

检测结果

表1 烟气参数检测结果

检测点位		检测时间	废气含湿量 (%)	测点废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)
有组织废气排放口 ◎1#	1	9:18~10:03	5.4	35.8	3.62
	2	10:10~10:55	5.4	36.2	3.74
	3	11:00~11:45	5.4	35.1	2.91
	4	11:50~12:35	5.4	35.3	3.02
	5	12:40~13:35	5.4	35.7	2.93
	平均值			5.4	35.6

表1 烟气参数检测结果 (续)

检测点位		检测时间	静压 (kPa)	全压 (kPa)	动压 (pa)	大气压 (kPa)	排气筒断面积 (m ²)
有组织废气排放口 ◎1#	1	9:18~10:03	-0.01	0.02	44	102.2	0.1257
	2	10:10~10:55	-0.01	0.03	52		
	3	11:00~11:45	0.01	0.04	45		
	4	11:50~12:35	0.01	0.07	80		
	5	12:40~13:35	0.01	0.06	73		
	平均值			0.002	0.04		

表2 有组织废气检测结果

(单位：含氧量%，排放浓度 mg/m³)

检测项目	采样点位	样品编号	采样时间	检测值 排放浓度
含氧量 (O ₂)	有组织废气排 放口◎1#	1222-01-01	13:10~13:15	16.8
		1222-01-02	13:17~13:22	16.8
		1222-01-03	13:24~13:29	16.8
		1222-01-04	13:32~13:37	16.8
		1222-01-05	13:39~13:44	16.9
		1222-01-06	13:46~13:51	16.8
		1222-01-07	13:53~13:58	16.9
		1222-01-08	14:00~14:05	16.9
		1222-01-09	14:07~14:12	17.0
氮氧化物	有组织废气排 放口◎1#	1222-01-01	13:10~13:15	80
		1222-01-02	13:17~13:22	81
		1222-01-03	13:24~13:29	81
		1222-01-04	13:32~13:37	80
		1222-01-05	13:39~13:44	81
		1222-01-06	13:46~13:51	81
		1222-01-07	13:53~13:58	80
		1222-01-08	14:00~14:05	80
		1222-01-09	14:07~14:12	78

表2 有组织废气检测结果（续）

（单位：排放浓度 mg/m³）

检测项目	采样点位	样品编号	采样时间	检测值 排放浓度
二氧化硫	有组织废气排 放口◎1#	1222-01-01	13:10~13:15	<3
		1222-01-02	13:17~13:22	<3
		1222-01-03	13:24~13:29	<3
		1222-01-04	13:32~13:37	<3
		1222-01-05	13:39~13:44	<3
		1222-01-06	13:46~13:51	<3
		1222-01-07	13:53~13:58	<3
		1222-01-08	14:00~14:05	<3
		1222-01-09	14:07~14:12	<3
一氧化碳	有组织废气排 放口◎1#	1222-01-01	13:10~13:15	<3
		1222-01-02	13:17~13:22	<3
		1222-01-03	13:24~13:29	<3
		1222-01-04	13:32~13:37	<3
		1222-01-05	13:39~13:44	<3
		1222-01-06	13:46~13:51	<3
		1222-01-07	13:53~13:58	<3
		1222-01-08	14:00~14:05	<3
		1222-01-09	14:07~14:12	<3

表2 有组织废气检测结果 (续)

(单位: 排放浓度 mg/m³)

检测项目	采样点位	样品编号	采样时间	检测值 排放浓度
低浓度颗粒物	有组织废气排放口◎1#	1220-01-01A	9:18~10:03	4.6
		1220-01-02A	10:10~10:55	3.9
		1220-01-03A	11:00~11:45	4.2
		1220-01-04A	11:50~12:35	3.7
		1220-01-05A	12:40~13:35	4.4
		1220-01-06A	13:39~14:14	4.5
		1220-01-07A	14:17~15:02	4.7
		1220-01-08A	15:05~15:50	3.8
		1220-01-09A	15:54~16:39	4.6
氯化氢	有组织废气排放口◎1#	1220-01-01B	9:20~9:40	19.7
		1220-01-02B	10:12~10:32	19.1
		1220-01-03B	11:02~11:22	20.3
		1220-01-04B	11:52~12:12	19.7
		1220-01-05B	12:42~13:02	19.7
		1220-01-06B	13:31~13:51	19.1
		1220-01-07B	14:19~14:39	18.5
		1220-01-08B	15:07~15:27	19.7
		1220-01-09B	15:56~16:16	19.1

注: 测点示意图见附件 (共1页)。

编制: 梅米旬

审核: 江云

(盖章) 批准: 章

日期: 2021.12.28

检验检测专用章

附件:

采样点和测点示意图



◎: 有组织废气采样点。

检测报告

(Testing Report)

报告编号: 21HJ1220024-1

委托单位: 浙江新寰科环保科技股份有限公司

项目类别: 在线比对验收监测

宁波安联检测有限公司
Ningbo Anlian Testing Co., Ltd.



