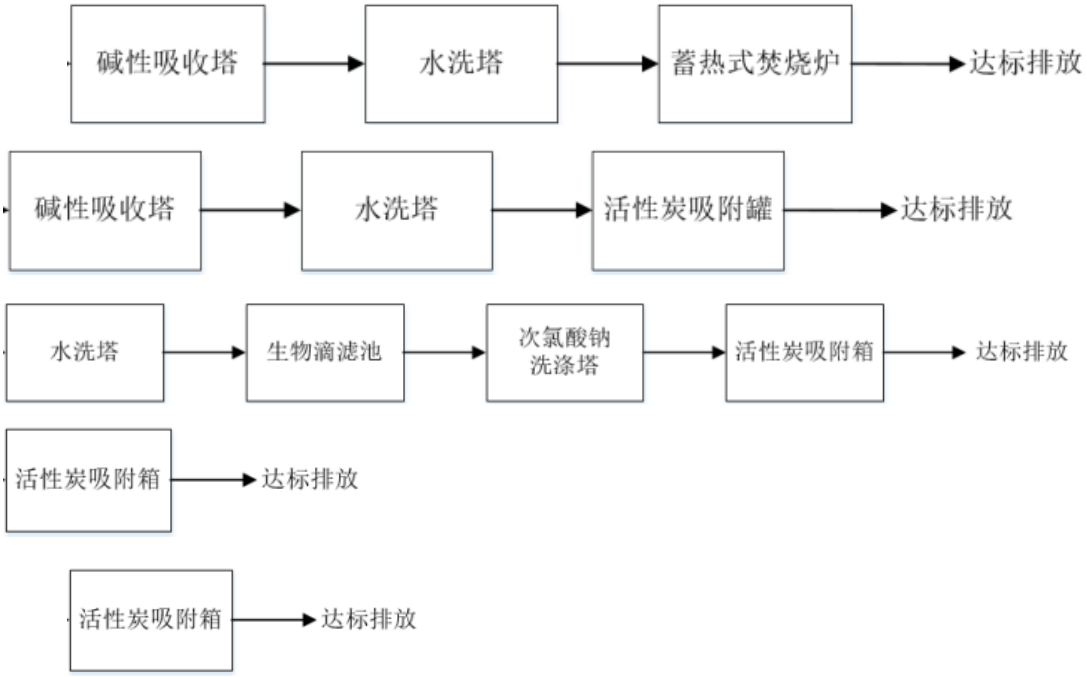
编制时间：2026年01月05日

一、 企业基本情况

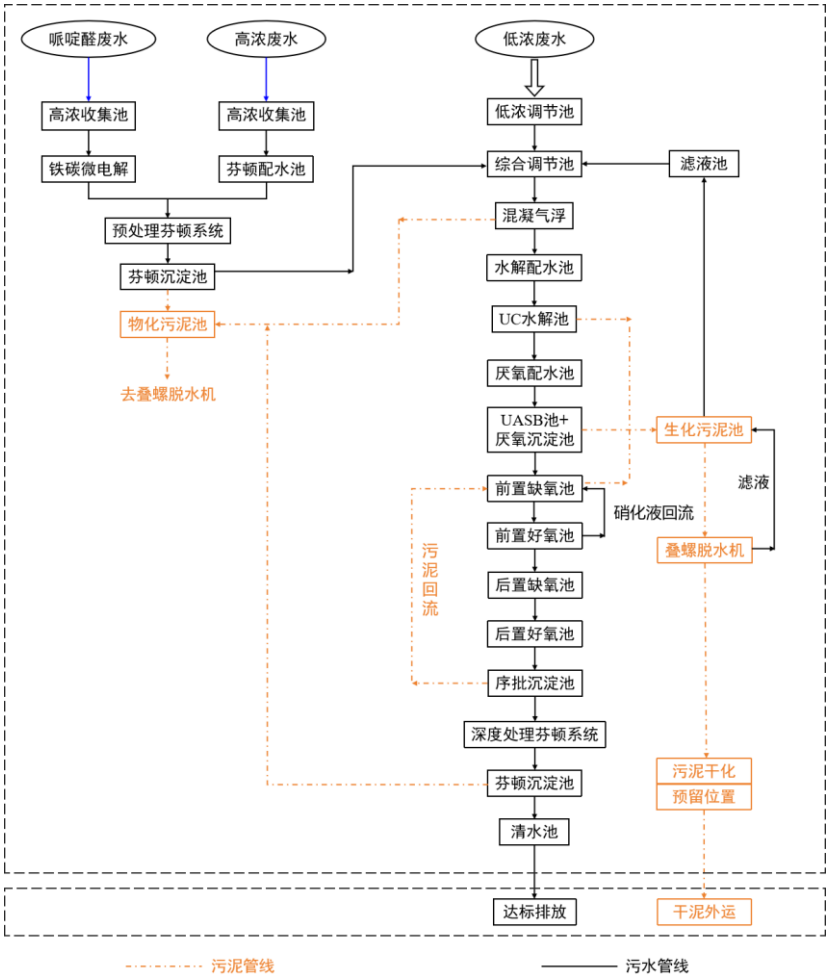
表 1　企业基本情况表（也可以用文字描述）

1.法定代表人	陈海林
2.曾用名	/
3.组织机构代码	MA49LNEF-1
4.统一社会信用代码	91421102MA49LNEF14
5.注册地址	省(自治区、直辖市) 黄冈市地区(市、州、盟) 黄州区　县(区、市、旗) 火车站经济开发区　乡(镇) 知青路一号　街(村)、门牌号
6.生产经营场所地址	省(自治区、直辖市) 黄冈市　地区(市、州、盟) 黄州区县(区、市、旗) 火车站经济开发区　乡(镇) 知青路一号街(村)、门牌号
7.生产经营场所地理位置	中心经度/中心纬度 115 度 0 分 17.75 秒/30 度 35 分 39.95 秒
8.联系方式	电话号码：13545881699　联系人：鲁逸飞 传真号码：0713-8183666　电子邮箱：/ 邮政编码：438011
9.登记注册类型	民营企业
10.企业规模	1　□大型　2☑　中型　3　□小型　4□　微型
11.行业类别	化学药品原料药制造
12.建成投产时间	2023 年 8 月
13.环评批文号	黄环审【2021】132 号 黄环审【2025】25 号
14.所在流域/海域	长江流域
15.生产周期	16 小时/天，　350 天/年
16.其它需要说明的情况	
17.废气处理工艺及排放情况（请在本表后附处理工艺流程图）	蓄热式焚烧工艺，排气筒高度：　30 m 碱洗+水洗+活性炭吸附脱附工艺，排气筒高度：　28 m 水洗+生物滴滤+次氯酸钠洗涤+活性炭吸附工艺，排气筒高度：　15 m 活性炭吸附工艺，排气筒高度：　15 m 锅炉低氮燃烧工艺，排气筒高度：　18 m 活性炭吸附工艺，排气筒高度：　25 m
18. 废水处理工艺及排放去向（请在本表后附处理工艺流程图）	芬顿+铁碳微电解+水解+UASB+两级 A/O+深度处理芬顿工艺，排水去向：保青污水处理厂

