

## 山东宜维检测有限公司

## 检测报告

共 15 页 第 1 页

委托单位	华润三九（枣庄）药业有限公司		检测类别	委托检测	
委托单位地址	枣庄高新技术产业开发区广润路 99 号		样品类别	无组织废气、有组织废气 废水、噪声	
受检单位	华润三九（枣庄）药业有限公司		采样日期	2021.2.26-2.27	
受检单位地址	枣庄高新技术产业开发区广润路 99 号		采样人员	苏乐乐、齐征宇、王业超 卓强、刘鸣威、郭凯	
样品数量	废气：424 份；废水：48 份		检测日期	2021.2.26-3.8	
样品状态描述	无组织废气：尘态、气态；有组织废气：尘态、气态；前处理车间排水：无色、无味、 无浮油、透明；提取车间排水：黄色、无味、无浮油、浑浊；厂区总排水：黄色、无味、 无浮油、浑浊；噪声：/				
无组织废气					
采样依据	HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》				
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 重量法	刘欣迪	BSA224S 分析天平	A1611SP023	0.001mg/m <sup>3</sup>
氨	HJ 533-2009 纳氏试剂分光光度法	邓贞凤	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.01mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	《空气和废气监测分析方 法》（第四版增补版） 亚甲基蓝分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.001mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	GB/T 14675-1993 三点比较式臭袋法	李蒙、刘欣迪 马静、李莉 颜敏、张腾	/	/	/
非甲烷总烃 （以碳计）	HJ 604-2017 气相色谱法	王公生	GC-7800 气相色谱仪	A1611SP045	0.07mg/m <sup>3</sup>
* VOCs	HJ 644-2013 气相色谱-质谱法	/	Trace ISQ 气相色谱-质谱联用仪	XZJC34	0.3-1.0 ug/m <sup>3</sup>
/	/	/	/	/	/



山东宜维检测有限公司

## 检测报告

共 15 页 第 2 页

有组织废气					
采样依据	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 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》 HJ 732-2014《固定污染源废气挥发性有机物的采样气袋法》				
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
颗粒物	HJ 836-2017 重量法	刘欣迪	CPA225D 分析天平	A1611SP020	1.0mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	DB37/T 2705-2015 紫外吸收法	齐征宇	紫外差分烟气 综合分析仪	A1611HJ156	2mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	DB37/T 2704-2015 紫外吸收法	齐征宇	紫外差分烟气 综合分析仪	A1611HJ156	2mg/m <sup>3</sup>
烟气黑度	HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法	刘鸣威	林格曼烟气黑度图	A1611HJ273	/
氨	HJ 533-2009 纳氏试剂分光光度法	邓贞凤	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.25mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 亚甲基蓝分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.007mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	GB/T 14675-1993 三点比较式臭袋法	李蒙、刘欣迪 马静、李莉 颜敏、张腾	/	/	/
非甲烷总烃 (以碳计)	HJ 38-2017 气相色谱法	王公生	GC-7800 气相色谱仪	A1611SP045	0.07mg/m <sup>3</sup>
* VOCs	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	/	Trace ISQ 气相色谱-质谱联用仪	XZJC34	0.001-0.01 mg/m <sup>3</sup>
废水					
采样依据	HJ 494-2009《水质采样技术指导》 HJ 493-2009《水质样品的保存和管理技术规定》				
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
pH	《水和废水监测分析方法》第四版（增补版） 便携式 pH 计法	刘鸣威	pH 酸度计	A1611HJ193	/



