

CZHJ/QT-01

单位登记号：SC000475 项目编号：SCZHHJJCJSYXGS356-0001

## 四川中和环境检测技术有限公司

# 检 测 报 告

川中环检字（2020）第（废水、废气、噪声）0232号



152313050234

项 目 名 称：四川永祥多晶硅有限公司一季度检测

委 托 单 位：四川永祥多晶硅有限公司

委托单位地址：乐山市五通桥区竹根镇永祥路100号


检 测 类 别：委托检测

报 告 日 期：2020年3月27日

(盖章)



# 检测报告说明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，无  章无效，报告无骑缝盖章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改、增删无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 6、此报告之前发出的与之相关的报告皆无效，并替代之前发出的任何形式的相关初步报告。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告；扫描件未盖鲜章无效。
- 8、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

邮 政 编 码 ： 614000

电 话（传真）： 0833-2599094

地 址：乐山市高新区南新路 8 号

## 1、检测内容

受四川永祥多晶硅有限公司委托,按照委托方制定的检测方案,我公司对该企业固定污染源废气、厂界无组织废气、废水和厂界环境噪声进行了现场采样检测。

样品来源:现场采样检测

采样日期:2020年3月13日

分析日期:2020年3月13日~2020年3月19日

企业基本情况调查:

采样当天,四川永祥多晶硅有限公司锅炉负荷、生产负荷和污水处理设施废水处理能力见表1-1。

表 1-1 检测期间企业工况负荷调查

产品/设备名称	设计产量/能力	实际产量/能力	工况负荷
多晶硅	60t/d	58t/d	97%
天然气锅炉	50t/h	30t/h	60%
生产废水处理装置	2880m <sup>3</sup> /d	2400m <sup>3</sup> /d	83%
生活污水处理装置	240m <sup>3</sup> /d	182m <sup>3</sup> /d	76%

## 2、检测项目及检测频次

本次检测点位、检测项目及检测频次见表2-1。

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频次

类别	点位编号	检测点位	检测项目	检测频次	
固定污染源废气	锅炉废气	2#	2#50t/h天然气锅炉后端排气筒	废(烟)气参数、颗粒物(烟尘)、二氧化硫、氮氧化物(以NO <sub>2</sub> 计)  检测周期为1天,每天采样3次	
	工艺废气	3#	807-2 工艺废气淋洗塔后端排气筒		
		4#	807-2 工艺废气淋洗塔后端排气筒		
		5#	807-2 工艺废气淋洗塔后端排气筒		
		6#	807-2 工艺废气淋洗塔后端排气筒		
	三氯氢硅合成废气	7#	809 三氯氢硅无渣淋洗后端排气筒		废(烟)气参数、氯化氢
		8#	809 三氯氢硅有渣淋洗后端排气筒		废(烟)气参数、氯化氢、颗粒物(烟尘)



类别	点位编号	检测点位	检测项目	检测频次	
高沸物 不凝废 气	9#	807-4 不凝气淋洗装置后端 排气筒	废(烟)气参数、氯化氢		
	11#	807-3 不凝气淋洗装置后端 排气筒			
	12#	807-3 不凝气淋洗装置后端 排气筒			
	37#	807-5 不凝气淋洗装置后端 排气筒			
	含尘 废气	13#	809 三氯氢硅合成硅粉装卸 除尘器后端排气筒		废(烟)气参数、 颗粒物(烟尘)
		14#	802-2 冷氢化硅粉装卸 除尘器后端排气筒		
		38#	802-3 冷氢化硅粉装卸 除尘器后端排气筒		
		15#	石灰粉装卸布袋除尘器后端 排气筒		
	酸洗 废气	16#	产品整理酸洗废气淋洗后端 排气筒		废(烟)参数、氮氧化物
	厂界无组织 废气	17#	东面厂界		颗粒物/总悬浮颗粒物、 氯化氢、氯气
18#		北面厂界			
19#		西面厂界			
20#		南面厂界			
废水	21#	废水处理装置进口	悬浮物、氯化物、硝酸盐氮	检测周期为 1天,每天 采样4次	
	22#	废水处理装置出口	悬浮物、五日生化需氧量、 化学需氧量、氨氮、氯化物、 硝酸盐氮		
	23#	生活污水处理装置进口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、 化学需氧量、动植物油、氨氮、 阴离子表面活性剂		
	24#	生活污水处理装置出口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、 化学需氧量、动植物油、氨氮、 阴离子表面活性剂		
	25#	总排口	悬浮物、五日生化需氧量、 化学需氧量、动植物油、氨氮、 阴离子表面活性剂、氯化物、 硝酸盐氮、总氮		