废气处理工艺流程图：（附图 1）



废水处理工艺流程图：（附图 2）



噪声污染防止措施：

（1）在设备选型时，尽量选用低噪音设备。在噪声级较高的设备上加装消音、隔音装置，如对各种引风机均采取减震基座，连接处采用柔性接头，风机、空压机的入口设有消音器，并安装在室内；风管上设置补偿节来降低振动产生的噪声。

（2）总体布置上利用建筑物合理布局，高噪声设备尽量不布置于临近边界处，避开边界内外的敏感点，以增加声传播距离的衰减量。

（3）在高噪声源附近尽可能不设置固定岗位，而进行巡检。对在高噪声源附近工作的工人，按劳动安全卫生要求发放劳保用品（如隔耳塞、耳罩等）并执行工作时间制度。

固体废物：本公司产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废弃物及危废，生化垃圾交由环卫统一处理。一般固体废弃物主要包括一般外包装材料和纯水制备废滤芯，交由物资回收部门回收。所涉及的危废主要有反应残余物、母液、活性炭、氧化铝、实验质检废液、污泥、废气冷凝液、废包材、废活性炭、废催化剂、氧化铁、废实验室口罩与手套、发酵废水滤渣和药尘等。均交由有资质的第三方危废处理公司进行处理，无自行处理项目。

二、 监测方案

表 2-1　有组织废气监测方案

排放设备	排污口编号	排放口名称	监测点位编号	同步监测的烟气参数指标	监测指标	监测方式（委托/自行/自动监测）	监测设施（手工/自动）	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	测试要求	手工采样方法及个数	手工监测频次	手工监测的监测方法	手工监测主要仪器
RTO	DA001	RTO 废气排放口	DA001	氧含量、烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	挥发性有机物（非甲烷总烃表征）	自动监测	自动	是	VOC 在线分析仪	是	/	/	/	/	/
					臭气浓度	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/年	三点比较式臭袋法	臭气浓度检测仪
					硫酸雾							非连续采样至少 3 个	1 次/年	离子色谱法	离子色谱仪
					苯胺类							非连续采样至少 3 个	1 次/年	气相色谱法	气相色谱仪
					总挥发性有机物							非连续采样至少 3 个	1 次/年	气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪
					氮氧化物							非连续采样至少 3 个	1 次/年	定电位电解法	烟尘/气测试仪
					氨（氨气）							非连续采样至少 3 个	1 次/年	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计
					颗粒物							非连续	1 次/季	重量法	电子天

												采样至少 3 个			平
					二氧化硫							非连续采样至少 3 个	1 次/年	定电位电解法	烟尘/气测试仪
					氯化氢							非连续采样至少 3 个	1 次/年	硝酸银容量法	滴定管
					苯系物							非连续采样至少 3 个	1 次/年	气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪
					甲醛							非连续采样至少 3 个	1 次/年	乙酰丙酮分光光度法	分光光度计
吸附系统	DA003	含卤废气排放口	DA003	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	总挥发性有机物	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/年	气相色谱-质谱法	气相色谱质谱仪
					挥发性有机物（非甲烷总烃表征）							非连续采样至少 3 个	1 次/月	气相色谱法	气相色谱仪
					氯化氢							非连续采样至少 3 个	1 次/年	硝酸银容量法	滴定管
					氟化物							非连续采样至少 3 个	1 次/年	离子选择电极法	氟离子选择电极
污水站低浓废气处理系统	DA002	污水站低浓废气排放口	DA002	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟	氨（氨气）	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/年	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计
					硫化氢							非连续采样至少 3 个	1 次/年	亚甲基蓝分光光度法	分光光度仪

				气量	挥发性有机物（非甲烷总烃表征）							非连续采样至少 3 个	1 次/月	气相色谱法	气相色谱仪
					臭气浓度							非连续采样至少 3 个	1 次/年	三点比较式臭袋法	臭气浓度检测仪
危废暂存间废气处理系统	DA004	危废暂存间废气排放口	DA004	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	非甲烷总烃	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/季	气相色谱法	气相色谱仪
					臭气浓度							非连续采样至少 3 个	1 次/年	三点比较式臭袋法	臭气浓度检测仪
锅炉	DA005	锅炉排放口	DA005	氧含量、烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	氮氧化物	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/月	定电位电解法	烟尘/气测试仪
					颗粒物							非连续采样至少 3 个	1 次/年	重量法	电子天平
					二氧化硫							非连续采样至少 3 个	1 次/年	定电位电解法	烟尘/气测试仪
					林格曼黑度							非连续采样至少 3 个	1 次/年	林格曼烟气黑度图法	/
质检研发楼废气处理系统	DA006	质检研发楼废气排放口	DA006	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	挥发性有机物（非甲烷总烃表征）	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/年	气相色谱法	气相色谱仪
					总挥发性有机							非连续采样至	1 次/年	气相色谱-质谱	气相色谱质谱

					物							少 3 个		法	仪
					氯化氢							非连续采样至少 3 个	1 次/年	硝酸银容量法	滴定管
					硫酸雾							非连续采样至少 3 个	1 次/年	离子色谱法	离子色谱仪

表 2-2　废水监测方案

排污口编号	排污口名称	监测点位编号	同步监测的监测内容	监测指标	监测方式（委托/自行/自动监测）	监测设施（手工/自动）	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工采样方法及个数	手工监测频次	手工监测的监测方法	手工监测主要仪器
DW001	综合废水排放口	DW001	流量	COD	自动监测	自动	是	COD 在线分析仪	是	/	/	/	/
				氨氮（NH_3-N）				氨氮在线分析仪	是				
				pH 值				pH 计	是				
				COD	委托	手工	/	/	/	混合采样至少 3 个混合样	1 次/6 小时	重铬酸盐法	滴定管
				pH 值						混合采样至少 3 个混合样	1 次/6 小时	玻璃电极法	pH 计
				氨氮（NH_3-N）						混合采样至少 3 个混合样	1 次/6 小时	纳氏试剂分光光度法	紫外/可见分光光度计

				色度						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	稀释倍数法	具塞比色管
				悬浮物						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	重量法	天平
				动植物油						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	红外分光光度法	分光光度计
				石油类						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	红外分光光度法	分光光度计
				AOX						混合采样至少 3 个混合样	1 次/半年	银量法；离子色谱法；硝酸银滴定法	滴定管；离子色谱法；滴定管
				急性毒性						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	发光细菌法	智能化生物毒性测试仪
				硝基苯类						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪
				硫化物						混合采样至少 3 个混合样	1 次/半年	亚甲基蓝分光光度法	分光光度计
				五日生化需氧量						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	稀释与接种法	生化培养箱
				挥发酚						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	4-氨基安替比林分光光度法	分光光度仪

