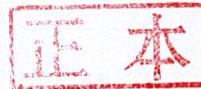




231512059016



PR241007Z06

检测报告

报告编号: PR241007Z06

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 12 月 27 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”仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
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:氨醇中间罐区收集风机出口（大氮肥低温甲醇洗进口）、DA012 大氮肥低温甲醇洗尾气放空筒、DA201 北区甲醇洗尾气放空筒、北区气化生化尾气处理进口、DA096 北区气化生化尾气处理放空筒、DA097 双氧水碳纤维吸附机组放空筒、DA098 双氧水氢化尾气吸附机组放空筒、DA100 己内酰胺硫酸熔硫洗涤塔放空筒、DA101 己内酰胺硫酸尾吸塔放空筒、DA102 40万吨环己酮导热油炉放空筒、DA104 肟化装置重排尾气放空筒、DA105 己内酰胺硫酸废液分离塔尾气放空筒、北区乙二醇生化封闭尾气进口、DA117 乙二醇生化封闭尾气放空筒、己内酰胺生化尾气进口、DA126 己内酰胺生化尾气放空筒、DA131 尼龙6 导热油炉放空筒、DA207 碱回收装置		
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	甲醇、VOCs（以非甲烷总烃计）、硫化氢、苯系物（苯、甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯）、酚类化合物、氨、臭气、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、硫酸雾、汞及其化合物		
采样日期	2024.12.09-12.12		
检测日期	2024.12.09-12.14		
检测结论	仅提供检测数据，不做结论。 编制人:邵开新 审核人:赵玉波 签发人:吕树强 编制日期: 2024.12.27 审核日期: 2024.12.27 签发日期: 2024.12.27 		

一、检测结果

1、有组织废气检测结果

检测项目		采样点位	氨醇中间罐区收集风机出口（大氮肥低温甲醇洗进口）			
		采样日期	2024.12.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m³)	8.21×10³	8.35×10³	8.24×10³	8.27×10³
	排放速率	(kg/h)	——	——	——	——
甲醇	浓度	(mg/m³)	6331	6971	6386	6563
	排放速率	(kg/h)	——	——	——	——

备注：样品编号：241007Z06YZ111—241007Z06YZ113；

检测项目		采样点位	DA012 大氮肥低温甲醇洗尾气放空筒			
		采样日期	2024.12.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
甲醇	实测浓度	(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	0.136	0.136	0.137	0.136
VOCs(以非甲烷总烃计)	实测浓度	(mg/m³)	2.59	2.35	2.39	2.44
	排放速率	(kg/h)	0.352	0.320	0.328	0.333
标干流量		(m³/h)	136008	136072	137172	136417
流速		(m/s)	29.2	29.4	29.5	29.4
温度		(℃)	10	10	11	10
湿度		(%)	13.2	13.6	13.0	13.3
烟气流量		(m³/h)	161918	162671	163374	162654
硫化氢	实测浓度	(mg/m³)	0.458	0.535	0.478	0.490
	排放速率	(kg/h)	6.23×10 ⁻²	7.34×10 ⁻²	6.54×10 ⁻²	6.70×10 ⁻²
标干流量		(m³/h)	136008	137172	136761	136647
流速		(m/s)	29.2	29.5	29.4	29.4
温度		(℃)	10	11	11	11
湿度		(%)	13.2	13.0	13.2	13.1
烟气流量		(m³/h)	161918	163374	163193	162828

备注：样品编号：241007Z06YZ211—241007Z06YZ213；排气筒内径：1.4m；排气筒高度：120m

检测项目		采样点位	DA201 北区甲醇洗尾气放空筒			
		采样日期	2024.12.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值

