



170312341044  
有效期至2023年03月08日止

# 监 测 报 告

BHJC 自行监测（2023）02007 号

项目名称：河北新欣园能源股份有限公司委托检测

委托单位：河北新欣园能源股份有限公司

监测类别：废气

河北渤海远达环境检测技术有限公司

二〇二三年二月十六日





## 说 明

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、CMA 章、骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签发人签字或等效标识无效。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本机构同意或授权。
- 5、未经本机构同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本公司仅对本次监测结果负责，如有异议，请在收到监测报告 15 日内向本机构提出书面申诉。

编制人员： 高 巍

审核人员： 徐 江 霞

签发人员： 任 付 勇

2023 年 02 月 16 日

机构名称：河北渤海远达环境检测技术服务有限公司

通讯地址：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

电话/传真：0317—5606699

邮箱：bhyd2016@163.com

邮编：061100

责 任 表

监测类别	监测点位		采样/测试人员	监测日期	起止时间
有组织 废气	1	油气回收废气排放口 DA004	贾芳硕、刘颖瑶	02 月 02 日	09 时 23 分—11 时 32 分
	2	阻燃剂废气排气筒 DA009	贾芳硕、刘颖瑶	02 月 02 日	11 时 57 分—15 时 05 分
	3	导热油炉废气排气筒 DA011	贾芳硕、刘颖瑶	02 月 02 日	15 时 34 分—16 时 29 分
	4	CCR 尾气 DA007	贾芳硕、刘颖瑶	02 月 02 日	17 时 07 分—18 时 26 分
无组织 废气	1	装置下风向	许亚东、张俊美	02 月 02 日	09 时 11 分—16 时 28 分

1、概述

受河北新欣园能源股份有限公司（电话：13403374455）委托，河北渤海远达环境检测技术服务有限公司于 2023 年 02 月 02 日对河北新欣园能源股份有限公司废气进行了监测。监测期间，油气回收工况为 80%、阻燃剂工序工况为 50%、导热油炉工况为 80%、CCR 尾气工序工况为 100%，污染治理设施正常运行。

2、监测依据

- 2.1 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- 2.2 河北新欣园能源股份有限公司排污许可证  
（证书编号：9113090030818693XL001P）；
- 2.3 《河北新欣园能源股份有限公司自行监测方案》。

3、执行标准

执行标准一览表			
类别	污染源	标准限值	标准名称及标准号
废气	油气回收废气排放口 DA004 出口	非甲烷总烃 排放浓度≤100mg/m³ 最低去除率≥97%	《石油化学工业污染物排放标准》 （GB31571-2015）表 5 大气污染物特别 排放限值要求及《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》（DB13/2322-2016） 表 1 石油化学工业其他有机废气排放口 限值要求
	阻燃剂废气 排气筒 DA009 出口	非甲烷总烃 排放浓度≤100mg/m³ 去除率≥97%	《石油化学工业污染物排放标准》 （GB31571-2015）表 5 大气污染物特别 排放限值要求及《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》（DB13/2322-2016） 表 1 石油化学工业其他有机废气排放口 限值要求
	导热油炉废 气排气筒 DA011 出口	氮氧化物排放浓度≤50mg/m³	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB13/5161-2020）限值要求
	CCR 尾气 DA007 出口	氯气排放浓度≤65mg/m³ 氯气排放速率≤4.16kg/h 氯化氢排放浓度≤100mg/m³ 氯化氢排放速率≤3.32kg/h 二氧化硫排放浓度≤550mg/m³ 二氧化硫排放速率≤33.4kg/h 氮氧化物排放浓度≤240mg/m³ 氮氧化物排放速率≤10.2kg/h	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 浓度限值要求
	装置下风向	非甲烷总烃监控点处： 1h 平均浓度值≤6mg/m³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值 要求

4、监测内容

监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	排气筒高度	备注
废气	油气回收废气排放口 DA004 进、出口	非甲烷总烃	3 次/天, 检测 1 天	15m	/
	阻燃剂废气排气筒 DA009 (2 进)、出口	非甲烷总烃	3 次/天, 检测 1 天	20m	/
	导热油炉废气排气筒 DA011 出口	氮氧化物	3 次/天, 检测 1 天	30m	/
	CCR 尾气排放口 DA007 出口	二氧化硫、氮氧化物、 氯气、氯化氢	3 次/天, 检测 1 天	46m	/
	油气回收装置下风向外 一米设 1 个点	非甲烷总烃	4 次/天, 检测 1 天	/	/
	阻燃剂装置下风向外 一米设 1 个点	非甲烷总烃	4 次/天, 检测 1 天	/	/