				总氰化物						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	容量法和分光光度法	可见分光光度计
				总有机碳						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	燃烧氧化—非分散红外吸收法	总有机碳分析仪
				苯胺类						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	分光光度仪
				二氯甲烷						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱仪
				总氮						混合采样至少 3 个混合样	1 次/月	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外/可见分光光度计
				总磷						混合采样至少 3 个混合样	1 次/月	钼酸铵分光光度法	紫外/可见分光光度计
				总铜						混合采样至少 3 个混合样	1 次/季	电感耦合等离子体发射光谱法	原子吸收光谱仪

表 2-3　雨水排放口监测方案

排污口编号	排污口名称	监测指标	监测方式（委托/自行/自动监测）	手工采样方法及个数	手工监测频次	手工监测的监测方法	手工监测主要仪器	备注
DW002	三废区雨水排放口	pH 值	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计	/
DW002	三废区雨水排放口	化学需氧量	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	/
DW002	三废区雨水排放口	氨氮	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外/可见分光光度计	/
DW002	三废区雨水排放口	悬浮物	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	天平	/
DW003	生产区雨水排放口	pH 值	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计	/
DW003	生产区雨水排放口	化学需氧量	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	/
DW003	生产区雨水排放口	氨氮	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外/可见分光光度计	/
DW003	生产区雨水排放口	悬浮物	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	天平	/
DW004	厂前区雨水排放口	pH 值	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 pH 值的测定 电极法	pH 计	/

						HJ 1147-2020		
DW004	厂前区雨水排放口	化学需氧量	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	/
DW004	厂前区雨水排放口	氨氮	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外/可见分光光度计	/
DW004	厂前区雨水排放口	悬浮物	自行	混合采样 至少 3 个混合样	有流动水排放时按日监测	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	天平	/

表 2-4　无组织废气监测方案

监测点位置	同步监测的气象条件指标	监测指标	监测方式（委托/自行/自动监测）	监测设施（手工/自动）	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施是否 符合安装、运行、维护等管理要求	测试要求	手工采样方法及个数	手工监测频次	手工监测的监测方法	手工监测主要仪器	备注
厂界	温度、湿度、气压、风向、风速	颗粒物	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/半年	重量法	电子天平	/
		硫酸雾								1 次/半年	离子色谱法	离子色谱仪	/
		甲苯								1 次/半年	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪	/
		非甲烷总烃								1 次/半年	气相色谱法	气相色谱仪	/
		氯化氢								1 次/半	离子色谱	离子色	/

										年	法	谱仪	
		臭气浓度								1 次/半年	三点比较式臭袋法	臭气浓度检测仪	/
		氨（氨气）								1 次/半年	次氯酸钠-水杨酸分光光度法	可见分光光度计	/
		硫化氢								1 次/半年	亚甲基蓝分光光度法	分光光度计	/
		氟化物								1 次/半年	氟离子选择电极法	氟离子选择电极	/
		苯胺类								1 次/半年	盐酸萘乙二胺分光光度法	分光光度计	/
		甲醛								1 次/半年	乙酰丙酮分光光度法	分光光度计	/
厂区内	温度、湿度、气压、风向、风速	非甲烷总烃	委托	手工	/	/	/	记录工况、生产负荷等	非连续采样至少 3 个	1 次/半年	气相色谱法	气相色谱仪	/

表 2-5　噪声监测方案

监测点位置	同步监测的气象条件指标	监测指标	监测方式（委托/自行/自动监测）	监测设施（手工/自动）	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施是否 符合安装、运行、维护等管理要求	手工采样方法及个数	手工监测频次	手工监测的监测方法	手工监测主要仪器	备注

东、南、西、北厂界外 1 米处	天气、风速	噪声	委托	手工	/	/	/	至少昼间分别监测一次	1 次/季	仪器监测	噪声仪	/

表 2-6　环境质量监测方案

项目	监测点位名称	监测指标	监测方式（委托/自行）	手工采样方法及个数	手工监测频次	手工监测的监测方法
大气环境	厂区西侧	二氯甲烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	环境空气挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013
		甲醛	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995
		总挥发性有机物	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	环境空气挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013
		氯化氢	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016
		氨（氨气）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
		硫化氢	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003 年) (3.1.11.2) 亚甲基蓝分光光度法
地下水	地下水监测井 1、2、3	pH（无量纲）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020

		总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
		溶解性总固体	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《地下水质分析方法 第 9 部分：溶解 性固体总量的测定 重量法》（DZ/T 0064.9-2021）
		溶解氧	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 （HJ 506-2009）
		硫酸盐	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、 Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》 （HJ 84-2016）
		氯化物	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、 Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》 （HJ 84-2016）
		铁	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《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）
		锰	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《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）
		挥发性酚类（以苯酚计）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ 503-2009）
		氨氮（以 N 计）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 （HJ 535-2009）
		二氯甲烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 639-2012)
		菌落总数（CFU/mL）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》 （HJ 1000-2018）

		亚硝酸盐（以 N 计）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、 Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》 （HJ 84-2016）
		硝酸盐（以 N 计）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、 Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》 （HJ 84-2016）
		氰化物	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》（HJ 484-2009）异烟酸-吡唑啉酮分光光度法
		氟化物	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、 Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》 （HJ 84-2016）
		汞	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法》（HJ 694-2014）
		镉	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 700-2014）
		铬（六价）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼 分光光度法》（GB/T 7467-1987）
		铅	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法》（HJ 700-2014）
		铜	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 700-2014）
		砷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》（HJ 694-2014）
土壤	土壤监测点 1、2	汞	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的 测定》（GB/T 22105.1-2008）

		镉	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法（GB/T17141-1997）
		铬	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）
		砷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的 测定》（GB/T 22105.2-2008）
		铅	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）
		镍	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）
		铜	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）
		2-氯酚	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		一氯甲烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		二氯甲烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		三氯甲烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		四氯甲烷（四氯化碳）	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）

		1，1-二氯乙烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，2-二氯乙烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，1，1-三氯乙烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，1，2-三氯乙烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，1，2，2-四氯乙烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，2-二氯丙烷	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		氯乙烯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，1-二氯乙烯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，2-二氯乙烯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		三氯乙烯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		四氯乙烯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）

		苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		甲苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		乙苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		邻二甲苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		对二甲苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		间二甲苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		氯苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，2-二氯苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，4-二氯苯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		硝基苯类	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		苯乙烯	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）

		苯并[a]芘	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		茚[1，2，3-cd]芘	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		苯并[a]蒽	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		二苯并（a，h）蒽	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		苯并[b]荧蒽	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		苯并[k]荧蒽	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		萘	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测 定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）
		1，2-苯并菲	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)
		苯胺类	委托	混合采样至少 3 个混合样	1 次/年	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(HJ 834-2017)

表 2-7 废气污染物监测采样方法、样品保存方法一览表

序号	监测项目	手工监测采样方法依据	样品保存方式	备注
1	硫酸雾	有组织废气手工采样方法参照 GB/T 16157-1996《固	采集的样品及全程序空白应于 0℃~4℃冷藏、密封保存，于 24 小时内完成试样制备。若不能及时测定，应将制备好的试样于 0C~4C 冷藏、密封可保存 30 天	有组织废气

