



派瑞监测
Pairui Testing



231512059016



PR240814Z04



检测报告

报告编号: PR240814Z04

项目名称: 北区有组织废气委托检测

委托单位: 山东华鲁恒升化工股份有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024 年 09 月 25 日

山东派瑞环境保护监测有限公司

(加盖检验检测专用章)



声 明 事 项

1. 报告无“CMA”章及骑缝“检验检测专用章”无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。报告涂改无效。
3. 未经本公司同意,不得以任何方式复制检测报告。经同意复制的检测报告(全文复制),应由我公司加盖“检验检测专用章”确认,未经我公司盖章无效。
4. 若客户送样,报告结果仅对来样负责。
5. 本报告仅提供给委托方,我公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
6. 对本报告检测数据有异议,请于收到本报告之日起十五日内(以邮戳为准)向我公司提出,逾期不予受理。
7. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

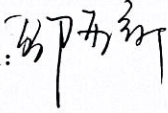
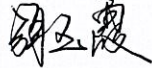
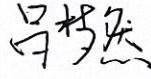
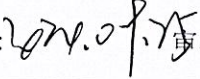
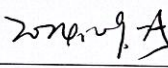
电话(传真): 0534-2327369

邮 政 编 码 : 253000

电 子 邮 箱 : sdprhj@163.com

地 址 : 山东省德州市经济技术开发区宋官屯街道办事处晶华大道 2629 号

山东派瑞环境保护监测有限公司
检 测 报 告

委托单位	山东华鲁恒升化工股份有限公司		
检测地点	山东华鲁恒升化工股份有限公司厂区 DA028 6 号脱硫塔（2-5、7 号锅炉）、DA031 热动 6#炉放空筒、DA040 动力岛 1-3#炉烟囱、废碱锅炉进口低压尾气管线、废碱锅炉进口高压尾气管线、DA064 废碱焚烧炉放空筒、DA197 8#脱硫塔（8#、9#炉）放空筒、DA198 9#脱硫塔（8#、9#炉）放空筒		
联系人	赵艳霞	电话	13396271768
检测类别	委托检测		
样品类别	有组织废气		
检测项目	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氨、汞及其化合物、烟气黑度、N，N-二甲基甲酰胺（DMF）、甲醇、三甲胺、苯、环己烷、甲苯、异丙醇、丙酮、VOCs、氟化氢、氯化氢、一氧化碳、氯气		
采样日期	2024.09.18-09.19		
检测日期	2024.09.18-09.21		
检测结论	仅提供检测数据，不做结论。 编制人:  审核人:  签发人:  编制日期:  审核日期:  签发日期:  		

一、检测结果

1、有组织废气检测结果

检测项目		采样点位	DA028 6 号脱硫塔（2-5、7 号锅炉）			
		采样日期	2024.09.18			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
二氧化硫	实测浓度	(mg/m ³)	21	20	18	20
	折算浓度	(mg/m ³)	22	20	19	20
	排放速率	(kg/h)	14.9	14.0	12.5	14.0
氮氧化物	实测浓度	(mg/m ³)	32	30	31	31
	折算浓度	(mg/m ³)	33	30	32	32
	排放速率	(kg/h)	22.8	21.0	21.5	21.8
颗粒物	实测浓度	(mg/m ³)	1.6	1.2	1.1	1.3
	折算浓度	(mg/m ³)	1.7	1.2	1.1	1.3
	排放速率	(kg/h)	1.14	0.842	0.764	0.913
汞及其化合物	实测浓度	(μg/m ³)	3.66	3.04	3.53	3.41
	折算浓度	(μg/m ³)	3.78	3.04	3.64	3.48
	排放速率	(kg/h)	2.60×10 ⁻³	2.13×10 ⁻³	2.45×10 ⁻³	2.39×10 ⁻³
N, N-二甲基 甲酰胺 (DMF)	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	3.55×10 ⁻²	3.51×10 ⁻²	3.47×10 ⁻²	3.51×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	710974	701653	694191	702273
氧含量		(%)	6.49	6.01	6.45	6.32
流速		(m/s)	14.7	14.6	14.5	14.6
温度		(℃)	55	56	56	56
烟气流量		(m ³ /h)	1007409	1000261	991067	999579
氨	实测浓度	(mg/m ³)	1.48	1.63	1.34	1.48
	折算浓度	(mg/m ³)	1.52	1.69	1.39	1.53
	排放速率	(kg/h)	1.04	1.15	0.948	1.04
甲醇	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	0.704	0.706	0.708	0.706

