



190312342244
有效期至2025年04月28日止

检测报告

HBZH-B-20220074

项目名称：乐亭县海畅环保科技有限公司废气在线设备比对检测

委托单位：乐亭县海畅环保科技有限公司

河北中寰检测服务有限公司

二零二二年十一月一日

检验检测专用章


1301048804274





442133218001
北中寰检测服务有限公司

说 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对接收样品负责。
- 2、如对本检测报告有异议，请于收到报告起十五日内向本公司书面提出，逾期不予受理。
- 3、本检测报告未经同意不得复印，复印无效。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、检测报告无单位检验检测专用章、骑缝章、章无效。
- 7、本报告涂改、无编写人、审核人和签发人签字无效。

河北中寰检测服务有限公司

地址：河北省石家庄市鹿泉区石铜路580号

河北（福建）中小企业科技园区12号楼3层南

邮编：050000

电话：0311-86669888

一、概况

委托单位	乐亭县海畅环保科技有限公司	联系人电话	赵娜 13313259123
受检单位	乐亭县海畅环保科技有限公司		
受检单位地址	河北省乐亭县临港产业聚集区		
现场检测日期	2022.10.07	分析日期	2022.10.08~2022.10.10

二、检测项目及检测方法

序号	检测项目	分析及国标代号	仪器型号/名称/编号	检出限/最低检出浓度
1	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	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010 ME155DU/02 电子天平/YQA021	1.0mg/m ³
2	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	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010	3mg/m ³
3	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	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010	3mg/m ³
4	一氧化碳	《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》HJ973-2018	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010	3mg/m ³
5	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	MH3001 型全自动烟气采样器 YQC032 722N 可见分光光度计/YQA005	0.9mg/m ³
6	排气参数 (含氧量)	《固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010	/
7	排气参数 (烟气流速)	《固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010	/
8	排气参数 (烟气温度)	《固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010	/
9	排气参数 (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/T 16157-1996 及修改单	3012H 型自动烟尘（气）测试仪 YQC010	/

三、检测依据

1. 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）

2.《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及修改单

3.《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)

四、技术要求

检测项目	参考标准	考核指标	技术要求
颗粒物	HJ 75-2017	准确度	1.排放浓度 $>200\text{mg}/\text{m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 15\%$ 2. $100\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 20\%$ 3. $50\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 25\%$ 4. $20\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 30\%$ 5. $10\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 时,绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg}/\text{m}^3$ 6.排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 时,绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg}/\text{m}^3$
二氧化硫	HJ 75-2017	准确度	1.排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($715\text{mg}/\text{m}^3$)时,相对准确度 $\leq 15\%$ 2. $50\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($143\text{mg}/\text{m}^3$) \leq 排放浓度 $< 250\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($715\text{mg}/\text{m}^3$),绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($57\text{mg}/\text{m}^3$) 3. $20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($57\text{mg}/\text{m}^3$) \leq 排放浓度 $< 50\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($143\text{mg}/\text{m}^3$)时,相对误差不超过 $\pm 30\%$ 4.排放浓度 $< 20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($57\text{mg}/\text{m}^3$)时,绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($17\text{mg}/\text{m}^3$)
氮氧化物	HJ 75-2017	准确度	1.排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($513\text{mg}/\text{m}^3$)时,相对准确度 $\leq 15\%$ 2. $50\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($103\text{mg}/\text{m}^3$) \leq 排放浓度 $< 250\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($513\text{mg}/\text{m}^3$),绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($41\text{mg}/\text{m}^3$) 3. $20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($41\text{mg}/\text{m}^3$) \leq 排放浓度 $< 50\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($103\text{mg}/\text{m}^3$)时,相对误差不超过 $\pm 30\%$ 4.排放浓度 $< 20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($41\text{mg}/\text{m}^3$)时,绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol}/\text{mol}$ ($12\text{mg}/\text{m}^3$)
氯化氢	HJ 75-2017	准确度	相对准确度 $\leq 15\%$
一氧化碳	HJ 75-2017	准确度	相对准确度 $\leq 15\%$
烟气流速	HJ 75-2017	准确度	流速 $> 10\text{m}/\text{s}$,相对误差不超过 $\pm 10\%$ 流速 $\leq 10\text{m}/\text{s}$,相对误差不超过 $\pm 12\%$
烟气温度	HJ 75-2017	准确度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
含湿量	HJ 75-2017	准确度	烟气湿度 $> 5.0\%$ 时,相对误差不超过 $\pm 25\%$ 烟气湿度 $\leq 5.0\%$ 时,绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$
含氧量	HJ 75-2017	准确度	$> 5.0\%$ 时,相对准确度 $\leq 15\%$ $\leq 5.0\%$ 时,绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$

五、样品信息

检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
有组织废气	B0074YQK1-(1~3)	颗粒物	采样头采样嘴有堵套密封装于密封袋中，完好无破损
	B0074YQHCl1-(1~6)-(1~3)	氯化氢	吸收管完好，无破损

六、检测结果

(一) 有组织废气检测结果

检测点位及 现场检测日期	检测项目	现场 检测时间	单位	检测结果
DA005 2#回转窑 SNCR 脱硝装置+半干急冷塔 +中和反应塔+石灰粉吸附装 置+布袋除尘器+引风机+一 级喷淋填料吸收塔+二级喷 淋填料吸收塔+烟气净化器 出口 (排气筒: 35m) 2022.10.07	颗粒物	08:37~09:24	mg/m ³	2.6
		09:46~10:34		3.6
		10:55~11:41		3.3
	烟气流速	08:37~09:24	m/s	4.0
		09:46~10:34		3.9
		10:55~11:41		4.1
	含湿量	08:30~08:32	%	24.1
		09:40~09:42		20.1
		10:49~10:51		27.4
	烟气温度	08:37~09:24	°C	65.3
		09:46~10:34		66.3
		10:55~11:41		66.8
	二氧化硫	09:28~09:33	mg/m ³	ND
		10:38~10:43		ND
		11:46~11:51		ND
		12:55~13:00		ND
		13:12~13:17		ND
		14:19~14:24		3
	氮氧化物	09:28~09:33	mg/m ³	192
		10:38~10:43		153
		11:46~11:51		130
12:55~13:00		98		
13:12~13:17		103		
14:19~14:24		158		