甲醇	实测浓度	(mg/m ³)	13	21	20	18
	排放速率	(kg/h)	1.61	2.58	2.44	2.21
VOCs(以非甲烷总烃计)	实测浓度	(mg/m ³)	37.8	36.7	30.2	34.9
	排放速率	(kg/h)	4.68	4.50	3.69	4.29
标干流量		(m ³ /h)	123800	122688	122192	122893
流速		(m/s)	24.5	24.3	24.2	24.3
温度		(℃)	16	16	16	16
湿度		(%)	15.4	15.5	15.5	15.5
烟气流量		(m ³ /h)	155803	154593	153964	154787
硫化氢	实测浓度	(mg/m ³)	0.014	0.018	0.020	0.017
	排放速率	(kg/h)	1.73×10 ⁻³	2.21×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³
标干流量		(m ³ /h)	123800	122688	122834	123107
流速		(m/s)	24.5	24.3	24.4	24.4
温度		(℃)	16	16	17	16
湿度		(%)	15.4	15.5	15.5	15.5
烟气流量		(m ³ /h)	155803	154593	155347	155248

备注: 样品编号: 241007Z06YZ311—241007Z06YZ313; 排气筒内径: 1.5m; 排气筒高度: 80m

检测项目		采样点位	北区气化生化尾气处理进口			
		采样日期	2024.12.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
苯	浓度	(mg/m ³)	0.0848	0.0923	0.101	0.0927
	排放速率	(kg/h)	4.48×10 ⁻³	4.79×10 ⁻³	5.33×10 ⁻³	4.87×10 ⁻³
甲苯	浓度	(mg/m ³)	0.0929	0.0942	0.127	0.105
	排放速率	(kg/h)	4.91×10 ⁻³	4.89×10 ⁻³	6.70×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³
乙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	3.96×10 ⁻⁵	3.89×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.94×10 ⁻⁵
对二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	3.96×10 ⁻⁵	3.89×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.94×10 ⁻⁵
间二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	3.96×10 ⁻⁵	3.89×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.94×10 ⁻⁵
异丙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	3.96×10 ⁻⁵	3.89×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.94×10 ⁻⁵

邻二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	3.96×10 ⁻⁵	3.89×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.94×10 ⁻⁵
苯乙烯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	3.96×10 ⁻⁵	3.89×10 ⁻⁵	3.96×10 ⁻⁵	3.94×10 ⁻⁵
苯系物	浓度	(mg/m ³)	0.178	0.187	0.228	0.198
	排放速率	(kg/h)	9.40×10 ⁻³	9.71×10 ⁻³	1.20×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m ³)	20.5	21.2	21.9	21.2
	排放速率	(kg/h)	1.08	1.10	1.16	1.11
氨	浓度	(mg/m ³)	0.84	0.63	0.59	0.69
	排放速率	(kg/h)	4.44×10 ⁻²	3.27×10 ⁻²	3.11×10 ⁻²	3.62×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	52802	51911	52748	52487
流速		(m/s)	8.2	8.0	8.2	8.1
温度		(℃)	26.4	26.4	26.7	26.5
湿度		(%)	3.93	3.86	4.01	3.93
烟气流量		(m ³ /h)	59137	58105	59168	58803
硫化氢	浓度	(mg/m ³)	0.023	0.029	0.037	0.030
	排放速率	(kg/h)	1.17×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³
酚类化合物	浓度	(mg/m ³)	1.4	1.0	1.6	1.3
	排放速率	(kg/h)	7.13×10 ⁻²	5.18×10 ⁻²	7.98×10 ⁻²	6.62×10 ⁻²
臭气 (无量纲)	浓度	——	112	112	97	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	50955	51844	49884	50894
流速		(m/s)	7.9	8.0	7.8	7.9
温度		(℃)	26.5	26.7	26.9	26.7
湿度		(%)	3.90	3.95	3.97	3.94
烟气流量		(m ³ /h)	57067	58146	56108	57107
备注: 样品编号: 241007Z06YZ411—241007Z06YZ413; 排气筒内径: 1.6m						
检测项目		采样点位	DA096 北区气化生化尾气处理放空筒			
		采样日期	2024.12.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵

甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
乙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
对二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
间二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
异丙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
邻二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
苯乙烯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
苯系物	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	4.12×10 ⁻⁵	4.05×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m ³)	4.91	4.60	5.01	4.84
	排放速率	(kg/h)	0.270	0.248	0.272	0.263
氨	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.86×10 ⁻³	6.75×10 ⁻³	6.80×10 ⁻³	6.80×10 ⁻³
标干流量		(m ³ /h)	54888	53967	54382	54412
流速		(m/s)	8.3	8.2	8.3	8.3
温度		(℃)	24.3	24.4	24.6	24.4
湿度		(%)	2.68	2.69	2.75	2.71
烟气流量		(m ³ /h)	60305	59318	59841	59821
硫化氢	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	1.67×10 ⁻⁴	1.70×10 ⁻⁴	1.66×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴
酚类化合物	浓度	(mg/m ³)	0.6	0.7	0.9	0.7
	排放速率	(kg/h)	3.34×10 ⁻²	3.96×10 ⁻²	4.97×10 ⁻²	3.91×10 ⁻²
臭气 (无量纲)	浓度	——	47	41	47	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	55711	56541	55224	55825

流速		(m/s)	8.5	8.6	8.4	8.5
温度		(℃)	24.8	24.9	25.0	24.9
湿度		(%)	2.74	2.82	2.79	2.78
烟气流量		(m³/h)	61341	62328	60878	61516
备注: 样品编号: 241007Z06YZ511—241007Z06YZ513; 排气筒内径: 1.6m; 排气筒高度: 25m						
检测项目		采样点位	DA097 双氧水碳纤维吸附机组放空筒			
		采样日期	2024.12.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m³)	6.54	5.90	5.48	5.97
	排放速率	(kg/h)	0.278	0.249	0.232	0.253
标干流量		(m³/h)	42506	42262	42426	42398
流速		(m/s)	17.0	17.0	17.0	17.0
温度		(℃)	15	16	16	16
湿度		(%)	7.9	7.9	7.9	7.9
烟气流量		(m³/h)	48036	47934	48126	48032
备注: 样品编号: 241007Z06YZ611—241007Z06YZ613; 排气筒内径: 1.0m; 排气筒高度: 42m						
检测项目		采样点位	DA098 双氧水氧化尾气吸附机组放空筒			
		采样日期	2024.12.09			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m³)	5.57	4.93	5.85	5.45
	排放速率	(kg/h)	1.96×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	2.16×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³
标干流量		(m³/h)	352	369	369	363
流速		(m/s)	3.34	3.50	3.50	3.45
温度		(℃)	16	15	15	15
湿度		(%)	1.8	2.0	2.1	2.0
烟气流量		(m³/h)	378	396	396	390
备注: 样品编号: 241007Z06YZ711—241007Z06YZ713; 排气筒内径: 0.2m; 排气筒高度: 38m						
检测项目		采样点位	DA100 己内酰胺硫酸熔硫洗涤塔放空筒			
		采样日期	2024.12.11			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
颗粒物	浓度	(mg/m³)	3.0	3.3	2.8	3.0
	排放速率	(kg/h)	2.48×10 ⁻²	2.67×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	2.44×10 ⁻²

