



211712050010

湖北仁源检测有限公司

检测报告

仁源检委字 [W2024] 263 号

湖北和诺生物工程股份有限公司排污许可证

项目名称 年度自行监测项目 (2024 年年检)

检测类别 委托性检测

委托单位 湖北和诺生物工程股份有限公司

受检单位 湖北和诺生物工程股份有限公司

报告日期 2024 年 05 月 21 日

(加盖检验检测专用章)



注意事项

- 一、本报告若有涂改、增删，则一律无效。
- 二、报告无本单位 CMA 章、检验检测专用章一律无效。
- 三、本报告复印件，须由我公司加盖公章以后方能生效。报告部分复制无效。
- 四、对本报告附页说明时，应加盖我公司专用公章以后方能生效。
- 五、对本报告有异议者，应于报告发出之日起，一周内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理投诉。
- 六、由委托方自行采集送检的样品，本公司不对样品来源负责，只对测试数据负责。

电话：0718-8277636

邮箱：hubeirenyuanjiance@163.com

邮编：445000

地址：湖北省恩施市舞阳街道办事处耿家坪村（钜鑫工贸后勤楼）

仁源检测
RENYUAN DETECTION

1. 检测工作来源及客户信息

湖北仁源检测有限公司受湖北和诺生物工程股份有限公司委托，对其废水、有组织废气和无组织废气进行采样检测。

表 1 客户信息一览表

客户名称	湖北和诺生物工程股份有限公司
联系人及联系方式	孙先生/187****0521
客户地址	恩施市白杨坪产业园（化工区）
生产工况	2024/05/07：1.5 吨/批次

2. 样品信息

表 2 样品信息一览表

样品采集时间	2024/05/07	
样品接收时间	2024/05/07	
样品分析时间	2024/05/07-2024/05/13	
样品状态	废水	微黄、透明、无异味、无浮油；样品完整，符合要求
	有组织废气	样品完整，符合要求
	无组织废气	样品完整，符合要求

3. 检测信息

表 3 检测信息一览表

检测类别	采样点位	检测因子/频次
废水	DW002 废水总排放口	pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油、挥发酚、总有机碳、急性毒性；1 次/天，检测 1 天
有组织废气	DA001 提取废气排放口	颗粒物；3 次/天，小时值，检测 1 天 非甲烷总烃、苯系物、氨；4 次/天，小时值，检测 1 天
	DA002 萃取废气排放口	非甲烷总烃；4 次/天，小时值，检测 1 天

检测类别	采样点位	检测因子/频次
有组织废气	DA003 锅炉废气排放口	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物；3 次/天，检测 1 天；小时值
		烟气黑度；1 次/天，检测 1 天
	DA004 污水处理站废气排放口	氨、硫化氢；4 次/天，检测 1 天
无组织废气	厂界下风向 1#	苯；4 次/天，检测 1 天；小时值 氯化氢；1 次/天，检测 1 天；小时值
	厂界内厂房外 1#	非甲烷总烃；4 次/天，检测 1 天；小时值
噪声	1#西北侧厂界外 1m 处	等效连续A声级；昼夜间各1次，检测1天
	2#西南侧厂界外 1m 处	
	3#南侧厂界外 1m 处	
	4#东侧厂界外 1m 处	

4. 检测分析方法

表 4 分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称型号及编号	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH值的测定 电极法》 (HJ1147-2020)	DZB-718L 便携式多参数分析仪 (RY-X-062)	/
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 (HJ1182-2021)	/	2倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB11901-89)	FA2004B电子天平 (RY-Y-020)	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ828-2017)	滴定管 (RY-Y-026)	4mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ636-2012)	SP-752 紫外可见分光光度计 (RY-Y-011)	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB11893-89)	SP-752 紫外可见分光光度计 (RY-Y-011)	0.01mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ535-2009)	SP-752 紫外可见分光光度计 (RY-Y-011)	0.025mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 (HJ505-2009)	JPSJ-605溶解氧测定仪 (RY-Y-016)	0.5mg/L