2	苯胺类	定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》和HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行	采样后，速送实验室分析。如不能及时分析，则置于 2~5℃下避光保存，6 天内有效	
3	甲苯		采样管采样后，立即用聚四氟乙烯帽将采样管两端密封，4℃避光密闭保存，30 d 内分析	
4	总挥发性有机物		吸附采样管采样后，立即用密封帽将采样管两端密封，4C 避光保存，7 日内分析	
5	氮氧化物		仪器直接测量	
6	氨（氨气）		采样后应尽快分析，以防止吸收空气中的氨。不能立即分析，2~5℃可保存 7d	
7	挥发性有机物（非甲烷总烃表征）		样品常温避光保存，采样后尽快完成分析。玻璃注射器保存的样品，放置时间不超过8h;气袋保存的样品，放置时间不超过 48 h	
8	颗粒物		样品应及时保存到密封袋中，避免污染	
9	二氧化硫		仪器直接测量	
10	氯化氢		采集的样品及全程序空白，应当天尽快测定，若不能及时测定，应于 4℃以下冷藏、密封保存，48h 内完成分析测定	
11	苯系物		样品应置于样品保存容器内运输和保存，带回实验室后应及时分析，在 3d 内完成进样	
12	硫化氢		采样完成后现场加显色剂，避光运回实验室分析	
13	臭气浓度		样品采集完成后，盖好瓶塞，避光，24 小时内测定	
14	烟气黑度		肉眼观测并对比黑度图	
15	甲醛		采样结束后，应使用密封帽将采样管两端管口封闭，样品需避光保存，且保存温度应低于 4℃	
16	二氯甲烷		采样后应立即将样品密封，样品需避光保存，防止光照导致二氯甲烷挥发或发生化学反应	
17	氟化物		采样结束后，应立即将采样管转 180°，使采样嘴背对气流，小心地从烟道中取出采样管，将采集的样品放入不与氟化物发生化学反应的玻璃或其他惰性材料容器中，将样品容器密封，避免样品暴露在空气中	
18	苯胺类	无组织排放采样方法参照HJ/T 55 -2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行	采集好的样品应避光保存，2 天内分析完毕，于 2-5℃可存放一周	无组织废气
19	硫酸雾		采集的样品及全程序空白应于 0℃~4℃冷藏、密封保存，于 24 小时内完成试样制备。若不能及时测定，应将制备好的试样于 0C~4C 冷藏、密封可保存 30 天	
20	甲苯		采样管采样后，立即用聚四氟乙烯帽将采样管两端密封，4℃避光密闭保存，30 d 内分析	
21	非甲烷总烃		样品常温避光保存，采样后尽快完成分析。玻璃注射器保存的样品，放置时间不超过	

			8h;气袋保存的样品，放置时间不超过 48 h	
22	氯化氢		样品密封于吸收瓶，于 4℃以下冷藏保存，48h 内完成分析测定；如不能及时分析，应将样品转移至聚乙烯瓶中，于 4℃以下冷藏可保存 7d	
23	臭气浓度		样品采集完成后，盖好瓶塞，避光，24 小时内测定	
24	氨（氨气）		采样后应尽快分析，以防止吸收空气中的氨。不能立即分析，2~5℃可保存 7d	
25	硫化氢		采样完成后现场加显色剂，避光运回实验室分析	
26	颗粒物		样品应及时保存到密封袋中，避免污染	
27	氟化物		采样结束后，应立即将采样管转 180°，使采样嘴背对气流，小心地从烟道中取出采样管，将采集的样品放入不与氟化物发生化学反应的玻璃或其他惰性材料容器中，将样品容器密封，避免样品暴露在空气中	
28	甲醛		采样结束后，应使用密封帽将采样管两端管口封闭，样品需避光保存，且保存温度应低于 4℃	

表 2-8 废水污染物监测采样方法、样品保存方法一览表

序号	监测项目	手工监测采样方法依据	样品保存方法	备注
1	色度	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 部分代替 HJ/T 91-2002	样品保存在玻璃瓶中，密封，存于暗处，避免温度的变化	/
2	悬浮物		保存在 4℃冷藏箱中，最长不超过 7 天	/
3	急性毒性		样品保存在带有聚四氟乙烯衬垫的玻璃瓶中，密封，在 2-5℃下保存样品，不得超过 24h	/
4	五日生化需氧量		将样品采集棕色玻璃瓶中，密封，在 0-4℃的暗处运输和保存，24h 内不能分析的，可冷冻保存	/
5	总有机碳		将样品采集在棕色玻璃瓶中，加入硫酸，将水样酸化至 pH≤2，在 4℃条件下可保存 7d	/
6	二氯甲烷		样品采集后，应立即加入适量盐酸溶液，使样品 pH≤2，拧紧瓶塞，贴上标签，立即放入冷藏箱中于 4℃以下冷藏运输。样品运回实验室后，应于 4℃以下冷藏，避光和密封保存，14d 内完成分析测定	/
7	苯胺类		样品采集后立即加入氢氧化钠或硫酸溶液，调节 pH 值在 6-8,4℃冷藏保存。样品必须在采集后 7 天内萃取，萃取液在 40 天内完成分析	/
8	硝基苯类		若水样不能在 24h 内测定，需加入浓硫酸调节 pH≤3。样品必须在 7d 内萃取，萃取液 4℃下避光保存，应在 30d 内进行分析	/

9	总氰化物		样品采集后应立即固定，保持 pH 在 12-12.5；应尽快测定。否则应将样品贮存于 4℃以下，并在采样后 24h 内进行测定	/
10	硫化物		现场采集并固定的水样应贮存在棕色瓶内，用氢氧化钠调至弱碱性，瓶内无气泡立即密封，避免阳光直射，在 4℃冰箱保存，并在 24h 内测定	/
11	挥发酚		采集后的样品应及时加磷酸酸化至 pH 约 4.0，加适量硫酸铜	/
12	总氮		样品采集于聚乙烯或玻璃瓶后，加入硫酸调节 pH≤2，在常温可保存 7d；或于聚乙烯瓶中，于-20℃下冷冻可保存一个月	/
13	总磷		样品采集完成后，立即加入硫酸调节 pH≤2。常温可保存 24h；-20℃冷冻可保存 1 个月	/
14	pH 值		现场直接测定或者采样后把样品保持在 0-4℃，并在采样后 6h 之内进行测定	/
15	氨氮		样品采集完成后，加入硫酸调节 pH 值小于 2。在 2-5℃可保存 7d	/
16	化学需氧量		样品采集完成后，加入硫酸调节 pH 值小于 2。在 4℃以下保存，保存时间不超过 5d	/
17	总铜		样品采集后应立即加入 HNO_3，1L 水样中加浓 HNO_3 为 10ml。在 4℃以下保存，保存期限为 14d	/
18	动植物油		样品采集完成后，加入盐酸酸化至 pH≤2，应在 0~4℃下冷藏保存，3d 内测定	/
19	石油类		样品采集完成后，加入盐酸酸化至 pH≤2，应在 0~4℃下冷藏保存，3d 内测定	/
20	AOX		如果样品中含有氧化剂（如余氯），采样后应立即在每 100 mL 水样中加入 5 mL 亚硫酸钠溶液，使用硝酸调节水样的 pH 值至 1.5~2.0 之间，必要时放置 8 小时，采样后应尽快进行分析	/

