CMA
250312342276
有效期至2031年07月17日止

HBJC 检字（2025）第 1070-4/5 号

固定污染源烟气连续自动监测系统比对监测报告

委 托 单 位：赤峰大地远通建筑材料有限公司

比 对 项 目：颗粒物、排气流速、排气温度、水分含量（含湿量）、含氧量、二氧化硫、氮氧化物

报 告 日 期：2025 年 08 月 29 日

河北俊采环境检测技术有限公司

声　　明

1、检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章与 CMA 无效。

2、检测报告无编制人、审核人、签发人签字无效。

3、未经本公司书面授权，不得部分复制（全文复制除外）本报告。

4、报告涂改无效。

5、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品的分析结果负责。

6、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起15日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可本报告。

7、本报告仅对本次检测数据负责。

河北俊采环境检测技术有限公司

公司地址：河北省承德市承德县高新技术产业开发区（六沟园区）10号院办公楼

联系电话：0314-5569883

联系方式：hebeijuncai@163.com

邮　　编：067400

检测单位：河北俊采环境检测技术有限公司

参加检测人员：李贺杰、王玉健、陈雪

编制：郭蕊

审核：王玉明

签发：辛月

签发日期：2025.08.29

1 项目来源

委托单位	赤峰大地远通建筑材料有限公司		
受检单位	赤峰大地远通建筑材料有限公司		
受检地址	赤峰市资源型城市经济转型开发试验区		
联系人	崔经理	联系方式	15149170620

2 检测项目

类别	检测项目	检测点位
有组织废气	颗粒物、排气流速、排气温度、水分含量（含湿量）、含氧量、二氧化硫、氮氧化物	1

3 检测结果

3.1 检测点位：沸腾炉排放口

烟气自动监测系统基本情况						
安装位置	沸腾炉排放口					
检测日期	2025.08.10					
检测项目	仪器名称	生产厂家	仪器型号	仪器编号	原理	量程
颗粒物	烟尘浓度连续监测仪	安荣信科技北京有限公司	LSS2004	B100024	激光前散射法	0-500mg/m^3
烟气流速	流速测量仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	PT1-S-L1500	SDLF1-78-0033	皮托管差压法	0-40m/s
烟气温度	烟温测量仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	PT1-S-L1500	SDLF1-78-0033	热电阻法	0-300℃
水分含量（含湿量）	含湿量	北京雪迪龙科技股份有限公司	PT1-S-L1500	SDLF1-78-0033	极限电流法	0-40%
含氧量	红外线气体分析仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	Model1080	1PM4014	电化学法	0-25%

二氧化硫	红外线气体分析仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	Model1080	1PM4014	非分散红外法	0-2500mg/m³
氮氧化物	红外线气体分析仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	Model1080	1PM4014	非分散红外法	0-1000mg/m³

颗粒物、排气流速、排气温度、水分含量（含湿量）比对数据

比对项目	比对时间	颗粒物（mg/m³）		排气流速（m/s）		排气温度（℃）		水分含量(含湿量)(%)	
		参比方法数据	CEMS数据	参比方法数据	CEMS数据	参比方法数据	CEMS数据	参比方法数据	CEMS数据
1	12:31-13:38	7.0	6.43	3.48	3.09	47.1	48.95	9.1	10.65
2	13:40-14:48	7.1	6.48	3.25	2.86	47.2	49.31	9.0	10.62
3	14:50-15:57	7.3	6.65	3.11	2.75	47.7	49.56	9.2	10.69
4	15:58-17:05	7.0	6.44	3.31	3.00	47.9	49.60	8.9	10.22
5	17:07-18:15	6.8	6.18	3.59	3.25	47.3	49.31	8.6	9.96
比对结果		绝对误差：-0.6mg/m³		相对误差：-10.6%		绝对误差：1.9℃		相对误差：16.5%	
技术要求		绝对误差：±5mg/m³		相对误差：±12%		绝对误差：±3℃		相对误差：±25%	
结果评定		合格		合格		合格		合格	

含氧量、氮氧化物、二氧化硫比对数据

比对项目	比对时间	含氧量（%）		氮氧化物（mg/m³）		二氧化硫（mg/m³）	
		参比方法数据	CEMS 数据	参比方法数据	CEMS 数据	参比方法数据	CEMS 数据
1	12:40-12:45	15.9	16.83	70	61.36	12	8.79
2	12:55-13:00	15.9	16.76	77	66.22	5	2.97
3	13:10-13:15	15.9	16.53	86	75.41	2	0.39
4	15:10-15:15	15.9	16.68	84	75.06	2	0.55
5	15:25-15:30	15.9	16.66	89	77.24	4	1.62
6	15:40-15:45	15.8	16.29	100	90.21	3	0.84

