



检测报告

项目名称：污染源及周边环境状况调查检测

委托单位：湖南科瑞生物制药股份有限公司

单位地址：新邵县酿溪镇大坪经济开发区财兴路

样品类型：废气、废水、噪声、地下水、环境空气

检测类别：委托检测

湖南华科环境检测技术服务有限公司

二〇一八年七月十三日

报告编制说明

- 1、检测报告无公司检测报告专用章、计量认证章、骑缝章无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全、清楚；涂改、无审核/签发者无效。
- 3、委托方对本报告如有疑问或异议，请于收到本报告之日起七天内向本公司提出。逾期则视为认可检测结果。
- 4、由委托单位自行采集送检的样品应有样品来源书面说明，本公司仅对该样品的检测数据负责。
- 5、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。
- 7、对不可重复性试验的样品不进行复检。
- 8、除委托方特别申明并支付样品管理费，样品均不作留样。

湖南华科环境检测技术服务有限公司

地址：长沙市雨花区长沙国际企业中心第四期 11 栋 606 房

电话：0731—84215738

传真：0731—84780446

1 基础信息

表 1 样品基本信息一览表

采样单位	湖南华科环境检测技术服务有限公司
采样方法	<p>废水：HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》</p> <p>有组织废气：GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》</p> <p>无组织废气：HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》</p> <p>HJ905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》</p> <p>噪声：GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p> <p>环境空气：HJ/T 194-2005《环境空气质量手工监测技术规范》</p>
采样点位	<p>废水： W1 废水总排口</p> <p>有组织废气： A1 二车间有机废气吸收塔排气筒、A2 厂污水处理站废气吸收塔排气筒</p> <p>无组织废气： G1 厂界南侧（上风向）、G2 厂界北侧（下风向）、G3 厂界东北侧（下风向）、G4 厂界东侧、G5 厂界西测、G6 厂界北侧、G7 厂界东北面 10 米处马路边下水道旁 1 米处</p> <p>环境空气： Q1 厂界北侧敏感点雷家坳七八组梁兵平家中 Q2 厂界北侧敏感点雷家坳七八组邓寿成家中</p> <p>地下水： D1 厂界北面雷家坳村无名水井、D2 厂界北面雷家坳村邓超家水井、D3 厂界北面雷家坳村梁宜生家水井</p>
检测内容及项目	<p>废水： pH 值、化学需氧量、氨氮、色度、苯胺类、二氯甲烷、硝基苯类、挥发酚、硫化物、甲苯</p> <p>有组织废气： VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢</p> <p>无组织废气： 臭气浓度、氨、硫化氢</p> <p>环境空气： PM10、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度</p> <p>地下水： pH、耗氧量（COD_{Mn}）、硫酸盐、氯化物、挥发酚、硫化物、色度、嗅和味、浑浊度、氨氮、甲苯</p>
采样日期	2018.07.09~2018.07.11
检测日期	2018.07.09~2018.07.13
备注	<p>1、检测结果的不确定度：未评定</p> <p>2、偏离标准方法情况：无</p> <p>3、非标方法使用情况：无</p> <p>4、分包情况：无</p> <p>5、其它：检测结果小于检测方法最低检出限，用“ND”表示。</p>

（本页以下空白）

2 检测方法及其仪器设备

表 2 检测方法及其仪器设备

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限
废水	pH 值	玻璃电极法 GB 6920-86	HK-225 pH 计	0.00~14.00 (测定范围)
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	HK-128 可见分光光度计	0.025mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法 HJ 828-2017	HK-124 COD 消解器	4mg/L
	色度	稀释倍数法 GB 11903-89	——	1 倍
	苯胺类	N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光 光度法 GB 11889-89	HK-128 可见分光光度计	0.03mg/L
	二氯甲烷	气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	HK-169 气相色谱质谱联用仪	0.0005mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度 法 HJ 503-2009	HK-128 可见分光光度计	0.01mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	HK-128 可见分光光度计	0.005mg/L
	硝基苯类	气相色谱-质谱法 HJ 716-2014	HK-169 气相色谱质谱联用仪	0.00004mg/L
	甲苯	气相色谱法 GB 11890-89	HK-95 气相色谱法	0.006mg/L
有组织 废气	VOCs	气相色谱-质谱法 《空气和废气监测分析方 法》（第四版增补版）	HK-169 气相色谱质谱联用仪	0.0005mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 38-2017	HK-98 气相色谱仪	0.07mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	——	10（无量纲）
	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	HK-128 可见分光光度计	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《水和废水监测分析方法》 （第四版 增补版）	HK-128 可见分光光度计	0.001mg/m ³
无组织 废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	——	10（无量纲）
	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	HK-128 可见分光光度计	0.01mg/m ³