样品信息一览表

样品类别	监测项目	样品数量	样品状态	备注
废气	非甲烷总烃	49	气袋完好无损	/
	氯化氢	5	吸收瓶完好无损	/
	氯气	4	吸收瓶完好无损	/

## 5、监测分析方法及使用仪器

分析方法及使用仪器信息一览表

类别	监测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
废气	非甲烷总烃 (无组织)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ604-2017)	DL-6800 真空箱气袋采样器 BHJC-YQ138 福立 9790 II 气相色谱仪 BHJC-YQ103	0.07mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃 (有组织)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ199 DL-6800 真空箱气袋采样器 BHJC-YQ139 福立 9790II 气相色谱仪 BHJC-YQ103	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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-YQ199	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ57-2017)	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ199	3mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢 (有组织)	《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》(HJ548-2016)	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ199 GH-2 智能烟气采样器 BHJC-YQ187 50mL 滴定管 BHJC-YQB19-1	2mg/m <sup>3</sup>
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》(HJ/T 30-1999)	GH-60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ199 GH-2 智能烟气采样器 BHJC-YQ187 可见分光光度计 723C BHJC-YQ010	0.2mg/m <sup>3</sup>

6、质量保证与质量控制

6.1 监测人员

本次监测任务的监测技术人员均经考核合格后持证上岗。

6.2 监测仪器

本次监测任务中所用仪器设备均经计量部门检定或校准。

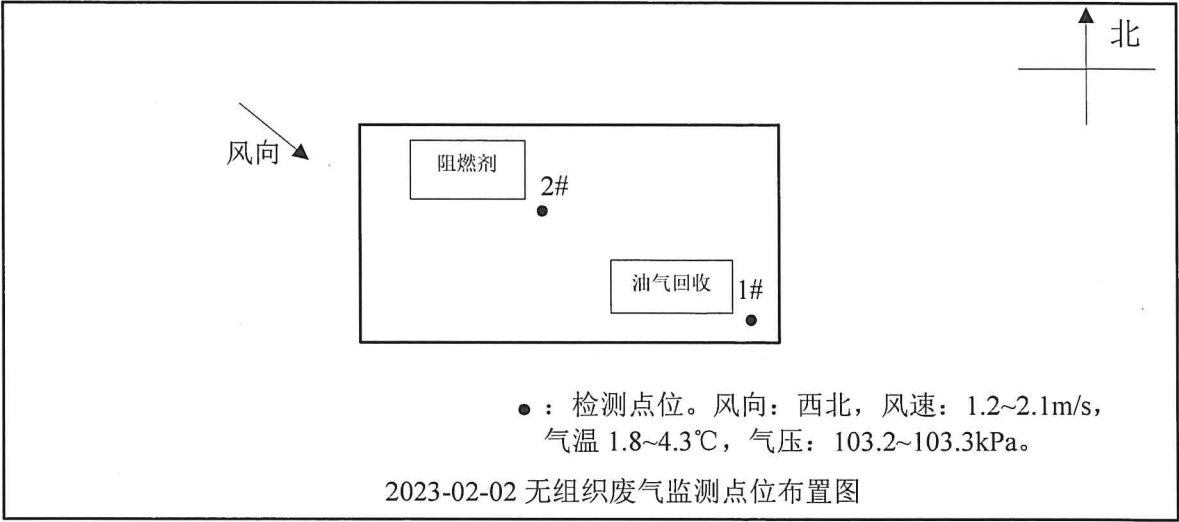
6.3 监测过程

本次监测任务严格执行《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）等规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。

7、监测结果

7.1 废气监测结果

无组织废气监测点位布设示意图：



无组织废气检测结果

监测项目	监测点位	单位	检测结果					标准 限值	达标 情况
		次	1	2	3	4	最大值		
非甲烷总烃	油气回收装置 下风向外一米	mg/m <sup>3</sup>	1.97	1.84	1.91	2.02	2.02	≤6	达标
	阻燃剂装置下 风向外一米	mg/m <sup>3</sup>	1.60	1.89	1.52	1.66	1.89	≤6	达标

