CMA
250312342276
有效期至2031年07月17日止

HBJC 检字（2025）第 1070-3/5 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

检验检测专用章
1308030038720

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：1#热风炉排放口

烟气自动监测系统基本情况						
安装位置	1#热风炉排放口					
检测日期	2025.08.11					
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	原理式激光颗粒物监测仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	MODEL2030	2030L-R7-0114	激光后向散射法	0-60mg/m^3
烟气流速	一体化温压流监测仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	MODEL2010	2010A-R6-0418	皮托管差压法	0-40m/s
烟气温度	一体化温压流监测仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	MODEL2010	2010A-R6-0418	铂电阻法	0-300℃
水分含量（含湿量）	湿度测量仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	MODEL2062	/	极限电流法	0-40%
含氧量	紫外气体分析仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	MODEL1080UV	1080V-R8-0022	电化学法	0-25%

二氧化硫	紫外气体分析仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	MODEL1080UV	1080V-R8-0022	紫外差分光谱法	0-1700mg/m³
氮氧化物	紫外气体分析仪	北京雪迪龙科技股份有限公司	MODEL1080UV	1080V-R8-0022	紫外差分光谱法	0-390mg/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	08:34-09:42	3.5	2.41	9.89	8.89	67.2	68.01	21.2	24.20
2	09:45-10:52	3.4	2.33	11.01	10.92	67.5	68.48	21.6	24.86
3	10:54-12:01	3.2	2.18	11.92	11.07	67.2	68.07	20.8	23.20
4	12:03-13:10	3.1	2.12	10.26	9.25	66.4	67.77	21.5	24.80
5	13:13-14:21	3.1	2.12	10.57	9.66	66.1	67.37	21.6	24.11
比对结果		绝对误差：-1.0mg/m³		相对误差：-7.4%		绝对误差：1.1℃		相对误差：13.5%	
技术要求		绝对误差：±5mg/m³		相对误差：±10%		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	08:45-08:50	13.4	13.89	126	113.77	297	323.80
2	09:00-09:05	13.4	13.82	130	117.01	299	325.63
3	09:15-09:20	13.5	13.95	129	116.87	303	327.88
4	09:55-10:00	13.4	13.80	121	110.29	356	376.39
5	10:10-10:15	13.4	13.88	132	117.65	371	393.58
6	10:25-10:30	13.5	13.93	126	113.32	366	388.60

7	11:05-11:10	13.4	13.85	129	116.01	406	434.01
8	11:20-11:25	13.6	14.08	133	118.76	392	413.21
9	11:35-11:40	13.5	13.91	129	114.58	405	434.02
比对结果		相对准确度：3.5%		绝对误差：-13.0mg/m³		绝对误差：24.7mg/m³	
技术要求		相对准确度：≤15%		绝对误差：±41mg/m³		绝对误差：±57mg/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）	L51107097-001	801.6	800	-0.2	799	-0.3
一氧化氮（mg/m³）	L191412090-001	149.6	148	1.1	149	-0.4
二氧化氮（mg/m³）	86403169-001	29.3	29	-1.0	30	2.4
一氧化碳（mg/m³）	L21104141-001	29.4	29	-1.4	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————————