类别	点位编号	检测点位		检测项目	检测频次
厂界环境噪声	31#	北面厂界	103°48'47.93"E; 29°23'17.03"N	各测点处的等效连续 A 声级	检测周期为 1 天, 昼夜 各 1 次
	32#	东面厂界	103°48'51.15"E; 29°23'4.85"N		
	33#	南面厂界	103°48'48.47"E; 29°22'58.16"N		
	34#	南面厂界	103°48'22.94"E; 29°22'54.62"N		
	35#	西面厂界	103°48'17.22"E; 29°23'0.52"N		
	36#	北面厂界	103°48'24.45"E; 29°23'11.76"N		

本次检测样品状态描述见表 2-2。

表 2-2 样品状态描述

样品性质	检测点位	采样时段	状态描述
废水	废水处理装置进口	I 时段	乳白色、浑浊、有异味
		II 时段	乳白色、浑浊、有异味
		III 时段	乳白色、浑浊、有异味
		IV 时段	乳白色、浑浊、有异味
	废水处理装置出口	I 时段	无色、透明、有异味
		II 时段	无色、透明、有异味
		III 时段	无色、透明、有异味
		IV 时段	无色、透明、有异味
	生活污水处理装置进口	I 时段	无色、透明、有异味
		II 时段	无色、透明、有异味
		III 时段	无色、透明、有异味
		IV 时段	无色、透明、有异味
	生活污水处理装置出口	I 时段	无色、透明、有异味
		II 时段	无色、透明、有异味
		III 时段	无色、透明、有异味
		IV 时段	无色、透明、有异味
	总排口	I 时段	无色、透明、无异味
		II 时段	无色、透明、无异味
		III 时段	无色、透明、无异味
		IV 时段	无色、透明、无异味



### 3、检测分析方法及方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-1~3-5。

表 3-1 固定污染源废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
废(烟)气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018127、YQ2018132 崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 YQ2016055、YQ2017096 崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 YQ2019153-1	/
颗粒物(烟尘)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 固定源废气监测技术规范 颗粒物的测定 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	GB/T16157-1996 HJ/T397-2007 HJ836-2017	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018127 崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 YQ2017096 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018132 DHG-9040A 电热恒温鼓风干燥箱 YQ2015008-1 GH-AWS3 恒温恒湿称重系统 YQ2019151 AUW220D 分析天平 YQ2017105 CP214 电子天平 YQ2015015-1	1.0mg/m <sup>3</sup> (HJ836-2017)
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	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018127	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物(以 NO <sub>2</sub> 计)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 YQ2018127、YQ2018132	一氧化氮: 3mg/m <sup>3</sup> (以 NO <sub>2</sub> 计) 二氧化氮: 3mg/m <sup>3</sup>
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T27-1999	3072 型智能双路烟气采样器 YQ2015048、YQ2017109 崂应 3072 型智能双路烟气采样器 YQ2019173 722S 可见分光光度计 YQ2015005	0.9 mg/m <sup>3</sup>

