



202219112160

检测报告

(广东)吉之准检测(ZH)字(2023)第1122WN号

项目名称：废水、废气、边界环境噪声检测

委托单位：广东万年青制药股份有限公司

检测地址：汕头市金平区金园工业城潮阳路


16 片区 08 号

检测类别：委托检测



广东吉之准检测有限公司

报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的范围，只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字及本公司检测报告专用章无效。
4. 本报告加盖  章表示检测项目均通过广东省计量认证。
5. 对本报告若有疑问，请向行政人事部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告一个月内向行政人事部提出。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：

联系地址：汕头市龙湖区嵩山路金桂园 9 幢 801、1001、1002 号房

邮政编码：515041

联系电话：0754-81880599

传 真：0754-81881589

一、检测目的

委托检测

二、检测情况

检测项目： 废水： pH 值、化学需氧量 (COD_{Cr})、五日生化需氧量 (BOD₅)、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、总氰化物、急性毒性

有组织废气： 二氧化硫 (SO₂)、氮氧化物 (NO_x)、颗粒物、烟气黑度、烟气参数、总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度、氨气

无组织废气： 臭气浓度、硫化氢、氨气、颗粒物、非甲烷总烃
边界环境噪声

采样日期： 2023 年 11 月 22 日

分析日期： 2023 年 11 月 22 日 ~ 2023 年 11 月 30 日

三、检测结果

见表 1 ~ 表 5

采样： 林吉钦、黄亿权、张纯之、王秋华、林仕煌 化验： 测试中心
林俊雄、王泽伟、黄嘉聪

制表： 陈忆琳

校核：

审核：

签发：

签发日期： 2023 年 12 月 2 日

表 1. 废水检测结果

采样点位		废水处理总排口			
样品编号		S20231122001			
样品性状		液态、浅黄色、无味、无浮油			
检测项目	浓度单位	检测方法依据	检出限	检测结果	标准限值
pH 值	无量纲	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—	7.8	6~9
COD _{Cr}	mg/L	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	41	100
BOD ₅	mg/L	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	10.6	20
悬浮物	mg/L	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	—	25	50
氨氮	mg/L	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	6.87	8
总氮	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	0.05	15.4	20
总磷	mg/L	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	0.30	0.5
总氰化物	mg/L	水质 氰化物的测定 容量法和分光 光度法 HJ 484-2009	0.004	ND	0.5
急性毒性	mg/L	水质 急性毒性的测定 发光细菌法 GB/T 15441-1995	—	0.03	0.07

说明：流量：12.78m³/h，数据由客户提供；

“ND”表示检测结果小于检出限；

污染物排放执行标准：《中药类制药工业水污染排放标准》（GB 21906-2008）中表 2 水污染物标准限值。

表 2. 废气检测结果

<p>检测概况:</p> <p>检测项目: 二氧化硫 (SO₂)、氮氧化物 (NO_x)、颗粒物、烟气参数、烟气黑度</p> <p>检测人员: 王秋华、张纯之、曾梓浩</p> <p>检测时间: 2023 年 11 月 22 日 ~ 2023 年 11 月 30 日</p> <p>采样时间: 2023 年 11 月 22 日</p> <p>天气状况: 晴 大气压: 101.7kPa 环境温度: 21.5℃ 相对湿度: 53%</p>
<p>检测方法及使用仪器:</p> <p>仪器名称: GH-60E 型自动烟气烟尘测试仪; JCP-HA 型测烟望远镜; AUW120D 型电子天平</p> <p>方法依据: 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)</p> <p>《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)</p> <p>《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)</p> <p>《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及修改单</p> <p>《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》(HJ 1287-2023)</p> <p>检出限: SO₂、NO_x: 3mg/m³; 颗粒物: 1.0mg/m³</p>
<p>污染物排放执行标准:</p> <p>《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)中表 2 燃气锅炉污染物排放限值。</p>
<p>说明: “ND”表示检测结果小于检出限;</p> <p>“/”表示该执行标准未对该项目做限值要求;</p> <p>燃料: 天然气;</p> <p>烟囱高度: 42m;</p> <p>锅炉型号: WNS10-1.25-YQ。</p>

续表 2

检 测 结 果			
检测点位	检测项目	检测结果	标准限值
锅炉废气排气筒测孔断面	烟气温度 (°C)	59.2	/
	烟气压力 (Pa)	12	/
	烟气流速 (m/s)	3.89	/
	烟气流量 (m ³ /h)	1.25×10 ⁴	/
	含氧量 (%)	9.9	/
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	/
	二氧化硫折算后浓度 (mg/m ³)	—	50
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	27	/
	氮氧化物折算后浓度 (mg/m ³)	43	150
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	3.6	/
	颗粒物折算后浓度 (mg/m ³)	5.7	20
锅炉废气排放口	烟气黑度 (级)	<1	≤1