三甲胺	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	2.46×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³	2.48×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³
烟气黑度	实测浓度	——	<1 级	<1 级	<1 级	——
	折算浓度	——	——	——	——	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	703819	705715	707606	705713
氧含量		(%)	6.4	6.5	6.5	6.5
流速		(m/s)	14.6	14.6	14.7	14.6
温度		(℃)	55	54	55	55
烟气流量		(m ³ /h)	997935	1000040	1008384	1002120
备注: 样品编号: 240814Z04YZ311—240814Z04YZ313; 排气筒内径: 5.0×3.8m; 排气筒高度: 180m 基准氧含量: 6%;						
检测项目		采样点位	DA031 热动 6#炉放空筒			
		采样日期	2024.09.18			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
二氧化硫	实测浓度	(mg/m ³)	15	16	15	15
	折算浓度	(mg/m ³)	17	19	17	17
	排放速率	(kg/h)	5.17	5.53	5.12	5.16
氮氧化物	实测浓度	(mg/m ³)	27	28	26	27
	折算浓度	(mg/m ³)	31	32	30	31
	排放速率	(kg/h)	9.30	9.68	8.87	9.28
颗粒物	实测浓度	(mg/m ³)	ND	1.3	1.3	1.3
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	1.5	1.5	1.5
	排放速率	(kg/h)	0.172	0.449	0.443	0.447
汞及其化合物	实测浓度	(μg/m ³)	3.33	ND	ND	3.33
	折算浓度	(μg/m ³)	3.83	ND	ND	3.85
	排放速率	(kg/h)	1.15×10 ⁻³	4.32×10 ⁻⁴	4.26×10 ⁻⁴	1.14×10 ⁻³
标干流量		(m ³ /h)	344520	345598	341078	343732
氧含量		(%)	7.97	8.01	8.08	8.02
流速		(m/s)	18.2	18.4	18.1	18.2
温度		(℃)	51	52	52	52

烟气流量		(m³/h)	464246	467953	461517	464572
氨	实测浓度	(mg/m³)	1.24	1.06	1.86	1.39
	折算浓度	(mg/m³)	1.44	1.23	2.15	1.62
	排放速率	(kg/h)	0.420	0.360	0.633	0.472
烟气黑度	实测浓度	——	<1 级	<1 级	<1 级	——
	折算浓度	——	——	——	——	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m³/h)	338450	339590	340297	339446
氧含量		(%)	8.1	8.1	8.0	8.1
流速		(m/s)	18.1	18.1	18.2	18.1
温度		(°C)	53	52	52	52
烟气流量		(m³/h)	459497	459816	461947	460420
备注: 样品编号: 240814Z04YZ411—240814Z04YZ413; 排气筒内径: 3.0m; 排气筒高度: 90m 基准氧含量: 6%;						
检测项目		采样点位	DA040 动力岛 1-3#炉烟囱			
		采样日期	2024.09.18			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
二氧化硫	实测浓度	(mg/m³)	7	9	6	7
	折算浓度	(mg/m³)	8	10	7	8
	排放速率	(kg/h)	6.11	7.82	5.30	6.12
氮氧化物	实测浓度	(mg/m³)	37	35	36	36
	折算浓度	(mg/m³)	42	39	40	40
	排放速率	(kg/h)	32.3	30.4	31.8	31.5
颗粒物	实测浓度	(mg/m³)	2.6	3.1	2.4	2.7
	折算浓度	(mg/m³)	2.9	3.5	2.7	3.0
	排放速率	(kg/h)	2.27	2.69	2.12	2.36
汞及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(µg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	1.09×10 ⁻³	1.09×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³	1.09×10 ⁻³
标干流量		(m³/h)	872921	868916	882799	874879
氧含量		(%)	7.58	7.58	7.50	7.55
流速		(m/s)	5.59	5.60	5.73	5.64