表 3-2 厂界无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物/ 总悬浮 颗粒物	大气污染物无组织排 放监测技术导则 环境空气 总悬浮颗粒 物的测定 重量法	HJ/T55-2000 GB/T15432-1995	KB-6120 型综合大气采样器 YQ2015025-1、YQ2015025-3、 YQ2017080、YQ2017082 HWS-70B 型恒温恒湿培养箱 YQ2018124 CP214 电子天平 YQ2015015-1	0.001mg/m <sup>3</sup>
氯化氢	大气污染物无组织排 放监测技术导则 固定污染源排气中 氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T55-2000 HJ/T27-1999	KB-6120 型综合大气采样器 YQ2015025-1、YQ2015025-3、 YQ2017080、YQ2017082 722S 可见分光光度计 YQ2015005	0.05mg/m <sup>3</sup>
氯气	大气污染物无组织排 放监测技术导则 固定污染源排气中 氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T55-2000 HJ/T30-1999	KB-6120 型综合大气采样器 YQ2015025-1、YQ2015025-3、 YQ2017080、YQ2017082 722S 可见分光光度计 YQ2015005	0.03mg/m <sup>3</sup>

表 3-3 废水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB6920-86	PHB-4 型便携式 pH 计 YQ2017074	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-89	DHG-9070A 电热恒温鼓 风干燥箱 YQ2015008-2 CP214 电子天平 YQ2015015-2	4mg/L(最低 检出浓度)
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	LRH-250 生化培养箱 YQ2015007	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测 定 重铬酸盐法	HJ828-2017	HCA-102 COD 消解器 YQ2015013、YQ2016054 LH-12F 化学需氧量 (COD) 智能回流消解仪 YQ2019162	4mg/L
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	OIL460 型红外分光测油 仪 YQ2015012	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	722S 可见分光光度计 YQ2015005	0.025mg/L



检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-87	T6 新世纪紫外可见 分光光度计 YQ2015004	0.05mg/L (最低检出 浓度)
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB11896-89	/	2mg/L(最低 检出浓度)
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)	HJ/T346-2007	UV-759 型紫外可见 分光光度计 YQ2017115	0.08mg/L (最低检出 浓度)
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	UV-759 型紫外可见 分光光度计 YQ2017115	0.05mg/L

表 3-4 厂界环境噪声检测方法、方法来源、使用仪器

检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA6228+多功能声级计 YQ2019184 AWA6221A 声校准器 YQ2017097

表 3-5 使用仪器基本信息一览表

仪器名称	仪器编号	仪器溯源方式	证书编号	仪器溯源有效期至
GH-60E 自动烟尘 烟气测试仪	YQ2018127	校准	校准字第 201907003238 号	2020.7.2
		测试	测试字第 201907000568 号	2020.7.9
		校准	校准字第 201907002832 号	2020.7.9
	YQ2018132	检定	HX919023755-001	2020.6.25
		校准	YX919023711-001	2020.6.26
崂应 3012H 型自动 烟尘(气)测试仪	YQ2016055	检定	HX919030257-007	2020.8.7
		检定	YX919030460-005	2020.8.7
	YQ2017096	测试	测试字第 201907000566 号	2020.7.9
		校准	校准字第 201907002821 号	2020.7.2
		校准	校准字第 201907003233 号	2020.7.2
崂应 3012H-D 型 便携式大流量低浓 度烟尘自动测试仪	YQ2019153-1	校准	YX919019101-001	2020.4.28
DHG-9140A 电热恒 温鼓风干燥箱	YQ2015008-1	校准	热工(温场) 2019335722	2020.11.26