山东宜维检测有限公司

## 检测报告


共 15 页 第 3 页

废水					
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
流量	HJ/T 92-2002 水污染物排放总量监测 技术规范	刘鸣威	旋浆式流速仪	A1611HJ155	/
悬浮物	GB/T 11901-1989 重量法	李莉	BSA224S 分析天平	A1611SP023	4mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 重铬酸盐法	颜敏	滴定管	1801	4mg/L
五日生化 需氧量	HJ 505-2009 稀释与接种法	颜敏	BSC-150 恒温恒湿培养箱	A1611SP016	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.025mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 钼酸铵分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.01mg/L
总氮	HJ 636-2012 碱性过硫酸钾消解紫外 分光光度法	李莉	TU-1810 紫外可见分光光度计	A1611SP038	0.05mg/L
石油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	颜敏	SDKSY-1304 红外分光测油仪	A1611HJ006	0.06mg/L
动植物油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	颜敏	SDKSY-1304 红外分光测油仪	A1611HJ006	0.06mg/L
色度	GB/T 11903-1989 稀释倍数法	颜敏	/	/	/
总氰化物	HJ 484-2009 异烟酸-吡啶啉酮 分光光度法	颜敏	TU-1810 紫外可见分光光度计	A1611SP038	0.004mg/L
总汞	HJ 694-2014 原子荧光法	李蒙	PF32 原子荧光光度计	A1611SP037	0.04ug/L
总砷	HJ 700-2014 电感耦合等离子体质谱法	李蒙	iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	A1611SP031	0.12ug/L
* 总有机碳	HJ 501-2009 燃烧氧化-非分散 红外吸收法	/	TOC-2000 总有机碳分析仪	XZJC47	0.1mg/L
* 急性毒性	GB/T 15441-1995 发光细菌法	/	BHP9515 便携式水质 毒性快速检测系统	JSXC-182	/



山东宜维检测有限公司

检测报告

噪声					
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声 排放标准	郭凯	AWA6228+多功能声级计	A1611HJ148	/
/	/	/	/	/	/
检测结论	检测结果见表 1-表 11, 仅提供检测数据, 不作结论。				
	 (加盖检验检测报告专用章) 签发日期: 2021年3月24日				
备注	检测结果中“ND”表示未检出, 即检测结果低于检出限。 *为分包项目, 总有机碳和 VOCs 分包单位为山东信泽环境检测有限公司, 资质认定证书编号为: 161512050346。分包数据源自编号为 XZ2021010319 和 XZ010661 的报告。急性毒性分包单位为江苏新测检测科技有限公司, 资质认定证书编号为: 161012050448, 分包数据源自编号为 (2021) 新测 (水) 字第 (172) 号的报告。				

编制: 宋杰

审核: [Signature]

签发: [Signature]

日期: 2021.3.24

日期: 2021.3.24

日期: 2021.3.24



山东宜维检测有限公司

## 检测报告

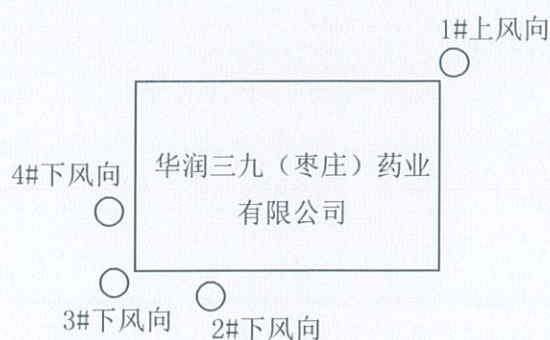
表 1

无组织废气采样现场气象条件

共 15 页 第 5 页

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2021.2.26	8:06	4.7	101.7	NE	2.7	晴
	10:13	6.1	101.6	NE	3.6	晴
	13:31	8.6	101.5	NE	3.1	晴
	16:04	6.8	101.6	NE	3.0	晴
2021.2.27	8:12	7.4	101.6	NE	3.4	晴
	10:07	8.5	101.5	NE	3.0	晴
	13:37	10.3	101.4	NE	2.9	晴
	15:49	9.0	101.5	NE	3.3	晴