（续表 2）

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限
无组织 废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版 增补版)	HK-128 可见分光光度计	0.001mg/m ³
地下水	pH 值	玻璃电极法 GB 6920-86	HK-225 pH 计	0.00~14.00 (测定范围)
	耗氧量	酸性高锰酸盐法 GB 11892-89	HK-36 恒温水浴锅	0.5mg/L
	硫酸盐	离子色谱法 HJ 84-2016	HK-93 离子色谱仪	0.018mg/L
	氯化物	离子色谱法 HJ 84-2016	HK-93 离子色谱仪	0.007mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	HK-128 可见分光光度计	0.0003mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	HK-128 可见分光光度计	0.005mg/L
	色度	铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2006	---	5 度
	嗅和味	嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2006	---	---
	浑浊度	目视比浊法 GB/T 5750.4-2006	---	1NTU
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	HK-128 可见分光光度计	0.025mg/L
甲苯	顶空/气相色谱-质谱法 HJ 810-2016	HK-169 气相色谱质谱联用仪	0.0010mg/L	
环境空气	PM ₁₀	重量法 HJ 618-2011	HK-129 电子天平	0.010mg/m ³
	二氧化硫	甲醛吸收盐酸副玫瑰 苯胺分光光度法 HJ 482-2009	HK-128 可见分光光度计	0.004mg/m ³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	HK-128 可见分光光度计	0.006mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	---	10（无量纲）

（本页以下空白）

3 检测结果

3.1 废水检测结果

表 3-1 废水检测结果

采样 点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
			第一次 (昼间)	第二次 (昼间)	第三次 (夜间)	第四次 (夜间)	
W1 废水 总排 口	2018.07.09	样品状态	微黄较浑 浊有异味	微黄较浑 浊有异味	微黄较浑 浊有异味	微黄较浑 浊有异味	—
		pH 值（无量纲）	7.26	7.14	7.33	7.47	6.5~9.5
		色度（倍）	8	16	8	32	64
		化学需氧量 (mg/L)	157	160	155	159	500
		氨氮（mg/L）	35.8	36.1	37.7	38.3	45
		苯胺类（mg/L）	0.03	0.04	0.04	0.03	5
		二氯甲烷（mg/L）	ND	ND	ND	ND	0.3
		挥发酚（mg/L）	ND	ND	ND	ND	1.0
		硫化物（mg/L）	ND	ND	ND	ND	1.0
		硝基苯类（mg/L）	0.00138	0.00094	0.00098	0.00188	5
		甲苯（mg/L）	ND	ND	ND	ND	0.5
W1 废水 总排 口	2018.07.10	样品状态	微黄较浑 浊有异味	微黄较浑 浊有异味	微黄较浑 浊有异味	微黄较浑 浊有异味	—
		pH 值（无量纲）	7.44	7.21	7.31	7.40	6.5~9.5
		色度（倍）	16	8	32	16	64
		化学需氧量 (mg/L)	177	163	180	171	500
		氨氮（mg/L）	32.8	38.3	35.2	37.1	45
		苯胺类（mg/L）	0.03	0.03	0.03	0.03	5
		二氯甲烷（mg/L）	ND	ND	ND	ND	0.3
		挥发酚（mg/L）	ND	ND	ND	ND	1.0
		硫化物（mg/L）	ND	ND	ND	ND	1.0
		硝基苯类（mg/L）	0.00171	0.00104	0.00092	0.00133	5
		甲苯（mg/L）	ND	ND	ND	ND	0.5
备注	甲苯参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值；其他项目参照排污许可证上核对的标准限值。						