三、 监测质量控制措施

（一）人员持证上岗

公司组织专业人员负责对公司仪表进行管理。废水委托运维的武汉浩晖科技有限公司和废气委托运维的聚光科技（杭州）股份有限公司，均具有环境监测相关资质证书，且运维人员持有相关考试合格证书。

（二）废水自动监控系统

公司 1 台管道流量计，具有计量认证和标志，废水在线监测系统满足国家计量标准要求。公司废水监测实施自行监测，主要是对废水中的 pH 值、化学需氧量、氨氮等进行实时监测，公司废水综合排放口安装实时的废水在线连续监控系统，均与国家生态环境部、湖北省生态环境厅、黄冈市生态环境局网站连接并实时连续上传相关环保数据。

（三）废气自动监控系统

公司1台数据采集传输仪，具有认证和标志，废气在线监测系统满足国家计量标准要求。公司RTO废气排放口的废气监测实施自行监测，主要对废气中的非甲烷总烃、废气流量、烟气温度、烟气湿度、烟气压力、烟气流速、氧含量等进行实时监测，公司RTO废气排放口安装实时的废气在线连续监控系统，均与国家生态环境部、湖北省生态环境厅、黄冈市生态环境局网站连接并实时连续上传相关环保数据。

（四）实验室能力认定

委托有资质的环境监测机构——武汉华正环境检测技术有限公司开展手动监测项目，该公司位于武汉市东湖高新技术开发区高新四路 40 号葛洲坝太阳城 5 栋 601 室，现有员工 180 人，实验室面积 1530.844 平方米，监测仪器 340 台套，通过了质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证，具备水和废水监测能力 574 项，空气和废气监测能力 379 项，其它能力 1067 项，监测能力涵盖本项目所有监测因子。

（五）监测技术规范性

1.手工监测质量保证与质量控制要求

由于不具备手工自行监测能力，因此将委托有资质的第三方环境检（监）测

机构代为开展手工自行监测，每次开展手工自行监测前应对第三方环境检（监）测机构的资质进行确认。

要求委托的第三方环境检测机构必须严格按照 HJ/T373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》、HJ 630-2011《环境监测质量管理技术导则》、HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》等技术规范要求进行监测质量控制，并在监测活动中必须采取以下质量保证与质量控制措施：

（1）监测人员要求：所有监测人员（包括采样人员、实验室分析人员等）均必须经培训合格，持证上岗。

（2）监测分析方法要求：首先采用国家标准方法，在没有国标方法时，可采用行业标准方法或国家生态环境部推荐方法（尽可能与监督性监测方法一致）。

（3）监测仪器设备要求：所有监测仪器、计量仪器均经过质检部门检定合格并在有效期内使用。

（4）废水监测采样要求：点源排放监测技术要求执行《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质 采样方案设计技术规定》(HJ 495-2009)、《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)。地表水、地下水监测技术要求按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)、《水和废水监测分析方法》(第四版)等进行。采样器具逐台（个）进行清洗检查、校准和空白检查。

（5）废气监测采样要求：有组织排放源监测技术要求执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/373-2007)。无组织排放源监测技术要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《空气和废气监测质量保证手册》等进行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准。

（6）实验分析要求：实验室各种计量仪器按规定进行定期检定，需要控制温度、湿度条件的仪器配备相应设备，并进行有效测量。分析人员接样后在样品的保存期限内进行分析，做好原始记录，并进行数据处理和有效核准。未检出样品给出实验室使用分析方法的最低检出浓度。

（7）采样样品同时采集每批次不得少于样品总数的 10%平行样品，现场采样监测严格按照采样技术规范执行，采样过程要及时填写采样记录，结束后及时对采集好的样品进行密封、标识、保存。

（8）样品运输过程中应注意避免样品的破损、污染、变质，并及时将样品移交实验室分析。

（9）对于样品保存有效期短的项目，如 pH 值、溶解氧等应现场监测。对需要加保护剂保存的项目样品，应按照相关标准规范要求添加保护剂，对采样有特殊要求的监测项目应按照标准要求单独采样。

（10）现场采样同时安排工作质量监督员对采样工作进行现场监督。

（11）使用实验室通过计量认证的检测标准，选择分析灵敏度符合监测项目相关要求的分析方法。

（12）过程空白（如果有时）、试剂空白要求每批样品做一次。使用原子吸收分光光度计一类仪器测试时，每测试 20 个样品做一次试剂空白，以消除仪器信号波动对测试结果的影响。

（13）质控样品要求每制备一批样品做一次（平行测定）。一般使用有证标准样品作为质控样品，通过质控样品结果可判断检测样品结果的准确度，对同一项目的质控样品测试结果进行统计可供数据分析使用。也可检测校准曲线浓度范围的标准溶液（可以是校准曲线中的浓度点），检测结果相对偏差不得大于 5%，否则需重新制作校准曲线。

（14）对于没有有证标准样品的项目或样品基体复杂对检测干扰大时，采用样品加标对检测结果准确度进行控制。要求每制备批样品做一次（平行测定），并控制加标量在样品含量的 0.5-2 倍，加标使样品体积改变不得超 1%，加标后样品浓度不得超出检测标准检测上限，浓度在校准曲线中间范围浓度内为宜。要求加标回收率不得超出 90%-110%范围。

（15）每制备批样品均要有平行样测定，平行样品的比例一般为样品数量的 10%，要求平行测定结果的相对偏差不得大于 5%。

（16）检测过程中发现可疑、离群数据，应查找原因，及时复测样品进行检

验。

（17）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。所有监测数据、记录经过监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

2.自动监测质量保证与质量控制要求

（1）严格执行国家环保部颁布的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证；

（2）参与项目技术人员经考核合格，持证上岗；

（3）项目使用仪器设备通过检定/校准且在检定有效期内，并按照规定定期维护和核查。每周 1 次对监测系统进行现场维护，检查各台自动分析仪及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常；

（4）实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行；

（5）每月校准 2 次，更换药剂后对设备重新校准，样品采取空白测定、平行样分析、质控标样分析、仪器校准的方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求；

（6）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。

（六）环境管理体系

公司参照 ISO14000 环境管理体系管理。成立以公司总经理为组长的环保技术监督领导小组，公司各相关专业负责人为工作小组成员，负责对公司环保设施运行、维护和技术改造的管理。环保设施与主设备同等管理，生产部门负责生产与环保设施的安全、环保运行管理，设备和环保部门负责环保设施的维护和技改管理，确保公司环保设施正常达标运行。公司环保归于环保管理部门，负责公司环保管理工作，建立环保指标体系，对公司环保工作进行月度绩效考核管理，确保环保体系运行正常。