检测类别	检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称型号及编号	方法检出限
废水	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 (HJ637-2018)	LT-21A 红外分光 测油仪 (RY-Y-009)	0.06mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替 比林分光光度法》(方法2 直接分光 光度法) (HJ503-2009)	SP-752 紫外可见分光 光度计 (RY-Y-011)	0.01mg/L
有组织废 气	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏 试剂分光光度法》 (HJ533-2009)	SP-752 紫外可见分光 光度计 (RY-Y-011)	0.25mg/m ³ (10L)
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四 版增补版) 亚甲蓝分光光度法	SP-752 紫外可见分光 光度计 (RY-Y-011)	0.01mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法》 (GB/T16157-1996)	FA2004B电子天平 (RY-Y-020) ZR-3260D低浓度自动 烟尘烟气综合测试仪 (RY-X-073)	20mg/m ³
	非甲烷总烃	《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》 (HJ38-2017)	GC9790II 气相色谱仪 (RY-Y-006)	0.07mg/m ³
	苯系物	《环境空气 苯系物的测定 活性碳 吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》 (HJ584-2010)	GC9790II 气相色谱仪 (RY-Y-005)	1.5×10 ⁻³ mg/ m ³ (10L)
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 (HJ693-2014)	ZR-3260D低浓度自动 烟尘烟气综合测试仪 (RY-Y-073)	3mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 (HJ57-2017)	FA2004B电子天平 (RY-Y-020) ZR-32600低浓度自动 烟尘烟气综合测试仪 (RY-X-032)	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 (HJ693-2014)	/	3mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 (HJ/T398-2007)	JCP-HD林格曼黑度望 远镜 (RY-X-010)	/
无组织废 气	非甲烷总烃	《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》 (HJ604-2017)	GC9790II气相色谱仪 (RY-Y-006)	0.07mg/m ³

检测类别	检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称型号及编号	方法检出限
无组织废气	苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》 (HJ584-2010)	GC9790 II 气相色谱仪 (RY-Y-005)	1.5x10 ⁻³ mg/m ³ (采样体积 10L)
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 (HJ549-2016)	CIC-D120离子色谱仪 (RY-Y-008)	0.02mg/m ³ (采样体积 60L)
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	AWA5688 噪声测量仪 (RY-X-068)	/

续表 4 分析方法一览表（分包）

检测类别	检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称型号及编号	方法检出限
废水	急性毒性	《水质 急性毒性的测定 发光细菌法》 (GB/T15441-1995)	DXY-3 型 智能化生物毒性测试仪	--
	总有机碳	《水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法》 (HJ501-2009)	总有机碳分析仪 TOC-L CPN YQ-A-SY-024	0.1mg/L

5.检测结果

表 5-1 气象参数统计表

采样日期		风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风向
2024.5.7	8:54	1.3	28.8	92.7	西风
	16:55	1.2	37.5	92.6	西风

表 5-2 废水检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	标准限值
2024.5.7	DW002 废水总排放口	FS240507HNSW0101	pH值 (无量纲)	7.8	6-9
			色度 (倍)	3	50
			化学需氧量 (mg/L)	44	100
			五日生化需氧量 (mg/L)	12.7	20
			悬浮物 (mg/L)	6	50
			动植物油 (mg/L)	0.16	5

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	标准限值
2024.5.7	DW002 废水总排放口	FS240507HNSW0101	总氮 (mg/L)	6.31	30
			总磷 (mg/L)	0.08	0.5
			氨氮 (mg/L)	0.203	15
			挥发酚 (mg/L)	0.01L	-
			总有机碳 (mg/L)	9.4	30
			急性毒性 (mg/L)	0.06	0.07

根据委托方提供执行《提取类制药工业水污染物排放标准》（GB21905-2008）表 2 标准，检测结果中“L”表示低于检出限。

注：急性毒性项目分包给湖北祺美中检联检测有限公司（其资质认定证书编号为：211712050276，资质有效期至 2027 年 11 月 30 日）由其分析并出具结果报告；总有机碳项目分包给武汉华正环境检测技术有限公司（其资质认定证书编号为：221712050495，资质有效期至 2028 年 12 月 28 日）由其分析并出具结果报告。