7	16:10-16:15	15.9	16.26	101	91.32	12	8.92
8	16:25-16:30	15.8	16.32	106	94.15	10	7.84
9	16:40-16:45	15.8	16.38	110	98.43	10	7.52
比对结果		相对准确度：5.0%		相对误差：-11.4%		绝对误差：-2.3mg/m³	
技术要求		相对准确度：≤15%		相对误差：±30%		绝对误差：±17mg/m³	
结果评定		合格		合格		合格	

4 标准气体信息（手工监测设备校准）

气体名称	标准气体编号	浓度	测量前测定浓度	示值误差（%）	测量后测定浓度	示值误差（%）
氧气（%）	57301001-001	20.02	20.0	-0.1	20.0	-0.1
二氧化硫（mg/m³）	L51105052-001	29.3	29	-1.0	29	-1.0
一氧化氮（mg/m³）	82512200-001	80.1	80	-0.1	79	-1.4
二氧化氮（mg/m³）	86403169-001	29.3	29	-1.0	29	-1.0
一氧化碳（mg/m³）	L21104141-001	29.4	30	2.0	29	-1.4

5 检测方法及仪器设备

检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
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	便携式低浓度烟尘测试仪/GH-60E/HBJC-YQ-314 电子天平/PX85ZH型HBJC-YQ-012 恒湿恒温室HBJC-YQ-038 电热鼓风干燥箱/GZX-9070MBE型/HBJC-YQ-008	1.0mg/m³
排气流速	《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	便携式低浓度烟尘测试仪/GH-60E/HBJC-YQ-314	/
排气温度	《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	便携式低浓度烟尘测试仪/GH-60E/HBJC-YQ-314	/

水分含量（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	便携式低浓度烟尘测试仪/GH-60E /HBJC-YQ-314	/
含氧量	《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007 6.3.3 电化学法则定 O_2	便携式低浓度烟尘测试仪/GH-60E /HBJC-YQ-314	/
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	便携式低浓度烟尘测试仪/GH-60E /HBJC-YQ-314	3mg/m³
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	便携式低浓度烟尘测试仪/GH-60E /HBJC-YQ-314	3mg/m³

6 准确度比对技术要求

监测项目	准确度比对技术要求
颗粒物	排放浓度＞200mg/m³时，相对误差不超过±15% 100mg/m³＜排放浓度≤200mg/m³时，相对误差不超过±20% 50mg/m³＜排放浓度≤100mg/m³时，相对误差不超过±25% 20mg/m³＜排放浓度≤50mg/m³时，相对误差不超过±30% 10mg/m³＜排放浓度≤20mg/m³时，绝对误差不超过±6mg/m³ 排放浓度≤10mg/m³时，绝对误差不超过±5mg/m³
排气流速	流速＞10m/s 时，相对误差不超过±10% 流速≤10m/s 时，相对误差不超过±12%
排气温度	绝对误差不超过±3℃
水分含量（含湿量）	＞5.0%时，相对误差不超过±25% ≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%
含氧量	＞5.0%时，相对准确度≤15% ≤5.0%时，绝对误差不超过±1.0%
二氧化硫	排放浓度≥250μmol/mol（715mg/m³）时，相对准确度≤15%；50μmol/mol（143mg/m³）≤排放浓度＜250μmol/mol（715mg/m³）时，绝对误差不超过±20μmol/mol（57mg/m³）；20μmol/mol（57mg/m³）≤排放浓度＜50μmol/mol（143mg/m³）时，相对误差不超过±30%；排放浓度＜20μmol/mol（57mg/m³）时，绝对误差不超过±6μmol/mol（17mg/m³）
氮氧化物	排放浓度≥250μmol/mol（513mg/m³）时，相对准确度≤15%；50μmol/mol（103mg/m³）≤排放浓度＜250μmol/mol（513mg/m³）时，绝对误差不超过±20μmol/mol（41mg/m³）；20μmol/mol（41mg/m³）≤排放浓度＜50μmol/mol（103mg/m³）时，相对误差不超过±30%；排放浓度＜20μmol/mol（41mg/m³）时，绝对误差不超过±6μmol/mol（12mg/m³）
备注：依据《固定污染源烟气（SO_2、NO_X、颗粒物）连续排放监测技术规范》HJ75-2017	

————————以下无正文————————