无组织废气测点示意图





山东宜维检测有限公司

## 检测报告

表 2

无组织废气检测结果

共 15 页 第 6 页

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021. 2. 26	颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.131	0.147	0.131	0.213
		2#下风向	0.179	0.245	0.163	0.277
		3#下风向	0.213	0.181	0.213	0.263
		4#下风向	0.230	0.181	0.263	0.230
	氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.06	0.05	0.07	0.06
		2#下风向	0.12	0.13	0.11	0.14
		3#下风向	0.19	0.20	0.19	0.20
		4#下风向	0.14	0.13	0.15	0.15
	硫化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.005	0.007	0.006	0.008
		2#下风向	0.011	0.015	0.014	0.017
		3#下风向	0.012	0.017	0.012	0.019
		4#下风向	0.010	0.016	0.013	0.016
	臭气浓度 (无量纲)	1#上风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	11	13	12	<10
		3#下风向	12	11	13	11
		4#下风向	13	12	11	12
	非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.88	0.86	0.90	0.85
		2#下风向	1.25	1.24	1.28	1.23
		3#下风向	1.21	1.19	1.26	1.20
		4#下风向	1.19	1.22	1.23	1.18
* VOCs 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	1#上风向	6.0	3.2	14.7	12.6	
	2#下风向	75.9	59.3	60.8	59.4	
	3#下风向	85.2	75.7	92.9	97.9	
	4#下风向	96.7	80.7	97.2	88.3	



山东宜维检测有限公司

## 检测 报 告

表 3

无组织废气检测结果

共 15 页 第 7 页

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021. 2. 27	颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.147	0.164	0.131	0.197
		2#下风向	0.228	0.196	0.179	0.245
		3#下风向	0.246	0.263	0.164	0.263
		4#下风向	0.279	0.230	0.296	0.246
	氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.05	0.06	0.05	0.04
		2#下风向	0.13	0.11	0.12	0.15
		3#下风向	0.20	0.18	0.20	0.19
		4#下风向	0.15	0.10	0.16	0.12
	硫化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.004	0.006	0.007	0.005
		2#下风向	0.010	0.013	0.015	0.012
		3#下风向	0.009	0.012	0.016	0.013
		4#下风向	0.008	0.014	0.017	0.011
	臭气浓度 (无量纲)	1#上风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	12	11	<10	11
		3#下风向	13	12	11	12
		4#下风向	11	13	12	<10
	非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1#上风向	0.89	0.87	0.86	0.91
		2#下风向	1.27	1.26	1.24	1.30
		3#下风向	1.25	1.23	1.20	1.28
		4#下风向	1.22	1.19	1.17	1.25
	* VOCs 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	1#上风向	ND	23.6	22.7	21.3
		2#下风向	97.9	94.8	97.8	58.7
		3#下风向	67.6	56.4	90.6	62.0
		4#下风向	58.0	98.7	59.7	67.5



山东宜维检测有限公司

## 检测报告

表 4

有组织废气检测结果

共 15 页 第 8 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021. 2. 26	2×18t 生物质锅炉 排气筒	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3.05×10 <sup>4</sup>	2.98×10 <sup>4</sup>	3.15×10 <sup>4</sup>	3.16×10 <sup>4</sup>
		基准氧含量 (%)	9	9	9	9
		实测氧含量 (%)	8.7	9.3	9.2	8.4
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.8	6.7	5.3	4.3
		颗粒物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.7	6.9	5.4	4.1
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.18	0.20	0.17	0.14
		二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.030	0.030	0.032	0.032
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	57	51	59	60
		氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	56	52	60	57
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	1.7	1.5	1.9	1.9
		烟气黑度 (林格曼级)	<1	<1	<1	<1
		臭气浓度 (无量纲)	417	309	229	309
2021. 2. 27	2×18t 生物质锅炉 排气筒	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3.17×10 <sup>4</sup>	3.23×10 <sup>4</sup>	3.02×10 <sup>4</sup>	2.99×10 <sup>4</sup>
		基准氧含量 (%)	9	9	9	9
		实测氧含量 (%)	9.0	8.5	9.3	9.7
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	4.4	4.4	4.0
		颗粒物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	4.2	4.5	4.2
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.17	0.14	0.13	0.12
		二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.032	0.032	0.030	0.030
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	52	59	51	55
		氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	52	57	52	58
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	1.6	1.9	1.5	1.6
		烟气黑度 (林格曼级)	<1	<1	<1	<1
		臭气浓度 (无量纲)	309	229	309	229
治理设施	布袋除尘器、碱法脱硫、SNCR+臭氧氧化法脱硝					
排气筒参数	直径 (m)	2.00				
	高度 (m)	45				



