

固定污染源在线监测系统 比对监测报告

任务单号 (WT20240630006)

受检单位

三大雅精细化学品 (南通) 有限公司

江苏裕和检测技术有限公司

检验检测专用章
二零二四年七月

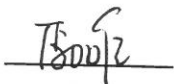
江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

一、前言

三大雅精细化学品（南通）有限公司，地址位于南通经济技术开发区新开南路 5 号。江苏裕和检测技术有限公司于 2024 年 07 月 10 日-07 月 12 日对该公司 N-3SAP 后处理废气排放口/DA009 点位在线监控系统进行准确度比对监测。

二、监测依据

- (1) HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
- (2) 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
- (3) HJ 1286-2023 固定污染源废气 非甲烷总烃连续监测系统技术规范
- (4) DB32/T 3944-2020 固定污染源废气 非甲烷总烃连续监测技术规范
- (5) HJ 38-2017 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

编制: 

批准: 

江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

三、评价标准

根据 (2024) 裕和 (气) 字第 (631) 报告中非甲烷总烃检测结果 $< 50 \text{ mg/m}^3$, 企业提供的排放限值标准为 $60 \text{ mg/m}^3 \geq 50 \text{ mg/m}^3$, 本次非甲烷总烃、烟温、流速、含湿量的准确度比对监测结果引用 DB32/T 3944-2020 中相应要求, 具体见表 1。

表 1 固定污染源废气非甲烷总烃及废气参数验收技术要求

检测项目		技术要求
非甲烷总烃	分析周期	$\leq 3 \text{ min}$
	示值误差	$\pm 3\%$ (标称值)
	仪器	零点、量程漂移
	系统	零点、量程漂移
	准确度	$\pm 2\% \text{ F.S.}$ $\pm 3\% \text{ F.S.}$
氧气 CMS	准确度	当参比方法测量非甲烷总烃浓度 (以碳计) 平均值: a. $< 50 \text{ mg/m}^3$ 时, 绝对误差绝对值小于等于 20 mg/m^3 ; b. $\geq 50 \text{ mg/m}^3 \sim < 500 \text{ mg/m}^3$, 相对准确度小于等于 40% ; c. $\geq 500 \text{ mg/m}^3$ 时, 相对准确度小于等于 35% 。
	示值误差	$\pm 5\%$ (标称值)
	系统响应时间	$\leq 200 \text{ s}$
	24h 零点漂移和量程漂移	$\pm 2.5\% \text{ F.S.}$
流速 CMS	准确度	相对准确度 $\leq 15\%$
	准确度	废气流速平均值: $> 10 \text{ m/s}$ 时, 相对误差为 $\pm 10\%$ $\leq 10 \text{ m/s}$ 时, 相对误差为 $\pm 12\%$
温度 CMS	准确度	$\pm 3 \text{ }^\circ\text{C}$
湿度 CMS	准确度	烟气湿度平均值: $> 5.0\%$ 时, 相对误差为 $\pm 25\%$ $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差为 $\pm 1.5\%$
注1: 以上各参数区间划分以参比方法测量结果为准。		
注2: F.S. 表示满量程		

江苏裕和检测技术有限公司
比对监测报告

四、比对结果

表 2: 污染源自动监测设备准确度比对监测结果

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司			
比对监测单位		江苏裕和检测技术 有限公司	监测日期	2024.07.10	
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009			
自动监测设备型号(编号) 自动监测设备制造单位		流速	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
		烟温	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
		含湿量	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
项目	在线监测数据	参比监测数据	标准限值	比对结果	是否合格
流速（m/s）	3.74	3.9	相对误差不超过±12%	-4.1%	是
烟温（℃）	25.6	25.7	绝对误差不超过±3℃	-0.1	是
含湿量（%）	1.767	2.0	绝对误差不超过±1.5%	-0.23	是
结论：根据表 1 中相应要求，本次比对监测中流速、烟温、含湿量的准确度比对结果合格。					

表 2 (续): 污染源自动监测设备准确度比对监测结果

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司			
比对监测单位		江苏裕和检测技术 有限公司	监测日期	2024.07.10	
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009			
自动监测设备型号(编号)		非甲烷总烃	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
自动监测设备制造单位					
项目	在线监测数据	参比监测数据	标准限值	比对结果	是否合格
非甲烷总烃 (mg/m³)	2.0969	2.22	绝对误差≤20	0.1	是
注：当非甲烷总烃浓度参比方法测定平均值小于 50 mg/m³ 时，准确度以 NMHC-CEMS 与参比方法测量结果平均值绝对误差的绝对值判断。					
结论：根据表 1 中相应要求，本次比对监测中非甲烷总烃的准确度比对结果合格。					

