CMA
230312341044
有效期至2029年02月12日止

固定污染源烟气自动监测设备
比对检测报告

BHJC（检）-2026-07118

项目名称：河北新欣园能源股份有限公司固定污染源烟气CEMS 在线监测设备比对监测

受检单位：河北新欣园能源股份有限公司

河北渤海远达环境检测技术服务有限公司

二〇二六年七月十四日

检测报告说明

1、报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章和 CMA 章无效。

2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、签发人签字无效。

3、报告需填写清楚，涂改无效。

4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到报告之日起十五日内向本公司提出申请，逾期不申请的，视为认可检测报告。

5、未经本公司许可，不得部分复制本报告。如复制报告，未重新加盖“检验检测专用章”和 CMA 章，视为无效报告。

6、本公司仅对本次检测结果负责。由委托方自行采样送检样品，仅对来样检测结果负责，不对样品来源负责。

本机构通讯资料：

电话：0317－5606699

传真：0317－5606699

邮箱：bhyd2016@163.com

邮编：061100

地址：河北省沧州市黄骅市开发区京津装备制造转移园经一路 301 号

检测单位：河北渤海远达环境检测技术服务有限公司

报告编写：高青

报告审核：

报告签发：

2026 年 07 月 14 日

采样人员：王家庆、程雯照

分析人员：刘妍、孟桦

一、 依据

（1）《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）及其修改单；

（2）《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》（HJ836-2017）；

（3）《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017）；

（4）《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）；

（5）《固定污染源烟气（SO_2、NO_X、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）。

（6）《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）。

二、 监测分析方法及使用仪器

监测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
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/T16157-1996）及修改单 5.1 排气温度的测定	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ328	/
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）	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ328	3mg/m^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》（HJ693-2014）	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ328	3mg/m^3
湿度	《湿度测量方法》（GB/T11605-2005）6 电阻电容法	烟气流速湿度直读仪 BHJC-YQ302	/
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/T16157-1996）及修改单 7 排气流速、流量的测定	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ328	/
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）	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ328 恒温恒湿室 BHJC-YQ089 电子天平 BHJC-YQ083	1.0mg/m^3
O_2	《固定源废气监测技术规范》（HJ397-2007）6.3.3 电化学法测定 O_2	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ328	/

三、 执行标准

检测项目			技术要求
气态污染物 CEMS	二氧化硫	准确度	<57mg/m³时，绝对误差不超过±17mg/m³；
			≥57mg/m³～<143mg/m³时，相对误差不超过±30%；
			≥143mg/m³～<715mg/m³时，绝对误差不超过±57mg/m³；
			≥715mg/m³时，相对准确度≤15%。
	氮氧化物	准确度	<41mg/m³时，绝对误差不超过±12mg/m³；
			≥41mg/m³～<103mg/m³时，相对误差不超过±30%；
			≥103mg/m³～<513mg/m³时，绝对误差不超过±41mg/m³；
			≥513mg/m³时，相对准确度≤15%。
	其他气态污染物	准确度	相对准确度≤15%。
氧气 CMS	O_2	准确度	>5.0%时，相对准确度≤15%；
			≤5.0%时，绝对误差不超过±1.0%。
颗粒物 CEMS	颗粒物	准确度	≤10mg/m³时，绝对误差不超过±5mg/m³；
			>10mg/m³～≤20mg/m³时，绝对误差不超过±6mg/m³；
			>20mg/m³～≤50mg/m³时，相对误差不超过±30%；
			>50mg/m³～≤100mg/m³时，相对误差不超过±25%；
			>100mg/m³～≤200mg/m³时，相对误差不超过±20%；
			>200mg/m³时，相对误差不超过±15%。
流速 CMS	流速	准确度	流速>10m/s,相对误差不超过±10%；
			流速≤10m/s,相对误差不超过±12%。
温度 CMS	温度	准确度	绝对误差不超过±3℃。
湿度 CMS	湿度	准确度	烟气湿度>5.0%时，相对误差不超过±25%；
			烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%。
注：氮氧化物以 NO_2 计，以上各参数区间划分以参比方法测量结果为准。			

