

21

124

目 录

报告编号：AHAC-HJ2107224-1

项目名称	安徽昊源化工集团有限公司三号烟气排放口烟气排放连续监测系统比对检测项目
委托单位	安徽昊源化工集团有限公司
检测类别	环境检测
报告日期	2021年07月20日

安徽

公司

项目信息

项目名称 安徽昊源化工集团有限公司三号烟气排放口烟气排放连续监测系统比对检测项目

项目地址 阜阳市颍东区

受检单位名称 安徽昊源化工集团有限公司

样品类型 废气

样品性状 完好

采样/现场检测时间 2021.07.13

实验室分析时间 2021.07.15

二、工况说明

2021年07月13日,对该公司三号烟气排放口进行了CEMS比对,比对期间,正常运行。

三、检测项目、检测方法、检出限及使用仪器

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备名称和型号
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³	大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D
烟温	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		大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D
含湿量	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		大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D
有组织废气	烟气流速	固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007	大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D
	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007	大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D
	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 大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位	3mg/m ³ 大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D

据

形像 第 11 卷

五、检测结果

烟气 CEMS 比对检测结果

CEMS 基本资料								
烟气 CEMS 标示-制造单位			北京雪迪龙科技股份有限公司					
型号			SCS-900C					
系列编号			CT2015-CH2087 (F1-F5-0278)					
CEMS 主要仪器工作原理								
仪器名称			原理					
颗粒物			激光后向散射法					
氮氧化物			非分散红外吸收法					
二氧化硫			非分散红外吸收法					
氧量			电化学法					
烟气流速			矩阵式多点差压法					
烟气温度			铂电阻法					
含湿量			阻容法					
项目	采样时段	CEMS 数据	参比法数据	绝对误差	单位	限值	误差	结果
氮氧化物	15:31-15:36	25.6	26	0	mg/m ³	绝对误差不超过 ±6μmol/mol (12mg/m ³)	-1mg/m ³	合格
	15:44-15:49	27.3	24	3				
	15:57-16:02	21.2	22	-1				
	16:10-16:15	15.9	21	-5				
	16:23-16:28	18.8	16	3				
	16:36-16:41	7.0	9	2				
	16:44-16:49	11.5	13	-2				
	16:52-16:57	10.6	12	1				
	17:00-17:05	8.8	10	1				
	平均值	16.3	17	1				
二氧化硫	15:31-15:36	0.7	5	-4	mg/m ³	绝对误差不超过 ±6μmol/mol (17mg/m ³)	-3mg/m ³	合格
	15:44-15:49	4.8	8	-3				
	15:57-16:02	7.2	11	-4				
	16:10-16:15	2.4	4	-2				
	16:23-16:28	0.0	3	-3				
	16:36-16:41	0.0	3L	2				
	16:44-16:49	0.0	3L	2				
	16:52-16:57	0.0	3L	-3				
	17:00-17:05	0.0	3L	-3				

项目	采样时段	CEMS 数据	参比法数据	差值	限值	结果
	15:31-15:36	7.9	8.1	-0.2		
	15:44-15:49	7.9	8.2	-0.3		
	15:57-16:02	8.0	8.2	-0.2		
	16:10-16:15	8.0	8.0	0.0		
	16:23-16:28	7.9	8.2	-0.3	相对准确度 <15%	3.6% 合格
	16:36-16:41	8.0	8.4	-0.4		
	16:44-16:49	7.9	8.1	-0.2		
	16:52-16:57	7.9	8.0	-0.1		
	17:00-17:05	7.9	8.0	-0.1		
	平均值	7.9	8.1	-0.2		
颗粒物	15:31-15:41	3.0	6.0	-3.0	绝对误差不 超过 $\pm 5\text{mg}/\text{m}^3$	-3.5mg/ m ³ 合格
	15:44-15:54	2.9	7.7	-4.8		
	15:57-16:07	2.9	6.7	-3.8		
	16:10-16:20	2.9	5.8	-2.9		
	16:23-16:33	2.9	5.9	-3.0		
	平均值	2.9	6.4	-3.5		
流速	15:31-15:41	3.7	3.6	0.1	相对误差不 超过 $\pm 12\%$	-2.6% 合格
	15:44-15:54	3.7	3.6	0.1		
	15:57-16:07	3.6	3.7	-0.1		
	16:10-16:20	3.7	4.1	-0.4		
	16:23-16:33	3.6	3.9	-0.3		
	平均值	3.7	3.8	-0.1		
温度	15:31-15:41	49.6	50	0	绝对误差不 超过 $\pm 3^\circ\text{C}$	0 $^\circ\text{C}$ 合格
	15:44-15:54	49.6	50	0		
	15:57-16:07	49.5	50	1		
	16:10-16:20	49.6	50	0		
	16:23-16:33	49.5	50	1		
	平均值	49.6	50	0		
湿度	15:31-15:41	8.5	8.2	0.3	相对误差不 超过 $\pm 25\%$	0.0% 合格
	15:44-15:54	8.0	7.8	0.2		
	15:57-16:07	8.0	7.9	0.1		
	16:10-16:20	8.0	7.9	0.1		
	16:23-16:33	8.0	7.9	0.1		
	平均值	8.1	8.1	0.0		

备注 “L” 表示检测结果低于方法检出限, 未检出数据以方法检出限的二分之一参与统计计算。

标准气体名称	标气浓度值 (mg/m ³)	测量值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	结果
SO ₂	53.7	54	0.6	合格
NO _x	203.61	202	-0.8	合格

参比方法	所用仪器名称	型号	原理	方法依据
NO _x			定电位电解法	HJ693-2014
SO ₂			定电位电解法	HJ57-2017
O ₂	大流量低浓度烟尘/气 测试仪 (检定证书编 号: C06-20213539	3012H-D	定电位电解法	HJ/T397-2007
颗粒物	校准证书编号:		重量法	HJ836-2017
流速			皮托管差压法	HJ/T397-2007

温度		热电效应	GB/T16157-1996
		干湿球法	GB/T16157-1996

公司