标干流量		(m³/h)	8256	8077	8054	8129
流速		(m/s)	8.60	8.51	8.41	8.51
温度		(℃)	14	16	14	15
湿度		(%)	1.9	2.3	2.1	2.1
烟气流量		(m³/h)	8751	8656	8558	8655
备注：样品编号：241007Z06YZ811—241007Z06YZ813；排气筒内径：0.6m；排气筒高度：20m						
检测项目		采样点位	DA101 己内酰胺硫酸尾吸塔放空筒			
		采样日期	2024.12.11			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
硫酸雾	浓度	(mg/m³)	1.65	1.67	1.60	1.64
	排放速率	(kg/h)	0.192	0.194	0.185	0.190
标干流量		(m³/h)	116551	115947	115912	116137
流速		(m/s)	17.1	17.0	17.1	17.1
温度		(℃)	17	17	18	17
湿度		(%)	1.7	1.8	1.8	1.8
烟气流量		(m³/h)	123693	123319	123828	123613
颗粒物	浓度	(mg/m³)	1.8	1.8	2.5	2.0
	排放速率	(kg/h)	0.209	0.209	0.291	0.232
二氧化硫	浓度	(mg/m³)	ND	ND	3	3
	排放速率	(kg/h)	0.116	0.116	0.349	0.348
标干流量		(m³/h)	116013	116074	116250	116112
流速		(m/s)	17.2	17.2	17.3	17.2
温度		(℃)	18	18	19	18
湿度		(%)	1.8	1.7	1.7	1.7
烟气流量		(m³/h)	124190	124201	124953	124448
备注：样品编号：241007Z06YZ911—241007Z06YZ913；排气筒内径：1.6m；排气筒高度：50m						
检测项目		采样点位	DA102 40 万吨环己酮导热油炉放空筒			
		采样日期	2024.12.11			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
VOCs(以非甲烷总烃计)	实测浓度	(mg/m³)	1.18	1.15	1.09	1.14
	折算浓度	(mg/m³)	1.35	1.32	1.25	1.31
	排放速率	(kg/h)	2.10×10 ⁻²	2.06×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²

氨	实测浓度	(mg/m ³)	2.14	1.91	2.01	2.02
	折算浓度	(mg/m ³)	2.45	2.20	2.31	2.33
	排放速率	(kg/h)	3.81×10 ⁻²	3.42×10 ⁻²	3.59×10 ⁻²	3.61×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	17827	17898	17881	17869
氧含量		(%)	5.7	5.8	5.8	5.8
流速		(m/s)	11.6	11.7	11.7	11.7
温度		(℃)	116	117	117	117
烟气流量		(m ³ /h)	26667	26858	26867	26797
颗粒物	实测浓度	(mg/m ³)	2.1	2.0	2.3	2.1
	折算浓度	(mg/m ³)	2.4	2.3	2.6	2.4
	排放速率	(kg/h)	3.78×10 ⁻²	3.59×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	3.76×10 ⁻²
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)	1.80×10 ⁻²	1.80×10 ⁻²	1.78×10 ⁻²	1.79×10 ⁻²
氮氧化物	实测浓度	(mg/m ³)	38	38	40	39
	折算浓度	(mg/m ³)	44	43	45	44
	排放速率	(kg/h)	0.684	0.683	0.713	0.699
标干流量		(m ³ /h)	17995	17961	17815	17924
氧含量		(%)	5.69	5.68	5.49	5.62
流速		(m/s)	11.7	11.7	11.6	11.7
温度		(℃)	116	116	117	116
烟气流量		(m ³ /h)	26749	26765	26667	26727
烟气黑度	实测浓度	—	<1 级	<1 级	<1 级	—
	折算浓度	—	—	—	—	—
	排放速率	—	—	—	—	—

备注: 样品编号: 241007Z06YZ1011—241007Z06YZ1013; 排气筒内径: 0.9m; 排气筒高度: 35m
基准氧含量: 3.5%

检测项目		采样点位	DA104 脞化装置重排尾气放空筒			
		采样日期	2024.12.11			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
硫酸雾	浓度	(mg/m ³)	2.07	1.92	2.20	2.06
	排放速率	(kg/h)	4.10×10 ⁻⁴	3.80×10 ⁻⁴	4.36×10 ⁻⁴	4.08×10 ⁻⁴

标干流量	(m ³ /h)	198	198	198	198
流速	(m/s)	1.80	1.80	1.80	1.8
温度	(℃)	8	9	9	9
湿度	(%)	0.5	0.6	0.7	0.6
烟气流量	(m ³ /h)	203	203	203	203