3.2 有组织废气检测结果

表 3-2 二车间有机废气吸收塔排气筒检测结果

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
A1 二车间 有机废气吸 收塔排气筒	2018.07.09	非甲烷总烃 (mg/m ³)	第一次	23.6	8830	0.21
			第二次	22.9	8978	0.21
			第三次	22.2	8214	0.18
		VOCs (mg/m ³)	第一次	33.1	8830	0.29
			第二次	30.5	8978	0.27
			第三次	32.1	8214	0.26
	2018.07.10	非甲烷总烃 (mg/m ³)	第一次	22.6	8320	0.19
			第二次	21.6	9219	0.20
			第三次	23.2	9407	0.22
		VOCs (mg/m ³)	第一次	31.9	8320	0.27
			第二次	32.0	9219	0.30
			第三次	31.3	9407	0.29
非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准限值				120mg/m ³	--	17kg/h
VOCs 参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标 准》(DB12/524-2014) 表 1				80mg/m ³	--	4.0kg/h
备注		烟道尺寸：Φ600mm； 烟道截面积：0.2827m ² ； 排气筒高度：20m； 烟气含湿量：5.1%； 废气处理设施：水淋+碱液吸收塔。				

(本页以下空白)

表 3-3 污水处理站废气收集塔排气筒检测结果

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				排放浓度 (mg/m ³)	标况流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
A2 厂污水处理站废气吸收塔排气筒	2018.07.10	臭气浓度 (无量纲)	第一次	937	/	/
			第二次	733	/	/
			第三次	977	/	/
		氨	第一次	1.64	6808	0.011
			第二次	1.92	6473	0.012
			第三次	1.74	6609	0.011
		硫化氢	第一次	0.124	6808	0.001
			第二次	0.162	6473	0.001
			第三次	0.157	6609	0.001
	2018.07.11	臭气浓度 (无量纲)	第一次	550	/	/
			第二次	842	/	/
			第三次	733	/	/
		氨	第一次	1.63	6333	0.010
			第二次	1.75	6046	0.011
			第三次	1.83	5896	0.011
		硫化氢	第一次	0.132	6333	0.001
			第二次	0.148	6046	0.001
			第三次	0.127	5896	0.001
参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放标准限值		臭气浓度	2000	--	--	
		氨	--	--	4.9	
		硫化氢	--	--	0.33	
备注		烟道尺寸：Φ500mm； 烟道截面积：0.1963m ² ； 排气筒高度：15m； 烟气含湿量：4.1%； 废气处理设施：酸液+碱液吸收塔。				

(本页以下空白)

3.3 无组织废气检测结果

表 3-4 无组织废气检测结果

采样点位	检测日期	检测项目	检测结果 ¹			参照执行标准限值		
			第一次	第二次	第三次			
G1 厂界南侧（上风向）	2018.07.10	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	20		
	2018.07.11		<10	<10	<10			
G2 厂界北侧（下风向）	2018.07.10		14	16	17			
	2018.07.11		15	17	14			
G3 厂界东北侧（下风向）	2018.07.10		16	18	15			
	2018.07.11		15	18	14			
G4 厂界东侧	2018.07.10		氨（mg/L）	0.27	0.32		0.35	1.5
			硫化氢（mg/L）	0.026	0.034		0.038	0.06
	2018.07.11	氨（mg/L）	0.30	0.39	0.34	1.5		
		硫化氢（mg/L）	0.024	0.030	0.032	0.06		
G5 厂界西侧	2018.07.10	氨（mg/L）	0.18	0.24	0.16	1.5		
		硫化氢（mg/L）	0.017	0.024	0.019	0.06		
	2018.07.11	氨（mg/L）	0.20	0.23	0.18	1.5		
		硫化氢（mg/L）	0.020	0.015	0.022	0.06		
G6 厂界北侧	2018.07.10	氨（mg/L）	0.41	0.47	0.50	1.5		
		硫化氢（mg/L）	0.034	0.042	0.044	0.06		
	2018.07.11	氨（mg/L）	0.38	0.46	0.41	1.5		
		硫化氢（mg/L）	0.030	0.043	0.038	0.06		
G7 厂界东北面 10 米处 马路边下水道旁 1 米处	2018.07.10	臭气浓度（无量纲）	25	16	27	20		
	2018.07.11		23	15	29			
备注	臭气浓度、氨、硫化氢参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新扩改建二级标准限值。							