四、 监测数据记录和存档要求

手动监测和自动监测的记录均按照自行监测技术指南及行业技术规范要求

行业执行，监测期间同步记录开展监测期间的生产工况。

（一）手动监测记录

必须提供原始采样记录，采样记录的内容须准确完整，至少 2 人共同采样和签字，不得随意涂改；采样必须按照《环境空气质量手动监测技术规范》（HJ/T194-2005）、《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）中的要求进行；样品交接记录内容需完整、规范。

（二）自动监测运维记录

根据《湖北省污染源自动监控管理技术指南》的相关技术要求，本公司建立有完善的运行维护技术档案，现场记录必须在现场及时填写，并有重点排污单位代表的签字，所有记录均应妥善保存，定期存档。技术档案主要内容包括：

1、在线监测数据小时均值汇总记录。

2、监控设备的生产厂家、系统的安装单位和竣工验收记录。

3、标准气体、标准液体和药剂的购置记录。

4、药剂添加、更换记录。

5、自动监控设备的校准、零点和量程漂移的例行检查记录。

6、自动监控设备的例行检查记录。

7、环境监测机构比对监测记录。

8、自动监控设备的检修登记记录

（三）生产和污染治理设施运行状况记录

需记录监测期间的生产设施运行情况、运行参数、产品产量、电能和药剂消耗等关键信息。本公司制定统计表格，由值班运行人员填写并签字，经接班运行人员签字生效。

以上记录保存时间均不少于三年，由公司环保部门负责保存。

五、 执行的标准及限值

表 5-1　执行排放标准及限值

类别	排放口编号	监测点	污染因子/监测因子	执行排放标准名称	标准限值	备注
有组织废气	DA001	RTO 废气排放口	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	15000 (无量纲)	
			硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	45	
			苯胺类		20	
			总挥发性有机物	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）	150	
			氮氧化物		200	
			氨（氨气）		30	
			挥发性有机物		100	用非甲烷总烃表征挥发性有机物
			颗粒物		30	
			二氧化硫		200	
			氯化氢		30	
			苯系物		60	
			甲醛		5	
	DA003	含卤废气排放口	挥发性有机物	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）	100	用非甲烷总烃表征挥发性有机物
			总挥发性有机物		150	
			氯化氢		30	
			氟化物	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	9	
	DA002	污水站低浓废气排放口	氨（氨气）	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）	30	
			硫化氢		5	
			挥发性有机物		100	用非甲烷总烃表征挥发性有机物
			臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000 (无量纲)	
	DA004	危废暂存间废气排放口	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	120	
			臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000 (无量纲)	
	DA005	锅炉排放口	氮氧化物	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）	200	
			颗粒物		20	
			二氧化硫		50	
			烟气黑度		1(无量纲)	
	DA006	质检研发楼废气排放口	挥发性有机物	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）	100	用非甲烷总烃表征挥发性有机物
			总挥发性有机物		150	
			氯化氢		30	

			硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	45	
无组织废气	厂界	/	苯胺类	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0.4	
			硫酸雾		1.2	
			甲苯		2.4	
			非甲烷总烃		4	
			氟化物		0.02	
			颗粒物		1	
			氯化氢	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）	0.2	
			挥发性有机物		10	厂区内厂房外无组织废气，用非甲烷总烃表征挥发性有机物
			甲醛		0.2	
			氨（氨气）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	1.5	
			臭气浓度		20(无量纲)	
			硫化氢		0.06	
废水	DW001	综合废水排放口	色度	《化学合成类制药工业水污染排放标准》（GB21904-2008）和污水处理厂废水接收协议标准	50(无量纲)	64（排水协议要求）
			悬浮物		50	400（排水协议要求）
			急性毒性		0.07	
			五日生化需氧量		25	350（排水协议要求）
			总有机碳		35	
			二氯甲烷		0.3	
			苯胺类		2	
			硝基苯类		2	
			总氰化物		0.5	
			硫化物		1	
			挥发酚		0.5	
			总氮		35	70（排水协议要求）
			总磷		1	8（排水协议要求）
			pH 值		6-9(无量纲)	6-9（排水协议要求）
			氨氮		25	45（排水协议要求）
			化学需氧量		120	500（排水协议要求）
			总铜		0.5	
			石油类	《污水综合排放标准》	20	

			AOX	（GB8987-1996）	8	
			动植物油		100	
噪声	/	东厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间 65dB(A)	
		南厂界			昼间 70dB(A)	
		西厂界			昼间 65dB(A)	
		北厂界			昼间 65dB(A)	

六、 企业自备监测仪器信息

表 6-1 企业自动监测设备

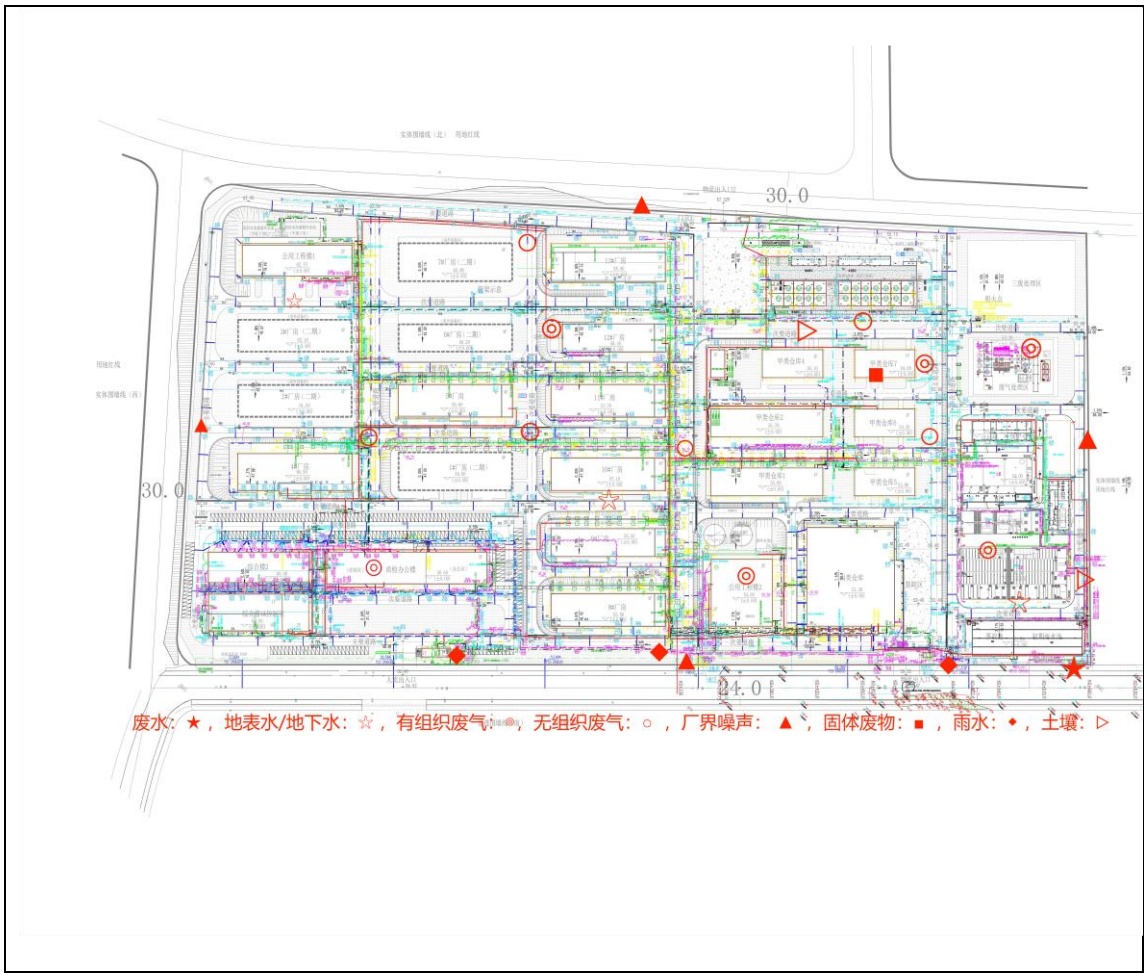
监测设备名称	型号	生产厂家
COD 在线分析仪	VL-COD-1007	微兰环境
氨氮在线分析仪	VL-AN-201-X	微兰环境
pH 计	雷博亚 WM-D100	雷博亚
VOC 在线分析仪	EXPEC-2000	聚光科技