备注: 样品编号: 241007Z06YZ1111—241007Z06YZ1113; 排气筒内径: 0.2m; 排气筒高度: 20m

检测项目		采样点位	DA105 己内酰胺硫铵废液分离塔尾			
		采样日期	2024.12.11			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
苯	浓度	(mg/m ³)	2.52	1.54	0.588	1.55
	排放速率	(kg/h)	1.01×10^{-4}	4.31×10^{-5}	2.35×10^{-5}	5.58×10^{-5}
氨	浓度	(mg/m ³)	1.91	1.74	1.68	1.78
	排放速率	(kg/h)	7.64×10^{-5}	4.87×10^{-5}	6.72×10^{-5}	6.41×10^{-5}
标干流量		(m ³ /h)	40	28	40	36
流速		(m/s)	1.5	1.0	1.5	1.3
温度		(℃)	10.6	10.5	10.4	10.5
湿度		(%)	0.93	0.95	0.93	0.94
烟气流量		(m ³ /h)	42	29	42	38

备注: 样品编号: 241007Z06YZ1211—241007Z06YZ1213; 排气筒内径: 0.1m; 排气筒高度: 26.2m

检测项目		采样点位	北区乙二醇生化封闭尾气进口			
		采样日期	2024.12.10			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10^{-6}	7.01×10^{-6}	7.00×10^{-6}	6.97×10^{-6}
甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10^{-6}	7.01×10^{-6}	7.00×10^{-6}	6.97×10^{-6}
乙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10^{-6}	7.01×10^{-6}	7.00×10^{-6}	6.97×10^{-6}
对二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10^{-6}	7.01×10^{-6}	7.00×10^{-6}	6.97×10^{-6}
间二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10^{-6}	7.01×10^{-6}	7.00×10^{-6}	6.97×10^{-6}

异丙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10 ⁻⁶	7.01×10 ⁻⁶	7.00×10 ⁻⁶	6.97×10 ⁻⁶
邻二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10 ⁻⁶	7.01×10 ⁻⁶	7.00×10 ⁻⁶	6.97×10 ⁻⁶
苯乙烯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10 ⁻⁶	7.01×10 ⁻⁶	7.00×10 ⁻⁶	6.97×10 ⁻⁶
苯系物	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	6.89×10 ⁻⁶	7.01×10 ⁻⁶	7.00×10 ⁻⁶	6.97×10 ⁻⁶
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m ³)	13.0	13.0	13.3	13.1
	排放速率	(kg/h)	0.119	0.121	0.124	0.122
氨	浓度	(mg/m ³)	4.05	4.26	3.59	3.97
	排放速率	(kg/h)	3.72×10 ⁻²	3.98×10 ⁻²	3.35×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	9188	9341	9333	9287
流速		(m/s)	5.52	5.63	5.63	5.59
温度		(℃)	19	19	20	19
湿度		(%)	2.3	2.5	2.4	2.4
烟气流量		(m ³ /h)	9994	10182	10197	10124
硫化氢	浓度	(mg/m ³)	0.131	0.155	0.112	0.133
	排放速率	(kg/h)	1.22×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.04×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³
酚类化合物	浓度	(mg/m ³)	4.1	4.4	4.1	4.2
	排放速率	(kg/h)	3.82×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	3.82×10 ⁻²	3.92×10 ⁻²
臭气 (无量纲)	浓度	——	234	199	234	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	9325	9325	9317	9322
流速		(m/s)	5.64	5.64	5.65	5.64
温度		(℃)	20	21	22	21
湿度		(%)	2.5	2.3	2.2	2.3
烟气流量		(m ³ /h)	10199	10212	10228	10213
备注: 样品编号: 241007Z06YZ1311—241007Z06YZ1313; 排气筒内径: 0.8m;						
检测项目	采样点位	DA117 乙二醇生化封闭尾气放空筒				
	采样日期	2024.12.10				
	采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值	

苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
乙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
对二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
间二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
异丙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
邻二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
苯乙烯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
苯系物	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	9.08×10 ⁻⁶	8.87×10 ⁻⁶	9.08×10 ⁻⁶	9.01×10 ⁻⁶
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m ³)	1.84	1.94	1.73	1.84
	排放速率	(kg/h)	2.23×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²
氨	浓度	(mg/m ³)	0.45	0.58	0.42	0.48
	排放速率	(kg/h)	5.45×10 ⁻³	6.86×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³
标干流量		(m ³ /h)	12112	11823	12103	12013
流速		(m/s)	6.9	6.7	6.9	6.8
温度		(℃)	10.2	10.4	10.5	10.4
湿度		(%)	1.00	1.06	1.02	1.03
烟气流量		(m ³ /h)	12448	12168	12456	12357
硫化氢	浓度	(mg/m ³)	0.030	0.027	0.022	0.026
	排放速率	(kg/h)	3.75×10 ⁻⁴	3.27×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴	3.20×10 ⁻⁴
酚类化合物	浓度	(mg/m ³)	2.2	1.7	1.6	1.8
	排放速率	(kg/h)	2.75×10 ⁻²	2.06×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	2.22×10 ⁻²

臭气 (无量纲)	浓度	——	97	74	112	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	12502	12102	12364	12323
流速		(m/s)	7.1	6.9	7.0	7.0
温度		(℃)	10.6	10.7	10.7	10.7
湿度		(%)	1.06	0.98	1.07	1.04
烟气流量		(m ³ /h)	12877	12460	12743	12693
备注: 样品编号: 241007Z06YZ1411—241007Z06YZ1413, 排气筒内径: 0.8m; 排气筒高度: 30m						
检测项目		采样点位	己内酰胺生化尾气进口			
		采样日期	2024.12.10			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
苯	浓度	(mg/m ³)	0.417	0.151	0.916	0.495
	排放速率	(kg/h)	2.97×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	6.52×10 ⁻²	3.51×10 ⁻²
甲苯	浓度	(mg/m ³)	0.355	0.0889	0.906	0.450
	排放速率	(kg/h)	2.53×10 ⁻²	6.26×10 ⁻³	6.45×10 ⁻²	3.19×10 ⁻²
乙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.34×10 ⁻⁵	5.28×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
对二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.34×10 ⁻⁵	5.28×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
间二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.34×10 ⁻⁵	5.28×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
异丙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.34×10 ⁻⁵	5.28×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
邻二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.34×10 ⁻⁵	5.28×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
苯乙烯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.34×10 ⁻⁵	5.28×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
苯系物	浓度	(mg/m ³)	0.772	0.240	1.82	0.944
	排放速率	(kg/h)	5.50×10 ⁻²	1.69×10 ⁻²	0.130	6.70×10 ⁻²
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m ³)	13.6	14.9	14.4	14.3
	排放速率	(kg/h)	0.969	1.05	1.02	1.01

氨	浓度	(mg/m ³)	1.75	1.48	1.62	1.62
	排放速率	(kg/h)	0.125	0.104	0.115	0.115
标干流量		(m ³ /h)	71220	70460	71175	70952
流速		(m/s)	7.53	7.46	7.53	7.51
温度		(℃)	12	12	12	12.0
湿度		(%)	3.6	3.7	3.7	3.7
烟气流量		(m ³ /h)	76848	76106	76848	76601
硫化氢	浓度	(mg/m ³)	0.352	0.287	0.327	0.322
	排放速率	(kg/h)	2.46×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	2.31×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²
酚类化合物	浓度	(mg/m ³)	5.4	5.2	5.1	5.2
	排放速率	(kg/h)	0.377	0.364	0.360	0.365
臭气 (无量纲)	浓度	——	416	354	416	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	69899	69954	70657	70170
流速		(m/s)	7.37	7.36	7.44	7.39
温度		(℃)	11	11	11	11.0
湿度		(%)	3.7	3.6	3.6	3.6
烟气流量		(m ³ /h)	75182	75171	75942	75432
备注: 样品编号: 241007Z06YZ1511—241007Z06YZ1513, 排气筒内径: 1.9m;						
检测项目		采样点位	DA126 己内酰胺生化尾气放空筒			
		采样日期	2024.12.10			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
苯	浓度	(mg/m ³)	0.117	0.109	0.0866	0.104
	排放速率	(kg/h)	8.96×10 ⁻³	8.25×10 ⁻³	6.60×10 ⁻³	7.92×10 ⁻³
甲苯	浓度	(mg/m ³)	0.0300	0.0265	ND	0.0282
	排放速率	(kg/h)	2.30×10 ⁻³	2.01×10 ⁻³	5.72×10 ⁻⁵	2.15×10 ⁻³
乙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.74×10 ⁻⁵	5.68×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁵	5.71×10 ⁻⁵
对二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.74×10 ⁻⁵	5.68×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁵	5.71×10 ⁻⁵
间二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.74×10 ⁻⁵	5.68×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁵	5.71×10 ⁻⁵

