

单位登记号：511102000351 项目编号：SCZHHJJCJSYXGS930-0001

## 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）0900 号



152313050234

项 目 名 称：四川永祥多晶硅有限公司三季度检测

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 10 月 29 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和废水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9月25日

分析日期:2020年9月25日~2020年9月28日

企业基本情况调查:

采样当天,四川永祥多晶硅有限公司未生产,生活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

设备名称	设计能力	实际能力	工况负荷
生活污水处理装置	240m <sup>3</sup> /d	180m <sup>3</sup> /d	75%

## 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	工艺废气	3#	807-2 工艺废气淋洗塔 A 后端排气筒	废(烟)气参数、氯化氢	检测周期为1天,每天采样3次
		4#	807-2 工艺废气淋洗塔 E 后端排气筒		
		5#	807-2 工艺废气淋洗塔 G 后端排气筒		
		6#	807-2 工艺废气淋洗塔 H 后端排气筒		
废水	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	检测周期为1天,每天采样4次	
	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、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		

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	生活污水处理装置进口	I 时段	浅黄、无异味
		II 时段	浅黄、无异味
		III 时段	浅黄、无异味
		IV 时段	浅黄、无异味
	生活污水处理装置出口	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
	总排口	I 时段	浅黄、有异味
		II 时段	浅黄、有异味
		III 时段	浅黄、有异味
		IV 时段	浅黄、有异味

### 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 3-1~3-3。

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 YQ2018132	/
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	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 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	SX736 型 pH/mv/电导率/溶解氧测量仪 YQ2019172	
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)

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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 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
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 3-3 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	YQ2018132	校准	HX920020570-007	2021.6.23
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)2020320081	2021.4.20
SX736 型 pH/mv/电 导率/溶解氧测量仪	YQ2019172	校准	校准字第 202009002614 号	2021.9.6
DHG-9070A 电热恒 温鼓风干燥箱	YQ2015008-2	校准	热工(温场)2019335721	2020.11.26
CP214 电子天平	YQ2015015-2	检定	力学(质量)LS2020420177	2021.4.20

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
OIL460 型红外分光测油仪	YQ2015012	检定	检定字第 202006003930 号	2021.6.1
T6 新世纪紫外可见分光光度计	YQ2015004	检定	化学(分光) 2020320082	2021.4.20
UV-759 型紫外可见分光光度计	YQ2017115	检定	化学(分光) 2019320585	2020.11.26

#### 4、检测结果及评价标准

分析检测结果详见表 4-1~4-2, 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

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				
3#807-2 工艺 废气淋洗塔 A 后端排气筒 H=25m		废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	349	337	354	347	/	/	
		废(烟)气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	295	283	297	292	/	/	
		废(烟)气含湿量(%)	2.9	3.0	3.0	3.0	/	/	
		废(烟)气温度(°C)	28.1	29.4	29.7	29.1	/	/	
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.9	15.0	16.3	14.1	100	达标	
	排放速率(kg/h)	0.003	0.004	0.005	0.004	0.92			
4#807-2 工艺 废气淋洗塔 E 后端排气筒 H=25m		废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	335	313	311	320	/	/	
		废(烟)气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	286	268	266	273	/	/	
		废(烟)气含湿量(%)	3.2	3.1	3.0	3.1	/	/	
		废(烟)气温度(°C)	23.2	23.2	24.1	23.5	/	/	
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	11.5	23.9	14.4	16.6	100	达标	
	排放速率(kg/h)	0.003	0.007	0.004	0.005	0.92			
5#807-2 工艺 废气淋洗塔 G 后端排气筒 H=25m		废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	259	258	254	257	/	/	
		废(烟)气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	223	222	219	221	/	/	
		废(烟)气含湿量(%)	3.1	3.0	3.0	3.0	/	/	
		废(烟)气温度(°C)	21.4	21.6	21.4	21.5	/	/	
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8.58	10.2	14.8	11.2	100	达标	
	排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.003	0.002	0.92			

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			
6#807- 2 工艺 废气淋 洗塔 H 后端排 气筒 H=25m		废(烟)气流量(m <sup>3</sup> /h)	294	304	288	295	/	/
		废(烟)气标干流量(N·d·m <sup>3</sup> /h)	255	263	249	256	/	/
		废(烟)气含湿量(%)	2.8	2.8	2.9	2.8	/	/
		废(烟)气温度(°C)	21.3	21.4	21.7	21.5	/	/
	氯化氢	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.2	15.8	15.3	13.8	100	达标
		排放速率(kg/h)	0.003	0.004	0.004	0.004	0.92	

注:企业 807-2 工艺废气淋洗塔后端排气筒废气执行《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。

表 4-2 废水检测结果

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)	7.33	7.40	7.39	7.37	7.33~7.40	/	/
	悬浮物	14	15	14	13	14	/	/
	化学需氧量	27	26	28	28	27	/	/
	动植物油	0.25	0.24	0.25	0.27	0.25	/	/
	氨氮	4.62	3.85	4.05	3.98	4.12	/	/
	阴离子表面活性剂	0.10	0.11	0.10	0.11	0.10	/	/
24# 生活 污水 处理 装置 出口	pH(无量纲)	7.34	7.39	7.41	7.47	7.34~7.47	6~9	达标
	悬浮物	8	7	6	8	7	70	达标
	化学需氧量	15	15	14	15	15	100	达标
	动植物油	0.10	0.10	0.18	0.12	0.12	10	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	6	7	7	6	6	70	达标
	化学需氧量	15	13	14	13	14	100	达标
	动植物油	0.09	0.16	0.07	0.11	0.11	10	达标
	氨氮	0.072	0.046	0.040	0.089	0.062	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

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				
	氯化物	75	70	66	75	72	350	达标	
	硝酸盐氮	1.30	1.61	1.49	1.73	1.53	/	/	
	总氮	1.52	1.81	1.67	1.95	1.74	/	/	

注：1、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，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。

(以下空白)

报告编制: 周腊梅 ; 审核: 刘春莉 ; 签发: 吴清  
 日期: 2020.10.9 ; 日期: 2020.10.9 ; 日期: 2020.10.9