表 6-2 手工监测设备

监测设备名称	型号	生产厂家
pH 计	PHS-25	雷磁
紫外/可见分光光度计	UC-5100H	元析
天平	AUY220	岛津
生化培养箱	LC-SPX-50B	力辰
原子吸收分光光度计	AA320N PLUS	仪电
气相色谱仪	GC102AF	仪电
生物毒性测试仪	GLP-DX	霍尔德
气相色谱质谱仪	JC-6800	聚仪惠
大流量低浓度烟尘/气测试仪	3012H-D	崂应
离子色谱仪	PIC-10（S）	聚创
多功能声级计	AWA5688	聚创

七、 监测点位示意图

全厂平面布置及监测点位分布图（附图 3）



八、 信息公开

（一）公布方式

1、通过公告栏/公司网站/电子屏幕等方式公开自行监测信息。

（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、自行监测年度报告。

（三）公布时限

1、公司基础信息将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，五日内公布最新内容。

2、每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。

九、 监测方案的实施

本监测方案于 2026 年 01 月 05 日起执行，由本公司环保管理部经理负责组织实施。

附件： 黄冈人福药业有限责任公司

2026 年 2 季度废水排放口监测数据一览表

时间	排放口	污染物	排放浓度（mg/L）	排放总量（kg）
4 月 22 日	DW001	pH	7.4 无量纲	
		化学需氧量	274	4050.5
		氨氮	1.8	31.81
		总磷	2.01	
		总氮	29.4	
		色度	9	
		悬浮物	54	
		挥发酚	0.005	
		二氯甲烷	0.0005	
		硝基苯类	0.00002	
		苯胺类化合物	0.05	
		总氰化物	0.005	
		五日生化需氧量	80.3	
		急性毒性	0.02	
		总铜	0.09	
		动植物油类	0.43	
		石油类	0.06	
5 月 20 日	DW001	化学需氧量	253	3773.6
		氨氮	0.47	7.45
		总磷	0.84	
		总氮	29.9	
		总有机碳	14.4	
6 月 17 日	DW001	化学需氧量	285	4192.2
		氨氮	3.2	42.15
		总磷	0.53	
		总氮	34	

2026 年 2 季度雨水排放口监测数据一览表

时间	污染物	排放浓度（mg/L）		
		DW002	DW003	DW004

4 月 2 日	化学需氧量	16	19	18
	pH（无量纲）	7	7.5	7.5
	氨氮	0.19	0.16	0.18
	悬浮物	5	8	5
4 月 9 日	化学需氧量	17	18	16
	pH（无量纲）	7.5	7.5	7
	氨氮	0.17	0.16	0.17
	悬浮物	7	6	7
4 月 11 日	化学需氧量	18	17	15
	pH（无量纲）	7.5	7	7.5
	氨氮	0.18	0.17	0.16
	悬浮物	8	8	6
4 月 13 日	化学需氧量	17	18	13
	pH（无量纲）	7	7.5	7
	氨氮	0.18	0.16	0.15
	悬浮物	9	9	5
4 月 21 日	化学需氧量	15	16	14
	pH（无量纲）	7.5	7	7.5
	氨氮	0.16	0.14	0.17
	悬浮物	7	6	8
4 月 27 日	化学需氧量	14	15	13
	pH（无量纲）	7	7.5	7
	氨氮	0.17	0.15	0.14
	悬浮物	8	5	7
5 月 2 日	化学需氧量	15	17	16
	pH（无量纲）	7.5	7	7.5
	氨氮	0.16	0.18	0.17
	悬浮物	6	6	8
5 月 7 日	化学需氧量	16	14	15
	pH（无量纲）	7	7.5	7

	氨氮	0.16	0.17	0.18
	悬浮物	7	8	9
5 月 18 日	化学需氧量	13	12	10
	pH（无量纲）	7	7	7
	氨氮	0.13	0.16	0.11
	悬浮物	7	7	5
5 月 27 日	化学需氧量	16	14	13
	pH（无量纲）	7.5	7	7.5
	氨氮	0.15	0.15	0.14
	悬浮物	8	8	7
6 月 3 日	化学需氧量	14	16	14
	pH（无量纲）	7	7.5	7
	氨氮	0.15	0.17	0.16
	悬浮物	8	6	8
6 月 13 日	化学需氧量	15	17	15
	pH（无量纲）	7	7	7.5
	氨氮	0.14	0.14	0.17
	悬浮物	7	8	6
6 月 19 日	化学需氧量	13	18	14
	pH（无量纲）	7	7.5	7
	氨氮	0.16	0.16	0.16
	悬浮物	8	6	7
6 月 21 日	化学需氧量	16	17	16
	pH（无量纲）	7	7.5	7
	氨氮	0.18	0.15	0.14
	悬浮物	6	8	8
6 月 29 日	化学需氧量	14	18	15
	pH（无量纲）	7.5	7	7.5
	氨氮	0.16	0.14	0.16
	悬浮物	8	6	6

2026 年 2 季度废气排放口监测数据一览表

类型	监测时间	监测点位	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放总量（kg）
有组织废气	4 月 22 日	DA001	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	6.93	69.12
			颗粒物	6.5	
		DA002	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	4.32	
		DA003	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.91	
		DA004	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.47	
		DA005	氮氧化物	54	
	5 月 20 日	DA001	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	7.85	108.85
		DA002	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	2.77	
		DA003	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	22.2	
		DA005	氮氧化物	38	
	6 月 17 日	DA001	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	10.22	132.63
		DA002	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	42	
		DA003	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	9.99	
		DA005	氮氧化物	40	
无组织废气	5 月 20 日	东厂界	颗粒物	0.247	
			硫酸雾	0.017	
			甲苯	0.057	
			非甲烷总烃	0.82	
			氯化氢	0.124	
			臭气浓度	＜10	
			氨（氨气）	0.907	
			硫化氢	0.002	
			氟化物	1.0	
			苯胺类	0.256	
			甲醛	0.05	
		西厂界	颗粒物	0.235	
			硫酸雾	0.020	
			甲苯	0.0264	
			非甲烷总烃	0.893	
			氯化氢	0.146	
			臭气浓度	＜10	
			氨（氨气）	0.394	