表 5-3 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果			排放浓度标准限值 (mg/m³)
				标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2024.5.7	DA001 提取废气排放口 (32m)	颗粒物	FQ240507HNSW0101	56784	<20	<1.14	30
			FQ240507HNSW0102	57691	<20	<1.15	
			FQ240507HNSW0103	58570	<20	<1.17	
			均值	/	<20	<1.15	
		氨气	FQ240507HNSW-NH ₃ 0101	59431	3.99	0.24	30
			FQ240507HNSW-NH ₃ 0102	55469	3.62	0.20	
			FQ240507HNSW-NH ₃ 0103	55670	4.15	0.23	
			FQ240507HNSW-NH ₃ 0104	56439	3.91	0.22	
			均值	/	3.92	0.22	

续表 5-3 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果			排放速率标准限值 (kg/h)
				标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2024.5.7	DA004 污水处理站废气排放口 (25m)	氨气	FQ240507HNSW-NH ₃ 0401	16015	1.10	0.02	14
			FQ240507HNSW-NH ₃ 0402	16031	1.37	0.02	
			FQ240507HNSW-NH ₃ 0403	16104	1.31	0.02	
			FQ240507HNSW-NH ₃ 0404	16099	1.56	0.03	
			最大值	/	1.56	0.03	
		硫化氢	FQ240507HNSW-H ₂ S0401	16015	0.01L	1.60×10 ⁻⁴ L	0.90
			FQ240507HNSW-H ₂ S0402	16031	0.01L	1.60×10 ⁻⁴ L	
			FQ240507HNSW-H ₂ S0403	16104	0.01L	1.60×10 ⁻⁴ L	
			FQ240507HNSW-H ₂ S0404	16099	0.01L	1.60×10 ⁻⁴ L	
			最大值	/	0.01L	1.60×10 ⁻⁴ L	

续表 5-3 有组织废气检测结果

检测类别	采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准限值
有组织废气	2024.5.7	DA001 提取废气排放口 (32m)	非甲烷总烃	FQ240507HNSW-NMHC0101	1.59	9.45×10 ⁻²	100
				FQ240507HNSW-NMHC0102	2.25	1.25×10 ⁻¹	
				FQ240507HNSW-NMHC0103	1.50	8.35×10 ⁻²	
				FQ240507HNSW-NMHC0104	1.43	8.07×10 ⁻²	
				均值	1.69	9.59×10 ⁻²	
			苯系物	FQ240507HNSW-BE0101	5.0×10 ⁻³ L	3.0×10 ⁻⁴ L	60
				FQ240507HNSW-BE0102	5.0×10 ⁻³ L	2.8×10 ⁻⁴ L	
				FQ240507HNSW-BE0103	5.0×10 ⁻³ L	2.8×10 ⁻⁴ L	
				FQ240507HNSW-BE0104	5.0×10 ⁻³ L	2.8×10 ⁻⁴ L	
				均值	5.0×10 ⁻³ L	2.8×10 ⁻⁴ L	
		DA002 萃取废气排放口 (31m)	非甲烷总烃	FQ240507HNSW-NMHC0201	1.66	2.83×10 ⁻²	100
				FQ240507HNSW-NMHC0202	0.99	1.61×10 ⁻²	
				FQ240507HNSW-NMHC0203	1.45	2.42×10 ⁻²	
				FQ240507HNSW-NMHC0204	1.52	2.56×10 ⁻²	
				均值	1.40	2.36×10 ⁻²	

表 5-4 有组织废气检测结果

采样 点位	采样日期	检测因子		检测结果			均值	标准限 值
				FQ240507HNS W0301	FQ240507HNS W0302	FQ240507HNS W0303		
DA003 锅炉废气排放口（12m）	2024.5.7	标干流量（m³/h）		3707	3527	3433	/	/
		氧含量（%）		5.7	5.9	6.1	/	/
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	<20	<20	<20	/	/
			折算浓度（mg/m³）	<23	<23	<23	/	30
			排放速率（kg/h）	<0.07	<0.07	<0.07	/	/
		二氧化硫	实测排放浓度（mg/m³）	3L	3L	3L	/	/
			折算浓度（mg/m³）	3L	3L	4L	/	50
			排放速率（kg/h）	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
		氮氧化物	实测排放浓度（mg/m³）	83	97	101	/	/
			折算浓度（mg/m³）	95	112	119	109	200
			排放速率（kg/h）	0.31	0.34	0.35	/	/

