



正本



检测报告

报告编号：YNMH 检字[2026]-06385 号



项目名称：云南云天化氟化学有限公司 2026 年自行监测
(第二季度有组织)

委托单位：云南云天化氟化学有限公司

检测类型：委托检测

报告日期：2026 年 6 月 16 日





声 明

- 1、本报告无“章”、“云南牧环检测技术有限公司检验检测专用章”、“正本”章和“云南牧环检测技术有限公司检验检测专用章”骑缝无效。
- 2、未经本机构批准，不得复制报告。若需复印报告必须全文复印，复印件必须重新加盖“云南牧环检测技术有限公司检验检测专用章”和“云南牧环检测技术有限公司检验检测专用章”骑缝，否则无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无校核人、审核人和批准人签名无效。
- 5、若对分析测试结果有异议，务必在收到报告之日起十五日内，向本机构申请复检，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 6、对来样委托分析测试的样品，存在检测条件不能复现或工况波动大的因素，其检验检测结果仅证明该样品检验检测项目的符合情况。
- 7、未经本机构书面批准，本报告及检测数据不得用于商业宣传，违者必究。

联系电话及传真：15912170505

质量投诉电话及传真：15912170505

邮编：650102

实验室地址：昆明市普吉路 69 号 2 栋

邮箱：1539871889@qq.com

1、项目基本信息

表 1 项目基本信息

项 目 名 称	云南云天化氟化学有限公司 2026 年自行监测（第二季度有组织）		
项 目 地 址	昆明市西山区海口产业园区		
联系人	王志斌	联系电话	15987612096

2、样品基本情况

表 2 样品基本情况

有组织 废气	采样地点	干燥废气排放口（DA001），结晶、合成+干燥废气排放口（DA002）、二氧化硅生产废气排放口（DA003），共 3 个监测点。详见监测点位示意图。	
	采样频次	监测点各检测项目每天监测 3 次，监测 1 天。	
	保存方式及状态	常温保存颗粒物滤筒（自封袋）；低温避光保存：氟化物吸收液（吸收管）；样品包装完好，标识清晰。	
样品数量		有组织废气：9 组。	
采样人		尹金芳、钟啟煌	采样日期 2026 年 6 月 9 日~2026 年 6 月 10 日
送样人		尹金芳	接样日期 2026 年 6 月 9 日~2026 年 6 月 10 日
接样人		张歆瑶	检测日期 2026 年 6 月 9 日~2026 年 6 月 12 日

3、检测环境条件

表 3 检测环境条件

现场检测 条件	日 期	天 气	气温（℃）	气压（kPa）	风 向	风速（m/s）
	2026 年 6 月 9 日	阴天	15.0~21.7	80.6~80.9	西南	1.4~2.9
	2026 年 6 月 10 日	阴天	16.0~19.0	80.8~80.9	西南	1.6~2.7
备注	检测仪器： FYF-1 风速仪，DYM ₃₋₁ 型高原空盒气压表。					

4、检测方法和设备

表 4 检测方法、主要检测仪器设备及分析人员

序号	检测项目	检测方法依据标准名称及代号	方法检出限	主要检测仪器设备型号及名称	分析人员
1	排气含湿量	固定污染排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（5.2 排气中水分含量的测定 5.2.3 干湿球法）GB/T 16157-1996 及修改单	/	3012H-D 型自动烟尘烟气综合测试仪 YNMH/YQ-226/225	尹金芳 钟啟煌
2	排气流速、流量	固定污染排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（7 排气流速、流量的测定）GB/T 16157-1996 及修改单	/	3012H-D 型自动烟尘烟气综合测试仪 YNMH/YQ-226/225	尹金芳 钟啟煌
3	排气温度	固定污染排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（5.1 排气温度的测定）GB/T 16157-1996 及修改单	/	3012H-D 型自动烟尘烟气综合测试仪 YNMH/YQ-226/225	尹金芳 钟啟煌
4	排气中 O ₂	固定源废气监测技术规范（6.3.3 电化学法测定 O ₂ ）HJ/T 397-2007	/	3012H-D 型自动烟尘烟气综合测试仪 YNMH/YQ-226/225	尹金芳 钟啟煌
5	颗粒物（有组织）	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-96 及修改单	/	PTX-FA210（万分之一）分析天平 YNMH/YQ-008	赵进利
6	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	6×10 ⁻² mg/m ³	PXSJ-216F 精密离子计 YNMH-YQ-067	杨志敏
7	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	3mg/m ³	3012H-D 型自动烟尘烟气综合测试仪 YNMH/YQ-226/225	尹金芳 钟啟煌
8	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	3012H-D 型自动烟尘烟气综合测试仪 YNMH/YQ-226/225	尹金芳 钟啟煌