四、 工况

比对检测期间，生产设备正常稳定运行。

五、 结果

检测点位：150 吨锅炉废气排放口出口 检测日期：2026 年 07 月 11 日

CEMS 主要仪器型号			
仪器名称	型号	原理	制造单位
流速	APT2000-HM	压差法（皮托管）	安荣信科技（北京）有限公司
温度	APT2000-HM	铂电阻温度传感器	安荣信科技（北京）有限公司
湿度	APT2000-HM	电容式传感器	安荣信科技（北京）有限公司
氧气	ACA1000-UVL	电化学法	安荣信科技（北京）有限公司
氮氧化物	ACA1000-UVL	紫外差分光学吸收光谱	安荣信科技（北京）有限公司
二氧化硫	ACA1000-UVL	紫外差分光学吸收光谱	安荣信科技（北京）有限公司
烟尘	TL-PMM180	抽取式	深圳市翠云谷科技有限公司

监测项目	监测时间	单位	在线测量结果	参比方法结果	比对监测结果	限值	结果评定
二氧化硫	10:30-10:35	mg/m^3	0.021	0	0.02mg/m^3	绝对误差不超过±17mg/m^3	合格
	10:41-10:46		0.022	0			
	10:54-10:59		0.022	0			
	11:06-11:11		0.021	0			
	11:17-11:22		0.019	0			
	11:39-11:44		0.020	0			
	11:49-11:54		0.021	0			
	12:00-12:05		0.022	0			
	12:44-12:49		0.021	0			
	平均值		0.021	0			
氮氧化物	10:30-10:35	mg/m^3	10.452	22	-3.4mg/m^3	绝对误差不超过±12mg/m^3	合格
	10:41-10:46		11.205	14			
	10:54-10:59		13.549	16			
	11:06-11:11		16.998	19			
	11:17-11:22		17.180	19			
	11:39-11:44		19.292	21			
	11:49-11:54		21.437	24			
	12:00-12:05		21.277	24			
	12:44-12:49		17.095	20			
	平均值		16.498	20			
含氧量	10:30-10:35	%	7.126	8.0	11.2%	相对准确度≤15%	合格
	10:41-10:46		7.563	8.3			
	10:54-10:59		7.516	8.5			
	11:06-11:11		7.558	8.4			
	11:17-11:22		7.590	8.3			

	11:39-11:44		6.059	6.6			
	11:49-11:54		5.740	6.3			
	12:00-12:05		5.658	6.2			
	12:44-12:49		5.458	6.1			
	平均值		6.696	7.4			
颗粒物	10:27-11:27	mg/m³	0.963	1.4	-0.5mg/m³	绝对误差不超过±5mg/m³	合格
	12:37-13:37		1.011	1.3			
	13:50-14:50		1.022	1.8			
	15:07-16:07		1.015	1.5			
	16:19-17:19		0.976	1.6			
	平均值		0.997	1.5			
流速	10:27-11:27	m/s	1.676	1.8	-3.2%	相对误差不超过±12%	合格
	12:37-13:37		1.690	1.8			
	13:50-14:50		1.689	1.7			
	15:07-16:07		1.688	1.8			
	16:19-17:19		1.682	1.6			
	平均值		1.685	1.7			
温度	10:27-11:27	℃	104.765	103.3	1.0℃	绝对误差不超过±3℃	合格
	12:37-13:37		105.708	104.3			
	13:50-14:50		106.304	105.7			
	15:07-16:07		106.813	105.9			
	16:19-17:19		107.033	106.3			
	平均值		106.125	105.1			
湿度	09:58-10:03	%	9.908	10.67	-10.4%	相对误差不超过±25%	合格
	12:28-12:33		11.058	11.80			
	13:44-13:49		10.545	11.39			
	14:58-15:03		10.267	11.56			
	16:12-16:17		9.938	12.27			
	平均值		10.343	11.54			
结论	河北新欣园能源股份有限公司其 150 吨锅炉废气排放口出口安装的烟气排放连续监测装置，比对项目合格。						

以下空白