温度		(℃)	47	48	49	48
烟气流量		(m³/h)	1168748	1171602	1198621	1179657
甲醇	实测浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	0.886	0.867	0.867	0.873
环己烷	实测浓度	(mg/m³)	0.021	0.025	0.036	0.027
	折算浓度	(mg/m³)	0.024	0.028	0.040	0.030
	排放速率	(kg/h)	1.86×10^{-2}	2.17×10^{-2}	3.12×10^{-2}	2.36×10^{-2}
异丙醇	实测浓度	(mg/m³)	0.021	0.024	0.024	0.023
	折算浓度	(mg/m³)	0.024	0.027	0.027	0.026
	排放速率	(kg/h)	1.86×10^{-2}	2.08×10^{-2}	2.08×10^{-2}	2.01×10^{-2}
丙酮	实测浓度	(mg/m³)	0.05	0.06	0.06	0.06
	折算浓度	(mg/m³)	0.06	0.07	0.07	0.07
	排放速率	(kg/h)	4.43×10^{-2}	5.20×10^{-2}	5.20×10^{-2}	5.24×10^{-2}
氨	实测浓度	(mg/m³)	0.84	1.09	1.28	1.07
	折算浓度	(mg/m³)	0.94	1.22	1.42	1.20
	排放速率	(kg/h)	0.744	0.945	1.11	0.934
苯	实测浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.64×10^{-4}	6.50×10^{-4}	6.50×10^{-4}	6.55×10^{-4}
甲苯	实测浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.64×10^{-4}	6.50×10^{-4}	6.50×10^{-4}	6.55×10^{-4}
烟气黑度	实测浓度	——	<1 级	<1 级	<1 级	——
	折算浓度	——	——	——	——	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m³/h)	885838	867135	866865	873279
氧含量		(%)	7.6	7.6	7.5	7.6
流速		(m/s)	5.73	5.61	5.61	5.65
温度		(℃)	49	49	48	49
烟气流量		(m³/h)	1197967	1174006	1172676	1181550

备注: 样品编号: 240814Z04YZ511—240814Z04YZ513; 排气筒内径: 8.6m; 排气筒高度: 180m
基准氧含量: 6%;

检测项目		采样点位	废碱锅炉进口低压尾气管线			
		采样日期	2024.09.19			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
VOCs	实测浓度	(mg/m ³)	1.05×10 ³	1.22×10 ³	1.02×10 ³	1.10×10 ³
	折算浓度	(mg/m ³)	——	——	——	——
	排放速率	(kg/h)	——	——	——	——

备注: 样品编号: 240814Z04YZ611—240814Z04YZ613;

检测项目		采样点位	废碱锅炉进口高压尾气管线			
		采样日期	2024.09.19			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
VOCs	实测浓度	(mg/m ³)	2.98×10 ³	2.87×10 ³	2.89×10 ³	2.91×10 ³
	折算浓度	(mg/m ³)	——	——	——	——
	排放速率	(kg/h)	——	——	——	——

备注: 样品编号: 240814Z04YZ711—240814Z04YZ713;

检测项目		采样点位	DA064 废碱焚烧炉放空筒			
		采样日期	2024.09.19			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
二氧化硫	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.61×10 ⁻²	6.69×10 ⁻²	6.61×10 ⁻²	6.60×10 ⁻²
一氧化碳	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.91×10 ⁻²	9.88×10 ⁻²	9.91×10 ⁻²	9.90×10 ⁻²
颗粒物	实测浓度	(mg/m ³)	2.1	1.4	1.6	1.7
	折算浓度	(mg/m ³)	1.8	1.2	1.4	1.5
	排放速率	(kg/h)	0.139	9.22×10 ⁻²	0.106	0.112
标干流量		(m ³ /h)	66089	65857	66055	66000
氧含量		(%)	9.59	9.56	9.59	9.58
流速		(m/s)	19.5	19.5	19.7	19.6
温度		(℃)	141	142	143	142