异丙苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.74×10 ⁻⁵	5.68×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁵	5.71×10 ⁻⁵
邻二甲苯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.74×10 ⁻⁵	5.68×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁵	5.71×10 ⁻⁵
苯乙烯	浓度	(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	5.74×10 ⁻⁵	5.68×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁵	5.71×10 ⁻⁵
苯系物	浓度	(mg/m ³)	0.147	0.136	0.0866	0.123
	排放速率	(kg/h)	1.13×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	6.60×10 ⁻³	9.37×10 ⁻³
VOCs(以非甲烷总烃计)	浓度	(mg/m ³)	2.15	2.28	2.27	2.23
	排放速率	(kg/h)	0.165	0.173	0.173	0.170
氨	浓度	(mg/m ³)	0.36	0.29	0.26	0.30
	排放速率	(kg/h)	2.76×10 ⁻²	2.20×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	76554	75702	76247	76168
流速		(m/s)	7.98	7.93	8.00	7.97
温度		(℃)	11	12	12	12
湿度		(%)	3.3	3.4	3.6	3.4
烟气流量		(m ³ /h)	81460	80905	81633	81333
硫化氢	浓度	(mg/m ³)	0.043	0.064	0.067	0.058
	排放速率	(kg/h)	3.21×10 ⁻³	4.80×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³	4.35×10 ⁻³
酚类化合物	浓度	(mg/m ³)	3.0	2.4	2.1	2.5
	排放速率	(kg/h)	0.224	0.180	0.159	0.188
臭气 (无量纲)	浓度	——	112	131	97	——
	排放速率	——	——	——	——	——
标干流量		(m ³ /h)	74596	75072	75590	75086
流速		(m/s)	7.76	7.84	7.92	7.84
温度		(℃)	10	11	11	11
湿度		(%)	3.5	3.6	3.8	3.6
烟气流量		(m ³ /h)	79175	80053	80821	80016
备注: 样品编号: 241007Z06YZ1611—241007Z06YZ1613, 排气筒内径: 1.9m; 排气筒高度: 25m						
检测项目	采样点位	DA131 尼龙 6 导热油炉放空筒				
	采样日期	2024.12.12				
	采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值	

氨	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)	7.74×10 ⁻⁴	8.25×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴	8.17×10 ⁻⁴
标干流量		(m ³ /h)	6191	6596	6819	6535
氧含量		(%)	8.4	8.4	8.2	8.3
流速		(m/s)	6.56	6.99	7.19	6.91
温度		(℃)	103	103	102	103
烟气流量		(m ³ /h)	9082	9686	9958	9575
汞及其化合物	实测浓度	(μg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	(μg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率	(kg/h)	8.46×10 ⁻⁶	8.20×10 ⁻⁶	8.16×10 ⁻⁶	8.27×10 ⁻⁶
颗粒物	实测浓度	(mg/m ³)	1.3	1.6	1.6	1.5
	折算浓度	(mg/m ³)	1.8	2.2	2.2	2.1
	排放速率	(kg/h)	8.80×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²	9.93×10 ⁻³
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)	6.77×10 ⁻³	6.56×10 ⁻³	6.53×10 ⁻³	6.62×10 ⁻³
氮氧化物	实测浓度	(mg/m ³)	9	6	7	7
	折算浓度	(mg/m ³)	12	9	9	10
	排放速率	(kg/h)	6.09×10 ⁻²	3.93×10 ⁻²	4.57×10 ⁻²	4.63×10 ⁻²
标干流量		(m ³ /h)	6768	6558	6530	6619
氧含量		(%)	8.33	8.34	8.49	8.39
流速		(m/s)	7.06	6.83	6.86	6.92
温度		(℃)	101	99	102	101
烟气流量		(m ³ /h)	9778	9467	9506	9584
检测项目		采样点位	DA131 尼龙 6 导热油炉放空筒			
		采样日期	2024.12.11			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
烟气黑度	实测浓度	——	<1 级	<1 级	<1 级	——
	折算浓度	——	——	——	——	——
	排放速率	——	——	——	——	——