表 3. 废气检测结果

<p>检测概况:</p> <p>检测项目: 总 VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、氨气</p> <p>检测人员: 谢丽娇、陈忆琳、曾梓浩、林丽纯、蔡芝霖、黄植鹏、李少杰、曾梓浩、林颖欣</p> <p>检测时间: 2023 年 11 月 22 日 ~ 2023 年 11 月 30 日</p> <p>采样时间: 2023 年 11 月 22 日</p> <p>天气状况: 晴 大气压: 101.7kPa 环境温度: 21.5℃ 相对湿度: 53%</p>
<p>检测方法及使用仪器:</p> <p>仪器名称: KB-6010 型小流量气体采样器; GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪; KB-6D 型真空箱气袋采样器; 流量可调采样器; Trace 1300 型气相色谱仪; GC-450 型气相色谱仪; A UW120D 型电子天平</p> <p>方法依据: 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及修改单; 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)附录 D 气相色谱法; 《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); 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017); 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ 1262-2022); 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)</p> <p>检出限: 苯、甲苯、二甲苯: 0.01mg/m³; 非甲烷总烃: 0.07mg/m³; 颗粒物: 1.0mg/m³; 氨气: 0.25mg/m³</p>
<p>污染物排放执行标准:</p> <p>颗粒物和 非甲烷总烃 执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)中表 2 大气污染物特别排放限值; 总 VOCs 和 氨气 执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)中表 1 大气污染物排放限值; 臭气浓度 执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中 表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>

续表 3

检测结果							
检测位置	样品编号	检测项目	结果		标准限值		排风量 m ³ /h
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
FQ-11928 废气排放口	Q20231122009	颗粒物	5.7	0.007	20	/	1.20×10 ³
FQ-11929 废气排放口	Q20231122010	颗粒物	3.9	0.008	20	/	2.00×10 ³
FQ-11910 废气排放口	Q20231122011	颗粒物	4.3	0.012	20	/	2.86×10 ³
FQ-119211 废气排放口	Q20231122012	颗粒物	3.5	0.005	20	/	1.43×10 ³
FQ-11921 废气排放口	Q20231122003	颗粒物	4.6	0.013	20	/	2.85×10 ³
FQ-11922 废气排放口	Q20231122004	颗粒物	4.4	0.011	20	/	2.58×10 ³
FQ-11923 废气排放口	Q20231122005	颗粒物	6.2	0.007	20	/	1.20×10 ³
FQ-11924 废气排放口	Q20231122006	颗粒物	5.1	0.006	20	/	1.10×10 ³
FQ-11926 废气排放口	Q20231122007	颗粒物	4.6	0.003	20	/	732
FQ-11927 废气排放口	Q20231122008	颗粒物	5.7	0.004	20	/	648
废气排放口 (FQ-11925)	Q20231122013	颗粒物	4.0	0.002	20	/	596
	Q20231122014	总 VOCs	1.96	1.17×10 ⁻³	150	/	
	Q20231122015	非甲烷总烃	0.97	5.8×10 ⁻⁴	60	/	
废气排放口 (FQ-119212)	Q20231122017	非甲烷总烃	8.11	0.02	60	/	2.98×10 ³
	Q20231122018	氨气	2.38	0.007	30	/	
废气排放口 (FQ-119215)	Q20231122019	非甲烷总烃	3.60	0.06	60	/	1.70×10 ⁴
废气排放口 (FQ-119216)	Q20231122020	非甲烷总烃	1.87	5.6×10 ⁻⁴	60	/	298

续表 3

检测结果							
检测位置	样品编号	检测项目	结果		标准限值		排风量 m ³ /h
			排放浓度 无量纲	排放速率 无量纲	排放浓度 无量纲	排放速率 无量纲	
废气排放口 (FQ-119212)	Q20231122016	臭气浓度	309	—	2000	/	2.98×10 ³
说明：“/”表示该执行标准未对项目作限值要求； FQ-11925 废气处理设施为：冷凝回收+真空混合冷凝水洗+水环真空泵水气溶解处理； FQ-119212、119215、119216 废气处理设施为：活性炭吸附； 其余排气筒废气处理设施为：布袋除尘； FQ-11928、11929、11910、119211、11926、11927、11925、119212、119215、119216 排气筒高度均为：15m； FQ-11921、11922、11923、11924 排气筒高度均为：20m。							