仪器名称	仪器编号	仪器溯源方式	证书编号	仪器溯源有效期至
GH-AWS3 恒温恒湿 称重系统	YQ2019151	校准	热工(温场) 2019000796	2020.3.17
		校准	热工(温场) 2020000415	2021.3.16
AUW220D 分析天平	YQ2017105	检定	力学(质量) LS2019004677	2020.11.26
CP214 电子天平	YQ2015015-1	检定	力学(质量) LS2019001636	2020.4.21
	YQ2015015-2	检定	力学(质量) LS2019001637	2020.4.21
3072 型智能双路烟 气采样器	YQ2015048	测试	测试字第 201912000022 号	2020.12.2
	YQ2017109	测试	测试字第 201912000021 号	2020.12.2
崂应 3072 型智能双 路烟气采样器	YQ2019173	校准	HX919042288-001	2020.11.7
722S 可见分光 光度计	YQ2015005	检定	化学(分光) 2019320208	2020.4.21
KB-6120 型综合大气 采样器	YQ2015025-1	检定	检定字第 201906000934 号	2020.6.9
	YQ2015025-3	检定	检定字第 201906003519 号	2020.6.20
	YQ2017080	检定	检定字第 201911001662 号	2020.11.11
	YQ2017082	检定	检定字第 201905001255 号	2020.5.12
HWS-70B 型恒温恒 湿培养箱	YQ2018124	校准	校准字第 201906002753 号	2020.6.2
PHB-4 型 便携式 pH 计	YQ2017074	校准	化学(酸度) 2019320205	2020.4.21
DHG-9070A 电热恒 温鼓风干燥箱	YQ2015008-2	校准	热工(温场) 2019335721	2020.11.26
LRH-250 生化培养箱	YQ2015007	校准	热工(温场) 2019335719	2020.11.26
OIL460 型红外分光 测油仪	YQ2015012	检定	检定字第 201906001122 号	2020.6.2
T6 新世纪紫外可见 分光光度计	YQ2015004	检定	化学(分光) 2019320209	2020.4.21
UV-759 型紫外可见 分光光度计	YQ2017115	检定	化学(分光) 2019320585	2020.11.26
AWA6228+多功能 声级计	YQ2019184	检定	检定字第 201912006220 号	2020.12.25
AWA6221A 声校准器	YQ2017097	校准	校准字第 201907000955 号	2020.7.2


#### 4、检测结果及评价标准

分析检测结果详见表 4-1~4-4, 其中检测结果低于方法标准检出限的, 结果用检出限值后加“L”表示。

表 4-1 固定污染源废气检测结果

点位编号	检测点位	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准	评价结果
				第一次	第二次	第三次			
2#	2#50t/h 天然气锅炉后端排气筒 H=30m	废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	27862	26844	19847	24854	/	/	
			废(烟)气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	18756	17964	13320	16680	/	/
		废(烟)气含湿量(%)	10.4	10.1	10.1	10.2	/	/	
			废(烟)气温度(°C)	79.6	82.7	81.1	81.1	/	/
		颗粒物(烟尘)	含氧量(%)	2.4	3.3	3.5	3.1	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.7	4.1	5.2	4.7	/	/
			折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.4	4.1	5.2	4.6	20	达标
			排放速率(kg/h)	0.09	0.07	0.07	0.08	/	/
		二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4	3	4	4	/	/
			折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4	3	4	4	50	达标
排放速率(kg/h)	0.08		0.05	0.05	0.06	/	/		
氮氧化物(以NO <sub>2</sub> 计)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	48	51	44	48	/	/		
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	45	50	44	46	200	达标		
	排放速率(kg/h)	0.90	0.92	0.59	0.80	/	/		
3#	807-2 工艺废气淋洗塔后端排气筒 H=25m	废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	475	486	486	482	/	/	
			废(烟)气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	416	424	426	422	/	/
		废(烟)气含湿量(%)	2.2	2.3	2.1	2.2	/	/	
			废(烟)气温度(°C)	22.7	22.8	22.4	22.6	/	/
		氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.8	4.8	4.8	4.8	100	达标
			排放速率(kg/h)	2.0×10 <sup>-3</sup>	2.0×10 <sup>-3</sup>	2.0×10 <sup>-3</sup>	2.0×10 <sup>-3</sup>	0.92	达标