注：ND 代表检测结果低于方法检出限或最低检出浓度。

(一) 有组织废气检测结果 (续)

检测点位及 现场检测日期	检测项目	现场 检测时间	单位	检测结果
DA005 2#回转窑 SNCR 脱硝装置+半干急冷塔 +中和反应塔+石灰粉吸附装 置+布袋除尘器+引风机+一 级喷淋填料吸收塔+二级喷淋 填料吸收塔+烟气净化器 出口 (排气筒: 35m) 2022.10.07	一氧化碳	09:28~09:33	mg/m ³	25
		10:38~10:43		13
		11:46~11:51		14
		12:55~13:00		24
		13:12~13:17		25
		14:19~14:24		17
	氯化氢	08:37~09:37	mg/m ³	5.7
		09:46~10:46		5.6
		10:55~11:55		5.7
		12:05~13:05		5.8
		13:10~14:10		5.7
		14:15~15:15		5.7
	含氧量	09:28~09:33	%	9.1
		10:38~10:43		8.9
		11:46~11:51		8.6
		12:55~13:00		9.1
		13:12~13:17		9.7
		14:19~14:24		9.4

报告结束

检测人员: 焦义博、段炼成、王立文等。

报告编写: 刘研兴

日期: 2022.11.2

审核: 冯皓东

日期: 2022.11.2

签发: 刘研兴

日期: 2022.11.2

附件1: 在线设备比对检测结果

检测点位及 现场检测日期	检测 项目	现场 检测时间	单位	检测结果	CEMS 测量结果	比对结果	指标要求	评定 结果
DA005 2#回转窑 SNCR 脱硝装置 +半干急冷塔+中 和反应塔+石灰 粉吸附装置+布 袋除尘器+引风 机+一级喷淋填 料吸收塔+二级 喷淋填料吸收塔 +烟气净化器 出口 (排气筒: 35m) 2022.10.07	颗粒物	08:37~09:24	mg/m ³	2.6	3.00	0.1mg/m ³	绝对误差不超过 ±5mg/m ³	合格
		09:46~10:34		3.6	3.16			
		10:55~11:41		3.3	3.12			
	烟气 流速	08:37~09:24	m/s	4.0	4.20	5.0%	相对误差不超过 ±12%	合格
		09:46~10:34		3.9	4.19			
		10:55~11:41		4.1	4.20			
	含湿量	08:30~08:32	%	24.1	23.56	1.9%	相对误差不超过 ±25%	合格
		09:40~09:42		20.1	19.52			
		10:49~10:51		27.4	27.21			
	烟气 温度	08:37~09:24	°C	65.3	67.30	1.3°C	绝对误差不超过 ±3°C	合格
		09:46~10:34		66.3	67.56			
		10:55~11:41		66.8	67.31			
	二氧化硫	09:28~09:33	mg/m ³	ND	2.27	0.1mg/m ³	绝对误差不超过 ±17mg/m ³	合格
		10:38~10:43		ND	1.40			
		11:46~11:51		ND	1.27			
		12:55~13:00		ND	1.46			
		13:12~13:17		ND	0.80			
		14:19~14:24		3	3.26			
	氮氧 化物	09:28~09:33	mg/m ³	192	194.43	0.8mg/m ³	绝对误差不超过 ±41mg/m ³	合格
		10:38~10:43		153	154.80			
		11:46~11:51		130	130.60			
12:55~13:00		98		94.36				
13:12~13:17		103		99.12				
14:19~14:24		158		156.25				

注: 低于分析方法检出限的测定结果以“ND”报出, 参加统计时按二分之一方法检出限计算。

附件1: 在线设备比对检测结果 (续)

检测点位及 现场检测日期	检测 项目	现场 检测时间	单位	检测结果	CEMS 测量结果	比对结果	指标要求	评定 结果
DA005 2#回转窑	一氧 化碳	09:28~09:33	mg/m ³	25	25.67	11.7%	相对准确度 ≤15%	合格
		10:38~10:43		13	14.19			
		11:46~11:51		14	14.01			
		12:55~13:00		24	20.39			
		13:12~13:17		25	24.15			
		14:19~14:24		17	19.75			
SNCR 脱硝装置 +半干急冷塔+中 和反应塔+石灰 粉吸附装置+布 袋除尘器+引风 机+一级喷淋填 料吸收塔+二级 喷淋填料吸收塔 +烟气净化器 出口 (排气筒: 35m)	氯化氢	08:37~09:37	mg/m ³	5.7	5.56	4.5%	相对准确度 ≤15%	合格
		09:46~10:46		5.6	5.95			
		10:55~11:55		5.7	5.83			
		12:05~13:05		5.8	5.81			
		13:10~14:10		5.7	5.79			
		14:15~15:15		5.7	5.78			
2022.10.07	含氧量	09:28~09:33	%	9.1	9.22	2.0%	相对准确度 ≤15%	合格
		10:38~10:43		8.9	8.72			
		11:46~11:51		8.6	8.55			
		12:55~13:00		9.1	9.08			
		13:12~13:17		9.7	9.54			
		14:19~14:24		9.4	9.61			