表 4. 废气检测结果

<p>检测概况:</p> <p>检测项目: 臭气浓度、硫化氢、氨气、颗粒物、非甲烷总烃</p> <p>检测点位: 见右图</p> <p>检测人员: 谢丽娇、陈忆琳、曾梓浩、林丽纯、李钰欣、林钊、蔡芝霖、黄植鹏、林颖欣、吴宏珊、李少杰</p> <p>检测时间: 2023 年 11 月 22 日 ~ 2023 年 11 月 30 日</p> <p>采样时间: 2023 年 11 月 22 日</p> <p>天气状况: 晴 大气压: 101.7kPa 相对湿度: 53%</p> <p>环境温度: 21.5°C 风速: 1.6m/s 风向: 东</p>	
<p>检测方法及使用仪器:</p> <p>仪器名称: 3922 型空气颗粒物综合采样器; T6 新世纪型紫外可见分光光度计; A UW120D 型电子天平; GC-450 型气相色谱仪</p> <p>方法依据: 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)</p> <p>《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ 1262-2022)</p> <p>亚甲蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(2003 年第四版)(3.1.11 第 2 法)</p> <p>《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)</p> <p>《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)</p> <p>《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)</p> <p>检出限: 硫化氢: 0.001mg/m³; 氨: 0.01mg/m³; 颗粒物: 0.007mg/m³; 非甲烷总烃: 0.07mg/m³</p>	
<p>污染物排放执行标准:</p> <p>厂界臭气浓度、硫化氢、氨气参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中表 1 二级新扩改建排放标准; 厂界颗粒物和 非甲烷总烃执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段工艺废气大气污染物无组织排放监控浓度限值; 车间外非甲烷总烃执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)中表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放的监控点处 1h 平均浓度特别排放限值。</p>	
<p>说明: “/”表示该执行标准未对该项目做限值要求;</p> <p>“ND”表示检测结果小于检出限;</p>	

续表 4

检测结果						
序号	测点位置	样品编号	检测项目	单位	浓度	标准限值
1	厂东侧边界 (上风向)	Q20231122021	臭气浓度	无量纲	<10	/
		Q20231122022	硫化氢	mg/m ³	ND	/
		Q20231122023	氨	mg/m ³	0.07	/
		Q20231122024	颗粒物	mg/m ³	0.118	/
		Q20231122025	非甲烷总烃	mg/m ³	0.13	/
2	厂西侧边界 (下风向)	Q20231122026	臭气浓度	无量纲	16	20
		Q20231122027	硫化氢	mg/m ³	ND	0.06
		Q20231122028	氨	mg/m ³	0.32	1.5
		Q20231122029	颗粒物	mg/m ³	0.281	1.0
		Q20231122030	非甲烷总烃	mg/m ³	0.18	4.0
3	厂西侧边界 (下风向)	Q20231122031	臭气浓度	无量纲	18	20
		Q20231122032	硫化氢	mg/m ³	ND	0.06
		Q20231122033	氨	mg/m ³	0.37	1.5
		Q20231122034	颗粒物	mg/m ³	0.345	1.0
		Q20231122035	非甲烷总烃	mg/m ³	0.18	4.0
4	厂西侧边界 (下风向)	Q20231122036	臭气浓度	无量纲	19	20
		Q20231122037	硫化氢	mg/m ³	ND	0.06
		Q20231122038	氨	mg/m ³	0.40	1.5
		Q20231122039	颗粒物	mg/m ³	0.299	1.0
		Q20231122040	非甲烷总烃	mg/m ³	0.14	4.0
5	口罩车间外 1 米	Q20231122041	非甲烷总烃	mg/m ³	0.19	6 (监控点处 1h 平均浓度)
6	提取车间外 1 米	Q20231122042	非甲烷总烃	mg/m ³	0.23	6 (监控点处 1h 平均浓度)

表 5. 边界环境噪声检测结果

<p>检测概况:</p> <p>检测项目: 边界环境噪声</p> <p>检测位置: 见右图</p> <p>检测人员: 林吉钦、黄亿权</p> <p>检测时间: 2023 年 11 月 22 日</p> <p>天气状况: 晴</p> <p>风 速: 1.6m/s (昼间); 2.3m/s (夜间)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>昼间 <input checked="" type="checkbox"/> 夜间: 13:35~ 14:29; 22:01 ~ 22:54</p>	
--	--

<p>检测仪器及方法依据:</p> <p>仪器名称: AWA-5688 型声级计</p> <p>方法依据: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)</p>
--

<p>污染物排放执行标准:</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类区标准限值</p>

检 测 结 果

序号	测量位置	噪声强度 LeqdB(A)						标准限值 LeqdB(A)		备注
		昼间			夜间			昼间	夜间	
		测量值	背景值	修正值	测量值	背景值	修正值			
1	厂界东侧边界 (正对大门)	63.4	—	—	52.1	—	—	65	55	边界噪声
2	厂界东侧边界 (正对南门)	54.1	—	—	49.8	—	—	65	55	边界噪声
3	厂界西侧边界 (正对厂区)	61.3	—	—	48.4	—	—	65	55	边界噪声
4	厂界北侧边界 (正对口罩车间)	60.2	—	—	47.9	—	—	65	55	边界噪声

**** 以下空白 ****