点位编号	检测点位	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果		
				第一次	第二次	第三次					
4#	807-2 工艺废气淋洗塔后 端排气筒 H=25m	废(烟) 气流量 (m <sup>3</sup> /h)		203	203	203	203		/		
		废(烟) 气标干流量 (N·d·m <sup>3</sup> /h)		181	181	181	181		/		
		废(烟) 气含湿量 (%)		2.3	2.1	2.3	2.2		/		
		废(烟) 气温度 (°C)		16.9	16.7	16.7	16.8		/		
		氯化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.4	4.8	8.5	5.6		100	0.92	达标
			排放速率 (kg/h)	6.2×10 <sup>-4</sup>	8.7×10 <sup>-4</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>		0.92		
5#	807-2 工艺废气淋洗塔后 端排气筒 H=25m	废(烟) 气流量 (m <sup>3</sup> /h)		497	373	418	429	/			
		废(烟) 气标干流量 (N·d·m <sup>3</sup> /h)		439	330	371	380	/			
		废(烟) 气含湿量 (%)		2.2	2.1	2.2	2.2	/			
		废(烟) 气温度 (°C)		19.0	19.0	17.4	18.5	/			
		氯化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.8	1.6	3.7	3.4	100	0.92	达标	
			排放速率 (kg/h)	1.8×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-4</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	0.92			
6#	807-2 工艺废气淋洗塔后 端排气筒 H=25m	废(烟) 气流量 (m <sup>3</sup> /h)		678	678	656	671	/			
		废(烟) 气标干流量 (N·d·m <sup>3</sup> /h)		591	589	570	583	/			
		废(烟) 气含湿量 (%)		2.1	2.2	2.2	2.2	/			
		废(烟) 气温度 (°C)		23.3	23.9	23.9	23.7	/			
		氯化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.0	8.7	6.4	8.7	100	0.92	达标	
			排放速率 (kg/h)	6.4×10 <sup>-3</sup>	5.1×10 <sup>-3</sup>	3.7×10 <sup>-3</sup>	5.1×10 <sup>-3</sup>	0.92			
7#	809 三氯化硅无渣淋洗	废(烟) 气流量 (m <sup>3</sup> /h)		441	444	520	468	/			
		废(烟) 气标干流量 (N·d·m <sup>3</sup> /h)		380	382	447	403	/			

点位编号	检测点位	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果
				第一次	第二次	第三次			
8#	后端排气筒 H=25m	废(烟)气	气含湿量(%)	2.2	2.4	2.5	2.4	/	/
			气温度(°C)	28	28	28	28	/	/
		氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	12.1	22.6	8.1	14.3	100	达标
	排放速率(kg/h)		4.9×10 <sup>-3</sup>	9.1×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	5.8×10 <sup>-3</sup>	0.92	达标	
	809 三氯氢 硅有渣淋洗 后端排气筒 H=15m	废(烟)气	气流量(m <sup>3</sup> /h)	506	605	576	562	/	/
			气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	438	524	499	487	/	/
		废(烟)气	气含湿量(%)	2.5	2.2	2.4	2.4	/	/
			气温度(°C)	25	26	26	26	/	/
		颗粒物 (烟尘)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	达标
			排放速率(kg/h)	0.005	0.006	0.007	0.006	3.5	达标
氯化氢		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.1	19.6	23.2	16.0	100	达标	
	排放速率(kg/h)	2.5×10 <sup>-3</sup>	9.5×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-2</sup>	7.7×10 <sup>-3</sup>	0.26	达标		
9#	807-4 不凝气 淋洗装置后 端排气筒 H=25m	废(烟)气	气流量(m <sup>3</sup> /h)	123	142	180	148	/	/
			气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	107	125	157	130	/	/
	废(烟)气	气含湿量(%)	2.4	2.2	2.1	2.2	/	/	
		气温度(°C)	22.5	22.3	23.6	22.8	/	/	
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	41.8	45.3	43.9	43.7	100	达标	
		排放速率(kg/h)	5.4×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>	5.7×10 <sup>-3</sup>	5.7×10 <sup>-3</sup>	0.92	达标	
	807-3 不凝气 淋洗装置后 端排气筒	废(烟)气	气流量(m <sup>3</sup> /h)	711	805	818	778	/	/
			气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	634	717	727	693	/	/