5、检测结果

5.1 有组织废气检测结果

表 5-1 固定污染源排放废气检测结果

监测点位：干燥废气排放口（DA001）				采样日期：2026 年 6 月 9 日		
污 染 源 设 备：干 燥 炉 （DA001）		净化设施：旋风+布袋+四级 水洗塔		燃料：天然气		排气筒高度：42m
烟气参数（平均值）						
烟道截面积：1.1310m ²		烟(尾)气动压：91.1Pa		烟(尾)气静压：-0.03kPa		烟(尾)气含湿量：13.27%
烟(尾)气温度：59.0℃		烟(尾)气流速：12.11m/s		烟(尾)气流量		工况：49294m ³ /h
实测含氧量：15.0%		基准氧含量：/				标况：28174m ³ /h
监测结果						
监测项目	样品编号	实测氧含量 （%）	实测浓度 （mg/m ³ ）	工况风量 （m ³ /h）	标况风量 （m ³ /h）	排放速率 （kg/h）
颗粒物	2606385-FQ01-001	14.72	<20	49063	28118	0.281
	2606385-FQ01-002	14.90	<20	47597	27096	0.271
	2606385-FQ01-003	15.39	<20	51221	29309	0.293
	平均值	15.00	<20	49294	28174	0.282
二氧化硫	2606385-FQ01-001	14.72	<3	49063	28118	4.22×10 ⁻²
	2606385-FQ01-002	14.90	<3	47597	27096	4.06×10 ⁻²
	2606385-FQ01-003	15.39	<3	51221	29309	4.40×10 ⁻²
	平均值	15.00	<3	49294	28174	4.23×10 ⁻²
氮氧化物	2606385-FQ01-001	14.72	31	49063	28118	0.872
	2606385-FQ01-002	14.90	33	47597	27096	0.902
	2606385-FQ01-003	15.39	28	51221	29309	0.818
	平均值	15.00	31	49294	28174	0.862
备注	1、根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-96）修改单增加的内容：采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为“<20 mg/m ³ ”。检测结果低于检出限时，用检出限的 1/2 的值代入计算。“<”表示检测结果低于分析方法检出限。					

表 5-2 固定污染源排放废气检测结果

监测点位：干燥废气排放口（DA001）				采样日期：2026 年 6 月 9 日			
污 染 源 设 备：干 燥 炉（DA001）		净化设施：旋风+布袋+四级水洗塔		燃料：天然气		排气筒高度：42m	
烟气参数（平均值）							
烟道截面积：1.1310m ²		烟(尾)气动压：108.5Pa		烟(尾)气静压：-0.03kPa		烟(尾)气含湿量：12.39%	
烟(尾)气温度：56.0℃		烟(尾)气流速：13.15m/s		烟(尾)气流量		工况：53555m ³ /h	
实测含氧量：15%		基准氧含量：/				标况：30969m ³ /h	
监测结果							
监测项目	样品编号	实测氧含量 (mg/m ³)	实测浓度 (mg/m ³)	工况风量 (m ³ /h)	标况风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
氟化物	2606385-FQ01-001	14.75	2.49	52564	30605	7.62×10 ⁻²	
	2606385-FQ01-002	14.98	2.48	54967	31727	7.87×10 ⁻²	
	2606385-FQ01-003	15.41	2.65	53134	30576	8.10×10 ⁻²	
	平均值	15.05	2.54	53555	30969	7.86×10 ⁻²	

表 5-3 固定污染源排放废气检测结果

监测点位：结晶、合成+干燥废气排放口（DA002）				采样日期：2026 年 6 月 9 日		
污染源设备：一段闪蒸燃气炉,二段干燥窑		净化设施：旋风+布袋+二级水洗塔		燃料：天然气		排气筒高度：42m
烟气参数（平均值）						
烟道截面积：1.1310m²		烟(尾)气动压：26.1Pa		烟(尾)气静压：-0.01kPa		烟(尾)气含湿量：10.62%
烟(尾)气温度：49.0℃		烟(尾)气流速：6.37m/s		烟(尾)气流量		工况：25936m³/h
实测含氧量：17.02%		基准氧含量：/				标况：15651m³/h
监测结果						
监测项目	样品编号	实测氧含量（%）	实测浓度（mg/m³）	工况风量（m³/h）	标况风量（m³/h）	排放速率（kg/h）
颗粒物	2606385-FQ02-001	16.93	<20	24592	14866	0.149
	2606385-FQ02-002	17.04	<20	26221	15850	0.159
	2606385-FQ02-003	17.08	<20	26995	16236	0.162
	平均值	17.02	<20	25936	15651	0.157
二氧化硫	2606385-FQ02-001	16.93	<3	24592	14866	2.23×10 ⁻²
	2606385-FQ02-002	17.04	<3	26221	15850	2.38×10 ⁻²
	2606385-FQ02-003	17.08	<3	26995	16236	2.44×10 ⁻²
	平均值	17.02	<3	25936	15651	2.35×10 ⁻²
氮氧化物	2606385-FQ02-001	16.93	32	24592	14866	0.476
	2606385-FQ02-002	17.04	29	26221	15850	0.466
	2606385-FQ02-003	17.08	30	26995	16236	0.479
	平均值	17.02	30	25936	15651	0.474
备注	1、根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-96）修改单增加的内容：采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³ 时，测定结果表述为“<20 mg/m³”。检测结果低于检出限时，用检出限的 1/2 的值代入计算。“<”表示检测结果低于分析方法检出限。					