			硫化氢	0.002	
			氟化物	1.1	
			苯胺类	0.095	
			甲醛	0.05	
		南厂界	颗粒物	0.229	
			硫酸雾	0.014	
			甲苯	0.074	
			非甲烷总烃	0.783	
			氯化氢	0.148	
			臭气浓度	＜10	
			氨（氨气）	0.389	
			硫化氢	0.002	
			氟化物	1.1	
			苯胺类	0.163	
			甲醛	0.05	
		北厂界	颗粒物	0.207	
			硫酸雾	0.011	
			甲苯	0.0255	
			非甲烷总烃	1.00	
			氯化氢	0.153	
			臭气浓度	＜10	
			氨（氨气）	1.12	
			硫化氢	0.001	
			氟化物	1.1	
			苯胺类	0.16	
			甲醛	0.05	

2026 年 2 季度噪声监测数据一览表

采样时间	检测点位	昼间（dB（A））
4 月 22 日	东侧	58.6
	西侧	53.3
	南侧	58.1
	北侧	53.1

2026 年 2 季度地下水监测数据一览表

类型	监测时间	监测点位	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放总量（kg）
地下水	6 月 17 日	地下水 1#	硫酸盐（硫酸根）	27.3	
			细菌总数(CFU/mL)	89	

			铁	ND	
			铅	ND	
			铜	0.00128	
			锰	ND	
			镉	1×10^{-4}	
			pH（无量纲）	7.2	
			二氯甲烷	ND	
			亚硝酸盐（以氮计）	0.008	
			六价铬	ND	
			总硬度	198	
			挥发酚	ND	
			氟化物（氟离子）	0.403	
			氨氮（氨）	0.135	
			氯化物（氯离子）	27.5	
			氰化物	ND	
			汞（总汞）	ND	
			溶解性固体（溶解性总固体）	284	
			溶解氧	2.58	
			砷（总砷）	ND	
			硝酸盐（以氮计）	4.58	
		地下水2#	硫酸盐（硫酸根）	29	
			细菌总数(CFU/mL)	86	
			铁	ND	
			铅	1.8×10^{-4}	
			铜	0.00124	
			锰	ND	
			镉	1.0×10^{-4}	
			pH（无量纲）	8	
			二氯甲烷	ND	
			亚硝酸盐（以氮计）	ND	
			六价铬	ND	
			总硬度	95.8	
			挥发酚	ND	
			氟化物（氟离子）	0.513	
			氨氮（氨）	0.076	
			氯化物（氯离子）	11.3	
			氰化物	ND	
			汞（总汞）	ND	
			溶解性固体（溶解性总固体）	266	

			溶解氧	2.79	
			砷（总砷）	ND	
			硝酸盐（以氮计）	2.14	
		地下水3#	硫酸盐（硫酸根）	43.6	
			细菌总数(CFU/mL)	67	
			铁	ND	
			铅	ND	
			铜	0.00194	
			锰	ND	
			镉	1.5×10^{-4}	
			pH（无量纲）	7.7	
			二氯甲烷	ND	
			亚硝酸盐（以氮计）	ND	
			六价铬	ND	
			总硬度	194	
			挥发酚	ND	
			氟化物（氟离子）	0.586	
			氨氮（氨）	0.11	
			氯化物（氯离子）	8.74	
			氰化物	ND	
			汞（总汞）	ND	
			溶解性固体（溶解性总固体）	291	
			溶解氧	2.61	
			砷（总砷）	ND	
			硝酸盐（以氮计）	1.12	

2026 年 2 季度土壤监测数据一览表

类型	监测时间	监测点位	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放总量（kg）
土壤	6 月 17 日	土壤 1#	1,1,1-三氯乙烷	ND	
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	
			1,1,2-三氯乙烷	ND	
			1,1-二氯乙烯	ND	
			1,1-二氯乙烷	ND	
			1,2-二氯丙烷	ND	
			1,2-二氯乙烷	ND	
			1,2-二氯苯	ND	
			1,4-二氯苯	ND	
			三氯乙烯	ND	

			三氯甲烷（氯仿）	0.0018	
			乙苯	ND	
			二氯甲烷	ND	
			反式-1,2-二氯乙烯	ND	
			四氯乙烯	ND	
			四氯化碳	ND	
			氯乙烯	ND	
			氯甲烷	ND	
			氯苯	ND	
			甲苯	ND	
			苯	ND	
			苯乙烯	ND	
			萘	ND	
			邻二甲苯	ND	
			间,对二甲苯	ND	
			顺式-1,2-二氯乙烯	ND	
			2-氯酚	ND	
			蒀	ND	
			二苯并(a,h)蒽	ND	
			硝基苯	ND	
			苯并(a)芘	ND	
			苯并(a)蒽	ND	
			苯并(b)荧蒽	ND	
			苯并(k)荧蒽	ND	
			苯胺	ND	
			茚并(1,2,3,-cd)芘	ND	
			汞（总汞）	0.014	
			砷（总砷）	1.71	
			铅	36	
			铜	202	
			铬（总铬）	39	
			镉	0.07	
			镍	28	
		土壤 2#	1,1,1-三氯乙烷	ND	
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	
			1,1,2-三氯乙烷	ND	
			1,1-二氯乙烯	ND	
			1,1-二氯乙烷	ND	
			1,2-二氯丙烷	ND	
			1,2-二氯乙烷	ND	

			1,2-二氯苯	ND	
			1,4-二氯苯	ND	
			三氯乙烯	ND	
			三氯甲烷（氯仿）	0.0032	
			乙苯	ND	
			二氯甲烷	ND	
			反式-1,2-二氯乙烯	ND	
			四氯乙烯	ND	
			四氯化碳	ND	
			氯乙烷	ND	
			氯甲烷	ND	
			氯苯	ND	
			甲苯	ND	
			苯	ND	
			苯乙烯	ND	
			萘	ND	
			邻二甲苯	ND	
			间,对二甲苯	ND	
			顺式-1,2-二氯乙烯	ND	
			2-氯酚	ND	
			蒀	ND	
			二苯并(a,h)蒽	ND	
			硝基苯	ND	
			苯并(a)芘	ND	
			苯并(a)蒽	ND	
			苯并(b)荧蒽	ND	
			苯并(k)荧蒽	ND	
			苯胺	ND	
			茚并(1,2,3,-cd)芘	ND	
			汞（总汞）	0.021	
			砷（总砷）	2.04	
			铅	32	
			铜	68	
			铬（总铬）	73	
			镉	0.09	
			镍	38	