续表 5-4 有组织废气检测结果

采样点位	检测因子	采样日期	检测结果	标准限值
DA003 锅炉废气排放口（12m）	烟气黑度	2024.5.7	<1	1

根据委托方提供DA001提取废气排放口、DA002萃取废气排放口执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表1标准，DA003锅炉废气排放口执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2标准，DA004污水处理站废气排放口执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准，检测结果中“L”表示低于检出限。

表 5-5 无组织废气检测结果

检测类别	采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果	均值	标准限值
无组织废气	2024.5.7	厂界下风向 1#	氯化氢（mg/m³）	WQ240507HNSW-HCl0101	0.091	/	0.20
		厂界内厂房外 1#	非甲烷总烃（mg/m³）	WQ240507HNSW-NMHC0101	0.64	0.72	10
				WQ240507HNSW-NMHC0102	0.63		
				WQ240507HNSW-NMHC0103	0.67		
				WQ240507HNSW-NMHC0104	0.93		

检测类别	采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果	均值	标准限值
无组织废气	2024.5.7	厂界下风向 1#	苯 (mg/m ³)	WQ240507HNSW-BE0101	5.0×10 ⁻³ L	5.0×10 ⁻³ L	0.40
				WQ240507HNSW-BE0102	5.0×10 ⁻³ L		
				WQ240507HNSW-BE0103	5.0×10 ⁻³ L		
				WQ240507HNSW-BE0104	5.0×10 ⁻³ L		

根据委托方提供执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 4 及附录 C 标准。

表 5-6 噪声检测结果

单位：dB（A）

采样日期	检测点位	检测结果		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2024.5.7	1#西北侧厂界外 1m 处	59	53	65	55
	2#西南侧厂界外 1m 处	50	50		
	3#南侧厂界外 1m 处	56	50		
	4#东侧厂界外 1m 处	53	47		

根据委托方提供执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

6.质量控制与质量保证

- 6.1 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照国家颁布的标准分析方法及有关规范要求进行。
- 6.2 检测人员均按国家有关规定持证上岗。
- 6.3 检测分析仪器均经过技术监督部门计量检定或校准，并在有效期内。
- 6.4 检测结果按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。
- 6.5 采样、检测过程严格按照相关标准质量控制的要求进行，内部质量控制结果合格。

表 6-1 质控样检测结果

检测项目	质控样编号	检测结果	真值	差值	评价
pH值	2021117	7.36	7.34±0.06	0.02	合格
化学需氧量 (mg/L)	2001176	24.3	23.1±2.5	1.2	合格

检测项目	质控样编号	检测结果	真值	差值	评价
总氮 (mg/L)	203267	4.30	4.43±0.24	-0.13	合格
总磷 (mg/L)	B21070082	17.6	18.1±01.7	-0.5	合格
氨氮 (mg/L)	2005162	22.5	21.9±0.9	0.6	合格
挥发酚 (mg/L)	A23080023	1.38	1.47±0.12	-0.09	合格
氨气 (mg/L)	206915	0.514	0.501±0.019	0.013	合格
硫化氢 (mg/L)	57Y1154	3.66	3.67±0.18	-0.01	合格

表 6-2 平行样检测结果

检测项目	样品编号	检测结果	相对差值	允许相对差值	评价
pH值	FS240507HNSW0101	7.8	-0.1	±0.1	合格
	FS240507HNSW0101-PX	7.7			

续表 6-2 平行样检测结果

检测项目	样品编号	检测 结果	平均 值	相对偏差 (%)	允许相对偏 差 (%)	评 价
挥发酚 (mg/L)	FS240507HNSW0101	0.01L	0.01L	0	≤10	合格
	FS240507HNSW0101PX	0.01L				
非甲烷总 烃 (mg/m³)	FQ240507HNSW-NMHC0204	1.51	1.52	0.7	≤15	合格
	FQ240507HNSW-NMHC0204PX	1.53				
	WQ240507HNSW-NMHC0104	0.94	0.93	1.1	≤20	合格
	WQ240507HNSW-NMHC0104PX	0.92				

表 6-3 噪声校准结果统计表

检测项目	采样日期	声级校准器值	校准结果			方法允许范围	评价
噪声	2024.05.07	94.0	昼间	测量前	93.7	≤0.5	合格
				测量后	93.8		
			夜间	测量前	93.7		
				测量后	93.7		