山东宜维检测有限公司

## 检测报告

表 5

有组织废气检测结果

共 15 页 第 9 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021. 2. 26	前处理车间 排气筒	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3984	3960	3946	3989
		颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.3	4.1	3.6	4.0
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.017	0.016	0.014	0.016
2021. 2. 27	前处理车间 排气筒	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3991	3976	3923	3970
		颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.4	3.9	4.5	4.9
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.014	0.016	0.018	0.019
治理设施		布袋除尘器				
排气筒参数		直径 (m)	0.30			
		高度 (m)	15			
2021. 2. 26	制剂房 排气筒 3#	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3070	3090	2931	3130
		颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	5.0	5.7	4.7
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.016	0.015	0.017	0.015
		非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.14	4.91	5.23	4.72
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.013	0.015	0.015	0.015
		* VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.812	0.124	0.539	0.499
		* VOCs 排放速率 (kg/h)	2.5×10 <sup>-3</sup>	3.8×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>
2021. 2. 27	制剂房 排气筒 3#	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3040	2993	3087	3020
		颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.9	5.3	6.0	4.6
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.018	0.016	0.019	0.014
		非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.98	4.27	3.84	4.65
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.015	0.013	0.012	0.014
		* VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.492	0.684	0.445	0.538
		* VOCs 排放速率 (kg/h)	1.5×10 <sup>-3</sup>	2.0×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>
治理设施		布袋除尘器				
排气筒参数		直径 (m)	0.45			
		高度 (m)	25			











山东宜维检测有限公司

## 检测报告

表 8

有组织废气检测结果

共 15 页 第 12 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021. 2. 26	污水处理厂 废气排放口	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.48×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	1.46×10 <sup>4</sup>
		氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.47	0.45	0.50	0.41
		氨排放速率 (kg/h)	7.0×10 <sup>-3</sup>	6.6×10 <sup>-3</sup>	7.5×10 <sup>-3</sup>	6.0×10 <sup>-3</sup>
		硫化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.178	0.163	0.171	0.184
		硫化氢排放速率 (kg/h)	2.6×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>
		非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	26.0	27.5	28.4	31.5
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.38	0.40	0.43	0.46
		臭气浓度 (无量纲)	1318	1738	1738	1318
		* VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.41	1.14	1.06	0.850
		* VOCs 排放速率 (kg/h)	0.021	0.017	0.016	0.012
2021. 2. 27	污水处理厂 废气排放口	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.47×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	1.46×10 <sup>4</sup>
		氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.44	0.55	0.49	0.54
		氨排放速率 (kg/h)	6.5×10 <sup>-3</sup>	8.2×10 <sup>-3</sup>	7.2×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>
		硫化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.169	0.175	0.182	0.178
		硫化氢排放速率 (kg/h)	2.5×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>
		非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24.9	27.7	30.3	35.9
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.37	0.42	0.45	0.52
		臭气浓度 (无量纲)	1738	1738	1318	1738
		* VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.11	0.789	0.846	0.900
		* VOCs 排放速率 (kg/h)	0.016	0.012	0.012	0.013
治理设施	水喷淋+生物滤池					
排气筒参数	直径 (m)	1.0				
	高度 (m)	15				