备注: 样品编号: 241007Z06YZ1711—241007Z06YZ1713; 排气筒内径: 0.7m; 排气筒高度: 60m
基准氧含量: 3.5%

检测项目		采样点位	DA207 碱回收装置			
		采样日期	2024.12.12			
		采样频次	频次一	频次二	频次三	平均值
颗粒物	实测浓度	(mg/m³)	2.3	1.8	1.9	2.0
	折算浓度	(mg/m³)	2.1	1.6	1.7	1.8
	排放速率	(kg/h)	0.130	0.102	0.108	0.113
标干流量		(m³/h)	56646	56604	56944	56731
氧含量		(%)	7.9	7.7	7.8	7.8
流速		(m/s)	9.13	9.23	9.32	9.23
温度		(℃)	60	61	61	61
烟气流量		(m³/h)	83633	84591	85373	84532
氨	实测浓度	(mg/m³)	1.28	1.17	1.54	1.33
	折算浓度	(mg/m³)	1.15	1.06	1.39	1.20
	排放速率	(kg/h)	7.49×10 ⁻²	6.52×10 ⁻²	8.83×10 ⁻²	7.6×10 ⁻²
二氧化硫	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)	5.85×10 ⁻²	5.57×10 ⁻²	5.73×10 ⁻²	5.72×10 ⁻²
氮氧化物	实测浓度	(mg/m³)	12	13	14	13
	折算浓度	(mg/m³)	11	12	12	12
	排放速率	(kg/h)	0.702	0.725	0.803	0.744
标干流量		(m³/h)	58523	55747	57322	57197
氧含量		(%)	7.62	7.71	7.73	7.69
流速		(m/s)	9.5	9.2	9.3	9.3
温度		(℃)	61.1	61.8	59.9	60.9
烟气流量		(m³/h)	87278	84139	85101	85506
备注：样品编号：241007Z06YZ1811—241007Z06YZ1813；排气筒内径：1.8m；排气筒高度：50m 基准氧含量：9.0% “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 苯系物为苯、甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、异丙苯、苯乙烯之和。 烟气黑度的单位为林格曼黑度（级）。						

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	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017 气相色谱法	气相色谱仪 YQ002-01	0.07mg/m ³
	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
	甲醇	HJ/T 33-1999 气相色谱法	气相色谱仪 YQ002-06	2mg/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
	臭气	HJ 1262-2022 三点比较式臭袋法	无油空气压缩机 YQ031	——
	二氧化硫	HJ 1131-2020 便携式紫外吸收法	紫外差分烟气综合 分析仪 CY013-02	2mg/m ³
	氮氧化物	HJ 1132-2020 便携式紫外吸收法		2mg/m ³
	烟气黑度	HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法	烟气黑度图 CY010-01	——
	汞及其化合物	HJ 543-2009 冷原子分光法	冷原子分光光度计 YQ079	0.0025mg/m ³
	硫酸雾	HJ 544-2016 离子色谱法	离子色谱仪 YQ072	0.2mg/m ³
	硫化氢	国家环保总局 (2003) 第四版 增补版 亚甲基蓝分光光度法 (B)	可见分光光度计 YQ011	0.006mg/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
	乙苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	对二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	间二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	异丙苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	邻二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	苯乙烯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	酚类化合物	HJ/T 32-1999 4-氨基安替比林分光光 度法	可见分光光度计 YQ011	0.3mg/m ³

——报告结束——