江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

表 2 (续) : 污染源自动监测设备准确度比对监测结果

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司			
比对监测单位		江苏裕和检测技术有限公司	监测日期	2024.07.11	
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009			
自动监测设备型号(编号) 自动监测设备制造单位		流速	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
		烟温	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
		含湿量	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
项目	在线监测数据	参比监测数据	标准限值	比对结果	是否合格
流速（m/s）	3.40	3.4	相对误差不超过±12%	0.0%	是
烟温（℃）	21.9	22.4	绝对误差不超过±3℃	-0.5	是
含湿量（%）	2.067	2.07	绝对误差不超过±1.5%	0.00	是
结论：根据表 1 中相应要求，本次比对监测中流速、烟温、含湿量的准确度比对结果合格。					

表 2 (续) : 污染源自动监测设备准确度比对监测结果

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司			
比对监测单位		江苏裕和检测技术有限公司	监测日期	2024.07.11	
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009			
自动监测设备型号(编号) 自动监测设备制造单位		非甲烷总烃	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
项目	在线监测数据	参比监测数据	标准限值	比对结果	是否合格
非甲烷总烃 (mg/m³)	15.0172	9.19	绝对误差≤20	5.8	是
注：当非甲烷总烃浓度参比方法测定平均值小于 50 mg/m³ 时，准确度以 NMHC-CEMS 与参比方法测量结果平均值绝对误差的绝对值判断。					
结论：根据表 1 中相应要求，本次比对监测中非甲烷总烃的准确度比对结果合格。					

江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

表 2 (续) : 污染源自动监测设备准确度比对监测结果

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司			
比对监测单位		江苏裕和检测技术有限公司	监测日期	2024.07.12	
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009			
自动监测设备型号(编号) 自动监测设备制造单位		流速	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
		烟温	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
		含湿量	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
项目	在线监测数据	参比监测数据	标准限值	比对结果	是否合格
流速（m/s）	3.35	3.4	相对误差不超过±12%	-1.5%	是
烟温（℃）	25.2	26.2	绝对误差不超过±3℃	-1.0	是
含湿量（%）	2.141	2.10	绝对误差不超过±1.5%	0.04	是
结论：根据表 1 中相应要求，本次比对监测中流速、烟温、含湿量的准确度比对结果合格。					

表 2 (续) : 污染源自动监测设备准确度比对监测结果

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司			
比对监测单位		江苏裕和检测技术有限公司	监测日期	2024.07.12	
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009			
自动监测设备型号(编号) 自动监测设备制造单位		非甲烷总烃	厂家：常州磐诺仪器有限公司 型号：PGC-80Plus		
项目	在线监测数据	参比监测数据	标准限值	比对结果	是否合格
非甲烷总烃 (mg/m³)	15.4416	12.7	绝对误差≤20	2.7	是
注：当非甲烷总烃浓度参比方法测定平均值小于 50 mg/m³ 时，准确度以 NMHC-CEMS 与参比方法测量结果平均值绝对误差的绝对值判断。					
结论：根据表 1 中相应要求，本次比对监测中非甲烷总烃的准确度比对结果合格。					

江苏裕和检测技术有限公司
比对监测报告

附表 1：污染源自动监测设备准确度比对监测结果表

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司									
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009								监测日期	
—		1	2	3	4	5	6	7	8	9	2024.07.10
监测时间		15:05-15:10	15:15-15:20	15:25-15:30	15:35-15:40	15:45-15:50	15:55-16:00	16:05-16:10	16:15-16:20	16:25-16:30	平均值
流速 (m/s)	在线	3.85	3.86	3.80	3.85	3.37	3.60	3.72	3.77	3.80	3.74
	参比	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.5	3.9	3.9
烟温 (°C)	在线	26.0	25.9	25.6	25.4	25.5	25.6	25.4	25.4	25.2	25.6
	参比	25.6	25.8	25.7	25.9	25.6	25.9	25.7	25.7	25.6	25.7
含湿量 (%)	在线	1.675	1.700	1.792	1.644	1.692	1.870	2.100	1.725	1.702	1.767
	参比	2.1	2.0	2.1	2.0	2.1	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0