点位编号	检测点位	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准	评价结果
				第一次	第二次	第三次			
12#	端排气筒 H=25m	废(烟)气含湿量(%)	废(烟)气含湿量(%)	2.2	2.4	2.5	2.4	/	/
				17	17	17	17	/	/
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	6.6	7.2	8.4	7.4	100	达标
				4.6×10 <sup>-3</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>	5.8×10 <sup>-3</sup>	5.1×10 <sup>-3</sup>	0.92	
	807-3 不凝气 淋洗装置后 端排气筒 H=25m	废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	617	632	621	623	/	/
				551	564	553	556	/	/
	废(烟)气含湿量(%)	废(烟)气含湿量(%)	废(烟)气含湿量(%)	2.3	2.5	2.4	2.4	/	/
				16	16	16	16	/	/
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	4.0	11.3	6.0	7.1	100	达标
				2.2×10 <sup>-3</sup>	6.3×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	3.9×10 <sup>-3</sup>	0.92	
37#	807-5 不凝气 淋洗装置后 端排气筒 H=25m	废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	325	333	391	350	/	/
				294	301	352	316	/	/
	废(烟)气含湿量(%)	废(烟)气含湿量(%)	废(烟)气含湿量(%)	1.9	2.0	2.2	2.0	/	/
				14.2	14.3	13.9	14.1	/	/
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	8.0	5.0	11.9	8.3	100	达标
				2.5×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	3.8×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	0.92	
	809 三氯氢 硅合成硅粉 装卸除尘器 后端排气筒	废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	35	46	54	45	/	/
				30	41	48	40	/	/
	废(烟)气含湿量(%)	废(烟)气含湿量(%)	废(烟)气含湿量(%)	2.6	2.5	2.6	2.6	/	/
				21	17	17	18	/	/

点位编号	检测点位	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果		
				第一次	第二次	第三次					
14#	H=15m	颗粒物 (烟尘)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	达标		
			排放速率 (kg/h)	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	3.5			
		802-2 冷氢化 硅粉装卸除 尘器后端排 气筒 H=40m	废(烟) 气流量 (m <sup>3</sup> /h)	104	106	106	106	/	/		
				废(烟) 气标干流量 (N·d·m <sup>3</sup> /h)	92	94	94	94	/	/	
					废(烟) 气含湿量 (%)	2.1	2.3	2.2	2.2	/	/
					废(烟) 气温度 (°C)	19.7	18.6	18.9	19.1	/	/
颗粒物 (烟尘)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	达标				
	排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	39					
38#	802-3 冷氢化 硅粉装卸除 尘器后端排 气筒 H=40m	废(烟) 气流量 (m <sup>3</sup> /h)	100	100	105	102	/	/			
			废(烟) 气标干流量 (N·d·m <sup>3</sup> /h)	88	87	92	89	/	/		
		废(烟) 气含湿量 (%)	2.5	2.4	2.4	2.4	/	/			
			废(烟) 气温度 (°C)	21.8	23.4	22.1	22.4	/	/		
		颗粒物 (烟尘)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	120	达标		
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.001	0.002	0.002	39			
15#	石灰粉装卸 布袋除尘器 后端排气筒 H=15m	废(烟) 气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4243	4393	4228	4288	/	/			
			废(烟) 气标干流量 (N·d·m <sup>3</sup> /h)	3746	3882	3725	3784	/	/		
		废(烟) 气含湿量 (%)	2.0	2.1	2.1	2.1	/	/			
			废(烟) 气温度 (°C)	22.0	21.5	22.3	21.9	/	/		
		颗粒物 (烟尘)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	46.1	48.5	47.8	47.5	120	达标		
			排放速率 (kg/h)	0.17	0.19	0.18	0.18	3.5			



点位编号	检测点位	检测项目	检测内容	检测结果			平均值	标准限值	评价结果	
				第一次	第二次	第三次				
16#	产品整理酸 洗废气淋洗 后端排气筒 H=30m	废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)		13374	14242	13736	13784	/	/	
		废(烟)气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)		11776	12581	12090	12149	/	/	
		废(烟)气含湿量(%)		2.4	2.4	2.6	2.5	/	/	
		废(烟)气温度(°C)		20.1	19.1	19.5	19.6	/	/	
		氮氧化物 (以NO <sub>2</sub> 计)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6	7	8	7	240		
			排放速率(kg/h)	0.07	0.09	0.10	0.09	4.4		达标