表 5-4 固定污染源排放废气检测结果

监测点位：结晶、合成+干燥废气排放口（DA002）				采样日期：2026 年 6 月 9 日			
污染源设备：一段闪蒸燃气炉,二段干燥窑		净化设施：旋风+布袋+二级水洗塔		燃料：天然气		排气筒高度：42m	
烟气参数（平均值）							
烟道截面积：1.1310m ²		烟(尾)气动压：117.5Pa		烟(尾)气静压：-0.01kPa		烟(尾)气含湿量：10.47%	
烟(尾)气温度：48.7℃		烟(尾)气流速：13.42m/s		烟(尾)气流量		工况：54627m ³ /h	
实测含氧量：17.06%		基准氧含量：/				标况：33082m ³ /h	
监测结果							
监测项目	样品编号	实测氧含量（%）	实测浓度（mg/m ³ ）	工况风量（m ³ /h）	标况风量（m ³ /h）	排放速率（kg/h）	
氟化物	2606385-FQ02-001	16.98	3.27	45154	27362	8.95×10 ⁻²	
	2606385-FQ02-002	17.12	2.97	61155	37029	0.110	
	2606385-FQ02-003	17.09	3.04	57572	34855	0.106	
	平均值	17.06	3.09	54627	33082	0.102	

表 5-5 固定污染源排放废气检测结果

监测点位：二氧化硅生产废气排放口（DA003）				采样日期：2026 年 6 月 10 日			
污染源设备：闪蒸燃气炉		净化设施：旋风+布袋+二级水洗塔		燃料：天然气		排气筒高度：42m	
烟气参数（平均值）							
烟道截面积：0.5027m ²		烟(尾)气动压：338.6Pa		烟(尾)气静压：-0.03kPa		烟(尾)气含湿量：7.95%	
烟(尾)气温度：49.2℃		烟(尾)气流速：22.96m/s		烟(尾)气流量		工况：41557m ³ /h	
实测含氧量：17.01%		基准氧含量：/				标况：25867m ³ /h	
监测结果							
监测项目	样品编号	实测氧含量（%）	实测浓度（mg/m ³ ）	工况风量（m ³ /h）	标况风量（m ³ /h）	排放速率（kg/h）	
颗粒物	2606385-FQ03-001	16.83	<20	40990	25618	0.256	
	2606385-FQ03-002	17.09	<20	41931	25993	0.260	
	2606385-FQ03-003	17.11	<20	41750	25991	0.260	
	平均值	17.01	<20	41557	25867	0.259	
二氧化硫	2606385-FQ03-001	16.83	<3	40990	25618	3.84×10 ⁻²	
	2606385-FQ03-002	17.09	<3	41931	25993	3.90×10 ⁻²	
	2606385-FQ03-003	17.11	<3	41750	25991	3.90×10 ⁻²	
	平均值	17.01	<3	41557	25867	3.88×10 ⁻²	
氮氧化物	2606385-FQ03-001	16.83	24	40990	25618	0.615	
	2606385-FQ03-002	17.09	29	41931	25993	0.754	
	2606385-FQ03-003	17.11	20	41750	25991	0.520	
	平均值	17.01	24	41557	25867	0.629	
备注	1、根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-96）修改单增加的内容：采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为“<20 mg/m ³ ”。检测结果低于检出限时，用检出限的 1/2 的值代入计算。“<”表示检测结果低于分析方法检出限。						

表 5-6 固定污染源排放废气检测结果

监测点位：二氧化硅生产废气排放口（DA003）				采样日期：2026 年 6 月 10 日			
污染源设备：闪蒸燃气炉		净化设施：旋风+布袋+二级水洗塔		燃料：天然气		排气筒高度：42m	
烟气参数（平均值）							
烟道截面积：0.5027m ²		烟(尾)气动压：358.7Pa		烟(尾)气静压：-0.03kPa		烟(尾)气含湿量：8.23%	
烟(尾)气温度：49.6℃		烟(尾)气流速：23.64m/s		烟(尾)气流量		工况：42788m ³ /h	
实测含氧量：17.06%		基准氧含量：/				标况：26499m ³ /h	
监测结果							
监测项目	样品编号	实测氧含量 (mg/m ³)	实测浓度 (mg/m ³)	工况风量 (m ³ /h)	标况风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
氟化物	2606385-FQ03-001	16.89	1.37	44537	27422	3.76×10 ⁻²	
	2606385-FQ03-002	17.11	1.04	42474	26310	2.74×10 ⁻²	
	2606385-FQ03-003	17.18	1.12	41352	25764	2.89×10 ⁻²	
	平均值	17.06	1.18	42788	26499	3.13×10 ⁻²	