（本页以下空白）

3.4 环境空气检测结果

表 3-4 环境空气检测结果

采样点位	检测日期	检测项目		检测结果`	标准限值
Q1 厂界北 侧居民敏感 点梁兵平家 二楼阳台	2018.07.09	PM ₁₀ (μg/m ³) 日均值		97	150
		二氧化硫 (μg/m ³) 日均值		44	150
		氮氧化物 (μg/m ³) 日均值		46	100
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	13	—
			第二次	12	
			第三次	13	
	2018.07.10	PM ₁₀ (μg/m ³) 日均值		88	150
		二氧化硫 (μg/m ³) 日均值		50	150
		氮氧化物 (μg/m ³) 日均值		58	100
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	13	—
第二次			11		
第三次			15		
Q2 厂界北 侧居民敏感 点邓寿成家 二楼阳台	2018.07.09	PM ₁₀ (μg/m ³) 日均值		83	150
		二氧化硫 (μg/m ³) 日均值		52	150
		氮氧化物 (μg/m ³) 日均值		56	100
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	12	—
			第二次	<10	
			第三次	13	
	2018.07.10	PM ₁₀ (μg/m ³) 日均值		92	150
		二氧化硫 (μg/m ³) 日均值		57	150
		氮氧化物 (μg/m ³) 日均值		64	100
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	11	—
第二次			11		
第三次			13		
备注	参照执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)标准限值.				

3.5 地下水检测结果

表 3-5 地下水检测结果

采样点位	检测项目	检测结果	参照执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中Ⅲ类标准限值
D1 厂界北面 雷家坳村无 名水井	样品状态	无色无味透明	--
	pH 值（无量纲）	7.12	6.5~8.5
	耗氧量（mg/L）	0.9	30
	浑浊度(NTU)	1.9	3
	氨氮（mg/L）	0.025	0.50
	色度（度）	5	15
	硫酸盐（mg/L）	38.1	250
	氯化物（mg/L）	16.4	250
	挥发酚（mg/L）	ND	0.002
	硫化物（mg/L）	ND	0.02
	甲苯（μg/L）	ND	700
	嗅和味	无	无
D2 厂界北面 雷家坳村邓 超家水井	样品状态	无色无味透明	--
	pH 值（无量纲）	7.07	6.5~8.5
	耗氧量（mg/L）	2.3	30
	浑浊度(NTU)	2.7	3
	氨氮（mg/L）	0.027	0.50
	色度（度）	5	15
	硫酸盐（mg/L）	63.7	250
	氯化物（mg/L）	24.3	250
	挥发酚（mg/L）	ND	0.002
	硫化物（mg/L）	ND	0.02
	甲苯（μg/L）	ND	700
	嗅和味	无	无

（续表 3-5）

采样点位	检测项目	检测结果	参照执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1 中Ⅲ类标准限值
D3 厂区北面雷家坳村梁宜生家水井	样品状态	无色无味透明	--
	pH 值（无量纲）	7.23	6.5~8.5
	耗氧量（mg/L）	0.8	30
	浑浊度(NTU)	2.7	3
	氨氮（mg/L）	0.134	0.50
	色度（度）	5	15
	硫酸盐（mg/L）	32.5	250
	氯化物（mg/L）	19.0	250
	挥发酚（mg/L）	ND	0.002
	硫化物（mg/L）	ND	0.02
	甲苯（μg/L）	ND	700
	嗅和味	无	无

（本页以下空白）

报告编制：

审核：

签发：

签发日期：

年

月

日

附表 采样期间气象参数

采样时间	天气状况	温度 (°C)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)
2018.07.09	晴	28.0-32.0	59	南风	1.5	100.2
2018.07.10	晴	28.0-33.5	57	南风	1.2	100.1
2018.07.11	晴	27.0-32.7	62	南风	1.2	100.1