## 有组织废气检测结果

监测点位	监测项目	单位	检测结果				标准 限值	达标 情况
		次	1	2	3	平均值		
油气回收废气 排放口 DA004 进口	标干流量	m³/h	344	378	354	359	/	/
	烟气温度	°C	3.3	3.9	4.5	3.9	/	/
	含湿量	%	1.2	1.3	1.4	1.3	/	/
	含氧量	%	20.8	20.6	20.8	20.7	/	/
	流速	m/s	1.9	2.1	2.0	2.0	/	/
	非甲烷总烃	mg/m³	176	191	172	180	/	/
	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.06	0.07	0.06	0.06	/	/
油气回收废气 排放口 DA004 出口	标干流量	m³/h	398	380	336	371	/	/
	烟气温度	°C	3.8	4.3	4.8	4.3	/	/
	含湿量	%	1.4	1.6	1.5	1.5	/	/
	含氧量	%	20.8	20.7	20.5	20.7	/	/
	流速	m/s	2.2	2.2	1.9	2.1	/	/
	非甲烷总烃	mg/m³	4.38	3.89	3.54	3.94	100	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.02	0.01	0.01	0.01	/	/
	非甲烷总烃去除率	%	98				≥97	达标
阻燃剂废气排 气筒 DA009 进 口 1#	标干流量	m³/h	196	211	178	195	/	/
	烟气温度	°C	1.3	1.8	1.5	1.5	/	/
	含湿量	%	2.9	2.7	2.8	2.8	/	/
	含氧量	%	20.5	20.8	20.6	20.6	/	/
	流速	m/s	1.8	1.9	1.6	1.8	/	/
	非甲烷总烃	mg/m³	169	157	160	162	/	/
	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.03	0.03	0.03	0.03	/	/
阻燃剂废气排 气筒 DA009 进 口 2#	标干流量	m³/h	62	58	67	62	/	/
	烟气温度	°C	2.1	2.6	2.2	2.3	/	/
	含湿量	%	3.3	3.5	3.7	3.5	/	/
	含氧量	%	20.7	20.3	20.4	20.5	/	/
	流速	m/s	2.2	2.1	2.4	2.2	/	/
	非甲烷总烃	mg/m³	149	139	141	143	/	/
	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.009	0.008	0.009	0.009	/	/
阻燃剂废气排 气筒 DA009 出 口	标干流量	m³/h	265	243	257	255	/	/
	烟气温度	°C	1.7	2.1	2.7	2.2	/	/
	含湿量	%	3.1	3.3	3.1	3.2	/	/
	含氧量	%	20.8	20.7	20.5	20.7	/	/



	流速	m/s	2.4	2.2	2.3	2.3	/	/
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	4.04	4.55	3.05	3.88	100	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.001	0.001	0.001	0.001	/	/
	非甲烷总烃去除率	%	98				≥97	达标
导热油炉废气 排气筒 DA011 出口	标干流量	m <sup>3</sup> /h	8897	9011	9349	9086	/	/
	烟气温度	℃	104.3	109.1	101.7	105.0	/	/
	含湿量	%	7.9	7.2	8.1	7.7	/	/
	含氧量	%	3.9	4.2	4.0	4.0	/	/
	流速	m/s	7.2	7.3	7.5	7.3	/	/
	氮氧化物 (折算前)	mg/m <sup>3</sup>	41.4	36.8	44.5	40.9	/	/
	氮氧化物 (折算后)	mg/m <sup>3</sup>	42	38	46	42	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.37	0.34	0.43	0.38	/	/
CCR 尾气排放 口 DA007 出口	标干流量	m <sup>3</sup> /h	911	859	904	891	/	/
	烟气温度	℃	84.3	88.5	81.3	84.7	/	/
	含湿量	%	4.5	4.7	4.7	4.6	/	/
	含氧量	%	14.6	15.1	14.9	14.9	/	/
	流速	m/s	10.8	10.3	10.6	10.6	/	/
	二氧化硫 (折算前)	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3	/	/
	二氧化硫 (折算后)	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3	550	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.001	0.001	0.001	0.001	33.4	达标
	氮氧化物 (折算前)	mg/m <sup>3</sup>	8.0	6.0	7.0	7.0	/	/
	氮氧化物 (折算后)	mg/m <sup>3</sup>	22	18	21	20	240	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.007	0.005	0.006	0.006	10.2	达标
	氯气 (折算前)	mg/m <sup>3</sup>	0.52	0.63	0.43	0.53	/	/
	氯气 (折算后)	mg/m <sup>3</sup>	1.46	1.92	1.27	1.55	65	达标
	氯气排放速率	kg/h	0.0005	0.0005	0.0004	0.0005	4.16	达标
	氯化氢 (折算前)	mg/m <sup>3</sup>	5.0	4.0	5.9	5.0	/	/
	氯化氢 (折算后)	mg/m <sup>3</sup>	14.1	12.2	17.4	14.6	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.004	0.003	0.005	0.004	3.32	达标

## 8、结论

经检测, 阻燃剂装置下风向外一米、油气回收装置下风向外一米非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值要求。

经检测, 油气回收废气排放口 DA004 出口、阻燃剂废气排气筒 DA008 出口非甲烷总烃排放浓度及去除率满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值要求及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 石油化学工业其他有机废气排放口限值要求。

导热油炉废气排气筒 DA010 出口氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 限值要求。

经检测, CCR 尾气排放口二氧化硫、氮氧化物、氯气、氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 浓度限值要求。

----- 以下空白 -----