以下无检测数据

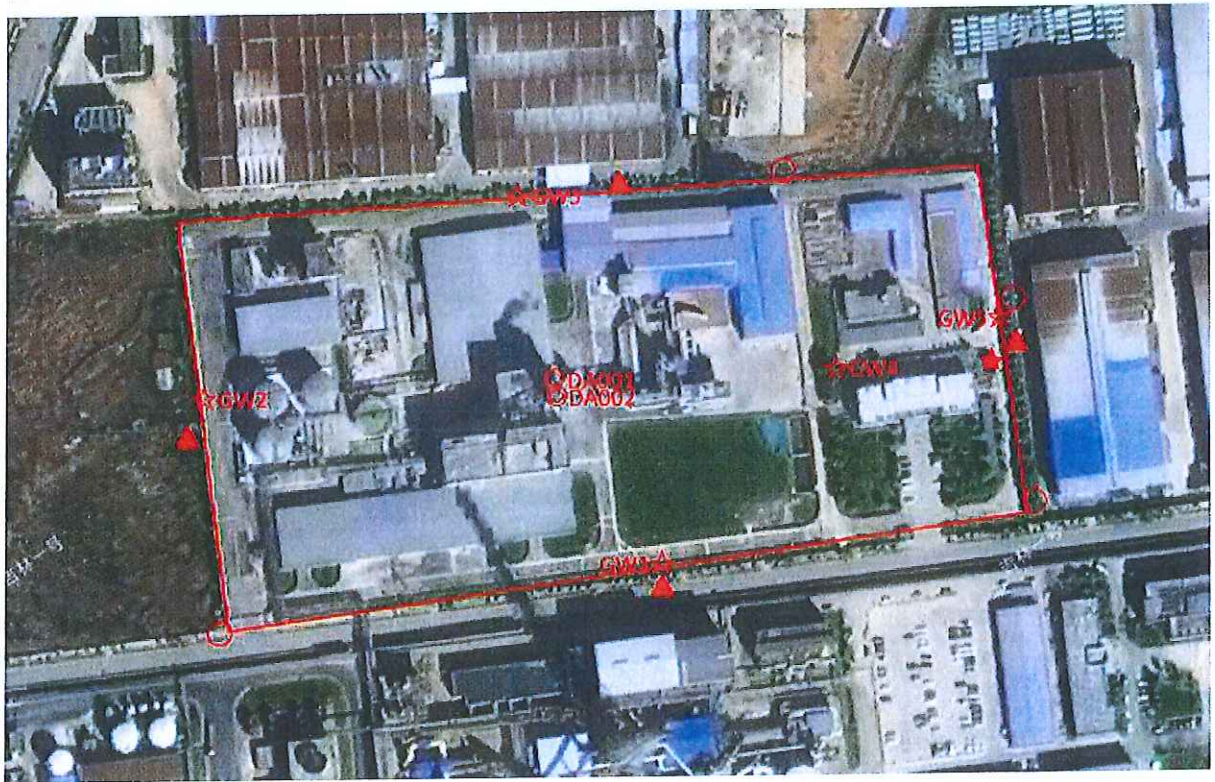
编制：李远艳日期：2026 年 6 月 16 日

校核：陈金鑫日期：2026 年 6 月 16 日

审核：马小峰日期：2026 年 6 月 16 日

批准：尹红日期：2026 年 6 月 16 日

附图：监测点位示意图



◎表示有组织废气检测点

附表:

监测点位: DA001			监测点位: DA002	
监测结果			监测结果	
监测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)
颗粒物	2606385-FQ01-001	17.5	2606385-FQ02-001	15.9
	2606385-FQ01-002	15.2	2606385-FQ02-002	16.4
	2606385-FQ01-003	18.4	2606385-FQ02-003	13.4
	平均值	17.0	平均值	15.2
备注	以上检测结果低于方法检出限, 不在本实验室资质范围内, 仅供参考。			

监测点位: DA003			监测点位: /	
监测结果			监测结果	
监测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)
颗粒物	2606385-FQ02-001	15.0	/	/
	2606385-FQ02-002	15.8	/	/
	2606385-FQ02-003	14.8	/	/
	平均值	15.2	/	/
备注	以上检测结果低于方法检出限, 不在本实验室资质范围内, 仅供参考。			