烟气流量		(m³/h)	124396	124631	125381	124803
氯化氢	实测浓度	(mg/m³)	13.0	6.4	6.2	8.5
	折算浓度	(mg/m³)	11.2	5.6	5.4	7.4
	排放速率	(kg/h)	0.860	0.424	0.412	0.564
标干流量		(m³/h)	66153	66312	66460	66308
氧含量		(%)	9.4	9.5	9.5	9.5
流速		(m/s)	19.7	19.8	19.7	19.7
温度		(°C)	144	143	142	143
烟气流量		(m³/h)	125860	126017	125838	125905
氯气	实测浓度	(mg/m³)	2.5	0.4	0.5	1.1
	折算浓度	(mg/m³)	2.2	0.3	0.4	1.0
	排放速率	(kg/h)	0.165	2.65×10^{-2}	3.30×10^{-2}	7.27×10^{-2}
标干流量		(m³/h)	66153	66161	65996	66103
氧含量		(%)	9.4	9.5	9.5	9.5
流速		(m/s)	19.7	19.8	19.8	19.8
温度		(°C)	144	144	145	144
烟气流量		(m³/h)	125860	126202	126057	126040
VOCs	实测浓度	(mg/m³)	2.51	2.46	2.28	2.42
	折算浓度	(mg/m³)	2.16	2.16	2.00	2.10
	排放速率	(kg/h)	0.166	0.162	0.150	0.159
标干流量		(m³/h)	65992	65834	65671	65832
氧含量		(%)	9.4	9.6	9.6	9.5
流速		(m/s)	19.7	19.7	19.8	19.7
温度		(°C)	144	146	148	146
烟气流量		(m³/h)	125604	125905	126217	125909
氟化氢	实测浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	1.99×10^{-3}	1.98×10^{-3}	1.99×10^{-3}	1.99×10^{-3}
烟气黑度	实测浓度	——	<1 级	<1 级	<1 级	——
	折算浓度	——	——	——	——	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m³/h)	66180	66163	66300	66214

氧含量		(%)	9.4	9.4	9.5	9.4
流速		(m/s)	19.6	19.7	19.7	19.7
温度		(℃)	142	144	143	143
烟气流量		(m³/h)	125247	125842	125682	125590
备注: 样品编号: 240814Z04YZ811—240814Z04YZ813; 排气筒内径: 1.5m; 排气筒高度: 50m 基准氧含量: 11%;						
检测项目		采样点位	DA197 8#脱硫塔 (8#、9#炉) 放空筒			
		采样日期	2024.09.19			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
二氧化硫	实测浓度	(mg/m³)	15	16	15	15
	折算浓度	(mg/m³)	14	16	14	15
	排放速率	(kg/h)	7.86	8.41	7.97	7.90
氮氧化物	实测浓度	(mg/m³)	31	31	33	32
	折算浓度	(mg/m³)	30	31	32	31
	排放速率	(kg/h)	16.3	16.3	17.5	16.9
颗粒物	实测浓度	(mg/m³)	2.0	2.5	1.7	2.1
	折算浓度	(mg/m³)	2.0	2.5	1.7	2.1
	排放速率	(kg/h)	1.05	1.31	0.903	1.11
汞及其化合物	实测浓度	(µg/m³)	5.42	4.60	5.42	5.15
	折算浓度	(µg/m³)	5.31	4.51	5.31	5.05
	排放速率	(kg/h)	2.84×10^{-3}	2.42×10^{-3}	2.88×10^{-3}	2.71×10^{-3}
N, N-二甲基 甲酰胺 (DMF)	实测浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	2.62×10^{-2}	2.63×10^{-2}	2.66×10^{-2}	2.63×10^{-2}
标干流量		(m³/h)	524290	525469	531027	526929
氧含量		(%)	5.70	5.70	5.68	5.69
流速		(m/s)	8.49	8.48	8.55	8.51
温度		(℃)	56	55	54	55
烟气流量		(m³/h)	752871	751752	757919	754181
氨	实测浓度	(mg/m³)	1.79	1.97	1.68	1.81
	折算浓度	(mg/m³)	1.74	1.92	1.64	1.76
	排放速率	(kg/h)	0.938	1.02	0.872	0.943

甲醇	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	0.524	0.520	0.519	0.521
三甲胺	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	1.83×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²
烟气黑度	实测浓度	——	<1 级	<1 级	<1 级	——
	折算浓度	——	——	——	——	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	523822	519868	519054	520915
氧含量		(%)	5.6	5.6	5.6	5.60
流速		(m/s)	8.50	8.41	8.43	8.45
温度		(℃)	56	56	57	56
烟气流量		(m ³ /h)	753544	746080	747250	748958
备注: 样品编号: 240814Z04YZ1011—240814Z04YZ1013; 排气筒内径: 5.6m; 排气筒高度: 125m 基准氧含量: 6%;						
检测项目		采样点位	DA198 9#脱硫塔 (8#、9#炉) 放空筒			
		采样日期	2024.09.19			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
二氧化硫	实测浓度	(mg/m ³)	4	10	24	13
	折算浓度	(mg/m ³)	4	10	24	13
	排放速率	(kg/h)	2.25	5.78	13.4	7.35
氮氧化物	实测浓度	(mg/m ³)	35	29	35	33
	折算浓度	(mg/m ³)	35	29	35	33
	排放速率	(kg/h)	19.6	16.8	19.5	18.7
颗粒物	实测浓度	(mg/m ³)	1.4	2.3	1.7	1.8
	折算浓度	(mg/m ³)	1.4	2.3	1.7	1.8
	排放速率	(kg/h)	0.786	1.33	0.948	1.02
汞及其化合物	实测浓度	(μg/m ³)	3.57	3.22	4.42	3.74
	折算浓度	(μg/m ³)	3.55	3.22	4.45	3.74
	排放速率	(kg/h)	2.00×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³