山东宜维检测有限公司

## 检测报告

表 9

废水检测结果

共 15 页 第 13 页

采样日期	检测点位	检测项目	结果单位	检测结果	
				第一次	第二次
2021. 2. 26	前处理车间 排水口	总汞	ug/L	ND	ND
		总砷	ug/L	0.50	0.47
2021. 2. 26	提取车间 排水口	总汞	ug/L	ND	ND
		总砷	ug/L	0.44	0.46
2021. 2. 26	厂区总排水口	pH	无量纲	8.12	8.17
		流量	m <sup>3</sup> /h	45.4	58.3
		悬浮物	mg/L	79	68
		化学需氧量	mg/L	58	60
		五日生化需氧量	mg/L	12.0	12.4
		氨氮	mg/L	3.15	3.00
		总磷	mg/L	0.63	0.61
		总氮	mg/L	19.6	19.2
		石油类	mg/L	0.11	0.11
		动植物油类	mg/L	0.07	ND
		色度	倍	32	32
		总氰化物	mg/L	ND	ND
		* 总有机碳	mg/L	16.9	17.1
* 急性毒性	mg/L	0.04	0.04		
/	/	/	/	/	/



山东宜维检测有限公司

# 检测报告

表 10

废水检测结果

共 15 页 第 14 页

采样日期	检测点位	检测项目	结果单位	检测结果	
				第一次	第二次
2021.2.27	前处理车间排水口	总汞	ug/L	ND	ND
		总砷	ug/L	0.42	0.42
2021.2.27	提取车间排水口	总汞	ug/L	ND	ND
		总砷	ug/L	0.37	0.41
2021.2.27	厂区总排水口	pH	无量纲	8.09	8.14
		流量	m <sup>3</sup> /h	30.2	64.8
		悬浮物	mg/L	84	73
		化学需氧量	mg/L	56	60
		五日生化需氧量	mg/L	11.6	12.2
		氨氮	mg/L	2.95	3.30
		总磷	mg/L	0.54	0.61
		总氮	mg/L	18.5	20.0
		石油类	mg/L	0.13	0.10
		动植物油类	mg/L	ND	ND
		色度	倍	32	32
		总氰化物	mg/L	ND	ND
		* 总有机碳	mg/L	16.6	16.6
		* 急性毒性	mg/L	0.04	0.04
/	/	/	/	/	/



山东宜维检测有限公司

# 检测报告

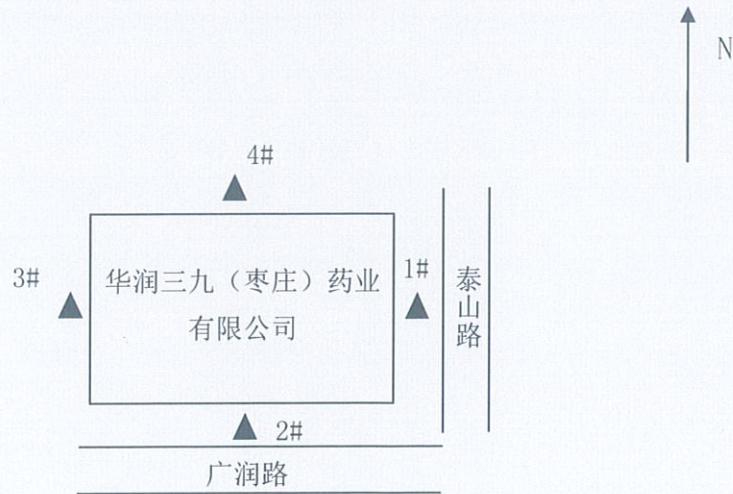
表 11

厂界噪声检测结果

共 15 页 第 15 页

环境条件		检测日期	2021. 2. 26		2021. 2. 27	
			昼	夜	昼	夜
		天气状况	晴	晴	晴	晴
		风速 (m/s)	3.0	3.5	2.9	3.3
测点编号	测点位置	检测项目	检测结果 dB (A)			
1#	东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	55.3	45.7	55.1	45.4
2#	南厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	54.9	45.3	55.6	46.2
3#	西厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	53.8	44.9	54.0	45.8
4#	北厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	57.4	47.8	58.1	48.6

厂界噪声测点示意图



\*\*\*报告结束\*\*\*