样品类别 有组织废气

监测类别 在线比对验收监测

委托方及地址 浙江新寰科环保科技股份有限公司(鄞州区学士路 655 号鄞州科技信息孵化园 D 栋 502 室)

委托日期 2021 年 12 月 20 日

采样单位 宁波安联检测有限公司

采样日期 2021 年 12 月 20 日

采样地点 宁波宝新不锈钢有限公司(宁波市北仑区霞浦街道)

检测地点 现场及宁波安联检测有限公司

检测日期 2021 年 12 月 20 日至 2021 年 12 月 22 日

报告编制日期 2021 年 12 月 28 日

监测方法依据

低浓度颗粒物：固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017

二氧化硫：固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017

氮氧化物：固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014

一氧化碳：固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018

氯化氢：固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016

烟气参数(温度、湿度、流速)：固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物

采样方法和修改单 GB/T 16157-1996

评价标准

北仑区工业污染源固定源和厂界挥发性有机物在线自动监测监控系统验收技术规范》(试行)

固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范 HJ 75-2017

固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测系统技术要求及检测方法 HJ 76-2017

评价标准:

指标	相关标准值	备注
二氧化硫(SO ₂)	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m ³) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$	/
	$50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³)	
	$20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ (143mg/m ³) 时, 相对误差不超过30%	
	排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (17mg/m ³)	
氮氧化物(NO _x)	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m ³) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$	/
	$50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m ³)	
	$20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m ³) \leq 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ (103mg/m ³) 时, 相对误差不超过30%	
	排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m ³) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (12mg/m ³)	
氧气 (O ₂)	$> 5.0\%$, 相对准确度 $\leq 15\%$	/
	$\leq 5.0\%$, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$	/
流速	流速 $> 10\text{m/s}$, 相对误差 $\leq \pm 10\%$	/
	流速 $\leq 10\text{m/s}$, 相对误差 $\leq \pm 12\%$	/
温度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$	/
湿度	烟气湿度 $> 5.0\%$, 相对误差 $\leq \pm 25\%$	/
	烟气湿度 $\leq 5.0\%$, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$	/
颗粒物	排放浓度 $> 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$	/
	$100\text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$	
	$50\text{mg/m}^3 <$ 排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$	

指标	相关标准值	备注
颗粒物	20mg/m ³ <排放浓度≤50mg/m ³ 时， 相对误差不超过±30%	
	10mg/m ³ <排放浓度≤20mg/m ³ 时， 绝对误差不超过±6mg/m ³	
	排放浓度≤10mg/m ³ ，绝对误差不超过±5mg/m ³	

注：氮氧化物以NO₂计，以上各参数区间划分以参比方法测量结果为准。

在线监测系统基本情况

表1 在线监测系统基本情况表

在线监测系统承建单位	浙江寰科科技有限公司	
在线系统建成及试运行时间	2021年11月	
在线仪器名称及型号	烟尘测试仪	HCL 在线监测系统
	TL-PMM180	SS-300HCL

监测结果见下页

此处故意留白

监测结果

表 2 有组织废气排放口◎1#烟气参数

烟气参数	采样时间	CEMS 读数 时间	参比方法测量 值 A	CEMS 测量值 B	
废气含湿量 (%)	9:18~10:03	10:03	5.4	5.31	
	10:10~10:55	10:55	5.4	5.41	
	11:00~11:45	11:45	5.4	5.58	
	11:50~12:35	12:35	5.4	5.41	
	12:40~13:35	13:35	5.4	5.72	
	平均值			5.4	5.49
	相对误差		1.7%		
	评价标准		±25%		
	符合情况		符合		
温度 (°C)	9:18~10:03	10:03	35.8	35.3	
	10:10~10:55	10:55	36.2	35.4	
	11:00~11:45	11:45	35.1	36.1	
	11:50~12:35	12:35	35.3	36.3	
	12:40~13:35	13:35	35.7	35.3	
	平均值			35.6	35.7
	绝对误差		0.1°C		
	评价标准		±3°C		
	符合情况		符合		
流速 (m/s)	9:18~10:03	10:03	3.62	3.99	
	10:10~10:55	10:55	3.74	3.96	
	11:00~11:45	11:45	2.91	3.31	
	11:50~12:35	12:35	3.02	2.96	
	12:40~13:35	13:35	2.93	3.67	
	平均值			3.24	3.58
	相对误差		10.5%		
	评价标准		±12%		
	符合情况		符合		

注：烟气参数验收技术指标参照 HJ76 相关要求执行。

表2 (续) 有组织废气排放口◎1#烟气参数

烟气参数	采样时间	CEMS 读数 时间	参比方法测量 值 A	CEMS 测量值 B	
静压 (kPa)	9:18~10:03	10:03	-0.01	-0.02	
	10:10~10:55	10:55	-0.01	-0.02	
	11:00~11:45	11:45	0.01	-0.01	
	11:50~12:35	12:35	0.01	-0.03	
	12:40~13:35	13:35	0.01	-0.02	
	平均值			0.002	-0.02
	绝对误差			-0.022	
	评价标准			--	
	符合情况			--	

表3 有组织废气排放口◎1#废气检测结果 (单位：含氧量%，其余 mg/m³)

检测 项目	样品编号	采样时间	CEMS 读 数时间	参比方法测量 值 A	CEMS 测量值 B	
含氧量	1222-01-01	13:10~13:15	13:15	16.8	16.65	
	1222-01-02	13:17~13:22	13:22	16.8	16.58	
	1222-01-03	13:24~13:29	13:29	16.8	16.56	
	1222-01-04	13:32~13:37	13:37	16.8	16.77	
	1222-01-05	13:39~13:44	13:44	16.9	16.71	
	1222-01-06	13:46~13:51	13:51	16.8	16.67	
	1222-01-07	13:53~13:58	13:58	16.9	16.51	
	1222-01-08	14:00~14:05	14:05	16.9	16.78	
	1222-01-09	14:07~14:12	14:12	17.0	16.98	
	平均值				16.9	16.69
	相对准确度				1.5%	
	评价标准				±15%	
符合情况				符合		