7. 检测布点及现场采样图片

表 7 监测点位地理坐标一览表

检测类别	采样点位	经纬度	
废水	DW002 废水总排放口	109.634814°E	30.504092°N
有组织废气	DA001 提取废气排放口	109.633666°E	30.504211°N
	DA002 萃取废气排放口	109.633874°E	30.503464°N
	DA003 锅炉废气排放口	109.633287°E	30.503940°N
	DA004 污水处理站废气排放口	109.634188°E	30.504254°N
无组织废气	厂界下风向 1#	109.637229°E	30.503512°N
	厂界内厂房外 1#	109.634158°E	30.503162°N
噪声	1#西北侧厂界外 1m 处	109.633215°E	30.504214°N
	2#西南侧厂界外 1m 处	109.632970°E	30.501992°N
	3#南侧厂界外 1m 处	109.625749°E	30.502840°N
	4#东侧厂界外 1m 处	109.637566°E	30.503585°N

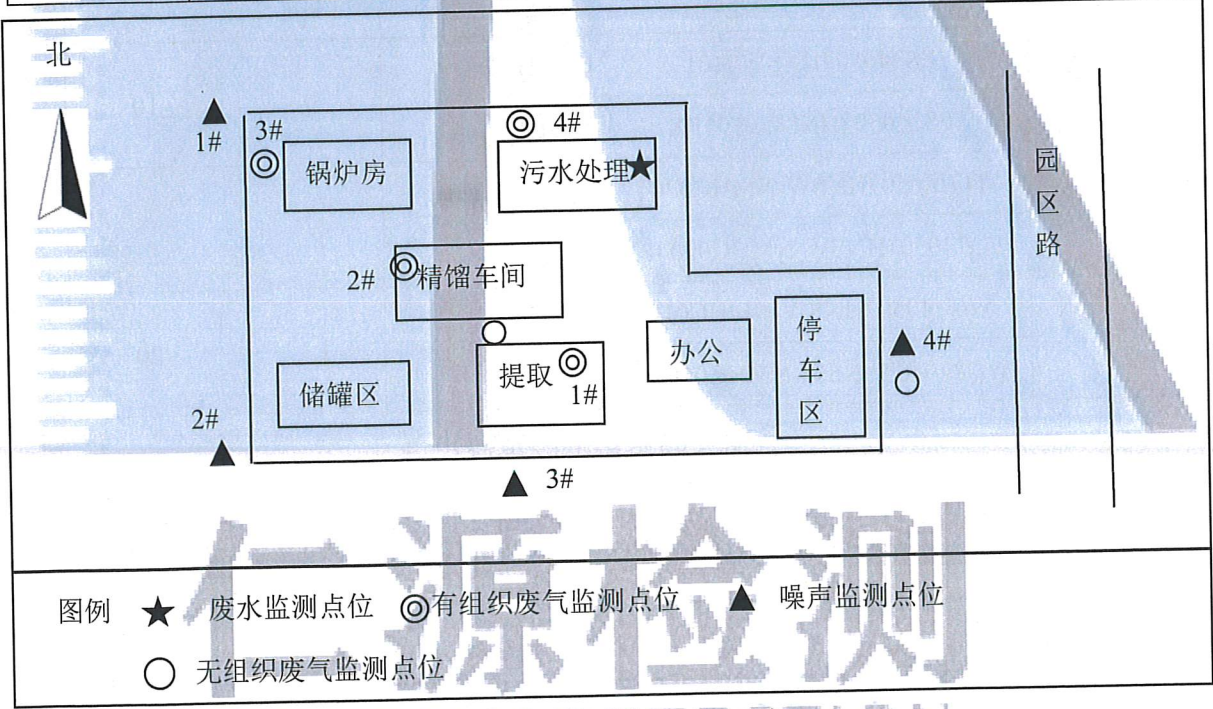


图7-1 监测点位分布图



7-2 部分现场采样照片

报告结束

仁源检测

报告编制: 张美佩

报告审核: [Signature]

报告签发: [Signature]

日期: 2024.5.21

日期: 2024.5.21

日期: 2024-5-21