注：企业50t/h天然气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中标准限值，其余固定污染源废气均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率。

(本页以下空白)

表 4-2 厂界无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	点位编号	检测点位	检测结果			标准限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次		
颗粒物/ 总悬浮 颗粒物	17#	东面厂界	0.317	0.431	0.260	1.0	达标
	18#	北面厂界	0.487	0.413	0.303		
	19#	西面厂界	0.465	0.493	0.418		
	20#	南面厂界	0.314	0.368	0.498		
氯化氢	17#	东面厂界	0.15	0.12	0.16	0.20	达标
	18#	北面厂界	0.16	0.12	0.13		
	19#	西面厂界	0.13	0.12	0.11		
	20#	南面厂界	0.17	0.15	0.14		
氯气	17#	东面厂界	0.16	0.19	0.14	0.40	达标
	18#	北面厂界	0.10	0.09	0.06		
	19#	西面厂界	0.05	0.07	0.10		
	20#	南面厂界	0.13	0.16	0.14		

注: 企业厂界无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

表 4-3 废水检测结果

单位: mg/L

检测点位	检测项目	检测结果				平均值	标准限值	评价结果
		I时段	II时段	III时段	IV时段			
21#废 水处 理装 置进 口	悬浮物	138	144	136	140	140	/	/
	氯化物	586	610	623	607	606	/	/
	硝酸盐氮	4.20	4.50	3.92	4.17	4.20	/	/
22#废 水处 理装 置出 口	悬浮物	12	11	13	10	12	70	达标
	五日生化需氧量	1.3	1.2	1.2	1.1	1.2	20	达标
	化学需氧量	15	17	15	12	15	100	达标
	氨氮	0.167	0.046	0.066	0.099	0.094	15	达标
	氯化物	38	36	40	42	39	350	达标
	硝酸盐氮	3.01	3.21	2.96	2.68	2.96	/	/



检测 点位	检测项目	检测结果				平均值	标准 限值	评价 结果
		I时段	II时段	III时段	IV时段			
23#生 活污 水处 理装 置进 口	pH(无量纲)	8.50	8.53	8.52	8.49	8.49~8.53	/	/
	悬浮物	19	18	18	17	18	/	/
	五日生化需氧量	3.5	3.7	4.3	4.8		/	/
	化学需氧量	18	23	23	24		/	/
	动植物油	0.49	0.53	0.60	0.44	0.52	/	/
	氨氮	3.82	3.45	2.90	4.77	3.74	/	/
	阴离子表面 活性剂	0.09	0.10	0.11	0.09	0.10	/	/
24#生 活污 水处 理装 置出 口	pH(无量纲)	7.69	7.74	7.72	7.71	7.69~7.74	6~9	达标
	悬浮物	9	8	9	10	9	70	达标
	五日生化需氧量	2.5	2.5	2.6	2.7	2.6	20	达标
	化学需氧量	14	13	14	17	14	100	达标
	动植物油	0.15	0.22	0.26	0.19	0.20	10	达标
	氨氮	0.063	0.061	0.099	0.094	0.079	15	达标
	阴离子表面 活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标
25#总 排口	悬浮物	9	8	8	8	8	70	达标
	五日生化需氧量	2.8	2.7	2.6	2.6	2.7	20	达标
	化学需氧量	16	15	16	14	15	100	达标
	动植物油	0.32	0.21	0.25	0.28	0.26	10	达标
	氨氮	1.15	1.59	1.34	0.891	1.24	15	达标
	阴离子表面 活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标
	氯化物	51	50	47	48	49	350	达标
	硝酸盐氮	1.04	1.53	1.40	1.12	1.27	/	/
	总氮	2.56	3.42	3.31	2.62	2.98	/	/