附表 1（续）：污染源自动监测设备准确度比对监测结果表

企业名称		三大雅精细化学品（南通）有限公司									
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009								监测日期	
—		1	2	3	4	5	6	7	8	9	2024.07.10
监测时间		15:05-15:10	15:15-15:20	15:25-15:30	15:35-15:40	15:45-15:50	15:55-16:00	16:05-16:10	16:15-16:20	16:25-16:30	平均值
非甲烷 总烃 (mg/m³)	在线	2.9118	2.6184	2.3966	2.2991	2.2120	3.1996	1.5827	1.0654	0.5863	2.0969
	参比	1.70	2.44	2.29	2.26	2.21	2.23	2.35	2.29	2.19	2.22

注：实测浓度数据比对。

江苏裕和检测技术有限公司
比对监测报告

附表 1 (续)：污染源自动监测设备准确度比对监测结果表

企业名称		三大雅精细化学品 (南通) 有限公司									
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009									
—		1	2	3	4	5	6	7	8	9	2024.07.11 平均值
监测时间		10:05-10:10	10:15-10:20	10:25-10:30	10:35-10:40	10:45-10:50	10:55-11:00	11:05-11:10	11:15-11:20	11:25-11:30	—
流速 (m/s)	在线	3.42	3.38	3.37	3.43	3.45	3.40	3.36	3.44	3.33	3.40
	参比	3.4	3.4	3.5	3.5	3.4	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4
烟温 (°C)	在线	21.6	21.8	22.3	22.3	22.1	22.0	21.6	21.7	21.6	21.9
	参比	21.4	22.2	22.7	22.8	22.8	22.7	22.6	22.4	22.2	22.4
含湿量 (%)	在线	1.905	1.995	2.117	2.034	2.148	2.059	2.075	2.095	2.175	2.067
	参比	1.98	2.04	2.04	2.06	2.08	2.11	2.05	2.09	2.15	2.07

附表 1 (续)：污染源自动监测设备准确度比对监测结果表

企业名称		三大雅精细化学品 (南通) 有限公司									
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009									
—		1	2	3	4	5	6	7	8	9	2024.07.11 平均值
监测时间		10:05-10:10	10:15-10:20	10:25-10:30	10:35-10:40	10:45-10:50	10:55-11:00	11:05-11:10	11:15-11:20	11:25-11:30	—
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	在线	15.0748	15.1594	15.1034	14.4449	14.6717	14.8737	15.0707	15.2655	15.4905	15.0172
	参比	8.34	6.49	8.27	9.28	9.50	11.3	8.37	10.4	10.8	9.19

注：实测浓度数据比对。

江苏裕和检测技术有限公司
比对监测报告

附表 1 (续): 污染源自动监测设备准确度比对监测结果表

企业名称		三大雅精细化学品 (南通) 有限公司									
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009									
—		1	2	3	4	5	6	7	8	9	2024.07.12 平均值
监测时间		13:45-13:50	13:55-14:00	14:05-14:10	14:15-14:20	14:25-14:30	14:35-14:40	14:45-14:50	14:55-15:00	15:05-15:10	—
流速 (m/s)	在线	3.32	3.25	3.35	3.39	3.42	3.42	3.37	3.32	3.35	3.35
	参比	3.4	3.5	3.2	3.4	3.6	3.4	3.4	3.5	3.4	3.4
烟温 (°C)	在线	25.0	24.8	25.1	25.0	25.0	25.1	25.4	25.7	25.6	25.2
	参比	25.5	25.4	25.6	29.0	25.9	26.1	26.2	26.2	26.2	26.2
含湿量 (%)	在线	2.053	2.241	1.875	2.025	2.350	2.300	2.025	2.150	2.250	2.141
	参比	2.04	1.96	2.07	2.11	2.12	2.18	2.14	2.11	2.13	2.10

附表 1 (续): 污染源自动监测设备准确度比对监测结果表

企业名称		三大雅精细化学品 (南通) 有限公司									
监测点位		N-3SAP 后处理废气排放口/DA009									
—		1	2	3	4	5	6	7	8	9	2024.07.12 平均值
监测时间		13:45-13:50	13:55-14:00	14:05-14:10	14:15-14:20	14:25-14:30	14:35-14:40	14:45-14:50	14:55-15:00	15:05-15:10	—
非甲烷 总烃 (mg/m³)	在线	15.5035	15.3631	15.5972	15.6696	15.4581	15.0309	15.5381	15.3625	15.4513	15.4416
	参比	13.4	14.1	14.4	10.7	13.7	10.2	13.8	10.5	13.8	12.7

注: 实测浓度数据比对。

江苏裕和检测技术有限公司
比对监测报告

五、其它情况的说明

本报告中参比监测数据引用 (2024) 裕和 (气) 字第 (631) 。