N, N-二甲基 甲酰胺 (DMF)	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	2.81×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	2.79×10 ⁻²	2.83×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	561368	577684	557654	565569
氧含量		(%)	5.90	5.98	6.09	5.99
流速		(m/s)	9.09	9.39	9.12	9.20
温度		(℃)	54	54	55	54
烟气流量		(m ³ /h)	806200	832884	808457	815847
氨	实测浓度	(mg/m ³)	1.87	1.53	1.50	1.63
	折算浓度	(mg/m ³)	1.86	1.52	1.50	1.62
	排放速率	(kg/h)	1.03	0.826	0.840	0.897
甲醇	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	0.552	0.540	0.560	0.551
三甲胺	实测浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	1.93×10 ⁻²	1.89×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²
烟气黑度	实测浓度	——	<1 级	<1 级	<1 级	——
	折算浓度	——	——	——	——	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	552293	539733	559774	550600
氧含量		(%)	5.9	5.9	6.0	5.9
流速		(m/s)	8.93	8.80	9.10	8.94
温度		(℃)	53	54	54	54
烟气流量		(m ³ /h)	791366	779924	806638	792643
备注: 样品编号: 240814Z04YZ1111—240814Z04YZ1113; 排气筒内径: 5.6m; 排气筒高度: 125m 基准氧含量: 6%; “ND”表示检测结果低于检出限或未检出, 排放速率按检出限折半计算。 VOCs 为 HJ 38-2017 测定的非甲烷总烃 (以碳计)。						

二、附表

1、检测方法、依据及使用仪器设备

样品类别	检测项目	检测依据及方法名称	仪器设备	检出限
有组织废气	二氧化硫	HJ 1131-2020 便携式紫外吸收法	紫外烟气分析仪 CY013-02 CY013-04	2mg/m ³
	氮氧化物	HJ 1132-2020 便携式紫外吸收法		2mg/m ³

有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 重量法	恒温恒湿称重系统 YQ025 电子分析天平 YQ024-05	1.0mg/m ³
	氨	HJ 533-2009 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 YQ011	0.25mg/m ³
	汞及其化合物	HJ 543-2009 冷原子分光法	冷原子分光光度计 YQ079	2.5μg/m ³
	烟气黑度	HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法	林格曼黑度图 CY010-01 CY010-02	—
	N, N-二甲基甲酰胺 (DMF)	HJ 801-2016 液相色谱法	液相色谱仪 YQ003	0.1mg/m ³
	甲醇	HJ/T 33-1999 气相色谱法	气相色谱仪 YQ002-06	2mg/m ³
	三甲胺	HJ 1041-2019 抑制型离子色谱法	离子色谱仪 YQ004	0.007mg/m ³
	环己烷	HJ 734-2014 固相吸附-热脱附/气相色谱- 质谱法	气相色谱-质谱联用仪 YQ070 全自动热解析仪 YQ037	0.004mg/m ³
	异丙醇			0.002mg/m ³
	丙酮			0.01mg/m ³
	苯	HJ 584-2010 活性炭吸附/二硫化碳解吸- 气相色谱法	气相色谱仪 YQ002-06	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	VOCs	HJ 38-2017 气相色谱法	气相色谱仪 YQ002-01	0.07mg/m ³
	氟化氢	HJ/T 67-2001 离子选择电极法	离子计 YQ015-02	0.06mg/m ³
	氯化氢	HJ/T 27-1999 硫氰酸汞分光光度法	可见分光光度计 YQ011	0.9mg/m ³
	一氧化碳	HJ 973-2018 定位电解法	紫外烟气分析仪 CY013-02	3mg/m ³
	氯气	HJ/T 30-1999 甲基橙分光光度法	可见分光光度计 YQ011	0.2mg/m ³

——报告结束——