注：1、废水处理装置出口废水和总排口废水氯化物参照执行《四川省水污染排放标准》

(DB51/90-93)表3中二级标准限值，两检测点位其余各检测项目均参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准限值。

2、生活污水处理装置出口废水各检测项目均参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准限值。

3、硝酸盐氮分析方法适用范围为地表水和地下水，上表检测结果仅供参考。

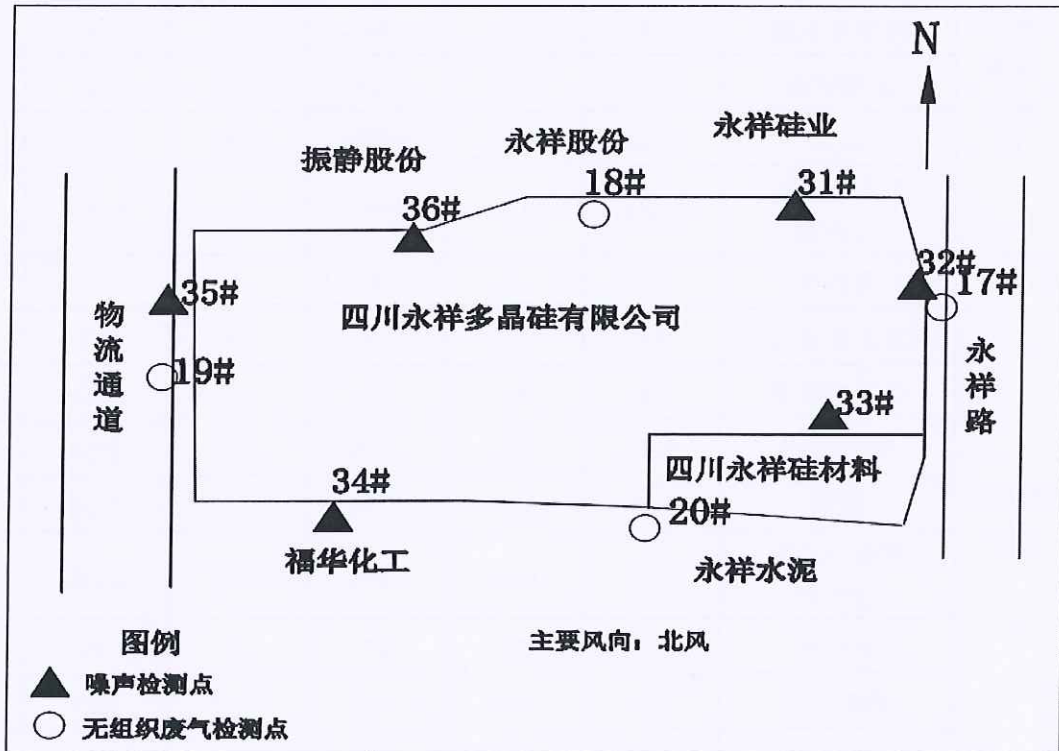
表 4-4 厂界环境噪声检测结果

单位: dB(A)

点位编号	检测点位	东经, 北纬	检测结果		标准限值	评价结果
			昼间	夜间		
31#	北面厂界	103°48'47.93"; 29°23'17.03"	56	54	3类 昼间≤65 夜间≤55	达标
32#	东面厂界	103°48'51.15"; 29°23'4.85"	60	54		达标
33#	南面厂界	103°48'48.47"; 29°22'58.16"	53	48		达标
34#	南面厂界	103°48'22.94"; 29°22'54.62"	56	54		达标
35#	西面厂界	103°48'17.22"; 29°23'0.52"	58	54		达标
36#	北面厂界	103°48'24.45"; 29°23'11.76"	56	52		达标

注: 企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中厂界外3类声环境功能区噪声排放限值。

附图: 项目检测布点示意图



(以下空白)

报告编制: 周刚梅; 审核: 刘春莉; 签发: 吴清

日期: 2020.3.26; 日期: 2020.3.27; 日期: 2020.3.27